

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ*SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**BAYBURT İLİNDEKİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ
İSTASYONLARINDA GÖREV YAPAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ VE
BAYBURT DEVLET HASTANESİNDE GÖREV YAPAN HEMŞİRELERİN
BİYOTERÖRİZM BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Alper ASLANKURT

MAYIS- 2019

GÜMÜŞHANE



GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ*SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**BAYBURT İLİNDEKİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ
İSTASYONLARINDA GÖREV YAPAN SAĞLIK ÇALIŞANLARININ VE
BAYBURT DEVLET HASTANESİNDE GÖREV YAPAN HEMŞİRELERİN
BİYOTERÖRİZM BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Alper ASLANKURT

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ

MAYIS- 2019

GÜMÜŞHANE

KABUL VE ONAY

Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ danışmanlığında, Alper ASLANKURT tarafından hazırlanan “Bayburt İlindeki 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının ve Bayburt Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Biyoterörizm Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” isimli bu çalışma / / tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

[İmza]

Unvanı Adı SOYADI (Başkan)

[İmza]

Unvanı Adı SOYADI (Danışman)

[İmza]

Unvanı Adı SOYADI (Üye)

[İmza]

Unvanı Adı SOYADI (Üye) (Varsa)

[İmza]

Unvanı Adı SOYADI (Üye) (Varsa)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

../../....

Prof. Dr. Ekrem CENGİZ

Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlamış olduğum “Bayburt İlindeki 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının ve Bayburt Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Biyoterörizm Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi” isimli bu çalışmanın tamamen kendi çalışmam olduğunu, her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve alıntı yaptığım tüm çalışmaların kaynakçada yer aldığını taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

<input type="checkbox"/>	Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
<input type="checkbox"/>	Tezim sadece Gümüşhane Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
<input checked="" type="checkbox"/>	Tezimin 5 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

30/05/2019

Alper ASLANKURT

ÖNSÖZ

Tez yazım süreci boyunca bana yön veren ve desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ hocama, Gümüşhane Üniversitesine geldiğimden beri hep yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Afşin Ahmet KAYA' ya ve Sayın Dr. Öğretim Üyesi Sevil CENGİZ' e, afetler konusunda bizim pusulamız olan Sayın Öğr. Gör. Melikşah TURAN' a teşekkür ederim.

Gümüşhane ilinin bana en büyük hediyesi olan değerli arkadaşlarım Nermin KÖSE' ye, Kadir ÇAVUŞ' a, Bereket Bülent AYKER' e, Emre TOSUN' a ve Meryem AKBULUT' a tüm desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Bugüne kadar maddi ve manevi hiçbir destekten kaçınmayan, beni her daim seven ve yalnız bırakmayan aileme tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

Gümüşhane-2019

Alper ASLANKURT

ÖZET

[ASLANKURT, Alper]. Bayburt İlindeki 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının ve Bayburt Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Biyoterörizm Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, 2019 (XV+100 Sayfa)

Tarih boyunca biyolojik ajanlar askerlere ve sivillere karşı kullanılmıştır. Sağlık çalışanları da biyolojik ajanlardan etkilenmektedir. Bu bağlamda sağlık çalışanlarının bilgi ve algı düzeyleri önem kazanmaktadır. Çalışmamızın amacı Bayburt ili 112 çalışanları ve Bayburt Devlet Hastanesinde çalışan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerini ortaya çıkarıp, çıkan sonuçlara göre çözüm ve öneriler üretmektir. Bu araştırma kesitsel bir araştırmadır. Literatür taraması yapılarak biyoterörizm konusunda bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek geliştirirken uzman görüşü alınmıştır. Ölçeğin güvenirliği yüksek (Cronbach's Alpha değeri=0,892) tespit edilmiştir. Evrenimizi 204 sağlık personeli oluşturmuştur. Basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 115 sağlık çalışanına ölçek uygulanmış ve sonuçlar bilgisayarda SPSS 22 programı ile analiz edilmiştir. İstatistiksel analizlerde student's t testi ve ki-kare testi kullanılmıştır. Araştırma grubundaki sağlık personelinin %42,6'sı erkek, %57,4'ü kadındır. Araştırma grubundaki sağlık personelinin sadece %22,6'sının biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği ortaya çıkmıştır. Kırsalda çalışan sağlık personelinin, kentsel bölgede çalışan sağlık personeline göre daha fazla biyolojik ajana maruz kalan hastaya müdahale ettiği tespit edilmiştir. Biyoterörizm bilgi düzeyi ortalaması $3,01 \pm 0,43$ bulunmuştur. Afet veya acil durum planının varlığı %50'nin altında, sağlık personelinin planı inceleme durumunun çok az, planda biyoterörizme yer verilme durumunun çok az, afet tatbikatına katılım oranının az, tatbikatın biyoterörizmi içerme oranının çok az olduğu bulunmuştur. Afet ve acil durum planlarının tüm istasyon ve hastanelere yapılması, yapıldıktan sonra plan hakkında eğitim verilmesi ve planın biyoterörizm konusunu içermesi gerekmektedir. Ayrıca afet eğitimleri biyoterörizm içermelidir.

Anahtar Kelimeler: Biyoterörizm, Bilgi Düzeyi, Sağlık Çalışanı

ABSTRACT

[ASLANKURT, Alper]. Determination of the Knowledge Levels of the Health Workers who Work at 112 Emergency Health Services Stations in Bayburt Province and the Nurses who Work at the Bayburt State Hospital, Master Thesis, 2019 (XV+100 Sayfa)

Throughout history, biological agents have been used against soldiers and civilians. Health workers are also affected by biological agents. In this context, knowledge and perception levels of health workers gain importance. The aim of this study was to determine the level of bioterrorism knowledge of 112 employees and nurses working in Bayburt State Hospital and to produce solutions and suggestions according to the results. This is a cross-sectional study. This is a cross - sectional study. A scale on bioterrorism was developed by literature review. Expert opinion was taken when developing the scale. The reliability of the scale was high (Cronbach's Alpha value = 0.892). The universe is composed of 204 health personnel. The scale was applied to 115 health care workers selected by simple random sampling method and the results were analyzed with SPSS 22 program on computer. Student's t test and chi-square test were used for statistical analysis. 42.6% of the health personnel in the research group were male and 57.4% were female. It was found that only 22.6% of the health personnel in the research group intervened in the patients exposed to the biological agent. It was found that rural health personnel intervened in patients exposed to more biological agents than health personnel working in urban areas. The average level of knowledge of bioterrorism was found to be 3.01 ± 0.43 . Presence of a disaster or emergency plan was found to be below 50%, the status of the health personnel to examine the plan was very low, the status of bioterrorism in the plan was very low, the rate of participation in disaster drill was low, and the rate of drill bioterrorism was low. Disaster and emergency plans should be made to all stations and hospitals, after the training should be provided about the plan and the plan should include bioterrorism. Disaster training should also include bioterrorism.

Keywords: Bioterrorism, Knowledge Level, Health Personnel

İÇİNDEKİLER

DIŞ KAPAK

İÇ KAPAK

KABUL VE ONAY	II
BİLDİRİM	III
ÖNSÖZ.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT	VI
TABLolar LİSTESİ.....	X
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XV
 GİRİŞ	 1

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GENEL BİLGİLER.....	2
1.1. Afet Nedir?.....	2
1.2. Afet Türleri.....	2
1.4. KBRN.....	3
1.5. Biyoterörizm	4
1.5.1. Biyolojik Ajanların Tarihi.....	5
1.5.2. Biyolojik Ajanlarla İlgili Yapılmış Olan Anlaşma ve Protokoller	7
1.5.3. Biyolojik Ajanların Sınıflandırılması.....	8
1.5.3.1. Kategori A Sınıfı Ajanlar	8
1.5.3.2. Kategori B Sınıfı Ajanlar	9
1.5.3.3. Kategori C Sınıfı Ajanlar	10

1.5.4. Biyolojik Ajanların Medikal Belirtileri.....	11
1.5.5. Potansiyel Biyolojik Silahların Bulaşma Yolları ve Ölüm Oranları.....	12
1.5.5.1. Doğrudan Temas ile Olan Bulaşma	13
1.5.5.2. Canlı Vasıtalar ile Bulaşma.....	14
1.5.5.3. Cansız Vasıtalar ile Bulaşma	14
1.5.6. Kullanılması Muhtemel Bazı Biyolojik Ajanların İnkübasyon Süreleri...	15
1.5.7. Biyoterörizm Olaylarına Karşı Korunma Yöntemleri.....	16
1.5.7.1. Tıbbi Yöntemlerle Korunma	16
1.5.7.2. Fiziki Metotlarla Korunma.....	16
1.5.7.3. Kimyevi Maddelerle Korunma	16
1.6. KBRN Olaylarında Kullanılacak Kişisel Koruyucu Donanım Seviyeleri ve Özellikleri.....	17
1.6.1. A Seviye Kişisel Koruyucu Donanım	17
1.6.2. B Seviye Kişisel Koruyucu Donanım	18
1.6.3. C Seviye Kişisel Koruyucu Donanım	18
1.6.4. D Seviye Kişisel Koruyucu Donanım	19
1.7. İzolasyon Önlemleri	19
1.8. Sağlık Çalışanları İçin Biyoterörizmin Önemi.....	21
1.9. Türkiye'de Görülen Bulaşıcı Hastalıklar	21

İKİNCİ BÖLÜM

2. GEREÇ VE YÖNTEM	24
2.1. Problemin Durumu.....	24
2.2. Problemin Cümlesi.....	24
2.3. Alt Problemler	24
2.4. Araştırmanın Amacı	25

2.5. Araştırmanın Önemi.....	25
2.6. Araştırmanın Kapsamı	25
2.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	25
2.8. Araştırmanın Hipotezleri.....	26
2.9. Veri Toplama Araçları ve Yöntem.....	26
2.10. Güvenilirlik Analizi	27
2.11. Bulgular ve Yorumlar	28
2.12. Hipotezlerin Değerlendirilmesi	73
TARTIŞMA	74
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	79
KAYNAKÇA	82
 ÖZGEÇMİŞ.....	 89
EKLER	
Ek 1. Anket Formu	91
Ek 2. Resmi Kurum İzin Üst Yazısı Gümüşhane	97
Ek. 3. Resmi Kurum İzin Üst Yazısı Bayburt	98
Ek 4. Etik Kurul İzin Belgesi.....	99

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. A Sınıfı Biyolojik Ajanların Neden Olduğu Hastalıklar.....	9
Tablo 1.2. B Sınıfı Biyolojik Ajanların Neden Olduğu Hastalıklar.....	10
Tablo 1.3. C Sınıfı Biyolojik Ajanların Neden Olduğu Hastalıklar.....	10
Tablo 1.4. Biyolojik Ajanların Belirti ve Tedavi Edilemez Belirtileri.....	12
Tablo 1.5. Biyolojik Ajanların Bulaşma Yollarını ve Ölüm Oranları.....	13
Tablo 1.6. Biyolojik Ajanların İnkübasyon Süreleri.....	15
Tablo 1.7. Bulaşıcı Hastalıkların 2000-2002 Yılları Arasında Görülme Sayısı ve Yüzdeleri.....	22
Tablo 1.8. KKKA 2002-2007 Yılları Arasında Görülme Oranı ve Ölüm Oranları.....	23
Tablo 2.1. Gümüşhane İli Ön Güvenilirlik Sonucu.....	27
Tablo 2.2. Bayburt İli Güvenilirlik Sonucu.....	27
Tablo 3.1. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Yaşa Göre Dağılımı.....	28
Tablo 3.2. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyete Göre Dağılımı.....	28
Tablo 3.3. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Dağılımı	29
Tablo 3.4. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yılına Göre Dağılımı.....	29
Tablo 3.5. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Meslek Grubuna Göre Dağılımı.....	29
Tablo 3.6. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Ayda Baktığı Hasta/Vaka Sayısının Dağılımı	30
Tablo 3.7. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumu	30
Tablo 3.8. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yerine Göre Dağılımı.....	31
Tablo 3.9. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalıştığı Kurumdaki Afet/Acil Durum Planının Varlığını Bilme Durumu	31
Tablo 3.10. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Planının Nerede Olduğunu Bilme Durumu	31
Tablo 3.11. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Planı Son 12 Ay İçinde İnceleme Durumu	32
Tablo 3.12. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Plandaki Rolünü Bilme Durumu	32

Tablo 3.13. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Planda Özel Organizasyon Yapısı, Olay Komuta Sistemi Varlığını Bilme Durumu	32
Tablo 3.14. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Planda Biyoterörizm Konusuna Yer Verilmesi Hakkında Bilgi Durumu	33
Tablo 3.15. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Hazırlığı, Farkındalığı veya Bilinç Eğitimi Alma Durumu	33
Tablo 3.16. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimi Yenilenmiş/Yenilebilir Formatta Olma Durumu	34
Tablo 3.17. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimini Son 12 Ay İçinde Alma Durumu	34
Tablo 3.18. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Verilen Afet Eğitiminin Biyoterörizm İçerme Durumu	34
Tablo 3.19. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Eğitimi Alma Yöntemi.....	35
Tablo 3.20. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Son 12 Ay İçinde Afet Tatbikatına Katılma Durumu.....	35
Tablo 3.21. Bayburt'taki Sağlık Personelinin katıldığı Afet Tatbikatının Biyoterörizm Olayını İçerme Durumu	36
Tablo 3.22. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Eğitimi Almak İçin En İyi Kaynak Olma Durumu	36
Tablo 3.23. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Konusunu Kendi Kendine Öğrenme Yolu Olarak En İyi Kaynak Olma Durumu*	37
Tablo 3.24. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Olayında Kurumda Kullanılabilecek KKD Varlığı Durumu	38
Tablo 3.25. Bayburt'taki Sağlık Personelinin KKD'nin Hangi Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme Durumu	38
Tablo 3.26. Bayburt'taki Sağlık Personelinin KKD Seviyeleri, Kullanımı Ve Çıkartılması Hakkında Eğitim Alma Durumu	39
Tablo 3.27. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Vaka/Hasta İçin Özel Korunaklı Oda, Ambulans Varlığı.....	39
Tablo 3.28. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Özel Korunaklı Oda, Ambulans Oluşması Gerektiğini Düşünme Durumu	40

Tablo 3.29. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Türkiye'de Görülen KKKA, Domuz Gribi, Kuş Gribi Gibi Hastalıkların Biyoterörizm Atağı Olduğunu Düşünme Düzeyi...	40
Tablo 3.30. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarının Türkiye İçin Tehdit Olma Durumu	41
Tablo 3.31. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarının Karadeniz Bölgesi İçin Tehdit Olma Durumu.....	41
Tablo 3.32. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarının Bayburt İli İçin Tehdit Olma Durumu.....	42
Tablo 3.33. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Bayburt İlinin Biyoterörizm Atağına Tıbbi Olarak Etkin Yanıt Verme Durumu	42
Tablo 3.34. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Rol Bilme Durumu.....	43
Tablo 3.35. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Komuta Zincirini Bilme Durumu.....	43
Tablo 3.36. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Çalışma Alanında ki Rolü Bilme Durumu	44
Tablo 3.37. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Olayı Kime Bildireceğini Bilme Durumu	44
Tablo 3.38. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Vakalarda Görülen Belirti ve Bulguları Tanıma Durumu.....	45
Tablo 3.39. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Bilgi, Beceri ve Otorite Sınırlarını Bilme Durumu	45
Tablo 3.40. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarında Bölgesel Sağlık Sisteminin Hazır Olmasını Önemli Bulma Durumu.....	46
Tablo 3.41. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Olası Biyoterörizm Saldırısı İçin Eğitim Verilmesini Önemli Bulma Durumu.....	46
Tablo 3.42. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizmle ilgili Hastalıkların Tıbbi Yönleri Teşhis Etmede Bilgiyi Yeterli Bulma Durumu.....	47
Tablo 3.43. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu.....	47
Tablo 3.44. Bayburt'taki Sağlık Personelinin A Sınıfı Biyolojik Ajanları Bilme Durumu	48

Tablo 3.45. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Şarbon ve Çiçek Hastalığının Bulaşma Yollarını Bilme Durumu	48
Tablo 3.46. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Bir Biyoterörizm Olayında Çalıştığım Kurumun, Kurum Afet Planının İçeriğini Bilme Durumu	49
Tablo 3.47. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Bayburt İlini Etkileyen Yüksek Riskli Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu	49
Tablo 3.48. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Bayburt İlini Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu	50
Tablo 3.49. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarında Krizi Teşhis Etmek, Bu Süreçte Yer Almak ve Yönetmek İçin Kendini Hazır Hissetme Durumu	50
Tablo 3.50. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Likert Bölümünde Bulunan 22 Soruya Verdikleri Cevapların Ortalaması	51
Tablo 3.51. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Yaş Gruplarına Göre KKD'lerin Hangi Tür Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme Durumları	54
Tablo 3.52. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Yaş Gruplarına Göre Bayburt İlini Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu	55
Tablo 3.53. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Afet Eğitimi Alma Durumları	56
Tablo 3.54. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Olarak Etkin Yanıt Verme Durumu.....	56
Tablo 3.55. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu.....	57
Tablo 3.56. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Bayburt İlinin Yüksek Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılatabilme Durumu	58
Tablo 3.57. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyoterörizm Saldırılarının Türkiye İçin Tehdit Olma Durumu	59
Tablo 3.58. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastalarda Görülen Belirti ve Bulguları Tanıma Durumu	60
Tablo 3.59. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu.....	61

Tablo 3.60. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre A Sınıfı Biyolojik Ajanların Özelliklerini Bilme Durumu	62
Tablo 3.61. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Bayburt İlini Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu..	63
Tablo 3.62. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Afet Eğitimi Alma Durumu	64
Tablo 3.63. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumu.....	65
Tablo 3.64. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Özel Korunaklı Oda veya Ambulans Varlığı.....	65
Tablo 3.65. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yılına Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumunu Gösteren Tablo	66
Tablo 3.66. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Ayda Baktığı Hasta/Vaka Sayısına Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumu	67
Tablo 3.67. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre KKD Varlık Durumu.....	68
Tablo 3.68. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre KKD'lerin Hangi Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme Durumu	69
Tablo 3.69. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre Çalışma Yeri Arasındaki Durumu.....	69
Tablo 3.70. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre Bayburt İlının Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılatabilme Durumu	70
Tablo 3.71. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yerine Göre Afet Eğitimi Alma Durumu	71
Tablo 3.72. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimi Alma Durumlarına Göre Afet Eğitimi Verilmesini İsteme Durumu	72
Tablo 3.73. 5 Li Likert Bölümündeki 22 Sorunun Descriptive İstatistik Yapılarak Toplam Algı Puanı	72

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AFAD: Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı

BM: Birleşmiş Milletler

CDC: Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi

KBRN: Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer

KKD: Kişisel Koruyucu Donanım

KKKA: Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi

GİRİŞ

Biyolojik hastalıkların yayılımı hem dünyada hem Türkiye'de görülmekle birlikte, ‘‘biyolojik ajanların silah olarak kullanılması hem yazılı hem eski uygarlıkların sanat eserlerinde bulunmaktadır. Savaşan gruplar, tarih boyunca çeşitli biyolojik savaş yöntemlerini kullanmış, kullanmakla tehdit etmiş veya kullandığına dair suçlamışlardır’’ (Poupard and Miller, 1992: 9). Tarihin bize gösterdiği gibi biyolojik silahlar hem dünya hem de Türkiye için büyük risk teşkil etmektedir. 2001 yılında Amerika'da yaşanan şarbon olayı bize ders niteliğinde olmakla birlikte, terörist gruplara örnek niteliğinde olabilecek bir olaydır.

Biyolojik felakete ilk müdahale edenler büyük olasılıkla yerel sağlık görevlileri, hastane personeli, ayakta tedavi gören tıbbi topluluk görevlileri ve halk sağlığı sistemindeki polis, itfaiye personeli, diğer kurtarma ve ambulans personelidir (Noji, 2001: 5). Bunun göstergesi olarak örnek verilebilecek olaylar geçmişte yaşanmıştır. Örneğin, Teksas'taki bir hastanede ebola tanısı konmuş bir hastadan, iki hemşireye kişisel koruyucu donanım kullanmasına rağmen ebola virüsü bulaşmıştır (Edmond, 2014: 2495). Yine ABD'de altı farklı olayda kişisel koruyucu donanım kullanmayan 15 sağlık çalışanı olaylardan etkilenmiştir (Azap, 2005). Bu bağlamda sağlık personellerinin, terör atağı olarak kullanılması muhtemel ajanların ayırıcı tanıları hakkında eğitilmesi, halkın biyoterörizm hakkında eğitilmesi, gelişmiş klinik ve laboratuvar gözetim sistemlerinin kurulması, ulusal bir ilaç stoğu kurulması, araştırma ve geliştirme faaliyetleri yapmak gerekmektedir (Khan vd., 2000: 1180).

Sağlık personellerinin biyoterörizm durumunda bilgi düzeyleri ve algı düzeylerinin yüksek olması, erken tanı ve teşhis, etkin müdahale ve korunmayı da birlikte getirecektir. Bu bağlamda çalışmamızda Bayburt ilindeki 112 sağlık çalışanları ile hastanede görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerini incelemek için yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GENEL BİLGİLER

1.1. Afet Nedir?

Toplumun olağan yaşam standartlarını bozan, baş etme ve uyum sağlama becerilerini aşan, büyük miktarlarda can ve maddi kayıplara ya da sakatlanmalara sebep olan olaylara “afet” denir (Göğen, 2004: 297).

Etkilenen toplumun tamamının ya da bir kısmının normal yaşam akışını bozan, yerel kaynakların yetersiz kaldığı, geniş çapta insan, ekonomik ve çevresel kayıplar doğuran olaylara afet denilmektedir (www.unisdr.org, 2019).

Afet, birçok kurum ve kuruluşun koordineli bir biçimde görev almasını gerektiren ve insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar meydana getiren, normal yaşamı ve insan aktivitelerini durdurarak veya kesintiye uğratarak toplumları veya insan topluluklarını etkileyen doğal, teknolojik ve insan kökenli olaylara denilmektedir (Şahin ve Sipahioğlu, 2003: 5).

Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay (www.afad.gov.tr, 2019).

1.2. Afet Türleri

Literatürde afet türleri incelendiğinde birçok sınıflandırma türü karşımıza çıkmaktadır. Afetin kaynağı, sıklığı, süresi, tahmin edebilirliği gibi özelliklerine göre sınıflandırmalar yapılabilmektedir. (Akın ve Güler, 2013: 677-678).

Afet türleri literatürde incelendiğinde doğal ve insan kaynaklı (teknolojik) afetler olarak ikili veya doğal, teknolojik veya insan kaynaklı afetler olarak üçlü ayrımının yapıldığını, doğal afetlerin ise yavaş ve ani gelişen afetler olarak ayrımının yapıldığı görülmektedir.

Kadioğlu afet türlerini 3 sınıfa ayırmış ve doğal, teknolojik ve insan kaynaklı afetler olarak tanımlamıştır (Kadioğlu ve Özdamar, 2008: 5-6).

Şengün ve Temiz afet türlerini 2 sınıfa ayırmış ve doğal, insan kaynaklı (teknolojik) olarak tanımlamışlardır. (Şengün ve Temiz, 2007: 262).

Afet türlerinin temel sınıflandırılmalarından biri de şöyledir:

- Doğal Kaynaklı Afetler

Doğal kaynaklı afetler yavaş ve ani gelişen afetler olarak ikiye ayrılır;

1) Yavaş Gelişen Doğal Afetler: Şiddetli soğuklar, kuraklık, kıtlık vb.

2) Ani Gelişen Doğal Afetler: Deprem, seller, su taşkınları, toprak kaymaları, kaya düşmeleri, çığ, fırtınalar, hortumlar, volkanlar, yangınlar vb.

- İnsan Kaynaklı Afetler

Nükleer, biyolojik, kimyasal kazalar, taşımacılık kazaları, endüstriyel kazalar, aşırı kalabalıktan meydana gelen kazalar, göçmenler ve yerlerinden edilenler vb. (afadem.afad.gov.tr, 2019).

Dünyada Gözlenen Afet Türleri

- Jeolojik Afetler: Deprem, heyelan, kaya düşmesi, volkanik patlamalar, çamur akıntıları, tsunami vb.
- Klimatik Afetler: Sıcak ve soğuk dalgası, kuraklık, dolu, hortum, tayfun, yıldırım, kasırga, sel, siklonlar, tornado, tipi, çığ, aşırı kar yağışları, asit yağmurları, sis, buzlanma, hava kirliliği, orman yangınları vb.
- Biyolojik Afetler: Erozyon, orman yangınları, salgınlar, böcek istilası
- Yangınlar, savaşlar, terör saldırıları, göçler
- Teknolojik Afetler: Maden kazaları, biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar, sanayi kazaları, ulaşım kazaları vb. (afadem.afad.gov.tr, 2019).

1.4. KBRN

Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer kelimelerinin kısaltması olarak kullanılmaktadır. Genel olarak ise kimyasal, biyolojik, radyoaktif ve nükleer maddelerin kasıtlı veya kaza ile yayılmasıyla ortaya çıkan, insan ve çevre için zararlı ve tehlikeli durumları ifade etmektedir. (www.afad.gov.tr, 2019)

Biyoterörizm konusu KBRN grubu içinde olan biyolojik maddeler ile ilgili olduğundan kısaca KBRN tanımı yapılmıştır. KBRN tanımında belirtildiği üzere biyolojik maddelerin isteyerek veya istem dışı yayılması ve afet tanımı içerisinde yer alan özellikleri taşıması ile karşımıza biyolojik afet olarak çıkma ihtimali vardır.

1.5. Biyoterörizm

Biyoterörizm konusundan bahsederken öncelikle biyolojik savaş ile biyoterörizm arasındaki farktan bahsetmek gerekmektedir. Bu bağlamda Hilleman'ın yaptığı tanımda en basit anlamıyla, biyolojik silahlar, ordular arasında kullanıldığında biyolojik savaş, sivillere karşı kullanıldığında biyoterörizm olarak tanımlanmıştır. (Hilleman, 2002: 3055). Başka bir tanıma göre biyolojik savaş, askeri yapılanmalar arasında canlı mikroorganizma ya da toksinlerin hastalık ya da ölüm amacıyla kullanılması olarak tanımlanırken; panik ve kargaşa yaratmak için sivil halkı hedef alması ise biyoterörizm olarak tanımlanır (megep.meb.gov.tr, 2011). Biyolojik savaşın bir başka tanımında insan, hayvan ve bitkilerde hastalık, ölüm ve sakatlıklar oluşturmak, gıda maddelerini kullanılmaz hale getirmek ve bu hastalıkların tedavisinde kullanılacak ilaç ve aşıları etkisiz kılmak için biyolojik ajan, böcek, toksin veya ara vektörlerin kullanılmasıdır (Ordonat, 1958: 8).

Biyoterörizm, insanları, hayvanları veya bitkileri öldüren, saf dışı bırakan veya zarar veren mikropların ya da diğer biyolojik ajanların kasıtlı olarak salınmasıdır (www.ready.gov, 2019).

Simon'a göre biyoterörizm, hastalık veya ölüm oluşturmak amacıyla biyolojik ajanların kullanılmasıdır. Teröristlerin politik veya sosyal hedeflerini gerçekleştirme niyetiyle kullandıkları yöntemler ve kullanılan ajanlar değişse de, biyoterörizmin asıl amacı yaygın olarak sosyal düzenin parçalanmasına yol açan salgın hastalık ve ölüm olaylarına neden olmaktır (Simon, 1997: 428-430). Biyoterörizm, canlı organizmaların veya bunların zehirli ürünlerinin insanlara, hayvanlara veya bitkilere ölüm, sakatlık veya zarar vermek için kasıtlı olarak kullanılmasıdır (Lindquist, 1959: 128).

Biyoterörizm daha spesifik olarak insanlarda, hayvanlarda veya bitkilerde hastalıklara ve ölümlere yol açmak için biyolojik ajanların kullanımı olarak tanımlanır. Böylelikle, bitki, ekin ve canlı hayvanların yanı sıra insan topluluklarının da biyoterörist hedefler oldukları kabul edilir. Ayrıca biyoterörist eylemler politik, dini, fikişsel veya cezai sebeplerle ortaya çıkabilir ve gruplar veya tek bir birey tarafından planlanabilir veya devlet destekli terörist faaliyetlerin bir parçası olabilir (Klietmann and Ruoff, 2001: 364).

Geleneksel silahlara göre, küçük miktarlarda modern biyolojik ajanlar, çok sayıda can kaybına neden olabilmektedir. Bu nedenle, biyolojik savaş ajanları kitle imha silahları olarak nitelendirilmiştir (Szinicz, 2005: 168).

Herhangi bir biyolojik ajan potansiyel olarak bir biyoterörizm silahı olarak kullanılabilse de, kullanılabilirliği ve yayılma kolaylığı nedeniyle en büyük tehdidi oluşturan belirli sayıda ajan vardır. Bu bağlamda etkin bir biyolojik silah veya ajanın özellikleri hastalık yapma oranının yüksek olması, bulaşıcılığının yüksek olması, kısa kuluçka dönemine sahip olması, hedef nüfusun hassaslığını artırması, kolayca dağılabilmesi, kolayca üretilir olması, kolay kullanılabilir olması olarak açıklanabilir (Chopra vd., 2011: 488).

1.5.1. Biyolojik Ajanların Tarihi

Mikroorganizmaların ve toksinlerin silah olarak kasıtlı kullanımı tarih boyunca denenmiştir. Biyolojik savaş, kadavralar ile su kaynaklarının kirletilmesine, savaş alanında askeri direncin kırılmasına ve gizli kullanım için özel mühimmatların geliştirilmesine kadar ilerletilmiştir (Christopher vd., 1997: 412).

Biyolojik savaşın tarihi, bir takım karışık faktörler nedeniyle değerlendirmek zordur. Bunlar iddia edilen veya denenmiş biyolojik saldırıların doğrulanması, propaganda amaçlı biyolojik saldırı iddialarının kullanımı, uygun mikrobiyolojik veya epidemiyolojik verilerin yetersizliği ve saldırı sırasında doğal olarak ortaya çıkan endemik veya salgın hastalıkların toplamıdır (Christopher vd., 1997: 412).

Birçok eski uygarlık, ilkel bir biyolojik savaş biçimi kullanmıştır: Milattan önce 300lerde Yunanlıların, hayvanlarının cesetleriyle düşmanlarının içme suyu kaynaklarını kirlettiklerine dair kesin kanıtlar vardır. Daha sonraları Romalılar ve Persler'de aynı taktiği kullanmışlardır (Stockholm International Piece Research Institute, 2000).

14. yüzyılda Kafka kuşatması sırasında Tatarlar, bir veba salgınını başlatmak için vebaya yakalanıp ölen askerlerinin cesetlerini mancınıklar ile şehre atarak askeri kayıplarını fırsata çevirmişlerdir (Derbes, 1966: 59).

1710'da, Estonya Reval'daki İsveç kuvvetlerini kuşatmış olan Ruslar, duvarların üzerinden veba salgınına maruz kalmış ölüleri atmışlardır. Bu, bu tarzda kullanılan özel biyolojik savaş tekniğinin son kaydedilmiş örneğidir (Stockholm International Piece Research Institute, 2000).

Çiçek hastalığı 18. yüzyılda Yerli Amerikalılara karşı biyolojik bir silah olarak kullanılmıştır. Fransız ve Hint Savaşı sırasında (1754-1767), Kuzey Amerika'daki İngiliz kuvvetleri komutanı Sir Jeffrey Amherst, İngilizlere düşman olan Kızılderili kabilelerini yok etmek için çiçek hastalığının kasıtlı kullanımını önermiştir (Parkman, 2012).

ABD (Amerika Birleşik Devleti) Ordusu tarafından silah olarak hazır hale getirilmiştir. Stoklanmış bazı ölümcül biyolojik ajanlar (şarbon, botulinum toksini ve francisella tularensis) ile birlikte etkisiz bırakan biyolojik ajanlar olarak brucella suis, coxiella burnetii, staphylococcal enterotoksin, Venezuela at ensefalit vims, anticrop ajanı ve rice blastda stoklandı ancak kullanılmadan 1971-1973 tarihleri arasında imha edilmiştir (Christopher vd., 1997: 414).

1979 yılında Moskova Sverdlovsk'da bir laboratuvarından kazaen yayılan şarbon sporları nedeniyle 96 kişi infekte olmuş ve 66 kişinin ölümüyle sonuçlanmıştır (Alp ve Doğanay, 2006: 136).

1984 yılında ABD'nin Oregon şehrindeki restoranlarda salata barından yayılan salmonella ajanı ile 751 kişi infekte olmuştur (Török vd., 1997: 389).

Birinci Dünya Savaşı sonrasında biyokimya ve mikrobiyolojideki hızlı ilerlemeler, biyolojik savaş ajanları ile ilgili araştırmalar, etkileri ve bunların 1930 ve 1940'lar boyunca nasıl kullanıldığının araştırılması bazı ülkeleri biyolojik ajanların kullanımına teşvik etti. Özellikle Fransa, Almanya, Japonya, İngiltere, Amerika, Kanada gibi ülkeler biyolojik ajan araştırma programları geliştirdiler (Robertson and Robertson, 1995: 371-372).

1985 ile Nisan 1991 arasında Irak, biyolojik savaş için şarbon, botulinum toksini ve aflatoksin geliştirdi ve çöl fırtınası meydana geldiği zaman, biyolojik ajanlarla dolu 200 bomba ve 25 balistik füze yerleştirdi (Zilinskas, 1997: 418).

2001 yılında Amerika' da 22 kişiye posta yolu ile şarbon sporlarının bulaştırılması sonucu 5 kişi öldü. Ajan tarafından kirlenmiş tesislerde çalışanlar ve aileleri de dahil olmak üzere binlerce insan dolaylı olarak etkilendi (Gursky vd., 2003: 97).

1.5.2. Biyolojik Ajanlarla İlgili Yapılmış Olan Anlaşma ve Protokoller

Biyolojik silah/ajan üretmek için kullanılan malzemelerin ve ekipmanların çoğu yasal tıbbi, tarımsal veya endüstriyel amaçlar için kullanıldığından ve küçük bir tesiste gizli olarak üretilebildiğinden, diğer ülkeler veya gruplar tarafından biyolojik silah/ajan programları tespit edilememiş olabilir. Biyolojik silahlarla ilgili endişelerin çoğu, ulusal programlardan, biyoterörizm ihtimaline doğru yön değiştirmiş olmasıdır. Japonya'daki Aum Shinrikyo grubunun 1990'larda şarbonu biyolojik silah olarak kullanma çabaları, biyolojik ajanların silah olarak kullanımı terörist gruplar için cazip gelmiştir. Devletler, hiçbir şekilde saldırgan bir biyolojik silah programı veya depolanmasını kabul etmemektedir. Ancak batılı araştırmacıların incelenmesine göre, bazı ülkelerin değişik düzeylerde biyolojik silah üretme programlarına sahip olduğu bilinmektedir (Kerr, 2008: 14). Bu ülkeler: Çin, Küba, İran ve Rusya, Kuzey Kore, Mısır, Suriye, İsrail, ABD, İngiltere, Fransa'dır (www.stimson.org, 2019). Biyolojik ajanların kullanımı hakkında antlaşmalara ve kontrolüne bakacak olursak;

1675 Strasburg Antlaşması: Almanya ve Fransa, savaşta biyolojik ajanların kullanılmasını, su kaynaklarının, yiyeceklerin ve silahların kirletilmesini yasaklamayı kabul etmiştir (Szinicz, 2005: 180).

1874 Brüksel Konferansı: Zehir veya zehirli silah yasağını içeren "Savaş Yasalarına ve Geleneklerine İlişkin Uluslararası Beyan" imzalandı (Szinicz, 2005: 180).

1899 - Birinci Lahey Konferansı: Zehirli madde kullanımı yasaklandı (Szinicz, 2005: 180).

1907 - İkinci Lahey Konferansı: Birinci konferansın zehirli madde yasağı korunmuştur (Szinicz, 2005: 180).

1925 Cenevre Protokolü, kimyasal ve biyolojik silahların savaş aracı olarak kullanılmasına karşı uluslararası bir norm oluşturdu. Bugün hala yürürlüktedir ancak bir olayı izlemek veya doğrulamak için hükümleri yoktur (www.stimson.org, 2019).

Biyolojik Silahlar Konvansiyonu olarak da bilinen, Bakteriyolojik (Biyolojik) ve Toksin Silahlarının Geliştirilmesi, Üretilmesi ve Depolanması Yasağı Hakkında Sözleşme, biyolojik silahların kullanımına aykırıdır. Bu sözleşme 10 Nisan 1972'de imzaya açılmış ve 26 Mart 1975'te yürürlüğe girmiştir, ancak devletlerin anlaşmaya bağlılığını denetleyen bir yöntem bulunmamaktadır (www.stimson.org, 2019).

BM Genel Sekreteri'nin Mekanizması kimyasal ve biyolojik silahların kullanıldığını araştırmak için geçici bir mekanizma olarak tasarlandı.1982'de BM Genel Kurulu, BM Genel Sekreteri'nin kimyasal, biyolojik ve toksin silahların kullanımıyla ilgili iddialara özel olarak uluslararası barış ve güvenliğini tehdit eden herhangi bir durumu inceleme yetkisini onayladı. Mekanizma, Afganistan, İran, Irak, Mozambik ve Azerbaycan'da kimyasal ve biyolojik silah kullanımına ilişkin iddiaları araştırmak için geçmişte birkaç kez kullanılmıştır (www.stimson.org, 2019).

1994 yılında oluşturulan Avustralya Grubu (39 ülke ve Avrupa Komisyonu), belirli kimyasalların, biyolojik ajanların ve çift kullanımlı kimyasal ve biyolojik üretim tesislerinin ekipmanlarının yayılmasına katkıda bulunamaz. Bu kararın kontrollerinin yalnızca devlet aktörlerinin faaliyetlerini hedeflediğine dikkat edilmelidir (Australiagroup.net, 2019).

BM Güvenlik Konseyi Kararı 1540, 2004'te oybirliği ile kabul edildi. Bütün BM üye devletlerinin, her tür kitle imha silahını geliştirme, satın alma, üretme, taşıma veya transferini devlet dışı aktörler için gelişimini, edinilmesini, üretilmesini, taşınmasını veya transferini suçlaştırmak için tedbirler almaları gerektiğini açıklamıştır (Jones, 2006: 18).

Amerika'da çıkarılan1989 tarihli Biyolojik Silahlar Terörle Mücadele Yasası (101-298 sayılı Kamu Hukuku) biyolojik silahların gelişimini veya bulundurulmasını yasaklamaktadır. Ayrıca terörle Mücadele ve Etkili Ölüm Cezası Yasası (104-132 sayılı Kamu Hukuku) biyolojik patojenler üzerindeki cezaları ve kontrolleri arttırmaktadır (www.stimson.org, 2019).

1.5.3. Biyolojik Ajanların Sınıflandırılması

Hastalık önleme ve kontrol merkezi (CDC), biyolojik ajanları öncelikli risk taşımaya, bulaşıcılık düzeyine, ölüm oranına ve yayılma düzeyine göre üç sınıfa ayırmıştır (www.cdc.gov, 2000).

1.5.3.1. Kategori A Sınıfı Ajanlar

A kategorisinde yer alan ajanların özellikleri:

- Birincil en yüksek öncelikli risk taşıyan ajanlardır.
- Ulusal güvenliği tehdit eden organizmalardır.
- İnsandan insana kolayca bulaşabilir.

- Halk sağlığını ciddi oranda tehdit eder ve ölüm oranı çok yüksektir.
- Sosyal bozulmaya ve paniğe sebep olabilir.
- Halk sağlığı güvenliği için özel planlamalar gerektirir.

A sınıfı biyolojik ajanların neden olduğu hastalıklar Tablo 1. 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. 1. A Sınıfı Biyolojik Ajanların Neden Olduğu Hastalıklar

AJAN	Neden Olduğu Hastalık
Bacillus anthracis	Şarbon
Clostridium botulinum toxin	Botulizm
Yersinia pestis	Veba
Variola major	Çiçek
Francisella tularensis	Tularemi
Filoviruses (viral kanamalı ateş)	Ebola, Marburg
Arenaviruses	Lassa, Machupo

Kaynak: www.cdc.gov, 2000

1.5.3.2. Kategori B Sınıfı Ajanlar

B kategorisinde yer alan ajanların özellikleri:

- İkincil en yüksek öncelikli risk taşıyan ajanlardır.
- Yayılma hızı orta düzeydedir.
- Bulaşıcılık oranı orta ve ölüm oranı düşüktür.
- CDC'nin teşhis ve veri kapasitesinin artırılmaya ve genişletilmesine ihtiyaç duyulur.

B sınıfı biyolojik ajanların neden olduğu hastalıklar Tablo 1.2’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. 2. B Sınıfı Biyolojik Ajanların Neden Olduğu Hastalıklar

AJAN	Neden Olduğu Hastalık
Brucella species	Bruselloz
Clostridium perfringens	Epsilon toksini
Salmonella Escherichia coli O157:H7, Shigella	-
Alpha virüs	Venezüella ve Doğu- Batı equine ensefalomiyeliti
Burkholderia mallei	Glanders
Burkholderia pseudomallei	Melioidosis
Chlamydia psittaci	Psittacosis

Tablo 1.2. (Devamı)

AJAN	Neden Olduğu Hastalık
Coxiella burnetii	Q ateşi
Ricin toksini	Zehirli sendromlar
Staphylococcal enterotoxin B	Zehirli sendromlar
Rickettsia prowazekii	Typhus ateşi
Vibrio cholera, Cryptosporidium parvum	-

Kaynak: www.cdc.gov, 2000.

1.5.3.3. Kategori C Sınıfı Ajanlar

C kategorisinde yer alan ajanların özellikleri:

- Üçüncül en yüksek öncelikli risk taşıyan ajanlardır.
- Kullanılabilirliği kolaydır.
- Yüksek bulaşma oranı ve ölüm oranı vardır.
- Üretim ve yayılması kolaydır.

C sınıfı biyolojik ajanların neden olduğu hastalıklar Tablo 1.3’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. 3. C Sınıfı Biyolojik Ajanların Neden Olduğu Hastalıklar

AJAN	Neden Olduğu Hastalık
Nipah virüsü	-
Hanta virüsleri	-
Tickborne hemorajik ateş virüsü	-
Tickborne ensefalit virüsü	-
Sarıhumma	-
Çoklu ilaç dirençli tüberküloz	-

Kaynak: www.cdc.gov, 2000.

Ayrıca genel olarak biyolojik sınıflandırma yapılacak olunursa;

Potansiyel biyolojik maddeler olarak çok sayıda mikroorganizma, toksin ve kimyasal madde araştırılmıştır. Bunlar bakteri, virüs, riketsiyalar ve toksinler olarak ele alınmıştır.

- Bakterileri kökenli ajanlara baktığımızda bacillus anthracis, yersinia pestis, francisella tularensis, brucella spp.,ve malleomyces pseudomallei olarak karşımıza çıkmaktadır.

- Riketsiya kökenli ajanlara baktığımızda coxiella burnetii olarak karşımıza çıkmaktadır.
- Virüs kökenli ajanlara baktığımızda variola virüsü, Venezüella equine ensefaliti, marburg virüsü ve ebola virüsü olarak karşımıza çıkmaktadır.
- Toksin kökenli ajanlara baktığımızda botulinal toksini, ricin, staphylococcal enterotoxin olarak karşımıza çıkmaktadır(Szinicz, 2005:168).
Agarwal ve arkadaşlarının yapmış oldukları sınıflandırmaya göre ise:
- Bakteriler: Antraks, Plague, Brusella Türleri, Kolera, Clostridium Perfringens Toksini, Stafilokoksal Enterotoksin B, Melioidosis, Tularemia
- Virüsler: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Ebola Hemorajik Ateşi, Small Pox (Variola Virüs-Çiçek Hastalığı), Rift Vadisi Humması, Venezüella At Ensefalit Virüsü
- Mantarlar: Trichothecene Mycotoxin
- Rickettsialar: Q Humması
- Diğer: Saxitoksin (doğada deniz dinoflajellileri tarafından üretilir), Ricin Toksini olarak sınıflandırmışlardır (Agarwal, 2004: 734).

Cirincione ve arkadaşlarına göre biyolojik ajanların sınıflandırılması yine 4'e ayrılmış ve bakteriler, virüsler, riketsiyalar ve toksinler olarak nitelendirilmişlerdir (Cirincione vd., 2011: 57-58).

1.5.4. Biyolojik Ajanların Medikal Belirtileri

Biyolojik ajanlara maruz kalmak, az semptomlu hafif hastalıktan ciddi hastalığa ve yüksek ölüm oranlarına kadar çeşitli sonuçlara neden olabilir. Bir biyolojik silah (ajan) saldırısının muhtemel sonucu, kullanılan spesifik ajana, saldırıya uğrayan popülasyonun duyarlılığına, hastalıkları ve ölümü önleyecek şekilde ajandan etkilenen bireyleri tedavi etmek için ilaçların kullanılabilirliğine bağlı olacaktır ve hazırlık çok önemlidir (Atlas, 1998: 165).

Biyolojik ajanların belirti ve tedavi edilemez belirtileri Tablo 1.4' de gösterilmiştir.

Tablo 1. 4. Biyolojik Ajanların Belirti ve Tedavi Edilemez Belirtileri

AJAN (HASTALIK)	BELİRTİLER	TEDAVİ EDİLEMEZ ETKİLER
Aflatoksin	Baş ağrısı, sarılık, sindirim sistemi sıkıntıları	Karaciğer kaybı, aktif iç kanamalar, muhtemel ölüm
Bacillus anthracis (Şarbon)	Ateş, halsizlik, öksürük, solunum sıkıntısı	36 saat içinde şok, ölüm ve şiddetli semptomlar
Botulinum toksini	Zayıflık, baş dönmesi, boğaz kuruması, bulanık görme, konuşma ve duyma bozuklukları, yutma güçlüğü	Felç, solunum yetmezliği, ölüm
Coxiella burnetii (Q ateşi), Ebola virüsü, Marburg virüsü, ve diğer hemorajik ateş virüsleri (Viral hemorajik ateş)	Ateş, öksürük, göğüs ağrısı, kanama, deride kırmızı kanamalar, düşük kan basıncı, yüzde ve göğüste kızarma, eklemelerde şişlik	Genellikle ölümcül olmayan durdurulamayan kanamalar, dolaşım çökmesi, ölüm
Francisella tularensis (Tularemi)	Salgı bezlerinin şişmesi, ateş, baş ağrısı, halsizlik, kilo kaybı, öksürük, güç kaybı,	Genellikle ölümcül değil
Ricin	Halsizlik, ateş, öksürük, vücut ısısında düşme (hipotermi)	Tehlikeli düşük kan basıncı, kalp yetmezliği, ölüm
Smallpox virüsü (Çiçek)	Halsizlik, ateş, kusma, baş ağrısı, sırt ağrısı, kabarcık benzeri döküntü	Ölümcül kemik iliği depresyonu, aktif kanamalar, ölümcül septik şok, ölüm
Staphylococcal enterotoxin B	Ateş, baş ağrısı, kas ağrısı, öksürük, titreme	Septik şok, ölüm
Vibrio cholerae (Kolera)	Kusma, karın bölgesinde gerginlik, ishal	Şiddetli dehidrasyon, şok ve ölüm
Yersinia pestis (Bubonic veba)	Halsizlik, yüksek ateş, hassas lenf düğümleri	Kan zehirlenmesi, ölüm
Yersinia pestis (Pnömonik veba)	Yüksek ateş, titreme, baş ağrısı, kan tükürme, kan zehirlenmesi	Solunum yetmezliği, dolaşım çökmesi, şiddetli kanama, ölüm

Kaynak: Atlas, 1998: 165.

1.5.5. Potansiyel Biyolojik Silahların Bulaşma Yolları ve Ölüm Oranları

Her biyolojik ajanın kendine özgü hastalık yapma ve bulaşma yolu mevcuttur. En çok kullanılabilecek potansiyelde olan ajanlara tabloda yer verilmiş ve her ajanın sebep olduğu hastalık sonucu ölüm oranı yüzdesel olarak gösterilmiştir.

Biyolojik ajanların bulaşma yollarını ve ölüm oranları Tablo 1.5' de gösterilmiştir.

Tablo 1. 5. Biyolojik Ajanların Bulaşma Yollarını ve Ölüm Oranları

AJAN	HASTALIK	BULAŞMA YOLU	ÖLÜM ORANI (%)
Bacillus anthracis	Şarbon	Hava-solunum yolu, doğrudan temas-deri	85
Yersinia pestis	Veba	Hava-solunum yolu, doğrudan temas-deri	80
Clostridium botulinum	Botulizm	Ağız- sindirim sistemi	100
Coxiella burnetii	Q ateşi	Hava-solunum yolu	Düşük
Coccidioides immitis	Valley ateşi	Hava-solunum yolu	1
Variola virüsü	Çiçek	Hava-solunum yolu, doğrudan temas-deri	35
Venezüella Equine ensefaliti	Ensafalit	Hava-solunum yolu, doğrudan temas-deri	70
Ebola/Marburg virüsleri	Ebola	Doğrudan temas-deri, mukoza zarı	80

Kaynak: Crowell 1997; Aktaran: Atlas, 1998:166.

ABC. Bilgileri Özeti broşüründe yer alan bilgilere göre ajanların bulaşma yolları doğrudan, canlı veya cansız vasıtalarla olur (Ordonat, 1958).

1.5.5.1. Doğrudan Temas ile Olan Bulaşma

Ajana maruz kalmış bir kişinin sağlıklı bir kişiye teması, ajana maruz kalmış bir hayvanın sağlıklı bir kişiyi ısırması, ajana maruz kalmış kişiden sağlıklı bir kişiye kan nakli yapılması ile meydana gelen bulaşmadır. Ayrıca çiçek ve sıtma gibi hastalıkların anneden çocuğa geçmesi doğrudan bulaşma olarak görülebilir (Ordonat, 1958: 4).

Solunum yolu ile bulaşmada konuşurken, öksürürken veya aksırırken ağız ve burundan küçük damlacıklar ve serpintiler çıkmasıyla direkt olarak sağlıklı kişilerin ağız ve burunlarından geçerek oluşan bulaşma yoludur (Ordonat, 1958: 4).

El ve parmaklarla oluşan bulaşmada, ajanların el ve parmaklara bulaşması ile direkt olarak ya da çeşitli gıda maddeleriyle temas sonucu bulaşarak sağlıklı kişilere girmesiyle oluşan bulaşma yoludur (Ordonat, 1958: 4).

1.5.5.2. Canlı Vasıtalar ile Bulaşma

Bu bulaş yolunda ara vektör denilen bazı hayvanların, (bitler, pireler, sivrisinekler, keneler) hastalık yapan ajanları taşıması suretiyle sağlıklı bir kişiye bulaştırması ile oluşan bulaştır (Ordonat, 1958: 6).

1.5.5.3. Cansız Vasıtalar ile Bulaşma

- Bu bulaşma yolunda en önemli vasıta hava sayılır. Enfeksiyona sebep olan ajanın, kaynağından çıkarak hava yolu ile sağlıklı kişilere bulaşmasıdır. Burada güneşin çeşitli radyasyonları, hava hareketleri, rutubet, yağmur ve kar yağışı gibi etkenler, hastalık yapan ajanın kısa sürede ölümüne neden olmakla birlikte, spor sayılarını azaltarak hastalık yapma özelliklerini kaybettirmektedir. Buradan anlaşılıyor ki açık havada bulaş tehlikesi azken, kapalı alanlarda (okul, hastane, kışla vb.) bulaş tehlikesi daha fazladır.
- Su ile bulaşma: Hastalık yapan ajanların, ajana maruz kalmış hasta kişilerin veya taşıyıcıların gaita veya idrarları ile suya bulaştırması sonucu kirlenmiş suyun içilmesi, ellerin ve yüzün yıkanması ve bulaşıkların yıkanması sırasında sıyrılmış, zedelenmiş kısımlarına temas sonrası oluşan bulaşmadır. Burada bulaşma yolu sindirim sistemi ve deridir.
- Besin maddeleriyle bulaşma: Besin maddeleriyle bulaş iki şekilde gerçekleşir; bunlardan ilki yenilecek olan besin (etler, sütler vb.) hastalık yapacak olan ajanla (verem, şarbon vb.) kirlidir. İkincisi, yenilecek olan besin temizdir fakat ajana maruz kalmış hasta bir kişi veya taşıyıcı tarafından temas sonrası, kirli su ile yıkanma sonrası, besinlerin koyulduğu kirlenmiş kaplardan veya ajana maruz kalmış sinek ve fare gibi hayvanların bu besinle teması ile meydana gelir.
- Toprak vasıtası ile bulaşma: Kirlenmiş toprağın doğrudan sağlıklı kişilerin bulaş yollarından girerek oluşan bulaşma yoludur. Pis ve çamurlu topraklarda yaralanan kişilerde görülen tetanos gibi bulaşan hastalıklardır.
- Çamaşır, elbise, ev eşyası ve binalarda bulaşma: Ajana maruz kalmış hasta kişilerin dışkı ve salgılarıyla kirlenmiş eşyaların ve giysilerin kullanılması, bu maddelerden kirlenmiş binalarda ikamet edilmesi ile olan bulaşma yoludur (Ordonat, 1958: 5).

Hastane ortamında veya ambulanslarda hastalardan sağlık çalışanlarına, sağlık çalışanlarından hastalara veya kontamine olmuş örneklerden, materyallerden veya ekipmanlardan sağlık çalışanına çift yönlü bulaşma potansiyeli vardır (Omenn and Morris, 1984: 132).

1.5.6. Kullanılması Muhtemel Bazı Biyolojik Ajanların İnkübasyon Süreleri

İnkübasyon kelimesinin diğer bir söylenişi kuluçka olarak adlandırılabilir. Ayrıca anlamına bakıldığında hastalık etkeninin vücuda girişiyle hastalık belirtilerinin meydana çıkışı arasında patojen mikroorganizmanın vücutta gelişimi olarak tanımlanmıştır (www.tdk.gov.tr, 2019).

Biyolojik ajanların inkübasyon süreleri Tablo 1. 6' da gösterilmiştir.

Tablo 1. 6. Biyolojik Ajanların İnkübasyon Süreleri

HASTALIK	İnkübasyon Süresi
Solunum Şarbonu	1-6 gün (42 güne kadar çıkabilir)
Çiçek	7-17 gün(ortalama 12-14 gün)
Pnömonik veba	1-6 gün (ortalama 2-4 gün)
Botulizm	2 saat- 8 gün (ortalama 1-3 gün) gıda kaynaklı 12-36 saat Solunum kaynaklı 12- 36 saat
Q ateşi	10-40 gün
Staphylococcal	1-5 gün
Brucellosis	5-60 gün (genellikle 1-2 ay)
Salmonella	1-3 gün
Ricis toksini	4-24 saat
Kolera	4 saat- 5 gün (genellikle 2-3 gün)
Nipah virüsü	1-2 hafta
Hanta virüsü	1 günden az
Yellow fever	3-6 gün
Shigella	1-3 gün
Tickborne encephalitis	1-4 hafta
Tifo	7-14 gün
Tifüs(riketsiya provaziki)	12-14 gün
Sıtma	7-14 gün
Kuduz	2-6 hafta
Tetanos	6-14 gün
Tularemi	24 saat- 10 gün

Kaynak: Moran, 2002: 326-327; Agarwal, 2004: 734; Ordonat, 1958: 7.

1.5.7. Biyoterörizm Olaylarına Karşı Korunma Yöntemleri

Korunma yöntemleri olarak üç ana yoldan bahsedilebilir bunlar;

1.5.7.1. Tıbbi Yöntemlerle Korunma: Bu yöntemin amacı insanları bulaştan önce veya sonra biyolojik ajanlara karşı dirençli kılacak aşı, serum ve ilaçların kullanılmasıdır (Ordonat, 1958: 10).

1.5.7.2. Fiziki Metotlarla Korunma: Olası bir biyolojik saldırı sırasında özellikle hava yolu ile bulaşan ajanları engellemek için maskelerin kullanılması, deriden bulaşma riski olduğunda koruyucu elbiseler ve eldivenlerin kullanılması bu yöntemle yapılır (Ordonat, 1958: 10-11).

1.5.7.3. Kimyevi Maddelerle Korunma: Hastalık yapan ajarlardan ve hastalıkları yayan hayvanlardan korunmak amacıyla, vücudun dışına sürülen veya serpilerek ilaç ve kimyevi maddelerle temizlenmesi, kirli olduğu tespit edilen arazilerin kireçlenerek temizlenmesi, şehirlerde bulunan su depolarına yapılan klorlama ve kullanılan diğer ilaçların (kalsiyum hipoklorid içeren, kloramiller) suyun dezenfeksiyonunda kullanılarak ajardan temizlenmesi bu yöntemle yapılır (Ordonat, 1958: 11).

Bu yöntemlerden başka önceden hazır olan dekontaminasyon ünitelerinin kullanılması, ajana maruz kalmış kişilerin kıyafetlerinin çıkarılması, kişiyi ajandan arındırmak için yeteri kadar ılık su ve sabun ile yıkamakta korunma yöntemleridir (Schultz, 2002: 445).

Başka bir kaynağa göre yine üç yolla korunmadan bahsedilir bunlar: Aktif korunma, istihbarat ve saldırı öncesi karşı atak yapmayı içerir.

Pasif korunma, saldırının tespiti, tıbbi malzemeleri geliştirilmesi, kişilerin korunarak kontamine olmasını önlemeyi içerir. Tıbbi korunma ise biyolojik ajanların laboratuvar ortamında teşhisi ve gerekli aşı ve antibiyotik gibi koruyucu ve tedavi edici ürünlerin üretilmesi ile karantina yöntemlerini içerir (www.stimson.org, 2019).

1.6. KBRN Olaylarında Kullanılacak Kişisel Koruyucu Donanım Seviyeleri ve Özellikleri

Biyolojik ajanların bulaşma yollarına bakıldığında solunum yolu, deri, mukoza ve sindirim sistemi gibi yollardan geçtiği görülmektedir. Bir biyolojik olay durumunda en iyi korunma yolu kişisel korunma olmakla birlikte koruyucu giysi ve maske kullanmaktır. Bir biyolojik ajanın aerosol formda kullanılma potansiyeline karşın tam koruma sağlayan kişisel koruyucu giysi ve maskeler kullanılmalıdır (Kılıç, 2006: 18). Sağlık çalışanlarının alanda en çok kullandıkları kişisel koruyucu donanımlar olarak eldivenler, önlükler, maskeler, respiratörler, gözlükler ve yüz siperlikleridir (www.cdc.gov, 2019).

Sağlık bakım merkezlerinde patojenlerin bulaşmasının önlenmesi için kişisel koruyucu donanımların kullanımı uzun süredir üzerinde durulan bir tartışma konusu olmuştur. Son zamanlarda Teksas'taki bir hastanede ebola tanısı konmuş bir hastadan, iki hemşireye kişisel koruyucu donanım kullanmasına rağmen ebola virüsü bulaşmıştır. Nozokomiyal bulaşma raporları büyük ölçüde endişeye sebep olmuştur. Sağlık çalışanlarının hastalık kontrol ve önleme merkezinin (CDC) önerdiği gibi rutin bakım sırasında KKD kullanımı ile ilgili geniş bilgi sahibi olmalıdır. Sağlık çalışanlarının KKD, kıyafet ve ellerinden hastalara çoklu ilaca dirençli bakteriyel organizmaların bulaşmasını önleme konusuna odaklanmalıdır (Edmond, 2014: 2495). Bu bağlamda KKD kullanıldıktan sonra uygun bir şekilde çıkartılmalı, çıkarıldıktan sonra uygun bir şekilde izole veya imha edilmelidir.

1.6.1. A Seviye Kişisel Koruyucu Donanım

- En yüksek seviyede cilt, göz ve solunum koruması sağlar.
- En yüksek seviyede cilt, göz ve solunum koruması gerektiren, tanımlanan veya tanımlanamayan tehlikelerde, çok yüksek miktarlarda toksik-kimyasal ajan uygulanması durumunda, tehlikelerin tam olarak tespit edilmediği sınırlanmış alanlarda çalışırken kullanılır.
- Ekipman içerisinde etkin koruma sağlayan, tamamen kapalı giysi ve kapalı devre oksijen tüplü (dışarı havasından bağımsız) solunum sağlayan sistemi ve çift katlı eldiven ve maske bulunmaktadır.
- Uzman kişiler tarafından kullanılır ve kullanıcının eğitim alması gerekir.

- Sıcaklık ve fiziksel stres oranı yüksektir. Vücutta su kaybı, terleme, vücut ısısındaki değişim nedeniyle 15–20 dakika süre ile kullanılabilir.
- Hareket kısıtlılığı oluşturur.
- Koruyucu elbisenin altına baret giyilir (Kılıç, 2006: 18; megep.meb.gov.tr, 2019; www.remm.nlm.gov, 2019).

1.6.2. B Seviye Kişisel Koruyucu Donanım

En yüksek seviyede solunum düzeyi ve daha az derecede deri koruması gerektiğinde kullanılır. Genellikle arındırma sahasındaki personel tarafından kullanılır ve kullanıcının eğitim alması gerekir.

- A tipine göre hareket kısıtlılığı daha azdır.
- Kimyasal maddelere dayanıklı sıvı ve gaz geçirmezdir.
- Kapalı devre oksijen tüplü (dışarı havasından bağımsız) solunum sağlayan sistemi vardır.
- A seviye donanım kadar yüksek seviye solunum koruması sağlarken, cilt korumasını daha düşük sağlar.
- En üst seviyede solunum koruması gerektiren tanımlanan veya tanımlanamayan tehlikelerde, % 19.5'ten az oksijen içeren alanlarda çalışırken, alt seviyede deri ile bulaşan tehlike varsa kullanılır.
- Sıcaklık ve fiziksel stres oranı yüksektir. Isı ve ter buharı dışarı atılmadığı için giyilme süresi kısıtlıdır, uzun süre giyilmez (Kılıç, 2006: 18; megep.meb.gov.tr, 2019; www.remm.nlm.gov, 2019).

1.6.3. C Seviye Kişisel Koruyucu Donanım

Kirlilik oranının en düşük olduğu bölgede kullanılır. Yüksek miktarda ajan içeren ortamda veya oksijen oranı düşük ortamda yetersiz kalır. Genellikle sağlık personeli tarafından kullanılır ve kullanıcının eğitim alması gerekir.

- Yüzü koruyan maske, kimyasal geçirmeyen, eldiven ve çizmesi olan kıyafetten oluşur.
- Solunum ve cilt koruması düşüktür.
- Havayı, dış ortamdan sağlar

- Güvenliđi dūřüktür; ancak belli ajanlara karřı koruyuculuđu yüksektir.
- Tek kullanımlıktır.
- Yüksek hareket yeteneği sağlar.
- Sıcaklık ve fiziksel stres oranı azdır ve uzun süre çalışmaya elverişlidir.
- Diğer tehlikelerin mevcut olmadığı belirlendiğinde kullanılabilir. Radyasyon olayı için koruması yeterlidir.
- İ giysi olarak değişik koşullara göre kıyafet tercihi yapılır, güvenliği artırmak için karbon esaslı elbise ile kullanılabilir.

Karbon esaslı elbisenin koruma düzeyi A ve B tipine oranla daha azdır. Uzun süreli operasyonlarda, kolay hareket edilmesi tercih edilen yerlerde kullanılır. Genellikle askeri personel ve dış ölçüm yapan ekiplerce kullanılır. Bu elbisenin kullanılacağı ortamda tehlike oluşturan ajan tespit edilmiş olmalıdır. Genel olarak 4 parçadan oluşur; üst giysi, alt giysi, eldiven ve ayakkabı (Kılıç, 2006: 18; megep.meb.gov.tr, 2019; www.remm.nlm.gov, 2019).

1.6.4. D Seviye Kişisel Koruyucu Donanım

- En düşük seviyede solunum ve cilt koruma seviyesi.
- Solunum koruması olmayan içinde latex eldiven ve mukozal teması kesecek gözlük ve maske bulunan donanımdır.
- Beklenmedik evre tehlikeleri ile solunum yolunu ve cildi tehdit eden bir potansiyel tehlikenin olmadığı alanlarda kullanılır (Kılıç, 2006: 18; www.remm.nlm.gov, 2019).

1.7. İzolasyon Önlemleri

İzolasyon Türk Dil Kurumu Sözlüğü’ne göre, “Bulaşıcı hastalık taşıyan bireyi sağlam olanlardan ayırma, tecrit etme, karantinaya alma” olarak tanımlanmaktadır (www.tdk.gov.tr, 2019).

İzolasyon önlemleri ajana maruz kalmış hastadan, ajana maruz kalmamış başka bir hastaya mikroorganizma bulaşmasını engellemek, hem de ajana maruz kalmış hastadan, sağlık çalışanına veya hasta yakınlarına mikroorganizma bulaşmasını engellemektir (merkezlab.erciyes.edu.tr, 2019).

İzolasyon odası/alanı ajana temas etmiş hastanın kanı veya diğer vücut sıvılarıyla, kontamine olmuş eşya veya ekipmanlardan, kontamine olmamış eşya veya ekipmanları ve sağlıklı kişileri korumak için oluşturulmuş içerisinde hasta kişinin kaldığı odadır. İzolasyon için öncelikle uyulması ve yapılması gereken şeyler arasında gerekli her durumda elleri yıkamak, odanın kapısına uyarı yazısı asmak, koruyucu kıyafet giymek, hastada kullanılan iğneleri ve şırıngaları güvenli bir şekilde atmak, atıkları güvenli bir şekilde imha etmek ve güvenli defin işlemleri yapmak gelmektedir (apps.who.int, 1998).

Bir izolasyon odası oluşturmak için öncelikle gerekli malzemeler toplanmalı, toplanılan malzemelerin yedekleri veya alternatifleri bulundurulmalı, izolasyon alanı için bir bölge seçilmeli ve içerisinde; hasta odası, sağlık çalışanlarının kıyafetlerini değiştirirken kullanabileceği soyunma odası, gerekli ise aile giriş bölümü, tüm izolasyon alanı çevresinde bir güvenlik bariyeri bulunmalıdır. Normalde izolasyon gerektiren hastaları kabul etmek için önceden oluşturulmuş izolasyon alanı mevcut olmalıdır. Herhangi bir hazırlık veya izolasyon alanı yoksa ve bulaşıcı bir hastalık taşıyan hasta geldiyse hemen tanısının konulması ve tek kişilik, içinde tualeti olan bir odada izole edilmesi gerekmektedir. İzole edilecek hasta için, sağlık personeli ile temas en aza indirilmelidir. Ajana maruz kalmış hasta ile enfekte olmayan hastalar, sağlık personeli ve ziyaretçiler arasında bir engel oluşturulmalıdır (apps.who.int, 1998).

Ambulans ile biyolojik ajana maruz kalmış hastanın transportu sırasında ambulansın enfekte hasta ya da kontamine olmuş ekipmanlar ile enfekte olması ve bu ajanın sağlık çalışanına ya da başka bir hastaya bulaşması, sağlık çalışanı ve hasta bakımından çok önemli bir konudur (Polat vd., 2018: 7). Bu bağlamda bulaş riski taşıyan her vaka sonrası hastanın temas ettiği ve hastaya kullanılan tüm ekipmanlara yüksek düzeyde dezenfeksiyon yapılması sağlanmalıdır. Dezenfeksiyon yapacak tüm personel eldiven kullanmalıdır. Hastalar ile temas öncesinde ve sonrasında, her türlü tıbbi girişimde eldiven giymeden önce ve sonra, eller görünür biçimde kirli veya bulaşlı ise sabunla iyice yıkanmalıdır. El yıkamanın gerekli olduğu, ancak su ve sabuna ulaşamadığı durumlarda el antiseptiği kullanılmalıdır (docplayer.biz.tr, 2019).

1.8. Sağlık Çalışanları İçin Biyoterörizmin Önemi

Biyolojik felakete ilk müdahale edenler büyük olasılıkla yerel sağlık görevlileri, hastane personeli, ayakta tedavi veren tıbbi topluluk görevlileri ve halk sağlığı sistemindeki polis, itfaiye personeli, diğer kurtarma ve ambulans personelidir (Noji, 2001: 5).

Tektaş'taki bir hastanede ebola tanısı konmuş bir hastadan, iki hemşireye kişisel koruyucu donanım kullanmasına rağmen ebola virüsü bulaşmıştır (Edmond, 2014: 2495). Yine ABD'de altı farklı olayda kişisel koruyucu donanım kullanmayan 15 sağlık çalışanı olaylardan etkilenmiştir (Azap, 2005).

Patlamalar veya kimyasal saldırılar gözle görülür zayıflara neden olurken, bir biyoterörizm olayında ajan günler veya haftalar boyunca yayılarak büyük bir salgına neden olabilir. Acil servis ve sağlık hizmeti sunan yerlere yeteri kadar hasta ulaşana kadar, bir biyoterörizm saldırısının gerçekleştiğine dair herhangi bir işaret bulunmayabilir. Ayrıca, kullanılması muhtemel olan biyolojik silahlar sağlık çalışanları tarafından rutin olarak görülmeyen patojenlerdir. Sağlık çalışanları genellikle bu hastalıkların tanı ve tedavisine aşina olmadıkları gibi başlangıçta semptomları tanımakta başarısız olabilirler. Bu senaryolar biyoterörizm olasılığına hazırlanmanın önemini vurgulamaktadır. Biyoterörizm olayında acil bir duruma yanıt vermek için planlamalar, araştırma laboratuvarları kurmak, kayıt sistemleri geliştirmek, tıbbi kapasiteyi geliştirmek için yatırım yapmak gerekmektedir (Noji, 2001: 5-7). Bu bağlamda sağlık personellerinin terör atağı olarak kullanılması muhtemel ajanların ayırıcı tanıları hakkında eğitilmesi, halkın biyoterörizm hakkında eğitilmesi, gelişmiş klinik ve laboratuvar gözetim sistemlerinin kurulması, ulusal bir ilaç stoğu kurulması, araştırma ve geliştirme faaliyetleri yapmak gerekmektedir (Khan vd., 2000: 1180).

1.9. Türkiye'de Görülen Bulaşıcı Hastalıklar

Türkiye'de 2000 ile 2002 yılları arasında bildirilen enfeksiyon hastalıklarının yüzdelik dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (www.sesric.org, 2004). Tabloda yer alan veriler bize Türkiye'de biyolojik bir salgının olabilme ihtimalinin olduğunu göstermektedir.

Bulaşıcı hastalıkların 2000-2002 yılları arasında görülme sayısı ve yüzdeleri Tablo 1. 7' de gösterilmiştir.

Tablo 1. 7. Bulaşıcı Hastalıkların 2000-2002 Yılları Arasında Görülme Sayısı ve Yüzdeleri

Bulaşıcı Hastalıklar	2000		2002	
	Olay sayısı	Toplam %	Olay sayısı	Toplam %
A Grubu Beta Hemolitik Streptokok Enfeksiyonu	65.236	31,13	56.134	29,98
Tifo	25.731	12,28	24.390	13,03
Amoebiasis (amip)	23.723	11,32	26.503	14,16
Sıtma	20.963	10,00	10.224	5,46
Tüberküloz	20.222	9,65	16.370	8,74
Kızamık	16.244	7,75	7.810	4,17
Bruselloz	10.742	5,13	17.765	9,49
Hepatit A	10.654	5,08	10.600	5,66
Kızıl	4.856	2,32	3.706	1,98
Hepatit B	4.111	1,96	5.813	3,10
Cüsam	2.514	1,20	2.475	1,32
C. Leishmaniasis	1.135	0,54	2.721	1,45
Dizanteri	1.083	0,52	1.047	0,56
Paratifo	782	0,37	467	0,25
Menenjit	512	0,24	592	0,32
Boğmaca	429	0,20	193	0,10
Şarbon	396	0,19	398	0,21
Trahom	156	0,07	0	0,00
Tetenoz	60	0,03	16	0,01
Difteri	6	0,00	2	0,00
Kuduz	3	0,00	1	0,00
TOPLAM	209.558	100,00	187.227	100,00

Kaynak: www.sesric.org, 2004.

- Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ilk olarak 1944'te Kırım'da tanımlanmıştır. 1969'da hastalığa neden olan patojenin, Kongo'da görülen ateşli hastalıklardan sorumlu olduğu kabul edilmiştir. Türkiye'de KKKA 2002-2003 yıllarında 19 kişinin bu hastalığa veya benzer bir viral enfeksiyon hastalığına yakalanmasıyla başlamıştır (Karti, 2004: 1379-1381). Türkiye'de görülen KKKA hastalığına yakalanan vaka ve ölüm sayısının yıllara göre dağılımı aşağıda tablo halinde gösterilmiştir (Tanır vd., 2008: 121).

KKKA 2002-2007 yılları arasında görülme oranı ve ölüm oranları Tablo 1.8' de gösterilmiştir.

Tablo 1. 8. KKKA 2002-2007 Yılları Arasında Görölme Oranı ve Ölüm Oranları

YIL	VAKA SAYISI	ÖLÜM	%
2002-2003	150	6	4
2004	249	13	5,2
2005	266	13	4,9
2006	438	27	6,2
2007	717	33	4,6
TOPLAM	1.820	92	5

- Domuz gribi (H1N1) virüsü 2009 yılında Meksika'da başlamış ve tüm dünyaya yayılmıştır. 191 ülkede toplamda 735.927 kişiye bulaşmış ve 6.179 kişi ölmüştür. Türkiye' de ise 4 Kasım 2009'a kadar 979 vaka tespit edilmiştir (www.cdc.gov, 2019).
- Kuş gribi (H5N1) virüsü 27 Aralık 2005, 26 Ocak 2006 tarihleri arasında Türkiye'nin doğu bölgesindeki kanatlı hayvanlarda tespit edilmiştir. Daha sonra bu salgın insanlara bulaşarak devam etmiştir. Türkiye'de 12 hastada H5N1 enfeksiyonu tanısı koyulmuş ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından onaylanmıştır (Öner vd., 2006: 2180).

İKİNCİ BÖLÜM

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Problemin Durumu

Biyolojik etkenler geçmişten günümüze devletler veya terörist gruplar tarafından savaşlarda veya güç kırma, mesaj verme ve siyasi eylemler olarak hem halka hem de ordular arasında savaşlarda kullanılmıştır. Biyoterörizm veya biyolojik bir savaş durumlarında bulaşa maruz kalan siviller ve askerler belirtilerin ortaya çıkmasıyla birlikte sağlık kuruluşlarına müracaat edeceklerdir. Bununla birlikte kullanılan ajandan direkt veya dolaylı yoldan sağlık çalışanlarının, ambulansların ve hastanelerin kirlenme riskleri oldukça fazladır. Ancak görülmüştür ki sağlık personeline biyoterörizm durumunda planların oluşturulması, eğitim verilmesi ve tatbikatlarla bu tür olaylara karşı bilinç verilmesi erken teşhis, erken tedavi ve korunma yollarının bilinmesi hastalıkların büyümemesine, ölüm oranlarının azaltılmasına, etkin teşhis ve tedavinin yapılmasına olanak sağlayabilmektedir.

2.2. Problemin Cümlesi

Bayburt ilindeki 112 çalışanları ve Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeyleri ne kadardır?

2.3. Alt Problemler

Sağlık çalışanları biyolojik ajana maruz kalmış bir hastaya çok sık müdahale etmediği ya da karşılaşmadığı için bu konudaki deneyimleri oldukça azdır.

Biyoterörizm durumlarında hastalara etkin müdahale edebilmek için ve bulaşın yayılmasını engellemek veya en aza indirecek özel korunaklı odaların hiç olamaması veya çok az olması. Afet ve acil durum planlarında biyoterörizme yer verilmemesi. Eğitim ve tatbikatların biyoterörizm konusunu içermemesi.

2.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı;

Bayburt ilinde çalışan 112 çalışanları ve Bayburt Devlet Hastanesinde çalışan hemşirelerin bilgi düzeylerini ortaya çıkarıp çıkan sonuçlara göre çözüm ve öneri üretmektir.

2.5. Araştırmanın Önemi

Eski zamanlardan günümüze kadar biyolojik ajanların kullanılması gerçekleşmiş ve günümüzde risk devam etmektedir. Ülkemizde yakın zamanda görülen kuş gribi, domuz gribi, KKKA gibi bulaşıcı hastalıkların biyoterörizm olayı olduğu kanıtlanmamasına rağmen bu tip olayların bize ders verdiği bazı konular ortaya çıkmıştır. Bu tür olaylarda etkin rol oynayan sağlık çalışanların hazır olması çok önemlidir. Bu bağlamda bizim çalışmamızda Bayburt ilindeki 112 sağlık çalışanları ile Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin bilgi düzeylerine bakılmıştır.

Ülkemizde biyoterörizm ile alakalı çok fazla araştırma makalesi bulunmamakta ve sağlık çalışanlarını kapsayan çalışmalar yok denecek kadar az seviyededir. Bu durum araştırmamızın önemini ortaya çıkarmaktadır. Araştırmamız Türkçe literatüre katkı sağlayacaktır.

2.6. Araştırmanın Kapsamı

Çalışmamızda Bayburt ilindeki 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan şoför, acil tıp teknisyeni ve paramediklerden oluşan 104 kişiden 71'ine ulaşılmış ve Bayburt Devlet Hastanesinde çalışan 100 hemşireden 44'üne ulaşılmıştır. Toplamda ise 204 kişiden 115'i anketimizi cevaplamıştır.

Ayrıca, yeni bir ölçek oluşturulduğu için Gümüşhane ilindeki 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan şoför, acil tıp teknisyeni ve paramediklerden ve ildeki Devlet Hastanelerinde görev yapan hemşirelerden 120 kişiye ön güvenilirlik testi yapılmıştır.

2.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmamız Bayburt ilinde gerçekleştirildiğinden örneklemimiz 115 kişiden oluşmuştur. Çalışmamıza katılımın az olmasının sebebi sağlık çalışanları aktif

görevdeyken anketimizi uygulatamamamız ve çalışanların hastalara baktıklarından, vakaya çıktıklarından dolayı anketimizi cevaplayamamış olmalarıdır

2.8. Araştırmanın Hipotezleri

H₁: Kırsal bölgede çalışan sağlık personeli, kentsel bölgede çalışan sağlık personeline göre daha fazla biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etmiştir.

H₂: Çalışma yılı arttıkça biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme oranı da artar.

H₃: Sağlık çalışanlarının biyoterörizm bilgi düzeyleri düşüktür.

2.9. Veri Toplama Araçları ve Yöntem

Tezimizin konusu biyoterörizm bilgi düzeyi olup, tez konusu belirlendikten sonra literatür taraması yapılmış ve konumuzla alakalı Türkçe hazır ölçek bulunamamıştır. Konumuz ile alakalı olarak yeni bir ölçek oluşturmak için literatürde çalışılmış konumuz ile bağlantılı tezler ve makalelerin incelenmesi sonucunda sorular oluşturulmuştur. Oluşturulan sorular Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde biyoterörizm ile bağlantılı olan Halk sağlığı, Hemşirelik, Afet Yönetimi bölümlerinden mezun akademisyen uzman hocalara danışılarak ankete son hali verilmiştir. Anketimiz iki bölümden oluşmaktadır, birinci bölümde demografik bilgiler ile biyoterörizmle ilgili eğitim, tatbikat, KKD ve eğitim metotları ile ilgili toplam 27 soru yer alırken ikinci bölümde biyoterörizm bilgi düzeyi ile ilgili 22 soru yer almaktadır. Yeni bir ölçek geliştirildiği için anketimizin güvenilirliğine bakılması açısından Gümüşhane'de bulunan Merkez, Köse, Kelkit, Kürtün Devlet hastanelerinde çalışan hemşireler ve Gümüşhane 112 istasyonlarında görev yapan sağlık personelinde oluşan 120 kişilik gruba ön test yapılmış ve güvenilirlik puanı 0,892 olarak bulunmuştur. Asıl hedef kitlemiz olan Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan sağlık personeli ile Bayburt 112 istasyonlarında görev yapan sağlık personelinde 204 kişiden 115 kişiye anketimiz uygulatılmıştır. Evrenimiz 204 sağlık personelinde oluşmuştur. Basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 115 sağlık çalışanına ölçek uygulanmıştır.

Anket bizzat araştırmacı tarafından dağıtılmış olup, anketi cevaplayanların çoğunun yanında durulmuş ve sordukları sorulara cevap verilmiştir. Anketler yine bizzat araştırmacı tarafından toplanarak Microsoft Excel programına girilmiş ve SPSS

22 programında analizi yapılmıştır. Bayburt iline uygulanan anketin güvenilirliği ise 0,850 olarak bulunmuştur. Anketteki toplam 49 soruya verilen cevapların hepsinin frekansları alınmış, birbirleri ile ilişkili sorular arasındaki anlamlılığa bakmak için tablolar oluşturulmuştur. Veri analizlerinde tanımlayıcı istatistik metotların (frekans ve yüzde) yanı sıra, students-t testi uygulanmıştır. İkinci bölümde yer alan 22 likert soruya verilen cevapların toplam ortalaması alınmış, ortalama alınmadan önce cevabı ters olan 3., 4., 5. sorulara yeniden kodlama yapılarak 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1 şeklinde analizi yapılmıştır. Yine 22 likert sorunun ayrı ayrı ortalama puanları alınmış ve students-t testi yapılmıştır.

2.10. Güvenilirlik Analizi

Gümüşhane ili ön güvenilirlik sonucu Tablo 2. 1' de gösterilmiştir.

Tablo 2. 1. Gümüşhane İli Ön Güvenilirlik Sonucu	
Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
0,892	22

22 sorudan oluşan Gümüşhane ilinde yapılan ön güvenilirlik çalışmamızda Cronbach's Alpha değeri 0,892 bulunmuştur.

Bayburt ili güvenilirlik sonucu Tablo 2. 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2. 2. Bayburt İli Güvenilirlik Sonucu	
Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
0,850	22

22 sorudan oluşan Bayburt ilinde yapılan anketimizin Cronbach's Alpha değeri 0,850 bulunmuştur.

2.11. Bulgular ve Yorumlar

Bayburt ilindeki 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık çalışanlarının ve Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeyini ölçen anketimize verdikleri cevapların sonuçları bu bölümde tablo halinde gösterilmiştir.

Bayburt'taki sağlık personelinin yaşa göre dağılımı Tablo 3. 1'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 1. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Yaşa Göre Dağılımı

Yaş Grupları	Sayı	%
18-25	49	42,6
26-35	47	40,9
36-45	14	12,2
46+	5	4,3
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 49'unun (%42,6) 18-25 yaş aralığında, 47'sinin (%40,9) 26-35 yaş aralığında, 14'ünün (%12,2) 36-45 yaş aralığında, 5'inin (%4,3) 46 yaş ve üstü olduğu ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyete göre dağılımı Tablo 3. 2'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 2. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Sayı	%
Erkek	49	42,6
Kadın	66	57,4
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 49'unun (%42,6) erkek, 66'sının (%57,4) kadın olduğu ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre dağılımı Tablo 3. 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 3. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Dağılımı

Mezuniyet Durumu	Sayı	%
Lise	37	32,2
Ön lisans	32	27,8
Lisans	43	37,4
Yüksek lisans	3	2,6
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 37'sinin (%32,2) lise, 32'sinin (%27,8) ön lisans, 43'ünün (%37,4) lisans, 3'ünün (%2,6) yüksek lisans mezunu olduğu ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin çalışma yılına göre dağılımı Tablo 3. 4'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 4. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yılına Göre Dağılımı

Çalışma Yılı	Sayı	%
0-5	65	56,5
6-10	26	22,6
11-15	14	12,2
16+	10	8,7
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 65'inin (%56,5) 0-5 yıldır, 26'sının (22,6) 6-10 yıldır, 14'ünün (%12,2) 11-15 yıldır, 10'unun (%8,7) 16 yıl ve daha fazla çalıştığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin meslek grubuna göre dağılımı Tablo 3. 5'de gösterilmiştir

Tablo 3. 5. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Meslek Grubuna Göre Dağılımı

Meslek	Sayı	%
Hemşire	44	38,3
Acil Tıp Teknisyeni	37	32,2
Paramedik	20	17,4
Şoför	14	12,2
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 44'ünün (%38,3) hemşire, 37'sinin (%32,2) acil tıp teknisyeni, 20'sinin (%17,4) paramedik, 14'ünün (%12,2) şoför olduğu ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin ayda baktığı hasta/vaka sayısının dağılımı Tablo 3. 6'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 6. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Ayda Baktığı Hasta/Vaka Sayısının Dağılımı

Hasta/Vaka Sayısı	Sayı	%
50 den az	39	33,9
51-100	41	35,7
101-200	13	11,3
201-300	6	5,2
301+	16	13,9
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 39'unun (%33,9) ayda baktığı hasta/vaka sayısının 50 den az olduğu, 41'inin (%35,7) ayda baktığı hasta/vaka sayısının 51-100 arasında olduğu, 13'ünün (%11,3) ayda baktığı hasta/vaka sayısının 101-200 arasında olduğu, 6'sının (%5,2) ayda baktığı hasta/vaka sayısının 201-300 arasında olduğu, 16'sının (%13,9) ayda baktığı hasta/vaka sayısının 301 ve üzeri olduğu ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumu Tablo 3. 7' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 7. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumu

Müdahale Etme Durumu	Sayı	%
Evet	26	22,6
Hayır	89	77,4
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 26'sının (%22,6) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 89'unun (%77,4) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etmediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin çalışma yerine göre dağılımı Tablo 3. 8' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 8. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yerine Göre Dağılımı

Çalışma Yeri	Sayı	%
Kentsel	90	78,3
Kırsal	25	21,7
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 90'ının (%78,3) kentsel bölgede çalıştığı, 25'inin (%21,7) kırsal bölgede çalıştığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin çalıştığı kurumdaki afet/acil durum planının varlığını bilme durumu Tablo 3. 9' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 9. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalıştığı Kurumdaki Afet/Acil Durum Planının Varlığını Bilme Durumu

Afet/Acil Durum Planı Varlığı	Sayı	%
Evet	53	46,1
Hayır	20	17,4
Fikrim Yok/Bilmiyorum	42	36,5
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 53'ünün (%46,1) çalıştığı kurumdaki afet/acil durum planının var olduğunu bildiğini, 20'sinin (%17,4) çalıştığı kurumdaki afet/acil durum planının var olduğunu bilmediğini, 42'sinin (%36,5) çalıştığı kurumdaki afet/acil durum planının varlığı hakkında fikri olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin afet planının nerede olduğunu bilme durumu Tablo 3. 10' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 10. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Planının Nerede Olduğunu Bilme Durumu

Planın Nerede Olduğunu Bilme	Sayı	%
Evet	15	28,3
Hayır	25	47,2
Fikrim Yok/Bilmiyorum	13	24,5
Toplam*	53	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 62'si afet veya acil durum planının varlığına hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 53 kişiden 15'inin (%28,3) planın nerede olduğunu bildiği, 25'inin (%47,2) planın nerede olduğunu bilmediği, 13'ünün (%24,5) planın nerede olduğu hakkında fikri olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin planı son 12 ay içinde inceleme durumu Tablo 3. 11' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 11. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Planı Son 12 Ay İçinde İnceleme Durumu

Planı son 12 ay içinde inceleme	Sayı	%
Evet	7	13,2
Hayır	46	86,8
Toplam*	53	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 62'si afet veya acil durum planının varlığına hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 53 kişiden 7'sinin (%13,2) planı son 12 ay içinde incelediği, 46'sının (%86,8) planı son 12 ay içinde incelemeyeceği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin plandaki rolünü bilme durumu Tablo 3. 12' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 12. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Plandaki Rolünü Bilme Durumu

Plandaki Rolünü Bilme	Sayı	%
Evet	14	26,4
Hayır	39	73,6
Toplam*	53	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 62'si afet veya acil durum planının varlığına hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 53 kişiden 14'ünün (%26,4) plandaki rolünü bildiği, 39'unun (%73,6) plandaki rolünü bilmediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin planda özel organizasyon yapısı, olay komuta sistemi varlığını bilme durumu Tablo 3. 13'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 13. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Planda Özel Organizasyon Yapısı, Olay Komuta Sistemi Varlığını Bilme Durumu

Planda Özel Organizasyon yapısı, OKS var mı?	Sayı	%
Evet	15	28,3
Hayır	6	11,3
Fikrim Yok/Bilmiyorum	32	60,4
Toplam*	53	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 62'si afet veya acil durum planının varlığına hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 53 kişiden 15'inin (%28,3) plandaki özel organizasyon yapısını, olay komuta sisteminin varlığını bildiği, 6'sının (%11,3) plandaki özel organizasyon yapısını, olay komuta sisteminin varlığını bilmediği, 32'sinin (%60,4) plandaki özel organizasyon yapısını, olay komuta sisteminin varlığı hakkında fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin planda biyoterörizm konusuna yer verilmesi hakkında bilgi durumu Tablo 3. 14'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 14. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Planda Biyoterörizm Konusuna Yer Verilmesi Hakkında Bilgi Durumu

Planda Biyoterörizm var mı?	Sayı	%
Evet	11	20,8
Hayır	5	9,4
Fikrim Yok/Bilmiyorum	37	69,8
Toplam*	53	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 62'si afet veya acil durum planının varlığına hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 53 kişiden 11'inin (%20,8) planda biyoterörizm konusuna yer verildiğini bildiğini, 5'inin (%9,4) planda biyoterörizm konusuna yer verildiğini bilmediği, 37'sinin (%69,8) planda biyoterörizm konusuna yer verildiği hakkında fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi alma durumu Tablo 3. 15'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 15. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Hazırlığı, Farkındalığı veya Bilinç Eğitimi Alma Durumu

Afet Eğitimi Alma Durumu	Sayı	%
Evet	51	44,3
Hayır	64	55,7
Fikrim Yok/Bilmiyorum	8	7,0
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 51'inin afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 56'sının (%48,7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi almadığı, 8'inin (%7) bu konuda fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin afet eğitimi yenilenmiş/yenilebilir formatta olma durumu Tablo 3. 16'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 16. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimi Yenilenmiş/Yenilebilir Formatta Olma Durumu

Eğitim Yenilenmiş Formatta mıydı?	Sayı	%
Evet	30	58,8
Hayır	5	9,8
Fikrim Yok/Bilmiyorum	16	31,4
Toplam*	51	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 64' afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi alma durumuna hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 51 kişiden 30'unun (%58,8) afet eğitiminin yenilenmiş/yenilenebilir formatta olduğunu, 5'inin (%9,8) afet eğitiminin yenilenmiş/yenilenebilir formatta olmadığını, 16'sının (31,4) afet eğitiminin yenilenmiş/yenilenebilir formatta olması hakkında fikrinin olamadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin afet eğitimini son 12 ay içinde alma durumu Tablo 3. 17'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 17. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimini Son 12 Ay İçinde Alma Durumu

Afet Eğitimini Son 12 Ay İçinde Alma	Sayı	%
Evet	32	62,7
Hayır	19	37,3
Toplam*	51	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 64' afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi alma durumuna hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 51 kişiden 32'sinin (62,7) afet eğitimini son 12 ay içinde aldığı, 19'unun (%37,3) afet eğitimini son 12 ay içinde almadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin verilen afet eğitiminin biyoterörizm içerme durumu Tablo 3. 18' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 18. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Verilen Afet Eğitiminin Biyoterörizm İçerme Durumu

Eğitim Biyoterörizm içeriyor mu?	Sayı	%
Evet	29	56,9
Hayır	17	33,3
Fikrim Yok/Bilmiyorum	5	9,8
Toplam*	51	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 64'ü afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi alma durumuna hayır veya fikrim yok/bilmiyorum dediği için bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 51kişiden 29'unun (%56,9) afet eğitiminin biyoterörizm konusunu içerdiğini, 17'sinin (%33,3) afet eğitiminin biyoterörizm konusunu içermediğini, 5'inin (%9,8) afet eğitiminin biyoterörizm konusunu içerdiği konusunda fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyoterörizm eğitimi alma yöntemi Tablo 3. 19'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 19. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Eğitimi Alma Yöntemi

Biyoterörizm Eğitimi Alma Yolu	Sayı	%
Geleneksel Öğrenim Yolu	28	87,5
Çevrimiçi Etkileşimli Öğrenim Yolları	1	3,1
Web yayınları, Telekonferanslar, Uydu Yayınları	1	3,1
Kendi Kendine Öğrenme, Bağımsız Çalışma	1	3,1
Diğer	1	3,1
Toplam*	32	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 83'ü biyoterörizm eğitimi almadığından dolayı bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 32 kişiden 28'inin (%87,5) biyoterörizm eğitimini geleneksel öğrenim yolu ile aldığı, 1'inin (%3,1) web yayınları, telekonferanslar, uydu yayınları ile aldığı, 1'inin (%3,1) kendi kendine öğrenme, bağımsız çalışma ile aldığı, 1'inin (%3,1) diğer yöntemler ile aldığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin son 12 ay içinde afet tatbikatına katılma durumu Tablo 3. 20'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 20. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Son 12 Ay İçinde Afet Tatbikatına Katılma Durumu

12 Ay İçinde Afet Tatbikatına Katılma	Sayı	%
Evet	29	25,2
Hayır	86	74,8
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 29'unun (%25,2) son 12 ay içinde bir afet tatbikatına katıldığı, 86'sının (%74,8) son 12 ay içinde bir afet tatbikatına katılmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin katıldığı afet tatbikatının biyoterörizm olayını içerme durumu Tablo 3. 21' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 21. Bayburt'taki Sağlık Personelinin katıldığı Afet Tatbikatının Biyoterörizm Olayını İçerme Durumu

Tatbikatın Biyoterörizm Olayını İçerme Durumu	Sayı	%
Evet	2	6,9
Hayır	27	93,1
Toplam*	29	100,0

*Anketi cevaplayan 115 kişiden 86'sı son 12 ay içinde afet tatbikatına katılma durumuna hayır dediğinden dolayı bu bağlantılı soruyu cevaplamamışlardır.

Bu soruyu cevaplayan 29 kişiden 2'sinin (%6,9) katıldığı afet tatbikatının biyoterörizm konusunu içerdiği, 27'sinin (%93,1) katıldığı afet tatbikatının biyoterörizm konusunu içermediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyoterörizm eğitimi almak için en iyi kaynak olma durumu Tablo 3. 22' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 22. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Eğitimi Almak İçin En İyi Kaynak Olma Durumu

Biyoterörizm Eğitimi İçin En İyi Kaynak Olma Durumu	Sayı	%
Geleneksel Öğrenim Yolu	45	39,1
Çevrimiçi Etkileşimli Öğrenim Yolları	54	47,0
Web yayınları, Telekonferanslar, Uydu Yayınları	8	7,0
Kendi Kendine Öğrenme, Bağımsız Çalışma	4	3,5
Diğer	4	3,5
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 45'inin (%39,1) biyoterörizm eğitimi almak için en iyi kaynak olarak geleneksel öğrenim yolu, 54'ünün (%47) biyoterörizm eğitimi

almak için en iyi kaynak olarak çevrimiçi etkileşimli öğrenim yolu, 8'inin (%7) web yayınları, telekonferanslar, uydu yayınları olduğunu, 4'ünün (%3,5) kendi kendine öğrenme, bağımsız çalışma olduğunu, 4'ünün (%3,5) diğer öğrenim yolları olduğunu söylediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyoterörizm konusunu kendi kendine öğrenme yolu olarak en iyi kaynak olma durumu Tablo 3. 23'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 23. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Konusunu Kendi Kendine Öğrenme Yolu Olarak En İyi Kaynak Olma Durumu*

Ders kitapları	Sayı	%
Evet	34	29,6
Hayır	81	70,4
Toplam	115	100,0
Bilgi paketleri	Sayı	%
Evet	18	15,7
Hayır	97	84,3
Toplam	115	100,0
Dergi Makaleleri	Sayı	%
Evet	24	20,9
Hayır	91	79,1
Toplam	115	100,0
Broşürler	Sayı	%
Evet	20	17,4
Hayır	95	82,6
Toplam	115	100,0
Videolar	Sayı	%
Evet	88	76,5
Hayır	27	23,5
Toplam	115	100,0
PowerPoint Slaytları	Sayı	%
Evet	35	30,4
Hayır	80	69,6
Toplam	115	100,0
Çevrimiçi Kaynaklar	Sayı	%
Evet	32	27,8
Hayır	83	72,2
Toplam	115	100,0

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Anketi cevaplayan 115 kişiden 34'ünün (%29,6) biyoterörizm konusunu kendi kendine öğrenmek için en iyi kaynak olarak ders kitaplarını, 18'inin (%15,7) bilgi

paketlerini, 24'ünün (%20,9) dergi makalelerini, 20'sinin(%17,4) broşürler, 88'inin (%76,5) videoları, 35'inin (%30,4) PowerPoint slaytları, 32'sinin (%27,8) çevrimiçi kaynakları gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Kendi kendine öğrenme yöntemi olarak en çok seçilen yöntem videolar(%76,5), ikinci olarak PowerPoint slaytları (%30,4) olarak tespit edilmiştir.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek KKD varlığı durumu Tablo 3. 24' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 24. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizm Olayında Kurumda Kullanılabilecek KKD Varlığı Durumu

KKD var mı?	Sayı	%
Evet	75	65,2
Hayır	16	13,9
Fikrim Yok/Bilmiyorum	24	20,9
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 75'inin (%65,2) biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek kişisel koruyucu ekipmanının olduğu, 16'sının (%13,9) biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek kişisel koruyucu ekipmanının olmadığı, 24'ünün (%20,9) biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek KKD varlığı konusunda fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin KKD'nin hangi ajanlara karşı koruyacağını bilme durumu Tablo 3. 25'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 25. Bayburt'taki Sağlık Personelinin KKD'nin Hangi Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme Durumu

KKD'nin Hangi Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme	Sayı	%
Evet	74	64,3
Hayır	17	14,8
Fikrim Yok/Bilmiyorum	24	20,9
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 74'ünün (%64,3) KKD'nin kendisini hangi ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 17'sinin (%14,8) kişisel koruyucu ekipmanının kendisini hangi ajanlara karşı koruyacağını bilmediği, 24'ünün (%20,9) kişisel koruyucu

ekipmanının kendisini hangi ajanlara karşı koruyacağı hakkında fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin KKD seviyeleri, kullanımı ve çıkartılması hakkında eğitim alma durumu Tablo 3. 26'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 26. Bayburt'taki Sağlık Personelinin KKD Seviyeleri, Kullanımı Ve Çıkartılması Hakkında Eğitim Alma Durumu

KKD Kullanımı Hakkında Eğitim		
Alma	Sayı	%
Evet	61	53,0
Hayır	54	47,0
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 61'inin (%53) KKD seviyeleri, kullanımı ve çıkartılması hakkında eğitim aldığı, 54'ünün (%47,0) KKD seviyeleri, kullanımı ve çıkartılması hakkında eğitim almadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı oda, ambulans varlığı Tablo 3. 27'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 27. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Vaka/Hasta İçin Özel Korunaklı Oda, Ambulans Varlığı

Özel Korunaklı Oda, Ambulans Varlığı		
	Sayı	%
Evet	28	24,3
Hayır	56	48,7
Fikrim Yok/Bilmiyorum	31	27,0
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 28'ine (%24,3) göre biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı odanın, ambulansın olduğu, 56'sına (%48,7) göre biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı odanın, ambulansın olmadığı, 31'inin (%27) ise biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı odanın, ambulansın varlığı konusunda fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için özel korunaklı oda, ambulans oluşması gerektiğini düşünme durumu Tablo 3. 28' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 28. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Özel Korunaklı Oda, Ambulans Oluşması Gerekliğini Düşünme Durumu

Özel Korunaklı Oda, Ambulans Oluşması Gerekliğini Düşünme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	2	1,7
Katılmıyorum	4	3,5
Fikrim Yok	7	6,1
Katılıyorum	26	22,6
Kesinlikle Katılıyorum	76	66,1
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 2'sinin (%1,7) özel korunaklı oda, ambulans oluşması gerekli konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 4'ünün (%3,5) katılmıyorum dediği, 7'sinin (%6,1) fikrim yok dediği, 26'sının (%22,6) katılıyorum dediği, 76'sının (%66,1) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için Türkiye'de görülen KKKA, domuz gribi, kuş gribi gibi hastalıkların biyoterörizm atağı olduğunu düşünme düzeyi Tablo 3. 29'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 29. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Türkiye'de Görülen KKKA, Domuz Gribi, Kuş Gribi Gibi Hastalıkların Biyoterörizm Atağı Olduğunu Düşünme Düzeyi

KKKA, Domuz Gribi, Kuş Gribi Gibi Hastalıkların Biyoterörizm Olması	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	0	0,0
Katılmıyorum	2	1,7
Fikrim Yok	26	22,6
Katılıyorum	45	39,1
Kesinlikle Katılıyorum	42	36,5
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden hiçbirinin (%0) Türkiye'de görülen KKKA, domuz gribi, kuş gribi gibi hastalıkların biyoterörizm atağı olduğunu düşünmeye kesinlikle katılmıyorum dediği, 2'sinin (%1,7) katılmıyorum dediği, 26'sının (%22,6) fikrim yok dediği, 45'inin (%39,1) katılıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumu Tablo 3. 30'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 30. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarının Türkiye İçin Tehdit Olma Durumu

Biyoterörizmin Türkiye İçin Tehdit Olma Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,9
Katılmıyorum	4	3,5
Fikrim Yok	11	9,6
Katılıyorum	47	40,9
Kesinlikle Katılıyorum	52	45,2
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 1'inin (%0,9) biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 4'ünün (%3,5) katılmıyorum dediği, 11'inin (%9,6) fikrim yok dediği, 47'sinin (%40,9) katılıyorum dediği, 52'sinin (%45,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için biyoterörizm saldırılarının Karadeniz Bölgesi için tehdit olma durumu Tablo 3. 31'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 31. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarının Karadeniz Bölgesi İçin Tehdit Olma Durumu

Biyoterörizmin Karadeniz Bölgesi İçin Tehdit Olma Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,9
Katılmıyorum	6	5,2
Fikrim Yok	28	24,3
Katılıyorum	48	41,7
Kesinlikle Katılıyorum	32	27,8
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 1'inin (%0,9) biyoterörizm saldırılarının Karadeniz Bölgesi için tehdit olma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 6'sının (%5,2) katılmıyorum dediği, 28'inin (%24,3) fikrim yok dediği, 48'inin (%41,7) katılıyorum dediği, 32'sinin (%27,8) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için biyoterörizm saldırılarının Bayburt ili için tehdit olma durumu Tablo 3. 32' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 32. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarının Bayburt İli İçin Tehdit Olma Durumu

Biyoterörizmin Bayburt İli İçin Tehdit Olma Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	3	2,6
Katılmıyorum	13	11,3
Fikrim Yok	38	33,0
Katılıyorum	42	36,5
Kesinlikle Katılıyorum	19	16,5
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 3'ünün (%2,6) biyoterörizm saldırılarının Bayburt İli için tehdit olma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 13'ünün (%11,3) katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) fikrim yok dediği, 42'sinin (%36,5) katılıyorum dediği, 19'unun (%16,5) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için Bayburt ilinin biyoterörizm atağına tıbbi olarak etkin yanıt verme durumu Tablo 3. 33' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 33. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Bayburt İlinin Biyoterörizm Atağına Tıbbi Olarak Etkin Yanıt Verme Durumu

Tıbbi Olarak Etkin Yanıt Verme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	29	25,2
Katılmıyorum	42	36,5
Fikrim Yok	31	27,0
Katılıyorum	10	8,7
Kesinlikle Katılıyorum	3	2,6
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 29'unun (%25,2) Bayburt İlinin biyoterörizm atağına tıbbi olarak etkin yanıt verebilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) katılmıyorum dediği, 31'inin (%27) fikrim yok dediği, 10'unun (%8,7) katılıyorum dediği, 3'ünün (%2,6) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için şüpheli bir biyoterörizm saldırısında rol bilme durumu Tablo 3. 34' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 34. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Rol Bilme Durumu

Biyoterörizm Saldırısında Rol Bilme Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	18	15,7
Katılmıyorum	22	19,1
Fikrim Yok	42	36,5
Katılıyorum	24	20,9
Kesinlikle Katılıyorum	9	7,8
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 18'inin (%15,7) şüpheli bir biyoterörizm saldırısında rolünü bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 22'sinin (%19,1) katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) fikrim yok dediği, 24'ünün (%20,9) katılıyorum dediği, 9'unun (%7,8) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için şüpheli bir biyoterörizm saldırısında komuta zincirini bilme durumu Tablo 3. 35' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 35. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Komuta Zincirini Bilme Durumu

Biyoterörizm Saldırısında Komuta Zincirini Bilme Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	15	13,0
Katılmıyorum	22	19,1
Fikrim Yok	43	37,4
Katılıyorum	27	23,5
Kesinlikle Katılıyorum	8	7,0
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 15'inin (%13) şüpheli bir biyoterörizm saldırısında komuta zincirini bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 22'sinin (%19,1) katılmıyorum dediği, 43'ünün (%37,4) fikrim yok dediği, 27'sinin (%23,5) katılıyorum dediği, 8'inin (%7) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için şüpheli bir biyoterörizm saldırısında çalışma alanında ki rolü bilme durumu Tablo 3. 36' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 36. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Çalışma Alanında ki Rolü Bilme Durumu

Biyoterörizm Saldırısında Çalışma Alanında ki Rolü Bilme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	16	13,9
Katılmıyorum	22	19,1
Fikrim Yok	42	36,5
Katılıyorum	29	25,2
Kesinlikle Katılıyorum	6	5,2
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 16'sının (%13,9) şüpheli bir biyoterörizm saldırısında çalışma alanında ki rolü bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 22'sinin (%19,1) katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) fikrim yok dediği, 29'unun (%25,2) katılıyorum dediği, 6'sının (%5,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için şüpheli bir biyoterörizm saldırısında olayı kime bildireceğini bilme durumu Tablo 3. 37'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 37. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Olayı Kime Bildireceğini Bilme Durumu

Biyoterörizm Olayını Kime Bildireceğini Bilme Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	10	8,7
Katılmıyorum	16	13,9
Fikrim Yok	38	33,0
Katılıyorum	39	33,9
Kesinlikle Katılıyorum	12	10,4
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 10'unun (%8,7) şüpheli bir biyoterörizm saldırısında olayı kime bildireceğini bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 16'sının (%13,9) katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) fikrim yok dediği, 39'unun (%33,9) katılıyorum dediği, 12'sinin (%10,4) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için biyolojik ajana maruz kalmış vakalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumu Tablo 3. 38'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 38. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Vakalarda Görülen Belirti ve Bulguları Tanıma Durumu

Belirti ve Bulgu Tanıma Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	8	7,0
Katılmıyorum	16	13,9
Fikrim Yok	32	27,8
Katılıyorum	53	46,1
Kesinlikle Katılıyorum	6	5,2
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 8'inin (%7) biyolojik ajana maruz kalmış vakalarda görülen belirti ve bulguları tanıyabilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 16'sının (%13,9) katılmıyorum dediği, 32'sinin (%27,8) fikrim yok dediği, 53'ünün (%46,1) katılıyorum dediği, 6'sının (%5,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için şüpheli bir biyoterörizm saldırısında bilgi, beceri ve otorite sınırlarını bilme durumu Tablo 3. 39' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 39. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Şüpheli Bir Biyoterörizm Saldırısında Bilgi, Beceri ve Otorite Sınırlarını Bilme Durumu

Bilgi, Beceri ve Otorite Sınırlarını Bilme Durumu	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	6	5,2
Katılmıyorum	18	15,7
Fikrim Yok	42	36,5
Katılıyorum	42	36,5
Kesinlikle Katılıyorum	7	6,1
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 6'sının (%5,2) şüpheli bir biyoterörizm saldırısında bilgi, beceri ve otorite sınırlarını bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 18'inin (%15,7) katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) fikrim yok dediği, 42'sinin (%36,5) katılıyorum dediği, 7'sinin (%6,1) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için biyoterörizm saldırılarında bölgesel sağlık sisteminin hazır olmasını önemli bulma durumu Tablo 3. 40' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 40. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarında Bölgesel Sağlık Sisteminin Hazır Olmasını Önemli Bulma Durumu

Sağlık Sisteminin Hazır Olması	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,9
Katılmıyorum	1	0,9
Fikrim Yok	6	5,2
Katılıyorum	30	26,1
Kesinlikle Katılıyorum	77	67,0
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 1'inin (%0,9) biyoterörizm saldırılarında bölgesel sağlık sisteminin hazır olmasını önemli bulma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 1'inin (%0,9) katılmıyorum dediği, 6'sının (%36,5) fikrim yok dediği, 30'unun (%26,1) katılıyorum dediği, 77'sinin (%67) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için olası biyoterörizm saldırısı için eğitim verilmesini önemli bulma durumu Tablo 3. 41' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 41. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Olası Biyoterörizm Saldırısı İçin Eğitim Verilmesini Önemli Bulma Durumu

Eğitim Verilmesini Önemli Bulma	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,9
Katılmıyorum	1	0,9
Fikrim Yok	3	2,6
Katılıyorum	27	23,5
Kesinlikle Katılıyorum	83	72,2
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 1'inin (%0,9) olası biyoterörizm saldırısı için eğitim verilmesini önemli bulma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 1'inin (%0,9) katılmıyorum dediği, 3'ünün (%2,6) fikrim yok dediği, 27'sinin (%23,5) katılıyorum dediği, 83'ünün (%72,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyoterörizmle ilgili hastalıkların tıbbi yönleri teşhis etmede bilgiyi yeterli bulma durumu Tablo 3. 42' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 42. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyoterörizmle ilgili Hastalıkların Tıbbi Yönleri Teşhis Etmede Bilgiyi Yeterli Bulma Durumu

Tıbbi Yönleri Teşhis Etmede Bilgiyi Yeterli Bulma	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	17	14,8
Katılmıyorum	46	40,0
Fikrim Yok	28	24,3
Katılıyorum	22	19,1
Kesinlikle Katılıyorum	2	1,7
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 17'sinin (%14,8) biyoterörizmle ilgili hastalıkların tıbbi yönleri teşhis etmede bilgiyi yeterli bulma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 46'sının (%40) katılmıyorum dediği, 28'inin (%24,3) fikrim yok dediği, 22'sinin (%19,1) katılıyorum dediği, 2'sinin (%1,7) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumu Tablo 3. 43' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 43. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu

Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	16	13,9
Katılmıyorum	34	29,6
Fikrim Yok	45	39,1
Katılıyorum	15	13,0
Kesinlikle Katılıyorum	5	4,3
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 16'sının (%13,9) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 34'ünün (%29,6) katılmıyorum dediği, 45'inin (%39,1) fikrim yok dediği, 15'inin (%13) katılıyorum dediği, 5'inin (%4,3) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin A sınıfı biyolojik ajanları bilme durumu Tablo 3. 44' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 44. Bayburt'taki Sağlık Personelinin A Sınıfı Biyolojik Ajanları Bilme Durumu

A Sınıfı Biyolojik Ajanları Bilme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	23	20,0
Katılmıyorum	33	28,7
Fikrim Yok	39	33,9
Katılıyorum	14	12,2
Kesinlikle Katılıyorum	6	5,2
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 23'ünün (%20) A sınıfı biyolojik ajanları bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 33'ünün (%28,7) katılmıyorum dediği, 39'unun (%33,9) fikrim yok dediği, 14'ünün (%12,2) katılıyorum dediği, 6'sının (%5,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin şarbon ve çiçek hastalığının bulaşma yollarını bilme durumu Tablo 3. 45'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 45. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Şarbon ve Çiçek Hastalığının Bulaşma Yollarını Bilme Durumu

Şarbon Ve Çiçek Hastalığının Bulaşma Yollarını Bilme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	9	7,8
Katılmıyorum	16	13,9
Fikrim Yok	19	16,5
Katılıyorum	56	48,7
Kesinlikle Katılıyorum	15	13,0
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 9'unun (%7,8) şarbon ve çiçek hastalığının bulaşma yollarını bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 16'sının (%13,9) katılmıyorum dediği, 19'unun (%16,5) fikrim yok dediği, 56'sının (%48,7) katılıyorum dediği, 15'inin (%13) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin bir biyoterörizm olayında çalıştığı kurumun, kurum afet planının içeriğini bilme durumu Tablo 3. 46'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 46. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Bir Biyoterörizm Olayında Çalıştığı Kurumun, Kurum Afet Planının İçeriğini Bilme Durumu

Afet Planının İçeriğini Bilme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	17	14,8
Katılmıyorum	31	27,0
Fikrim Yok	52	45,2
Katılıyorum	13	11,3
Kesinlikle Katılıyorum	2	1,7
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 17'sinin (%14,8) biyoterörizm olayında çalıştığı kurumun, kurum afet planının içeriğini bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 31'inin (%27) katılmıyorum dediği, 52'sinin (%45,2) fikrim yok dediği, 13'ünün (%11,3) katılıyorum dediği, 2'sinin (%1,7) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için Bayburt ilini etkileyen yüksek riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumu Tablo 3. 47'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 47. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Bayburt İlini Etkileyen Yüksek Riskli Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu

Tıbbi Hizmeti Karşılama	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	37	32,2
Katılmıyorum	38	33,0
Fikrim Yok	32	27,8
Katılıyorum	7	6,1
Kesinlikle Katılıyorum	1	0,9
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 37'sinin (%32,2) Bayburt ilini etkileyen yüksek riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılaması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) katılmıyorum dediği, 32'sinin (%27,8) fikrim yok dediği, 7'sinin (%6,1) katılıyorum dediği, 1'inin (%0,9) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumu Tablo 3. 48'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 48. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Bayburt İlini Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu

Hizmeti Karşılama	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	13	11,3
Katılmıyorum	42	36,5
Fikrim Yok	38	33,0
Katılıyorum	21	18,3
Kesinlikle Katılıyorum	1	0,9
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 13'ünün (%11,3) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılaması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) fikrim yok dediği, 21'inin (%18,3) katılıyorum dediği, 1'inin (%0,9) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personeli için biyoterörizm saldırılarında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme durumu Tablo 3. 49' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 49. Bayburt'taki Sağlık Personeli İçin Biyoterörizm Saldırılarındaki Krizi Teşhis Etmek, Bu Süreçte Yer Almak ve Yönetmek İçin Kendini Hazır Hissetme Durumu

Kendini Hazır Hissetme	Sayı	%
Kesinlikle Katılmıyorum	13	11,3
Katılmıyorum	30	26,1
Fikrim Yok	41	35,7
Katılıyorum	24	20,9
Kesinlikle Katılıyorum	7	6,1
Toplam	115	100,0

Anketi cevaplayan 115 kişiden 13'ünün (%11,3) biyoterörizm saldırılarında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 30'unun (%26,1) katılmıyorum dediği, 41'inin (%35,7) fikrim yok dediği, 24'ünün (%20,9) katılıyorum dediği, 7'sinin (%6,1) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin likert bölümünde bulunan 22 soruya verdikleri cevapların ortalaması Tablo 3. 50' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 50. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Likert Bölümünde Bulunan 22 Soruya Verdikleri Cevapların Ortalaması

5 Li Likert Verilen Cevap Ortalaması	Sayı	Ortalama*
Özel korunaklı oda oluşmasını düşünme	115	4.4783
Türkiye'de görülen KKKA, kuş gribi, domuz gribi gibi biyolojik hastalıkların biyoterörizm atağı olduğunu düşünme	115	4.1043
Biyoterörizmin Türkiye için tehdit olması	115	4.2609
Biyoterörizmin Karadeniz Bölgesi için tehdit olması	115	3,9043
Biyoterörizmin Bayburt ili için tehdit olması	115	3.5304
Bayburt ili biyoterörizm atağına tıbbi olarak etkin yanıt verebilir.	115	2.2696
Biyoterörizm saldırısında rolünü bilme	115	2.8609
Biyoterörizm saldırısında komuta zincirini bilme	115	2.9217
Biyoterörizm saldırısında çalışma alanında ki rolünü bilme	115	2.8870
Biyoterörizm saldırısında olayı kime bildireceğini bilme	115	3.2348
Biyolojik ajana maruz kalmış vakalarımnda belirti ve bulguları tanıma	115	3.2870
Biyoterörizm saldırısında bilgi, beceri ve otorite sınırlarını bilme	115	3.2261
Biyoterörizm saldırısında bölgesel sağlık sisteminin hazır olmasını önemli bulma	115	4.5739
Olası biyoterörizm saldırısı için eğitim almamı/verilmesini önemli buluyorum.	115	4.6522
Biyoterörizmle ilgili hastalıkların tıbbi yönlerini teşhis etme ile ilgili bilgiyi yeterli bulma	115	2.5304
Biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme	115	2.6435
A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme	115	2.5391
Şarbon ve çiçek hastalıklarının bulaşma yollarını bilme	115	3.4522
Biyoterörizm saldırısında çalıştığı kurumdaki afet planının içeriğini bilme	115	2.5826
Bayburt ili yüksek riskli bir biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilir.	115	2.1043
Bayburt ili düşük riskli bir biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilir.	115	2.6087
Biyoterörizm saldırısında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme	115	2.8435

*Verilen cevaplara baktığımızda 1 kesinlikle katılmıyorum, 2 katılmıyorum, 3 fikrim yok, 4 katılıyorum, 5 kesinlikle katılıyorum olarak anketimizde düzenlenmiştir. Bu bağlamda 1'e yaklaştıkça soruya katılmama, 5'e yaklaştıkça soruya katılma düzeyi artmaktadır.

Özel korunaklı oda oluşmasını düşünme sorusunun ortalama puanı 4.4783 olarak çıkmış ve katılımcıların kesinlikle özel korunaklı oda oluşturulması gereklidir dediği ortaya çıkmıştır. Türkiye'de görülen KKKA, kuş gribi, domuz gribi gibi biyolojik hastalıkların biyoterörizm atağı olduğunu düşünme sorusunun ortalama puanı 4.1043 olarak çıkmış ve katılımcıların bu hastalıkların biyoterörizm atağı olduğuna katıldığı ortaya çıkmıştır. Biyoterörizmin Türkiye için tehdit mi sorusunun ortalama puanı 4.2609 olarak çıkmış ve katılımcıların, tehdit olma durumuna katıldığı ortaya çıkmıştır. Biyoterörizmin Karadeniz Bölgesi için tehdit mi sorusunun ortalama puanı 3.9043 olarak çıkmış ve katılımcıların, tehdit olma durumuna katıldığı ortaya çıkmıştır. Biyoterörizmin Bayburt ili için tehdit mi sorusunun ortalama puanı 3.5304 olarak çıkmış ve katılımcıların, tehdit olma durumuna katılıyorum dediği ancak fikrim yok seçeneğine de yakın olduğu ortaya çıkmıştır. Bayburt ili biyoterörizm atağına tıbbi olarak etkin yanıt verebilir sorusunun ortalama puanı 2.2696 olarak çıkmış ve katılımcıların, yanıt verme durumuna katılmadıkları ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında rolünü bilme sorusunun ortalama puanı 2.8609 olarak çıkmış ve katılımcıların, rolünü bilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında komuta zincirini bilme sorusunun ortalama puanı 2.9217 olarak çıkmış ve katılımcıların, komuta zincirinin bilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında çalışma alanında ki rolünü bilme sorusunun ortalama puanı 2.8870 olarak çıkmış ve katılımcıların, çalışma alanındaki rolünü bilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında olayı kime bildireceğini bilme sorusunun ortalama puanı 3.2348 olarak çıkmış ve katılımcıların, olayı kime bildireceği durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyolojik ajana maruz kalmış vakalarımızda belirti ve bulguları tanıma sorusunun ortalama puanı 3.2870 olarak çıkmış ve katılımcıların, belirti ve bulgu tanıma durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında bilgi, beceri ve otorite sınırlarını bilme sorusunun ortalama değeri 3.2261 olarak çıkmış ve katılımcıların, bilgi, beceri ve otorite sınırlarını bilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında bölgesel sağlık sisteminin hazır olmasını önemli bulma sorusunun ortalama değeri 4.5739 olarak çıkmış ve katılımcıların, biyoterörizm saldırısında bölgesel sağlık sisteminin hazır olmasını

önemli bulma durumuna kesinlikle katıldığı ortaya çıkmıştır. Olası biyoterörizm saldırısı için eğitim almamı/verilmesini önemli buluyorum sorusunun ortalama değeri 4.6522 olarak çıkmış ve katılımcıların, Olası biyoterörizm saldırısı için eğitim almamı/verilmesini önemli bulma durumuna kesinlikle katıldığı ortaya çıkmıştır. Biyoterörizmle ilgili hastalıkların tıbbi yönlerini teşhis etme ile ilgili bilgiyi yeterli bulma sorusunun ortalama değeri 2.5304 olarak çıkmış ve katılımcıların, biyoterörizmle ilgili hastalıkların tıbbi yönlerini teşhis etme ile ilgili bilgiyi yeterli bulma durumuna fikrim yok dediği, aynı zamanda katılmıyorum seçeneğine yakın olduğu ortaya çıkmıştır. Biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme sorusunun ortalama değeri 2.6435 olarak çıkmış ve katılımcıların, biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme sorusunun ortalama değeri 2.5391 olarak çıkmış ve katılımcıların A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme durumuna fikrim yok dediği, aynı zamanda katılmıyorum seçeneğine yakın olduğu ortaya çıkmıştır. Şarbon ve çiçek hastalıklarının bulaşma yollarını bilme sorusunun ortalama değeri 3.4522 olarak çıkmış ve katılımcıların, şarbon ve çiçek hastalıklarının bulaşma yollarını bilme durumuna fikrim yok dediği, aynı zamanda katılıyorum seçeneğine yakın olduğu ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında çalıştığı kurumdaki afet planının içeriğini bilme sorusunun ortalama değeri 2.5826 olarak çıkmış ve katılımcıların, çalıştığı kurumdaki afet planının içeriğini bilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Bayburt ili yüksek riskli bir biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilir sorusunun ortalama değeri 2.1043 olarak çıkmış ve katılımcıların, Bayburt ilinin yüksek riskli bir biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumuna katılmadıkları ortaya çıkmıştır. Bayburt ili düşük riskli bir biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilir sorusunun ortalama değeri 2.6087 olarak çıkmış ve katılımcıların, Bayburt ilinin düşük riskli bir biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm saldırısında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme sorusunun ortalama değeri 2.8435 olarak çıkmış ve katılımcıların, biyoterörizm saldırısında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme durumuna fikrim yok dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin yaş gruplarına göre KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bilme durumları Tablo 3. 51' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 51. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Yaş Gruplarına Göre KKD'lerin Hangi Tür Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme Durumları

		KKD Koruma Bilme				Ki Kare	p
Yaş		Evet	Hayır	Fikrim yok	Toplam		
18-25	Sayı	27	11	11	49	14,083	0,029*
	Yüzde	55,1	22,4	22,4	100,0		
26-35	Sayı	37	5	5	47		
	Yüzde	78,7	10,6	10,6	100,0		
36-45	Sayı	8	1	5	14		
	Yüzde	57,1	7,1	35,7	100,0		
46+	Sayı	2	0	3	5		
	Yüzde	40,0	0,0	60,0	100,0		
Toplam	Sayı	74	17	24	115		
	Yüzde	64,3	14,8	20,9	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin yaş gruplarına göre KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bilme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,029).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 74'ünün (%64,3) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 17'sinin (%14,8) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bilmediği, 24'ünün (%20,9) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağı hakkında fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Yaş durumlarına göre ise 18-25 yaş grubunda bulunan 49 kişiden 27'sinin (%55,1) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 11'inin (%22,4) bilmediği, 11'inin (%22,4) fikrinin olmadığı, 26-35 yaş grubunda bulunan 47 kişiden 37'sinin (%78,7) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 5'inin (%10,6) bilmediği, 5'inin (%10,6) fikrinin olmadığı, 36-45 yaş grubunda bulunan 14 kişiden 8'inin (%57,1) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 1'inin (%7,1) bilmediği, 5'inin (%35,7) fikrinin olmadığı, 46 yaş ve üzeri yaş grubunda bulunan 5 kişiden 2'sinin (%40) KKD'lerin hangi tür ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 3'ünün (%60) fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sađlık personelinin yař gruplarına göre Bayburt ilini etkileyen dūřük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karřılama durumu Tablo 3. 52' de gösterilmiřtir.

Tablo 3. 52. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Yaş Gruplarına Göre Bayburt İlini Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu

		Düşük Riskte Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu						Ki Kare	p
Yaş		Kesin likle katılmı yorum	Katılmı yorum	Fikrim yok	Katılıyoru m	Kesinlikle katılıyorum	Toplam		
18-25	Sayı	5	16	18	10	0	49	27,313	0,007*
	Yüzde	10,2	32,7	36,7	20,4	0,0	100,0		
26-35	Sayı	6	18	13	10	0	47		
	Yüzde	12,8	38,3	27,7	21,3	0,0	100,0		
36-45	Sayı	2	5	6	1	0	14		
	Yüzde	14,3	35,7	42,9	7,1	0,0	100,0		
46+	Sayı	0	3	1	0	1	5		
	Yüzde	0,0	60,0	20,0	0,0	20,0	100,0		
Toplam	Sayı	13	42	38	21	1	115		
	Yüzde	11,3	36,5	33	18,3	0,9	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin yaş durumlarına göre Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,007).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 13'ünün (%11,3) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) fikrim yok dediği, 21'inin (%18,3) katılıyorum dediği, 1'inin (%0,9) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Yaş durumlarına göre ise 18-25 yaş grubunda bulunan 49 kişiden 5'inin (%10,2) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 16'sının (%32,7) katılmıyorum dediği, 18'inin (%36,7) fikrim yok dediği, 10'unun (%20,4) katılıyorum dediği, 26-35 yaş grubunda bulunan 47 kişiden 6'sının (%12,8) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 18'inin (%38,3) katılmıyorum dediği, 13'ünün (%27,7) fikrim yok dediği, 10'unun (%21,3) katılıyorum dediği, 36-45 yaş grubunda bulunan 14 kişiden 2'sinin (%14,3) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 5'inin (%35,7) katılmıyorum dediği, 6'sının (%42,9) fikrim yok dediği, 1'inin (%7,1) katılıyorum dediği, 46 yaş ve üzeri yaş grubunda olan 5 kişiden 3'ünün (%60,0) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda

Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılama durumuna katılmıyorum dediği, 1'inin (%20) fikrim yok dediği, 1'inin (%20) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre afet eğitimi alma durumları Tablo 3. 53' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 53. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Afet Eğitimi Alma Durumları

		Afet Eğitimi Alma				Ki Kare	p
Cinsiyet		Evet	Hayır	Fikrim yok	Toplam		
Erkek	Sayı	27	17	5	49	6,958	0,031*
	Yüzde	55,1	34,7	10,2	100,0		
Kadın	Sayı	24	39	3	66		
	Yüzde	36,4	59,1	4,5	100,0		
Toplam	Sayı	51	56	8	115		
	Yüzde	44,3	48,7	7,0	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre afet eğitimi alma durumlarına göre anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,031).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 51'inin (%44,3) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 56'sının (%48,7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi almadığı, 8'inin (%7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı hakkında bilgisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Cinsiyet durumuna göre ise cinsiyeti erkek olan 49 kişiden 27'sinin (%55,1) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 17'sinin (%34,7) almadığı, 5'inin (%10,2) fikrinin olmadığı, cinsiyeti kadın olan 66 kişiden 24'ünün (%36,4) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 39'unun (%59,1) almadığı, 3'ünün (%4,5) fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi olarak etkin yanıt verme durumu Tablo 3. 54' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 54. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Olarak Etkin Yanıt Verme Durumu

		Biyoterörizm Durumunda Bayburt İlinin Tıbbi Olarak Etkin Yanıt Verme Durumu					Ki Kare	p
Cinsiyet		Kesinlikle katılmıyorum	Katılıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum		
Erkek	Sayı	16	14	10	6	3	9,985	0,041*
	Yüzde	32,7	28,6	20,4	12,2	6,1		
Kadın	Sayı	13	28	21	4	0		
	Yüzde	19,7	42,4	31,8	6,1	0,0		
Toplam	Sayı	29	42	38	31	10		
	Yüzde	25,2	36,5	27,0	8,7	2,6		

* Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi olarak etkin yanıt verme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,041).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 29'unun (%25,2) Bayburt İlının biyoterörizm atağına tıbbi olarak etkin yanıt verebilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) katılmıyorum dediği, 31'inin (%27) fikrim yok dediği, 10'unun (%8,7) katılıyorum dediği, 3'ünün (%2,6) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Cinsiyet durumuna göre ise cinsiyeti erkek olan 49 kişiden 11'inin (%22,4) biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi olarak etkin yanıt verme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 14'ünün (%28,6) katılmıyorum dediği, 10'unun (%20,4) fikrim yok dediği, 6'sının (%12,2) katılıyorum dediği, 3'ünün (%6,1) kesinlikle katılıyorum dediği, cinsiyeti kadın olan 66 kişiden 13'ünün (%19,7) biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi olarak etkin yanıt verme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 28'inin (%28,6) katılmıyorum dediği, 21'inin (%31,8) fikrim yok dediği, 4'ünün (%12,2) katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumu Tablo 3. 55' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 55. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu

		Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu					Toplam	Ki Kare	p
Cinsiyet		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum			
Erkek	Sayı	11	13	14	7	4	49	10,130	0,038*
	Yüzde	22,4	26,5	28,6	14,3	8,2	100,0		
Kadın	Sayı	5	21	31	8	1	66		
	Yüzde	7,6	31,8	47,0	12,1	1,5	100,0		
Toplam	Sayı	16	34	45	15	5	115		
	Yüzde	13,9	29,6	39,1	13,0	4,3	100,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,038).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 16'sının (%13,9) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 34'ünün (%29,6) katılmıyorum dediği, 45'inin (%39,1) fikrim yok dediği, 15'inin (%13) katılıyorum dediği, 5'inin (%4,3) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Cinsiyet durumuna göre ise cinsiyeti erkek olan 49 kişiden 11'inin (%22,4) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 13'ünün (%26,5)

katılmıyorum dediği, 14'ünün (%28,6) fikrim yok dediği, 7'sinin (%14,3) katılıyorum dediği, 4'ünün (%8,2) kesinlikle katılıyorum dediği, cinsiyeti kadın olan 66 kişiden 5'inin (%7,6) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 21'inin (%31,8) katılmıyorum dediği, 31'inin (%47) fikrim yok dediği, 8'inin (%12,2) katılıyorum dediği, 1'inin (%4,3) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre Bayburt ilinin yüksek riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumu Tablo 3. 56'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 56. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Cinsiyet Durumlarına Göre Bayburt İlinin Yüksek Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılayabilme Durumu

		Bayburt İlinin Yüksek Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılayabilme Durumu					Toplam	Ki Kare	P
Cinsiyet		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum			
Erkek	Sayı	22	15	8	3	1	49	9,854	0,043*
	Yüzde	44,9	30,6	16,3	6,1	2,0	100,0		
Kadın	Sayı	15	23	24	4	0	66		
	Yüzde	22,7	34,8	36,4	6,1	0,0	100,0		
Toplam	Sayı	37	38	32	7	1	115		
	Yüzde	32,2	33,0	27,8	6,1	0,9	100,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin cinsiyet durumlarına göre Bayburt ilinin yüksek riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,043).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 37'sinin (%32,2) Bayburt ilini etkileyen yüksek riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılaması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) katılmıyorum dediği, 32'sinin (%27,8) fikrim yok dediği, 7'sinin (%6,1) katılıyorum dediği, 1'inin (%0,9) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Cinsiyet durumuna göre ise cinsiyeti erkek olan 49 kişiden 22'sinin (%44,9) Bayburt ilinin yüksek riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 15'inin (%30,6) katılmıyorum dediği, 8'inin (%16,3) fikrim yok dediği, 3'ünün (%6,1) katılıyorum dediği, 1'inin (%2) kesinlikle katılıyorum dediği, cinsiyeti kadın olan 66 kişiden 15'inin (%22,7) Bayburt ilinin yüksek riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti

karşılayabilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 23'ünün (%34,8) katılmıyorum dediği, 24'ünün (%36,4) fikrim yok dediği, 4'ünün (%6,1) katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumu Tablo 3. 57'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 57. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyoterörizm Saldırıların Türkiye İçin Tehdit Olma Durumu

		Biyoterörizmin Türkiye İçin Tehdit Olma Durumu						Ki Kare	p
M. Durum		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam		
Lise	Sayı	0	0	3	17	17	37	24,325	0,018*
	Yüzde	0,0	0,0	8,1	45,9	45,9	100,0		
Ön lisans	Sayı	1	0	0	14	17	32		
	Yüzde	3,1	0,0	0,0	43,8	53,1	100,0		
Lisans	Sayı	0	3	8	16	16	43		
	Yüzde	0,0	7,0	18,6	37,2	37,2	100,0		
Yüksek lisans	Sayı	0	1	0	0	2	3		
	Yüzde	0,0	33,3	0,0	0,0	66,7	100,0		
Toplam	Sayı	1	4	11	47	52	115		
	Yüzde	0,9	3,5	9,6	40,9	45,2	100,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,018).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 1'inin (%0,9) biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 4'ünün (%3,5) katılmıyorum dediği, 11'inin (%9,6) fikrim yok dediği, 47'sinin (%40,9) katılıyorum dediği, 52'sinin (%66,1) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 3'ünün (%8,1) biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumuna fikrim yok dediği, 17'sinin (%45,9) katılıyorum dediği, 17'sinin (%45,9) kesinlikle katılıyorum dediği, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 1'inin (%3,1) biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 14'ünün (%43,8) katılıyorum dediği, 17'sinin (%53,1) kesinlikle katılıyorum dediği, lisans mezunu olan 43 kişiden 3'ünün (%7) biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumuna katılmıyorum dediği, 8'inin (18,6) fikrim yok dediği, 16'sının (%37,2) katılıyorum dediği, 16'sının (%37,2) kesinlikle katılıyorum dediği, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 1'inin (%33,3) biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumuna katılmıyorum dediği, 2'sinin (66,7) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyolojik ajana maruz kalmış hastalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumu Tablo 3. 58'de gösterilmiştir.

Tablo 3. 58. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastalarda Görülen Belirti ve Bulguları Tanıma Durumu

		Belirti ve Bulguları Tanıyabilme					Toplam	Ki Kare	p
M. Durum		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum			
Lise	Sayı	6	2	9	17	3	37	20,937	0,050*
	Yüzde	16,2	5,4	24,3	45,9	8,1	100,0		
Ön lisans	Sayı	1	3	8	18	2	32		
	Yüzde	3,1	9,4	25,0	56,3	6,3	100,0		
Lisans	Sayı	1	11	15	15	1	43		
	Yüzde	2,3	25,6	34,9	34,9	2,3	100,0		
Yüksek lisans	Sayı	0	0	0	3	0	3		
	Yüzde	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0		
Toplam	Sayı	8	16	32	53	6	115		
	Yüzde	7,0	13,9	27,8	46,1	5,2	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyolojik ajana maruz kalmış hastalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,051).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 8'inin (%7) biyolojik ajana maruz kalmış vakalarda görülen belirti ve bulguları tanıyabilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 16'sının (%13,9) katılmıyorum dediği, 32'sinin (%27,8) fikrim yok dediği, 53'ünün (%46,1) katılıyorum dediği, 6'sının (%5,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 6'sının (%16,2) biyolojik ajana maruz kalmış hastalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 2'sinin (%5,4) katılmıyorum dediği, 9'unun (%24,3) fikrim yok dediği, 17'sinin (%45,9) katılıyorum dediği, 3'ünün (%8,1) kesinlikle katılıyorum dediği, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 1'inin (%3,1) biyolojik ajana maruz kalmış hastalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 3'ünün (%9,4) katılmıyorum dediği, 8'inin (%25) fikrim yok dediği, 18'inin (%56,3) katılıyorum dediği, 2'sinin (%6,3) kesinlikle katılıyorum dediği, lisans mezunu olan 43 kişiden 1'inin (%2,3) biyolojik ajana maruz kalmış hastalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 11'inin (25,6) katılmıyorum dediği, 15'inin (%34,9) fikrim yok dediği, 15'inin (%34,9) katılıyorum dediği, 1'inin (%2,3) kesinlikle katılıyorum dediği, yüksek lisans mezunu 3

kişiden 3'ünün (%100) biyolojik ajana maruz kalmış hastalarda görülen belirti ve bulguları tanıma durumuna katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumu Tablo 3. 59'da gösterilmiştir.

Tablo 3. 59. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme Durumu

		Biyolojik Ajanların Sınıflandırılmasını Bilme					Toplam	Ki Kare	p
M. Durum		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum			
Lise	Sayı	11	7	10	5	4	37	24,631	0,017*
	Yüzde	29,7	18,9	27,0	13,5	10,8	100,0		
Ön lisans	Sayı	3	9	16	3	1	32		
	Yüzde	9,4	28,1	50	9,4	3,1	100,0		
Lisans	Sayı	2	18	17	6	0	43		
	Yüzde	4,7	41,9	39,5	14,0	0,0	100,0		
Yüksek lisans	Sayı	0	0	2	1	0	3		
	Yüzde	0,0	0,0	66,7	33,3	0,0	100,0		
Toplam	Sayı	16	34	45	15	5	115		
	Yüzde	13,9	29,6	39,1	13,0	4,3	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,017).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 16'sının (%13,9) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 34'ünün (%29,6) katılmıyorum dediği, 45'inin (%39,1) fikrim yok dediği, 15'inin (%13) katılıyorum dediği, 5'inin (%4,3) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 11'inin (%29,7) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 7'sinin (%18,9) katılmıyorum dediği, 10'unun (%27) fikrim yok dediği, 5'inin (%13,5) katılıyorum dediği, 4'ünün (%10,8) kesinlikle katılıyorum dediği, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 3'ünün (%9,4) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 9'unun (%28,1) katılmıyorum dediği, 16'sının (%50) fikrim yok dediği, 3'ünün (%9,4) katılıyorum dediği, 1'inin (%3,1) kesinlikle katılıyorum dediği, lisans mezunu olan 43 kişiden 2'sinin (%4,7) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 18'inin (%41,9) katılmıyorum dediği, 17'sinin (%39,5) fikrim yok dediği, 6'sının (%14) katılıyorum dediği, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 2'sinin (%66,7) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna fikrim yok dediği, 1'inin (%33,3) katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme durumu Tablo 3. 60' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 60. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre A Sınıfı Biyolojik Ajanların Özelliklerini Bilme Durumu

		A Sınıfı Biyolojik Ajanların Özelliklerini Bilme					Toplam	Ki Kare	p
M. Durum		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum			
Lise	Sayı	13	5	9	7	3	37	25,913	0,011*
	Yüzde	35,1	13,5	24,3	18,9	8,1	100,0		
Ön lisans	Sayı	4	12	12	2	2	32		
	Yüzde	12,5	37,5	37,5	6,3	6,3	100,0		
Lisans	Sayı	6	16	17	3	1	43		
	Yüzde	14,0	37,2	39,5	7,0	2,3	100,0		
Yüksek lisans	Sayı	0	0	1	2	0	3		
	Yüzde	0,0	0,0	33,3	66,7	0,0	100,0		
Toplam	Sayı	23	33	39	14	6	115		
	Yüzde	20,0	28,7	33,9	12,2	5,2	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre a sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,011).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 23'ünün (%20) A sınıfı biyolojik ajanları bilme konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 33'ünün (%28,7) katılmıyorum dediği, 39'unun (%33,9) fikrim yok dediği, 14'ünün (%12,2) katılıyorum dediği, 6'sının (%5,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 13'ünün (%35,1) A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 5'inin (%13,5) katılmıyorum dediği, 9'unun (%24,3) fikrim yok dediği, 7'sinin (%18,9) katılıyorum dediği, 3'ünün (%8,1) kesinlikle katılıyorum dediği, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 4'ünün (%12,5) A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 12'sinin (%37,5) katılmıyorum dediği, 12'sinin (%37,5) fikrim yok dediği, 2'sinin (%6,3) katılıyorum dediği, 2'sinin (%6,3) kesinlikle katılıyorum dediği, lisans mezunu olan 43 kişiden 6'sının (%14) A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini bilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 16'sının (%37,2) katılmıyorum dediği, 17'sinin (%39,5) fikrim yok dediği, 3'ünün (%7) katılıyorum dediği, 1'inin (%2,3) kesinlikle katılıyorum dediği, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 1'inin (%33,3) biyolojik ajanların sınıflandırılmasını bilme durumuna fikrim yok dediği, 2'sinin (%66,7) katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılama durumu Tablo 3. 61' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 61. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Bayburt İlini Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu

Bayburt İli Etkileyen Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılama Durumu								
M. Durum		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam	
Lise	Sayı	4	20	8	4	1	37	21,567 0,004*
	Yüzde	10,8	54,1	21,6	10,8	2,7	100,0	
n lisans	Sayı	3	12	8	9	0	32	
	Yüzde	9,4	37,5	25,0	28,1	0,0	100,0	
Lisans	Sayı	6	10	21	6	0	43	
	Yüzde	14,0	23,3	48,8	14,0	0,0	100,0	
Yüksek lisans	Sayı	0	0	1	2	0	3	
	Yüzde	0,0	0,0	33,3	66,7	0,0	100,0	
Toplam	Sayı	13	42	38	21	1	115	
	Yüzde	11,3	36,5	33,0	18,3	0,9	100,0	

*Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılama durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,043).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 13'ünün (%11,3) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılaması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) fikrim yok dediği, 21'inin (%18,3) katılıyorum dediği, 1'inin (%0,9) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 4'ünün (%10,8) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılama durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 20'sinin (%54,1) katılmıyorum dediği, 8'inin (%21,6) fikrim yok dediği, 4'ünün (%10,8) katılıyorum dediği, 1'inin (%2,7) kesinlikle katılıyorum dediği, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 3'ünün (%9,4) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılama durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 12'sinin (%37,5) katılmıyorum dediği, 8'inin (%25) fikrim yok dediği, 9'unun (%28,1) katılıyorum dediği, lisans mezunu olan 43 kişiden 6'sının (%14) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılama durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 10'unun

(%23,3) katılmıyorum dediği, 21'inin (%48,8) fikrim yok dediği, 6'sının (%14) katılıyorum dediği, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 1'inin (%33,3) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılama durumuna fikrim yok dediği, 2'sinin (%66,7) katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre afet eğitimi alma durumu Tablo 3. 62' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 62. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Afet Eğitimi Alma Durumu

Mezuniyet Durumu	Afet Eğitimi Alma				Ki Kare	p
		Evet	Hayır	Fikrim yok		
Lise	Sayı	22	14	1	12,252	0,057*
	Yüzde	59,5	37,8	2,7		
Ön Lisans	Sayı	13	14	5		
	Yüzde	40,6	43,8	15,6		
Lisans	Sayı	16	25	2		
	Yüzde	37,2	58,1	4,7		
Yüksek Lisans	Sayı	0	3	0		
	Yüzde	0,0	100,0	0,0		
Toplam	Sayı	51	56	8		
	Yüzde	44,3	48,7	7,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre afet eğitimi alma durumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. (p=0,057).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 51'inin (%44,3) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 56'sının (%48,7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi almadığı, 8'inin (%7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı hakkında bilgisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 22'sinin (%59,5) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 14'ünün (%37,8) almadığı, 1'inin (%2,7) fikrinin olmadığı, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 13'ünün (%40,6) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 14'ünün (%43,8) almadığı, 5'inin (%15,6) fikrinin olmadığı, lisans mezunu olan 43 kişiden 16'sının (%37,2) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 25'inin (%58,1) almadığı, 2'sinin (%4,7) fikrinin olmadığı, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 3'ünün (%100) afet eğitimi almadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumu Tablo 3. 63' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 63. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumu

		Biyolojik Hastaya Müdahale Etme Durumu			Ki Kare	p
Mezuniyet Durumu		Evet	Hayır	Toplam		
Lise	Sayı	14	23	37	7,955	0,047*
	Yüzde	37,8	62,2	100,0		
Ön Lisans	Sayı	4	28	32		
	Yüzde	12,5	87,5	100,0		
Lisans	Sayı	7	36	43		
	Yüzde	16,3	83,7	100,0		
Yüksek Lisans	Sayı	1	2	3		
	Yüzde	33,3	67,7	100,0		
Toplam	Sayı	26	89	115		
	Yüzde	22,6	77,4	100,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,047).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 26'sının (%22,6) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 89'unun (%77,4) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etmediği ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 14'ünün (%37,8) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 23'ünün (%62,2) müdahale etmediği, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 4'ünün (%12,5) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 28'inin (%87,5) müdahale etmediği, lisans mezunu olan 43 kişiden 7'sinin (%16,3) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 36'sının (%83,7) müdahale etmediği, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 1'inin (%33,3) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 2'sinin (%67,7) müdahale etmediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre özel korunaklı oda veya ambulans varlığı Tablo 3. 64' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 64. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Mezuniyet Durumuna Göre Özel Korunaklı Oda veya Ambulans Varlığı

		Özel Korunaklı Oda Varlığı			Ki Kare	p
Mezuniyet Durumu		Evet	Hayır	Fikrim yok		
Lise	Sayı	10	24	3	15,054	0,020*
	Yüzde	27,0	64,9	8,1		
Ön Lisans	Sayı	11	12	9		
	Yüzde	34,4	37,5	28,1		
Lisans	Sayı	6	19	18		
	Yüzde	14,0	44,2	41,9		
Yüksek Lisans	Sayı	1	1	1		
	Yüzde	33,3	33,3	33,3		
Toplam	Sayı	28	56	31		
	Yüzde	24,3	48,7	27,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin mezuniyet durumuna göre özel korunaklı oda veya ambulans varlığı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,020).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 28'ine (%24,3) göre biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı odanın, ambulansın olduğu, 56'sına (%48,7) göre biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı odanın, ambulansın olmadığı, 31'inin (%27) ise biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı odanın, ambulansın varlığı konusunda fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Mezuniyet durumuna göre ise lise mezunu olan 37 kişiden 10'una (%27) göre özel korunaklı oda veya ambulans olduğu, 24'üne (%64,9) göre olmadığı, 3'ünün (%8,1) fikrinin olmadığı, ön lisans mezunu olan 32 kişiden 11'ine (%34,4) göre özel korunaklı oda veya ambulans olduğu, 12'sine (%37,5) göre olmadığı, 9'unun (%28,1) fikrinin olmadığı, lisans mezunu olan 43 kişiden 6'sına (%14) göre özel korunaklı oda veya ambulans olduğu, 19'una (%44,2) göre olmadığı, 18'inin (%41,9) fikrinin olmadığı, yüksek lisans mezunu 3 kişiden 1'ine (%33,3) göre özel korunaklı oda veya ambulans olduğu, 1'ine (%33,3) göre olmadığı, 1'inin (%33,3) fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin çalışma yılına göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumu Tablo 3. 65' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 65. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yılına Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumunu Gösteren Tablo

		Biyolojik Hastaya Müdahale Etme Durumu			Ki Kare	p
Çalışma Yılı		Evet	Hayır	Toplam		
0-5	Sayı	13	52	65	2,109	0,550*
	Yüzde	20,0	80,0	100,0		
6-10	Sayı	8	18	26		
	Yüzde	30,8	69,2	100,0		
11-15	Sayı	2	12	14		
	Yüzde	14,3	85,7	100,0		
16+	Sayı	3	7	10		
	Yüzde	30	70,0	100,0		
Toplam	Sayı	26	89	115		
	Yüzde	22,6	77,4	100,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin çalışma yılına göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. (p=0,550).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 26'sının (%22,6) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 89'unun (%77,4) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya

müdahale etmediği ortaya çıkmıştır. Çalışma yılına göre ise 0-5 yıl arasında çalışan 65 kişiden 13'ünün (%20) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 52'sinin (%80) müdahale etmediği, 6-10 yıl arasında çalışan 26 kişiden 8'inin (%30,8) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 18'inin (%69,2) müdahale etmediği, 11-15 yıl arasında çalışan 14 kişiden 2'sinin (%14,3) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 12'sinin (%85,7) müdahale etmediği, 16 yıl ve üzeri çalışan 10 kişiden 3'ünün (%30) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 7'sinin (%70) müdahale etmediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin ayda baktığı hasta/vaka sayısına göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumu Tablo 3. 66' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 66. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Ayda Baktığı Hasta/Vaka Sayısına Göre Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hastaya Müdahale Etme Durumu

		Biyolojik Hastaya Müdahale Etme Durumu			Ki Kare	P
Vaka Sayısı		Evet	Hayır	Toplam		
50 den az	Sayı	11	28	39	5,310	0,257*
	Yüzde	28,2	71,8	100,0		
51-100	Sayı	9	32	41		
	Yüzde	22,0	78,0	100,0		
101-200	Sayı	0	13	13		
	Yüzde	0,0	100	100,0		
201-300	Sayı	1	5	6		
	Yüzde	16,7	83,3	100,0		
301+	Sayı	5	11	16		
	Yüzde	31,3	68,8	100,0		
Toplam	Sayı	26	89	115		
	Yüzde	22,6	77,4	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin ayda baktığı hasta/vaka sayısına göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,257).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 26'sının (%22,6) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 89'unun (%77,4) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etmediği ortaya çıkmıştır. Ayda bakılan hasta/vaka sayısına göre ise 50 den az hasta bakan 39 kişiden 11'inin (%28,2) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 28'inin (%71,8) müdahale etmediği, 51-100 arasında hasta bakan 41 kişiden 9'unun (%22) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 32'sinin (%78) müdahale etmediği, 101-200 arasında hasta bakan 13 kişiden 13'ünün (%100)

biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etmediği, 201-300 arasında hasta bakan 6 kişiden 1'inin (%16,7) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 5'inin (%83,3) müdahale etmediği, 301 ve üzeri hasta bakan 16 kişiden 5'inin (%31,3) biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği, 11'inin (%68,8) müdahale etmediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre KKD varlık durumu Tablo 3. 67' de gösterilmiştir

Tablo 3. 67. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre KKD Varlık Durumu

Biyolojik Hastaya Müdahale Etme		KKD Olması			Toplam	Ki Kare	p
		Evet	Hayır	Fikrim yok			
Evet	Sayı	21	3	2	26	4,177	0,124*
	Yüzde	80,8	11,5	7,7	100,0		
Hayır	Sayı	54	13	22	89		
	Yüzde	60,7	14,6	24,7	100,0		
Toplam	Sayı	75	16	24	115		
	Yüzde	65,2	13,9	20,9	100,0		

*Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre KKD varlık durumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,124).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 75'inin (%65,2) biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek KKD'lerinin olduğu, 16'sının (%13,9) biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek KKD'lerinin olmadığı, 24'ünün (%20,9) biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek KKD'leri varlığı konusunda fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Biyolojik hastaya müdahale etme durumuna göre ise biyolojik hastaya müdahale eden 26 kişiden 21'inin (%80,8) KKD'lerinin olduğu, 3'ünün (%11,5) olmadığı, 2'sinin (%7,7) fikrinin olmadığı, Biyolojik hastaya müdahale etmeyen 89 kişiden 54'ünün (%60,7) KKD'lerinin olduğu, 13'ünün (%14,6) olmadığı, 22'sinin (%24,7) fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre KKD'lerin hangi ajanlara karşı koruyacağını bilme durumu Tablo 3. 68' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 68. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre KKD'lerin Hangi Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme Durumu

Biyolojik Hastaya Müdahale Etme	KKD'lerin Hangi Ajanlara Karşı Koruyacağını Bilme				Ki Kare	P
		Evet	Hayır	Fikrim yok		
Evet	Sayı	13	6	7	3,228	0,199*
	Yüzde	50,0	23,1	26,9		
Hayır	Sayı	61	11	17		
	Yüzde	68,5	12,4	19,1		
Toplam	Sayı	74	17	24		
	Yüzde	64,3	14,8	20,9		

*Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre KKD'lerin hangi ajanlara karşı koruyacağını bilme durumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,199).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 74'ünün (%64,3) KKD'lerin kendisini hangi ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 17'sinin (%14,8) KKD'lerin kendisini hangi ajanlara karşı koruyacağını bilmediği, 24'ünün (%20,9) KKD'lerin kendisini hangi ajanlara karşı koruyacağı hakkında fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Biyolojik hastaya müdahale etme durumuna göre ise biyolojik hastaya müdahale eden 26 kişiden 13'ünün (%50) KKD'lerin hangi ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 6'sının (%23,1) bilmediği, 7'sinin (%26,9) fikrinin olmadığı, Biyolojik hastaya müdahale etmeyen 89 kişiden 61'inin (%68,5) KKD'lerin hangi ajanlara karşı koruyacağını bildiği, 17'sinin (%14,8) bilmediği, 24'ünün (%20,9) fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre çalışma yeri arasındaki durumu Tablo 3. 69' da gösterilmiştir.

Tablo 3. 69. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre Çalışma Yeri Arasındaki Durumu

Biyolojik Hastaya Müdahale Etme	Çalışma Yeri			Ki Kare	p
		Kentsel	Kırsal		
Evet	Sayı	13	13	15,771	0,001*
	Yüzde	50,0	50,0		
Hayır	Sayı	77	12		
	Yüzde	86,5	13,5		
Toplam	Sayı	90	25		
	Yüzde	78,3	21,7		

* Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre çalışma yeri arasındaki durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,001).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 90'nın (%78,3) kentsel bölgede çalıştığı, 25'inin (%21,7) kırsal bölgede çalıştığı ortaya çıkmıştır. Biyolojik hastaya müdahale etme durumuna göre ise biyolojik hastaya müdahale eden 26 kişiden 13'ünün (%50) kentsel bölgede çalıştığı, 13'ünün (%50) kırsal bölgede çalıştığı, biyolojik hastaya müdahale etmeyen 89 kişiden 77'sinin (%86,5) kentsel bölgede çalıştığı, 12'sinin (%13,5) kırsal bölgede çalıştığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre Bayburt ilinin düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumu Tablo 3. 70' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 70. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Biyolojik Ajana Maruz Kalmış Hasta/Vakaya Müdahale Etme Durumuna Göre Bayburt İlinin Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılayabilme Durumu

Biyolojik Hastaya Müdahale Etme	Bayburt İlinin Düşük Riskli Biyoterörizm Durumunda Tıbbi Hizmeti Karşılayabilme Durumu						Toplam	Ki Kare	p
		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum			
Evet	Sayı	4	15	3	3	1	26	13,574	0,1*
	Yüzde	15,4	57,7	11,5	11,5	3,8	100,0		
Hayır	Sayı	9	27	35	18	0	89		
	Yüzde	10,1	30,3	39,3	20,2	0,0	100,0		
Toplam	Sayı	13	42	38	21	1	115		
	Yüzde	11,3	36,5	33	18,3	0,9	100,0		

* Bayburt'taki sağlık personelinin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna göre Bayburt ilinin düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,1).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 13'ünün (%11,3) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılaması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 42'sinin (%36,5) katılmıyorum dediği, 38'inin (%33) fikrim yok dediği, 21'inin (%18,3) katılıyorum dediği, 1'inin (%0,9) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Biyolojik hastaya müdahale etme durumuna göre ise biyolojik hastaya müdahale eden 26 kişiden 4'ünün (%15,4) Bayburt ilinin düşük riskli biyoterörizm durumunda tıbbi hizmeti karşılayabilme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği (%15,4), 15'inin (%57,7) katılmıyorum dediği, 3'ünün (%11,5) fikrim yok dediği, 1'inin (%3,8) kesinlikle katılıyorum dediği, biyolojik hastaya

müdahale etmeyen 89 kişiden 9'unun (%10,1) Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ilinin tıbbi hizmeti karşılaması konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 27'sinin (%30,3) katılmıyorum dediği, 35'inin (%39,3) fikrim yok dediği, 18'inin (%20,2) katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin çalışma yerine göre afet eğitimi alma durumu Tablo 3. 71' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 71. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yerine Göre Afet Eğitimi Alma Durumu

Çalışma Yeri		Afet Eğitimi Alma			Toplam	Ki Kare	p
		Evet	Hayır	Fikrim yok			
Kentsel	Sayı	34	49	7	90	7,241	0,02*
	Yüzde	37,8	54,4	7,8	100,0		
Kırsal	Sayı	17	7	1	25		
	Yüzde	68,0	28,0	4,0	100,0		
Toplam	Sayı	51	56	8	115		
	Yüzde	44,3	48,7	7,0	100,0		

* Bayburt'taki Sağlık Personelinin Çalışma Yerine Göre Afet Eğitimi Alma Durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p=0,02).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 51'inin (%44,3) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 56'sının (%48,7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi almadığı, 8'inin (%7) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı hakkında bilgisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Çalışma yerine göre ise kentsel bölgede çalışan 90 kişiden 34'ünün (%37,8) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 49'unun (%54,4) almadığı, 7'sinin (%7,8) fikrinin olmadığı, kırsal bölgede çalışan 25 kişiden 17'sinin (%68) afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldığı, 7'sinin (%28) almadığı, 1'inin (%4) fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Bayburt'taki sağlık personelinin afet eğitimi alma durumlarına göre afet eğitimi verilmesini isteme durumu Tablo 3. 72' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 72. Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimi Alma Durumlarına Göre Afet Eğitimi Verilmesini İsteme Durumu

		Afet Eğitimi Verilmesini İsteme Durumu						Ki Kare	p
Afet Eğitimi Alma Durum		Kesinlikle katılmış yorum	Katılmış yorum	Fikrim yok	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Toplam		
Evet	Sayı	0	0	2	16	33	51	13,574	0,009*
	Yüzde	0,0	0,0	3,9	31,4	64,7	100,0		
Hayır	Sayı	0	1	0	10	45	56		
	Yüzde	0,0	1,8	0,0	17,9	80,4	100,0		
Fikrim Yok	Sayı	1	0	1	1	5	8		
	Yüzde	12,5	0,0	12,5	12,5	62,5	100,0		
Toplam	Sayı	1	1	3	27	83	115		
	Yüzde	0,9	0,9	2,6	23,5	72,2	100,0		

*Bayburt'taki Sağlık Personelinin Afet Eğitimi Alma Durumlarına Göre Afet Eğitimi Verilmesini İsteme Durumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,1$).

Anketi cevaplayan 115 kişiden 1'inin (%0,9) olası biyoterörizm saldırısı için eğitim verilmesini önemli bulma konusuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 1'inin (%0,9) katılmıyorum dediği, 3'ünün (%2,6) fikrim yok dediği, 27'sinin (%23,5) katılıyorum dediği, 83'ünün (%72,2) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır. Afet eğitimi alma durumuna göre ise afet eğitimi alan 51 kişiden 2'sinin (%3,9) afet eğitimi verilmesini isteme durumuna fikrim yok dediği, 16'sının (%31,4) katılıyorum dediği, 33'ünün (%64,7) kesinlikle katılıyorum dediği, afet eğitimi almayan 56 kişiden 1'inin (%1,8) afet eğitimi verilmesini isteme durumuna katılmıyorum dediği, 10'unun (%17,9) katılıyorum dediği, 45'inin (%80,4) kesinlikle katılıyorum dediği, afet eğitimi alma durumuna fikrim yok diyen 8 kişiden 1'inin (%12,5) afet eğitimi verilmesini isteme durumuna kesinlikle katılmıyorum dediği, 1'inin (%12,5) fikrim yok dediği, 1'inin (%12,5) katılıyorum dediği, 5'inin (%62,5) kesinlikle katılıyorum dediği ortaya çıkmıştır.

5 Li likert bölümündeki 22 sorunun descriptive istatistik yapılarak toplam algı puanı Tablo 3. 73' de gösterilmiştir.

Tablo 3. 73. 5 Li Likert Bölümündeki 22 Sorunun Descriptive İstatistik Yapılarak Toplam Algı Puanı

5li Likert Descriptive	Sayı	En Düşük Değer	En Yüksek Değer	Ortalama	Standart Sapma
Genel Algı Puanı	115	1.82	4.27	3.0047	0,43103

5 li likert bölümündeki 22 soruyu cevaplayan 115 kişinin sorulara verdiği toplam en düşük değer 1.82, en yüksek değer 4.27, toplam algı puanı ortalama 3.04 ve standart sapması 0,43 olarak ortaya çıkmıştır.

2.12. Hipotezlerin Değerlendirilmesi

H₁: Kırsal bölgede çalışan sağlık personelinin, kentsel bölgede çalışan sağlık personeline göre daha fazla biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etmiştir. Tablo 3. 69.' a baktığımızda kırsal bölgede çalışan sağlık personelinin, kentsel bölgede çalışan sağlık personeline göre daha fazla oranda biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale ettiği görülmekte ve sonucun anlamlı çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda H₁ hipotezi **kabul edilmiştir.**

H₂: Çalışma yılı arttıkça biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme oranı da artar. Tablo 3. 65.' e baktığımızda çalışma yılı arttıkça biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme oranında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu bağlamda H₂ hipotezi **kabul edilmemiştir.**

H₃: Sağlık çalışanlarının biyoterörizm bilgi düzeyleri düşüktür. Tablo 3. 73.' e baktığımızda genel bilgi düzeyi sonucu 3,04 olarak çıkmış ve fikrim yok olarak orta düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda H₃ hipotezi **kabul edilmemiştir.**

TARTIŞMA

Polonya’da 100 kişiden oluşan hemşirelere yapılan bir çalışmada Polonya için biyoterörizm bir tehdit midir sorusuna 78 hemşire evet olarak, 16 hemşire hayır olarak 6 hemşire ise fikrim yok demiştir (Renn-Żurek vd., 2015: 22). Biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olarak algılanmasına ise 115 kişiden, katılan ve kesinlikle katılanları bir aldığımızda 99 kişinin tehdit olarak algıladığı 11 kişinin fikrinin olmadığı, katılmayanlar ve kesinlikle katılmayan bir alındığında 5 kişinin tehdit olarak algılamadığı görülmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de Bayburt ilindeki 112 çalışanları ve hastanede çalışan hemşirelerin Türkiye için biyoterörizm tehlike algısı ile Polonya’daki hemşirelerin Polonya için biyoterörizm algısı yüksek ve bizim bulgumuzu desteklemektedir. Amerika’da 974 hemşireyi kapsayan bir çalışmada ise Amerika’da 4 yıl içinde biyolojik saldırı riski sorulduğunda katılımcılardan 938’inin risk olarak algıladığı, 36’sının risk olarak algılamadığı görülmektedir (Rebmann, 2006: 68-69). Amerika ve Türkiye’deki yaşanan biyolojik salgınlar nedeniyle çalışanların algı düzeylerinin yüksek çıktığı düşünülmektedir. Kanada’daki bir çalışmada 75 hemşireden %28’inin 10 yıl içinde Kanada için biyoterörist bir saldırı olma ihtimali olmaz veya düşük olduğunu düşündüğü, %48’inin fikrinin olmadığı, %24’ünün yüksek veya çok yüksek olduğunu söylemektedir. Aynı riskin Kanada’nın diğer şehirlerinde olma ihtimaline 75 hemşireden %38,7’sinin olmaz veya düşük olduğunu, %40’ının fikrinin olmadığı, %21,3’ünün yüksek veya çok yüksek olduğunu söylemektedir (Piere, 2008: 52-53). Bizim çalışmamızda ise biyoterörizm saldırılarının Türkiye için tehdit olma durumuna anketi cevaplayan 115 kişiden %4,4’ünün çok düşük veya düşük dediği, %9,6’sının fikrim yok dediği, %86,1 yüksek veya çok yüksek dediği görülmektedir. Şehir bakımından baktığımızda hedef kitlemizin Bayburt ili için biyoterörizm tehdidine anketi cevaplayan 115 kişiden %3,9’unun çok düşük veya düşük dediği, %33’ünün fikrim yok dediği, %53’ünün yüksek veya çok yüksek dediği görülmektedir. Bu bağlamda bizim hedef kitlemizin risk algısı Kanada’da yapılan çalışmadaki hedef kitlenin risk algısından hem ülke risk bazında hem şehir risk bazında daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Buna sebep olan etkenin ülkemizde yaşanan kuş gribi, domuz gribi, KKKA ve diğer salgın hastalıkların yaşanması ve bunların biyoterörist eylem olarak algılandığından kaynaklandığını söyleyebiliriz.

Polonya'nın Lodz bölgesinde 100 kişiden oluşan hemşirelere yapılan bir çalışmada 90 kişi biyoterörizm eğitimi almadığını, 10 kişi aldığını söylemiştir. Bu bağlamda Bayburt ilinde anketi cevaplayanların Lodz bölgesinde yapılan anketi cevaplayan kişilerden daha fazla biyoterörizm eğitimi aldığı görülmektedir (Renn-Żurek vd., 2015: 23). Türkiye'nin Bayburt ilindeki 112 çalışanları ve hastanede çalışan hemşirelerin Biyoterörizm eğitimi aldınız mı sorusuna afet eğitimi alan 51 kişiden 29'u afet eğitiminin biyoterörizm konusunu içerdiğini yani biyoterörizm eğitimi aldığını, hayır ve fikrim yok diyenler beraber değerlendirildiğinde 22 kişinin biyoterörizm eğitimi almadığını görülmektedir. Amerika'da 974 hemşireyi kapsayan bir çalışmada ise katılımcıların 915'i biyoterörizm eğitimi aldığını, 59'u almadığını söylemişlerdir (Rebmann, 2006: 68). Bizim çalışmamıza göre biyoterörizm eğitimi alma sayısının oldukça fazla olduğu görülmekte, oluşan bu farkın Amerika'da yaşanan 11 Eylül şarbon olayının algı düzeyini artırdığı bunun sonucunda da eğitim alma oranını artırdığı düşünülmektedir.

Polonya'nın Lodz bölgesinde 100 kişiden oluşan hemşirelere yapılan bir çalışmada 92 kişinin biyoterörizm eğitimi almak istediği, 8 kişinin almak istemediği görülmektedir (Renn-Żurek vd., 2015: 24). Türkiye'nin Bayburt ilindeki 112 çalışanları ve hastanede çalışan hemşirelerin biyoterörizm konusu hakkında eğitim alma isteği durumuna katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum birlikte alındığında 115 kişiden 2'sinin eğitim almak istemediği, 3 kişinin fikrinin olmadığı, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum birlikte alındığında 115 kişiden 110'unun biyoterörizm eğitimi almak istediği görülmektedir. Bu bağlamda her iki çalışmada da eğitim alma isteği yüksek çıkmıştır. Bizim yaptığımız çalışmadaki bulguyu desteklemektedir.

Amerika'nın Teksas bölgesinde afet eğitimi alma sorusunu cevaplayan 287 hemşireden 119'u afet eğitimi almış 168'i afet eğitimi almamıştır (Grimes and Mendias, 2010: 14). Türkiye'nin Bayburt ilindeki 112 çalışanları ve hastanede çalışan hemşirelerden 115 kişiden 51'inin afet eğitimi aldığını, hayır ve fikrim yok diyenler bir alındığında 64'ünün afet eğitimi almadığını görülmektedir. Bu bağlamda her iki bulguda da afet eğitimi almayan kişilerin çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Amerika'nın Teksas Körfezi Kıyısı bölgesinde çalışan hemşireler, bulaşıcı hastalığın sebebi bilindiğinde, hastalığın önlenabilir olduğunda, tedavi edilebilir hastalıksa ve KKD'nin işyerinde mevcut olduğu durumlarda biyolojik ajana maruz

kalmış hastaya müdahale etme isteğinin yüksek olduğunu belirtmiştir (Grimes and Mendias, 2010: 12-13). Bu bağlamda bizim çalışmamızda anketi cevaplayan 115 kişiden 75'inin biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek kişisel koruyucu ekipmanının olduğu, 16'sının olmadığı, 24'ünün fikrinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca bizim şarbon ve çiçek hastalığının bulaşma yollarını sorduğumuz soruda 115 kişiden 25'inin şarbon ve çiçek hastalığının bulaşma yollarını bilmediği, 19'unun fikrinin olmadığı, 71'inin bildiği görülmektedir. KKD varlığına baktığımızda var olma durumunun fazla olduğu, şarbon ve çiçek hastalıklarının bulaşma yolunu bilme durumlarına baktığımızda bilen sayısının fazla olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Bayburt ilinde çalışan hedef kitlemizin biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme isteğinin yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Kanada'da 75 kişilik hemşire grubuna yapılan bir çalışmada personelin biyoterörizm saldırısına karşı hazırlık durumu sorulduğunda %42,7'sinin hiç hazır olmadığını, %41,3'ünün biraz hazır olduğunu, %14,3'ünün orta derecede hazır olduğunu, %1,3'ünün hazır olduğunu ortaya çıkıştır (Piere, 2008: 53). Bizim çalışmamızda hedef kitlemize sorulan biyoterörizm saldırısında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme sorusuna Anketi cevaplayan 115 kişiden %11,3'ünün kendini kesinlikle hazır hissetmediği, %26,1'inin hazır hissetmediği, %35,7'sinin orta derecede hazır olduğu, %20,9'unun hazır olduğu, %6,1'inin kesinlikle hazır olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Bayburt ilindeki hedef kitlemizin biyoterörizm saldırılarında Kanada'daki hedef kitleden kendini daha hazır hissettiği görülmektedir. Amerika Florida'da 1957 kişiden oluşan sağlık çalışanlarına yapılan bir çalışmada katılımcıların %55,5'inin biyoterörizm saldırılarına karşı kendini hazır hissetmediği %41,5'inin biyoterörizm saldırısını tanımlamak ve yönetmek için kendini hazır hissettiği görülmektedir (Crane vd., 2010: 17). Bizim çalışmamızda hedef kitlemize sorulan biyoterörizm saldırısında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendini hazır hissetme sorusuna Anketi cevaplayan 115 kişiden kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum birlikte alındığında %37,4'ünün hazır hissetmediği, 35,7'sinin orta derece hazır hissettiği, %27'sinin hazır hissettiği görülmektedir. Bu bağlamda iki çalışmada da kendini hazır hissetme oranının düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun ortaya çıkmasını biyoterörizm ile ilgili eğitim ve tatbikatların hiç veya çok az yapılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Amerika'da 61 sağlık kuruluşunun acil servis sorumlu doktorlarından oluşan 54 kişiye yapılan çalışmada KKD varlığına 54 kişiden %87'si evet %13'ü hayır demiştir (Greenberg, 2002: 275). Bizim alışmamızda KKD varlığına 115 kişiden %65,2 biyoterörizm olayında kurumda kullanılabilecek kişisel koruyucu ekipmanının olduğunu, %13,9 olmadığını, %20,9 fikrinin olmadığını söylemiştir. Amerika'da KKD varlığı yüzdesele olarak daha fazla olduğu görölmektedir. Bunun sebebinin Amerika'daki hedef kitlenin acil servisler olduğu, bizim hedef kitlemizin 112 ekipleri ve hastanede çalışan hemşireler olduğundan, hemşirelerinde hastane içinde farklı servislerde çalıştığından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Amerika Florida'da 1889 kişiden oluşan sağlık çalışanlarına yapılan bir çalışmada katılımcıların %31,5'i son 12 ay içinde bir acil durum tatbikatına katılmıştır. Acil durum tatbikatına katılan kişilerden ise %11,1'i biyoterörizm ile ilgili bir tatbikat olduğunu söylediği görölmektedir (Crane vd., 2010: 17). Bizim alışmamızda ise 115 katılımcının 29'unun afet tatbikatına katıldığı ve bunlardan sadece 2'sinin biyoterörizm tatbikatına katıldığı görölmektedir.

Amerika'da yapılan bir çalışmada anketi cevaplayan 935 hemşireden 195'i biyoterörizm ile ilgili bir tatbikata katıldığını, 740'ı biyoterörizm ile ilgili bir tatbikata katılmadığını söylemişlerdir (Rebmann, 2006: 68). Türkiye'nin Bayburt ilindeki 112 çalışanları ve hastanede çalışan ve bu soruyu cevaplayan 29 kişiden 2'si katıldığı tatbikatların biyoterörizmi içerdiğini yani biyoterörizm ile ilgili bir tatbikata katıldığı, 27'si biyoterörizm ile ilgili bir tatbikata katılmadığını söylemişlerdir. Bu bağlamda Amerika'da yapılan çalışmadaki katılımcıların Bayburt'ta bizim çalışmamızdaki katılımcılardan daha fazla biyoterörizm ile ilgili bir tatbikata katıldığı görölmektedir. Bunun sebebi olarak Amerika'da yapılan çalışmanın 11 Eylöl şarbon olayından sonra ve masa başı tatbikatı olarak yapılmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Amerika'nın Michigan bölgesinde yapılan bir çalışmada 72 kişiye yapılan ankette afet planı var mı ve biyoterörizm içeriyor mu sorusuna katılımcıların %70'i afet planının olduğunu ve bu planların sadece %57'sinin biyoterörizm veya terörizm içerdiğini söylemişlerdir (Salmon, 2003: 134). Bizim alışmamızda ise 115 kişiden %46,1'i kurum afet planının olduğunu, 53 kişiden %20,8'i planın biyoterörizm konusunu içerdiğini söylemektedir. Bu bağlamda her iki çalışmada da her kurumda afet

planı varlığının olmadığı ve plan olan kurumlarda ki afet planlarının hepsinde biyoterörizm konusu yer almamaktır.

Bozkurt ve arkadaşları genellikle kenelerin yaşam ortamı olan hayvan barınakları, sulak alanların kenarları, ot ve çayır bölgeleri, av alanları, ormanlar gibi bölgelerden kaçınılması gerektiğini söylemektedir (Bozkurt, 2005: 195). Bu bağlamda tarif edilen kene yaşam alanlarının kırsal bölgeler olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda, çalışma yerine göre biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale etme durumuna baktığımızda kentsel bölgede çalışan 90 kişiden 13'ünün müdahale ettiği, kırsal bölgede çalışan 25 kişiden 13'ünün müdahale ettiği görülmüş ve kırsal bölgede çalışanların kentsel bölgede çalışanlara göre daha fazla biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale ettiği gözlemlenmiştir.

Türkiye'de görülen kuş gribi, domuz gribi, KKKA gibi bulaşıcı hastalıkların biyoterörizm saldırısı olduğu yönünde bir kanıt bulunmamaktadır (Yenen ve Doğanay, 2008: 109). Bizim çalışmamızda anketimizi cevaplayan sağlık çalışanlarının Türkiye'de görülen bu hastalıkların biyoterörizm saldırısı olarak gördüğü anlaşılmıştır.

Sağlık Bakanlığında, bir KBRN saldırısında kullanılacak özelleşmiş hastane ve tedavi merkezi yoktur. 112 sağlık personelinin, KBRN silahlarına maruz kalmış hastaya müdahale yönünden bazı tecrübe ve bilgilere sahip olduğu, ancak bu hastalara müdahale için KKE ve olay yerinde kullanılacak antidot veya acil ilaçlar bakımından sorunlar oluşabilmektedir. 112 istasyonlarının KBRN saldırısına yönelik özellikli imkân ve yetenekleri bulunmamaktadır. Hastanelerde ise, hastanın hastaneye girmeden önce dekontaminasyonunun yapılmasına uygun imkânlar yetersizdir (Baysallar ve Kenar, 2006: 125). Bizim çalışmamızda biyolojik ajana maruz kalmış hastaya müdahale eden sağlık personeli oldukça az sayıdadır ve bu bağlamda tecrübe ve bilgileri azdır. KKE varlığı, olmayanlara göre daha fazladır.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bayburt ilindeki 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık çalışanlarının ve Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerine bakıldığında genel ortalama $3,01 \pm 0,43$ olarak çıkmıştır ve fikrim yok şikkına yakındır. Bayburt ilindeki hedef kitemizin yaş ortalamasına bakıldığında genç oldukları genel yaşı 18-35 yaş aralığında ağırlıklı olduğu görülmektedir. Yaşın genç olması çalışma yılına da yansımış ve ağırlıklı olarak 0-5 yıl çalışanların sayısı ağırlıklı olmuştur. Hedef kitemizin biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakaya müdahale etme durumuna bakıldığında 115 kişiden sadece %22,6'sının müdahale ettiği görülmektedir. Çalıştıkları kurumda acil durum/afet plan varlığına %46,1'inin var dediği, plana var diyenlerin planı inceleme durumuna ise sadece %13,2'sinin evet dediği, plandaki görevlerini, rolünü ve komuta zincirini bilme durumuna sırasıyla %26,4, %28,3 evet dedikleri, planın biyoterörizm konusunu içermeye durumuna ise %20,8'inin içeriyor dediği ortaya çıkmıştır. Hedef kitemizin afet eğitimi alma durumuna baktığımızda %44,3'ünün aldığı gözlemlenmiş ve eğitimi alan 51 kişiden %62,7'sinin son 12 ay içinde aldığı görülmüştür. Afet eğitimi alan 51 kişiden %56,9'u eğitimin biyoterörizm konusunu içerdiğini söylemişlerdir. Anketi cevaplayan 115 kişiden sadece 29'u afet tatbikatına katılmış ve tatbikata katılanlardan sadece %6,9'u katıldıkları tatbikatın biyoterörizm konusunu içerdiğini söylemişlerdir. Biyoterörizm eğitimi alan kişilerin eğitimi aldıkları yol olarak en çok eğitim verilen yönteme baktığımızda geleneksel öğrenim yolu ile aldıkları görülmekle birlikte biyoterörizm eğitimini almak istedikleri yöntem ise çevrimiçi etkileşimli öğrenim yolu olarak ortaya çıkmıştır. Biyoterörizm ile ilgili kendi kendine öğrenme yollarına baktığımızda en çok seçilen yol olarak videolar, sonrada PowerPoint slaytları yer almaktadır. Özel korunaklı oda/ambulans varlığına 115 kişiden %24,3'ü var dediği, özel korunaklı oda/ambulans oluşturulmasını düşünüyorum sorusuna ise katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçenekleri evet olarak alındığında %88,7'sinin evet dediği görülmektedir. Türkiye'de görülen kuş gribi, domuz gribi ve KKKA gibi biyolojik hastalıkların biyoterörizm atağı olduğunu düşünme durumuna katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçenekleri evet olarak alındığında 115 kişiden %75,6'sının evet dediği görülmektedir. Biyoterörizm durumunun Türkiye için tehdit olma durumuna 115 kişiden %86,1'inin evet dediği, Karadeniz bölgesi için %69,5'inin

evet dediği, Bayburt ili için %53,0'ünün evet dediği ve risk algısının yüksek çıktığı görölmüştür. Genel olarak herhangi bir biyoterörizm durumunda kendini hazır hissetme durumu %37,4 ile hayır olarak çıkmıştır.

Literatür incelendiğinde her biyolojik ajanın kendine özgü bulaşma yolları, belirtileri, bulguları, kuluçka süreleri ve ölüm oranları gibi özellikleri bulunmaktadır. Bu özelliklerin sağlık sisteminin yapı taşlarından olan hemşire ve acil sağlık hizmeti veren 112 personeli tarafından bilinmesi çok büyük önem teşkil etmektedir. Bu bağlamda biyolojik ajanlar ile ilgili sürekliliği desteklenmiş ve planlanmış eğitim verilmesi gerekmektedir. Verilen eğitimler sonrasında personele verilen eğitim yönteminin nasıl olduğu ve hangi yöntemle eğitimi almak isterdiniz gibi küçük anketler uygulanmalıdır. Bizim çalışmamızda hedef kitlemizin eğitim almak istediği yönetime baktığımızda Bayburt ilinde yapılacak bir biyoterörizm eğitimi için Power Point sunusu ve sununun konu ile alakalı videolar içeren ve uygulamalı eğitimler ile verilmelidir.

Sağlık personelleri biyolojik ajana maruz kalmış hasta/vakalara çok sık rastlamadıklarından dolayı böyle bir durumda kendilerini nasıl koruyacakları hakkında eğitim verilmeli ve süreklilik arz eden ve planlanmış tatbikatlar yapılmalıdır. Yapılan tatbikatlar özellikle biyoterörizm olaylarını içermelidir.

Sağlık personelleri için olmazsa olmaz KKD desteği sağlanmalı ve bunların özellikleri, kullanımı, çıkarılması, dezenfeksiyonu ve uygun bir şekilde imhası hakkında eğitim verilmelidir.

Biyoterörizm durumunda ajana maruz kalmış hastalara daha etkin ve bulaş riskinin az olması için özel korunaklı oda ve ambulansların uygun şartlarda oluşturulması ve personele bunlar hakkında eğitim verilmesi gerekmektedir. Ayrıca yaygın bir bulaş durumunda dışarıda oluşturulacak karantina bölgelerinin planlarda yer alması gerekmekte ve bu planların çalışan personele açık olması ve bilgi verilmesi gerekmektedir.

Kurumlarda acil durum veya afet planı yoksa oluşturulmalı ve içeriğinde KBRN ve özellikle biyolojik olgulara yer verilmelidir. Oluşacak planlara tüm 112 istasyonları da dâhil edilmeli ve sağlık personeline planlar hakkında eğitim verilmelidir.

Biyolojik bir salgın durumunda hastanelere toplu başvurular olabileceğinden dolayı hastanelerin yatak ve tıbbi malzeme kapasitelerinin artırılabilir olması gerekmektedir.

Türkiye'de sağlık öğrenimi veren eğitim kuruluşlarında tüm sağlık bölümlerine KBRN dersleri konulmalı ve detaylı bir şekilde içeriğinin oluşturulması özellikle biyoterörizm konusuna detaylı yer verilmesi gerekmektedir.

Biyoterörizm sonucu veya doğal şekilde yayılan biyolojik hastalıklarla tıbbi olarak mücadele edilebilmesi için düzenli ve planlı olacak şekilde eğitim ve tatbikatların yapılması, planların oluşturulması, sağlık sisteminin direncinin artırılması, özel korunaklı bölge, oda ve ambulansların oluşturulması, KKD varlığının artırılması ve eğitimlerinin verilmesi, korunma yollarının geliştirilmesi ve eğitiminin verilmesi, eğitim yöntemi olarak en uygun yöntemin kullanılması, geniş çapta araştırma yapacak laboratuvar sisteminin kurulması gerekmektedir.

Son olarak her biyolojik ajanın kendine özgü bulaşma yolu, kuluçka süresi ve belirti bulguları vardır. Bunu göz önünde bulundurarak ülkemizde her bölgede görülebilecek veya terörist gruplar tarafından kullanılabilecek ajanlar farklılık gösterecektir. Bu bağlamda kırsal bölgelerde KKKA başta olmak üzere yine hayvancılığa bağlı olarak kuş gribi, domuz gribi gibi hastalıkların, merkezlerde ise şarbon, çiçek ve veba gibi hastalıkların kalabalık ortamlarda daha çabuk yayılabilmesi açısından kullanılması muhtemeldir. Buna çözüm olarak her bölge için ayrı ayrı risk analizleri yapılmalı ve çıkan sonuçlara göre gerekli tüm önlemler alınmalıdır.

KAYNAKÇA

- AGARWAL Reshma, SHUKLA SK., DHARMANI S., GANDHI A.; (2004), "Biological Warfare — an Emerging Threat", **JAPI**, 52(9), pp. 733-738.
- AKIN Levent ve GÜLER Çağatay; (2013), **Temel Halk Sağlığı Kitabı**, Birinci Baskı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- ALP Emine ve DOĞANAY Mehmet; (2006), "Biyoterörizm", **Yoğun Bakım Dergisi**, 6(3), ss. 135-146.
- ATLAS Ronald M.; (1998), "The Medical Threat of Biological Weapons", **Critical Reviews in Microbiology**, 24(3), pp. 157–168.
- AZAP Alpay; (2005), "Biyoterörizm, Biyolojik ve Kimyasal Terörizmde Hastanelerde Emniyet ve Dekontaminasyon", 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, Samsun.
- BAYSALLAR Mehmet ve KENAR Levent; (2006), "Biyoterörizm ve Dekontaminasyon Yönetimi", **Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi**, 63(1-2-3), ss. 115-128.
- BOZKURT Güliden Yılmaz, MEMİKOĞLU K. Osman, AZAP Alpay, BALIK İsmail; (2005), "Kırım Kongo Kanamalı Ateşi: Olgu Sunumu", **Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası**, 58(04), ss. 193-196.
- CHOPRA Karan, CONDE-GREEN Alexandra, FOLSTEIN Matthew K., KNEPP Erin K., CHRISTY Michael R. and SINGH Devinder P.; (2011), "Bioterrorism: Preparing the Plastic Surgeon", **Eplasty**, 11, pp. 486-497.
- CHRISTOPHER George W., CIESLAK Theodore J., PAVLIN Julie A., EITZEN Edward M.; (1997), "Biological Warfare: A Historical Perspective", **JAMA**, 278(5), pp. 412-417.
- CIRINCIONE, Joseph, WOLFSTHAL Jon B. and RAJKUMAR Miriam; (2011), **Deadly Arsenals: Nuclear, Biological, And Chemical Threats**, Second Edition, Carnegie Endowment for International Peace, Washington.

- CRANE Jeffery S., MCCLUSKEY James D., JOHNSON Giffe T., HARBISON Raymond D.; (2010), "Assessment of Community Healthcare Providers Ability and Willingness to Respond to Emergencies Resulting from Bioterrorist Attacks", **Journal of Emergencies Trauma and Shock**, 3(1), pp. 13-20.
- CROWELL R., (1997), "The Emerging threat Environment, In: Potomac Institute for Policy Studies", Conference on Countering Biological Terrorism: Strategic Firepower in the Hands of Many?, Proceedings Report, August 12- 13, , Arlington, VA.
- DERBES Vincent J.; (1966), " DeMussis And The Great Plague Of 1348", **JAMA**, 196(1), pp. 59-62.
- EDMOND Michael B., DIEKEMA Daniel J., PERENCEVICH Eli N.; (2014), "Ebola Virus Disease and the Need for New Personal Protective Equipment", **JAMA**, 312(23), pp. 2495-2496.
- GÖGEN Sibel; (2004), " Afetler Ve Afete Müdahalede Asgari Sağlık Standartları", **TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni**, 3 (12), ss. 296-306.
- GREENBERG Michael I., JURGENS Sherri M. and GRACEY Ed J.; (2002), " Emergency Department Preparedness for the Evaluation and Treatment of Victims of Biological or Chemical Terrorist Attack", **The Journal of Emergency Medicine**, 22(3), pp. 273-278.
- GRIMES Deanna E. and MENDIAS Elnora P.; (2010), "Nurses' Intentions to Respond to Bioterrorism and Other Infectious Disease Emergencies ", **Nursing Outlook**, 58(1), pp. 10-16.
- GURSKY Elin, INGLESBY Thomas V. and O'TOOLE Tara; (2003), "Anthrax 2001: Observations on the Medical and Public Health Response", **Biosecurity And Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, And Science**, 1(2), pp. 97-110.
- HILLEMANN Maurice R.; (2002), "Overview: Cause and Prevention in Biowarfare and Bioterrorism" **Vaccine**, 20(25-26), pp. 3055-3067.

- JONES Scott; (2006), "Resolution 1540: Universalizing Export Control Standards?", **Arms Control Today**, 36(4), pp. 18.
- KADIOĞLU Mikdat ve Özdamar Emin; (2008), **Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri**, Birinci Baskı, JIKA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, Ankara.
- KARTI S. Sami, ODABAŞI Zekaver, KORTEN Volkan, YILMAZ Mustafa, SÖNMEZ Mehmet, CAYLAN Rahmet, AKDOĞAN Elif, EREN Necmi, KÖKSAL İftihar, OVALI Ercüment, ERICKSON Bobbie R., VINCENT Martin J., NICHOL Stuart T., COMER James A., ROLLIN Pierre E. and KSIAZEK Thomas G.; (2004), "Crimean-Congo Hemorrhagic Fever in Turkey", **Emerging Infectious Diseases**, 10(8), pp. 1379-1384.
- KERR Paul K.; (2008), " Nuclear, Biological, and Chemical Weapons and Missiles: Status and Trends", CRS Report for Congress, Washington.
- KHAN Ali S., MORSE Stephen, LILLIBRIDGE Scott; (2000), "Public-Health Preparedness For Biological Terrorism in The USA", **The Lancet**, 356(9236), pp. 1179-1182.
- KILIÇ Selçuk; (2006), "Biyolojik Silahlar ve Biyoterörizm", **Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi**, 63(1), ss. 1-20.
- KLIETMANN Wolfgang F. and RUOFF Kathryn L.; (2001), " Bioterrorism: Implications for the Clinical Microbiologist", **Clinical Microbiology Reviews**, 14(2), pp. 364-381.
- LINDQUIST Paul A.; (1959), "Chemical And Biological Warfare", **JAMA**, 169(4), pp. 356-358.
- MORAN Gregory J.; (2002), " Threats in Bioterrorism II: CDC Category B and C Agents", **Emergency Medicine Clinics of North America**, 20(2), pp. 311-330.
- NOJIEric K.; (2001), "Bioterrorism: A ‘New’ Global Environmental Health Threat", **Global Change and Human Health**, 2(1), pp. 2-10.

- OMENN Gilbert S. and MORRIS Sharon L.; (1984), " Occupational Hazards to Health Care Workers: Report of a Conference", **American Journal of Industrial Medicine**, 6(2), pp. 129-137.
- ORDONAT, MALSAYMANLIĞI; (1958), **ABC. Bilgileri Özeti Broşürü**, E. U. Basımevi, Ankara, 3-196.
- ÖNER Ahmet Faik, BAY Ali, ARSLAN Şükrü, AKDENİZ Hayrettin, ŞAHİN Hüseyin Avni, CESUR Yasar, EPCACAN Serdar, YILMAZ Neziha, DEĞER İbrahim, KIZILYILDIZ Baran, KARSEN Hasan ve CEYHAN Mehmet; (2006), "Avian Influenza A (H5N1) Infection in Eastern Turkey in 2006", **New England Journal of Medicine**, 355(21), ss. 2179-2185.
- PIRIE Steven Douglas; (2008), Knowledge of Bioterrorism Management Amongst Emergency Department Clinicians: an Exploratory Descriptive Study, University of Windsor Published Master's Thesis, Canada.
- POLAT Zeynep Münteha, ALTINDİŞ Mustafa, ASLAN Ferhat Gürkan, İNCİ Mustafa Baran, KILIÇ Ümit, DEMİRAY Tayfur, ALTINDİŞ Selma, TOPTAN Hande, KÖROĞLU Mehmet, ÇIKRIKLAR Halil İbrahim; (2018), "Ambulans Kaynaklı Enfeksiyonlar ve Hijyen", **SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, 9(2), ss. 6-12.
- POUPARD James A., MILLER Linda A.; (1992), " History of Biological Warfare: Catapults to Capsomeres", **Annals New York Academy Of Sciences**, 666(1), pp. 9-20.
- REBMANN, T.; (2006), Nursing Bioterrorism Preparedness, Faculty of the Graduate School of Saint Louis University Published Doctoral Thesis, United States.
- RENN-ŻUREK Agnieszka, ŁOPACIŃSKA Iwona, TOKARSKIZ Bigniew and DENYS Andrzej; (2015), " Assessment of Bioterrorism Awareness in a Group of Nurses", **MicroMedicine**, 3(1), pp. 20-25.
- ROBERTSON Andrew G. and ROBERTSON Laura J.; (1995), " From Asps to Allegations: Biological Warfare in History", **Military Medicine**, 160(8), pp. 369-373.

- SALMON Charles T., PARK HyunSoon and WRIGLEY Brenda J.; (2003), "Optimistic Bias and Perceptions of Bioterrorism in Michigan Corporate Spokespersons, Fall 2001", **Journal of Health Communication**, 8(S1), pp. 130-143.
- SCHULTZ Carl H., MOTHERSHEAD Jerry L., FIELD Morris; (2002), "Bioterrorism Preparedness I: the Emergency Department and Hospital", *Emergency medicine clinics of North America*, 20(2), pp. 437-455.
- SIMON Jeffrey D.; (1997), "Biological Terrorism: Preparing to Meet the Threat", **JAMA**, 278(5), pp. 428-430.
- SZINICZ L.; (2005), "History of Chemical and Biological Warfare Agents", **Toxicology**, 214(3), pp. 167-181.
- ŞAHİN Cemalettin ve SİPAHİOĞLU Şengün; (2003), **Doğal Afetler ve Türkiye**, İkinci Baskı, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- ŞENGÜN Hayriye ve TEMİZ Ahmet; (2007), "Afet Yönetimi ve Karabük", TMMOB Afet Sempozyumu, Ankara.
- TANIR Gönül, ÖZGELEN Şebnem ve TUYGUN Nilden; (2008), "Kenelerin Biyolojik Özellikleri, Kene ile Bulaşan Hastalıklar ve Türkiye'deki Epidemiyolojik Veriler", **Journal of Pediatric Infection/Çocuk Enfeksiyon Dergisi**, 2(3), 117-123.
- TÖRÖK Thomas J., TAUXE Robert V., WISE Robert P., LIVENGOD John R., SOKOLOW Robert, MAUVAIS Steven, BIRKNESS Kristin A., SKEELS Michael R., HORAN John M., FOSTER Laurence R.; (1997), "A Large Community Outbreak of Salmonellosis Caused by Intentional Contamination of Restaurant Salad Bars", **JAMA**, 278(5), pp. 389-395.
- YENEN Osman Fiadi ve DOĞANAY Mehmet; (2008), "Biyoterörizm", **ANKEM Dergisi**, 22(2), ss. 95-116.
- ZILINSKAS Raymond A.; (1997), "Iraq's Biological Weapons the Past as Future?", **JAMA**, 278(5), pp. 418-424.

AFET ve ACİL DURUM EĞİTİM MERKEZİ;
<https://afadem.afad.gov.tr/tr/3880/Dogal-Afetler>, Erişim Tarihi: 04.03.2019.

AFET ve ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI;
<https://www.afad.gov.tr/tr/23792/Aciklamali-Afet-Yonetimi-Terimleri-Sozlugu/kelime/>, Erişim Tarihi: 02.03.2019.

ALP Emine; (2012)"**Enfeksiyon Kontrol Programı**",
<http://merkezlab.erciyes.edu.tr/pdf/enfeksiyonkontrolprogrami.pdf#page=46>, Erişim Tarihi: 20.03.2019.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC); (2000),
"Biological and Chemical Terrorism: Strategic Plan for Preparedness and Response", <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/RR/RR4904.pdf>, Erişim Tarihi: 10.03.2019.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC);
<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppeslides6-29-04.pdf>, Erişim Tarihi: 15.03.2019.

DOCPLAYER; <https://docplayer.biz.tr/60932699-Ambulans-ve-tibbi-malzemelerin-temizlik-ve-dezenfeksiyonu-talimati.html>, Erişim Tarihi: 27.03.2019.

PARKMAN Francis; (2012), **"The Conspiracy of Pontiac and the Indian War After the Conquest of Canada"**, <http://www.gutenberg.org/files/39253/39253-h/39253-h.htm>, Erişim Tarihi: 01.03.2019.

RADIATION EMERGENCY MEDICAL MANAGEMENT (REMM);"**Personal Protective Equipment (PPE) Classification Systems**",
https://www.remm.nlm.gov/ppe_classification.htm, Erişim Tarihi: 16.03.2019.

READY; (2019), **"Bioterrorism"**, <https://www.ready.gov/Bioterrorism>, Erişim Tarihi: 07.03.2019.

STIMSON; <https://www.stimson.org/biological-weapons#end21>, Erişim Tarihi: 09.03.2019.

Stockholm International Piece Research Institute; (1971), " **The Problem of Chemical and Biological Warfare Volume I. The Rise of CB Weapons**",
https://www.sipri.org/sites/default/files/CBW_VOL1.PDF, Erişim Tarihi: 08.03.2019.

T.C MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI; (2011), "**Kimyasal Biyolojik Radyasyon ve Nükleer (KBRN) Tehlikelerde Acil Yardım**",
[http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Kimyasal,%20Biyolojik,%20Radyasyon%20Ve%20N%C3%BCkleer%20\(kbrn\)%20Tehlikelerde%20Acil%20Yard%C4%B1m.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Kimyasal,%20Biyolojik,%20Radyasyon%20Ve%20N%C3%BCkleer%20(kbrn)%20Tehlikelerde%20Acil%20Yard%C4%B1m.pdf), Erişim Tarihi: 22.02.2019.

THE AUSTRALIA GROUP; <https://australiagroup.net/en/bwc.html>, Erişim Tarihi: 08.03.2019

TURKEY HEALTH REPORT; <http://www.sesric.org/imgs/news/image/729-doc-8.pdf>,
Erişim Tarihi: 02.04.2019.

TÜRKDİLKURUMU;
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimesec=170059, Erişim Tarihi: 15.03.2019.

TÜRKDİLKURUMU;
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori1=veritbn&kelimesec=175275, Erişim Tarihi: 19.03.2019.

UN OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION; (2009), " **UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction**",
https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf, Erişim Tarihi: 02.03.2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; "**Infection Control for Viral Haemorrhagic Fevers in the African Health Care Setting**"
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/65012/WHO EMC ESR 98.2 _%28sections1-4%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y, Erişim Tarihi: 25.03.2019.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Alper ASLANKURT

Doğum Yeri ve Tarihi: Ankara/ 01.09.1994

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi: Gümüşhane Üniversitesi-Acil Yardım ve Afet Yönetimi

Yüksek Lisans Öğrenimi: Gümüşhane Üniversitesi-Afet Yönetimi

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

İş Deneyimi

Çalıştığı Kurumlar: Giresun İl Ambulans Servisi Başhekimliği-Acil Tıp Teknisyeni,

Bayburt İli Ambulans Servisi Başhekimliği-Acil Tıp Teknisyeni

İletişim

E-posta Adresi: aslankurt112@gmail.com

Tarih:30/05/2019

EKLER

Ek 1. Anket Formu

**BAYBURT İLİNDEKİ 112 ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ İSTASYONLARINDA GÖREV YAPAN
SAĞLIK ÇALIŞANLARININ VE BAYBURT DEVLET HASTANESİNDE GÖREV YAPAN
HEMŞİRELERİN BİYOTERÖRİZM BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ ANKETİ**

Değerli katılımcı,
Bu çalışmanın amacı, Bayburt ilindeki 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık çalışanlarının ve Bayburt devlet hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerinin belirlenmesidir. Anket sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için soruları samimi ve doğru olarak yanıtlamanız gerekmektedir.

İlgi ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Danışman: Prof. Dr. Saim ŞAHİNÖZ
Araştırmacı: ALPER ASLANKURT
GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

BİRİNCİ BÖLÜM

S1) Yaşınız:(.....)

S2) Cinsiyetiniz?

1) Erkek () 2) Kadın ()

S3) Mezuniyet Durumunuz?

1) () Lise

2) () Ön Lisans

3) () Lisans

4) () Yüksek Lisans

5) () Doktora

S4) Profesyonel olarak kaç ay/yıldır çalışıyorsunuz? (Stajyerlik hariç)

(.....)

S5) Mesleğiniz?

1) () Hemşire

2) () Acil Tıp Teknisyeni

3) () Paramedik

4) () Şoför

5) () Diğer

S6) Ayda ortalama kaç hasta/vaka ya bakıyorsunuz?(KKM çalışanları karşıladığınız çağrı sayısını baz alınız)

1) () 50 den az

2) () 51 - 100

3) () 101 - 200

4) () 201-300

5) () 300 den fazla

S7) Biyolojik ajana maruz kalmış vakaya/hastaya müdahale ettiniz mi?(Evet ise lütfen hastalığı ya da ajanı yazınız.)

1) () Evet (.....)

2) () Hayır

S8) Çalışma yeriniz?

1) () Kentsel

2) () Kırsal

S9) Kurumunuzun afet planı/acil durum planı var mı?(Yok veya bilmiyor iseniz 15. soruya geçiniz.)

1) () Var

2) () Yok

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S10) Planın nerede olduğunu biliyor musunuz?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S11) Planı son 12 ay içinde incelediniz mi?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S12) Plandaki rolünüzü biliyor musunuz?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S13) Planda özel organizasyon yapısı, olay komuta sistemi var mı?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S14) Planda özellikle biyoterörizm saldırı veya biyolojik ajanlara yer verilmiş mi?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S15) Afet hazırlığı, farkındalığı veya bilinç eğitimi aldınız mı?(Hayır ise 20. soruya geçiniz)

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S16) Afet eğitimi yenilenmiş/yenilenebilir formatta mıydı?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S17) Afet eğitimini son 12 ay içinde mi aldınız?

- 1) () Evet
- 2) () Hayır
- 3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S18) Afet eğitimi biyoterörizmi içeriyor muydu?

- 1) () Evet
- 2) () Hayır
- 3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S19) Biyoterörizm eğitimini hangi öğrenim yolu ile aldınız?(Diğer ise belirtiniz)

- 1) () Geleneksel öğrenim yolu (slaytlar, videolar, el ilanları)
- 2) () Çevrimiçi etkileşimli (tartışma formları, simülasyonlar, özel dersler)
- 3) () Web yayınları, telekonferanslar, uydu yayınları
- 4) () Kendi kendine öğrenme, bağımsız çalışma
- 5) () Diğer

S20) Son 12 ay içinde bir afet tatbikatına katıldınız mı?(Hayır ise 22. soruya geçiniz)

- 1) () Evet
- 2) () Hayır
- 3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S21) Katıldığınız afet tatbikatı biyoterörizm olayını içeriyor muydu ?

- 1) () Evet
- 2) () Hayır
- 3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S22) Biyoterörizm eğitimi almak isterseniz hangi metot sizin için en iyi kaynak olur?(Lütfen tek seçenek işaretleyiniz.)

- 1) () Geleneksel öğrenim yolu (slaytlar, videolar, el ilanları)
- 2) () Çevrimiçi etkileşimli (tartışma formları, simülasyonlar, özel dersler)
- 3) () Web yayınları, telekonferanslar, uydu yayınları
- 4) () Kendi kendine öğrenme, bağımsız çalışma
- 5) () Diğer

S23) Biyoterörizm konusu hakkında kendi kendinize öğrenmek isterseniz sizin için hangisi veya hangileri en iyi kaynak olur?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) () Ders kitapları
- 2) () Bilgi paketleri
- 3) () Dergi makaleleri
- 4) () Broşürler
- 5) () Videolar
- 6) () PowerPoint slaytları
- 7) () Çevrimiçi kaynaklar

S24) Herhangi bir biyoterörizm atağında kurumunuzda kullanabileceğiniz kişisel koruyucu ekipmanınız var mı?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S25) Kişisel koruyucu ekipmanın sizi hangi tür ajanlara karşı koruyacağını biliyor musunuz?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

S26) Kişisel koruyucu ekipmanlarının seviyeleri, kullanımı ve çıkartılması hakkında eğitim aldınız mı?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

27) Hastanede/ambulansta biyolojik ajana maruz kalmış vaka/hasta için özel korunaklı oda/odalar/ambulans var mı?

1) () Evet

2) () Hayır

3) () Fikrim yok/Bilmiyorum

İKİNCİ BÖLÜM

BİYOTERÖRİZM BİLGİ DÜZEYİ

	1.Kesinlikle Katılmıyorum	2.Katılmıyorum	3.Fikrim Yok	4.Katılıyorum	5.Kesinlikle Katılıyorum
1. Hastane servislerinde, ambulans ortamında biyolojik ajan maruziyeti olan vaka/hastalar için özel korunaklı odaların, ambulansların oluşturulması gerektiğini düşünüyorum.					
2. Türkiye' de görülen kuş gribi, domuz gribi ve kırım-kongo kanamalı ateşi gibi biyolojik hastalıkların biyoterörizm atağı olduğunu düşünüyorum.					
3. Biyoterörizm saldırıları Türkiye için gerçek bir tehdittir.					
4. Biyoterörizm saldırıları Karadeniz Bölgesi için gerçek bir tehdittir.					
5. Biyoterörizm saldırıları Bayburt ili için gerçek bir tehdittir.					
6. Bayburt ili biyoterörizm atağına tıbbi olarak etkin yanıt verebilir.					
7. Bölgede şüpheli bir biyoterörizm saldırısında rolümü biliyorum.					
8. Bölgede şüpheli bir biyoterörizm saldırısında komuta zincirini biliyorum.					
9. Bölgede şüpheli bir biyoterörizm saldırısında çalışma alanında ki rolümü biliyorum.					
10. Bölgede şüpheli bir biyoterörizm saldırısında olayı kime bildireceğimi biliyorum.					

	1.Kesinlikle Katılmıyorum	2.Katılmıyorum	3.Fikrim Yok	4.Katılıyorum	5.Kesinlikle Katılıyorum
11. Biyolojik ajana maruz kalmış vakalarında görülen belirti ve bulguları tanıyabilirim.					
12. Şüpheli bir biyoterörizm saldırısında bilgi, beceri ve otorite sınırlarımı biliyorum.					
13. Biyoterörizm saldırılarında bölgesel sağlık sisteminin hazır olmasını önemli buluyorum					
14. Olası biyoterörizm saldırısı için eğitim almamı/verilmesini önemli buluyorum.					
15. Biyoterörizmle ilgili hastalıkların tıbbi yönlerini teşhis etme ile ilgili şu anki bilgimi yeterli buluyorum.					
16. Biyolojik ajanların sınıflandırılmasını biliyorum.					
17. A sınıfı biyolojik ajanların özelliklerini biliyorum.					
18. Şarbon ve çiçek hastalığının bulaşma yollarını biliyorum.					
19. Bir biyoterörizm olayında çalıştığım kurumun, kurum afet planının içeriğini biliyorum.					
20. Bayburt ilini etkileyen yüksek riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ili tıbbi hizmeti karşılayabilir.					
21. Bayburt ilini etkileyen düşük riskli biyoterörizm durumunda Bayburt ili tıbbi hizmeti karşılayabilir.					
22. Biyoterörizm saldırılarında krizi teşhis etmek, bu süreçte yer almak ve yönetmek için kendimi hazır hissediyorum.					

Ek 2. Resmi Kurum İzin Üst Yazısı Gümüşhane



T.C.
GÜMÜŞHANE VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 38032705/044
Konu : Anket Çalışması-Alper
ASLANKURT

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 08/03/2019 tarihli ve 38032705-1631 sayılı yazı.

İlgi sayılı yazınızla gönderilen "Bayburt İlindeki 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanları ile Bayburt Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Biyoterörizm Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi" adlı yüksek lisans tezinde kullanılması amacıyla hazırlanan anket soruları incelenmiştir.

Çalışma sonucunda elde edilen verilerin ve sonuçların Müdürlüğümüz ile paylaşılması, Kişisel Verilerin Korunması Kanununa göre muhafaza edilerek herhangi bir şahıs ve tüzel kişi ile paylaşılmaması ve Müdürlüğümüzden onay alınmadan herhangi bir yerde yayınlanmaması durumunda Gümüşhane Sağlık Müdürlüğü 112 Acil Sağlık Hizmetleri personelleri ile Gümüşhane Devlet Hastanesi'nde çalışan hemşirelere anket yapılmasında sakınca görülmemiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Dr. Engin PEHLİVAN
İl Sağlık Müdürü



Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile aynıdır. 23/03/2019
OKTAY ÖZTÜRK

Karaer Mah. Samsü'l sk.

Telefon: Faks No:

e-Posta: gulsen.salantur@saqlik.gov.tr İnternet Adresi: Tlf:04562135476

Fax:04562132191

Evrakas elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden b29b3914-139e-41d9-80f5-522ed160e29a kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Gülşen SALANTUR

HEMŞİRE

Telefon No: 04562135476

Ek. 3. Resmi Kurum İzin Üst Yazısı Bayburt



T.C.
BAYBURT VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

BAYBURT İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - BAYBURT İL
SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ EVRAK KAYIT BİRİMİ
22/03/2019 09:35 - 66812997-903.07.01-254



00089995813

21.03.2019

Sayı : 91871880/ 903.07.01
Konu : Alper ASLANKURT
(Anket Çalışması İzni)

VALİLİK MAKAMINA
BAYBURT

Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğünün 08.03.2019 tarih ve E.1632 sayılı yazısına binaen, Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Afet Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı öğrencisi Alper ASLANKURT'un 01.04.2019 tarihi ile 30.04.2019 tarihleri arasında yüksek lisans tezinde kullanmak amacıyla "İlimiz Devlet Hastanesinde görev yapan Hemşirelerin ve İl Ambulans Servisine bağlı İstasyonlarda görev yapan İlk ve Acil Yardım Çalışanlarına yönelik Biyoterrorizm Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi" konulu çalışma yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Olurlarınıza arz ederim.

Dr. İlker HANCI
İl Sağlık Müdürü

OLUR
21...03/2019

Ayhan YAZGAN
Vali a.
Vali Yardımcısı



Ek 4. Etik Kurul İzin Belgesi

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

(Proje Onay Formu)

TARİH : 14.01.2019 - 2019/2
YER :
KATILIMCILAR : Prof.Dr. GÜNEY ÇAKIR (Başkan)
Prof.Dr. BAHRİ BAYRAM (Üye)
Prof.Dr. HÜSEYİN DEMİR (Üye)
Prof.Dr. BAYRAM NAZIR (Üye)
Prof.Dr. EKREM CENGİZ (Üye)
Prof.Dr. SAİME ŞAHİNÖZ (Üye)
Prof.Dr. FERKAN SİPAHI (Üye)

BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU PROJE ONAY FORMU	
Projenin Adı:	Bayburt ilindeki 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında görev yapan sağlık çalışanları ve Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerinin belirlenmesi
Projenin Niteliği:	Yüksek lisans tezi
Proje Araştırmacıları:	Danışman: Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ Yüksek lisans öğrencisi Alper ASLANKURT
Proje Yürütücüsünün Haberleşme Bilgileri:	Telefon: 05436494021 Adres: Oltanbey mh. tünel sokak Altınpark Sitesi A Blok kat:5 no:22 Merkez/Gümüşhane
Araştırmanın Amacı:	Literatür incelendiğinde biyoterörizmin etkileri ile sağlık alanının birbiri ile ilişkide olduğu saptanmış ve bu ilişkide sağlık çalışanlarının bilgi düzeyinin önemli olduğu düşünülmüştür. Sağlık personelinin hazırlık ve bilgi düzeyleri değerlendirilip öneriler ve çözümler üretmek amaçlanmaktadır. Ülkemizde herhangi bir biyolojik silah (ajan) kullanıldığında hemşire ve acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık personellerinin hazırlık ve bilgi düzeylerinin değerlendirilip çıkacak olan sonuca göre öneri ve çözümler oluşturmaktır.
Araştırmanın Gerekçesi:	Literatürde yapılan çalışmalarda Türkçe kaynaklara oldukça az rastlanılmış ve geçerli bir ölçekle karşılaşılmamıştır. Bu sebepten literatüre biyoterörizm ile ilgili Türkçe kaynak katmak ve bu alanda yeni bir ölçek oluşturup yine literatüre yeni bir ölçek kazandırmak amacıyla zamanda Bayburt ilindeki acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık personeli ile Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerini değerlendirilerek çıkan sonucu ortaya koyacak bir çalışma hedeflenmiştir.

H 89 K 88/3

Araştırmanın Yöntemi:	Tez çalışmamızda Bayburt ili 112 acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık çalışanları ve Bayburt ilinde bulunan Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşireler hedef alınmıştır. Anket olarak danışman hocamla birlikte literatür taranarak biyoterörizm bilgisi ile ilgili yeni bir ölçek oluşturulup, oluşturulan bu ölçek alanla ilgili 10 uzman kişinin görüşü alınarak, Gümüşhane ilinde acil sağlık hizmetleri istasyonlarında görev yapan sağlık çalışanları ile Gümüşhane ilinde bulunan hastanelerde görev yapan hemşirelere uygulanacak olup güvenilirliği test edildikten sonra, kapsamımızdaki hedef kitleye uygulanacak. Uygulanan anketler spss programı üzerinde analiz edilerek değerlendirilecektir.
Kullanılacak biyolojik, psikolojik ve teknik vb. tüm yöntemleri açıklayan etik ile ilgili özet:	Araştırmamız nicel bir yöntem olan anket ile kişilerin isim, soy isim ve adres gibi bilgileri istenmeden, biyoterörizm konusu ve kısaca demografik bilgilerin yer alacağı anketi doldurmaları rica edilerek, doldurulduktan sonrada bilgisayar üzerinde spss programında test edilecek ve analizi yapılacaktır.

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyelerinden Sayın Prof. Dr. Saim ŞAHİNÖZ'ün "Bayburt ilindeki 112 Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonlarında görev yapan sağlık çalışanlarının ve Bayburt Devlet Hastanesinde görev yapan hemşirelerin biyoterörizm bilgi düzeylerinin belirlenmesi" adlı projesi değerlendirmiştir.

Proje etik açısından uygun bulunmuştur.



Projenin etik açısından geliştirilmesi gerekmektedir.



Proje etik açısından uygun bulunmamıştır.



Prof. Dr. Bahri BAĞRAM
Etik Kurul Üyesi

Prof. Dr. Hüseyin DEMİR
Etik Kurul Üyesi

Prof. Dr. Ekrem YENİGİZ
Etik Kurul Üyesi

Prof. Dr. Saim ŞAHİNÖZ
Etik Kurul Üyesi

Prof. Dr. Ferkan ŞİPAHI
Etik Kurul Üyesi

Prof. Dr. Günay ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı