

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
AFET YÖNETİMİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ LİSANS
PROGRAMLARININ DELPHİ ÇALIŞMASI İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

Zehra ASLAN

Danışman
Prof. Dr. Zeynep ARIKAN

İZMİR-2021

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
AFET YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
AFET YÖNETİMİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ LİSANS
PROGRAMLARININ DELPHİ ÇALIŞMASI İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

Zehra ASLAN

Danışman
Prof. Dr. Zeynep ARIKAN

İZMİR-2021

TEZ ONAY SAYFASI



YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türkiye’de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması İle Değerlendirilmesi” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

..../...../2021

Zehra ASLAN



ÖZET
Yüksek Lisans Tezi
Türkiye’de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması İle
Değerlendirilmesi
Zehra ASLAN

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Afet Yönetimi Anabilim Dalı
Afet Yönetimi Programı

Günümüzde halen afetlere karşı yetersiz uygulama ve müdahalede bulunulması ve afetlere hazırlık hususunda yetersiz kalınması, afet esnasında ve afet sonrasında yaşanan çok sayıda can ve mal kaybı yaşanmasında, toplumun afet bilinci eksikliği ve profesyonel afet çalışanları ve yöneticilerinin afet eğitiminin yetersiz olması en etkili unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde afet yönetiminin her aşamasında çalışabilecek yeterlikte öğrenci yetiştiren tek lisans bölümü Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümüdür. Ancak bölümün istihdam sorunu olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda bölümün müfredatı ve ders içeri incelendiğinde çok başlılık sorunu olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırmanın amacı “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” (AYAY) lisans programlarının öğrenci kabul şartları, temel öğrenme çıktıları ve mezunların meslek profilinin delphi tekniği (uzman görüşü) ile uluslararası standardize edilerek belirlenmesidir. Ülkemizde afetlerde görev yapan eğitim ve akredite kurumlarına nitelikli afet yöneticileri yetiştirmede yol gösterici bir çalışma olacağı düşünülmektedir. Bölümün giderek yaygınlaştığı görülmekte ve bu süreçte çalışmanın yeni açılan veya açılacak olan programlara müfredat oluşturmada kaynak olacağı düşünülmektedir.

Bu amaçla, bu çalışmada nitel araştırma teknikleri arasında yer alan Delphi tekniğine başvurulmuştur. Delphi tekniğinin ilk turunda afet eğitimi veren 19 akademisyen ve AFAD’da afet eğitmeni uzmanı olarak görev yapan 1 kişi katılmıştır. İkinci turda 3 kişi gruptan ayrılmış, üçüncü turda ise gruptan ayrılan olamamıştır. Delphi uygulamasının birinci turunda uzman grubuna

gönderilecek olan açık uçlu sorular detaylı bir alanyazın taramasının ardından oluşturulmuştur. Ulusal ve uluslararası bilimsel yayınların incelenmesi sonucunda, afet eğitimi programına ilişkin genel yeterlilikler ve programın temel dersleri, programın boyutlarına (amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme ve değerlendirme) ilişkin yeterlilikler, öğrencilerin öğrenme alanlarını geliştirmeye yönelik yeterlilikler, öğrencilerin çalışma alanlarını belirlemek üzere 5 kategori belirlenmiştir. Belirlenen her bir kategori bir açık uçlu soruya dönüştürülerek uzmanlara yöneltilmiştir. Elde edilen nitel veriler için içerik analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda 5 kategori altında 167 maddeden oluşan 5’li Likert tipi bir anket hazırlanmıştır. Oluşturulan anket ikinci turda uzmanlara gönderilmiştir. Uzmanlar, her bir madde için katılma düzeylerini belirtmişlerdir. Bu aşamada elde edilen veriler nicel yöntemlerle analiz edilmiştir. Üçüncü turda, ikinci turdan elde edilen analiz sonuçları da eklenerek anket uzmanlara tekrar gönderilmiş ve onlardan bir önceki turdaki yanıtlarını tekrar değerlendirmeleri istenmiştir. Üçüncü tur sonunda 5 yeterlilik alanı altında 115 yeterlilik ifadesine ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Afet eğitimi, Delphi Tekniği, Afet yönetimi, Eğitim

ABSTRACT
Master's Thesis
Evaluating Disaster Management Bachelor's Degree Programs In Turkey With
Delphi Study
Zehra ASLAN

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Disaster Management
Disaster Management Program

Today, we are faced with the lack of disaster awareness and the lack of disaster training of professional disaster workers and managers in the event of insufficient practice and intervention against disaster and insufficient disaster preparation, and the loss of lives and property during and after disaster. In our country, the only undergraduate department to raise enough students to work at every stage of disaster management is the Emergency Assistance and Disaster Management department. However, it is known that the department is a employment problem. It was also determined that the curriculum of the department and the course were a problem of polytitle when examined inside. The aim of this research is to determine the student acceptance requirements, basic learning outcomes and professional profile of the graduates by standardizing internationally with delphi technique (expert opinion). It is thought that there will be a guiding work in raising qualified disaster managers to educational and accredited institutions in our country that serve in disasters. The department is becoming increasingly widespread, and it is thought that the work will be the source of curricula for newly opened or open programs.

For this purpose, the Delphi technique among qualitative research techniques has been consulted in this study. In the first round of the Delphi technique, 19 academics providing disaster training and 1 people who served as disaster instructor experts in AFAD participated. In the second round, 3 people

left the group and in the third round, they could not leave the group. Open ended questions that will be sent to the expert group in the first round of Delphi were created after a detailed field scan. As a result of the study of national and international scientific publications, the general competencies for the disaster training program and the basic courses of the program have been determined by 5 categories to determine the dimensions of the program (purpose, content, learning-learning processes, measuring and evaluation), competencies for developing the learning areas of students, and the study areas of the students. Each category set has been converted into an open-ended question and directed to the experts. Content analysis has been applied for the derived qualitative data. A 5-count Likert survey of 160 items under 5 categories was prepared as a result of the analysis. The survey created was sent to the experts in the second round. Experts have indicated the level of participation for each item. The data obtained at this stage has been analyzed in quantitative methods. In the third round, the analysis results from the second round were added and the survey was sent back to the experts and they were asked to reevaluate their responses in the previous round. At the end of the third round, 115 competency statements were reached under 5 competency areas.

Keywords: Disaster education, Delphi Technique, Disaster management, Education

TÜRKİYE’DE AFET YÖNETİMİ LİSANS PROGRAMLARININ DELPHİ ÇALIŞMASI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	xi
TABLolar LİSTESİ	xii
EKLER LİSTESİ	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA PROBLEMİ, AMACI, ÖNEMİ VE SORULARI

1.1.PROBLEM DURUMU	3
1.2.ARAŞTIRMANIN AMACI	6
1.3.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	8
1.4.ARAŞTIRMA SORULARI	9

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. AFET İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR	11
2.1.1. Afet Tanımı	11
2.1.2. Afet Sınıflandırması ve Türleri	12
2.1.3. Afet Yönetimi	16
2.1.4. Risk ve Kriz Yönetimi	18

2.2. EĞİTİM VE ÖĞRETİM	20
2.2.1. Program Tanımı, Program Çıktıları, Program Değerlendirme	23
2.3. AFET EĞİTİMİ	28
2.3.1. Türkiye’de Profesyonel Afet Eğitimi	28
2.3.2. Dünya’da Profesyonel Afet Eğitim	33
2.3.3. Türkiye’de ve Dünya’daki Afet Eğitiminin Karşılaştırılması	48

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ – YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	53
3.1.1. Delphi Tekniği	54
3.1.1.1. Literatürde Delphi Tekniği Ve Afet Çalışmaları	56
3.1.2. Delphi Tekniği Uzmanların Belirlenmesi ve Uygulanması	58
3.1.2.1. Evren ve Örneklem	59
3.1.2.2. Çalışma Grubu Verileri	62
3.2. UZLAŞMA ÖLÇÜTÜ BELİRLENMESİ	64
3.2.1. Verilerin analizi	65
3.2.1.1. Birinci Delphi Aşaması Veri Analizi	67
3.2.1.2. İkinci Delphi Aşaması Veri Analizi	68
3.2.1.3. Üçüncü Delphi Aşaması Veri Analizi	68
3.4. DELPHİ ÇALIŞMASI BİRİNCİ TUR DEĞERLENDİRME VE BULGULAR	69
3.4.1. Birinci Delphi Turu Anket Formu Oluşum ve Gönderim Süreci	69
3.4.2. Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	70
3.4.3. Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular	73
3.4.4. Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşımına İlişkin Bulgular	74
3.4.5. Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	75

3.4.6. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular	77
3.5. İKİNCİ VE ÜÇÜNCÜ DELPHİ TURU ANKETİ YAPILANDIRMA, OLUŞUM SÜRECİ VE DEĞERLENDİRME	78
3.5.1. Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	78
3.5.2. Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular	81
3.5.3. Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşımına İlişkin Bulgular	83
3.5.4. Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	85
3.5.5. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular	87

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. DELPHİ TEKNİĞİ UYGULAMASI UZLAŞIM SONUÇLARI	90
4.1.1. Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşım Sonuçları	90
4.1.2. Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşım Sonuçları	91
4.1.3. Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşım Sonuçları	94
4.1.4. Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşım Sonuçları	96
4.1.5. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşım Sonuçları	98
TARTIŞMA VE SONUÇ	100
KAYNAKÇA	110
EKLER	

KISALTMALAR

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
AYAY	Acil Yardım ve Afet Yönetimi
AYM	Afet Yönetim Merkezi
BM	Birleşmiş Milletler
CRED	Centre For Research On The Epidemiology Of Disasters
EMI	Acil Durum Yönetimi Enstitüsü
FEMA	Federal Acil Durum Yönetimi Derneği
STK	Sivil Toplum Kuruluşu



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Afetlerin sınıflandırılması (Afet ve Acil Durum Başkanlığı [AFAD],2018)	s.13
Tablo 2: EM-DAT Sınıflandırmasına Göre Afet Grupları ve Türleri	s.14
Tablo 3: Türkiye’de Önlisans-Lisans Düzeyinde Afet eğitimi Eğitim Veren Üniversiteler	s.30
Tablo 4: Dünyada Afet Eğitimi Veren Yüksek Lisans ve Doktora Programları	s.46
Tablo 5: Türkiye ve Dünya’da Afet Eğitimi Derslerinin Karşılaştırılması	s.49
Tablo 6: Çalışma Grubu Verileri	s.62
Tablo 7: Üçüncü Tur Delphi Anketinin Uzlaşım Ölçütleri Tabloda Belirtilmiştir.	s.66
Tablo 8: Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.71
Tablo 9: Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.73
Tablo 10: Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşım İlişkin Bulgular	s.74
Tablo 11: Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.76
Tablo 12: Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.77
Tablo 13: İkinci Ve Üçüncü Tur Delphi Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.79
Tablo 14: İkinci Ve Üçüncü Tur Delphi Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.82
Tablo 15: İkinci Ve Üçüncü Tur Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.84

Tablo 16: İkinci Ve Üçüncü Tur Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.86
Tablo 17: İkinci Ve Üçüncü Tur Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular	s.88
Tablo 18: Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşım Sonuçları	s.90
Tablo 19: Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşım Sonuçları	s.91
Tablo 20: Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşım Sonuçları	s.94
Tablo 21: Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşım Sonuçları	s.95
Tablo 22: Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşım Sonuçları	s.97
Tablo 23: Uzlaşım Sağlanan Maddeler	s.100

EKLER LİSTESİ

EK 1: Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Müşavirliği Etik Kurul Belgesi	s.1
EK 2: Delphi Çalışması Davet Mektubu	s.3
EK 3: Delphi Çalışması Birinci Tur Anket Formu	s.4
EK 4: Delphi Çalışması İkinci ve Üçüncü Tur Anket Formu	s.8
EK 5: Acil Yardım Afet Yönetimi Lisans Programının Temel Ve Seçmeli Dersleri	s.35



GİRİŞ

Literatürdeki birçok afet tanımı bulunmaktadır ancak en geniş tanımıyla afet “ İnsanları, çevreyi ve diğer tüm canlıların yaşamlarını olumsuz etkileyen, hayatı kesintiye uğratan, eldeki imkânların yetersiz kaldığı fiziksel, maddi ve sosyal kayıplar doğuran doğal ya da insan kaynaklı olgudur¹” olarak tanımlanabilir. Afetler meydana geldiklerine en çok zararı afetin olduğu yerleşim bölgesi hisseder. Bir olayın afet olması zarar vermesi ile doğru orantılıdır. Boş bir arazide yaşanan deprem doğa olayı olarak nitelendirilirken, yaşam olan bir yerde deprem afet olarak nitelendirilmektedir dolayısıyla afetler doğrudan bir olayın kendisi değil, olayın meydana getirdiği sonuçtur².

Afet yönetimi doğal ve insan kaynaklı afetlerin oluşturma bileceği zararı en aza indirmek için afet öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenlerin organize edilmesi, yönetim kaynaklı kararların uygulanması için sistematik bir şekilde oluşturulan bir yönetim faaliyetidir³. Ülkelerin yaşadığı doğal ya da insan kaynaklı afetlerin meydana getirdiği can ve mal kayıplarını önlemek, kültürel mirasa gelen zararları en aza indirmek için risklerin belirlenmesi ve azaltılması, eğitim, hazırlık, tatbikat gibi çalışmaların yapılması tahmin ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi, arama kurtarma faaliyetlerinin doğru ve hızlı bir şekilde yapılmasını içine alan afet yönetim aşmalarının uygulanması ve başarısı için nitelikli afet personelleri ve yöneticilerine ihtiyaç vardır⁴.

Ülkemizde afetlerde görev alan personeller sağlık çalışanları, itfaiyeciler, AFAD personelleri ve STK gönüllüleri ve çalışanlarıdır⁵. Afet yönetiminin çok disiplinli yapısı birçok disiplinin bir arada çalışmasını gerektirmektedir. Ancak

¹ Özden Işık ve diğerleri, **Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri**, Okmeydanı Tıp Dergisi, 2012, ss. 82-123.

² Yusuf Şahin ve diğerleri, **Üniversite öğrencilerinin afet bilinci ve afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi**, Medeniyet Araştırmaları Dergisi, 2018, ss. 149-59.

³ Ahmet Doğan, **Afet acil müdahale dönemleri için insan gücü planlaması yapmak**, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Atılım Üniversitesi, 2007.

⁴ Mikdat Kadioğlu Modern, **Bütünleşik Afet Yönetimin Temel İlkeleri**, (Ed. Kadioğlu, M. ve Özdamar, E.), Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri , JICA Türkiye Ofisi Yayınları, Ankara, 2008, ss. 1-34.

⁵ Ali Rıza Motorcu, ve Kübra Yılmaz, **Afet Çalışanlarından Afad Ve İtfaiye Kurtarma Ekiplerinin İş Güvenliği Önceliği Ve Kadercilik Açısından İş Güvenliği Kültürlerinin Değerlendirilmesi: Çanakkale İli Örneği**, Çanakkale, 2020.

yönetimin efektif olması için kurumlar arası koordinasyon, organizasyon ve iletişimin sağlanması gerekmektedir. Bu görevi üstlenecek bir alan olan Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans bölümünün sahada ve yönetsel alanlarda mesleki yeterliliğini sağlamak amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Bölümlerin kurulurken ihtiyaç analizleri yapılarak müfredat ve program çıktıları oluşturmaları gerekmektedir. Çalışmada kullanılan Delphi Tekniğı eğitim bilimlerinde kullanılan müfredat ve program geliştirme tekniklerinden biridir.



BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA PROBLEMİ, AMACI, ÖNEMİ VE SORULARI

Bu bölümde çalışmanın genel amacından yola çıkılarak problem durumu, araştırmanın önemi ve araştırmanın sorularına yer verilecektir. Acil yardım ve afet yönetimi bölümünün müfredat, program çıktıları ve istihdam sorunundan genel hatları ile bahsedilecek ve çalışmanın hipotezlerine yer verilecektir.

1.1. PROBLEM DURUMU

Eğitimin temel yapı taşı hiç kuşkusuz öğrencilerdir. Geleceğe hazırlanan öğrencilere eğitim kurumlarında, iş hayatının gereksinimleri dikkate alınarak nitelik ve nicelik bakımından tam bir eğitim verilmelidir. Eğitimin niteliği belirli bir eğitim görerek yetiştirilen öğrencilerin kalitesini ve düzeyini doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle eğitici, eğitimin kalitesinin belirlenmesinde ve artırılmasında büyük rol oynamaktadır. Eğitimi veren öğretmen gerekli niteliğe ve standartlara sahip değilse, öğretimden beklenen verim sağlanamaz. Bu bağlamda eğitim ve öğretim kurumlarının başarısı öğretmenlerin eğitim sürecinde ve meslek hayatlarında kendilerini geliştirmelerine ve güncelleştirmelerine bağlıdır⁶.

Son bir kaç yılda afetlerin sıklığının ve çeşitliliğinin artması ile küresel bağlamda afet riski politik, ekonomik, sosyal ve akademik söylemlerde daha çok gündeme gelmektedir. İnsanların, olumsuz sonuçlarının üstesinden gelme becerisi olarak tanımlanan afetler yerelde çoğu zaman öne çıkan bölgesel ve ulusal düzeyde de etki yaratabilen bir dizi sosyal, politik ve psikolojik olaylar olarak kabul edilebilir. Toplumu ve gelecek nesilleri afet riskleri konusunda eğitmek için Birleşmiş Milletler(BM) ve diğer uluslararası eğitim ve akredite kurumları için afet eğitimi önemli bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Artan afetlerin toplum için oluşturduğu riskler nedeniyle bu çalışma önem arz etmektedir. Lisans eğitimi ve yüksek lisans eğitim müfredatlarında toplum farkındalığını ve afet profesyonellerini arttıracak eğitim stratejileri uygulanmalıdır. Afet profesyonelleri görevleri başında multidisipliner çalışarak hem gelecekteki afet yöneticilerini eğitmeli hem halkı bu

⁶ Ayşe Mentiş Taş, **Sosyal bilgiler öğretmenliği eğitimi program standartlarının belirlenmesi**, 2004.

sistem içerisine dahil etmelidir. Risk ve afet kırılganlığı eğitimi, daha yüksek kurumlara genişletilmelidir⁷. Jayawardana ve O'Donnel (2007)'e göre afet eğitimi ders materyallerini öğrencilerin programlarına entegre ederken probleme dayalı bir öğrenme yaklaşımı kullanılmasını önermektedir. Burada amaç öğrencilerin genel muhakeme ve bilişsel öğrenme becerilerini geliştirerek bir sorunu anlamaya veya çözmeye çalışarak öğrenmeleridir⁸.

Afetle mücadelede görev alan profesyonel personel ve yöneticiler için afet eğitimi: Afet yönetimi eğitimi; toplumsal afet eğitimi için ise, afet bilinci eğitimi olarak iki başlık altında ele alınabilir.⁹ Bu çalışmanın amacına yönelik olarak “Afet yönetimi eğitimi” ele alınacaktır. Afet yönetimi sistemi içerisinde öncelikli ele alınması gereken konu risk yönetimidir ve bu alanda öncelik eğitimde olmalıdır. Afet eğitiminde görev alacak kişilerin değişen dünya koşullarını takip edip hızla kavrayan, bilim ve teknolojinin imkânlarını en üst düzeyde kullanarak sorun çözebilen, verimli ve üretken olmaları gerekir. Afet eğitimi ile ilgili görev alan kişilerin temel amacı afet konusunda bilgili, sorumluluk sahibi ve karar alma süreçlerinde aktif rol alan dinamik ve üretken bireyler yetiştirmek olmalıdır¹⁰.

Afet eğitimi; okul, ev ve toplumda gerçekleşmektedir. Okuldaki afet eğitimi formal eğitim olarak kabul edilirken ev ve toplum informal eğitim olarak kabul edilmektedir. Okul tabanlı eğitimler sistemli olması kısa zamanda çok kişiye ulaşması açısından en kolay eğitim şekillerindendir. Afet eğitimlerinin afetle mücadelede ülkelerin afetle baş etme kapasitelerini arttırmaları için yani toplum temelli afet yönetimini gerçekleştirmek için paydaşların katılımı önemlidir. Bu bağlamda okullardaki eğitim sistemi içerisine toplum ve ülkenin afet sisteminde yer alan paydaşlar da dahil edilmelidir. Bu şekilde afet eğitimi ile bölgenin afet planında yerel bağlamlar, beklenen tehlikeler, paydaşlar, insan mevcudiyeti, fiziksel kaynaklar, tehdit altındaki yerler veya etkilenen alanın kapsamı, kültürü, tarihi ve diğer çeşitli faktörler hesaba katılabilir. Bu yüzden eğitim programlarında okul, ev,

⁷ J. D. Rivera, ve D. S. Miller, , **Disaster vulnerability education: A new focus on disaster education across the curriculum**, Journal of applied security research, 2008, ss. 60-67.

⁸ A. K. L. Jayawardana, ve O'Donnell, M., **The Asian tsunami and problem-based learning for postgraduate students in Sri Lanka**, Journal of Management Education, 2007, ss. 679-695.

⁹ Mikdat Kadioğlu, **Afete Hazırlık Ve Afet Bilinci Eğitiminde Verilen Mesajların Standardizasyonu**, Kocaeli Deprem Sempozyumu, 2005.

¹⁰ TMMO Afet Sempozyumu, **Demir Akın, Eğitim Ne Kadar Önemli ?**, 2007.

toplum ilişkisi göz önüne alınmalıdır¹¹. Afet eğitimi içerisinde toplumun ihtiyaçlarını karşılamaya odaklı bir planlama-uygulama-değerlendirme aşamaları oluşturulmalı ve afet uzmanları, afet yöneticileri ve afetlerde karar verici görevinde bulunan personelin afet ile ilgili eğitilmesi gerekmektedir.

Eğitimin hayatın her yerinde, doğru davranışın ve tutumun kazanılmasında etkilidir. Günümüzde halen afetlere karşı yetersiz uygulama ve müdahalede bulunulması ve afetlere hazırlık hususunda yetersiz kalınması, afet esnasında ve afet sonrasında yaşanan çok sayıda can ve mal kaybı yaşanmasında bilinçsiz davranışlar ve afet öncesi hazırlığın eksik olması en etkili unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Eğitim kademesinin her düzeyinde afet eğitimine yeterince yer verilmemesi, afet riski çok yüksek olan Türkiye'nin kayıplarının artmasına neden olmaktadır. Kamu yönetimi eğitimi veren büyük kentlerdeki üniversiteler içerisinde, afet yönetimi konularıkentleşme dersinin içeriği ile sınırlı kalmakta olup müfredat programlarında lisansdüzeyinde zorunlu veya seçmeli ayrı bir ders olarak yer almamaktadır¹².

Ülkemiz bulunduğu coğrafya itibarı ile bir çok afete sık sık maruz kalmaktadır. Üç aktif fay hattı üzerinde bulunması nedeniyle bunların başında deprem gelmektedir ve deprem en çok can ve mal kayıplarının yaşandığı afetlerden biridir. Ancak geçmişe yönelik yaşanan afetler incelendiğinde afetlere müdahalede yetersiz kalındığı afet öncesi herhangi bir hazırlık yapılmadığı görülmektedir. Geleneksel afet yönetimi anlatısıyla afet sonrası müdahaleye odaklanılmış ve bu konuda da yetersizlikler yaşanmıştır. Ancak 1999 da yaşanan 17 Ağustos Gölcük Depremi ve 12 Kasım Düzce Depremi sonrasında yaşanan can ve mal kayıpları, afete müdahale konusunda yaşanan yetersizlik sonucunda Türkiye'deki afet yönetimi eksikliğinin boyutunun anlaşılmasında nirengi noktası olmuştur. Bu depremler incelendiğinde afete müdahale konusunda hükümetin ve halkın yetersiz kaldığı uluslararası düzeyde yardım çağrısı yapıldığı görülmüştür. Bu durum afet yönetimi konusunda öncelikle nitelikli eleman ihtiyacını akıllara getirmiştir. Afet eğitiminde profesyonel bir meslek grubu oluşturmak için ülkemizde 2005 yılında ilk defa Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY)

¹¹ Koichi Shiwaku, Glenn Fernandez, **Chapter 6 Innovative Approaches in Disaster Education In Disaster Education**, Published online, 2015, ss. 115-136.

¹² Hayriye Şengün ve Murat Küçükşen, **Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli ?**, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, ss. 193-211.

lisans programı açılmıştır. Ülkemizde afet profesyonelleri yetiştirmek amacıyla önlisans, lisans, yüksek lisans, doktora düzeyinde programlar mevcuttur. Bu programlar; önlisans düzeyinde Acil Durum ve Afet Yönetimi, lisans düzeyinde Acil Yardım ve Afet Yönetimi, yüksek lisans ve doktora düzeyinde Afet Yönetimi, Afet Eğitimi ve Yönetimi, Doğal Afetlerin Risk Yönetimi, Afetlerde Sağlık Yönetimi gibi farklı isimlerle eğitim verdiği bilinmektedir. Ancak bu programların istihdam sorunu olduğu görülmektedir. İstihdam alanlarının belirlenmemiş olması eğitimi de olumsuz etkilemekte ve müfredat, ders içerikleri ve program çıktıları açısından lisans düzeyinde eğitimlerde çok başlılık olduğu tespit edilmiştir. Bu çok başlılık sorunun çözümü de istihdam alanının belirlenmesi ile ilgilidir. Bu durum birbirini etkileyen iki sorunu ortaya çıkarmaktadır. İstihdam alanlarının belirli olmaması müfredat ve ders içeriklerinin çok başlılığına neden olurken, müfredat ve ders içeriklerinin çok başlılığı istihdam alanlarının belirlenememesine neden olmaktadır. Bu problem aynı zamanda üniversiteler arasında yatay geçiş yapmak isteyen öğrencileri de olumsuz etkileyecektir. Henüz okudukları okuldan aldıkları eğitimin yatay geçiş yaptıkları okulda farklı olması ders denkliği sağlanamadığı için öğrencinin yıl kaybına veya ders yükünün artmasına neden olabilecektir. Bunun yanı sıra ülkemizdeki profesyonel afet eğitimi veren programlar incelendiğinde yurt dışında verilen eğitimden farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda denklik sorunu ortaya çıkmaktadır. Ortaya konan bu problemler doğrultusunda bu çalışmada çözümler aranacaktır.

1.2.ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” (AYAY) lisans programlarının öğrenci kabul şartları, temel öğrenme çıktıları ve mezunların meslek profilinin delphi tekniği (uzman görüşü) ile uluslararası standardize edilerek belirlenmesidir. Ülkemizde afetlerde görev yapan eğitim ve akredite kurumlarına nitelikli afet yöneticileri yetiştirmede yol gösterici bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma ile;

1. AYAY lisan programının ders içeriklerinde olması gereken temel dersleri belirlemek,
2. Mezunların çalışma alanlarını belirlenmesi,
3. Staj yapılması gereken kurum ve kuruluşların belirlenmesi,
4. Afet yönetiminin çok disiplinli yapısının sınırlarını belirlemek,
5. Afet yöneticisinde olması gereken özellikleri ortaya koymak,
6. Programın standartlarını uluslararası standartlara ulaştırmak, amaçlanmaktadır.

Türkiye’de afet yönetimi alanıyla ilişkili ilk programın, 2005 yılında “Acil Yardım ve Afet Yönetimi Programı” adıyla Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi altında kurulduğu bilinmektedir. AYAY lisans programı, on farklı üniversitede yer almaktadır. Bu programlarda okuyan öğrenciler, sağlıkta hastane öncesi acil tıp, afet tıbbı ve halk sağlığı, eğitimde öğretim teknikleri ve halk eğitimi, itfaiyede sivil koruma ve yangın güvenliği ve acil durum ve afet yönetimi alanlarında dersler almaktadırlar. Alınan bu dersler doğrultusunda mezunların günümüzde giderek artan acil durum ve afet olgularının en iyi şekilde yönetilmesini gerçekleştireceği düşünülmektedir¹³. Bu doğrultuda programın ders müfredatının yapılacak işe uygunluğu konusunda konsensüs sağlanması gerektiği düşünülmektedir. Bu amaçla bu çalışmada uzman görüşlerine başvurulacaktır. Aynı zamanda bölüm mezunlarının Acil Yardım ve Afet Yönetici unvanını almış olmalarına rağmen kadro sorunları olduğu görülmektedir.

Araştırma Delphi tekniği ile yapılacaktır. Delphi tekniğinin ilk aşaması olan 5 açık uçlu soru Google forms aracılığı ile uzmanlara paylaşılmıştır. Bu sorular:

1. Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?
2. Afet yönetimi konularının öğretimi ile öğretilmesi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?
3. Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?
4. Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikler kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?
5. Türkiye’de “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz plana göre nereler olmalıdır?

¹³ İlknur Maya ve Cüneyt Çalışkan, **Dünyada Lisans Derecesi Düzeyinde Afet Eğitimi Ve Öğretimi Yapan Programların Değerlendirilmesi Ve Türkiye Örneği**, Electronic Turkish Studies, 2006, s. 11.

Uzmanlara yöneltilecek bu sorularla hedeflenen sonuçlara ulaşılacağı düşünülmüştür. Sorulara verilen cevaplar içerik analizine tabi tutulacak ve tüm uzmanların görüşlerini içeren bir Likert tipi anket oluşturulacaktır. Delphi tekniğinin ana amacı olan uzlaşım sağlamak için uzmanlardan bu anketi değerlendirmeleri istenecektir.

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Profesyonel afet eğitimi konusunda alanda az sayıda çalışma olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda profesyonel afet eğitimi konusunda değerli bir çalışma olacağı düşünülmektedir. Ülkemizde lisans düzeyinde eğitim veren tek bölüm “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” programıdır. Bölüm ilk olarak 2005’te “Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde” açılmıştır. 2021 yılı itibari ile 16 üniversitede program açılmıştır. Bu programların 13’ü Sağlık Bilimleri Fakültesi 3’ü Sağlık Yüksekokulu bünyesinde eğitim vermektedir¹⁴. Bölümün giderek yaygınlaştığı görülmekte ve bu süreçte çalışmanın yeni açılan veya açılacak olan programlara müfredat oluşturmada kaynak olacağı düşünülmektedir. Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümünün istihdamının olmadığı bilinmektedir. Ülkemizde bu unvanda çalışma alanının olmadığı bilinmektedir. Bu çalışma ile bölümün sınırları çizilecek ve istihdam alanında belirlenmesinde katkıları olacağı düşünülmektedir.

Afetler büyük ölçüde insan hayatını etkileyen doğal ve beşeri kaynaklı olaylardır. Çoğunlukla önlenemez olmaları dolayısıyla toplumda sosyo-ekonomik olarak ciddi hasarlar meydana getirirler. Bu olumsuz durumu en az hasarla atlattmak için hazırlıklı olmak gerekmektedir nitekim afetler önlemez olaylardır, ancak afetlerin zararları insan ve toplum için oluşturduğu yıkımlar düzenli bir afet eğitimi ile minimum düzeye indirilebilir¹⁵.

Afetler öncesinde hazırlık amacı ile yapılacak afet eğitimleri ve planlamış afet yönetimi seneryoları ve risk analizleri, afet tehlikelerinin ortaya çıkabileceği risklerin belirlenerek hasarın azaltılmasında büyük bir etkiye sahiptir. Hazırlık aşamasında

¹⁴ <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=20001>, Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü, (30.01.2021).

¹⁵ V. Clerveaux, B. Spence, ve T. Katada, **Promoting disaster awareness in multicultural societies: the DAG approach**, Disaster Prevention and Management: An International Journal, 2010, pp. 199-218.

afetlere bağılı olarak ortaya çıkan zararların azaltılmasında, eğitim faaliyetleri önem kazanmaktadır. Afet eğitimi kapsamında yapılan çalışmaların eğitim müfredatlarına dâhil edilmesi ile hedeflenen asıl amaç toplumsal bilincin afetler hususunda daha duyarlı olmasını sağlamaktır. Afet eğitimi içeriklerinin formal eğitimin bir parçası olarak verilmesi, afet eğitimi ve afet yönetimi çalışmalarını daha verimli hale getirecektir¹⁶ Afet eğitimi, eğitim alanında yeni bir araştırma kolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Afet eğitimi konusunda halkın eğitilmesini gerekliliğini savunan bir çok kaynak mevcuttur. Bunun sebeplerine baktımızda mukavemetli toplumun afetler karşısında direçli olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda afetler için yapılacak eğitim faaliyetlerinin okullarda yapılan formal eğitime dahil edilmesinin yanında, toplumsal süreçlerin tamamını kapsayacak şekilde planlanmalıdır.

Literatür taraması yapıldığında afet eğitimi konusunda yapılan araştırmaların ve çalışmaların son dönemlerde giderek arttığı görülmektedir. Bu alanda çalışan araştırmacıların; öğrencilerin afetlere yönelik bilgi düzeyi, afet eğitiminin okullarda uygulanan programlara, basın ve medyaya yansması, afetlere inanç ve bakış açısı, afetlerin öğretimi, afete yönelik planlama ve müdahale, afet eğitimi hakkında öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirleme gibi alanlara yoğunlaştıkları görülmektedir¹⁷.

1.4. ARAŞTIRMA SORULARI

Bu araştırma ile “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” lisans programının öğretim planı belirlemek amacıyla; temel dersler, ders içerikleri, öğretim teknik ve yöntemleri, bölümün ülkemizdeki çalışma alanlarını belirlemeye yönelik sorular sorulmuştur. Bu sorular;

1. Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?
2. Afet yönetimi konularının öğretimi ile öğretilmesi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?
3. Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?

¹⁶ E. Buluş Kırıkkaya, A. Oğuz Ünver, ve O. Çakın, **İlköğretim Fen ve Teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşleri**, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 2011, ss. 24-42.

¹⁷ Hakan Koç ve diğerleri, **Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi**, Cumhuriyet International Journal of Education, 2020, ss. 637– 655.

4. Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?
5. “Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi” lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz plana göre nereler olmalıdır?



İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. AFET İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Bu bölümde çalışmanın anlaşılabilirliğinin sağlanması için bazı temel kavramların açıklaması yapılacaktır. Bunlar; afet, afet türleri, afet yönetimi, risk ve kriz yönetimi, eğitim ve Delphi tekniği kavramlarıdır. Ayrıca bu bölümde çalışmanın literatür taramasına da yer verilecektir.

2.1.1. Afet Tanımı

Afetlerin çeşitliliğinin ve sıklığının artması ile birlikte toplumların afetlerle baş edebilme kapasitesi olumsuz etkilenmiştir ve afetlerin sosyo-ekonomik zararları da artmaktadır. Bu durum afetin toplumda ve akademide sıkça konuşulan bir konu olmasına yol açmıştır. Literatür de afet ve afet yönetimi farklı tanımlamalarla karşımıza çıksa da temel de benzerlik göstermektedir¹⁸. Afet; “tüm canlılar için; normal yaşamı ve toplumsal faaliyetleri kesintiye uğratan, toplumda fiziksel, sosyal, kültürel ve ekonomik kayıplara neden olan ve etkilenen topluluğun üstesinden gelemediği doğa, insan veya teknoloji kaynaklı bir olgulardır”¹⁹. Afet tanımlarında fiziksel, kültürel, ekonomik ve sosyal yönleriyle ele alınan disiplinler arası bir olgu olmakla birlikte hükümetler açısından yönetilmesi gereken bir politika alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.²⁰ Bir olayın afet olarak nitelendirilmesi için can veya mal kayıplarına yol açması gerekmektedir. Mevzuatımız açısından kaza haricindeki diğer tüm haller afet olarak tanımlanmaktadır²¹.

Afet önceden tahmin edilemeyen ani veya yavaş gelişen, toplumun baş etme kapasitesinin üstünde olan, ulusal veya uluslararası yardım gerektiren, çevreye zarar veren veya yok eden, insanları sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel olarak etkileyen

¹⁸ Levent Memiş, ve Cenay Babaoğlu, **Afet Yönetimi ve Teknoloji Farklı Boyutlarıyla Afet Yönetimi** (Edt. M. Yaman ve E. Çakır), Nobel Yayıncılık, Ankara, 2020, ss. 163-178.

¹⁹ Özden ve diğerleri, s. 25.

²⁰ Gülcan Azimli Çilingir ve İlke Örçen Güler, **Afet Politikalarında Risk Unsuru ve Afet Mevzuatında Risk Yönetimi**, Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, 2020, s. 3.

²¹ Oğuz Sancakdar, **Afet Mevzuatı ve Afet Hukukuna Giriş**, Bütünleşik Afet Yönetimi (Ed. Zerrin Toprak Karaman, Asuman Altay), Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2017, s. 41.

ve 10 veya daha fazla insanın öldüğü yada 100 veya daha fazla kişinin şiddetli şekilde etkilendiği olgulardır²².

CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disaster) veri tabanına göre, bir olayın afet olarak kabul edilmesi için aşağıdaki şartlardan en az birinin gerçekleşmesi gerekmektedir.

- 10 veya daha fazla insanın hayatını kaybetmesi
- 100 veya daha fazla insanın şiddetli şekilde etkilenmesi
- Hükümetin olağanüstü hal ilan etmesi
- Hükümetin uluslararası yardım talep etmesi²³.

2.1.2. Afet Sınıflandırması ve Türleri

Afetlerin sınıflandırılması konusunda da birçok farklı sınıflandırma ve tanım söz konusudur. Bu sınıflandırmalar genel olarak afetlerin oluşum şekilleri, yapısı ve etkisine göre olmaktadır. Bir kaynakta doğal afetler içsel ve dışsal olarak iki sınıfa ayrılmıştır. Bunlardan ilki içsel doğal afetlerdir. Toplumun bir kesimine zarar veren biyolojik, ekonomik ve psiko-sosyolojik zararları içine alır. Örnek olarak ise salgın hastalıklar ve yangınlar sayılabilir. İkincisi dışsal doğal afetlerdir. Dışsal doğal afetler ise, toplumun sosyal yapısını bozan, yıkan ya da zarara uğratan tehlikelerden oluşmaktadır. Bu tür doğal afetlere örnek olarak depremler, kasırgalar, siklon, tayfun ve tsunami gibi afetler verilebilir. Bir başka sınıflandırmaya göre; aniden meydana gelen afetler (deprem, kasırğa ve sel) veya yavaş meydana gelen afetler (kuraklık, çölleşme ve salgın hastalıklar) olarak tanımlanmaktadır²⁴. Literatürde en sık rastlanan doğal afet sınıflandırması ise; doğal afetler doğa olaylarına göre jeolojik (deprem, volkanik patlama, küresel hareketler), meteorolojik - iklimik (fırtına, kasırğa,), biyolojik (erozyon, salgınlar, böcek istilaları), sosyal afetler (savaşlar, terör saldırıları) ve teknolojik afetler (maden kazaları, sanayi kazaları) olarak beş grupta incelenmektedir.

²² Murat Köseoğlu, **Afet Yönetimi Ve İnsani Yardım**, 2015, s. 3.

²³ Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi – CRED, “**Doğal Afetler 2019 Şimdi Pes Etmeme Zamanı**”, adlı yazı, 2019.

²⁴ Fatih Kocalan, **Doğal afetlerde arama ve kurtarma çalışmalarının afet özelliğine göre belirlenmesi**, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deprem Yönetimi Anabilim Dalı, İzmir, 2019, ss.11-12.

Tablo 1: Afetlerin sınıflandırılması (Afet ve Acil Durum Başkanlığı [AFAD], 2018)

JEOLOJİK AFETLER	KLİMATİK AFETLER	BİYOLOJİK AFETLER	SOSYAL AFETLER	TEKNOLOJİK AFETLER
Deprem	Sıcak dalgası	Erozyon	Yangınlar	Maden kazaları
Heyelan	Soğuk dalgası	Orman yangınları	Savaşlar	Biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar
Kaya düşmesi	Kuraklık	Salgınlar	Terör saldırıları	Sanayi kazaları
Volkanik patlamalar	Dolu	Böcek istilası	Göçler	Ulaşım kazaları
Çamur akıntıları	Hortum			
Tsunami	Yıldırım			
	Kasırga			
	Tayfun			
	Sel			
	Siklon			
	Tornado			
	Tipi			
	Çığ			
	Aşırı kar yağışları			
	Asit yağmurları			
	Sis			
	Hava kirliliği			
	Orman yangınları			
	Buzlanma			

Toplumların gelişmişlik düzeyleri ile afet türlerinin algılanması ve etkilenmesinde önemli farklılıklar mevcuttur. Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde afet olarak nitelendirilmeyen bazı durumlar gelişmiş ülkelerde afet olarak nitelendirilmektedir. Dahası tarihsel açıdan afetler incelendiğinde, daha önce afet boyutunda yaşanmayan bazı olay ve durumlar da günümüzde afet olarak yaşanmaktadır. Afetlerin zamanı ve yeri bilinmediğinden meydana geldiklerinde

etkileri açısından insanı ilgilendiren her durum afet olarak nitelendirilir²⁵. CRED tanımına göre afetler iki ana gruba ayrılıyor doğal ve teknolojik kaynaklı afetler. Doğal afetler, Biyolojik(salgın, böcek istilası), Jeofizik(deprem, volkan), Meteorolojik(sis, fırtına), Hidrolojik(sel, heyelan), Klimatolojik(kuraklık, orman yangını) ve Dünya Dışı(atmosferin etkilenmesi). Teknolojik afetler ise; endüstriyel kaza, taşıma kazaları vb. ²⁶.

Tablo 2: EM-DAT Sınıflandırmasına Göre Afet Grupları ve Türleri,

AFET GRUBU	AFET ALT GRUBU	AFET ANA TÜRÜ	AFET ALT-TÜR	AFET ALT-ALT TÜRÜ
DOĞAL AFETLER	JEOLJİK/ JEOFİZİKSEL	Deprem	Yer hareketi Tsunami	
		Kütle Hareketleri (Kuru)	Kaya Düşmesi Heyelan	
		Volkanik Aktiviteler	Kül akıntısı, Volkanik çamur akıntısı, (lahar), Piroklastik akış, Lav akışı	
	METEOROLOJİK	Fırtına	Ekstra tropikal fırtına	
			Tropikal fırtına	
			Konvektif fırtına	
		Aşırı Sıcaklıklar	Soğuk dalga	Kara tabanlı, şiddetli fırtına-(derecho), Dolu, Şimşek/ Gök gürültüsü, Yağmur, Tornado, Kum/toz fırtınası, Kar fırtınası, Fırtına, Rüzgar, Şiddetli fırtına
			Sıcak dalga	
			Sert kış koşulları	
		Sis		
	HİDROLOJİK	Sel	Kıyı selleri, Akarsu selleri, Ani seller, Buz	

²⁵ Alpaslan Ayhan Çelik, **İlkokul Öğretmenlerinin Afete Hazırlık Düzeyleri İle Afet Eğitiminin Eğitim Programlarındaki Yerine Yönelik Görüşleri**, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları Ve Öğretim Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2020.

²⁶ Common accord Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) and Munich Reinsurance Company (Munich RE), **Disaster Category Classification and peril Terminology for Operational Purposes**, October, 2009.

TEKNOLOJİK AFETLER			erimesi selleri	
		Heyelan	Çığ, moloz (debris) ve çamur sürüklenmesi, kaya düşmesi	
		Dalga	Aşırı dalgalar, dev dalgalar, Seyç	
	KLİMATALOJİK	Kuraklık		
		Buzul Gölü Patlamaları		
		Büyük Yangınlar	Orman yangınları Çalı, otlak mera alan yangınları	
	BİYOLOJİK	Epidemik	Viral hastalıklar, Bakteriyal hastalıklar, Parazitik hastalıklar, Mantar hastalıkları, Prion hastalığı	
		Böcek İstilasası	Çekirge istilasası, Ağustosböceği istilasası	
		Hayvan Kazaları		
	DÜNYA DIŞI	Etki	Havada infilak	
		Uzay Kaynaklı	Enerji yüklü parçacıklar, Jeomanyetik fırtına, Şok dalgası	
	ENDÜSTRİYEL KAZALAR	Kimyasal Sızıntı		
		Çökme		
		Patlama		
		Yangın		
		Gaz Sızıntısı		
		Zehirlenme		
		Radyasyon		

		Benzin Sızıntısı		
		Diğerleri		
	ULAŞIM KAZALARI	Havayolu		
		Karayolu		
		Trenyolu		
		Denizyolu		
	ÇEŞİTLİ KAZALAR	Çökme		
		Patlama		
		Yangın		
		Diğerleri		

Tablo tarafınca İngilizceden çevrilmiştir.

2.1.3. Afet Yönetimi

Afet yönetimi, afetlerin olumsuz etkilerini en aza indirmek veya bu olumsuz durumu en az hasarla atlatabilmek için tasarlanan aynı zamanda afet sonrası müdahale ve yeniden inşa sürecini planlayan bir yönetim sistemidir. Literatürde farklı afet yönetimi tanımları mevcuttur, Karaman (2016) şu şekilde tanımlamıştır; “Afet Yönetimi, toplumun sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşamasını zorlaştıran veya ortadan kaldıran bu sürecin tanısından başlayarak planlanması ve yönetimidir”²⁷. Onuncu Kalkınma Planında “Afet Yönetiminde Etkinlik Raporu” ile tanımlanan ve On birinci Kalkınma Planında yenilenmeyen raporun tanımına göre; “afetlerin önlenmesi ve afet zararların en aza indirilmesi hedefiyle, afet öncesinde ve sonrasında alınması gereken tedbirlerin ve yapılması gereken çalışmaların planlanması, yönlendirilmesi, koordine edilmesi, desteklenmesi ve etkin olarak uygulanabilmesi için toplumun tüm kesimlerini kurum ve kuruluşlarıyla faaliyetlere

²⁷ Zerrin Toprak Karaman, **Afet Yönetimine Giriş ve Türkiye’de Örgütlenme, Bütünleşik Afet Yönetimi** (Ed. Zerrin Toprak Karaman, Asuman Altay), Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2017, ss. 1-39.

dahil eden, kaynakların belirlenen stratejik hedefler ve öncelikler doğrultusunda kullanılmasını sağlayan çok yönlü, çok disiplinli ve çok aktörlü bir yönetim sürecini ifade etmektedir”²⁸. Schramm (1993)’a göre “afet yönetimi, yaşanan herhangi bir afet olgusunun ardından kurtarma çalışmalarının yönetilmesi; daha uzun dönemde ise toplumsal sistemlerin ve bireysel yaşamların yeniden inşa çalışmalarının plan, koordine ve yönetimidir”²⁹.

Afet yönetimi afet öncesi, sırası ve sonrası dönem şeklinde döngüsel bir süreç olarak ele alınmaktadır. Bu süreç risk ve kriz yönetimi olarak ikiye ayrılmaktadır. Afet öncesi yapılan hazırlık, risk azaltma aşaması risk yönetimi, afet sonrası yapılan müdahaleler ve oluşan zararı iyileştirme amaçlı yeniden inşa ise kriz yönetimi olarak ele alınmaktadır. Afet yönetiminde başarılı olmak için sürekli kendini geliştiren bir sistemin oluşturulması gerekir. Bunun sağlanması için uluslararası afet yönetim modellerini inceleyerek kendini güncelleyen, yaşanan afet olgularının ardından süreci değerlendirip analiz ederek yeni vakalara yaklaşım şekillerini senaryolaştırarak yeni modeller geliştiren bir yönetim anlayışı olması gerekmektedir.

Dünyada afet yönetimi sürecini incelediğimizde 1989 yılında oluşturulan Yokohama stratejisi ile uluslararası bir önem kazandığı düşünülmektedir. Bu stratejik çerçevede “önleme, hazırlık ve zarar azaltma” eylemleri vurgulanmış afet yönetimi bu eylemler üzerine temellendirilmiştir. 2000 yılında Birleşmiş Milletler’in Sekizinci Genel Kurul Toplantısı’nda Binyıl Kalkınma Hedefleri olarak ilan edilen hedefler içerisinde doğa ve insan kaynaklı afetlerin çeşitliliğinin ve sayısının azaltılması çağrısının yapılması afet yönetimi konusunda risk yönetimi odaklı olunması gerektiğini vurgulayan bir rapor olmuştur. 2004 yılında OECD’nin Büyük Ölçekli Afetler, Öğrenilen Dersler adlı raporunun yayınlanması. 2005 Kobe Konferansında Hyogo Çerçeve Eylem planının temelini oluşturulması ve bu eylem doğrultusunda 2005-2015 yıllarının yeni Doğal Afet Azaltımı Onyılı olarak ilan edilmeside bu durumun önemini ortaya koymaktadır. Sonraki süreçte Japonya’nın Sendai bölgesinde yapılan BM Dünya Konferansında afetlerin yaşamsal kayıplar

²⁸Onuncu Kalkınma Planı (2014), Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018): **Afet Yönetiminde Etkinlik, Kalkınma Bakanlığı**, Özel İhtisas Komisyonu Raporu 2023.

²⁹ D. Schramm, “**Overview Of Disaster Management, Emergency Türkiye 93**”, 1st International Disaster Relief and Prevention, Civil, Defence, Public Security and First Aid Exhibition, 16’dan aktaran Fuat Oktay, **New disaster management system in Turkey: a case study of the 2011 Van earthquake**, WIT Transactions on Ecology and the Environment, 2013.

kadar; sosyal, ekonomik, fiziki, çevre ve doğa gibi konularda da kişisel, toplumsal ve ülkesel boyutta kalkınmayı durduracak varlık kayıplarını azaltmayı, afet risklerini azaltarak sağlamayı hedeflediği gözlemlenmiştir³⁰.

Türkiye’de afet yönetimi gelişimi incelendiğinde 1999 Marmara depremi öncesinde Geleneksel Afet Yönetimi yaklaşımı hakim olduğu görülmüştür. Geleneksel afet yönetimi reaktif bir yaklaşımla afetlerde kriz yönetiminin ön plana çıktığı afet gerçekleştikten sonra müdahale ve yeniden inşa üzerine odaklanmış bir yönetim anlayışıdır. Aynı zamanda bu yaklaşımda daha çok yaşamsal kayıplar üzerine odaklanılmakta kültürel, ekonomik, çevresel konularda ihmal edilmektedir. Bu yaklaşımla afet yönetiminin çok disiplinli yapısı da ihmal edilmiş olup bireyci tutum sergilenmektedir halbuki afet yönetiminde birey, halk ve yönetimin bir arada çalışmasının zorunluluğu yaşanan afetler sonrası anlaşılmıştır. 1992’de yaşanan Erzincan depremi, 1998’de yaşanan Adana-Ceyhan Depremi gibi bir çok can ve mal kayıplarına yol açan ulusal etkiler yaratan afetler yaşansa da 1999 Marmara depremi ile afet yönetimi sistemi gözden geçirilmeye ve değiştirilmeye ihtiyacı olduğu fark edilmiştir³¹. Afet yönetimi temelde risk ve kriz yönetimi olarak ikiye ayrılmaktadır. Risk yönetimi; hazırlık, tahmin ve erken uyarı, zarar azaltma, risk analizi gibi aşamaları içerirken, Kriz yönetimi; arama-kurtarma faaliyetleri, yardım faaliyetleri, afet sonrası iyileştirme ve rehabilitasyon faaliyetleri, yeniden inşa aşaması olarak sayılabilir. Literatürde bu aşamaları sistematikleştiren modeller bulunmaktadır. Bunlardan ilki Karaman (2016), Bütünleşik Kapsayıcı Afet Yönetimi (BÜKAY) döngüsüdür ve 4 evreden oluşmaktadır. Bunlar; Azaltma/ Afet Öngörü Planlaması/Tehtidin Etkisini Azaltma Planı, Hazırlık, Mukavemet, Kurtarma ve İyileştirmedir³².

2.1.4. Risk ve Kriz Yönetimi

Risk kavramının ortaya çıkışı ilk olarak özelde finans sektöründe kullanıldığı bilinmektedir. Risk bu bağlamda, hedeflere ulaşılması sürecinde etkisi olacak bir

³⁰ Bülent Özmen ve Ali Tolga Özden, **Türkiye'nin Afet Yönetim Sistemine İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme**, Journal Of Faculty Of Political Science, 2013, s. 49.

³¹ Tolgahan Aydın, **Doğal Afet Yönetimi: Türkiye’de Doğal Afet Yönetimi Uygulamalarının Tarihsel Bağlamda Değerlendirilmesi**, Yüksek Lisan Tezi, Denizli, 2014.

³² Karaman, **Türkiye’de Örgütlenme**, 2017, s. 33.

olayın meydana gelme ihtimali olup, etki ve olasılık cinsinden hesaplanmasıdır. Dünyada yaşanan büyük ekonomik krizler örgütlerin proaktif bir yaklaşımla risk yönetimini ele almaları gereğini ortaya koymuştur. “Risk kavramını yalnızca ekonomik bakış açısı ile değerlendirmek doğru olmayacaktır, risklerin ve meydana getirdiği etkilerinin çok boyutlu olarak ele alınması bir anlamda zorunluluktur. Bugün geline seviyede risk değerlendirildiğinde eş zamanlı fırsatları, kaynak tahsisini, hesap verebilirlik, şeffaflık gibi çağdaş kamu yönetimi (ve mali yönetim) kavramlarını da beraberinde gündeme getirmiştir”³³. Genel anlamda risk kavramı belirsizlikleri barındıran bir kavram olarak bilinmektedir. Herhangi bir olay karşısında, olayın sonuçlarının olasılıkları istatistiksel olarak hesaplanabiliyorsa risk, olay hakkında ortak bir tutum söz konusu değilse belirsizliktir³⁴. Nitekim Frank Furedi de risk kavramını “*belirli bir tehlike sonucu oluşacak zarar, yaralama, hastalanma, ölüm ve daha başka olumsuzlukların meydana gelme olasılığı*” olarak tanımlamaktadır.³⁵ Risk kavramı, en açıklayıcı şekliyle, meydana gelme olasılığı olan bir negatif durumun, olumsuzluğun, tehlikenin veya tersliğin ortaya çıkma olasılığına karşı duyulan gergin bir bekleyiş olarak tanımlanabilir. Risk, bu tanımlama ışığında, ileride olabilecek tehlikelerin belirsizliğidir³⁶.

Afetlerde risk yönetimi; geniş bir yönetim sürecini kapsar. Bu yönetim süreci, risklerin tanımlanmasından başlayarak, risk değerlendirmesi, afetlerde sorumlu personel ve birimlerin belirlenmesini, risklerin önlenmesi için alınan yöntemleri, bu yöntemlerin uygulanmasını, gözlem ve değerlendirilmesini içine alan bir süreçtir³⁷. Risk odaklı afet yönetimi; riskleri değerlendirmeyi, afetin sonucunda oluşabilecek zararları önlemeyi, hafifletmeyi ve afet sonrası hazırlığı kapsayan yönetim anlayışıdır³⁸. Bu tanımlamalar doğrultusunda afet yönetiminde risk yönetiminin afet öncesi dönemde ön plana çıktığı görülmektedir. Risk yönetiminde büyük öneme sahip olan analizde risklerin belirlenebilmesi için bir tarama sisteminin oluşturulması gerekmektedir. Risk analizi amacıyla yapılan bu tarama sisteminde kendi içerisinde

³³ Cevdert Bozkurt, **Risk, Kurumsal Risk Yönetimi Ve İç Denetim Denetişim**, 2010, ss. 17-30 .

³⁴ Mehmet Akif Özer, **21. yüzyılda yönetim ve yöneticiler**, Nobel Akademik Yayıncılık, 2011.

³⁵ Frank Furedi, **Korku Kültürü: Risk Almanın Riskleri**, çev. Barış Yıldırım, Ayrıntı, İstanbul, 2011.

³⁶ Mehmet ÖzkanYıldırım, **Risk Toplumundan Kriz Yönetimine Medya Ve Covid-19**, 2019.

³⁷ Onur Derici ve diğerleri, **Kurumsal risk yönetimi ve sayıştay uygulaması**, Sayıştay Dergisi, 2007, ss.151-172.

³⁸ W. Garatwa, Disaster risk management: **Working concept. German Technical Cooperation (GTZ)**, 2002.

etkin kriz yönetimine de yer verilmelidir. Risk yönetiminde asıl amaç, oluşabilecek tehlikeleri tamamen ortadan kaldırmak değil oluşabilecek tehlikelerin zararlarını en aza indirerek krizin en az hasarla aşılmasıdır³⁹.

Kriz yönetimi, afet yönetim aşamalarının afet anı ve afet sonrası gerçekleştirilecek faaliyetler kapsamında; arama kurtarma, günlük yaşamın normale döndürülmesi, iyileştirme ve yeniden inşaa süreçlerini kapsayan evredir. Kriz yönetimi sürecinde olağanüstü koşullar olacağı göz önünde bulundurulmalı ve uygulanacak faaliyetlerin iyi bir şekilde planlanması ve koordine edilmesi gerekmektedir⁴⁰. Afetin hemen ardından alınan acil önlemler ve kurtarma faaliyetlerinin amacı mümkün olan en kısa sürede çok fazla hayat kurtarmak ve yaralıları gerekli tıbbi tedaviyi sağlayarak sekel kalma durumunu en aza indirmektir. Kriz yönetimi aşamaları arama-kurtarma faaliyetleri, yardım faaliyetleri, afet sonrası iyileştirme ve rehabilitasyon faaliyetleri, yeniden inşa aşaması olarak sayılabilir.

2.2. EĞİTİM VE ÖĞRETİM

Eğitim Türk Dil Kurumu sözlüğünde “Bireylerin sosyal yaşamda yerlerini almaları için gerekli bilgi, tutum ve algı kazanmalarına, kişisel gelişimlerini geliştirmelerine okul içinde ve toplumda, doğrudan veya dolaylı yardım etme” olarak tanımlanmaktadır⁴¹. İnsanlığın varoluşundan itibaren eski olan eğitim olgusu, bilim ve teknoloji çağına geçmenin aracı olarak görülmüştür. Zamanla toplumlar kültür düzeylerine ve ihtiyaçlarına doğru öğrenme ve öğretme yöntemleri geliştirmiştir. Usta çırak ilişkisine dayalı hedefe yönelik öğrenmeden programlara dayalı sistematik eğitime dönüşmüştür. Tüm alanlarda olduğu gibi eğitimde de küreselleşme gerçekleşmiştir⁴².

Eğitimin tanımı yapılırken öncelikle ele alınması gereken özellikleri uyarı, aydınlatıcı ve yönlendirici olması sayılabilir. Eğitim kişilerde mevcut olanı

³⁹ Ahmet Tunç, Fatma Zehra Atıcı, **Dünyada ve Türkiye’de Pandemilerle Mücadele: Risk ve Kriz Yönetimi Bağlamında Bir Değerlendirme**, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 2020, ss. 329-362 .

⁴⁰ Oğuz Ergünay, **Emergency Türkiye 93 First International Disaster Reliefand Prevation**, Civil Defence, Public Security and First Aid Exhibition, November, 1998.

⁴¹ Türk Dil Kurumu Sözlüğü, <https://sozluk.gov.tr>, (02.02.2021)

⁴² Seda Yerli, **Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi (Resim-İş Eğitimi Abd Ve Müzik Eğitimi Abd) Bölümü Öğrencilerinin Profilleri Ve Geleceğe Yönelik Beklentilerinin İncelenmesi**, (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi), Denizli, 2019, s. 22.

uyarırken, canlandırıcı etkisiyle de kişiye işlerlik kazandıran kişinin idealler oluşturmaya imkan tanıyan ve bu ideallere ulaşmada alternatifler sunan çok çeşitli değer yargılara ulaştırabilen yöntemlerin keşiflerine imkan verir.⁴³

Bu tanım doğrultusunda kişileri ve ulusları biçimlendirme, geliştirme ve yetkin hale getirmede en kalıcı ve efektif yöntem eğitimidir. En anlaşılır tanımıyla eğitim, kişilerin davranışlarında tecrübeleriyle bilinçli olarak belirli farklılıklar oluşturma sürecidir⁴⁴.

Eğitim kişilerde belli bir tutum ve davranış oluşturmak ⁴⁵amacıyla yürütülen bir süreçtir. Bu süreçten geçen kişiler farklılaşır. Algı, tutum ve davranışsal değişiklikler gerçekleşir⁴⁶.

Dolayısıyla eğitim tanımının kapsamını ve niteliğini anlamak için belli başlı temel kavramları bilmek gerekir. Bu kavramlar, kültür, insan, süreç, yaşantı, davranış, algı, tutum, informal eğitim, formal eğitim, örgün eğitim, yaygın eğitim, halk eğitimi ve hizmet içi mesleki eğitimleridir.

Öğretim; TDK tanımına göre; “Belli bir amaca göre gereken bilgileri verme işi, tedris, tedrisat, talim”, “Öğrenmeyi kolaylaştırmak için planlanan çalışmaları düzenleme, gereçleri sağlama ve yol gösterme işi” olarak tanımlanmaktadır. Öğretim eğitimden farklı olarak genellikle okullarda sistematik olarak gerçekleştirilen bir sistemdir. Öğrenmenin gerçekleşmesini sağlayan bir çok değişken vardır. Bunların en önemlisi öğretim yöntemleridir. Bu bağlamda öğretim sürecinde öğretim programları oluşturulmuştur. Öğretim programı; çoğunlukla eğitim kurumları; üniversiteler, liseler, ortaokullar ve halk eğitimi kursları vb. kurumlarda homojen olarak sınıflandırılmış gruplarda öğrencilere öğretmenleri tarafından ne yapmaları gerektiğini açıklayan bir plandır. Bilim ve teknolojinin hızla gelişimi ve küreselleşme ile birlikte eğitim alanında köklü bir değişiklik söz konusu olmuştur. Günün koşullarına uyum sağlamak adına kaliteli eğitime geçiş yapılmıştır. Bunun yanında nüfusun artması ile sınıfların kalabalıklaşması, öğrencilerin yetenek farklılıkları ve

⁴³ Saffet Bilhan, **Eğitim Felsefesi Kavram Çözümlemesi**, 1. Cilt 1. Kısım, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara, 1991.

⁴⁴ O. Kınıklı, **Çağdaş Eğitimin Temel Niteliği ve Sanat Eğitiminin Gerekliliği**, Eğitim Fakültelerinde Yeniden Yapılandırmanın Sonuçları ve Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu, 2005, ss. 435-446.

⁴⁵ Özcan Demirel ve Zeki Kaya, **Eğitim bilimine giriş**, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 2012, s. 20.

⁴⁶ Şemsettin Edeer, **Sanat Eğitiminde Disiplinlerarası Yaklaşım. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 2005, ss. 78 - 84.

öğrenme sürecindeki farklılıkları öğretim programlarının öğrenci odaklı olmasını gerektirmiştir. Bunlardan biri de kendi kendine öğretim modelidir. Programlı öğretim denen bu yöntem; öğrenin önceden kesin ve açık bir şekilde belirlenmiş davranışsal amaçlara ulaşmasına olanak sağlayan deneysel yöntemler geliştirilmiş öğrenme tekniklerinin uygulanmasını içeren bir süreçtir. Programlı öğretim aynı zamanda sistemin öğretim sisteminin elemanları olan öğrenci-öğretmen-içerik üçlüsünün iletişim ve kontrol süreci olarak da görülebilir⁴⁷.

Programlı öğretim süreci bir sistem olarak eğitim alanına psikoloji araştırmalarından dahil olmuştur. Başarda hayvanlar üzerinde yapılan deneysel öğrenme ile ilgili laboratuvar deneylerinin, bir başka ifadeyle, hayvanlardan elde edilen psikolojik sonuçların insanın öğrenimine uygulanması ile programlı öğretimin kendisi bir sistem olarak kabul görmüştür⁴⁸.

Öğretim yöntemleri, başarılı olması ve gerçekleştirilmesi için öğrenenin kişisel gelişim özelliklerine, öğretme-öğrenme aşamalarında psikolojik durumuna, dış faktörlerin etkisini ele almaya ve öğrencinin güdüsünü artırma amacına yönelik uygun niteliğe sahip olmalıdır. Bu şekilde planlanmış öğretim teknikleri, öğrenme-öğretme aşamasında öğrenenin aktif katılımı ile etkin ve üst düzey bir verimlilik sağlayacaktır. Öğretim aynı zamanda öğrenene grup ve sınıf ile dayanışma içerisinde hareket etme ve iletişimci bir birey olarak işbirliği temelli bir öğrenme yaşantısına yol açmalıdır⁴⁹.

Günümüzde eğitim ve öğretim de öğrencilerin ezbere dayalı öğrenme modellerinden çok bilgiyi anlama yorumlama, bilgiyi işlevsel kılma, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerisi kazanmaları beklenmektedir. Bu amaçla “Süreç Temelli Öğretim” modeli benimsenmiştir. Süreç temelli öğretimin modeli; “nöropsikolojiden, planlamadan ve problem çözmeden, bilişsel süreci yüksek sesle düşündürme yoluyla öğretene öğretmeni modelleştiren, spesifik bilgi ve düşünme stratejilerini ve stillerini geliştiren, öğrencilerin bilişsel farkındalığını yükselterek

⁴⁷ Şadiye G. Külâhçı, **Kendi kendine öğretim-programlı öğretim**, Eğitim ve Bilim, 1985.

⁴⁸ Edgar Dale, **Historical setting of programmed instruction**, Teachers College Record, 1967, ss. 28-54.

⁴⁹ Bilal Duman ve Birsal Aybek, **Süreç-Temelli Ve Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması**, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Aralık, 2003, ss. 1-12 .

kendi öğrenme sürecini planlayan eğitim ve bilişsel psikolojinin bulgularından türetilmiştir”⁵⁰.

Afet yönetimi bölümü transdisipliner bir yapıya sahiptir. Acil yardım ve afet yönetim lisans programının eğitim-öğretim, müfredat geliştirme, program çıktıları belirlemeye yönelik olan bu tez çalışmasında öğretim programları içerisinde yer alan “Disiplinlerarası Öğretim Kavramı; ön plana çıkmaktadır. Disiplinlerarası öğretim kavramı belirli bir konu alanını geleneksel konu alanlarının belirli kavramlar çerçevesinde anlamlı bir biçimde bir araya getirerek verilmesi olarak tanımlanabilir”⁵¹. Jacops (1989) tarafından Disiplinlerarası öğretim yaklaşımı, “bir kavramın, konunun, problemin yada tecrübenin incelenmesi için birden fazla disiplinin yöntem ve bilgisini bilinçli bir biçimde işe koşan program anlayışı” olarak tanımlamaktadır⁵².

2.2.1. Program Tanımı, Program Çıktıları, Program Değerlendirme

Nunan (1988: 159)’a göre, program “eğitim programlarını planlamak, uygulamak ve değerlendirmek için yapılan ilkeler ve yönetsel işlemlerin tümüdür”⁵³. Nunan’ın bu ifadesini afet eğitimi açısından ele aldığımızda, afet eğitiminin multidisipliner yapısı gereği uygulamalı ve teorik derslerin bir arada olduğu, afetin risk ve kriz yönetimini ele alacak ve yönetimin her aşamasında çalışabilecek seviyede personeller yetiştirmeye yönelik bir program oluşturulması gerekmektedir.

Taba-Tyler’ın program geliştirme modeline⁵⁴ göre ihtiyaçların belirlenmesi efektif program geliştirmede ilk aşama olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tanıma göre bu modelden hareketle mevcut durum çalışmasının hedefi olan profesyonel afet

⁵⁰ Ashman Adrian F.; Conway, Robert NF. *Using cognitive methods in the classroom*, Routledge, 2017.

⁵¹ Ali Yıldırım, *Disiplinlerarası Öğretim Kavramı Ve Programlar Açısından Doğurduğu Sonuçlar*, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara, 1996.

⁵² Heidi Hayes Jacobs, *The growing need for interdisciplinary curriculum content. Interdisciplinary curriculum: Design and implementation*, 1989, ss. 1-11.

⁵³ David Nunan, *The learner-centred curriculum: A study in second language teaching*, Cambridge University Press, 1988.

⁵⁴ White, R. V., *The ELT Curriculum: Design, Innovation and Management*, New York: Basil Blackwell Inc., 1998.

⁵⁵ Yavuz Erişen, *Program geliştirme modelleri üzerine bir inceleme*, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 1998, ss. 79-97.

eğitimi veren üniversitelerin öğrenen öğrencilere yönelik ihtiyaç ve durum analizleri etkili bir program geliştirmek için gereklidir. Program geliştirme aşamalarında yer alan temel işlemler şu şekilde sıralanabilir; öğrencilere kazandırılacak niteliklerin belirlenmesi, kazandırılmak istenen hedeflerin hangi davranışlara dönüşeceği belirlenmesi, kazandırılmak istenen hedeflere yönelik içerik seçimi, kazandırılması hedeflenen davranışların kazanılmasını sağlayacak eğitimlerin düzenlenmesi ve sonuç olarak davranışların kazanılıp kazanılmadığı veya kazanılma derecesini ölçmek için sınama durumlarının saptanmasıdır⁵⁶. Eğitim programlarında bahsi geçen hedefler bireyin kazanması gereken nitelikleri belirtmektedir. Bu niteliklerin, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel açıdan bir insan profili oluşturduğu düşünülebilir. Sonuç olarak genel eğitimde öncelikle yetiştirilmesi gereken insan modeli belirlenir ve bunu sağlayacak eğitim programlarının oluşturulması ve geliştirilmesi yoluna gidilmelidir.

Program geliştirme ve müfredat oluşturma aşamasında bir çok teknik bir arada kullanılmalıdır. Bunlardan birisi ihtiyaç analizidir. Iwai ve diğerlerine (1999) göre ihtiyaç analizi genel olarak “öğrencilerin ihtiyaçlarını gidermek maksadıyla eğitim programı hazırlama aşamasında yapılan etkinliklerin bütünüdür”⁵⁷. Bu durumda ihtiyaç analizi, öğrencilerin eğitim süreci içerisinde eğitim ortamına efektif katılımlarını sağlayarak ve bunun ile öğrenmeyi sağlayacak etkili bir programın oluşturulması, devamlılığında veya hazırlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu bilgiler ışığında ihtiyaç analizinin eğitim-öğretim içerisindeki yeri ve önemi literatürde birçok uzman tarafından vurgulanmıştır⁵⁸⁵⁹⁶⁰. Ancak öğrenenlerin öğrenme sürecindeki ihtiyaçları ve çeşitliliği, karar vermede etkili olan kişileri dikkate alındığında program geliştirme komplike bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır⁶¹. Bu bağlamda içerisinde öğrenci, öğretmen ve aile gibi faktörlerin

⁵⁶ Yusuf Budak, **Mesleki Eğitimde İhtiyaç Analizi Ve İşlevsel Eğitim Programı**, 2009.

⁵⁷ T. Iwai, K. Kondo, D. Lim, G. Ray, H. Shimizu, ve J. Brown, **Japanese language needs analysis 1998-1999, Honolulu: University of Hawaii, Second Language Teaching and Curriculum Center**, 1999.

⁵⁸ Allison Desmond, **Laying Down the Law? Reflecting on Course Design in Progress**, Hong Kong papers in linguistics and Language Teaching, 1992, pp. 1-12.

⁵⁹ Berwick Richard, ve R. K. Johnson, **Needs assessment in language programming: From theory to practice**, 1989.

⁶⁰ Tony Dudley-Evans ve Maggie Jo St John, **Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach**, Cambridge university press, 1998.

⁶¹ Hayriye Kayı, **Developing an ESL curriculum based on needs and situation analyses: a case study**, Dil ve Dilbilimi Çalışmaları Dergisi 4.1, 2008.

bulunduğu bu geniş ve komplike süreçte yalnızca öğrenci faktörü değil, aynı zamanda eğitim programının düzenlemesi ve yürütülmesi ile ilgili dış faktörlerin de dikkate alınması önem arz etmektedir. Bu hususta bahsi geçen programın geliştirilmesindeki dış faktörlerin analizini ifade eden durum analizinin de yapılması zorunludur⁶². Efektif bir programın hazırlanmasında ön şart olarak ihtiyaç ve durum analizleri öncelik arz etmektedir.

Mesleki eğitimin temel amacı iş için eleman yetiştirmek olduğu için önce işin ne olduğunun tanımlanması yani iş tanımı ve hangi yeterliliğe sahip bireyler tarafından yapılabileceğinin saptanmasına ihtiyaç vardır. Mesleki eğitimde, yapılacak işin gerektirdiği özel bilgi ve becerilerin kazanılması birinci derecede önem arz etmektedir. Meslek eğitimde bireylerin işe uygunluğu önemlidir. Yapılacak işin bireylere uydurulması mümkün değildir. Bu bilgiler ışığında mesleki eğitimin geliştirilmesi belirlenen eğitim programının temelini iş tanımı ve iş analizini temele alan eğitim ihtiyacı oluşturmaktadır⁶³. Eğitim programları, ulusal veya uluslararası standartlarda nitelikli bir eğitim sistemi inşa etme, ülkenin gelişimi ve kalkınması için nitelik ve nicelik bakımından yeterli insan gücü yetiştirme, toplumsal ve kültürel değerlerin korunmasını amaçlayarak ve geliştirilmesini destekleme gibi hedeflere yönelik olarak çalışırlar. Bu açıdan, eğitim müfredatları öğretmen-öğrenci davranış standartlarından, öğretme ve öğrenme faaliyetlerine kadar çalışmalara yol göstermekte ve bir aracı rol oynamaktadır⁶⁴.

Programın öğrenme çıktıları, “bir öğrencinin belirli bir eğitim sürecinin ardından kazanılması hedeflenen kazanımları ayrıntıları ile tanımlaması” olarak tanımlanır⁶⁵. Çoğunlukla bilgi, yetenek ve davranış olarak ifade edilen programın öğrenme çıktılarının ihtiyaçların değerlendirilmesiyle saptanması gerektiği düşünülmektedir⁶⁶. İhtiyaçların değerlendirilmesi ile amaçlanan ve var olan bir

⁶²Jack C. Richards ve S. Rodgers Theodore, **Approaches and methods in language teaching**, Cambridge university press, 2014.

⁶³ E. W. Bollinger, ve G. G. Weaver, **Meslek Analizi ve Kurs Organizasyonu**, 1945.

⁶⁴ Fatma Varış, **Temel kavramlar ve program geliştirmeye sistematik yaklaşım**, (Ed. A.Hakan), Eğitim bilimlerinde yenilikler, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, 1998, ss. 3-19.

⁶⁵ American Association of Law Libraries (AALL), **AALL Profesyonel Gelişim Komitesine Program Önerisi Geliştirme ve Sunma**, 'Öğrenme çıktıları nelerdir?' http://www.aallnet.org/prodev/guide_for_developing_and_submitt.asp, 2012.

pozisyon arasındaki boşluğu belirleyebilmekte; böylelikle bir öğrenme aşamasının planlanmasına yol gösterilmiş olmaktadır.

Bir ders veya programın hedefleri ve programın öğrenme çıktıları farklı anlamlara gelmekle birlikte, program çıktısı ders hedeflerinin girdisini oluşturmaktadır. Amaçlar “Bu dersin amacı nedir?”, “Bu ders neyi başarmayı amaçlamaktadır?” sorularına yanıt bulmaya çalışırken, öğrenme çıktıları “Bu ders veya modülden mezun olanların yapabilecekleri nedir?” sorusuna yanıt aramaktadır⁶⁷. Programların öğrenme çıktıları, ilgili ders veya programın başarılı olarak tamamlanması için gerekli olan teknik bilgi ve donanımların belirtilmesini gerekli hale getirmektedir. Sonuç olarak, öğrenme çıktısı amaçları ders veya modülün kazanımlarından elde edilir. Bloom’un 1956 yılında “Eğitimin Amaçlarını Sınıflandırma Bilimi” adlı yayını, amaçlar ve çıktıları formülleştirme olanağı sağlayan bir araç olarak kabul görmektedir.⁶⁸⁶⁹ Sınıflandırma bilimi, eğitim seviyesinin, öğrencilerin bilgi süreçleri, anlama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme aşamalarından geçerek yükseleceğini vurgulamıştır. Bloom’un bu süreçlerle dile getirdiği öğrenme hedeflerinin her biri beklenen öğrenme kazanımlarıyla bağlantılıdır.

Program değerlendirme, eğitim programının yenilenmesini ve geliştirilmesini bunun yanı sıra uygulanmasını desteklemek için gerçekleştirilir. Program değerlendirmeye asıl amaç programın sürekliliğini sağlamaya hedeflemektir. Bunun dışında, program değerlendirme bir programın veya uygulamanın nasıl geliştirilebileceğine yönelik anlayış sağlamada, programın uygulanmasıyla elde edilen verimlilik ve etkililikle ilgili kanıtlar sağlamaya kadar bir çok avantaj sağlar⁷⁰. Program değerlendirmenin çoğunlukla eğitim kaynaklarını kabul ederek programın içeriği ile ilgili değiştirme yada ortadan kaldırma kararının verilmesini de sağlar⁷¹. Değerlendirme sonuçları incelendiğinde program geliştirme uzmanları tarafından programa devam, gözden geçirme veya yeni bir sürece geçme konusunda

⁶⁷ Tuğba Gürçaylılar Yenidoğan, Öğrenme Çıktıları: Algısal Boşlukların Analizi-Learning Outcomes: The Analysis Of Perceptual Gaps, Öneri Dergisi, 2012, ss. 207-215.

⁶⁸ Bloom’s Taxonomy, <http://www.coun.uvic.ca/learn/program/hndouts/bloom.html>, (30.01.2006).

⁶⁹ Planning and Readiness of Teachers in Implementation of Teaching and Learning of Physical Education in Secondary Schools, http://www.flinders.edu.au/teach/t41/eur_des/aims.php, 2008.

⁷⁰ V. Klenowski, Curriculum evaluation: Approaches and methodologies, International Encyclopedia of Education, 2010.

⁷¹ Demirel, 2006, s. 52.

bilgi vererek eğitimin ilerleyişi hakkında bilgi vermektedir. Bunların dışında karar vermede, programın sonuçlarını belirlemede ve programla ilgili kararları verilere dayandırmada program geliştirmeye uzmanına olanak sağlar. Kısaca, kişilere istenen davranışı kazandırmada eğitim sürecine yön veren öğretim programlarının ilk başta belirlediği hedeflerine ne denli ulaştığına ilişkin geri bildirim alabilmek, uygulamada ortaya çıkan eksiklik ve aksaklıkları ortadan adına programların değerlendirilmesi süreci ve geliştirilme faaliyetleri önem arz etmektedir.⁷²

Program değerlendirme aşamalarında çoğunlukla değerlendirme için üç tür olduğu bilinmekte ve bu değerlendirmelere göre programla ilgili farklı kararların alındığı bilinmektedir. Bunlar: yansıtıcı (reflective), biçimlendirici (formative) ve düzey belirleyici (summative) değerlendirmedir. Yansıtıcı değerlendirme, “uygulama aşamasından önce eğitim ile ilgili kişilerin görüşlerinin alınarak yapılan değerlendirmedir”. Biçimlendirici değerlendirme, hali hazırda uygulanan programların uygulanmasına yönelik geri bildirim sağlamak amacıyla yapılır. Örneğin, Milli Eğitim Bakanlığının ilk ve ortaöğretim programlarının geliştirilmesi için yapılan değerlendirme faaliyetleri bu değerlendirme adı altında yapılır. Düzey belirleyici değerlendirme faaliyetleri ise, “programların uygulanması aşamasında, hem öğrenme-öğretme uygulamaları sonundaki öğrenmeleri hem de önceki öğrenmeleri içerir”⁷³.

Sonuç olarak, her eğitim müfredat programında mutlaka bir değerlendirme çalışması yapılması zorunludur. Bu değerlendirme, uygulanan eğitimlerin ne derece başarılı olduğu konusunda bilgi verir. Ancak değerlendirmenin şekil açısından nasıl olacağı programın amacına ve özelliğine göre değişim gösterebilmektedir. Yapılan değerlendirme faaliyetleri, birden fazla amaca hizmet etmektedir. Biten bir eğitim çalışmasının son aşamasını oluştururken aynı zamanda başlayacak olan yeni eğitim faaliyetlerinin ilk aşamasını da oluşturmaktadır. Bunların dışında, program geliştirme

⁷² Bülent Güven ve Sibel İleri, **Program değerlendirme kavramı ve ilköğretimde program değerlendirme çalışmalarına kuramsal bir bakış**, Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2006, ss. 141-163.

⁷³ Ş. Yaşar, **Evaluation of educational programmes in Turkey**. AECT Annual Meeting, San Diego. (ERIC Document No. ED 419 846), 1998.

faaliyetlerinin uygulamalı yapılması durumunda değerlendirmenin devamlı olması gerekmektedir^{74 75}.

2.3. AFET EĞİTİMİ

Ülkemizde afet eğitiminin içeriğinin yalnızca arama kurtarma ile sınırlı kalması, eğitim süreci içerisinde halkın paydaş olarak görülmemesi ve yalnızca afetzede olarak kabul edilmesi afetlerden korunma ve önleme faaliyetlerin de toplum tabanlı düşünülmemesi afet eğitiminin eksikliğinin bir yansımasıdır⁷⁶. Afet ülkesi olarak nitelendirilen ülkemizde özellikle deprem gibi ciddi boyutta can ve mal kayıplarına neden olan afet karşısında dayanaklı binaların olması gerekir. Yapı tasarımının önemi kadar afet ve acil durumların iyi yönetilmesi, afet yönetiminin tüm aşamalarında afet yönetimini bilen yönetici ve personellerin olması, sosyal ve ekonomik kayıpların en aza indirilmesinde önemli bir adım olacaktır⁷⁷. Bu bağlamda çalışmada ülkemizde afet yöneticisi ve personelleri yetiştiren Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans bölümü başta olmak üzere tüm lisans ve önlisans bölümleri incelenecektir.

2.3.1. Türkiye’de Profesyonel Afet Eğitimi

Yükseköğretimin temel amacı; akademik özerklik kapsamında bilimsel bilgi ortaya koymak, ülkenin ihtiyacı olan eğitim ve hizmeti sağlamak yine ihtiyaç hissedilen nitelikli insan gücünü ülkeye kazandırmaktır⁷⁸. Üniversiteler bir ülkenin gelişmesinde önemli role sahiptir, evrensel araştırmalar yaparak bilimsel gerçeği araştıran ve bu amaçla genç insan kaynağını kullanan üniversiteler, ülkelerin gelişmişlik düzeyinin karşılaştırılmasında da büyük rol oynar. Bu karşılaştırmada

⁷⁴ Mehmet Ali Kısakürek, Eğitim programlarının geliştirilmesi ile öğretim süreçleri arasındaki ilişkiler. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1969, ss. 45-53.

⁷⁵ Soner Mehmet Özdemir, **Eğitimde Program Değerlendirme ve Türkiye’de Eğitim Programlarını Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi**, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2009, ss. 126-149 .

⁷⁶ Mikdat Kadioğlu, **Afet yönetimi- beklenilmeyeni beklemek, en kötüsünü yönetmek**, İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği Yayını, 2011.

⁷⁷ Hayriye Şengün ve Murat Küçükşen, **Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli?**, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2006, ss. 193-211.

⁷⁸ Gül ve diğerleri, **Nasıl bir kamu yönetimi eğitimi? Kamu yönetimi eğitimi çalıştay çıktılarının bir değerlendirmesi**, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2017, s. 4.

üniversitelerin tarihsel geçmişi ve kaç yıldır var oldukları dikkate alınır. Bunun yanında yapılan araştırmalar, bilimsel yayınlar ve uluslararası etkileşimde önemlidir.

Üniversiteler eğitim sürecinde, bölümlerin bilim alanının gerektirdiği ders müfredatı, ders içeriği ve program çıktılarını belirlerken öğrencilerin mezun olduktan sonra çalıştıkları alanda yeterli bilgi ve beceriye sahip olup olmayacaklarını dikkate almalıdır.

Lisans düzeyinde afet eğitimi süreci, üniversitelerin hem farkındalığı yüksek kişiler yetiştirmesi hem de afet yönetimi aşamalarında görev alacak personelin yeterli bilgi ve pratiğe sahip olarak yetiştirilmesi açısından çok büyük bir önem arz etmektedir.

Üniversitelerin afet yönetimi içerisindeki rolü incelendiğinde, afet döngüsünün tüm aşamalarında yer almakta olduğu görülecektir. Bir eğitim ve araştırma kurumu olarak, üniversite, topluma büyük katkılar sağlamak amacıyla tüm bu aşamalarda bulunması gerektiği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, üniversiteler çoğunlukla bütçe sağlama ve acil durumlarda gönüllü sağlayarak destek hizmetleri ile sınırlı olmaktadır. Üniversiteler, bilhassa afetlerle alakalı araştırma ve eğitim enstitüsü, politika önerileri, yerel topluluğun bir üyesi olarak çalışması gerekliliği düşünülmektedir. üniversiteler aynı zamanda yeniden inşa faaliyetlerine dâhil olarak kamu rolü üstlenmek gibi akademik katkılar hususunda da yardım sağlayabilecek bir niteliktedir⁷⁹. Üniversitelerin bu rollerinin dışında ülkemizin profesyonel afet personeli yetiştiren kurumu olması itibari ile afet yönetimi eğitiminin önemli bir aktörüdür. Ülkemizde lisans düzeyinde afet profesyonelleri yetiştiren tek bölüm “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” lisans programıdır. Bu nedenle “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” lisans programının müfredatı, ders içerikleri ve program çıktıları büyük bir öneme sahiptir.

Ülkemizde afet ile ilgili çalışmalar çoğunlukla yaşanan büyük çaplı afetlerden sonra olmaktadır. Burada ülkemizde 1999 Marmara depremine kadar geleneksel afet yönetimi anlayışının hakim olması yani kriz yönetimin ön plana çıktığı bir yönetim anlayışının hakim olması yatmaktadır. Örnek olarak 1992 Erzincan Depreminin ardından üniversitelerin inşaat mühendisliği bölümlerinde “Yapı Mekaniği”, “Deprem Mühendisliği” gibi ana bilim dalları, mühendislik eğitiminde depremin

⁷⁹ Rashidi Ahmad, **Roles of the university in disaster management**, The Malaysian Journal of Medical Science, Temmuz, 2007, ss. 1–3.

bina yapı sistemine uygulanması, deprem hasarlarını önlemek veya en aza indirmeye yönelik içerikler kazandırılması, deprem yönetmeliklerinin öğrencilere öğretilmesi hususunda seçmeli ve zorunlu derslerin konulması gerekliliği tartışılmıştır⁸⁰. İnşaat mühendisliği bölümünde söz konusu dersler ve benzeri dersler 1999 depremlerinden sonra birçok üniversite bünyesinde bulunan mühendislik bilimlerinde seçmeli ders olarak müfredata eklenmiştir. Ayrıca birçok teknik üniversite içerisinde Rektörlüklere bağlı Afet Yönetimi Merkezleri (AYM) kurulmuştur. Bunlara ilk örnekler olarak ODTÜ, İTÜ ve Gazi Üniversitesi AYM verilebilir⁸¹.

Şu anda devlet üniversitelerinin 19unda ve vakıf üniversitelerinin de 5inde önlisans düzeyinde eğitim bulunan “Acil Durum ve Afet Yönetimi” programı mevcuttur. Devlet üniversitelerinin 10unda lisans seviyesinde “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” programı bulunmaktadır. Yüksek lisans ve doktora düzeyinde verilen eğitimlerde aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 3: Türkiye’de Önlisans-Lisans Düzeyinde Afet eğitimi Eğitim Veren Üniversiteler

Türkiye’de Önlisans-Lisans Düzeyinde Afet eğitimi Eğitim Veren Üniversiteler		
DEVLET ÜNİVERSİTELERİ		
Üniversite Adı	Bağlı Olduğu Fakülte/ Yüksek Okul	Bölüm Adı
ÖNLİSANS DÜZEYİNDE ÖRGÜN ÖĞRETİM-AÇIK ÖĞRETİM- UZAKTAN ÖĞRETİM		
Ankara Üniversitesi	Beypazarı Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Altınyayla Mehmet Tuğrul MYO	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Türkoğlu MYO	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Kavaklıdere Şehit Mustafa Alper MYO	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Van Güvenlik Meslek Yüksekokul	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)

⁸⁰ Aydınoğlu ve diğerleri, **Üniversitelerde zorunlu deprem mühendisliği dersi program taslağı, Erzincan ve Dinar deneyimleri ışığında Türkiye’nin deprem sorunlarına çözüm arayışları bildiriler kitabı**, Derleyen; Tuğrul Tankut, TÜBİTAK Deprem Sempozyumu, Ankara, 1996.

⁸¹ Başbuğ B. Başbuğ, **Türkiye’de Doğal Afet Risk Yönetimi Eğitimi**, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara, 2007.

Amasya Üniversitesi	Suluova Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Ankara Üniversitesi	Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi	Acil Durum ve Afet Yönetimi
Artvin Çoruh Üniversitesi	Artvin Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Altınyayla Mehmet Tuğrul Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Düzce Üniversitesi	Kaynaşlı Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Giresun Üniversitesi	Espiye Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Gümüşhane Üniversitesi	Şiran Mustafa Beyaz Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
İstanbul Üniversitesi	Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi	Acil Durum ve Afet Yönetimi
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	Şaphane Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Muş Alparslan Üniversitesi	Bulanık Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Pamukkale Üniversitesi	Serinhisar Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Sakarya Üniversitesi	Adapazarı Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Uzaktan Öğretim)
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Van Güvenlik Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
LİSANS DÜZEYİNDE ÖRGÜN ÖĞRETİM-AÇIK ÖĞRETİM- UZAKTAN ÖĞRETİM		
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Bucak Sağlık Yüksekokulu-Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetimi- Acil Yardım ve Afet Yönetimi (N-İÖ) (Örgün)
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (Örgün)
Selçuk Üniversitesi	Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (Örgün)
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi	Sağlık Meslek Yüksekokulu	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (Örgün)
Aksaray Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (N-İÖ) (Örgün)
Bayburt Üniversitesi	Uygulamalı Bilimler Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (N-İÖ) (Örgün)
Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Çanakkale Sağlık Yüksekokul	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (N-İÖ) (Örgün)
Gümüşhane Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (N-İÖ) (Örgün)
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetim (Örgün)

Girne Amerikan Üniversitesi (KKTC)	Sağlık Bilimleri Fakültesi	Acil Yardım ve Afet Yönetimi (Örgün)
YÜKSEK LİSANS –DOKTORA PROG. DÜZEYİNDE		
İstanbul Teknik Üniversitesi	Deprem Mühendisliği Ve Afet Yönetimi Enstitüsü	Afet ve Acil Durum Yönetimi (Tezsiz YL)
Gümüşhane Üniversitesi	Sosyal Bilimler Enstitüsü	Afet Yönetimi (Tezli YL-Doktora)
Dokuz Eylül Üniversitesi	Sosyal Bilimler Enstitüsü	Afet Yönetimi (Tezli ve Tezsiz YL- Doktora)
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Eğitim Bilimleri Enstitüsü	Afet Eğitimi ve Yönetimi (Tezli- YL)
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Doğal Afetlerin Risk Yönetimi (Tezli- YL)
Hacettepe Üniversitesi Afetlerde	Halk Sağlığı Enstitüsü	Sağlık Yönetimi (Tezli-YL)
Sakarya Üniversitesi	Fen Bilimleri Enstitüsü	Afet Yönetimi (Tezli-YL)
İskenderun Teknik Üniversitesi	Mühendislik ve Fen Bilimleri Enstitüsü	KBRN Tehditleri Yönetimi (Tezsiz-YL)
VAKIF ÜNİVERSİTELERİ		
ÖNLİSANS DÜZEYİNDE		
Avrasya Üniversitesi (Trabzon)	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
İstanbul Ayvansaray Üniversitesi	Plato Meslek Yüksekokulu	Acil Durum Afet Yönetimi (Örgün)
Biruni Üniversitesi (İstanbul)	Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
İstanbul Bilgi Üniversitesi	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetimi (Örgün)
Üsküdar Üniversitesi	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu	Acil Durum ve Afet Yönetim (Örgün)
YÜKSEK LİSANS – DOKTORA DÜZEYİNDE		
Avrasya Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Afet Yönetimi (Tezli YL)
Bezmialem Vakıf Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Afet Tıbbı Doktora Programı
Bezmialem Vakıf Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Afet Yönetimi (Tezli YL)

2005 yılında ilk defa “Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’nde Acil Yardım Afet Yönetimi Lisans” programı açıldı. Bu bölümün en önemli özelliği ülkemizde ilk defa afet profesyonelleri yetiştirmek üzere açılan bir bölüm olmasıdır. Söz konusu bölümün sayısında ve öğretim üyesi sayılarında zamanla yaşanan artış ile doğru orantılı olarak program ve derslerde, programların ve derslerin yürütülme biçimlerinde de çeşitlenme olmuştur. Bölümün farklı üniversitelerdeki müfredat, ders içerikleri ve program çıktıları incelendiğinde önemli farklılıklar olduğu görülmektedir. Bunun en önemli nedeni bölümün istihdamının henüz olmamasıdır. Bunun yanı sıra bölüm içeriğinde itfaiye, sağlık ve yönetim derslerinin birlikte verilmesidir. Bu durum da üniversiteler de söz konusu olan alanlardan birine ağırlık verildiği görülmektedir. Multidisipliner bir yapıya sahip alan afet eğitimi alanında temel olarak verilmesi gereken derslerin ve lisans programının amaçlarından biri olan alanında uzman yönetici ve nitelikli personeller yetiştirilmesi bölümlerin programı geliştirmesini zorlaştırmaktadır. EK 5’de “Acil Yardım ve Afet Yönetimi” bölümünün üniversitelerdeki zorunlu ve seçmeli dersleri verilmiştir. Kaynak olarak üniversitelerin Bologna sistemindeki verileri kullanılmıştır.

2.3.2. Dünya’da Profesyonel Afet Eğitim

Afet eğitiminin içeriğinin ve ne şekilde verilmesi ile ilgili çok fazla fikir sunulmuşsa da uluslararası kullanılabilecek kılavuz sayısı çok yetersizdir⁸³. Dünyada afet eğitimi için kullanılan terimlere bakıldığında ‘acil durum eğitimi’, ‘karmaşık durumlarda eğitim’, ‘hassas durumlarda eğitim’, ‘krizler ve eğitim’, eğitim ve doğal afetler’ ve ‘kriz sonrasına geçiş ve eğitimi’ olarak sıralanabilir⁸⁴.

Dünyadaki birçok sağlık kurumları ve tıp fakülteleri afet eğitim ve hazırlık programlarından yoksundur ve sağlık öğrencileri ile profesyonelleri için standart

⁸³ Tong T MT, Shaw R, Takeuchi Y., **Climate disaster resilience of the education sector in Thua Thien Hue Province, Central Vietnam**, Natural Hazards 2012, ss. 685-709.

⁸⁴ Mangione GR, Capuano N, Orciuoli F, **Ritrovato P. Disaster Education: A narrativebased approach to support learning, motivation and students’ engagement**, Journal of e-Learning and Knowledge Society 2013, ss. 129-52.

eğitimler geliştirilmemiştir. Bu nedenle birçok sağlık çalışanı ve akademik birimler hala afet hakkında gerekli bilgi ve becerilere sahip değildir⁸⁵.

Yaşanan afetlerin ardından afet bölgesine yardım amaçlı giden profesyoneller için ülkelerin temel teorik ve uygulamalı eğitimleri mevcuttur. Kişisel anlamda mesleki deneyim ve becerilerin artırılması amacıyla sertifika kurslarının yanında yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim veren üniversite ve enstitüler de bulunmaktadır⁸⁶. Bu eğitim ve kurslar kapsam, kalite ve müfredat bakımından birbirlerinden çok farklıdır. 2012 yılında afet yönetimi konusunda mevcut eğitim programlarını belirlemek ve analiz etmek için internet tabanlı bir nitel araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırma ile Avrupa'daki afet eğitimi veren üniversiteler ve bölümlerin bir kısmı aşağıdaki tabloda verilmiştir⁸⁷.

Uluslararası bazı okullar:

“1.Acil Durum Yönetimi ve Planlama Lisans Programı, ABD’de Kuzey Texas Üniversitesi içerisinde “Halkla İlişkiler Bölümü” altında kurulan bir bölümdür. Bölümün ana amacı; acil durumlarda planlama ve yönetim ve koordineyi sağlayacak bireyler yetiştirmektir. Bu bölümden eğitim alan öğrencilerin, kamu kuruluşlarında ve özel sektörde görev alması amaçlanmaktadır. Program dersleri ve içerikleri;

Emergency Administration and Planning (Acil Durum Yönetimi ve Planlanması): Bu dersin amacı, tehlikeleri ve afetleri filmlerde ve çeşitli medyada tasvir edildiği şekliyle incelemektedir. Afet tasvirlerinin genellikle bilimsel anlayıştan nasıl ayrıldığını anlamak ve ayrıca afetlerin çeşitli medyalarda tasvirinin afetin nedenleri, yönetimi ve afetten kurtarma konusunda hem kamu hem de resmi farkındalığı nasıl şekillendirebileceğini değerlendirmektir.

Current Issues in Emergency Management (Acil Durum Yönetiminde Güncel Konular): Bu dersin amacı; acil durum yöneticilerini ilgilendiren güncel bir konunun

⁸⁵ **International Council of Nurses and World Health Organization Western Pacific Region.** ICN Framework of Disaster Nursing Competencies. Available at: www.wpro.who.int/hrh/documents/icn_framework.pdf.

⁸⁶ N Amat Camacho, A Hughes, FM Burkle, PL Ingrassia, L Ragazzoni, A Redmond, et al. **Education ve Training of Emergency Medical Teams: Recommendations for a Global Operational Learning Framework**, PLOS Currents Disasters, 2016.

⁸⁷ Ingrassia PL, Foletti M, Djalali A, Scarone P, Ragazzoni L, Corte FD, et al. **Education And Training Initiatives For Crisis Management In The European Union: A Web-Based Analysis Of Available Programs**, Prehosp Disaster Med 2014, ss. 115-26.

derinlemesine araştırılması ve olası konular arasında felaket olayları, halk sağlığı ve afetler, gönüllü kuruluşlar ve acil sağlık hizmetleri yer almaktadır.

Honors College Mentored Research Experience (Honors College Mentorlu Araştırma Deneyimi): Bir öğretim üyesinin gözetiminde birinci veya ikinci sınıf öğrencisi tarafından yürütülen araştırma deneyimi dersin amacıdır.

Introduction to Emergency Management (Acil Durum Yönetimine Giriş): Bu dersin konuları tehlike, risk, güvenlik açığı ve kapsamlı acil durum yönetimini içerir. Ayrıca acil durum ve afet yönetimi teorisine, ilkelerine, aşamalarına ve süreçlerine giriş amaçları arasındadır. Ders ayrıca alternatif kariyer yollarını, alanın evrimini ve geleceğe bakışını da inceler.

Practical Methods in Emergency Management (Acil Durum Yönetiminde Pratik Uygulamalar): Öğrencilerin acil durum yönetimi alanına girdiklerinde aşına olmaları gereken pratik yönetim yöntemleri araştırması. Kapsanan yöntemler arasında temel risk ve güvenlik açığı değerlendirme metodolojisi, proje yönetimi, hibe yönetimi, veri toplama ve temel analiz ve anket tasarımı yer alır.

Hazard Mitigation and Preparedness (Tehlike Azaltma ve Hazırlık): Tehlike ve güvenlik açığı analizi, yapısal ve yapısal olmayan etki azaltma, kapasite değerlendirmesi, planlama, eğitim, tatbikatlar ve halk eğitimi dahil olmak üzere afet öncesi yönetim faaliyetlerinin teorik olarak incelenmesi ve pratik uygulaması. Kalkınma planlaması, siyasi savunuculuk ve ağ oluşturma yoğun bir şekilde vurgulanmaktadır.

Disaster Response and Recovery (Afet Müdahalesi ve Kurtarma): Acil durumlarda insan davranışı, uyarı, tahliye, barınma, triaj, hasar değerlendirmesi, afet ilanı, enkaz kaldırma, medya ilişkileri, kriz danışmanlığı, bireysel ve kamu yardımı ve diğer ilgili işlevler dahil olmak üzere afet sonrası yönetim faaliyetlerinin teorik olarak incelenmesi ve pratik uygulaması . Karar verme, olay komuta, EOC operasyonları, koordinasyon ve hizmet sağlama stratejileri de tartışılmaktadır.

EOC Design and Operations (EOC Tasarım ve Operasyonları): Acil Durum Operasyon Merkezlerinin tasarım ve işletim ilkelerini vurgular. Akademik literatürde belirlenen standart EOC işlevlerine ek olarak, kurs materyali uygun alan ve ekipmanın seçilmesini ve düzenlenmesini, uygun iletişim ve bilgi yönetimi

teknolojisinin edinilmesini ve yerleştirilmesini, kriz karar vermesini ve birden fazla organizasyonun entegre edilmesini kapsar.

Leadership and Organizational Behavior (Liderlik ve Örgütsel Davranış): Acil durum ve afet yönetimi alanına uygulandıkları şekliyle kişiler arası ilişkiler ve örgütsel davranışların incelenmesi. Konular liderlik, yönetim, çatışma çözümü, etki ve motivasyonu içerir.

Hazardous Materials Planning and Management (Tehlikeli Madde Planlama ve Yönetimi): Tehlikeli madde olaylarının planlanması ve yönetimi. Tehlikeli maddelerle ilgili oldukları için çevre düzenlemelerine dikkat edilir. Tehlikeli maddelere müdahale için savunma stratejileri belirlenir.

Public Health and Disasters (Halk Sağlığı ve Afet): Acil durum yönetiminde halk sağlığı alanının değişen ve benzersiz rolünün tartışılması, epidemiyolojiye özel önem verilmesi, acil servislerle entegrasyon, tıbbi/ilk müdahale, kamu güvenliği, biyo-terörizme hazırlık ve halk/profesyonel toplum eğitimini kapsar.

Flood Plain Management (Sel Planı ve Yönetimi): Sel ile ilgili tehlikelerin ve güvenlik açıklarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi. Sel kaynaklı afetleri azaltmak için çeşitli yapısal ve yapısal olmayan yaklaşımların uygulanmasının yarar ve gerekliliğinin değerlendirilmesi. Haritalama, çevreleme cihazları, arazi kullanım planlaması, erken uyarı sistemleri ve sigorta ile ilgili tartışmaları içerir.

The Federal Government and Disasters (Federal Hükümet Ve Afetler): Soğuk Savaş, afetler ve mevzuatın Federal Acil Durum Yönetim Ajansı'nın oluşturulmasıyla nasıl sonuçlandığının tarihsel incelemesi. FEMA ve diğer federal kurumlar arasındaki rollerin ve organizasyonlar arası ilişkilerin incelenmesi.

Private Sector Issues (Özel Sektör Sorunları): İş sürekliliği ve acil durumlarda ve afetlerde işletmelerin rolü üzerine çalışma. Konular arasında iş etki analizi, kurtarma planlaması ve çok organizasyonlu koordinasyon yer alır.

International Disasters (Uluslararası Afetler): Yoksul ülkelerin doğal afetlere duyarlılığı, karmaşık acil durumların doğası ve ulusal sınırların ötesindeki insani faaliyetlere katılan aktörler dahil olmak üzere uluslararası afetlerle ilgili konuları araştırır. Kırılgan toplumların sosyal, politik ve ekonomik engellerin yanı sıra faydalı kalkınma biçimlerini teşvik eden uzun vadeli çözümlere duyulan ihtiyaca özel önem verilmektedir.

Social Vulnerability in Disasters (Afetlerde Sosyal Savunmasızlık): Afetlerde özel popölasyonların belirlenmesi ve incelenmesi. İhtiyaçlarının ve hizmet sunum stratejilerinin tartışılması. İlgili müdahale kurumları ve programlarına vurgu.

Technology in Emergency Management (Acil Durum Yönetiminde Teknoloji): Acil durum yönetiminde teknoloji ve bilgisayar kullanımının incelenmesi. Konular yazılım, donanım, bilgi yönetimi, iletişim ekipmanı ve gelecekteki yenilikleri içerir.

Disaster Exercise Design (Afet Tatbikat Tasarımı): Başarılı afet tatbikat programlarının tasarlanması ve uygulanması konusunda çalışma. Afet tatbikatlarının türleri ve amaçları incelenir. Alıştırmaları tasarlama süreci derinlemesine incelenir. Egzersizleri yürütme ve değerlendirme yöntemleri tartışılır ve analiz edilir. Her öğrenci bir afet tatbikatının üretilmesine, yürütülmesine ve değerlendirilmesine katılır.

Capstone Course in Emergency Management (Acil Durum Yönetiminde Bitirme Kursu): Acil durum ve afet yönetimi kavram ve bakış açılarının sentezi. Uygulanan ilkelerin gerçek dünya örneklerini sağlamak için afet vaka çalışmaları vurgulanmaktadır. Alandaki mevcut teorik yaklaşımların ve gelecekteki eğilimlerin tartışılması. Konular sürdürülebilir kalkınma, direnç, esneklik ve kırılabilirlik içerir.

Terrorism and Emergency Management (Terörizm ve Acil Durum Yönetimi): Terörist faaliyetlere karışan ideolojik güçler ve gruplar hakkında derinlemesine araştırma. Diğer afet türleri ile benzerlikler ve farklılıklar da dahil olmak üzere terörizmin etkilerinin analizi. Kitle imha silahlarına ve terör saldırılarını önlemeye, bunlara hazırlanmaya, yanıt vermeye ve bunlardan kurtulmaya yönelik benzersiz zorluklara dikkat edilir.

Emergency Management Internship Preparation (Acil Durum Yönetimi Staj Hazırlığı): Kurs, öğrencileri staja hazırlar. Öğrencinin stajını tamamlamadan önce yarıyıl/dönem alması önerilir. Periyodik seminerler kariyer danışmanlığı, özgeçmiş geliştirme, profesyonellik ve mülakat becerilerini kapsar.

2. Nort Dakota State University, Emergency Management(Acil Durum Yönetimi) ABD’de Kuzey Dakota Devlet Üniversitesi içerisinde kurulan söz konusu bölüm, “Sosyoloji, Antropoloji Bölümü” bünyesinde kurulan bir bölümdür. Bölümün hedefi, hükümetin ihtiyacı olan kurumlarda, ulusal ve uluslararası Sivil Toplum

Kuruluşlarında(STK) modern afet yönetim sistemini uygulayabilecek nitelikli elemanı sağlamaktır. Bölümün zorunlu dersleri;

1. Acil Durumlar, Afetler ve Felaketler
2. Kariyer ve Mesleki Gelişim
3. Afet Analizi
4. Afete Hazırlık
5. Afetle Mücadele
6. Afetlerde Kurtarma
7. Kapsamlı Acil Durum Yönetim Planlaması
8. Saha Deneyimi
9. Terörizm, Siber Güvenlik ve Ortaya Çıkan Diğer Tehditlerle Başa Çıkmak
- 10.Acil Durum Yönetiminde Mekânsal Analiz
11. Tehlike, Risk ve Güvenlik Açığı Değerlendirmeleri
12. Dünya Afetleri
13. İç Güvenlik ve Acil Durum Yönetiminde Sorunlar
14. Afetlerde Savunmasız Nüfusları Anlamak .
15. İş Sürekliliği ve Kriz Yönetimi
- 16.Gönüllü Kurum Afet Hizmetleri
17. Seminer

3. Jacksonville State Universty, School of Human Services and Social Sciences, Department of Emergency Management(İnsan Hizmetleri Ve Sosyal Bilimler, Acil Durum Yönetimi): Bu lisans programı, öğrencileri kamu, özel ve STK’larda acil durum yönetimi sağlayacak personel yetiştirmektir. Disiplinlerarası müfredat, teorik bakış açılarını profesyonel uygulama ile harmanlamakta ve bilginin uygulama ortamlarına uygulanmasını vurgulamaktadır. Bölümün zorunlu dersleri;

1. Afet Yönetimine Giriş 3 saat
2. Afet Azaltma ve Hazırlık 3 saat
3. Risk Altındaki Popülasyonlar 3 saat
4. Afete Müdahale ve Kurtarma 3 saat
5. Acil Durum Yönetimi Bitirme kursu 3 saat
6. Afetler ve Acil Durum Yönetiminde Araştırma 3 saat bu derslere ilaveten 12 saatlik seçmeli ders alınır. toplam 30 saatlik bir kursur.

Programın kariyer fırsatları ise; Acil durum yönetimi uygulaması, devlet kurumları, kar amacı gütmeyen kuruluşlar ve iş ve endüstri dahil olmak üzere çeşitli ortamlarda gerçekleşir. Devlet kurumları arasında Federal Acil Durum Yönetim Ajansı, Çevre Koruma Ajansı, ABD Ordusu Mühendisler Birliği ve bunların eyalet ve yerel meslektaşları bulunmaktadır. Kâr amacı gütmeyen kuruluşlar arasında Amerikan Kızılhaçı ve Kurtuluş Ordusu bulunmaktadır. Ülke güvenliğine artan vurgu, acil durum yönetimi derecelerine sahip kişiler için ek fırsatlar yaratacaktır.

4. Afet Bilimi ve Yönetimi Lisans Programı: ABD’de Louisiana Devlet Üniversitesi (LSU) içerisinde “Louisiana Devlet Üniversitesi Kasırga Merkezi” altında kurulmuş bir bölümdür. Bölümün amacı afetlerin insan ve doğa üzerindeki zararlı etkilerini azaltmayı, iyileştirmeyi, yanıt ve planlama stratejilerini öğretmektedir. Programın kariyer planlamasında da bina ve tesis müfettişi, kriz yöneticisi, afet azaltma planlayıcısı, acil durum saha koordinatörü, acil durum hazırlık koordinatörü, hazırlık eğitmeni gibi alanlarda hizmet verecek personeller yetiştirmektedir.

5.Çevre, Güvenlik ve İş Sağlığı (Acil Durum Yönetimi) Yüksek Lisans Programı: ABD’de Findlay Üniversitesi bünyesinde “Çevre Bilimleri Bölümü” içerisinde yer alan bir bölümdür. Program, doğa,insan ve teknolojik kaynaklı afetlerin tüm alanlarıyla yönetilebilmesi için acil durum yönetimi amacıyla risk yönetimi, lojistik ve acil durum operasyonları dersleri verilmektedir. Bunun yanı sıra psikoloji, sosyoloji, kriminoloji, kamu politikaları ve yönetim dersleri verilmektedir. Ayrıca işletme alanında finansal işlemler dersleri verilmektedir. Öğrencilerin, endüstri ve kamu yönetiminde uzmanlaşmaları asıl amaçlardan biridir. Bölümün temel dersleri;

Çevre Sağlığı ve Epidemiyoloji - ENVM 510 (3 kredi saat): Epidemiyoloji, hastalıkların görülme sıklığı, dağılımı ve olası kontrolü ve sağlıkla ilgili diğer faktörlerle ilgilenen tıp dalıdır. Bu giriş dersi, epidemiyolojinin insan ve doğa sistemlerinin birbirleri üzerindeki etkisini ölçmek için bir araç olarak nasıl kullanılabileceğini göstermektedir. Bu, halk sağlığı araştırmalarının temeli ve toksikolojik standart ayarlamasının altında yatan mantık haline gelir.

Kamu Politikası ve İletişim - ENVM 520 (3 kredi saat): Çevresel iş kanunlarının ve politikasının geliştirilmesine ve uygulanmasına giren sosyal,

hükümetssel ve ekonomik güçleri anlamak için ESHM endüstrilerindeki yönetim konumunun önemli bir parçasıdır. Federal ve eyalet yasalarının ve yerel imar konularının geliştirilmesi ve politika değişikliklerinin değerlendirilmesi bu derste işlenecektir. Ayrıca, değişikliklerin etkisini ve risklerini kuruluşunuza, kamu temsilcilerine, düzenleyicilere ve hukuk camiasına nasıl aktarılacağını öğretir.

Örgütsel Teori ve Davranış (3 kredi saat) : Bu kurs bir organizasyonu ve insan kaynaklarını anlamak ve yönetmek için temel stratejileri ele aldığından, bir ESH ekibine nasıl etkili bir şekilde liderlik edeceğini öğretir. Başarılı şirketlerin stratejik yönü ve yönetim liderliğinin belirli örnekleri rakipleriyle karşılaştırılır. Bu ders aynı zamanda kurumsal stratejinin örgütsel tip, seviye ve kültüre uygunluğunu ve çalışan kültürünün yanı sıra insan kaynağı kullanımına yönelik çeşitli yaklaşımları da tartışır.

Üretim İşlemleri ve Denetim (3 kredi saat) : Bir şirketin operasyonel yönetim sistemleri, pazar gücü üzerinde doğrudan etkiye sahiptir. Bu sınıf, operasyonel hususlara uygulandıkları için çevre, güvenlik ve sağlık konularını tartışmak için vaka çalışmalarını kullanır. Denetim teknikleri, raporlama ve düzeltici eylem, sınıfta ele alınacak temel konulardır.

Araştırma Yöntemleri (1 kredi saat): Bu ders, potansiyel bir araştırma konusunun tasarımında, formülasyonunda ve değerlendirilmesinde öğretim sağlar ve entegre sonuç veren proje için temel sınıftır. Kurs, öğrencinin, çevrimiçi referans materyallerinin kullanımı da dahil olmak üzere, araştırma sürecini tasarımdan tamamlanmasına kadar daha iyi anlamasını sağlayacaktır.

Proje Yönetimi ve Planlama (3 kredi saat): Etkili proje yönetiminin yasal, kurumsal ve insan kaynakları unsurlarını öğretir. Politikanın uygulanabilir operasyonel işlemlere çevrilmesine ek olarak stratejik planlama, tahmin, proje uygulaması ve maliyet kontrolünü öğretir.

Yöneticiler için Risk Yönetimi (4 kredi saat): Veriye dayalı karar verme yoluyla seçimlerinizi yapın. Bu kursta, politika formülasyonunda, karar vermede ve risk yönetiminde kullanılmak üzere bilimsel ve ekonomik bilgileri toplama, analiz etme ve iletme süreci boyunca risk değerlendirmesi yapacaksınız. Bu ders, genel firma stratejisinin bir bileşeni olarak çevre, güvenlik ve sağlık yönetimi hususlarını

ve finansal riskin belirlenmesi, değerlendirilmesi, ele alınması ve en aza indirilmesi sürecini içerir.

Entegre Proje (Bitirme Projesi) (1 kredi saat): Bu, bir öğrencinin ve danışmanın, bir stajın parçası olarak veya tipik iş görevlerine ek olarak yapılan araştırma veya işe dayalı olarak öğrenci tarafından seçilen bir projenin türü ve niteliği konusunda hemfikir olacağı iki derslik bir dizinin ilk dersidir. Bu ders sırasında öğrenci, uygulamalı çevre, güvenlik ve sağlık yönetimi alanında bir projeye başlamak için program boyunca öğrenilen kavramları entegre edecek ve uygulayacaktır. Ayrıca öğrenci, yazılı özet raporunun oluşturulması için gerekli olan araştırma, veri ve/veya belge toplamaya dahil edilecektir.

Capstone Entegre Proje Raporu (3 kredi saat): Bu, öğrencinin ENVM 698 sırasında gerçekleştirilen çalışmanın bir raporunu tamamlamak için program aracılığıyla öğrenilen kavramları bütünleştireceği ve uygulayacağı iki derslik bir dizideki ikinci derstir. Öğrenciler, çalışma sırasında üretilen çevre, güvenlik ve sağlık yönetimi verilerini kullanacaklardır. Raporun bir parçası olarak E NVM 698 kursu. Proje raporu, projeyi tanımlayan, verileri özetleyen ve öğrencinin sonuçlarını sunan yazılı bir üründen oluşacaktır. Yazılı rapora ek olarak, öğrenci yazılı raporu ENVM programı fakültesi önünde sözlü savunmada savunmalıdır. Bu proje, program hedefleri için bir değerlendirme aracı olarak kullanılacaktır.

Programın seçmeli dersleri ise;

Öğrenciler aşağıdaki seçmeli derslerden 12 kredi saatini seçmelidir. Tüm dersler üç kredi saatidir.

Afet Yönetimi

Afet ve Acil Durum Yönetimi

Afet Yönetimi: Güvenlik Açığı ve Tehdit Değerlendirmesi

Afet Yönetimi: Olay Komutu ve Müdahale

Afet Yönetimi: İş Sürekliliği ve Varlık Koruması

Kanunlar ve Politika

OSHA Yasası ve Yönetmelikleri

Uluslararası Çevre Politikası

Çevre Hukuku ve İzin

Kirlilik ve Atık Kontrolü

Katı Atık Yönetimi

Su ve Atık Su Arıtma

Hava Kirliliği Kontrolü

Endüstriyel Hijyen İlkeleri ve Hesaplamaları

Çevresel İyileştirme Yönetimi

Kirlilik Önleme ve Endüstriyel Ekoloji

Muhasebe ve İnsan Kaynakları

Teknik Yöneticiler için Muhasebe ve Finansal Analiz

Uygulamalı Güvenlik Yönetimi

ESH Kalite Sistemleri ve Denetimi

Çevre Yönetiminde Konular

6.Kriz ve Afet Yönetimi Lisans Programı: ABD’de Central Missouri Üniversitesi bünyesinde “Teknoloji ve Güvenlik Bilimleri Bölümü” içerisinde kurulan bir bölümdür. Bölüm, afetlerin neden olduğu güvenlik sorunlarını çözmek amacıyla kurulmuştur. Eğitim gören öğrencilerin kamu güvenliği, sanayi acil müdahaleleri, kurum planlamaları ve işin devamlılığının sağlanması alanlarında acil durum yönetimi bilgisine sahip bireyler olarak yetişmektedir. Program hakkında; Acil durum yönetimi ve iş sürekliliği alanları, planlama, olay komutu ve müdahale stratejileri ile ilgili pratik bilgi ve deneyim sağlayacaktır. Yeni başlayan bir birinci sınıf öğrencisi veya halihazırda bu alanda çalışan bir profesyonel olsanız dahi, endüstri standartlarını öğrenecek, eğitim sertifikaları kazanacak ve bu bilgi ve eğitimi eyleme geçirme fırsatına sunacak bir programdır.

Lisans derecesi için temel dersler, öğrencilere acil durum yönetiminin dört aşamasını, bu alanda kullanılan teknolojileri ve organizasyonların karmaşıklığını tanıtır ve ardından öğrencilerin bu kavramları göstermesini ve uygulayabilmesini sağlamak için devam eder.

Kriz ve Afet Yönetimi BS programı kapsamında sunulan kurslar şunlar için tasarlanmıştır:

- Kamu güvenliği personeli - acil durum yönetimi, yangın, polis, EMS ve sevk görevlileri
- Kurumsal acil durum planlayıcıları - okullar, hastaneler ve tesisler
- Toplum hizmet sağlayıcıları - Kızıl Haç, yardım kuruluşları ve felaket kurtarma

- Endüstriyel acil durum müdahale ekipleri - yangın, kurtarma ve tehlikeli maddeler
- İş sürekliliği planlayıcıları - bankacılık, şirketler, sigorta ve üretim

Programın Kariyer planlaması;

FEMA (Federal Acil Durum Yönetimi Derneği) Acil Durum Yönetimi Enstitüsü (EMI) ücretsiz, Bağımsız Çalışma Kursları sağlar. EMI, Eyalet, yerel ve Kabile hükümet yetkililerinin yeteneklerini artırmak amacıyla acil durum ve afet yönetimi eğitiminin geliştirilmesi için çalışır.

Aşağıdakiler dahil çok sayıda FEMA IS sertifikası sunmaktadır;

- IS 42 Acil Durum Yönetiminde Sosyal Medya
- IS 100 Olay Komuta Sistemine Giriş
- IS 120 Egzersizlere Giriş
- Uyarı Oluşturanlar için IS 247 Entegre Acil Durum Uyarı ve Uyarı Sistemi (IPAWS)
- IS 700 Ulusal Olay Yönetim Sistemine (NIMS) Giriş
- IS 922 Acil Durum Yönetimi için CBS Uygulamalar

7.Afet Yönetimi ve Acil Durum Planlaması Lisans Programı: İngiltere Coventry Üniversitesi bünyesinde “Çevre ve Bilim Bölümü” bünyesinde kurulmuştur. Bölüm, gelişmiş ülkelerin acil durum ve afet yönetim sistemlerini geliştirmek için açılmıştır. Programın hedefi, gelişmiş ülkelerin modern afet yönetimi içerisine teknolojiyen faydalanan öğrenciler yetiştirmektir. Bölümün dersleri şunlardır;

Modüller

1.yıl

- Afet
- Afet Yönetimi ve İnsani Yardım Uygulamaları
- Acil Durumlar
- Afetlerde Organizasyon ve Yönetim
- Bağımsız proje
- Afet ve Acil Durum Yönetimi için Akademik Beceriler
- Afet ve Acil Durum Yönetimi için İstihdam Becerileri

2. yıl

- Hazırlık
- RİSK!

- Organizasyonel Dayanıklılık
- Çok disiplinli/işbirlikçi proje
- Uluslararası Saha Çalışması
- Etki Azaltma ve Sürdürülebilirlik
- Diğer Mesleki Beceriler
- İleri Araştırma Becerileri

3. yıl

- Mesleki Eğitim
- Yurt dışında okumak

4. yıl

- Dayanıklı Topluluklar Oluşturma
- Küresel ve Karşılaştırmalı Alan Çalışmaları
- Küresel Vadeli İşlemler, Güvenlik ve Güvenlik
- Son sene Projesi
- Etik, Yönetişim ve Dayanıklılık
- İleri Profesyonel Beceriler⁸⁸

8.Acil Durum Yönetimi Teknolojileri Lisans Programı: Kanada Cape Breton Üniversitesi bünyesinde “Mühendislik Fakültesi” bünyesinde kurulmuştur. Bölümün hedefi, doğa ve insan kaynaklı afetleri tahmin etme ve önleme amaçlı alınacak bilimsel tedbirleri uygulamaları ile öğretmektir. Bu nedenle, bölümün öğrencileri acil durum afet planı hazırlama ve yönetebilme yeterliliğine sahip olacak şekilde yetiştirilir.⁸⁹

9.Uygulamalı Afet ve Acil Durum Çalışmaları Lisans Programı: Kanada’da Brandon Üniversitesi bünyesinde “Fen Bilimleri Fakültesi” bünyesinde açılmış bir bölümdür. Bölüm sosyal ve fizik bilimi çevresinde acil durum ve afet yönetiminde etkili çözümler tasarlayabilmek üzerine kurulmuştur. Bölümün amacı; öğrencilerin, afet ve acil durumlara müdahale aşamalarında, toplumun ve çevresel faktörlerin riskleriyle başa çıkmada gereken bilgi ve beceriye sahip olmasını sağlamaktır⁹⁰.

⁸⁸ **Disaster and Emergency Management BSc (Hons)**, <https://www.coventry.ac.uk/course-structure/ug/2021-22/eec/disaster-and-emergency-management-bsc-hons/>, (04.04.2021).

⁸⁹ **Federal Emergency Management Agency Emergency Management**, Institute <https://training.fema.gov/emi.aspx>, (04.04.2021).

⁹⁰ **Applied Disaster and Emergency Studies**, <https://www.brandonu.ca/ades/>, (23.03.2021).

10. Afet Riski ve Direnç Yüksek Lisans (MDRR) Programı: Söz konusu program, Yeni Zelanda Canterbury Üniversitesi bünyesinde “Fen Bilimleri Bölümü” altında kurulan bir programdır. Programın amacı, Afet Riski ve direnci Yüksek Bilimler (MDRR) kursları, sosyal bilimler, fiziksel bilimler, planlama ve jeo uzamsal için afet riski ve esneklik içeriği oluşturur. Yenilikçi öğretim yöntemleri arasında afet simülasyon alıştırmaları, önemli altyapı varlıklarına/sistemlerine saha gezileri ve afet erişim noktaları, bilim, devlet ve sektörden önde gelen konuk öğretim görevlileri ve staj programı yer alıyor. MDRR öğrencileri şu konularda bilgi edinir: mevcut afet riski ve esneklik araştırması ve uygulama alanları afet riski faktörleri, risk iletişimi ve afet riski azaltma stratejileri, afet dayanıklılığı - yapı teorisi ve uygulamaları Öğrenciler şu dersleri tamamlamalıdır:

1. Afet Riski ve Dayanıklılık için DRRE 408 GIS (CBS'de önceki çalışma veya deneyim, Çalışmalar Direktörü tarafından onaylanmadıkça)
2. Afet Riskine ve Dayanıklılığa Giriş
3. Doğal Tehlike Risk Değerlendirmesi
4. Afet Riski ve Dayanıklılık Uygulamaları
5. İleri Kentsel, Bölgesel ve Kaynak Planlaması (Lincoln Üniversitesi)
6. Gelişmiş Risk ve Esneklik (Lincoln Üniversitesi)
7. 60 puanlık bir tez (DRRE 691 Afet Riski ve Dirençli Profesyonel Proje) ya da 60 puanlık ileri kurs

Kariyer Planlaması; MDRR mezunları, kaynak sağlanan doktora programlarına geçiş yapmak veya afet azaltma, risk değerlendirme, tehlike değerlendirme, çevre yönetimi ve danışmanlığı ile yerel ve bölgesel yönetimde kariyer yapmak arasında seçim yapmak üzere serbest bırakılırlar.

Mezunlar, yerel ve uluslararası düzeyde, NZ Crown Research Institutes'ta, Sivil Savunma ve Acil Durum Yönetim Bakanlığı'nda, bölgesel Sivil Savunma ve Acil Durum Yönetim Gruplarında ve özel sektörde danışmanlık yapabilirler.⁹¹.

Tablo 4: Dünyada Afet Eğitimi Veren Yüksek Lisans Ve Doktora Programları

⁹¹ Why study a Master of Disaster Risk and Resilience at UC ?, <https://www.hotcourses-turkey.com/study/course/newzealand/master-of-disaster-risk-and-resilience/56519092/program.html>, (23.03.2021).

Program Adı	Program derecesi	Bulunduğu ülke ve Üniversite Adı
Acil Durum Yönetimi ve Planlama	Lisans Programı	ABD'de Kuzey Texas Üniversitesi
Acil Durum Yönetimi	Lisans Programı	ABD'de Kuzey Dakota Devlet Üniversitesi
İnsan Hizmetleri Ve Sosyal Bilimler, Acil Durum Yönetimi	Lisans Programı	Jacksonville Eyalet Üniversitesi
Afet Bilimi ve Yönetimi	Lisans Programı	Louisiana Devlet Üniversitesi (LSU)
Çevre, Güvenlik ve İş Sağlığı (Acil Durum Yönetimi)	Yüksek Lisans Programı	ABD'de Findlay Üniversitesi
Kriz ve Afet Yönetimi	Lisans Programı	ABD'de Central Missouri Üniversitesi
Afet Yönetimi ve Acil Durum Planlaması	Lisans Programı	İngiltere Coventry Üniversitesi
Acil Durum Yönetimi Teknolojileri	Lisans Programı	Kanada Cape Breton Üniversitesi
Uygulamalı Afet ve Acil Durum Çalışmaları	Lisans Programı	Kanada'da Brandon Üniversitesi
Tehlike ve Afet Yönetimi	Lisans Programı	Yeni Zelanda Canterbury Üniversitesi
Güvenlik ve Emniyet Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	Avusturya Krems-Donau Üniversitesi
Acil Servis Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	Avusturya Krems-Donau Üniversitesi
Avrupa STK Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	Avusturya Fachhochschule Kufstein Üniversitesi
Sosyo-ekonomik ve Psiko-sosyal Kriz ve Afet Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	Avusturya- UMIT—The Health & Life Sciences Üniversitesi
Afet Tıbbı	Yüksek Lisans Programı	Belçika- Vrije Brussel Üniversitesi
Afet Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	Danimarka- Universities of Copenhagen & Lund
Uluslararası Sağlık Mastırı	Yüksek Lisans Programı	Danimarka- Copenhagen Üniversitesi
Acil Sağlık Yönetiminde Uzmanlık PgD	Yüksek Lisans Programı	Fransa- Université Paris Est Creteil
Afet Tıbbı Kapasitesi		Fransa- Paul Sabatier Toulouse III Üniversitesi -Paris Descartes Üniversitesi - Lorraine Üniversitesi - Montpellier 1 Üniversitesi - Lyon 1 Üniversitesi - Lille II Üniversitesi
Sihhi Afetler PgD		Fransa - Bordeaux Segalen Üniversitesi
Sivil Koruma Risk Yönetimi		Fransa - Ecole Nationale Supérieure des Officiers de SapeursPompiers
Küresel Güvenlik Krizinin Ana Yönetimi		Fransa - Ecole Nationale Supérieure des Officiers de SapeursPompiers
Profesyonel Küresel Risk ve Afet Yönetimi		Fransa - Université Paris 1—Panthéon—Sorbonne
Kırsal Kalkınma Semineri	Yüksek Lisans Programı	Almanya - Humboldt Universität Berlin
Olağanüstü Olayların Entegre Taşkın Riski Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	Almanya - Technische Universität Dresden
Entegre Güvenlik ve Güvenlik	Yüksek Lisans Programı	Almanya - Fachhochschule Bremerhaven

Yönetimi	Programı	
Çevre Sağlığı ve Güvenliği Risk Yönetimi		Almanya - Neisse-University
Güvenlik Teknolojisi		Almanya - Fachhochschule Kaiserslautern
Küresel Değişim Ekolojisi		Almanya - Universita't Bayreuth
International Master Study Program Global Change Management (GCM)	Yüksek Lisans Programı	Almanya - Eberswalde University for Sustainable Development
Baş Sağlık Görevlisi Seminer		Macaristan - Ulusal Ambulans Servisi
Uluslararası Büyük Olay Tıbbi Yönetimi ve Desteği (MIMMS) Kurs (COE-MED-M4-002)		NATO
Tıbbi Değerlendirme (MEDEVAL) Course (COE-MEDM4-003) NATO		NATO
Uluslararası KBRN Eğitim Müfredatı		NATO
Acil Durum Yönetimi	Yüksek Lisans Programı	İrlanda - Dublin City University
Afet Tıbbında Avrupa Mastırı	Yüksek Lisans Programı	İtalya - Università del Piemonte Orientale
Sivil Koruma ve Afet Yönetiminde Yönetici	Yüksek Lisans Programı	İtalya - Stogea Business School
Eğitmenler için İlk Yardım Eğitim Kursu		Letonya Devlet Acil Sağlık Hizmeti
İnsani Eylem		Hollanda - Groningen Üniversitesi
Doğal Tehlikelerde Uzmanlaşma ile Uygulamalı Yer Bilimleri ve Afet Risk Yönetimi		Hollanda - ITC University of Twente
Doktorlar İçin Acil Tıpta Ulusal Kurul Sınavına Hazırlık		Slovak Tıp Üniversitesi
Acil Durum ve Afet Yüksek Lisansı		İspanya - San Pablo CEU Madrid
Acil Hemşirelik, Acil Durum, Afet Yüksek Lisans Derecesi ve İnsani Eylem	Yüksek Lisans Programı	Grupo Samu
Uluslararası Afetlerde, Acil Durumlarda ve İnsani yardım		İspanya - Fundacion Cultural y de Estudios Sociales
Acil Durumlar, Afet ve İnsani Yardım	Yüksek Lisans Programı	İspanya - Sevilla Üniversitesi
Afet Tıbbı	Yüksek Lisans Programı	İspanya - Zaragoza Üniversitesi
Afet ve Acil Tıp Merkezi		İsveç- Stockholm Hastane Öncesi Merkezi
Risk Yönetimi Kursları		İsveç- Karlstad Üniversitesi
Doğal Tehlike Yönetiminde İleri Araştırmalar	Yüksek Lisans Programı	İsviçre Federal Teknoloji Enstitüsü

Afet ve acil durumlar görev alacak personelin eğitim ve öğretimini standartlaştırmak için birçok model oluşturulmuş fakat takım performansını

geliştirmek ve test etmek yerine bireylerin kişisel mesleki gelişimine daha çok odaklanılmıştır⁹². Afetlerde görev alacak sivil toplum kuruluşlarının acil müdahale ekipleri, askeri birlikler, arama kurtarma ekipleri, ambulans veya hastane ekipleri kendi deneyimlerini yaşasalar da sahada ortak bir dilin olmaması koordinasyon ve iletişim problemleri yaşanmasına neden olmaktadır. Afet sonrası ilk 72 saatlik dönemde hafif arama kurtarma teknikleri ve temel yaşam desteği bilgisi olan kişiler ve afet personelleri sayesinde can kayıplarında azalma olacağı düşünülmektedir⁹³. Bu doğrultuda, standardize edilmiş ve öğretimi kolay olan, simülasyon bazlı ve tekrarlanabilir transdisipliner teorik ve pratik eğitim modeline ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Alanında deneyimli eğiticiler tarafından, uygun öğretim programları kullanılarak bu eğitimler sürekli olarak topluma ve profesyonel afet çalışanlarına verilmelidir.

2.3.3. Türkiye’de ve Dünya’daki Afet Eğitiminin Karşılaştırılması

Ülkemizde afet profesyonelleri yetiştirmek amacıyla önlisans, lisans, yüksek lisans, doktora düzeyinde programlar mevcuttur. Bu programlar; önlisans düzeyinde; Acil Durum ve Afet Yönetimi, lisans düzeyinde; Acil Yardım ve Afet Yönetimi, yüksek lisans ve doktora düzeyinde; Afet Yönetimi, Afet Eğitimi ve Yönetimi, Doğal Afetlerin Risk Yönetimi, Afetlerde Sağlık Yönetimi gibi farklı isimlerle eğitim verdiği bilinmektedir. Afet yönetimi uzmanı yetiştirmek üzere kurulan Acil Yardım ve Afet Yönetimi bölümünün müfredat ve ders içeriği incelendiğinde sağlık, itfaiyecik ve arama kurtarma, yönetim ve afet gibi derslerin yer aldığı görülmüştür. Bu durum bölüm öğrencilerinin uzmanlaşmasını zorlaştırmaktadır. Ülkemizdeki afet eğitimi uluslararası alanda verilen afet eğitimi ile karşılaştırıldığında dünyada verilen afet eğitiminde afet yönetimi içerisinde yer alan alanlara yönelik uzmanlık sağlayan afet eğitimleri olduğu görülmektedir. Ayrıca ülkemizde yüksek lisans düzeyinde verilen eğitimlerinde sınırlı olduğu, yurt dışında yüksek lisans düzeyinde verilen eğitimlerin daha spesifik olduğu görülmüştür.

⁹² Mehmet Koçak, **Ulusal ve uluslararası afet eğitimi**, 2019.

⁹³ K. Peleg, V. Bodas, G. Shenhar , B. Adinia, **Wisdom of (using) the crowds: Enhancing disasters preparedness through public training in Light Search and Rescue**, International Journal of Disaster Risk Reduction 2018, ss. 7-31.

Tablo 5: Türkiye ve Dünya’da Afet Eğitimi Derslerinin Karşılaştırılması

Türkiye’de afet eğitimi içerisinde yer alan sağlık dersleri	Dünya’da afet eğitimi içerisinde yer alan sağlık dersleri
Anatomi Travma Mikrobiyoloji-parazitoloji Mesleki Uygulama Acil Hasta Bakımı Anatomi Mikrobiyoloji-parazitoloji Ekoloji Acil Servis Araçları Eğitimi İlk Yardım Biyokimya Fizyoloji Acil Hasta Bakımı I Tıbbi Atıkların Kontrolü Epidemiyoloji Acil Hasta Bakımı II Farmakoloji Afetlerde Salgın Hastalıklar Hastalıklar Bilgisi ve Acil Hasta Bakımı Genel Tıbbi Terminoloji Kriminoloji Mekanik Meslek Hastalıkları Solunumsal Meslek Hastalıkları Deniz Kirliliği ve Acil Müdahale Kronik Hastalık Bilgisi Histoloji Tıbbi Aciller ve Travmalar Afet Tıbbı Sağlık İletişimi Acil Sağlık Hizmetleri Acil Hasta Taşıma Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi	Halk Sağlığı ve Afet Çevre Sağlığı ve Epidemiyoloji Acil Servis Yönetimi Afet Tıbbı Sıhhi Afetler Tıbbi Değerlendirme İlk Yardım
Türkiye’de afet eğitimi içerisinde yer alan afet yönetimi dersleri	Dünya’da afet eğitimi içerisinde yer alan afet yönetimi dersleri
Acil yardım ve kurtarma çalışmaları Temel Afet Bilgisi Yönetim Organizasyon Örgütsel Davranış	Acil Durum Yönetimi Ve Planlanması Acil Durum Yönetiminde Güncel Konular Acil Durum Yönetimine Giriş Acil Durum Yönetiminde Pratik

Acil Servis Araçları Eğitimi	Uygulamalar
İlk Yardım	Tehlike Azaltma Ve Hazırlık
Temel Sivil Toplum Kuruluşları Bilgisi	Afet Müdahalesi Ve Kurtarma
Afet ve Acil Durum Yönetimi	Liderlik Ve Örgütsel Davranış
Kurtarma Araçları Eğitimi	Tehlikli Madde Planları Ve Yönetimi
Denizde Arama Kurtarma Bilgisi	Sel Planı Ve Yönetimi
Tim Liderliği	Federal Hükümet Ve Afetler
Afetlerde Salgın Hastalıklar	Uluslararası Afetler
KBRN	Afetlerde Sosyal Savunmasızlık
Afet Haberleşmesinde Amatör Telsizcilik	Acil Durum Yönetiminde Teeknoloji
İtfaiyecilik Ve Yangın Güvenliğine Giriş	Afet Tatbikat Tasarımı
İtfaiye Araç Malzeme Bilgisi	Terörizm Ve Acil Durum Yönetimi
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları III	Acil Durum Yönetimi
Acil Durum Psikolojisi	Afet Analizi
Teknolojik Ve İnsan Kaynaklı Afetler	Afete Hazırlık
Afetlerde Çevre Yönetimi	Afetle Mücadele
Afetlerde Engelli Ve Çocuk	Afetlerde Kurtarma
İtfaiye Uygulamaları	Kapsamlı Acil Durum Yönetim Planlaması
Afet ve Acil Durum Planlaması	Saha Deneyimi
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları IV	Terörizm, Siber Güvenlik ve Ortaya Çıkan
Yangın Güvenliği Ve Kimyası	Diğer Tehditlerle Başa Çıkmak
Temel Strüktür Ve Yapı Bilgisi	Acil Durum Yönetiminde Mekânsal Analiz
Yangına Müdahale Teknikleri	Tehlike, Risk ve Güvenlik Açığı
İtfaiyecilikte Özel Uygulamalar	Değerlendirmeleri
Kimyasal Kazalar Ve Tesis Güvenliği	Dünya Afetleri
Acil Yardım Organizasyonu Ve Rehabilitasyon	İç Güvenlik ve Acil Durum Yönetiminde
Çalışmaları	Sorunlar
Coğrafi Bilgi Sistemleri	Afetlerde Savunmasız Nüfusları Anlamak .
Afetlerde Elektromekanik Bilgisi ve Uygulamalar	İş Sürekliliği ve Kriz Yönetimi
Arazi Çalışması I	Gönüllü Kurum Afet Hizmetleri
Yapı Güvenliği Ve Proje Bilgisi	Kirlilik ve Atık Kontrolü
Lojistik Yönetimi	Katı Atık Yönetimi
Afetlerden Korunma, Önleme Teknikleri Ve Hareket Tarzı	Su ve Atık Su Arıtma
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları VI	Hava Kirliliği Kontrolü
Afet Ve Acil durum Yönetimi	Endüstriyel Hijyen İlkeleri ve Hesaplamaları
Temel Meteoroloji Bilgisi	Çevresel İyileştirme Yönetimi
Afetlerde Görüntüleme, Ses Sistemleri, Test ve Analiz	Kirlilik Önleme ve Endüstriyel Ekoloji
Cihazları Bilgisi	Muhasebe ve İnsan Kaynakları
Deniz Kirliliği ve Acil Müdahale	Teknik Yöneticiler için Muhasebe ve
Arazi Çalışması II	Finansal Analiz
Risk ve Kriz Yönetimi	Uygulamalı Güvenlik Yönetimi
Mesleki İngilizce II	ESH Kalite Sistemleri ve Denetimi
Elektrik Elektronik Haberleşme Bilgisi	Çevre Yönetiminde Konular

Kurtarma Malzeme Bilgisi İple Erişim Teknikleri Mobil Haberleşme Sivil Savunma Bilgisi Doğada Yaşamın Temel Bilgisi Afet Bilgi Sistemi Petrol ve Türevlerinden Kaynaklanan Müdahale Sistemleri Afet Ve Acil durum Mevzuatı Liderlik Ve Profesyonellik Şiddet ve Şiddet Yönetimi Harita Okuma ve GPS Afet Senaryosu ve Tatbikatlar İncinebilir Gruplarda Bakım Yapılarda Yangın Güvenliği Çevre Sağlığı Yönetimi ve Biyogüvenlik Afetlerde İnsan Kaynakları Planlaması Afetlerde Disiplinlerarası Etkileşimler Afet Yönetimine Giriş Afet Teknolojisi, Bilişimi Ve Kurtarma Araçları Afet Sosyolojisi Doğal Afetler Afetlerde Teknoloji Kullanımı Deprem Jeolojisi Afet Müdahale Planı Afetlerde Yer Seçimi İnsan Kaynaklı Afetler Ve Yönetimi Afet Hukuku Afet Yönetimi Senaryo Uygulamaları	
---	--

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda ülkemizde ve dünyadaki afet eğitimi karşılaştırması yapılmıştır. Bir önceki başlık içerisinde araştırılan türkiye ve dünyadaki profesyonel afet eğitimi veren programlar ve ders içerikleri kaynak olarak kullanılmıştır. Türkiye’de afet eğitimi derslerinin incelenmesinde Acil yardım ve Afet Yönetimi bölümünde yer alan derslere yer verilirken, dünyada afet eğitimi içerisinde yer alan derslerde birçok bölümün derslerine yer verilmiştir. Ülkemizde ve dünyadaki afet eğitimi içerisinde yer alan sağlık eğitimi incelendiğinde ülkemizde sağlık yönetimi derslerinin fazla olması dikkat çekmektedir. Türkiye’de ve Dünya’da profesyonel afet eğitimi içerisinde yer alan afet dersleri incelendiğinde ülkemizde verilen afet yönetimi derslerinin dünyada verilen afet eğitimi dersleri ile benzerlik göstermesine

karşın ülkemizde verilen lisans düzeyinde afet eēitimi içerisinde tüm bu derslerin yer aldığı görülmektedir. Uluslararası alanda afet eēitimi araştırıldığında bölümlerin afet yönetimi içerisinde belirli alanlara yönelik derslerin yer aldığı görülmüştür. Bu durum  ērencilerin ders yükünü azalttıēı gibi afet alanlarında uzmanlaşma saēlanması da olanak saēlamaktadır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GEREÇ – YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Acil yardım ve afet yönetimi lisans programının müfredatının, ders içeriklerinin ve istihdam alanlarının uzman görüşlerine dayalı olarak belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada, nitel araştırma teknikleri arasında yer alan Delphi tekniği kullanılmıştır.

Delphi tekniği sıklıkla ihtiyaç analizi olarak kullanılsa da bir çeşit karar verme aracıdır. Eğitim bilimlerinde müfredat geliştirme sürecinde kullanılan Delphi tekniği verilerin bulunmadığı ve belirsizliklerin fazla olduğu durumlarda kullanılır⁹⁴. Delphi tekniğinin hangi araştırma paradigması içerisinde yer aldığı hakkında birçok tartışma mevcuttur. Teknik sahip olduğu özellikler bakımından incelendiğinde nitel, nicel ve karma araştırma yöntemleri çerçevesinde ele alınabilir⁹⁵.

Bu araştırma da görüşlerine başvurulacak uzmanların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örneklemede problemle doğrultusunda belirlenen niteliklere sahip bireyler, olaylar, nesneler ya da durumlar arasından seçim yapılmaktadır⁹⁶. Araştırmanın katılımcılarında aranan ölçütler afet yönetiminde eğitim almış, afet yönetimi veya afet eğitimi alanında akademik çalışması bulunan akademik personel veya afet personelleridir. Belirlenen ölçütler doğrultusunda katılımcıları belirlemek amacıyla Afet Yönetimi alanında bulunan öğretim elemanlarının akademik özgeçmişlerine görev aldıkları kurumların internet siteleri üzerinden ulaşılmıştır. Uzmanların özgeçmişleri ve akademik çalışmaları incelenerek gerekli şartları sağlayan 50 kişilik bir uzman listesi hazırlanmıştır. Uzmanlara elektronik posta aracılığıyla çalışmaya katılma daveti gönderilmiştir. Gönderilen elektronik posta ek-1’ de yer almaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul eden uzmanlara çalışmanın süreci hakkında ayrıntılı olarak bilgilendirme sunulmalı ve uzmanlara çalışmanın amacı ve önemini anlatan bir

⁹⁴ Ali Ekber Şahin, **Eğitim araştırmalarında delphi tekniği ve kullanımı**, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2001.

⁹⁵ Skulmoski, **The Delphi method for graduate Research**, Journal of Information Technology Education, 2007, ss. 1-21.

⁹⁶ Büyüköztürk ve diğerleri, **Bilimsel araştırma yöntemleri**, Ankara, Pegem Akademi, 2010

bilgilendirme yapılmalı bunun yanında uzmanın cevaplama istenen soru, çalışmanın ne kadar süreceği hakkında bilgiler verilmelidir⁹⁷. Bu nedenle, delphi çalışmasına katılım amacı ile gönderilen e-posta da uzmanlara çalışmanın aşamaları ve tarihleri hakkında ayrıntılı bir bilgi sunulmuştur. Ulaşılan uzmanların 10 tanesi çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Daha sonra listede yer alan uzmanlara belirli aralıklarla e-mail ile iletişime geçilerek çalışmaya katılma daveti yinelenmiştir. Son olarak, toplamda 20 kişi çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Çalışmanın ilk turuna 20 uzman katılırken ikinci ve üçüncü turuna 17 uzman katılmıştır.

3.1.1. Delphi Tekniği

Bu çalışma da Delphi metodu kullanılmıştır. Bu teknik, adını kehanetlerde bulunan eski Yunanistan'da Apollon tapınağında yaşayan kahinin yaşadığı şehirden almıştır. Delphi tekniği özellikle eğitim alanında, tıp ve yönetim alanlarında, askeri alanlarda yaklaşık elli yıldır efektif bir şekilde kullanılan bir yöntemdir. Başlarda askeri alanda değerlendirmeler yapılması için 1950'li yıllarda ABD'de RAND firmasında çalışan Olaf Helmer ve Norman Dalkey isimli araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir⁹⁸. Benzer sorunlar karşısında oluşan fikir ayrılıklarını uzlaştırmada kullanılan teknik, farklı bakış açılarını bir araya getirmesi açısından önemlidir. Bireyleri bir araya getirmeden uzlaşma sağlanması asıl amaçlar arasındadır⁹⁹. Delphi tekniği, uzman görüşlerine dayalı olarak grup görüşünü ve tartışmasını yapılandırmayı amaçlayan bir nitel araştırma yöntemidir. İlk olarak 1950'lerde Kaliforniyada'ki Rand Corporation tarafından, karar vermede rol oynayan grup içi etkileşimi oradan kaldırarak bireylerin birbirlerini etkilemelerini engellemiş ve fikirlerini özgürce ifade etme olanağı sağlamıştır. Çalışmanın amacı, tartışma yaratmak ve belirli bir konu hakkında fikir birliğine varmaktır. Delphi yönetimi yine Linstone & Turoff (1975) tarafından, politika da komitenin karar verme sürecinin objektif olmadığını iddia etmesi üzerine kullanılması önerilmiştir. Bunun nedeni

⁹⁷ F. Hasson, S. Keeney, ve H. McKenna, **Research guidelines for the Delphi survey technique**, Journal of Advanced Nursing, 2000, ss. 1008-1015.

⁹⁸ Skulmoski ve diğerleri, 2007, s. 18

⁹⁹ Onur Ağaoğlu ve Ayşe Dilara Körpeoğlu, **Delphi Tekniği ile BİLSEM Öğretmenlerinin Gözünden Öğrencilerin Sosyal Medya Kullanımlarının Olumlu ve Olumsuz Yönlerinin İncelenmesi**, Bilim Armonisi, 2019, s. 3-7.

karar verme sürecinde liderlik eden yöneticinin gruptaki diğer üyeleri etkilediğini karar vermede üyelerin otoriteye uyum sağladığı veya çoğunluğa uymak için ortak karar aldıkları görülmüştür. Bunun üzerine alternatif karar verme yönetimi olarak Delphi metodu uygulanmıştır¹⁰⁰. Delphi yöntemi uygulama yöntemi ve aşamaları itibari ile incelendiğinde; 3 önemli kriter karşımıza çıkmaktadır. Bunlar;

a.Katılımda Gizlilik: Delphi tekniğinin sonuçlarının doğruluğu ve güvenilirliği için bu özelliğin önemi büyüktür. Uzmanlardan görüş alınan konu veya konularda alanında uzmanlaşmış çalışmaları ile bilinen uzmanların görüşlerinin baskın hale gelerek diğer uzmanların fikirlerinin kabul görmeyeceğini düşünmesine ve fikirlerini açıklamadan kaçınmalarına, fikirlerinin sorgulanıp eleştirilmesinden çekinme vb. durumlar engellenmiş olur. Bu özellik Delphi tekniğinin başarılı olmasının ana noktası olarak görülmektedir. Araştırma boyunca fikirlerin hangi uzmana ait olduğu saklı tutulur bu şekilde kişilerden ziyade fikirlerin öne çıkması sağlanmış olur. Delphi grubunda yer alan uzmanlar arasında saygı duyulan kişilerin fikirlerini koşulsuz kabul etme durumu engellenir. Bu şekilde katılımcıların yaratıcılıkları da engellenmemiş olacaktır ve yeni fikirlerin tüm uzmanlardan gelmesi, katılımda gizlilik faktörü sayesinde güvenliği sağlar. Katılımda gizlilik özelliğinin gerekli görülmesinin nedenleri şunlardır:

1. Uzmanlardan birinin adının problemle sıklıkla anılır olması kişiyi reddetmek veya konu hakkındaki görüşlerini değiştirmek güçleşir.
2. Konu hakkındaki düşüncelerin kimlerden geldiği bilirse, kişilere bağlı olarak fikirlere önyargılı davranabilirler.
3. Uzmanlar sonraki aşamalarda kabul görmeyeceğini düşündüğü fikirlere baştan katılmak istemeyebilirler.
4. Üst mevkideki kişiler fikirlerinin sorgulanmasından çekindikleri için fikirlerini ifade etmekten kaçınabilirler¹⁰¹.

b.Grup Fikirlerinin İstatiksel Analizi: Araştırma problemi belirlenip uzmanların görüşlerine başvurulur. Uzmanlardan gelen geri bildirimler yeniden tüm uzmanların görüşleri tek bir formda toplanarak katılımcılara gönderilir. Ardından her bir Delphi anketinden sonra veriler istatiksel olarak analiz edilir. Analizler uzmanlara kendi

¹⁰⁰ C. M. Goodman, **The Delphi technique: a critique**, Journal of advanced nursing, 1987, ss. 729-734.

¹⁰¹ Norman Crolee Dalkey, **Studies In The Quality Of Life; Delphi And Decision-Making**, 1972.

cevapları diğer uzmanların dönüşleri şeklinde yeniden oluşturulan formlarla gönderilir. Bu aşamada analizlerde kullanılan istatistiklerin neyi ifade ettiği uzmanlar tarafından iyi bilinmelidir. Delphi tekniği çalışmasında kullanılacak verilerin toplanmasının ardından verilerin analiz edilmesi hedefiyle yazılı bir şekilde hazırlanan ve posta vasıtasıyla gönderilen formların kullanımına öncelik verilir. Bunun dışında yüzyüze görüşme ve e-mail vasıtasıyla da veri toplamak mümkündür. Anket formlarında niceliksel veya niteliksel maddeler bulunur. Analiz için farklı ölçekler kullanılabilir. Toplanan verilerden oluşturulacak formlarda bulunan maddeler araştırmacı, uzmanlar veya her ikisi aracılığı ile belirlenebilir. Formlarda bulunan maddeler araştırmacı, katılımcı veya her ikisi tarafından birlikte belirlenebilir.

c.Kontrollü Geri Besleme: Delphi tekniğinde uzmanlara ardışık formlar kullanılır. Bu aşamalarda katılımcılara kendi görüşleri ile beraber diğer uzmanların görüşlerini de değerlendirme şansı verilmiş olur. Bu şekilde karar verme sürecine baskı altında kalmadan fikirlerini değerlendirme ve değiştirme fırsatı bulurlar¹⁰².

3.1.1.1. Literatürde Delphi Tekniği Ve Afet Çalışmaları

Alanyazında Delphi tekniği incelendiğinde eğitim bilimlerinde sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. Program içeriği belirleme, ders içeriği belirleme, müfredat belirlemede sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. Örnek olarak; Bektaş(2020), “Toplumsal fen okuryazarlığını belirlemeye yönelik ölçek geliştirme çalışması: Delphi tekniği uygulaması” adlı doktora tezi, Yakar(2019), “Ortaokul düzeyinde iklim okuryazarlığı yeterliklerinin delphi tekniğiyle belirlenmesi” adlı doktora çalışması, Yalçın(2012), “Türkiye’de uzaktan eğitim programları için akreditasyon standartlarının Delphi tekniğiyle belirlenmesi” adlı yüksek lisans çalışması verilebilir.

Afet yönetimi ve eğitimi ile ilgili literatür incelendiğinde; Sarı(2017), “Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitimi İçinde Afet Tıbbı Eğitimi Konusundaki Mevcut Durumun Saptanması ve Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitiminde Yer Alması Gereken Afet Tıbbı Konu Başlıklarının Delphi Yöntemi Kullanılarak Belirlenmesi” adlı yüksek lisans

¹⁰² Şahin, Eğitim, s.20

tezi örnek olarak verilebilir. Tezin bulgu ve sonuçları incelendiğinde, “bu araştırma, halk sağlığı uzmanlık eğitimi içinde afet tıbbi eğitimi konusundaki mevcut durumun saptanması yönüyle tanımlayıcı bir çalışma; halk sağlığı uzmanlık eğitiminde yer alması gereken afet tıbbi konu başlıklarının uzlaştırma yoluyla saptanması yönüyle ise bir Delphi yöntem”¹⁰³ çalışması olduğu görülmüştür.

Shelly ve ark.(2009), “Planning a Coordinated Local Health Care System Response to a Pandemic Using an Accelerated Delphi Technique: Phase 1(Hızlandırılmış Delphi Tekniği Kullanarak Bir Pandemiye Eşgüdümlü Yerel Sağlık Sistemi Müdahalesi Planlama: 1. Aşama)” adlı makalesi 3 hastanede uygulanmıştır. Hastanelerin ve sağlık sisteminin pandemi koşullarına uyumu ve müdahalesi yaklaşımı ortaya konmuştur. Araştırmanın amacı, bir pandemi sırasında yerel sorumlulukları koordine etmek ve yerel sağlık sistemi kapasitesini geliştirmek için seçenekleri belirlemektir¹⁰⁴.

Lee ve Kim(2108), “Development of Survival Swimming Curriculum for Prevention of Drowning: Delphi Method(Boğulma Önleme Müfredatının geliştirilmesi: Delphi Tekniği)” adlı makalenin iki amacı sözkonusudur; birincisi hayatta kalma amacıyla yüzme programlarıyla ilgili önemli kaygıların tespit edilmesi ve ikincisi ilköğretim okullarında üç ila beşinci sınıf öğrencilerinin öğrenmesi için gerekli beceri ve bilgilerinin belirlenmesir. “Çalışmaya 21 uzman davet edilmiştir. Sonuçlara göre; eğitim olanaklarının eksikliğinin nedenleri sınırlı alan ve zaman, yetersiz eğitim, fiziksel eğitim müfredatının gözden geçirilmesi ve devlet desteği eksikliği, hayatta kalma yüzme programıyla ilgili en kritik sorunlar olarak belirlenmiştir. Ayrıca su ayarı, hayatta kalma amacıyla yüzme becerisi, boğulmayı önleme ve kurtarma yöntemleri hakkında genel bilgiler, öğrenilecek beceriler veya bilgiler çalışmanın sonucunda yer almıştır”¹⁰⁵.

Yapılan bu çalışmalarda görüldüğü üzere delphi metodu ders içeriği belirlemede ve ihtiyaç analizinde kullanılmaktadır. Ancak alanyazında profesyonel afet eğitimi için yalnızca halk sağlığı uzmanlık eğitimi içerisinde afet tıbbi eğitiminin içeriği

¹⁰³ Özge Yavuz Sarı, **Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitimi İçinde Afet Tıbbi Eğitimi Konusundaki Mevcut Durumun Saptanması ve Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitiminde Yer Alması Gereken Afet Tıbbi Konu Başlıklarının Delphi Yöntemi Kullanılarak Belirlenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, 2017

¹⁰⁴ Shelley A. Stalker, Erica Weir, Sandra L. Vessel, Joyce Mikail, **Canadian Journal of Public Health / Revue Canadienne de Santé Publique**, January/February, 2009, ss. 65-69

¹⁰⁵ Jaehyung Lee and Jaehwa Kim, **Journal Of Coastal Research, Special Issue No. 91: Peroceedings of the 3rd international water safety symposium iwss 2018**, 2019, ss. 196-200.

hakkında delphi çalışması yapıldığı görülmüştür. Bu çalışma ile ilk defa afet eğitimi ve yönetiminin ders içeriği, müfredat ve istihdamına yönelik bir delphi çalışması yapılmış olacaktır.

3.1.2. Delphi Tekniği Uzmanların Belirlenmesi ve Uygulanması

Delphi tekniği uygulamasında en önemli faktörlerden biri uzmanların belirlenmesidir. Çalışma da örneklem belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden olasılıklı olmayan amaçlı örnekleme tekniği kullanılmıştır. Genelleme yapmak için bu yöntem tercih edilmiştir. Afet yönetimi alanında görüşlerine başvurulacak uzmanların afet eğitimi ve yönetimi alanında çalışmasına dikkat edilmiştir. Akademide afet yönetimi alanında ders veren veya araştırma görevlisi kadroları incelenmiştir. Alanda çalışan öğretim elemanlarının akademik özgeçmişleri incelenmiş ve bu özgeçmişlere YÖK akademik veya çalıştıkları üniversitelerin internet sayfalarından ulaşılmıştır. Alanda akademik yayını ve bilimsel çalışması bulunan uzmanlar seçilmiştir. Bunun yanında ülkemizde afet yönetimi alanında sahada çalışan AFAD personelleri ve bazı STK kuruluşlarının yönetim kurulunda bulunan uzmanların özgeçmişleri incelenmiştir. Bu şekilde 50 kişilik bir uzman listesi oluşturulmuştur.

Örneklem seçiminde dikkat edilen hususlar; afet yönetimi konusunda akademik görev almak veya bilimsel çalışması bulunmak veya sahada afet uzmanı olarak yönetici veya eğitmen görevlerinde bulunmaktır.

Bilgi toplamak ve uzlaşım sağlamak için yinelemeli bir şekilde uygulanan Delphi tekniği, bir grup ortamında insan ön yargısını ortadan kaldıran, uzun tartışmalara olan ihtiyacı karşılayan ve karmaşık problemlerle başa çıkmada etkili olan bir uzlaşım yöntemidir. Delphi tekniği aynı zamanda yüz yüze çalışılamayacak büyük gruplarla da uygulama olanağı sağlamaktadır. Delphi yönteminin en önemli özelliklerinden biri çalışmaya katılan grubun üyelerinin asenkron bir şekilde katılım sağlamasıdır. Asenkron etkileşimin iki özelliği Delphi metodunun uygulanışına katkı sağlar. Bunlardan ilki bir katılımcı, istediği zaman çalışmaya katılır ve hissettiği şekilde fikirlerini paylaşır. İkincisi, sorunun en iyi şekilde katkı sağlayacağı kısmına katkıda bulunur. Delphi katılımcıları ayrıca zaman olarak da özgür bırakılır ve günün

istedikleri saatinde Delphi anketini doldurabilir. Delphi anketinde asıl amaç sorunu farklı bakış açılarıyla çözmektir. Delphi gruplarının avantajlarından biri, farklı bakış açıları veya farklı bilişsel becerileri olan bireylerin hem uygun bilgiye hem de uygun problem çözme becerisine sahip oldukları konuda karmaşık bir problemin çözümüne katkıda bulunmaktır.^{106 107}

Grup problem çözme süreci belirli bir sırada çözümlenir. Bu model;

1. Problem verilerini toplamak
2. Problemi tanımlamak
3. Çözüm yollarını yazma
4. Hipotezleri yazma
5. Uygulama aşaması
6. Sonuçları değerlendirme ve raporlama¹⁰⁸ çoğu yüz yüze süreçte çalışan grup sıralı olarak bu aşamaları izleyecektir. Ancak Delphi metodu bireyin problem çözme sürecinde izlenecek yol ve sıra konusunda özgür bırakmayı hedefler. Bu Delphi metodu uygulamasında dikkate alınması gereken bir konudur. Kişi, sorunun hangi kısmında herhangi bir zamanda grup problem çözme sürecine katılması gerektiğine kişisel olarak kendisi karar veriyor mu?

Delphi çalışmalarında kişilere her soruya yanıt vermek zorunda olmadıkları, ancak fikirleri yargılamadan karar vermeleri gerektiği açık bir şekilde ifade edilmelidir. Ayrıca katılımcılardan kendi fikirlerine ve yargılarına güvenmeleri istenir özellikle de nicel yargılar konusunda bu durumun katılımcıları çalışmaya sağladıkları katkının kalitesinin arttırdığını göstermektedir¹⁰⁹

3.1.2.1. Evren ve Örneklem

Delphi tekniği uygulamasının en önemli özelliği araştırmaya katılacak uzmanların doğru belirlenmesidir. Delphi çalışmasına katılacak uzmanların çalışılan konu hakkında uzmanlığının olması beklenmektedir. Çalışmanın sonuçlarının

¹⁰⁶ M.Turoff, ve S. R. Hiltz, Computer based Delphi processes, **Gazing into the oracle: The Delphi method and its application to social policy and public health**, 1996, ss. 56-85.

¹⁰⁷ W. J. Rothwell, ve H. C. Kazanas, **Mastering the instructional design process: A systematic approach**, John Wiley ve Sons, 2011

¹⁰⁸ Selahattin Gelbal, **Problem çözme**, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1991, s. 6.

¹⁰⁹ Norman Dalkey, C. The Delphi method: **An experimental study of group opinion**. Rand Corp Santa Monica Calif, 1969.

güvenilirliği ve çalışmanın etkili bir şekilde ilerlemesi için araştırılan konuyu derinlemesine inceleyecek nitelikli uzmanlara ulaşmak gerekmektedir. Çalışmaya katılan uzmanların yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olması, yanıtların niteliğini arttıracak, önyargıları azaltacak ve çalışmanın güvenilirliğini arttıracaktır^{110 111 112}. Bu bilgiler ışığında Delphi çalışmasının başarısını uzman seçimleri ile ilişkilendirmek yanlış olmayacaktır. Alanyazın da Şahin(2009, s.129) da “Delphi çalışmalarının güvenilirliğini artıran en önemli özelliğin uzman seçimi olduğunu vurgulamıştır”¹¹³. Delphi çalışmasına katılacak uzmanların evren ve örneklem seçiminde çoğunlukla amaçlı örnekleme kullanılmaktadır. Amaçlı örnekleme nitel araştırma yöntemlerine kullanılan bir yöntemdir.

Nitel araştırmada sıklıkla veri toplama metotları görüşme ve gözlem olması nedeniyle örneklem sayısının büyük olduğu durumlarda bütçe ve zaman açısından dezavantajlı bir durum oluşturabilmektedir. Bir başka dezavantajlı durum çok sayıda veri elde edilmesi nedeniyle analiz sırasında sorunlar yaşanacak olmasıdır. Bu dezavantajlar göz önüne alınarak genellikle çalışmalar da genelleme kaygısı taşımaksızın evrenin farklılığı, çeşitliliği ve aykırılığını temsil edeceği düşünülen bir bakış açısı ön plana çıkar¹¹⁴.

Nitel araştırma yapan araştırmacılar tarafından çoğunlukla olasılıklı olmayan amaçlı örnekleme yöntemi kullanılması tercih edilir. Olasılık temelli örnekleme çalışmalarında evreni temsil edeceği düşünülen geçerlikte ve büyüklükte örneklem seçilmesi genellemeler yapma konusunda yarar sağlayacaktır. Bunun yanı sıra amaçlı örnekleme çok sayıda bilginin olduğu durumlarda derinlemesine çalışmanın önünü açar¹¹⁵.

Amaçlı örnekleme yöntemleri şunlardır: aşırı veya aykırı durum örnekleme, maksimum çeşitlilik örnekleme, kolay ulaşılabilir durum örnekleme, kritik durum

¹¹⁰ C. Powell, **The Delphi technique: Myths and realities**, Journal of Advanced Nursing, ss. 376-382.

¹¹¹ C. Okoli, ve S. D. Pawlowski, **The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications**, Information & Management, 2003, ss. 15-29.

¹¹² J. Nworie, **Using the Delphi technique in educational technology Research**, Tech Trends, 2011, ss. 24-30.

¹¹³ Ali Ekber Şahin, **Türkiye’ de ilköğretim okulu müdürlüğünün bir meslek olarak mevcut durumu: Bir Delphi çalışması**, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2009, ss. 125-136.

¹¹⁴ Zeki Karataş, **Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri**, Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, 2015, ss. 62-80.

¹¹⁵ Yıldırım ve Şimşek, **Nitel Araştırma**, ss. 45.

örnekleme, kartopu ve zincir örnekleme, tipik durum örnekleme, ölçüt örnekleme, doğrulayıcı ve yanlışlayıcı örnekleme ve benzeşik örneklemedir¹¹⁶.

Delphi çalışmasında yer alacak uzman örnekleminin seçiminde, çoğunlukla amaçlı örnekleme teknikleri kullanılmaktadır. Araştırmacı uzmanların veya araştırmanın katılımcılarını belirlerken araştırılan problem gereği ölçütler belirleyebilmektedir¹¹⁷. Adler ve Ziglio (1996, s. 14)'ya göre "katılımcıların seçilmesinde belirlenen ölçütler araştırmanın konusu ve amacına bağlı olarak değişebilmektedir"¹¹⁸. Delphi tekniği uygulamasında katılımcıların seçilmesinde en temel gereksinim uzmanlıktır. Uzmanların yeterlilikleri değerlendirilirken araştırılan konu hakkında yeterli bilgi ve deneyime sahip olup olmadıkları değerlendirilir. Bir başka ölçüt ise; belirlenen uzmanların belirli bir sorunun araştırılmasına katkıda bulunma kapasitesi ve araştırmaya katılma istekliliğidir. Katılımcıların araştırmaya katkı sağlamaya istekli ve gönüllü olmaları çalışmanın amacına ulaşması için büyük önem arz etmektedir. Delphi tekniği doğası gereği uzun soluklu bir araştırma yöntemidir. Uzmanları çalışmaya davet ederken bu konu hakkında bilgilendirilmeli katılımcıların bu süreyi ve özeni göstereceklerinden emin olunmalıdır. Ayrıca uzmanların yazılı iletişim becerilerini efektif bir şekilde gerçekleştirme özelliğine sahip olmaları beklenilmektedir¹¹⁹.

Literatür taraması yapıldığında alanyazında delphi tekniğinde kaç kişi ile çalışılması gerekliliği hakkında bir fikir birliğine varılmadığı görülmüştür. Uzman sayısının fazla olduğu Delphi tekniğini uygulamak bir araştırmayı daha geniş bir perspektifle ele almayı sağladığı düşünülse de çatışmaları veya ilgisiz argümanları da beraberinde getirebileceği göz ardı edilmemelidir. Yanı sıra, Delphi uzman grubunun sayısının fazla olması veri toplama sürecinin süresini de artırmaktadır¹²⁰. Benzer durum delphi tekniği uygulamasında uzman sayısının az olmasında da yaşanabilir, bu durum fikir birliğine varılmasını zorlaştırabileceği için tekniğin uygulama sayısı

¹¹⁶ M. Q. Patton, **Qualitative Evaluation and Research Methods (2nd Ed.)**. London: Sage Publications, 1990.

¹¹⁷ Hasson ve diğerleri, **Guidelines**, ss. 20.

¹¹⁸ M. Adler, ve E. Ziglio. **Gazing into the oracle: The Delphi Method and its application to social policy and public health**. London: Jessica Kingsley Publishers, 1996.

¹¹⁹ Kadirye Tuğçe Bostancı, **Fen Bilimleri Öğretmen Yeterliliklerinin Belirlenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, 2019.

¹²⁰ G. Rowe, and G. Wright, **Expert opinions in forecasting: the role of the Delphi technique**, In *Principles of forecasting*, 2001, ss. 125-144.

artabilecektir¹²¹. Rowe ve Wright (2001, s. 128) Delphi gruplarının 5-20 uzman grubundan oluşabileceğini söylemiştir. Clayton (1997, s. 378), homojen topluluklar için 15-30 kişinin, heterojen topluluklar içinse 5-10 kişinin yeterli olabileceğini belirtmiştir¹²². Şahin (2001, s. 217)'e göre ise grup genişliği 100 ya da daha fazla olabilmekte, ancak en uygun Delphi grubu 10-20 uzmandan oluşmaktadır¹²³.

Sonuç olarak, bazı Delphi çalışmalarında en az 10 katılımcının olması gerektiği savunulurken, bazı çalışmalarda 100'den fazla katılımcı yer alabilmektedir¹²⁴. Delphi tekniğinin uygulanmasında yer alacak uzman sayısı, araştırmanın konusu, amacı, kapsamı, araştırmacının ulaşabileceği uzman sayısı, araştırmanın ulusal veya uluslararası alanda yürütülmesine bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir.

Delphi uygulamasının doğası gereği çok aşamalı bir süreç olması dolayısıyla çalışmaya katılacak gönüllü uzman bulmak çok zor olmaktadır. Delphi çalışmasına katılacak donanıma sahip kişiler çoğunlukla çok yoğun çalışmakta ve sorumlulukları fazla olmaktadır. Bu durum kişileri çalışmaya zaman ayırma konusunda zorlamaktadır.

3.1.2.2. Çalışma Grubu Verileri

Araştırmada Delphi tekniği kullanılmıştır uzman görüşlerine dayalı olan teknikte afet yönetimi ve eğitiminde görev almış uzmanlara ulaşılmıştır. Üniversitelerin afet eğitimi veren enstitü ve fakültelerinde görev alan öğretim görevlisi, doçent doktor ve araştırma görevlisi kadrolarında bulunan uzmanlara ulaşılmıştır. Bunun dışında AFAD'da afet eğitim koordinatörü olarak görev yapmış ve emekli olmuş bir uzmana ulaşılmıştır. Çalışmanın birinci turunda uzmanlara gönderilen anket formunda uzmanların kişisel bilgileri sorulmuştur. Bu sorular; isim-soy isim, telefon, e-mail adresi, uzmanlık alanı, yaş, cinsiyet, çalıştığı kurum, unvan ,

¹²¹ C. C. Hsu, ve B. A. Sandford, **The Delphi technique: making sense of consensus**, Practical Assessment, Research & Evaluation, 2007, ss. 1-8.

¹²² M. J. Clayton, **Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision- making tasks in education**, Educational Psychology, 1997, ss. 373-386.

¹²³ Şahin Ali Ekber, **Türkiye' de ilköğretim okulu müdürlüğünün bir meslek olarak mevcut durumu: Bir Delphi çalışması**. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Denizli, 2009, ss. 125-136.

¹²⁴ Skulmoski ve diğerleri, 2007, s. 19.

mesleki kıdem yılıdır. Aşağıdaki tablo da bu bilgiler doğrultusunda oluşturulmuştur. Ancak Delphi çalışması gereği uzmanların isimleri saklıdır ve kişisel veri olması nedeniyle telefon, e-mail adresi de tabloya eklenmemiştir

Tablo 6: Çalışma Grubu Uzmanlık Alanları

NO	UZMANLIK ALANI
1	Afet Yönetimi
2	Şehir Ve Bölge Planlama-Afet Yönetimi
3	Sivil Savunma Ve İtfaiyecilik-Afet Yönetimi
4	Afet Yönetimi-Sağlık Yönetimi
5	Yer Bilimleri
6	Yönetim Ve Organizasyon
7	Çalışma Psikolojisi-Sosyal Politika
8	Yönetim Organizasyon- Strateji-İK Yönetimi-Örgütsel Davranış-Kalite
9	Acil Yardım Ve Afet Yönetimi
10	Afet Eğitimi Ve Yönetimi
11	Yerel Yönetimler-Kent Ve Çevre Politikası-Kamu Yönetimi
12	Afet Yönetimi Ve Deprem
13	Afet Yönetimi-Yönetim Organizasyon
14	Deprem-Afet Yönetimi
15	Çevre Mühendisliği
16	Hemşirelik
17	Afet Yönetimi
18	Maliye-Vergi Hukuku
19	Acil Tıp-Genel Cerrahi
20	Yerel Yönetimler-Kent Ve Çevre Politikaları

Afet yönetiminin çok disiplinli yapısı gereği afet yönetiminde görev alan alanlardan uzmanlar seçilmiştir. Seçilen uzmanların kendi alanlarının yanında afet yönetimi konusunda çalışmaları incelenmiştir. Uzmanlar 26-65 yaş aralığında bulunmaktadır. Unvanları; öğretim görevlisi, araştırma görevlisi, doçent doktor, profesör doktor, AFAD eğitim uzmanıdır. Çalışmaya katılan uzmanlardan 9'u erkek 11'i kadın bireylerdir.

3.2. UZLAŞMA ÖLÇÜTÜ BELİRLENMESİ

Delphi metodu çalışması uygulama aşamaları ile nitel ve nicel araştırma tekniklerini birlikte kullanan bir metottur. Araştırmacılar, çoğunlukla çalışmanın ilk aşamasında açık uçlu sorular ile çalışmanın ana kodlarını ve temasını belirlemektedirler. Bu açık sorulara verilen cevaplar bir sonraki aşamada yer alan anketlerde maddelerin temelini oluşturacaktır¹²⁵.

Sonraki aşamalarda formlarda yer alan ölçekli maddelere verilen cevapların istatistiksel olarak analizi, merkezi eğilim (ortalama, medyan, mod) ve dağılım (standart sapma, çeyrekler arası aralık-IQR değeri) değerleri üzerinden hesaplanmaktadır¹²⁶. Bu bağlamda genel olarak mod ve medyan yüksek sayıda örneklem gruplarında kullanılmasına rağmen örneklem sayısının azalması ile anlamlı değer vermeyebilir.¹²⁷ Gordon (1994)¹²⁸, Keeney vd. (2006)¹²⁹, medyayı önerirken, Lang (1994)¹³⁰, konsensüsün sağlanabilmesi için çeyrekler arası aralığı kullanmayı tercih etmektedir.

Medyan (Ortanca) büyüklük sırasına göre dizili puanlardan, dizinin tam ortasına düşen değerdir. Yani bir dağılımda %50'nci yüzdeliği gösterir. Verilerin %50'sini sağında, %50'sini solunda bırakan değerdir. Grubun alt ve üst yarısını birbirinden ayıran bu değer ölçme bulgularına ilişkin dağılımdaki uç değerlerden etkilenmemektedir. Bu yüzden diğer merkezi eğilim ölçülerinden daha kullanışlı ve üstün olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle sık kullanılmaktadır¹³¹.

Delphi tekniği, üzerinde uzlaşma sağlanmak istenen bir konu hakkında kullanıldığında, istatistiksel olarak bir uzlaşım ölçütü gerekmektedir. Bu nedenle farklı istatistiksel ölçütler kullanılabilenkte çoğunlukla çeyrekler arası fark, medyan ve

¹²⁵ S. Keeney, F. Hasson ve H. McKenna, **Consulting the oracle: Ten lessons from using the Delphi technique in nursing research**. Journal of Advanced Nursing, 2006, ss. 205–212.

¹²⁶ F. Hasson, S. Keeney, ve H. McKenna, **Research guidelines for the Delphi survey technique**. Journal of Advanced Nursing, 2000, ss. 1008-1015.

¹²⁷ C. C. Hsu ve B. A. Sandford, **The Delphi technique: Making sense of consensus**. Practical Assessment, Research evaluation, 2007, ss. 1-8.

¹²⁸ T. J. Gordon, **The Delphi method**. AC/UNU Millennium Project: Futures Research Methodology, 1994, ss. 1- 30.

¹²⁹ McKenna, **Consulting**, ss. 210.

¹³⁰ T. Lang, **An overview of four futures methodologies**. Manoa Journal of Fried and Half-Fried Ideas, 1995, ss. 1- 43.

¹³¹ Adnan Kan, **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**, H. Atılğan (Editör), Ölçme Sonuçları Üzerinde İstatistiksel İşlemler (397-456), Geliştirilmiş 3. Baskı, Anı Yayıncılık Ankara, 2009.

yüzde dağılımlarının birinin tek ölçüt yada beraber kullanıldıkları bilinmektedir¹³². Bunun yanı sıra aritmetik ortalama ve standart sapmanın tek tek veya beraber kullanıldığı çalışmalar da mevcuttur. Literatürde bulunan bu çalışmalar dışında kesin bir uzlaşma ölçütü uygulanmadan içeriğin daha teorik olarak değerlendirmeye tabi tutulduğu araştırmalarda da mevcuttur¹³³.

Delphi tekniği uygulamasının temel hedefi belirsiz olan bir konuda o konunun uzmanlarının uzlaşmaya varmasını sağlamaktır¹³⁴. Konsensüs bir uzman grubun belirli bir konu hakkındaki görüş birliğinin anlaşma seviyesini gösteren ifadedir¹³⁵. Yapılan Delphi çalışmalarında uzlaşma farklı yöntemlerle belirlenmiştir¹³⁶. Heiko (2012) “Delphi çalışmalarında görüş birliğinin belirlenmesinde ve aşamalarının sayısallaştırılmasında nesnel ölçütler kullanıldığını, bu ölçütlerin bazı durumlarda isteğe bağlı seçildiğini ve araştırmacıların görüş birliğine varmak için her türlü tanımladığı istatistiği kullandığını ortaya koymuştur”¹³⁷. Delphi metodunun uygulandığı araştırmalarda görüş birliğine nasıl karar verileceği hakkında kesin bir bilgi, yargı ve yönerge olmaması nedeniyle araştırmacının kendi çalışması özelinde uzmanların görüş birliğine vardığı noktaları tespit etmek için çalışmasına uygun bir metot geliştirmesi gerekmektedir¹³⁸.

3.2.1. Verilerin analizi

Delphi tekniği uygulanan çalışmada uzlaşım ölçütü çalışmanın doğası gereği öznel olarak belirlenmiştir. bu amaçla literatür taraması yapılmış; Loughlin ve Moore

¹³² Jon Landeta, **Current validity of the Delphi method in social sciences**, Technological Forecasting ve Social, 2006.

¹³³ Gülten Yıldırım ve Cemil Öztürk, **Ekonomi Okuryazarı Vatandaşlık Yeterliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Delphi Çalışması**, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2021, ss. 704-731.

¹³⁴ R. C. Wicklein, **Identifying critical issues and problems in technology education using a modified-Delphi technique**, Journal of Technology Education, 1993, ss. 54-71.

¹³⁵ H. Myezwa, A. Stewart, P. Solomon, ve P. Becker, **Topics on HIV/AIDS for inclusion into a physical therapy curriculum: Consensus through a modified Delphi Technique**, Journal of Physical Therapy Education, 2012, ss. 50-56.

¹³⁶ Nworie, **Delphi**, ss.26

¹³⁷ A. Heiko, **Consensus Measurement İn Delphi Studies: Review And İmplications For Future Quality Assurance**, Technological Forecasting And Social Change, 2012, ss. 1525-1536.

¹³⁸ J. Osborne, S. Collins, M. Ratcliffe, R. Millar ve R. Duschl, **What “Ideas- about-Science” should be taught in school science? A Delphi study of the expert community**, Journal of Research in Science Teaching, 2003, ss. 692–720.

(1979)¹³⁹ için %51, Ulschak (1983)¹⁴⁰ için %80, Mitchell (1991)¹⁴¹ için ise en az %75 olmalıdır. Bu çalışmada Mitchell (1991)'e göre uzlaşım değeri %75 olarak kabul edilmiştir.

Franklin ve Hart (2007, s. 241)¹⁴², araştırmalarında, 5'li likert tipi bir ölçek kullanmış ve konsensüs ölçütü olarak ortalama değerini kullanmışlardır. İstatistiksel analizde ölçekte yer alan maddelerin ortalaması 3,7' ye eşit veya büyük olması uzlaşma sağlandığı anlamına gelmektedir. Korkmaz ve Erden (2013, s. 368)¹⁴³ de “çalışmalarında 5'li Likert tipi soru formu kullanmıştır. Ortalama değerinin en az 3,5 ortanca değerinin en az 4 veya kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum yanıtını veren katılımcıların toplam katılımcılara oranının ise en az 3/4 olması gerektiğini belirtmişlerdir”.

Bu çalışma da 5 adet açık uçlu soruya verilen cevaplardan elde edilen anket maddeleri için kesinlikle katılmıyorum (1), kısmen katılmıyorum (2), kısmen katılıyorum (3), katılıyorum (4) veya kesinlikle katılıyorum (5) yanıtını veren uzmanların frekans değerleri belirlenmiştir katılım frekansı hesaplanmıştır. Bu çalışmanın ikinci turunda anket maddelerine verilen cevapların yüzdeleri hesaplanmış ve uzmanlara kişisel hazırlanan üçüncü anket formunda yüzdeler ve uzmanların kendi görüşleri belirtilmiştir. Çalışmanın üçüncü turu için belirlenen uzlaşma ölçütleri tablo da yer almaktadır.

Tablo 7: Üçüncü Tur Delphi Anketinin Uzlaşım Ölçütleri Tabloda Belirtilmiştir.

3. Tur
Ortalama $\geq 3,7$
Ortanca ≥ 4
Frekans 4+ frekans 5 ≥ 8

¹³⁹ K. G. Loughlin, ve L. F. Moore, **Using Delphi to achieve congruent objectives and activities in a pediatrics department**, Journal of Medical Education, 1979, ss. 101-106.

¹⁴⁰ F. L. Ulschak, **Human resource development: The theory and practice of needs assessment**, Reston, Publishing Company, 1983.

¹⁴¹ V. W. Mitchell, **The Delphi technique: An exposition and application. Technology Analysis ve Strategic Management**, 1991, ss. 333-358.

¹⁴² K. K. Franklin, ve J. K. Hart, **Idea Generation And Exploration: Benefits And Limitations Of The Policy Delphi Research Method**, Innovative Higher Education, 2007, ss. 237-246.

¹⁴³ Eylem Korkmaz ve Münire Erden, **Demokratik bir eğitim ortamında eğitim programının özellikleri**, Education Sciences, 2013, ss. 209-224.

3.2.1.1. Birinci Delphi Aşaması Veri Analizi

Çalışmanın ilk aşamasında uzmanlara beş adet açık uçlu soru gönderildi. Bu sorulara verilen cevaplara içerik analizi metodu kullanılmıştır. İçerik analizinde asıl hedef verilerin derin bir analize tabi tutularak kavram ve temalarını ortaya koymaktır¹⁴⁴. İçerik analizi; metnin içeriğinin sınıflanarak işaretlenmesi ve bu işaretlerin hangi yargıları ifade ettiğini belirlemek için net bir şekilde katagorize edilmiş kaideler doğrultusunda araştırmacının ulaşmak istediği yargıları bilimsel rapor olarak değerlendirmesini sağlar¹⁴⁵. İçerik analizi, en yalın tanımıyla iletişimin sunulan içeriğinin tarafsız, sistematik ve niceliksel tanımıdır¹⁴⁶. Bu çalışmada benzer bir analiz kullanılmış ve uzmanların cevaplamış oldukları sorulara araştırmacı tarafından içerik analizi uygulanmıştır. Her soruya verilen yanıt için tek tek tüm uzmanların cevapları birleştirilmiş beraber değerlendirilip benzer ifadeler tespit edilmiştir.

Araştırmanın ilk sorusu “Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?” sorusuna verilen cevaplarda her uzmanın yazmış olduğu dersler bir araya getirilmiş ve benze olan dersler çıkarılmıştır. Toplamda 62 ders adına ulaşılmıştır.

Araştırmanın ikinci sorusu “Afet yönetimi konularının öğretimi ile öğretilmesi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?”. Bu soruya verilen cevaplar derlenmiş ve toplamda 39 madde halinde tasnif edilmiştir. Araştırmanın üçüncü sorusu “Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?” bu soruya verilen cevaplar derlenmiş ve toplamda 16 madde olarak tasnif edilmiştir.

Araştırmanın dördüncü sorusu “Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?” bu soruya verilen cevaplar bir araya getirilmiş ve 15 madde olarak tasnif edilmiştir.

¹⁴⁴ Ali Yıldırım ve Hasan Şimşek, **Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri**, Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2006.

¹⁴⁵ I. L. Janis, **The Problem of Validating Content Analysis**. (Ed. H.D. Lasswell ve ark.), The Language of Politics: Studies in Quantitative Semantics, George Stewart, New York, 1949, ss. 55-82.

¹⁴⁶ B Berelson, **Content Analysis in Communication Research**, Free Press, Glencoe, 1952.

Araştırmanın beşinci sorusu “Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz plana göre nereler olmalıdır?” bu soruya verilen cevaplar bir araya getirilmiş ve benzer kurumlar çıkarılmıştır. Bu soruya verilen cevaplar Acil Yardım Afet Yönetimi bölümünden mezun olan öğrencilerin çalışma alanı olarak görülen kurumlardır. Bu kurumlarda alacakları göreve yer verilmemiştir.

Bu aşamada yapılan içerik analizinin amacı, ikinci Delphi aşamasında kullanılacak anketin oluşturulmasıdır. Yapılan analiz ile uzmanların görüşleri bir araya getirilmiştir.

3.2.1.2 İkinci Delphi Aşaması Veri Analizi

Birinci Delphi aşaması sonucu elde edilen verilerin içerik analizi ile 167 maddeden oluşan 5’li likert tipi anket olan ikinci Delphi veri toplama aracı oluşturulmuştur. Oluşturulan anket uzmanlara paylaşılmıştır. Elde edilen bu veriler Google forms aracılığı ile cevaplara verilen yüzdeler tespit edilmiştir.

3.2.1.3. Üçüncü Delphi Aşaması Veri Analizi

Delphi tekniğinin ikinci aşamasında gönderilen anket ile uzmanlar diğer uzmanların görüşlerini de görüp değerlendirmiş oldular. Bu aşamada uzmanlara bir önceki turda iletilen anket kendi görüşleri ve diğer uzmanların görüşlerini cevaplarının yüzdeleri ile yeniden gönderilmiştir. Bu yüzdeleri birinci ve 5. Soru için tek değer olması itibari ile sayı olarak verilmiştir. İkinci, üçüncü, dördüncü sorular için ise değerler grafikte sorunun altında verilmiştir. Bunun yanı sıra uzmanların bir önceki turda kendi verdikleri cevaplar parantez içerisinde “(sizin verdiğiniz cevap)” şeklinde belirtilmiştir. Elde edilen bu yeni veriler IBM SPSS 22 programına girilerek her bir madde için uzlaşım ölçütleri olarak kabul edilen ortalama, ortanca ve frekans değeri hesaplanmıştır.

3.4. DELPHİ ÇALIŞMASI BİRİNCİ TUR DEĞERLENDİRME VE BULGULAR

3.4.1. Birinci Delphi Turu Anket Formu Oluşum ve Gönderim Süreci

Araştırmanın ilk aşaması olan Delphi Tekniği birinci turunda uzmanlara 5 adet açık uçlu soru gönderilmiştir. Bu sorular araştırmanın ulaşmak istediği sonuçlara yönelik olarak hazırlanmıştır. Araştırmanın hipotezlerine uygun olarak hazırlanan sorular uzmanlara e-mail üzerinden Jotforms anketi olarak hazırlanıp, katılımcılara bireysel olarak gönderilmiştir. Delphi tekniğinin doğası gereği seçilen kişilerin diğer uzmanlar hakkında bilgisi olmamıştır. Gönderilen anketlere üç hafta içerisinde dönüş yapılması istenmiştir ancak iki ay içerisinde ilk veriler toplanmış ve toplamda yirmi uzmana ulaşılmıştır. Araştırma soruları;

1. Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?
2. Afet yönetimi konularının öğretimi ile öğretilmesi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?
3. Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?
4. Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikler kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?
5. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz plana göre nereler olmalıdır?

Sorulara verilen cevaplar içerik analizi ile incelenmiştir. İçerik analizi ile elde edilen verilerden 5li Likert tipi anket oluşturulmuştur. Burada amaç uzmanların görüşlerini tek bir metin halinde uzmanlara yeniden sunmak üzere hazırlamaktır. İçerik analizi sürecinde tüm katılımcıların görüşleri eksiksiz ve uygun bir şekilde forma aktarılmaya çalışılmıştır.

Birinci turun ardından elde edilen bulgular ile 5li Likert tipi anket hazırlanmıştır(Ek-4). Bu anket uzmanlara yeniden gönderilmiş ve katılımcılardan diğer uzmanların görüşlerini de değerlendirmeleri istenmiştir. Burada amaç katılımcıların kendi görüşleri ile diğer uzmanların görüşlerini bir arada görmelerini sağlamaktır. Delphi çalışmasının ikinci aşaması olan bu süreçte hazırlanan Google forms anketi uzmanlara yine e-mail yolu ile gönderilmiştir. Katılımcılardan 3 hafta içerisinde geri

dönüş yapmaları istenmiş ancak bir ay içerisinde veriler toplanmıştır. İlk aşamada 20 uzman katılmışken ikinci aşamada 17 uzman dönüş yapmıştır.

Delphi çalışmasının üçüncü aşamasında ise; katılımcılara özel anketler hazırlanmıştır. Burada uzmanların ikinci aşamada verdikleri cevapları kendi görüşleri ve diğer uzmanların görüşleri ile yeniden değerlendirilmesi istenmiştir. İkinci turda gelen anket cevaplarını kişinin kendi cevaplarını öncüllerin yanında belirtip ve diğer uzmanların cevaplarını yüzdeler olarak belirtilmiştir(Ek-4). Katılımcılardan bu bilgiler doğrultusunda kendi fikirlerini değiştirip değiştirmeyeceği sorulmuştur. Bu şekilde katılımcılar hem kendi fikirlerini hem diğer katılımcıların görüşlerini bir arada görmüş olacaktırlar ve alınan cevaplarla uzlaşım sağlanacağı düşünülmektedir.

3.4.2. Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Uzmanların Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler soruna verdikleri cevaplar bir araya getirilmiş ve benzer sonuçlar çıkarılmıştır. Toplamda 62 adet ders tespit edilmiştir. Dersler incelendiğinde sağlık içerikli derslerin; Arama ve Kurtarmada İlk Yardım, Anatomi, Fizyoloji, Acil Hasta Bakımı, Travma, Temel İlk Yardım Bilgisi, Resüsitasyon, Tıbbi Terminoloji, Kriminoloji, Afetlerde Salgın Hastalıklar dersi olduğu görülmüştür. Bunun dışında itfaiyecilik ile ilgili dersler; İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri), Yangın Kriminolojisi dersleri yer almaktadır.

Afet alanında dersler; Afet Yönetimi Ve Politikası (Ulusal Ve Uluslararası), Arama Kurtarma Teknikleri, Afetlerde Risk Yönetimi, Afet Yönetimi Tarihsel Gelişimi, Ulusal ve Uluslararası Kentsel Risk Sektörleri, Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı), Temel Afet Bilgisi, Acil Durum ve Afet Yönetimi, Afet Psikolojisi, Afet Sosyolojisi, Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme, Afet Yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik, Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği, Afetlerde Olay Yeri Yönetimi, Ekip Çalışması-Liderlik ve Girişimcilik, Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi, Mesleki Uygulama, Yönetim Organizasyon, Afet İktisadi, Lojistik Yönetimi, Kamu

Yönetimi, Proje Planlama, Hazırlama ve Yürütme, Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama), Özel Gereksinimli Bireyler için Afet Yönetimi(Risk ve Kriz Yönetimi), Afet Bilişimi, Acil Durum Psikolojisi, Ulusal ve uluslararası Afet Mevzuatı (Sigorta Mevzuatı, İSG Yönetmelik), Sivil Toplum Kuruluşları ve Gönüllülük Yönetimi, Afet Ekonomisi ve Mali Yapı, Afet Yönetiminde Sağlık Sistemi, Afet Araştırma Yöntemleri, Afet Etiği, Afetlerin Çevresel Etkileri ve İklim Değişikliği, Afetlerde Triaaj, Afet Kültürü, Afet Türleri ve Afet Türleri İçin Saha Eğitimi ve Tatbikatlar, Afetlerde Sosyal Hizmetler, Türkiye ve Ülkelerin Afetselliği, Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri dersleridir. Eğitim alanı ile ilgili dersler; Halk Eğitimi ve Formasyon eğitimidir. Bunların dışında İtfaiye- Hastane- AFAD dönem içi ve yaz stajı olması gerektiği belirtilmiştir.

Tablo 8: Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

	Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?
1.	Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası)
2.	Arama Kurtarma Teknikleri
3.	Formasyon Eğitimi
4.	Afetlerde Risk Yönetimi
5.	Afet Yönetimi Tarihsel Gelişimi
6.	Ulusal ve Uluslararası Kentsel Risk Sektörleri
7.	Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı)
8.	Temel Afet Bilgisi
9.	Acil Durum ve Afet Yönetimi
10.	Afet Psikolojisi
11.	Afet Sosyolojisi
12.	Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme
13.	Afet Yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)
14.	KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik
15.	Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği
16.	Afetlerde Olay Yeri Yönetimi
17.	Ekip Çalışması, Liderlik ve Girişimcilik
18.	Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi)
19.	Arama ve Kurtarmada İlk Yardım
20.	İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri)
21.	Yangın Kriminolojisi
22.	Anatomi
23.	Fizyoloji

24.	Acil Hasta Bakımı
25.	Travma
26.	Mesleki Uygulama
27.	Psikoloji
28.	Yönetim Organizasyon
29.	Afet İktisadı
30.	Lojistik Yönetimi
31.	Kamu Yönetimi
32.	Proje Planlama, Hazırlama ve Yürütme
33.	Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama)
34.	İngilizce Hazırlık
35.	Temel İngilizce
36.	İleri Seviye İngilizce
37.	Yabancı dil (İngilizceden farklı)
38.	Özel Gereksinimli Bireyler için Afet Yönetimi(Risk ve Kriz Yönetimi)
39.	Afet Bilişimi
40.	Temel ilk Yardım Bilgisi
41.	Acil Durum Psikolojisi
42.	Ulusal ve uluslararası Afet Mevzuatı (Sigorta Mevzuatı, İSG Yönetmelik)
43.	Sivil Toplum Kuruluşları ve Gönüllülük Yönetimi
44.	Afet Ekonomisi ve Mali Yapı
45.	Afet Yönetiminde Sağlık Sistemi
46.	Afet Araştırma Yöntemleri
47.	Resüsitasyon
48.	Tıbbi Terminoloji
49.	İletişim Becerileri
50.	Halk Eğitimi
51.	Bilimsel Araştırma Yöntemleri
52.	Kriminoloji
53.	İtfaiye- Hastane- AFAD dönem içi ve yaz stajı
54.	Afet Etiği
55.	Afetlerin Çevresel Etkileri ve İklim Değişikliği
56.	Afetlerde Triağ
57.	Afet Kültürü
58.	Afet Türleri ve Afet Türleri İçin Saha Eğitimi ve Tatbikatlar
59.	Afetlerde Salgın Hastalıklar
60.	Afetlerde Sosyal Hizmetler
61.	Türkiye ve Ülkelerin Afetselliği
62.	Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo Delphi uygulamasının ilk aşamsında uzmanlara gönderilen “Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların analizinin sonucunda oluşturulmuştur. Uzmanların cevapları değerlendirilmiş ve benzer ders isimleri elenmiştir.

3.4.3. Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Uzmanlara sorulan “Afet yönetimi konularının öğretimi ile öğretilmesi hedeflenen kazanımlar” soruna verilen cevaplar ile bir önceki soruda uzmanların belirtmiş olduğu derslerin kazanımları belirlenmiş olacaktır. Afet yönetimi derslerinin kazanımlarının belirlenmesi ders içeriklerinin oluşmasında ve öğrenciye kazandırılmak istenen tutum, davranış, bilgi ve beceri konusunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Tablo 9: Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular

	Afet yönetimi derslerinin öğretimi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?
1.	Etkili iletişim becerisi kazanımı
2.	Öğretim teknikleri bilgi ve becerisi
3.	Kapsamlı ve analitik düşünme
4.	Bütünsel bakabilme
5.	Araştırmaya ve ampirik veriye dayanan çözümler üretebilme
6.	Ekip çalışmasına uygun hareket edebilme
7.	Tehlike ve riskleri test edebilme
8.	Arama ve kurtarma bilgisi ve becerisi kazanma
9.	Kriz yönetimi konusunda bilgi ve beceriye sahip olma
10.	Hızlı karar verebilme becerisi
11.	Kamu Kurumlarında Hiyerarşik Düzenin Ve İşleyişin Öğrenilmesi
12.	Çalışacağı kurumda görev, yetki, sorumluluk, görevde yükselme ve ünvan değişikliği konusunda bilgi sahibi olma
13.	Kamu bünyesinde kaynak tahsisinin yetersiz olması sebebiyle, kamu kurumlarına yönelik hibe imkanı sağlayan (kalkınma ajansı, avrupa birliği) örgütlerin proje programlarına, bulunduğu kurumun ve ilin ihtiyaçları çerçevesinde etkin proje hazırlaya bilme becerisine sahip olma
14.	Dünya literatüründe tarama yapabilecek kadar yeterli seviyede yabancı dil bilgisi kazanım
15.	Çalıştığı kurumda yapılan temel uygulamaların hepsine yönelik en az temel seviyede bilgi sahibi olma (hastane, 112, afad, kızılaiy, itfaiye).
16.	Akademik ve resmi yazım becerisine sahip olma
17.	Arama kurtarma konusunda fiziki yeterliliğe sahip olunması(Kondisyon ve uzun zamanlı çalışmaya hem fiziki olarak hem de psikolojik olarak dayanıklı olunmalıdır)
18.	Temel tıp bilgi ve becerisine sahip olma
19.	Afet tiplerini ve olası etkilerini bilmek

20.	Afet yönetimi temel bilgisine sahip olmak
21.	Dayanıklılık-güvenlik bilgisine sahip olmak
22.	Kayıpların önlenmesi azaltılması bilgisine sahip olmak
23.	Bilgi yönetimi bilgisine sahip olmak
24.	Müdahale stratejileri farkındalığı olması
25.	Afet ve acil durumda afetzedelere psikolojik yardım sağlaya bilmek
26.	Acil durumlarda kullanabilecek ilaç bilgisi ve becerisine sahip olmak
27.	Afet hazırlığı aşaması için plan hazırlama, kaynak belirleme, halk eğitimleri, farkındalık çalışmaları, toplum yararına projeler geliştirme vb. bilgi ve beceriye sahip olması
28.	Liderlik vasıflarına sahip olması
29.	KBRN tehditlerinden korunma, tahmin ve erken uyarı sistemleri hakkında temel bilgi ve beceriye sahip olması
30.	Ulusal ve uluslararası temel afet mevzuatlarına hakim olması (5902 Sayılı kanun, TAMP, Sphere Project, Sendai Framework vb.)
31.	İnisiyatif kullanabilme
32.	Topluluk önünde etkili ve güzel konuşabilme becerisine sahip olma
33.	Afet ev Acil Durum planı yapabilme
34.	Afetlerde triyajı yapabilme
35.	Afetlerde güvenlik önlemlerini açıklayabilme
36.	Kaynakları israf etmeden kullanabilme

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo Delphi uygulamasının ilk aşamısında uzmanlara gönderilen “Afet yönetimi derslerinin öğretimi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların analizinin sonucunda oluşturulmuştur. Uzmanların cevaplarına içerik analizi uygulanmıştır. Benzer görüşler elenmiş ve tüm uzmanların görüşlerini kapsayacak şekilde maddeler halinde yazılmıştır.

3.4.4. Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşma İlişkin Bulgular

Uzmanlara yöneltilen bu soru ile afet yönetimi öğretim programının içeriğine yönelik uzman görüşlerinin belirlenmesidir. Önceki sorularda müfredatta olması gereken dersleri ve bu derslerin kazanımlarını belirten uzmanlar bu soru ile afet yönetimi eğitim programlarının içeriğinin sahip olması gereken özellikleri belirlemişlerdir.

Tablo 10: Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşma İlişkin Bulgular

	Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?
1.	Afet Yönetimi dersleri sadece teori değil uygulamalı da olmalıdır
2.	Öğrencilere ekip çalışmasına uygun çalışabilme kazanımı sağlamalıdır.
3.	Öğrenciler toplumun tüm kesimlerine afet eğitimi verebilecek donanıma sahip olmalıdır.
4.	Öğretim programı bütünlük ve disiplinler üstü yaklaşım ile geliştirilmelidir.
5.	Seçmeli dersler belirlenirken bulunulan bölgenin coğrafi risklerine göre derslerde olmalıdır.
6.	Yeni ve farklı afet tiplerini ele alan dersler olmalıdır. Bilhassa iklim değişikliği konusu ön plana çıkarılmalıdır.
7.	Acil yardım konusu ve afet yönetimi konularının dengeli bir şekilde programda yer alması sağlanmalıdır
8.	Teori olarak işlenen derslerin dönem içi ve yaz stajları ile desteklenmesi gerekmektedir.
9.	Afetlere hazırlıklı olma konusunda topluma öncülük eden bir program niteliğinde olmalıdır
10.	Program içeriği oluşturulurken paydaşların görüşleri alınmalıdır.
11.	Akademik kadronun program içeriğine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir.
12.	Afet yönetimi içeren tüm önlisans-lisans bölümleri (İş Sağlığı ve Güvenliği, Acil Durum ve Afet yönetimi ve Acil Yardım ve Afet Yönetimi) birleştirilmelidir
13.	Afet yönetimi çok disiplinli bir bölüm olmakla beraber 4-5 alana birden eğitimin tek çatı altında verilmesi sakıncalıdır.
14.	Multidisipliner biçimde yönetim alanından da dersleri içermelidir
15.	Uluslararası afet yönetimi lisans programları ile benzer müfredat hazırlanmalıdır. Bu şekilde denklik sorunu çözülmüş olacaktır
16.	Ülkemizde afet yönetimi ders içerikleri ve program çıktıları yetersizdir.

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo Delphi uygulamasının ilk aşamsında uzmanlara gönderilen “Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların analizinin sonucunda oluşturulmuştur. Uzmanların cevaplarına içerik analizi uygulanmıştır. Benzer görüşler elenmiş ve tüm uzmanların görüşlerini kapsayacak şekilde maddeler halinde yazılmıştır.

3.4.5. Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşma İlişkin Bulgular

Öğretim programları hazırlanırken dikkat edilmesi gereken hususlar başında konunun hangi eğitim tekniği ile anlatılması gerektiğidir. Afet yönetimi öğretim programı içerisinde yer alacak uygulamalı ve teorik derslerin öğretim tekniklerini

belirlemeye yönelik bu soru sorulmuştur. Bir çok disiplini bir arada bulunduran afet yönetimi eğitiminin müfredatında yer alan farklı derslerin öğretim tekniklerini yine farklı alanlarda uzmanlıkları olan uzmanlar tarafından cevaplanmasını uygun olacağı düşünülmüştür.

Tablo 11: Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

	Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?
1.	Teorik ve pratik derslerin bir arada kurgulanması gerekmektedir. (Örneğin; Özellikle geçmişte yaşanmış çeşitli afetlerden seçme yapılarak bireysel problem tanımlama, sonuçlarda yapılan yanlışları ve doğruları ayırt edebilme ve tartışma yapabilecek araştırma ödevleri ile destekli, çalışmalarını bir topluluk önünde sunabilen, savunabilen bir içerikle donatılmalı
2.	Öğretim elemanına göre ders değil derse göre öğretim elemanın tercih edilmesi gerekir.
3.	İtfaiye ile ilgili dersler itfaiyede, arama kurtarma dersleri itfaiye ve AFAD ile beraber yapılacak uygulamalarla zenginleştirilebilir
4.	Staj yönetmeliğinin oluşturulmasıyla staj yerinin belirlenmesinde bazı sınırlandırmalar getirilmesi gerekir. Staj yerlerini (itfaiye, hastane, AFAD) büyükşehirlerde yapılma zorunluluğu olmalıdır. Bunun sebebi ekipman zenginliği ve vaka sayısının fazla olmasıdır.
5.	Teknik yönler sahada birebir uygulama ile öğretilmelidir. Bu kapsamda meydana gelen afetlerin öğrenciler tarafından izlenmesi ve tecrübe edilmesi sağlanmalıdır.
6.	Teorik dersler güncel meseleler ile örneklendirilmeli ve öğrenci için somut hale getirilmelidir.
7.	Öğrencilere temel eğitim verildikten sonra yeni modeller oluşturmaları istenmelidir.
8.	Uygulama amaçlı simülasyonlar yapılmalıdır.
9.	Teorik dersler uzaktan yürütülebilir
10.	Az sayıda öğrenci grubuyla daha fazla uygulama şansı yakalanmalıdır.
11.	Yerel yönetimlerle ve STK'larla gönüllü işbirliği yapılabilir.
12.	Konferans yönetiminin yanı sıra yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen beceri ve yetkinlik kazandırılmasını hızlandıracak araştırma ve analiz, örnek olay çözümleri, rol oynama, senaryo geliştirme, simülasyonları içeren öğrenci merkezli aktif öğrenme ve alan uygulamaları da yer almalıdır.
13.	Mutlaka yüz-yüze eğitim ve uygulamalı olmalı
14.	Görsellik ön plana çıkarılmalı sunum, film, video, animasyonlar gibi yöntemlerle anlatım yapılmalıdır.
15.	İşbirlikli öğrenme, soru cevap yöntemi, örnek olay yöntemi ve beyin fırtınası yöntemi gibi yöntemler kullanılmalıdır.

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo Delphi uygulamasının ilk aşamsınsa uzmanlara gönderilen “Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların analizinin sonucunda oluşturulmuştur. Uzmanların cevaplarına içerik analizi uygulanmıştır. Benzer görüşler elenmiş ve tüm uzmanların görüşlerini kapsayacak şekilde maddeler halinde yazılmıştır.

3.4.6. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Profesyonel afet eğitimi alan kişilerin ülkemizde istihdam konusu daha önce de açıklandığı gibi belirsizdir. Lisans düzeyinde afet yönetimi eğitimi alan bireylerin yeterliliklerine yönelik çalışma alanlarının belirlenmesi ve buralarda istihdam edilmeleri gerekmektedir. Ülkemizde afet yönetimi sisteminin gelişmesi ve etkili bir şekilde uygulanması alanında uzman kişilerin bu alanda görev alması ile sağlanabilir. Uzmanlara sorulan bu soruya kişiler 28 farklı kurum ismi vererek bu kurumlarda görev alabileceklerini belirtmişlerdir.

Tablo 12: Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular

	Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır?
1.	AFAD Eğitim Ve Araştırma Şube Müdürlükleri
2.	OSGB Birimleri (Afet planları hazırlanması hususunda çalışan)
3.	Sivil Toplum Kuruluşları
4.	Belediyeler
5.	Çevre Şehircilik Bk. İl Müdürlükleri
6.	AFAD Başkanlığı
7.	Belediye İtfaiye teşkilatları
8.	DHMI ARFF memurluğunda
9.	AFAD bünyesinde Arama Kurtarma Personeli
10.	AFAD bünyesinde Enformasyon memuru
11.	Organize Sanayi Bölgelerinde
12.	Endüstriyel alanlarda
13.	Petrol Rafinerilerinde itfaiye personeli
14.	Kızılay
15.	UMKE
16.	Üniversiteler
17.	Sanayi ve Ticaret Odaları
18.	Maden İşletmeleri
19.	112 ambulans merkezlerinde uzman veya koordinatör olarak çalışabilirler.
20.	Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ve özel okulların her birinde afet uzmanı olarak
21.	Özel kuruluşlarda afet uzmanı olarak (AVM'ler, sanayi tesisleri vb.)
22.	Özel gereksinimli bireylerin yer aldığı alanlarda afet uzmanı olarak (huzurevleri, özel eğitim

	merkezleri vb.)
23.	Havalimanları
24.	Orman Bakanlığı yangın birimleri
25.	Emniyet Teşkilatı
26.	Hastaneler
27.	Kaymakamlar
28.	Aile çalışma ve sosyal hizmetler bakanlığı
29.	Ulaştırma Bakanlığı
30.	İçişleri Bakanlığı
31.	Halk Sağlığı Kurumları

Tablo tarafımda hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo Delphi uygulamasının ilk aşamsınsa uzmanlara gönderilen “Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların analizinin sonucunda oluşturulmuştur. Uzmanların cevaplarına içerik analizi uygulanmıştır. Benzer görüşler elenmiş ve tüm uzmanların görüşlerini kapsayacak şekilde maddeler halinde yazılmıştır.

3.5. İKİNCİ VE ÜÇÜNCÜ DELPHİ TURU ANKETİ YAPILANDIRMA, OLUŞUM SÜRECİ VE DEĞERLENDİRME

3.5.1. Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Birinci Delphi turunun sorularından ilki “Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?” bu soru ile ulaşılmak istenen hedef ülkemizde profesyonel anlamda afet eğitimi veren programların temel derslerini belirlemek ve tespit edilmiş sorunlardan biri olan programların müfredatlarının çok başlılığına çözüm getirmektir. Uzmanlardan gelen cevaplar toplanmış ve ilk turda toplamda 62 ders belirlenmiştir. İkinci turda bu dersler uzmanlara sunulmuş ve uzmanlar kendi yazdıkları dersin dışında diğer katılımcıların fikirlerini görüp dersleri “evet” “hayır” şeklinde yeniden değerlendirmiştir. Üçüncü aşamada uzmanlara ikinci turda kendi seçtikleri dersleri belirterek diğer uzmanların seçimleri de yüzdelik olarak belirtilmiştir. Uzmanlardan istenen uzlaşım sağlamak adına yeniden

değerlendirme yapılmaları olmuştur. İkinci ve üçüncü turda anket sonuçları Spss ile analiz edilip “yüzdelik ve frekans” hesaplanmıştır. Burada uzlaşım ölçütü yüzde 75 olarak belirlenmiştir bu değer üzerinde olan dersler uzlaşım sağlanmıştır olarak kabul edilecektir.

Tablo 13: İkinci Ve Üçüncü Tur Delphi Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

		2. tur		3. tur	
		Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
	Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?				
1.	Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası)	16	94,1	17	100
2.	Arama Kurtarma Teknikleri	15	88,2	14	82,4
3.	Formasyon Eğitimi	6	35,3	6	35,3
4.	Afetlerde Risk Yönetimi	13	76,5	14	88,2
5.	Afet Yönetimi Tarihsel Gelişimi	5	29,4	4	17,6
6.	Ulusal ve Uluslararası Kentsel Risk Sektörleri	9	52,9	9	58,8
7.	Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı)	11	64,7	13	76,5
8.	Temel Afet Bilgisi	13	76,5	14	82,4
9.	Acil Durum ve Afet Yönetimi	13	76,5	13	76,5
10.	Afet Psikolojisi	11	64,7	13	70,6
11.	Afet Sosyolojisi	9	52,9	8	47,1
12.	Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme	15	88,2	14	88,2
13.	Afet Yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)	10	58,8	11	58,8
14.	KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik	13	76,5	13	82,4
15.	Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği	12	70,6	14	82,4
16.	Afetlerde Olay Yeri Yönetimi	16	94,1	15	88,2
17.	Ekip Çalışması, Liderlik ve Girişimcilik	14	82,4	13	76,5
18.	Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi)	14	82,4	15	88,2
19.	Arama ve Kurtarmada İlk Yardım	13	76,5	14	76,5
20.	İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri)	13	76,5	15	76,5
21.	Yangın Kriminolojisi	3	17,6	2	17,6
22.	Anatomi	6	35,3	5	29,4
23.	Fizyoloji	5	29,4	4	23,5
24.	Acil Hasta Bakımı	8	47,1	8	47,1
25.	Travma	7	41,2	6	35,3
26.	Mesleki Uygulama	9	52,9	9	52,9
27.	Psikoloji	4	23,5	4	23,5
28.	Yönetim Organizasyon	8	47,1	10	58,8
29.	Afet İktisadı	4	23,5	3	17,6

30.	Lojistik Yönetimi	13	76,5	14	82,4
31.	Kamu Yönetimi	7	41,2	6	35,3
32.	Proje Planlama, Hazırlama ve Yürütme	4	23,5	7	41,2
33.	Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama)	11	64,7	14	76,5
34.	İngilizce Hazırlık	7	41,2	6	41,2
35.	Temel İngilizce	5	29,4	8	41,2
36.	İleri Seviye İngilizce	5	29,4	3	23,5
37.	Yabancı dil (İngilizceden farklı)	1	5,9	2	5,9
38.	Özel Gereksinimli Bireyler için Afet Yönetimi(Risk ve Kriz Yönetimi)	8	47,1	9	58,8
39.	Afet Bilisi	4	23,5	6	29,4
40.	Temel ilk Yardım Bilgisi	11	64,7	12	76,5
41.	Acil Durum Psikolojisi	9	52,9	9	52,9
42.	Ulusal ve uluslararası Afet Mevzuatı (Sigorta Mevzuatı, İSG Yönetmelik)	8	47,1	11	58,8
43.	Sivil Toplum Kuruluşları ve Gönüllülük Yönetimi	9	52,9	10	58,8
44.	Afet Ekonomisi ve Mali Yapı	8	47,1	8	47,1
45.	Afet Yönetiminde Sağlık Sistemi	9	52,9	12	70,6
46.	Afet Araştırma Yöntemleri	3	17,6	6	35,3
47.	Resüsitasyon	7	41,2	6	35,3
48.	Tıbbi Terminoloji	4	23,5	4	29,4
49.	İletişim Becerileri	10	58,8	12	64,7
50.	Halk Eğitimi	6	35,3	7	41,2
51.	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	8	47,1	11	64,7
52.	Kriminoloji	7	41,2	5	35,3
53.	İtfaiye- Hastane- AFAD dönem içi ve yaz stajı	9	52,9	11	58,8
54.	Afet Etiği	9	52,9	9	52,9
55.	Afetlerin Çevresel Etkileri ve İklim Değişikliği	9	52,9	9	52,9
56.	Afetlerde Triaaj	11	64,7	12	70,6
57.	Afet Kültürü	8	47,1	7	41,2
58.	Afet Türleri ve Afet Türleri İçin Saha Eğitimi ve Tatbikatlar	11	64,7	12	70,6
59.	Afetlerde Salgın Hastalıklar	13	76,5	13	76,5
60.	Afetlerde Sosyal Hizmetler	10	58,8	12	70,6
61.	Türkiye ve Ülkelerin Afetselliği	7	41,2	9	52,9
62.	Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri	14	82,4	15	88,2

Tablo tarafımca hazırlanmıştır.

Tabloda görüldüğü üzere ikinci turda yüzde 75 üzeri olan dersler “Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası), Arama Kurtarma Teknikleri, Afetlerde Risk Yönetimi, Temel Afet Bilgisi, Acil Durum ve Afet Yönetimi, Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme, KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik, Afetlerde Olay Yeri Yönetimi, Ekip Çalışması-Liderlik ve Girişimcilik, Kurtarma Araç ve

Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi, Arama ve Kurtarmada İlk Yardım, İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri), Lojistik Yönetimi, Afetlerde Salgın Hastalıklar, Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri” dersleri olarak toplam 16 ders belirlenmiştir.

3.5.2. Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Birinci Delphi turunun sorularından ikinci “Afet yönetimi konularının öğretimi ile öğretilmesi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?” bu soru ile ulaşılmak istenen hedef ülkemizde profesyonel anlamda afet eğitimi veren programların derslerinin öğretimi ile öğrencilere kazandırılmak istenen kazanımların temelini belirlemektir. Bu şekilde afet eğitimi veren program veya kursların öğretim programlarının içeriğini ana hatları da belirlenmiş olacaktır. Uzmanlardan gelen cevaplar toplanmış ve analiz sonucunda uzman görüşleri 36 madde şeklinde belirlenmiştir. İkinci turda bu maddeler uzmanlara sunulmuş ve uzmanlar kendi yazdıkları fikirlerin dışında diğer katılımcıların fikirlerini görüp maddeleri 5li Likert tipi anket formunda 1’den 5’e kadar kesinlikle katılmıyorum - kısmen katılmıyorum - kısmen katılıyorum -katılıyorum - kesinlikle katılıyorum) ölçütler şeklinde yeniden değerlendirmiştir. Üçüncü aşamada uzmanlara ikinci turda kendi seçtikleri maddeleri belirterek diğer uzmanların seçimleri de yüzdelik olarak belirtilmiştir. Uzmanlardan istenen uzlaşım sağlamak adına yeniden değerlendirme yapmaları olmuştur. İkinci ve üçüncü turda anket sonuçları Spss22 ile analiz edilip “ortanca-ortalama-frekans” hesaplanmıştır. Burada uzlaşım ölçütü olarak ortalama değerinin üçüncü tur sonuçlarında en az 3,7, ortanca değerinin en az 4 ve kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum yanıtını veren katılımcı sayısının 8 ve üzeri kişi olması olarak belirlenmiştir bu değerlerin üzerinde olan maddeler uzlaşım sağlanmıştır olarak kabul edilecektir.

Tablo 14: İkinci Ve Üçüncü Tur Delphi Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşımına İlişkin Bulgular

	Afet yönetimi derslerinin öğretimi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?	Ortalama	Ortanca	Frekans	Ortalama	Ortanca	Frekans 4-5
1.	Etkili iletişim becerisi kazanımı	4,76	5,00	16	4,64	5,00	16
2.	Öğretim teknikleri bilgi ve becerisi	4,76	5,00	14	4,58	5,00	15
3.	Kapsamlı ve analitik düşünme	4,88	5,00	17	4,70	5,00	16
4.	Bütünsel bakabilme	4,88	5,00	17	4,76	5,00	16
5.	Araştırmaya ve ampirik veriye dayanan çözümler üretebilme	4,47	5,00	16	4,41	5,00	15
6.	Ekip çalışmasına uygun hareket edebilme	4,94	5,00	17	4,76	5,00	16
7.	Tehlike ve riskleri test edebilme	4,88	5,00	17	4,76	5,00	16
8.	Arama ve kurtarma bilgisi ve becerisi kazanma	4,88	5,00	17	4,70	5,00	16
9.	Kriz yönetimi konusunda bilgi ve beceriye sahip olma	4,88	5,00	17	4,70	5,00	16
10.	Hızlı karar verebilme becerisi	5,00	5,00	17	4,79	5,00	16
11.	Kamu Kurumlarında Hiyerarşik Düzenin Ve İşleyişin Öğrenilmesi	4,17	4,00	15	4,05	4,00	15
12.	Çalışacağı kurumda görev, yetki, sorumluluk, görevde yükselme ve ünvan değişikliği konusunda bilgi sahibi olma	3,47	4,00	9	3,47	4,00	9
13.	Kamu bünyesinde kaynak tahsisinin yetersiz olması sebebiyle, kamu kurumlarına yönelik hibe imkanı sağlayan (kalkınma ajansı, avrupa birliği) örgütlerin proje programlarına, bulunduğu kurumun ve ilin ihtiyaçları çerçevesinde etkin proje hazırlayabilme becerisine sahip olma	4,11	4,00	12	4,17	5,00	13
14.	Dünya literatüründe tarama yapabilecek kadar yeterli seviyede yabancı dil bilgisi kazanım	4,47	5,00	15	4,58	5,00	16
15.	Çalıştığı kurumda yapılan temel uygulamaların hepsine yönelik en az temel seviyede bilgi sahibi olma (hastane, 112, afet, kıyılay, itfaiye).	4,64	5,00	17	4,58	5,00	16
16.	Akademik ve resmi yazım becerisine sahip olma	4,29	4,00	15	4,17	4,00	14
17.	Arama kurtarma konusunda fiziki yeterliliğe sahip olunması(Kondisyon ve uzun zamanlı çalışmaya hem fiziki olarak hem de psikolojik olarak dayanıklı olunmalıdır)	4,52	5,00	15	4,47	5,00	15
18.	Temel tıp bilgi ve becerisine sahip olma	4,00	4,00	14	3,70	4,00	12
19.	Afet tiplerini ve olası etkilerini bilmek	4,64	5,00	17	4,58	5,00	16
20.	Afet yönetimi temel bilgisine sahip olmak	4,82	5,00	17	4,76	5,00	16
21.	Dayanıklılık-güvenlik bilgisine sahip olmak	4,41	5,00	14	4,17	5,00	13
22.	Kayıpların önlenmesi azaltılması bilgisine sahip olmak	4,76	5,00	17	4,64	5,00	16
23.	Bilgi yönetimi bilgisine sahip olmak	4,41	4,00	16	4,41	4,00	16
24.	Müdahale stratejileri farkındalığı olması	4,58	5,00	17	4,58	5,00	17
25.	Afet ve acil durumda afetzedelere psikolojik yardım sağlayabilmek	4,29	4,00	14	4,23	4,00	15
26.	Acil durumlarda kullanabilecek ilaç bilgisi ve becerisine sahip olmak	3,52	4,00	9	3,70	4,00	10
27.	Afet hazırlığı aşaması için plan hazırlama, kaynak belirleme, halk eğitimleri, farkındalık çalışmaları, toplum yararına projeler geliştirme vb. bilgi ve beceriye sahip olması	4,70	5,00	17	4,64	5,00	16
28.	Liderlik vasıflarına sahip olması	4,58	5,00	16	4,52	5,00	16
29.	KBRN tehditlerinden korunma, tahmin ve erken uyarı sistemleri hakkında temel bilgi ve beceriye sahip olması	4,64	5,00	16	4,41	5,00	15
30.	Ulusal ve uluslararası afet mevzuatlarına hakim olması (5902 Sayılı kanun, TAMP, Sphere Project, Sendai Framework vb.)	4,52	5,00	16	4,64	5,00	17

31.	İnisiyatif kullanabilme	4,64	5,00	16	4,76	5,00	17
32.	Topluluk önünde etkili ve güzel konuşabilme becerisine sahip olma	4,47	4,00	17	4,29	4,00	16
33.	Afet ev Acil Durum planı yapabilme	4,82	5,00	17	4,76	5,00	16
34.	Afetlerde triyajı yapabilme	4,58	5,00	16	4,52	5,00	15
35.	Afetlerde güvenlik önlemlerini açıklayabilme	4,64	5,00	16	4,64	5,00	16
36.	Kaynakları israf etmeden kullanabilme	4,70	5,00	16	4,76	5,00	17

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda delphi metodunun üçüncü aşamasında uzman görüşlerine istatistik analiz uygulanması sonucu oluşturulmuştur. Bu aşamada uzmanların vermiş oldukları cevaplar IBM SPSS 22 programına girilmiş ve ortalama-ortanca-frekans değerleri hesaplanmıştır.

3.5.3. Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Birinci Delphi turunun sorularından üçüncüsü “Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?” bu soru ile ulaşılmak istenen hedef ülkemizde profesyonel anlamda afet eğitimi veren programların öğretim programları oluşturulurken dikkat edilmesi gereken temel hususları belirlemek ve bu şekilde oluşturulacak müfredat programının içeriğini hangi hususlara dayalı olacağını saptamaktır. Uzmanlardan gelen cevaplar toplanmış ve analiz sonucunda uzman görüşleri 16 madde şeklinde belirlenmiştir. İkinci turda bu maddeler uzmanlara sunulmuş ve uzmanlar kendi yazdıkları fikirlerin dışında diğer katılımcıların fikirlerini görüp maddeleri 5li Likert tipi anket formunda 1’den 5’e kadar (kesinlikle katılmıyorum - kısmen katılmıyorum - kısmen katılıyorum - katılıyorum - kesinlikle katılıyorum) ölçütler şeklinde yeniden değerlendirmiştir. Üçüncü aşamada uzmanlara ikinci turda kendi seçtikleri maddeleri belirterek diğer uzmanların seçimleri de yüzdelik olarak belirtilmiştir. Uzmanlardan istenen uzlaşım sağlamak adına yeniden değerlendirme yapmaları olmuştur. İkinci ve üçüncü turda anket sonuçları Spss22 ile analiz edilip “ortanca-ortalama-frekans” hesaplanmıştır. Burada uzlaşım ölçütü olarak ortalama değerinin üçüncü tur sonuçlarında en az 3,7, ortanca değerinin en az 4 ve kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum yanıtını veren katılımcı sayısının 8 ve üzeri kişi olması olarak belirlenmiştir bu değerlerin üzerinde olan maddeler uzlaşım sağlanmıştır olarak kabul edilecektir.

Tablo 15: İkinci Ve Üçüncü Tur Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşımına İlişkin Bulgular

		2. tur			3. tur		
		Ortalama	Ortanca	Frekans	Ortalama	Ortanca	Frekans
1.	Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?	4,94	5,00	17	4,94	5,00	17
2.	Afet Yönetimi dersleri sadece teori değil uygulamalı da olmalıdır	4,94	5,00	17	4,76	5,00	17
3.	Öğrencilere ekip çalışmasına uygun çalışabilme kazanımı sağlanmalıdır.	4,64	5,00	16	4,76	5,00	17
4.	Öğrenciler toplumun tüm kesimlerine afet eğitimi verebilecek donanıma sahip olmalıdır.	4,82	5,00	17	4,64	5,00	16
5.	Öğretim programı bütünlük ve disiplinler üstü yaklaşım ile geliştirilmelidir.	4,11	5,00	12	4,23	5,00	13
6.	Seçmeli dersler belirlenirken bulunan bölgenin coğrafi risklerine göre derslerde olmalıdır.	4,35	5,00	14	4,41	5,00	14
7.	Yeni ve farklı afet tiplerini ele alan dersler olmalıdır. Bilhassa iklim değişikliği konusu ön plana çıkarılmalıdır.	4,64	5,00	15	4,64	5,00	16
8.	Acil yardım konusu ve afet yönetimi konularının dengeli bir şekilde programda yer alması sağlanmalıdır	4,76	5,00	17	4,64	5,00	16
9.	Teori olarak işlenen derslerin dönem içi ve yaz stajları ile desteklenmesi gerekmektedir.	4,64	5,00	17	4,58	5,00	16
10.	Afetlere hazırlıklı olma konusunda topluma öncülük eden bir program niteliğinde olmalıdır	4,76	5,00	17	4,64	5,00	16
11.	Program içeriği oluşturulurken paydaşların görüşleri alınmalıdır.	4,88	5,00	17	4,76	5,00	16
12.	Akademik kadronun program içeriğine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir.	3,52	3,00	7	3,76	4,00	9
13.	Afet yönetimi içeren tüm önlisans-lisans bölümleri (İş Sağlığı ve Güvenliği, Acil Durum ve Afet yönetimi ve Acil Yardım ve Afet Yönetimi) birleştirilmelidir	2,43	2,50	4	1,94	1,00	2
14.	Afet yönetimi çok disiplinli bir bölüm olmakla beraber 4-5 alana birden eğitimin tek çatı altında verilmesi sakıncalıdır.	4,35	5,00	14	4,41	5,00	15
15.	Multidisipliner biçimde yönetim alanından da dersleri içermelidir	4,58	5,00	16	4,47	5,00	15
16.	Uluslararası afet yönetimi lisans programları ile benzer müfredat hazırlanmalıdır. Bu şekilde denklik sorunu çözülmüş olacaktır	3,88	4,00	9	3,70	3,00	8
17.	Ülkemizde afet yönetimi ders içerikleri ve program çıktıları yetersizdir.						

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda delphi metodunun üçüncü aşamasında uzman görüşlerine istatistik analiz uygulanması sonucu oluşturulmuştur. Bu aşamada uzmanların vermiş

oldukları cevaplar IBM SPSS 22 programına girilmiş ve ortalama-ortanca-frekans değerleri hesaplanmıştır.

3.5.4. Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Birinci Delphi turunun sorularından üçüncüsü “Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?” bu soru ile ulaşılmak istenen hedef ülkemizde profesyonel anlamda afet eğitimi veren programların ders içeriklerine uygun yöntem ve teknikleri uzman görüşleri ile belirlemektir. Bu şekilde afet eğitimin niteliğini arttırmak ana amaçlar arasındadır. Eğitimin kalitesinin artırılması yetiyecek uzman personelin nitelik ve nicelik bakımından yeterliliğini sağlamış olacaktır. Uzmanlardan gelen cevaplar toplanmış ve analiz sonucunda uzman görüşleri 15 madde şeklinde belirlenmiştir. İkinci turda bu maddeler uzmanlara sunulmuş ve uzmanlar kendi yazdıkları fikirlerin dışında diğer katılımcıların fikirlerini görüp maddeleri 5li Likert tipi anket formunda 1’den 5’e kadar (kesinlikle katılmıyorum - kısmen katılmıyorum - kısmen katılıyorum - katılıyorum - kesinlikle katılıyorum) ölçütler şeklinde yeniden değerlendirmiştir. Üçüncü aşamada uzmanlara ikinci turda kendi seçtikleri maddeleri belirterek diğer uzmanların seçimleri de yüzdelik olarak belirtilmiştir. Uzmanlardan istenen uzlaşım sağlamak adına yeniden değerlendirme yapmaları olmuştur. İkinci ve üçüncü turda anket sonuçları Spss22 ile analiz edilip “ortanca-ortalama-frekans” hesaplanmıştır. Burada uzlaşım ölçütü olarak ortalama değerinin üçüncü tur sonuçlarında en az 3,7, ortanca değerinin en az 4 ve kesinlikle katılıyorum ve katılıyorum yanıtını veren katılımcı sayısının 8 ve üzeri kişi olması olarak belirlenmiştir bu değerlerin üzerinde olan maddeler uzlaşım sağlanmıştır olarak kabul edilecektir.

Tablo 16: İkinci Ve Üçüncü Tur Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşımına İlişkin Bulgular

		2. tur			3. tur		
		Ortalama	Ortanca	Frekans	Ortalama	Ortanca	Frekans
1.	Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?	4,94	5,00	17	4,76	5,00	16
2.	Teorik ve pratik derslerin bir arada kurgulanması gerekmektedir. (Örneğin; Özellikle geçmişte yaşanmış çeşitli afetlerden seçme yapılarak bireysel problem tanımlama, sonuçlarda yapılan yanlışları ve doğruları ayırt edebilme ve tartışma yapabilecek araştırma ödevleri ile destekli, çalışmalarını bir topluluk önünde sunabilen, savunabilen bir içerikle donatılmalı	4,82	5,00	17	4,76	5,00	16
3.	Öğretim elemanına göre ders değil derse göre öğretim elemanın tercih edilmesi gerekir.	4,64	5,00	15	4,70	5,00	15
4.	İtfaiye ile ilgili dersler itfaiyede, arama kurtarma dersleri itfaiye ve AFAD ile beraber yapılacak uygulamalarla zenginleştirilebilir	3,88	4,00	10	4,00	4,00	12
5.	Staj yönetmeliğinin oluşturulmasıyla staj yerinin belirlenmesinde bazı sınırlandırmalar getirilmesi gerekir. Staj yerlerini (itfaiye, hastane, AFAD) büyükşehirlerde yapılma zorunluluğu olmalıdır. Bunun sebebi ekipman zenginliği ve vaka sayısının fazla olmasıdır.	4,52	5,00	15	4,52	5,00	15
6.	Teknik yönler sahada birebir uygulama ile öğretilmelidir. Bu kapsamda meydana gelen afetlerin öğrenciler tarafından izlenmesi ve tecrübe edilmesi sağlanmalıdır.	4,94	5,00	17	4,76	5,00	16
7.	Teorik dersler güncel meseleler ile örneklendirilmeli ve öğrenci için somut hale getirilmelidir.	4,64	5,00	17	4,64	5,00	17
8.	Öğrencilere temel eğitim verildikten sonra yeni modeller oluşturmaları istenmelidir.	4,88	5,00	17	4,94	5,00	17
8.	Uygulama amaçlı simülasyonlar yapılmalıdır.						

9.	Teorik dersler uzaktan yürütülebilir	2,94	3,00	7	3,11	3,00	8
10.	Az sayıda öğrenci grubuyla daha fazla uygulama şansı yakalanmalıdır.	4,47	5,00	15	4,35	5,00	15
11.	Yerel yönetimlerle ve STK'larla gönüllü işbirliği yapılabilir.	4,82	5,00	17	4,70	5,00	16
12.	Konferans yönetiminin yanı sıra yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen beceri ve yetkinlik kazandırılmasını hızlandıracak araştırma ve analiz, örnek olay çözümleri, rol oynama, senaryo geliştirme, simülasyonları içeren öğrenci merkezli aktif öğrenme ve alan uygulamaları da yer almalıdır.	4,76	5,00	17	4,64	5,00	16
13.	Mutlaka yüz-yüze eğitim ve uygulamalı olmalı	4,00	4,00	10	4,05	4,00	11
14.	Görsellik ön plana çıkarılmalı sunum, film, video, animasyonlar gibi yöntemlerle anlatım yapılmalıdır.	4,82	5,00	17	4,70	5,00	16
15.	İşbirlikli öğrenme, soru cevap yöntemi, örnek olay yöntemi ve beyin fırtınası yöntemi gibi yöntemler kullanılmalıdır.	4,76	5,00	17	4,64	5,00	16

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda delphi metodunun üçüncü aşamasında uzman görüşlerine istatistik analiz uygulanması sonucu oluşturulmuştur. Bu aşamada uzmanların vermiş oldukları cevaplar IBM SPSS 22 programına girilmiş ve ortalama-ortanca-frekans değerleri hesaplanmıştır.

3.5.5. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular

Birinci Delphi turunun sorularından beşincisi “Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz plana göre nereler olmalıdır?” bu soru ile ulaşılmak istenen hedef ülkemizde profesyonel anlamda afet eğitimi veren programların verdikleri eğitim doğrultusunda öğrencilerin çalışma alanlarını uzman görüşleri ile belirlemektir. Ülkemizde profesyonel anlamda afet eğitimi veren programların istihdam sorunu olduğu bilinmektedir ve bu sorun tezin başında açıklanmıştır. Bu sorunu çözmeye yönelik olarak bu soru sorulmuş ve bu istihdamın sağlanması ile ülkemizde afet yönetimi anlamında nitelikli personel açığının giderileceği düşünülmektedir. Uzmanlardan gelen cevaplar toplanmış ve ilk

turda toplamda 31 çalışma alanı belirlenmiştir. İkinci turda bu çalışma alanları uzmanlara sunulmuş ve uzmanlar kendi yazdıkları kurumalar dışında diğer katılımcıların fikirlerini görüp çalışma alanlarını “evet” “hayır” şeklinde yeniden değerlendirmiştir. Üçüncü aşamada uzmanlara ikinci turda kendi seçtikleri çalışma alanlarını belirterek diğer uzmanların seçimleri de yüzdelik olarak belirtilmiştir. Uzmanlardan istenen uzlaşım sağlamak adına yeniden değerlendirme yapmaları olmuştur. İkinci ve üçüncü turda anket sonuçları Spss22 ile analiz edilip “yüzdelik ve frekans” hesaplanmıştır. Burada uzlaşım ölçütü yüzde 75 olarak belirlenmiştir bu değerin üzerinde olan dersler uzlaşım sağlanmıştır olarak kabul edilecektir.

Tablo 17: İkinci Ve Üçüncü Tur Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşımına İlişkin Bulgular

		2. tur		3. tur	
		Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
	Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır?				
1.	AFAD Eğitim Ve Araştırma Şube Müdürlükleri	16	94,1	16	100
2.	OSGB Birimleri (Afet planları hazırlanması hususunda çalışan)	13	76,5	16	94,1
3.	Sivil Toplum Kuruluşları	12	70,6	12	70,6
4.	Belediyeler	16	94,1	17	100
5.	Çevre Şehircilik Bk. İl Müdürlükleri	13	76,5	16	88,2
6.	AFAD Başkanlığı	16	94,1	16	100
7.	Belediye İtfaiye teşkilatları	12	70,6	13	76,5
8.	DHMI ARFF memurluğunda	10	58,8	12	70,6
9.	AFAD bünyesinde Arama Kurtarma Personeli	14	82,4	14	82,4
10.	AFAD bünyesinde Enformasyon memuru	11	64,7	12	70,6
11.	Organize Sanayi Bölgelerinde	9	52,9	12	70,6
12.	Endüstriyel alanlarda	8	47,1	8	41,2
13.	Petrol Rafinerilerinde itfaiye personeli	9	52,9	8	52,9
14.	Kızılay	14	82,4	15	88,2
15.	UMKE	13	76,5	15	88,2
16.	Üniversiteler	15	88,2	16	94,1
17.	Sanayi ve Ticaret Odaları	5	29,4	3	17,6
18.	Maden İşletmeleri	11	64,7	11	64,7

19.	112 ambulans merkezlerinde uzman veya koordinatör olarak çalışabilirler.	13	76,5	15	88,2
20.	Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ve özel okulların her birinde afet uzmanı olarak	11	64,7	11	64,7
21.	Özel kuruluşlarda afet uzmanı olarak (AVM'ler, sanayi tesisleri vb.)	14	82,4	13	76,5
22.	Özel gereksinimli bireylerin yer aldığı alanlarda afet uzmanı olarak (huzurevleri, özel eğitim merkezleri vb.)	9	52,9	11	64,7
23.	Havalimanları	11	64,7	15	88,2
24.	Orman Bakanlığı yangın birimleri	7	41,2	10	58,8
25.	Emniyet Teşkilatı	8	47,1	10	52,9
26.	Hastaneler	11	64,7	13	76,5
27.	Kaymakamlar	5	29,4	7	41,2
28.	Aile çalışma ve sosyal hizmetler bakanlığı	7	41,2	8	47,1
29.	Ulaştırma Bakanlığı	8	47,2	9	52,9
30.	İçişleri Bakanlığı	11	64,7	13	76,5
31.	Halk Sağlığı Kurumları	10	58,8	10	58,8

Tablo tarafımca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda delphi metodunun üçüncü aşamasında uzman görüşlerine istatistik analiz uygulanması sonucu oluşturulmuştur. Bu aşamada uzmanların vermiş oldukları cevaplar IBM SPSS 22 programına girilmiş ve ortalama-ortanca-frekans değerleri hesaplanmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. DELPHİ TEKNİĞİ UYGULAMASI UZLAŞIM SONUÇLARI

4.1.1. Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşım Sonuçları

Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası), Arama Kurtarma Teknikleri, Afetlerde Risk Yönetimi, Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı), Temel Afet Bilgisi, Acil Durum ve Afet Yönetimi, Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme, KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik, Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği, Afetlerde Olay Yeri Yönetimi, Ekip Çalışması, Liderlik ve Girişimcilik, Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi, Arama ve Kurtarmada İlk Yardım, İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri), Lojistik Yönetimi, Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama), Temel ilk Yardım Bilgisi, Afetlerde Salgın Hastalıklar, Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri

Tablo 18: Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Uzlaşım Sonuçları

	Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?	Frekans	Yüzde
1.	Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası)	17	100
2.	Arama Kurtarma Teknikleri	14	82,4
3.	Afetlerde Risk Yönetimi	14	88,2
4.	Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı)	13	76,5
5.	Temel Afet Bilgisi	14	82,4
6.	Acil Durum ve Afet Yönetimi	13	76,5
7.	Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme	14	88,2
8.	KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik	13	82,4
9.	Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği	14	82,4
10.	Afetlerde Olay Yeri Yönetimi	15	88,2

11.	Ekip Çalışması, Liderlik ve Girişimcilik	13	76,5
12.	Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi)	15	88,2
13.	Arama ve Kurtarmada İlk Yardım	14	76,5
14.	İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri)	15	76,5
15.	Lojistik Yönetimi	14	82,4
16.	Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama)	14	76,5
17.	Temel ilk Yardım Bilgisi	12	76,5
18.	Afetlerde Salgın Hastalıklar	13	76,5
19.	Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri	15	88,2

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo araştırmanın belirlenen uzlaşım ölçütlerini sağlayan uzman görüşlerini içermektedir. Araştırmanın ilk aşamasında uzmanaara gönderilen açık uçlu soruda yer alan “Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?” sorunun yanıtları 5’li likert tipi ankete uygun değildir. Sorunun cevaplarına yönelik oluşturulan anket formunda her birim ders için olumlu ya da olumsuz tercih yapılması istenmiştir. Bu nedenle uzlaşım ölçütü olarak frekans ve yüzde kullanılmıştır.

4.1.2. Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşım Sonuçları

Tablo 19: Afet Yönetimi Konularının Öğretimi İle Öğretilmesi Hedeflenen Kazanımlar Uzlaşım Sonuçları

	Afet yönetimi derslerinin öğretimi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?	Ortalama	Ortanca	Frekans 4-5
1.	Etkili iletişim becerisi kazanımı	4,64	5,00	16
2.	Öğretim teknikleri bilgi ve becerisi	4,58	5,00	15
3.	Kapsamlı ve analitik düşünme	4,70	5,00	16
4.	Bütünsel bakabilme	4,76	5,00	16
5.	Araştırmaya ve ampirik veriye dayanan çözümler üretebilme	4,41	5,00	15

6.	Ekip çalışmasına uygun hareket edebilme	4,76	5,00	16
7.	Tehlike ve riskleri test edebilme	4,76	5,00	16
8.	Arama ve kurtarma bilgisi ve becerisi kazanma	4,70	5,00	16
9.	Kriz yönetimi konusunda bilgi ve beceriye sahip olma	4,70	5,00	16
10.	Hızlı karar verebilme becerisi	4,79	5,00	16
11.	Kamu Kurumlarında Hiyerarşik Düzenin Ve İşleyişin Öğrenilmesi	4,05	4,00	15
12.	Kamu bünyesinde kaynak tahsisinin yetersiz olması sebebiyle, kamu kurumlarına yönelik hibe imkanı sağlayan (kalkınma ajansı, avrupa birliği) örgütlerin proje programlarına, bulunduğu kurumun ve ilin ihtiyaçları çerçevesinde etkin proje hazırlaya bilme becerisine sahip olma	4,17	5,00	13
13.	Dünya literatüründe tarama yapabilecek kadar yeterli seviyede yabancı dil bilgisi kazanım	4,58	5,00	16
14.	Çalıştığı kurumda yapılan temel uygulamaların hepsine yönelik en az temel seviyede bilgi sahibi olma (hastane, 112, afad, kızılaiy, itfaiye).	4,58	5,00	16
15.	Akademik ve resmi yazım becerisine sahip olma	4,17	4,00	14
16.	Arama kurtarma konusunda fiziki yeterliliğe sahip olunması(Kondisyon ve uzun zamanlı çalışmaya hem fiziki olarak hem de psikolojik olarak dayanıklı olunmalıdır)	4,47	5,00	15
17.	Temel tıp bilgi ve becerisine sahip olma	3,70	4,00	12
18.	Afet tiplerini ve olası etkilerini bilmek	4,58	5,00	16
19.	Afet yönetimi temel bilgisine sahip olmak	4,76	5,00	16
20.	Dayanıklılık-güvenlik bilgisine sahip olmak	4,17	5,00	13
21.	Kayıpların önlenmesi azaltılması bilgisine sahip olmak	4,64	5,00	16
22.	Bilgi yönetimi bilgisine sahip olmak	4,41	4,00	16
23.	Müdahale stratejileri farkındalığı olması	4,58	5,00	17

24.	Afet ve acil durumda afetzedelere psikolojik yardım sağlaya bilmek	4,23	4,00	15
25.	Acil durumlarda kullanabilecek ilaç bilgisi ve becerisine sahip olmak	3,70	4,00	10
26.	Afet hazırlığı aşaması için plan hazırlama, kaynak belirleme, halk eğitimleri, farkındalık çalışmaları, toplum yararına projeler geliştirme vb. bilgi ve beceriye sahip olması	4,64	5,00	16
27.	Liderlik vasıflarına sahip olması	4,52	5,00	16
28.	KBRN tehditlerinden korunma, tahmin ve erken uyarı sistemleri hakkında temel bilgi ve beceriye sahip olması	4,41	5,00	15
29.	Ulusal ve uluslararası temel afet mevzuatlarına hakim olması (5902 Sayılı kanun, TAMP, Sphere Project, Sendai Framework vb.)	4,64	5,00	17
30.	İnisiyatif kullanabilme	4,76	5,00	17
31.	Topluluk önünde etkili ve güzel konuşabilme becerisine sahip olma	4,29	4,00	16
32.	Afet ev Acil Durum planı yapabilme	4,76	5,00	16
33.	Afetlerde triyaji yapabilme	4,52	5,00	15
34.	Afetlerde güvenlik önlemlerini açıklayabilme	4,64	5,00	16
35.	Kaynakları israf etmeden kullanabilme	4,76	5,00	17

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo araştırmanın belirlenen uzlaşım ölçütlerini sağlayan uzman görüşlerini içermektedir. Bu uzlaşım ölçütleri ortalama 3,7 eşit veya büyük, ortanca değer 4'e eşit veya büyük, frekans 4 ve 5 cevabını veren uzman sayısının 8'e eşit veya fazla olduğu durumlardır. Bu koşulların hepsinin sağlandığı durumlar uzlaşım sağlandı en az birinin sağlanmadığı durumlar uzlaşım sağlanmadı olarak kabul edilmiştir.

4.1.3. Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşım Sonuçları

Tablo 20: Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Uzlaşım Sonuçları

	Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?	Ortalama	Ortanca	Frekans
1.	Afet Yönetimi dersleri sadece teori değil uygulamalı da olmalıdır	4,94	5,00	17
2.	Öğrencilere ekip çalışmasına uygun çalışabilme kazanımı sağlamalıdır.	4,76	5,00	17
3.	Öğrenciler toplumun tüm kesimlerine afet eğitimi verebilecek donanımına sahip olmalıdır.	4,76	5,00	17
4.	Öğretim programı bütünsel ve disiplinler üstü yaklaşım ile geliştirilmelidir.	4,64	5,00	16
5.	Seçmeli dersler belirlenirken bulunulan bölgenin coğrafi risklerine göre derslerde olmalıdır.	4,23	5,00	13
6.	Yeni ve farklı afet tiplerini ele alan dersler olmalıdır. Bilhassa iklim değişikliği konusu ön plana çıkarılmalıdır.	4,41	5,00	14
7.	Acil yardım konusu ve afet yönetimi konularının dengeli bir şekilde programda yer alması sağlanmalıdır	4,64	5,00	16
8.	Teori olarak işlenen derslerin dönem içi ve yaz stajları ile desteklenmesi gerekmektedir.	4,64	5,00	16
9.	Afetlere hazırlıklı olma konusunda topluma öncülük eden bir program niteliğinde olmalıdır	4,58	5,00	16
10.	Program içeriği oluşturulurken paydaşların görüşleri alınmalıdır.	4,64	5,00	16

11.	Akademik kadronun program içeriğine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir.	4,76	5,00	16
12.	Afet yönetimi içeren tüm önlisans-lisans bölümleri (İş Sağlığı ve Güvenliği, Acil Durum ve Afet yönetimi ve Acil Yardım ve Afet Yönetimi) birleştirilmelidir	3,76	4,00	9
13.	Multidisipliner biçimde yönetim alanından da dersleri içermelidir	4,41	5,00	15
14.	Uluslararası afet yönetimi lisans programları ile benzer müfredat hazırlanmalıdır. Bu şekilde denklik sorunu çözülmüş olacaktır	4,47	5,00	15
15.	Ülkemizde afet yönetimi ders içerikleri ve program çıktıları yetersizdir.	3,70	3,00	8

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo araştırmanın belirlenen uzlaşım ölçütlerini sağlayan uzman görüşlerini içermektedir. Bu uzlaşım ölçütleri ortalama 3,7 eşit veya büyük, ortanca değer 4'e eşit veya büyük, frekans 4 ve 5 cevabını veren uzman sayısının 8'e eşit veya fazla olduğu durumlardır. Bu koşulların hepsinin sağlandığı durumlar uzlaşım sağlandı en az birinin sağlanmadığı durumlar uzlaşım sağlanmadı olarak kabul edilmiştir.

4.1.4. Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşım Sonuçları

Tablo 21: Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Kullanılması Gereken Yöntem ve Teknikler Uzlaşım Sonuçları

	Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?	Ortalama	Ortanca	Frekans
1.	Teorik ve pratik derslerin bir arada kurgulanması gerekmektedir. (Örneğin; Özellikle geçmişte yaşanmış çeşitli afetlerden seçme yapılarak bireysel problem tanımlama, sonuçlarda yapılan yanlışları ve doğruları ayırt edebilme ve tartışma yapabilecek araştırma ödevleri ile destekli, çalışmalarını bir topluluk önünde sunabilen, savunabilen bir içerikle donatılmalı	4,76	5,00	16
2.	Öğretim elemanına göre ders değil derse göre öğretim elemanın tercih edilmesi gerekir.	4,76	5,00	16
3.	İtfaiye ile ilgili dersler itfaiyede, arama kurtarma dersleri itfaiye ve AFAD ile beraber yapılacak uygulamalarla zenginleştirilebilir	4,70	5,00	15
4.	Staj yönetmeliğinin oluşturulmasıyla staj yerinin belirlenmesinde bazı sınırlandırmalar getirilmesi gerekir. Staj yerlerini (itfaiye, hastane, AFAD) büyükşehirlerde yapılma zorunluluğu olmalıdır. Bunun sebebi ekipman zenginliği ve vaka sayısının fazla olmasıdır.	4,00	4,00	12

5.	Teknik yönler sahada birebir uygulama ile öğretilmelidir. Bu kapsamda meydana gelen afetlerin öğrenciler tarafından izlenmesi ve tecrübe edilmesi sağlanmalıdır.	4,52	5,00	15
6.	Teorik dersler güncel meseleler ile örneklendirilmeli ve öğrenci için somut hale getirilmelidir.	4,76	5,00	16
7.	Öğrencilere temel eğitim verildikten sonra yeni modeller oluşturmaları istenmelidir.	4,64	5,00	17
8.	Uygulama amaçlı simülasyonlar yapılmalıdır.	4,94	5,00	17
10.	Az sayıda öğrenci grubuyla daha fazla uygulama şansı yakalanmalıdır.	4,35	5,00	15
11.	Yerel yönetimlerle ve STK'larla gönüllü işbirliği yapılabilir.	4,70	5,00	16
12.	Konferans yönetiminin yanı sıra yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen beceri ve yetkinlik kazandırılmasını hızlandıracak araştırma ve analiz, örnek olay çözümleri, rol oynama, senaryo geliştirme, simülasyonları içeren öğrenci merkezli aktif öğrenme ve alan uygulamaları da yer almalıdır.	4,64	5,00	16
13.	Mutlaka yüz-yüze eğitim ve uygulamalı olmalı	4,05	4,00	11
14.	Görsellik ön plana çıkarılmalı sunum, film, video, animasyonlar gibi yöntemlerle anlatım yapılmalıdır.	4,70	5,00	16
15.	İşbirlikli öğrenme, soru cevap yöntemi, örnek olay yöntemi ve beyin fırtınası yöntemi gibi yöntemler kullanılmalıdır.	4,64	5,00	16

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo araştırmanın belirlenen uzlaşım ölçütlerini sağlayan uzman görüşlerini içermektedir. Bu uzlaşım ölçütleri ortalama 3,7 eşit veya büyük, ortanca değer 4'e eşit veya büyük, frekans 4 ve 5 cevabını veren uzman sayısının 8'e eşit

veya fazla olduğu durumlardır. Bu koşulların hepsinin sağlandığı durumlar uzlaşım sağlandı en az birinin sağlanmadığı durumlar uzlaşım sağlanmadı olarak kabul edilmiştir.

4.1.5. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Uzlaşım Sonuçları

Tablo 22: Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları uzlaşım Sonuçları

	Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır?	Frekans	Yüzde
1.	AFAD Eğitim Ve Araştırma Şube Müdürlükleri	16	100
2.	OSGB Birimleri (Afet planları hazırlanması hususunda çalışan)	16	94,1
3.	Sivil Toplum Kuruluşları	12	70,6
4.	Belediyeler	17	100
5.	Çevre Şehircilik Bk. İl Müdürlükleri	16	88,2
6.	AFAD Başkanlığı	16	100
7.	Belediye İtfaiye teşkilatları	13	76,5
8.	DHMI ARFF memurluğunda	12	70,6
9.	AFAD bünyesinde Arama Kurtarma Personeli	14	82,4
10.	AFAD bünyesinde Enformasyon memuru	12	70,6
11.	Organize Sanayi Bölgelerinde	12	70,6
12.	Endüstriyel alanlarda	8	41,2
13.	Petrol Rafinerilerinde itfaiye personeli	8	52,9
14.	Kızılay	15	88,2
15.	UMKE	15	88,2
16.	Üniversiteler	16	94,1
17.	Sanayi ve Ticaret Odaları	3	17,6
18.	Maden İşletmeleri	11	64,7
19.	112 ambulans merkezlerinde uzman veya koordinatör olarak çalışabilirler.	15	88,2
20.	Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ve özel okulların her birinde afet uzmanı olarak	11	64,7

21.	Özel kuruluşlarda afet uzmanı olarak (AVM'ler, sanayi tesisleri vb.)	13	76,5
22.	Özel gereksinimli bireylerin yer aldığı alanlarda afet uzmanı olarak (huzurevleri, özel eğitim merkezleri vb.)	11	64,7
23.	Havalimanları	15	88,2
24.	Orman Bakanlığı yangın birimleri	10	58,8
25.	Emniyet Teşkilatı	10	52,9
26.	Hastaneler	13	76,5
27.	Kaymakamlar	7	41,2
28.	Aile çalışma ve sosyal hizmetler bakanlığı	8	47,1
29.	Ulaştırma Bakanlığı	9	52,9
30.	İçişleri Bakanlığı	13	76,5
31.	Halk Sağlığı Kurumları	10	58,8

Tablo tarafınca hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tablo araştırmanın belirlenen uzlaşım ölçütlerini sağlayan uzman görüşlerini içermektedir. Araştırmanın ilk aşamasında uzmanaara gönderilen açık uçlu soruda yer alan “Türkiye’de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır?” sorunun yanıtları 5’li likert tipi ankete uygun değildir. Sorunun cevaplarına yönelik oluşturulan anket formunda her birim kurum için olumlu ya da olumsuz tercih yapılması istenmiştir. Bu nedenle uzlaşım ölçütü olarak frekans ve yüzde kullanılmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Günümüzde afetlerin sıklığının ve çeşitliliğinin artması ile ülkelerin afetlerle baş edebilme kapasitesi düşmüştür. Yaşanan afetlerin üstesinden gelmek için ülkeler küresel anlamda yardım çağrısı yapmaktadırlar. Afetler ile mücadelede başarılı olmanın yolu afet öncesi yapılan hazırlık çalışmalarına bağlıdır. Afete müdahale ve afete hazırlık aşamalarında profesyonel bir hazırlık ve ekip gerekmektedir bunun yolu da profesyonel afet eğitiminden geçmektedir. Afetlerle mücadelede hem ülkemizde hem küresel anlamda ortak bir dil konuşulması gerekmektedir. Çünkü afetler boyutlarına göre bir bölgeyi etkileye bildiği gibi ulusal hatta küresel anlamda etkiler oluşturabilmektedir. Bu nedenle profesyonel afet eğitiminde ülkemizde bir standardizasyon oluştururken küresel anlamda afet eğitiminin de takip edilmesi gerekmektedir. Yetiştirilen afet personellerinin risk ve kriz yönetiminin her alanında çalışabilecek niteliğe sahip olması gerekmektedir.

Bu çalışma ile ülkemizde afet profesyonelleri yetiştiren üniversitelerin eğitimleri ve dünyada afet eğitimi incelenmiştir. Ülkemizdeki afet eğitiminin sahip olması gereken özelliklerini belirlemek amacıyla uzmanlara Delphi tekniği uygulanmıştır. İlk aşamada beş açık uçlu soru ile uzmanların görüşleri toplanmıştır. İkinci ve üçüncü aşamada ise; katılımcıların ortak bir görüşe varmaları sağlanmıştır.

Aşağıdaki Tablo 23’de katılımcıların afet eğitiminin niteliğini ve içeriğini belirlemeye yönelik sorulan beş açık uçlu soruya verilen uzlaşım maddeleri bulunmaktadır.

Tablo 23: Uzlaşım Sağlanan Maddeler

Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?
<i>1.Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası)</i>
<i>2.Arama Kurtarma Teknikleri</i>
<i>3.Afetlerde Risk Yönetimi</i>
<i>4.Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı)</i>
<i>5.Temel Afet Bilgisi</i>
<i>6.Acil Durum ve Afet Yönetimi</i>
<i>7.Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme</i>
<i>8.KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik</i>
<i>9.Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği</i>

10.Afetlerde Olay Yeri Yönetimi

11.Ekip Çalışması, Liderlik ve Girişimcilik

12.Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Arama-kurtarma ekipman bilgisi)

13.Arama ve Kurtarmada İlk Yardım

14.İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri)

15.Lojistik Yönetimi

16.Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama)

17.Temel ilk Yardım Bilgisi

18.Afetlerde Salgın Hastalıklar

19.Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri

Afet yönetimi derslerinin öğretimi ile hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler

olmalıdır?

1.Etkili iletişim becerisi kazanımı

2.Öğretim teknikleri bilgi ve becerisi

3.Kapsamlı ve analitik düşünme

4.Bütünsel bakabilme

5.Araştırmaya ve ampirik veriye dayanan çözümler üretebilme

6.Ekip çalışmasına uygun hareket edebilme

7.Tehlike ve riskleri test edebilme

8.Arama ve kurtarma bilgisi ve becerisi kazanma

9.Kriz yönetimi konusunda bilgi ve beceriye sahip olma

10.Hızlı karar verebilme becerisi

11.Kamu Kurumlarında Hiyerarşik Düzenin Ve İşleyişin Öğrenilmesi

12.Kamu bünyesinde kaynak tahsisinin yetersiz olması sebebiyle, kamu kurumlarına yönelik hibe imkanı sağlayan (kalkınma ajansı, avrupa birliği) örgütlerin proje programlarına, bulunduğu kurumun ve ilin ihtiyaçları çerçevesinde etkin proje hazırlaya bilme becerisine sahip olma

13.Dünya literatüründe tarama yapabilecek kadar yeterli seviyede yabancı dil bilgisi kazanım

14.Çalıştığı kurumda yapılan temel uygulamaların hepsine yönelik en az temel seviyede bilgi sahibi olma (hastane, 112, afet, kızılay, itfaiye).

15.Akademik ve resmi yazım becerisine sahip olma

16.Arama kurtarma konusunda fiziki yeterliliğe sahip olunması(Kondisyon ve uzun zamanlı çalışmaya hem fiziki olarak hem de psikolojik olarak dayanıklı olunmalıdır)

17.Temel tıp bilgi ve becerisine sahip olma

18.Afet tiplerini ve olası etkilerini bilmek

19.Afet yönetimi temel bilgisine sahip olmak

20.Dayanıklılık-güvenlik bilgisine sahip olmak

21.Kayıpların önlenmesi azaltılması bilgisine sahip olmak

22.Bilgi yönetimi bilgisine sahip olmak

23.Müdahale stratejileri farkındalığı olması

24.Afet ve acil durumda afetzedelere psikolojik yardım sağlama bilmek

25.Acil durumlarda kullanabilecek ilaç bilgisi ve becerisine sahip olmak

26.Afet hazırlığı aşaması için plan hazırlama, kaynak belirleme, halk eğitimleri, farkındalık çalışmaları, toplum

yararına projeler geliştirme vb. bilgi ve beceriye sahip olması

27.Liderlik vasıflarına sahip olması

28.KBRN tehditlerinden korunma, tahmin ve erken uyarı sistemleri hakkında temel bilgi ve beceriye sahip olması

29.Ulusal ve uluslararası temel afet mevzuatlarına hakim olması (5902 Sayılı kanun, TAMP, Sphere Project, Sendai Framework vb.)

30.İnisiyatif kullanabilme

31.Topluluk önünde etkili ve güzel konuşabilme becerisine sahip olma

32.Afet ev Acil Durum planı yapabilme

33.Afetlerde triyajı yapabilme

34.Afetlerde güvenlik önlemlerini açıklayabilme

35.Kaynakları israf etmeden kullanabilme

Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir?

1.Afet Yönetimi dersleri sadece teori değil uygulamalı da olmalıdır

2.Öğrencilere ekip çalışmasına uygun çalışabilme kazanımı sağlamalıdır.

3.Öğrenciler toplumun tüm kesimlerine afet eğitimi verebilecek donanıma sahip olmalıdır.

4.Öğretim programı bütünlüklü ve disiplinler üstü yaklaşım ile geliştirilmelidir.

5.Seçmeli dersler belirlenirken bulunulan bölgenin coğrafi risklerine göre derslerde olmalıdır.

6.Yeni ve farklı afet tiplerini ele alan dersler olmalıdır. Bilhassa iklim değişikliği konusu ön plana çıkarılmalıdır.

7.Acil yardım konusu ve afet yönetimi konularının dengeli bir şekilde programda yer alması sağlanmalıdır

8.Teori olarak işlenen derslerin dönem içi ve yaz stajları ile desteklenmesi gerekmektedir.

9.Afetlere hazırlıklı olma konusunda topluma öncülük eden bir program niteliğinde olmalıdır

10.Program içeriği oluşturulurken paydaşların görüşleri alınmalıdır.

11.Akademik kadronun program içeriğine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir.

12.Afet yönetimi içeren tüm önlisans-lisans bölümleri (İş Sağlığı ve Güvenliği, Acil Durum ve Afet yönetimi ve Acil Yardım ve Afet Yönetimi) birleştirilmelidir

13.Multidisipliner biçimde yönetim alanından da dersleri içermelidir

14.Uluslararası afet yönetimi lisans programları ile benzer müfredat hazırlanmalıdır. Bu şekilde denklik sorunu çözülmüş olacaktır

15.Ülkemizde afet yönetimi ders içerikleri ve program çıktıları yetersizdir.

Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden bu yöntem ve teknikler daha uygundur?

1.Theorik ve pratik derslerin bir arada kurgulanması gerekmektedir. (Örneğin; Özellikle geçmişte yaşanmış çeşitli afetlerden seçme yapılarak bireysel problem tanımlama, sonuçlarda yapılan yanlışları ve doğruları ayırt edebilme ve tartışma yapabilecek araştırma ödevleri ile destekli, çalışmalarını bir topluluk önünde sunabilen,

savunabilen bir içerikle donatılmalı

2.Öğretim elemanına göre ders değil derse göre öğretim elemanın tercih edilmesi gerekir.

3.İtfaiye ile ilgili dersler itfaiyede, arama kurtarma dersleri itfaiye ve AFAD ile beraber yapılacak uygulamalarla zenginleştirilebilir

4.Staj yönetmeliğinin oluşturulmasıyla staj yerinin belirlenmesinde bazı sınırlandırmalar getirilmesi gerekir. Staj yerlerini (itfaiye, hastane, AFAD) büyükşehirlerde yapılma zorunluluğu olmalıdır. Bunun sebebi ekipman zenginliği ve vaka sayısının fazla olmasıdır.

5.Teknik yönler sahada birebir uygulama ile öğretilmelidir. Bu kapsamda meydana gelen afetlerin öğrenciler tarafından izlenmesi ve tecrübe edilmesi sağlanmalıdır.

6.Teorik dersler güncel meseleler ile örneklendirilmeli ve öğrenci için somut hale getirilmelidir.

7.Öğrencilere temel eğitim verildikten sonra yeni modeller oluşturmaları istenmelidir.

8.Uygulama amaçlı simülasyonlar yapılmalıdır.

10.Az sayıda öğrenci grubuyla daha fazla uygulama şansı yakalanmalıdır.

11.Yerel yönetimlerle ve STK'larla gönüllü işbirliği yapılabilir.

12.Konferans yönetiminin yanı sıra yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen beceri ve yetkinlik kazandırılmasını hızlandıracak araştırma ve analiz, örnek olay çözümleri, rol oynama, senaryo geliştirme, simülasyonları içeren öğrenci merkezli aktif öğrenme ve alan uygulamaları da yer almalıdır.

13.Mutlaka yüz-yüze eğitim ve uygulamalı olmalı

14.Görsellik ön plana çıkarılmalı sunum, film, video, animasyonlar gibi yöntemlerle anlatım yapılmalıdır.

15.İşbirlikli öğrenme, soru cevap yöntemi, örnek olay yöntemi ve beyin fırtınası yöntemi gibi yöntemler kullanılmalıdır.

Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirdiğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır?

1.AFAD Eğitim Ve Araştırma Şube Müdürlükleri

2.OSGB Birimleri (Afet planları hazırlanması hususunda çalışan)

3.Sivil Toplum Kuruluşları

4.Belediyeler

5.Çevre Şehircilik Bk. İl Müdürlükleri

6.AFAD Başkanlığı

7.Belediye İtfaiye teşkilatları

8.DHMI ARFF memurluğunda

9.AFAD bünyesinde Arama Kurtarma Personeli

10.AFAD bünyesinde Enformasyon memuru

11.Organize Sanayi Bölgelerinde

12.Endüstriyel alanlarda

13.Petrol Rafinerilerinde itfaiye personeli

14.Kızılay

15.UMKE

16.Üniversiteler

17.Sanayi ve Ticaret Odaları

18.Maden İşletmeleri

19.112 ambulans merkezlerinde uzman veya koordinatör olarak çalışabilirler.

20.Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ve özel okulların her birinde afet uzmanı olarak

-
- 21.Özel kuruluşlarda afet uzmanı olarak (AVM'ler, sanayi tesisleri vb.)
 - 22.Özel gereksinimli bireylerin yer aldığı alanlarda afet uzmanı olarak (huzurevleri, özel eğitim merkezleri vb.)
 - 23.Havalimanları
 - 24.Orman Bakanlığı yangın birimleri
 - 25.Emniyet Teşkilatı
 - 26.Hastaneler
 - 27.Kaymakamlar
 - 28.Aile çalışma ve sosyal hizmetler bakanlığı
 - 29.Ulaştırma Bakanlığı
 - 30.İçişleri Bakanlığı
 - 31.Halk Sağlığı Kurumları
-

Afet Yönetimi Lisans Programında Olması Gereken Temel Dersler Neler Olmalıdır Soruna İlişkin Tartışma

Eğitim en bilinen özelliği evrensel olmasıdır. Bireylerin dinamikliğini sağlayabilmelidir. Eğitimin ulusal ve uluslararası alanda geçerli olması gerekmektedir¹⁴⁷. Gelişmiş ülkeler eğitim sistemlerini uluslararası gelişmelere uyumlu hale getirmek için eğitim sistemlerinde yeniliklere başvurmaktadırlar. Eğitim konusunda yapılan düzenlemelerde değişen öğrenci profiline oldukça dikkat etmektedirler.¹⁴⁸ Eğitimde standartlar eğitime katkı yapmaktan çok önemli konular hakkında öneri sunmaktadır. Bu standartlar daha çok klavuzluk eden ilkelerdir¹⁴⁹.

Afet eğitiminde temel derslerin standardizasyonu başta öğrencilerin çalışma alanının belirlenmesi ve afete müdahalede ortak bir dil kullanılmasını sağlayacaktır. Bunların dışında temel derslerin belirlenirken öğrencilerin yurt dışında eğitim alabilecek ve çalışabilecek temel bilgi birikimine sahip olması gerektiği göz önüne alınarak belirlenmelidir.

Uzmanlar bu soruya cevap verirken kendi uzmanlık alanları ile afet arasındaki ilişkiyi göz önünde bulundurmışlardır. Afet yönetimin multidisipliner yapısı gereği farklı uzmanlık alanlarına sahip afet ile çalışan uzmanlara ulaşılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında tüm uzmanların belirlediği dersler alt alta eklenmiş ve

¹⁴⁷ Erkan Rehber, **Yükseköğretimde Kalite Sorunu**, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayını, 2002.

¹⁴⁸ Bologna Conference, **Trends in Learning Structures in Higher Education Project Report**, Denmark: The Danish Rectors Conference Secretariat, 1999.

¹⁴⁹ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, **Standards for Evaluations of Educational Programs, Projects and Materials**, USA: R.R. Donnelley and Sons Company, 1981.

benzer dersler elenmiştir. Afet yönetimi içerisinde yer alan sağlık, itfaiye, arama kurtarma alanlarına ağırlık verilmiş bunların dışında psikoloji, sosyoloji ve ekip çalışması ile ilgili derslere de yer verilmiştir.

Afet Yönetimi Derslerinin Öğretimi İle Hedeflenen Kazanımlar (Bilgi, Beceri, Tutum Vs.) Neler Olmalıdır Soruna İlişkin Tartışma

Eğitim programları, yerel ya da küresel seviyede nitelikli bir eğitim sistemine sahip olma, ülkenin gelişmesine destek verecek nitelikli insan gücü yetiştirme, toplumsal ve kültürel değerlerin korunmasını sağlamak ve bu değerlerin daha üst seviyelere taşınmasını destekleme gibi amaçlara yönelik olarak gelişim gösterirler¹⁵⁰.

Parkay, Anctil, Hass (2006) programın kapsamlı tanımını; “toplumun değişen ihtiyaçlarının, teori ve araştırma sisteminin içerisinde belirlenen geniş ve özel amaçlara ulaşmak için, öğrencilerin sahip oldukları deneyimlerin tümüdür” şeklinde yapmışlardır¹⁵¹. Yapılan bu tanım ile eğitim programının, hem toplum hem de kişiler için büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Bu tanıma göre eğitim programı, toplumun ihtiyaç ve değerleri dikkate alınarak öğretmenler ve diğer uzmanlar tarafından geliştirilen, planlı bir program olduğu söylenebilir. Program geliştirme araştırmaları için iki ana sebep bulunmaktadır. Bunlardan ilki kullanılan teknik ve süreçlerin, özellikle gelecekte program geliştirmeyle uğraşacak araştırmacılar tarafından daha geniş bağlamda anlaşılması gerekliliği, ikincisi de kuşkusuz gelişmenin organize edilmesinde ve programı geliştirmeyi amaçlayan araştırma ve tartışmaların gelişiminin şu anki çalışmalar tarafından beslenmesi gerekliliğidir.

Afet Yönetimi Lisans Öğretim Programının İçeriğine Yönelik Görüşleriniz Nelerdir Soruna İlişkin Tartışma

Araştırmanın ilk sorusu afet eğitiminin temel derslerinin neler olması gerektiğidir. İkinci soru ile amaç belirlenen temel derslerin öğretimi ile hedeflenen

¹⁵⁰ Özdemir, **Program Değerlendirme**, 2009.

¹⁵¹ F. W. Parkay, E. J. Anctil, ve G. Hass, **Curriculum Planning: A Contemporary Approach**, Boston: Pearson, 2006.

temel kazanımlar ile derslerin içeriğini belirlemektir. Birbiri ile ilişkili olarak sorulan araştırma sorularında asıl amaç afet eğitimi lisans programının müfredat belirleme, öğrenme çıktıkları ve istihdam alanlarını belirlemektir. Araştırmanın üçüncü sorusu ile daha önceki sorularda uzmanlar tarafından belirlenen temel dersler ve öğrenim kazanımlarına yönelik görüşlerinin neler olduğunu öğrenmektir burada amaç afet eğitimine yönelik belirlenen derslerin ve öğrenim kazanımlarının yeterli/yetersiz görülmesi hususunda uzman görüşlerinin değerlendirilmesi ve uzlaşma varılmasıdır. Öğrenme çıktıları tanımına baktığımızda, bir öğrenme aşamasının ardından öğrenenin kazanımlara sahip olması ve gerekli olan bilgi, tutum ve davranışları içermesi gerektiğini görülmüştür. Bu sonuçlar, her eğitim modülü için eğitimin bitiminde kazılması planlanan bilişsel, duyuşsal/psikososyal ve psikomotor alanlara yönelik becerilerdir. Öğrenme çıktılarının önemi şu şekilde sıralanabilir;

1. Öğrenciye kazandırılmak istenen ve öğrenciden kazanılması istenen öğrenmenin kazanımlarını ve tiplerini tanımladığı,
2. Biçimlendirici ve belgelendirici değerlendirme sağladığı ve öğrencinin ön öğrenilmişlik derecesinin ölçülmesi için nesnel kriterler sağladığı,
3. Öğrenmenin uyumlu birimlerini ortaya çıkardığı,
4. Eğitimci ve öğrencilere eğitim sürecinde rehberlik ettiği,
5. Öğrenme beklentileri konusunda öğrencileri bilgilendirdiği için ve işverenlere mezunların yeterlilikleri hususunda bilgi verdiği için önemlidir¹⁵²

Afet Yönetimi Konularının Öğretiminde Hangi Yöntem Ve Teknikler
Kullanılmalıdır Ve Neden Bu Yöntem Ve Teknikler Daha Uygun Sorusuna
İlişkin Tartışma

Literatür taramasında öğretim teknik ve yöntemlerinin dersler ve sınıf seviyesi açısından standart hale getirilmesinin önemi hakkında yapılan araştırmada; eğitimcilerin eğitim sırasında öğretilecek konuların sınıf derecelerine göre öğrenim kazanımlarını oluşturabilmek için ortak bir dil kullanmaları gerektiği düşünülmektedir. Çünkü, ders konularının öğrenim kazanımlarının ulusal ve uluslararası standartlara ulaşmasını, eğitim hedeflerinin ve etkinliklerinin

¹⁵² Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Eğitim Programları Geliştirme Birimi, 2010.

değerlendirilmesine olanak verir¹⁵³. Ancak, öğrenim kazanımlarının sonuçlarını oluşturulabilmesi için ders kazanımlarının açık olması, eğitim aşamalarının sonunda kazanılacak bilgi, beceri ve davranışların ölçülebilir olması gerekmektedir. Bunun yanı sıra sonuç odaklı olma, belirsizliklerin olmaması, her ders ve içeriğinin “bilişsel, duyuşsal/psikososyal ve psikomotor” alanlar ile ilişki içinde olması gerekmektedir. Bu hedefleri içeren eylemlerin yazma aşamasında kullanılma zorunluluğu, öğrenim kazanımları oluşturulmasını zorlaştırmaktadır. Bu faktörler göz önüne alınarak oluşturulan ders öğretim planının mesleki yeterlilik açısından öğrenciler ve işverenler için tatmin edici olacağı düşünülmektedir. uzmanların tecrübeleri ve eğitimleri doğrultusunda belirlenen uzlaşım derslerinin öğretim planı konusundaki görüşleri büyük önem arz etmektedir.

Türkiye'de Acil Yardım Ve Afet Yönetimi Lisans Mezunlarının İstihdam Alanları Belirdiğiniz Öğretim Planına Göre Nerele Olmalıdır Sorusuna İlişkin Tartışma

Araştırmanın son sorusu olan ülkemizdeki afet profesyonellerinin çalışma alanları sorusuna uzmanlar daha önce cevap verdikleri soruları da göz önünde bulundurarak belirlenen temel dersler, ders içerikleri ve öğretim planı doğrultusunda cevap vermeleri istenmiştir. Uzman görüşleri belirlenen istihdam alanlarının afet yönetiminde etkin rol olacak personelin belirlenmesine katkı sağlayacaktır. İstihdam alanlarının belirlenmesi ile bölümün ders içeriği ve müfredatının çok başlılık sorunuda çözülecektir. Bölümün ders içeriği ve müfredatı mesleğe uygun olarak yeniden şekillenecektir.

Acil yardım ve afet yönetimi lisans programı kuruluş amacı afet yönetiminin her aşamasında görev alacak niteliklere sahip personeller yetiştirmektir. Ancak bölümün müfredatı, ders içeriği ve program çıktıları açısından yetersiz olduğu görülmektedir. Bölüm içerisinde sağlık, itfaiyecilik, arama-kurtarma, yönetim, afet derslerinin yer aldığı bilinmektedir. Bölümün içerisine birçok disipline yer verilmesi alanda uzmanlaşmayı engellemektedir. Bu durum beraberinde istihdam sorunu ortaya çıkarmaktadır. Programın müfredatının uzman görüşleri ile oluşturulmasına yönelik

¹⁵³ D. R. Krathwohl, **A revision of Bloom's taxonomy: An overview**, Theory Into Practice, 2002, ss. 212-218.

yapılan bu çalışma ile afet yönetiminin çok disiplinli yapısı sınırlanılmaya çalışılmıştır. Mezunların çalışma alanlarının belirlenmesi ve iş tanımlarının yapılması gerekmektedir. Bu doğrultuda müfredat düzenlenmeli ve mesleğe uygun nitelikli elemanların yetiştirilmesi gerekmektedir. Lisans programının ilk yılı içerisinde afet yönetiminin temel derslerinin öğretilmesinin ardından sonraki yıllarda alan içerisinde yer alan konularda uzmanlaşmaya yönelik derslere ağırlık verilmesi gerekmektedir. Bu durum Acil Yardım Afet Yönetimi bölümü içerisinde gerçekleştirilebileceği gibi farklı bölümlerde açılarak gerçekleştirilebilir.

İLERİDE YAPILACAK İLGİLİ ÇALIŞMALARA ÖNERİLER

Programların müfredatlarının, ders içeriklerinin ve istihdam alanlarının belirlenmesi uzun yıllar yapılan çalışmalar ve edinilen tecrübeler neticesinde gelişerek belirlenmektedir. Bu çalışma ile ülkemizde 2005 yılında ilk defa Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde ardından 9 farklı üniversitede açılan Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans programının müfredatı, ders içerikleri ve mezun öğrencilerin çalışma alanları incelenmiştir. Bölümün yeni olması ve ülkemizde ilk defa afet eğitimi konusunda açılan lisans programı olması dolayısıyla önem arz etmektedir. Bölümün kurulması ülkemizde yaşanan büyük oranda can ve mal kayıplarına neden olan afetler sonrası olmuştur. Meydana gelen bu felaketlerde en çok eksiliği hissedilen alan profesyonel afet personelinin olmaması, sağlık ve itfaiyecilik gibi hizmetlerin afet konusundaki hazırlıksızlıkları olmuştur. Dolayısıyla ülkemizde bu tarihlerde afet yönetimi alanında mevzuat yenilenmiş ve AFAD (Afet Ve Acil Durum Başkanlığı) kurulmuştur.

Afet yönetiminde görev alacak personelin profesyonel eğitimin geliştirilmesi ve güncel kalması adına afet eğitimi temalı araştırmaların yapılması gerekmektedir. Afet eğitiminin içeriğinin ulusal ve uluslararası standartlarda olması gerekmektedir. Bu çalışma ile profesyonel afet eğitiminin müfredatının, ders içeriklerinin ve ders öğretim planının ana çerçevesi oluşturulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacına yönelik sorulan sorularda ayrıntıya girilmemiş yalnızca genel çerçeve belirlenmek istenmiştir. Çalışmada belirlenen her ders için ayrı bir araştırma ile dersin içeriğinin, öğretim planının ve kaynaklarının belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Aynı

şekilde mezunların belirlenen çalışma alanlarındaki görev, yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi için her kurum için ayrı araştırma yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Delphi tekniği çalışmasının eğitim bilimlerinde çok eski bir teknik olması ve sıkça kullanılması itibari ile sonuçlarının güvenilirliğinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Teknik uygulama itibari ile araştırmacının örneklem seçimi, uzlaşım kriterlerini belirleme, çalışmanın aşamalarını belirleme, uzmanların görüşlerini toplama şeklini seçme konusunda özgür bırakmaktadır. Delphi çalışması veri toplama süreci çok aşamalı olması itibari ile uzun sürebilmekte ve katılımcıları zaman anlamında zorlayabilmektedir.



KAYNAKÇA

Adler M. ve Zigli E., **Gazing into the oracle: The Delphi Method and its application to social policy and public health**, London: Jessica Kingsley Publishers, 1996.

Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi – CRED, “**Doğal Afetler 2019 Şimdi Pes Etmeme Zamanı**” adlı yazı, (04.11.2019).

Ağaoğlu Onur ve Dilara Körpeoğlu, **Delphi Tekniği ile BİLSEM Öğretmenlerinin Gözünden Öğrencilerin Sosyal Medya Kullanımlarının Olumlu ve Olumsuz Yönlerinin İncelenmesi**, Bilim Armonisi, 2019, ss. 3-7.

Akın Demir, **Eğitim Ne Kadar Önemli ?**, TMMO Afet Sempozyumu, 2007.

Aksaray Üniversitesi; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders İçeriği**, https://obs.aksaray.edu.tr/oibs/ogrsis/mufredat_dersleri.aspx, (05.01.2020).

N Amat Camacho, A Hughes, FM Burkle, PL Ingrassia, L Ragazzoni, A Redmond, et al. **Education and Training of Emergency Medical Teams: Recommendations for a Global Operational Learning Framework**, PLOS Currents Disasters, 2016.

American Association of Law Libraries, AALL Profesyonel **Gelişim Komitesine Program Önerisi Geliştirme ve Sunma** , 'Öğrenme çıktıları nelerdir ?', 2004.

Ashman Adrian F.; Conway, NF Robert., **Using Cognitive Methods İn The Classroom**, Routledge, 2019.

Aydiner Tolgahan, **Doğal afet yönetişimi: Türkiye'de Doğal Afet Yönetimi Uygulamalarının Tarihsel Bağlamda Değerlendirilmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 2014.

Azimli Çilingir Gülcan, İlknur Örçen Güler, **Afet Politikalarında Risk Unsuru ve Afet Mevzuatında Risk Yönetimi**, Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi, 2020, ss. 152-165.

Başbuğ B. Burçak, **Türkiye’de Doğal Afet Risk Yönetimi Eğitimi**, TMMOB Afet Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Ankara, 2007.

Bayburt üniversitesi; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders İçeriği**, <https://bologna.bayburt.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&ustbirim=9&birim=3&altbirim=-1&program=233&organizasyonId=155&mufredatTurId=932001>, (05.01.2020).

Berelson B., **Content Analysis in Communication Research**, Free Press, Glencoe, 1952.

Berwick Richard, ve R. K. Johnson, **Needs assessment in language programming: From theory to practice**, Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

Bloom’s Taxonomy, <http://www.coun.uvic.ca/learn/program/hndouts/bloom.html>, (30.01.2020).

Bollinger E. W., ve G. G. Weaver., **Meslek Analizi ve Kurs Organizasyonu**, çev. Yusuf Öner toy, Mesleki Ve Teknik Öğretim Yayın Evi, 1945.

Bologna Conference, **Trends In Learning Structures In Higher Education Project Report**, Denmark: The Danish Rectors Conference Secretariat, 1999.

Bozkurt Cevdet, **Risk, Kurumsal Risk Yönetimi ve İç Denetim**, Denetişim, 2010, ss. 17-30.

Budak Yusuf, **Mesleki Eğitimde İhtiyaç Analizi Ve İşlevsel Eğitim Programı**, Gazi Üniversitesi, Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı:245, 2009, ss. 65-75.

Güven Bülent ve Sibel İleri, **Program değerlendirme kavramı ve ilköğretimde program değerlendirme çalışmalarına kuramsal bir bakış**, Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2006, ss. 141-163.

Büyüköztürk Şener, Ebru Kılıç Çakmak, Özcan Erkan Akgün, Şirin Karadeniz, ve Funda Demirel, **Eğitimde Bilimsel araştırma yöntemleri**, Pegem Akademi, Ankara, 2010.

Clayton, M. J., **Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision- making tasks in education**, Educational Psychology, 1997, ss. 73-386.

Clerveaux Virginia, Spence Balfour, Katada Toshitaka, **Promoting disaster awareness in multicultural societies: the DAG approach**, Disaster Prevention and Management: An International Journal, 2010.

ÇOMÜ; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders İçeriği**, <https://ubys.comu.edu.tr/AIS/OutcomeBasedLearning/Home/Index?id=7171&culture=tr-TR>, (05.01.2020)

Dale Edgar, **Historical setting of programmed instruction**, Teachers College Record, 1967, ss. 28-54.

Dalkey Norman C., **The Delphi method: An experimental study of group opinion**, Rand Corp Santa Monica Calif, United States, 1969.

Dalkey, Norman Crolee. **Studies In The Quality Of Life; Delphi And Decision-Making**, 1972.

Demirel Özcan ve Zeki Kaya, **Eğitim Bilimine Giriş**, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 2006, s. 20.

Derici Onur, Tüysüz Zekeriya, Sarı Aydın, **Kurumsal Risk Yönetimi Ve Sayıştay Uygulaması**, Sayıştay Dergisi, 2007, ss. 151-172.

Desmond Allison, **Laying Down the Law? Reflecting on Course Design in Progress**, Hong Kong papers in linguistics and Language Teaching 17, 1994, ss. 1-12.

Doğan Ahmet, **Afet acil müdahale dönemleri için insan gücü planlaması yapmak**, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, Ankara: Atılım Üniversitesi, 2007.

Dudley-Evans Tony, Maggie Jo St John, and Maggie Jo Saint John, **Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach**, Cambridge university press, 1998.

Duman Bilal, Aybek Bırsel, **Süreç-Temelli Ve Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması**, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi/11, Aralık, 2003, ss. 1-12.

Edeer Şemsettin, **Sanat Eğitiminde Disiplinlerarası Yaklaşım**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2005, ss. 78 - 84.

Ergünay Oktay, **Emergency Türkiye First International Disaster Relief and Prevention**, Civil Defence, Public Security and First Aid Exhibition, November 23, 1998, ss. 2-27.

Erhan Rehber, **Yükseköğretimde Kalite Sorunu**, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayını, 2002.

Erişen Yavuz, **Program geliştirme modelleri üzerine bir inceleme**, Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 1998, ss. 79-97.

Fatih Kocalan, **Doğal afetlerde arama ve kurtarma çalışmalarının afet özelliğine göre belirlenmesi**, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Deprem Yönetimi Anabilim Dalı, İzmir, 2019, ss. 11-12.

Tuççe Bostancı Kadirye, **Fen Bilimleri Öğretmen Yeterliliklerinin Belirlenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir, 2019.

K. K. Franklin, ve J. K. Hart, **Idea Generation And Exploration: Benefits And Limitations Of The Policy Delphi Research Method**, Innovative Higher Education, 2007, ss. 237–246.

Furedi Frank, **Korku Kültürü: Risk Almanın Riskleri**, çev. Barış Yıldırım, Ayrıntı, İstanbul, 2001.

Garatwa Wolfgang, **Disaster risk management: Working concept**, German Technical Cooperation (GTZ), 2002.

Gelbal, Selahattin, **Problem çözme**, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 6, Ankara, 1991.

Girne Amerikan Üniversitesi; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders**, <https://www.gau.edu.tr/saglik-bilimleri-fakultesi/bolumler.html>, (05.01.2020).

Goodman, C. M., **The Delphi technique: a critique**, Journal of advanced nursing, 1987, ss. 729-734.

GOP; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders İçeriği**, <https://obs.gop.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=37&curSunit=2001726>, (05.01.2020).

Gordon, T. J., **The Delphi method**, AC/UNU Millennium Project: Futures Research Methodology, 1994, ss. 1- 30.

Gülten Yıldırım, Cemil Öztürk, **Ekonomi Okuryazarı Vatandaşlık Yeterliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Delphi Çalışması**, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2021, ss. 704-731.

Gümüşhane Üniversitesi; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders**, https://obs.gumushane.edu.tr/oibs/ogrsis/mufredat_dersleri.aspx, (05.01.2020).

Hasson, F., Keeney, S., ve McKenna, H., **Research guidelines for the Delphi survey techniqu**, Journal of Advanced Nursing, 2000, ss. 1008-1015.

Şengün Hayriye ve Murat Küçükşen, **Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli ?**, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2019, ss. 193-211.

Heiko, A., **Consensus Measurement İn Delphi Studies: Review And İmplications For Future Quality Assurance**, Technological Forecasting And Social Change, 2012, ss. 1525-1536.

Hsu, C. C., & Sandford, B. A. **The Delphi technique: Making sense of consensus**, Practical Assessment, Research evaluation, 2007, ss. 1-8.

Disaster and Emergency Management BSc (Hons), <https://www.coventry.ac.uk/course-structure/ug/2021-22/eec/disaster-and-emergency-management- bsc-hons/> (04.04.2021).

Federal Emergency Management Agency Emergency Management, Institute <https://training.fema.gov/emi.aspx> (04.04.2021).

Applied Disaster and Emergency Studies, <https://www.brandonu.ca/ades/> (23.03.2021).

Hüseyin Gül, Okcu Murat, Akman Çiğdem, Akman Elvettin, Negiz Nilüfer, Kiriş M. Hakan, **Nasıl bir kamu yönetimi eğitimi? Kamu yönetimi eğitimi çalıştay çıktılarının bir değerlendirmesi**, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2017, s. 4.

Ingrassia PL, Foletti M, Djalali A, Scarone P, Ragazzoni L, Corte FD, **Education And Training Initiatives For Crisis Management In The European Union: A Web-Based Analysis Of Available Programs**, Prehosp Disaster Med 2014, ss. 15-26.

International Council of Nurses and World Health Organization Western Pacific Region, **ICN Framework of Disaster Nursing Competencies**, Available at: www.wpro.who.int/hrh/documents/icn_framework.pdf

Işık Özden, Hakan Mehmet Aydınlioğlu, Selma Koç, Oğuz Gündoğdu, Gülcan Korkmaz, Asime Ay, **Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri**, Okmeydanı Tıp Dergisi, 2012, s. 123.

Iwai Tomoko, Kondo Kımı, Lim Dianne, Ray Grace, Shimizu Hhısaakkı, and Brown James, **Japanese language needs analysis**, Honolulu: University of Hawaii, Second Language Teaching and Curriculum Center, ss. 1998-1999.

Jacobs Heidi Hayes, **The growing need for interdisciplinary curriculum content**, Interdisciplinary curriculum: Design and implementation, 1989, ss. 1-11.

Jaehyung Lee and Jaehwa Kim, **Journal Of Coastal Research, Special Issue No. 91: Peroceedings of the 3rd international water safety symposium iwss 2018**, 2019, ss. 196-200.

Janis I. L., **The Problem of Validating Content Analysis**, H.D. Lasswell ve ark (eds), *The Language of Politics: Studies in Quantitative Semantics*, George Stewart. New York, 1949, ss. 55-82.

Jayawardana A. K. L., Michael O'Donnell, **The Asian tsunami and problem-based learning for postgraduate students in Sri Lanka**, *Journal of Management Education*, 2007, ss. 679-695.

Kadıoğlu Mikdat, **Afete Hazırlık Ve Afet Bilinci Eğitiminde Verilen Mesajların Standardizasyonu**, Kocaeli Deprem Sempozyumu, 2005.

Kadıoğlu Mikdat, **Modern Bütünleşik Afet Yönetimin Temel İlkeleri**; Editörler: Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E., *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, JICA Türkiye Ofisi Yayınları, Ankara, 2008, ss. 1-34.

Kan Adnan, **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**, H. Atılgan (Editör), *Ölçme Sonuçları Üzerinde İstatistiksel İşlemler Geliştirilmiş 3. Baskı*, Ankara, Anı Yayıncılık, 2009, ss. 397-456.

Karaman Toprak Zerrin, **Afet Yönetimine Giriş ve Türkiye’de Örgütlenme, Bütünleşik Afet Yönetimi** (Ed. Zerrin Toprak Karaman, Asuman Altay), Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2017, ss. 1-39.

Kayı Hayriye, **Developing an ESL curriculum based on needs and situation analyses: a case study**, *Journal of Language and Linguistic Studies*, 2008, ss. 0-49.

Keeney, S., Hasson, F., ve McKenna, H. , **Consulting the oracle: Ten lessons from using the Delphi technique in nursing Research**, *Journal of Advanced Nursing*, 2006, ss. 205–212.

Kınıklı O., **Çağdaş Eğitimin Temel Niteliği ve Sanat Eğitiminin Gerekliliği**, Eğitim Fakültelerinde Yeniden Yapılandırmanın Sonuçları ve Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu, 2005, ss. 435-446.

Kırıkkaya Esmâ Buluş, Ayşe Oğuz Ünver, Oya Çakın, **İlköğretim fen ve teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşleri**, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 2011, ss. 24-42.

Klenowski Val, **Curriculum evaluation: Approaches and methodologies. International Encyclopedia of Education**, Elsevier Ltd., 2010, Sf. 335-341, http://eprints.qut.edu.au/26163/1/Klenowski_curriculum_evaluation.pdf, (30.01.2020).

Koç Hakan, Gülşah Şeker, Nagihan Evcı ve Mustafa Doğan, **Afet eğitimi konulu araştırmaların içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmesi**, Cumhuriyet International Journal of Education, 2020, ss. 637– 655.

Koçak Mehmet, **Ulusal ve uluslararası afet eğitimi**, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği, İstanbul, 2019.

Koichi Shiwaku ve Glenn Fernandez, **Chapter 6 Innovative Approaches in Disaster Education" In Disaster Education**, Published online, 2015, ss. 115-136.

Korkmaz, H. E. ve Erden, M., **Demokratik Bir Eğitim Ortamında Eğitim Programının Özellikleri**, Education Sciences, 2013, ss. 209-224.

Köseoğlu Murat, **Afet Yönetimi Ve İnsani Yardım**, 2015, ss. 3.

Külahçı Şadiye G., **Kendi kendine öğretim-programlı öğretim**, Eğitim ve Bilim, 1985.

Landeta J., **Current validity of the Delphi method in social sciences**, Technological Forecasting and Social, 2006.

Lang T., **An overview of four futures methodologies**. Manoa Journal of Fried and Half-Fried Ideas, 1995, ss. 1- 43.

K. G. Loughlin, ve L. F. Moore, **Using Delphi to achieve congruent objectives and activities in a pediatrics department**, Journal of Medical Education, 1979, ss. 101-106.

MAKÜ; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders**, <https://obs.mehmetakif.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=18&curSunit=40559>, (05.01.2020)

Mangione GR, Capuano N, Orciuoli F, Ritrovato P., **Disaster Education: A narrativebased approach to support learning, motivation and students' engagement**, Journal of e-Learning and Knowledge Society 2013, ss. 129-52.

Maya İlknur ve Cüneyt Çalışkan, **Dünyada Lisans Derecesi Düzeyinde Afet Eğitimi Ve Öğretimi Yapan Programların Değerlendirilmesi Ve Türkiye Örneği**, Electronic Turkish Studies, 2016, ss. 9-11.

Kısakürek Mehmet Ali, **Eğitim programlarının geliştirilmesi ile öğretim süreçleri arasındaki ilişkiler**, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1969, ss. 45-53.

Memiş Levent ve Cenay Babaoğlu, **Afet Yönetimi ve Teknoloji, İç. Farklı Boyutlarıyla Afet Yönetimi** (Edt. M. Yaman ve E. Çakır), Ankara: Nobel, ss. 163-178.

Metin Taş Ayşe, **Sosyal bilgiler öğretmenliği eğitimi program standartlarının belirlenmesi**, 2004.

Mikdat KadioğLu, **Afet Yönetimi- Beklenilmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek**, İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği Yayını, 2011.

V. W. Mitchell, **The Delphi technique: An exposition and application. Technology Analysis ve Strategic Management**, 1991, ss. 333-358.

MKÜ; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders**, İçeriği, <https://obs.mku.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=showPac&curUnit=25&curSunit=5774>, (05.01.2020).

Motorcu Ali Rıza, ve Kübra Yılmaz, **Afet Çalışanlarından AFAD Ve İtfaiye Kurtarma Ekiplerinin İş Güvenliği Önceliği Ve Kadercilik Açısından İş Güvenliği Kùltürlerinin Değerlendirilmesi: Çanakkale İli Örneği**, Çanakkale, 2020.

Myezwa, H., Stewart, A., Solomon, P. & Becker, P., **Topics on HIV/AIDS for inclusion into a physical therapy curriculum: Consensus through a modified Delphi Technique**, Journal of Physical Therapy Education, 2012, ss. 50-56.

NKÜ; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders** <http://bilgipaketi.nku.edu.tr/Acil%20Yard%C4%B1m%20ve%20Afet%20Y%C3%B6netimi/bolumderskatalog/m/5559/529>, (05.01.2020).

Nunan, David, **The learner-centred curriculum: A study in second language teaching**, Cambridge University Press, 1988.

Nuray M. Aydınoğlu, Özal Yüzüğüllü ve Mustafa Erdik, **Üniversitelerde zorunlu deprem mühendisliği dersi program taslağı**, Erzincan ve Dinar deneyimleri ışığında Türkiye'nin deprem sorunlarına çözüm arayışları bildiriler kitabı, (Derleyen; Tuğrul Tankut), TÜBİTAK Deprem Sempozyumu, Ankara, 15-16 Şubat 1996.

J. Nworie, **Using the Delphi technique in educational technology Research**, Tech Trends, 2011, ss. 24-30.

Okoli, C. ve Pawlowski, S. D., **The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications**, Information & Management, 2004, ss. 15-29.

Oktay, F., Tetik, C., Gökçe, O., & Cebi, G., **New disaster management system in Turkey: a case study of the 2011 Van earthquake**, WIT Transactions on Ecology and the Environment, 2013, ss. 179.

Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018): Afet Yönetiminde Etkinlik. Kalkınma Bakanlığı, Özel İhtisas Komisyonu Raporu 2023.

Osborne, J., Collins, S., Ratcliffe, M., Millar, R., ve Duschl, R., **What “Ideas-about-Science” should be taught in school science? A Delphi study of the expert community**, Journal of Research in Science Teaching, 2003, ss. 692-720.

Demirel Özcan, **Eğitimde Program Geliştirme Kuramdan Uygulamaya**, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara, 2006.

Özer Mehmet Akif, **21. Yüzyılda Yönetim Ve Yöneticiler**, Nobel Akademik Yayıncılık, 2011.

Yavuz Sarı Özge, **Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitimi İçinde Afet Tıbbı Eğitimi Konusundaki Mevcut Durumun Saptanması ve Halk Sağlığı Uzmanlık Eğitiminde Yer Alması Gereken Afet Tıbbı Konu Başlıklarının Delphi Yöntemi Kullanılarak Belirlenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, 2017.

Özmen Bülent, ve Ali Tolga Özden, **Türkiye'nin Afet Yönetim Sistemine İlişkin Eleştirel Bir Değerlendirme**, Journal Of Faculty Of Political Science, 2013.

M. Q. Patton, **Qualitative Evaluation and Research Methods (2nd Ed.)**. London: Sage Publications, 1990.

Peleg K, Bodas M, Shenhar G, Adinia B. Wisdom of (using) the crowds: **Enhancing disasters preparedness through public training in Light Search and Rescue**, International Journal of Disaster Risk Reduction 2018, ss. 7.

Planning and Readliness of Teachers in Implementation of Teaching and Learning of Physical Education in Secondary Schools. (http://www.flinders.edu.au/teach/t41/eur_des/aims.php), (20.09.2020).

Powell, C., **The Delphi technique: Myths and realities**. Journal of Advanced Nursing, 2003, ss. 76-382.

Raşidi Ahmad, **Roles of the university in disaster management**, The Malaysian Journal of Medical Science, Temmuz, 2007, ss. 1–3.

Richards Jack C., ve Theodore S. Rodgers. **Approaches and methods in language teaching**, Cambridge university press, 2014.

David Rivera Jason, Miller Demond Shondell, **Disaster vulnerability education: A new focus on disaster education across the curriculum**, Journal of applied security research, 2008, 4(1-2), 60-67.

Rothwell, W. J., ve Kazanas, H. C., **Mastering The Instructional Design Process: A Systematic Approach**, John Wiley ve Sons., 2011.

Saffet Bilhan, **Eğitim Felsefesi Kavram Çözümlemesi**, 1. Cilt 1. Kısım, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara, 1991.

Sancakdar Oğuz, **Afet Mevzuatı ve Afet Hukukuna Giriş**, Bütünleşik Afet Yönetimi Kitabı (Ed. Zerrin Toprak Karaman, Asuman Altay), İzmir, 2016, ss. 41.

Schramm, D., Overview, **Of Disaster Management, Emergency Türkiye '93-First International Disaster Relief and Prevention**, Civil Defence, Public Security and First Aid Exhibition, November, 2013, ss. 23-27.

Yerli Seda, **Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi (Resim-İş Eğitimi Abd ve Müzik Eğitimi Abd) Bölümü Öğrencilerinin Profilleri Ve Geleceğe Yönelik Beklentilerinin İncelenmesi**, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 2019, ss. 22.

Selçuk Üniversitesi; **Acil Yardım Afet Yönetimi Bölümü Ders İçeriği**,
https://bologna.selcuk.edu.tr/tr/Dersler/saglik_bilimleri_fakultesi-acil_yardim_ve_afet_yonetimi-acil_yardim_ve_afet_yonetimi-lisans, (05.01.2020)

Shelley A. Stalker, Erica Weir, Sandra L. Vessel, Joyce Mikail, **Canadian Journal of Public Health / Revue Canadienne de Santé Publique**, Vol. 100, No. 1 (January/February 2009), ss. 65-69

Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., and Krahn, J., **The Delphi Method For Graduate Research**, Journal Of Information Technology Education, 2007, ss. 1-21.

Soner Mehmet Özdemir, **Eğitimde Program Değerlendirme ve Türkiye’de Eğitim Programlarını Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi**, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2009, ss. 126-149 .

Şahin Ali Ekber, **Eğitim Araştırmalarında Delphi Tekniği Ve Kullanımı**, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara, 2001.

Şahin Ali Ekber, **Türkiye’ de ilköğretim okulu müdürlüğünün bir meslek olarak mevcut durumu: Bir Delphi çalışması.** Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Denizli, 2009., ss. 125-136.

Şahin Yusuf, Mustafa Lamba ve Sezai Öztop, **Üniversite öğrencilerinin afet bilinci ve afete hazırlık düzeylerinin belirlenmesi,** Medeniyet Araştırmaları Dergisi 2018, ss. 149-59.

Şefik Yaşar, **Evaluation of educational programmes in Turkey,** AECT Annual Meeting, San Diego, 1998.

Şengün Hayriye, ve Murat Küçükşen, **Afet yönetimi eğitimi niçin gerekli?** Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2019, ss. 193-211.

The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation, **Standars for Evaluations of Educational Programs, Projects and Materials.** USA: R.R. Donnelley and Sons Company, 1981.

Tong T MT, Shaw R, Takeuchi Y., **Climate disaster resilience of the education sector in Thua Thien Hue Province,** Central Vietnam. Natural Hazards 2012, ss. 685-709.

Yenidoğan Tuğba Gürçaylılar, **Öğrenme Çıktıları: Algısal Boşlukların Analizi-Learning Outcomes: The Analysis Of Perceptual Gaps.** Öneri Dergisi, 2012, ss. 207-215.

Tunç Ahmet, Fatma Zehra Atıcı, **Dünyada ve Türkiye’de Pandemilerle Mücadele: Risk ve Kriz Yönetimi Bağlamında Bir Değerlendirme,** Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, 2020, ss. 329-362.

Turoff, M., ve Hiltz, S. R., Computer Based Delphi Processes. Gazing Into The Oracle: **The Delphi Method And Its Application To Social Policy And Public Health**, 1996, ss. 56-85.

Türk Dil Kurumu Sözlüğü, <https://sozluk.gov.tr>, (02.02.2021).

F. L. Ulschak, Human resource development: **The theory and practice of needs assessment**, Reston, Publishing Company, 1983.

Varış Fatma, **Temel kavramlar ve program geliştirmeye sistematik yaklaşım**, (Ed. A.Hakan), **Eğitim bilimlerinde yenilikler**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, 1998, ss. 3-19.

Gratch Von der, H. A., **Consensus Measurement In Delphi Studies: Review And Implications For Future Quality Assurance**, Technological Forecasting & Social Change, 2012.

Why study a Master of Disaster Risk and Resilience at UC ?, <https://www.hotcourses-turkey.com/study/course/newzealand/master-of-disaster-risk-and-resilience/56519092/program.html> (23.03.2021).

White, R. V., **The ELT Curriculum: Design, Innovation and Managemen**, New York: Basil Blackwell Inc., 1998.

Wicklein, R. C., **Identifying Critical Issues And Problems In Technology Education Using A Modified-Delphi Technique**, Journal of Technology Education, 1993, ss. 54-71.

Wolf, A. K., **The Knowledge, Skills, Practices And Attributes That Are Necessary For Leadership Roles In Counseling**, Doktora Tezi, University of North Carolina at Greensboro, 2011.

Yıldırım Ali, **Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar**, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara, 1996.

Yıldırım Mehmet Özkan, **Risk Toplumundan Kriz Yönetimine Medya Ve Covid-19**, 2019-2020.

Yıldırım Ali ve Şimşek Hasan, **Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri**, Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2006.

YÖK atlas, <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=20001>, (30.01.2021).

Zeki Karataş, **Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri**, Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, 2015, ss. 61.-80.



EK 1: Delphi Tekniği Uzman Davet Mektubu

Değerli Uzman;

"Türkiye'de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması İle Değerlendirilmesi" adlı yüksek lisans tez çalışmamızda yer alan açık uçlu anket soruları ile ilgili olarak görüş ve önerilerinize başvurulmaktadır. Çalışmamıza görüş ve önerilerinizle sağlayacağınız katkılar bu araştırma için büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmanın çalışma grubunu, Afet biliminin çok disiplinli bir yapıya sahip olmasından kaynaklı bu alanda eğitim veren tüm akademik personel ve sahada aktif rol alan üst düzey yöneticiler evren olarak belirlenmiştir. Araştırmanın doğası gereği amaçlı örneklem seçimi yapılmıştır. Uzmanların özgeçmişleri incelenmiş ve gerekli şartları sağlayan uzmanlar belirlendikten sonra size ulaşılmıştır. Bu çalışmada yer alacak katılımcılardan biri olmanız rica edilmektedir. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde görüşleriniz sadece araştırma kapsamında kullanılacaktır. Kişisel bilgileriniz araştırmacı ve tez danışmanı dışında kimseyle paylaşılmayacaktır. Delphi uygulamalarında araştırmacı ve uzmanların yüz yüze görüşmelerine ihtiyaç duyulmamaktadır. Uygulama sürecinde, elektronik posta aracılığıyla iletişim sağlanacaktır.

Bu çalışmanın en az üç aşamadan oluşması beklenmektedir. Birinci aşama, açık uçlu soruların gönderilmesi ile başlayacaktır. Üç hafta süre içerisinde yanıtlarınızı ulaştırmanız beklenilmektedir. İkinci aşamada, çalışmaya katılan tüm katılımcıların görüşleri bir araya getirilerek Likert tipi bir anket oluşturulacaktır. Hazırlanan anket, size gönderilerek ankette yer alan her bir madde için katılım düzeylerini belirmeniz istenecektir. Son aşamada ise, anket sizin görüşleriniz doğrultusunda tekrar düzenlenecek ve 2. turda her bir madde için elde edilen istatistiki analizler sizinle paylaşılacaktır. Ankette yer alan her bir madde ile ilgili istatistiki değerleri inceledikten sonra, gerekli gördüğünüz takdirde bir önceki turda verdiğiniz yanıtı değiştirebilme olanağınız bulunmaktadır.

Bu çalışmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmadan istediğiniz zaman ayrılabilir ve verilerinizin yok edilmesini talep edebilirsiniz. Ancak, araştırmanın başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için tüm aşamalarına katılmanız

gerekmektedir. Araştırma sonucunda bir yüksek lisans tezi oluşturulacak ve elde edilen veriler kullanarak makale ya da bildiri çalışması gerçekleştirilebilecektir. Araştırma sürecine yönelik gerçekleşecek herhangi bir değişiklik tarafınıza bildirilecektir. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde Delphi alışması 1. Tur Açık Uçlu Anket Formunu doldurarak göndermeniz gerekmektedir. Anket formu google forms aracılığıyla oluşturulmuştur. Anket formu linkine tıklayarak formu doldurabilirsiniz.

Araştırma kapsamında, Acil Yardım ve Afet Yönetimi(AYAY) lisans programının müfredat belirlenmesi ve mezunların meslek profilinin belirlenmesi amacıyla beş adet açık uçlu soru belirlenmiştir. Aşağıda yer alan her bir sorunun uygunluk durumu ile ilgili olarak öneri veya açıklamalarla çalışmamızı desteklemeniz beklenmektedir. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Zehra ASLAN

Yüksek Lisans Tez ğrencisi

ANKET FORMU:

<https://form.jotform.com/202915912057050>

EK 2: Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Müşavirliği Etik Kurul Belgesi



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
HUKUK MÜŞAVİRLİĞİ

Sayı : 87347630/42104268/5263
Konu : Etik Kurul İzni Hak.

20 Kasım 2020

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi :30.10.2020 tarihli ve 57485104-300.99-E.101344 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınıza istinaden Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulunun 05.11.2020 tarihli toplantısında alınan 37 sayılı karar ile Enstitünüz Afet Yönetimi Anabilim Dalı Afet Yönetimi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Zehra ASLAN'ın yürütücüsü olduğu "Türkiye'de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması İle Değerlendirilmesi" adlı yüksek lisans tezi kapsamında uygulayacağı anketin etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Nükhet HOTAR
Rektör

1

Pınar

EK 3: Delphi Çalışması Birinci Tur Anket Formu

YÜKSEK LİSANS TEZİ

8.06.2021 19:15

Yüksek Lisans Tezi: Türkiye'de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması İle Değerlendirilmesi

Türkiye'de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması ile Değerlendirilmesi adlı tez çalışması Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Afet Yönetimi bölümü Prof. Dr. Zeynep Arıkan tarafından yürütülmektedir. DEÜ Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından alınan sayı: 87347630/421044268/5263 etik kurul izni kararı ile bu araştırmanın amacı Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY) lisans programlarının temel öğrenme çıktıları ve mezunların meslek profilinin delphi tekniği (uzman görüşleri) ile standardize edilerek belirlenmesidir. Ülkemizde afetlerde görev yapan eğitim ve akredite kurumlarına afet yöneticileri yetiştirmede yol gösterici bir çalışma olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın en az üç aşamadan oluşması beklenmektedir. Birinci aşama, açık uçlu soruların gönderilmesi ile başlayacaktır. Üç hafta süre içerisinde yanıtlarınızı ulaştırmanız beklenilmektedir. İkinci aşamada, çalışmaya katılan tüm katılımcıların görüşleri bir araya getirilerek Likert tipi bir anket oluşturulacaktır. Hazırlanan anket, size gönderilerek ankette yer alan her bir madde için katılım düzeylerini belirmeniz istenecektir. Son aşamada ise, anket sizin görüşleriniz doğrultusunda tekrar düzenlenecek ve 2. turda her bir madde için elde edilen istatistiki analizler sizinle paylaşılacaktır. Ankette yer alan her bir madde ile ilgili istatistiki değerleri inceledikten sonra, gerekli gördüğünüz takdirde bir önceki turda verdiğiniz yanıtı değiştirebilme olanağınız bulunmaktadır. Bu çalışmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmadan istediğiniz zaman ayrılabilir ve verilerinizin yok edilmesini talep edebilirsiniz. Ancak, araştırmanın başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için tüm aşamalarına katılmanız gerekmektedir. Araştırma sonucunda bir yüksek lisans tezi oluşturulacak ve elde edilen veriler kullanılarak makale ya da bildiri çalışması gerçekleştirilebilecektir. Araştırma sürecine yönelik gerçekleşecek herhangi bir değişiklik tarafınıza bildirilecektir. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde Delphi Çalışması 1. Tur Açık Uçlu Anket Formunu doldurarak göndermeniz gerekmektedir. Anket formu jotform aracılığıyla oluşturulmuştur. Araştırma ile ilgili daha fazla bilgi

BÖLÜM I: KİŞİSEL BİLGİLER

<https://www.jotform.com/202915912057050>

Sayfa 1 / 5

Bu bölümde, siz değerli katılımcıların uzmanlık alanı, yaşı, cinsiyeti, çalıştığı kurumu, unvan ve mesleki kıdem yılı gibi kişisel bilgilerini tespit etmeye yönelik sorular yer almaktadır.

Çalışmaya katılmak istiyorum. *

☐ Evet

☐ Hayır

İsim *

Ad

Soyad

E-posta *

ornek@ornek.com

Telefon Numarası

Lütfen geçerli bir telefon numarası girin.

1. Uzmanlık Alanınız:

2. Yaşınız:

3. Cinsiyetiniz:

4. Çalıştığınız Kurum:

5. Unvanınız:

6. Mesleki Kıdem Yılınız:

BÖLÜM II: TÜRKİYE'DE AFET YÖNETİMİ LİSANS PROGRAMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde Afet Yönetimi Lisans programlarının öğretim müfredatı, ders içerikleri, istihdam alanları ile ilgili değerli görüşlerinize başvurulacaktır. Bu amaçla 5 açık uçlu soru sorulmuştur. Sorulara ilişkin vereceğiniz geniş boyutlu cevaplar araştırmanın bundan sonraki sürecini şekillendirecektir.

Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır?

Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz plana göre nereler olmalıdır?

Gönder



Now create your own JotForm - It's free!

Create your own JotForm

EK 4: Delphi Tekniği İkinci ve Üçüncü Tur Anket Formu

Yüksek Lisans Tezi: Türkiye'de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması İle Değerlendirilmesi 3.Delphi Turu

ürkiye'de Afet Yönetimi Lisans Programlarının Delphi Çalışması ile Değerlendirilmesi adlı tez çalışması Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Afet Yönetimi bölümü Prof. Dr. Zeynep Arıkan tarafından yürütülmektedir. DEÜ Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu tarafından alınan sayı: 87347630/421044268/5263 etik kurul izni kararı ile bu araştırmanın amacı Acil Yardım ve Afet Yönetimi (AYAY) lisans programlarının temel öğrenme çıktıları ve mezunların meslek profilinin delphi tekniği (uzman görüşleri) ile standardize edilerek belirlenmesidir. Bu anket çalışması çalışmanın son aşamasıdır. Bu zaman kadar göstermiş olduğunuz sabır ve ilgiye çok teşekkür ederim. Birinci turda sizden 5 açık uçlu soruya cevap vermeniz istenmişti. İkinci turda size tüm uzmanların belirttikleri yeterlilik maddelerini sunarak hangi düzeyde katıldığınızı belirtmeniz istenmişti. Çalışmanın son aşaması olan Üçüncü aşamada ise size diğer uzmanların verdiği cevapların yüzdesi verilecektir. Sizden istenen konu hakkındaki görüşünüzü değiştirmek isterseniz değiştirmeniz aksi halde kendi cevabını seçmenizdir. Çalışmamıza değerli zamanınızı ayırdığınız, görüş ve önerilerinizle destek olduğunuz için çok teşekkür ederiz. Anket formu Googleforms aracılığıyla oluşturulmuştur.

* Gerekli

1. İsim-Soyisim *

2. 1.Afet yönetimi lisans programında olması gereken temel dersler neler olmalıdır? (Sizin ve diğer uzmanların cevaplarını listede görmekteniz. Sizden istenen sorunun cevabına uygun olduğunu düşündüğünüz dersleri seçmenizdir.) Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz. *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Afet Yönetimi ve Politikası (ulusal ve uluslararası)
- ☐ Arama Kurtarma Teknikleri
- ☐ Formasyon Eğitimi
- ☐ Afetlerde Risk Yönetimi
- ☐ Afet Yönetimi Tarihsel Gelişimi
- ☐ Ulusal ve Uluslararası Kentsel Risk Sektörleri
- ☐ Afetlerde Yerel-Merkezi Yönetim Örgütlenmesi (Afetlerde Kurumsal Yapı)

- ☐ Temel Afet Bilgisi
- ☐ Acil Durum ve Afet Yönetimi
- ☐ Afet Psikolojisi
- ☐ Afet Sosyolojisi
- ☐ Afet Bilgi Sistemi ve Haberleşme
- ☐ Afet Yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)
- ☐ KBRN Yönetimi, Savunması ve Güvenlik
- ☐ Afetlerde İş Sağlığı ve Güvenliği
- ☐ Afetlerde Olay Yeri Yönetimi
- ☐ Ekip Çalışması, Liderlik ve Girişimcilik
- ☐ Kurtarma Araç ve Ekipman Eğitimi (İtfaiye araç ve ekipman bilgisi, Ambulans ekipman bilgisi, Aram kurtarma ekipman bilgisi)
- ☐ Arama ve Kurtarmada İlk Yardım
- ☐ İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği (Yanma, Yangın Bilgisi ve Müdahale Teknikleri)
- ☐ Yangın Kriminolojisi
- ☐ Anatomi
- ☐ Fizyoloji
- ☐ Acil Hasta Bakımı
- ☐ Travma
- ☐ Mesleki Uygulama
- ☐ Psikoloji
- ☐ Yönetim Organizasyon
- ☐ Afet İktisadı
- ☐ Lojistik Yönetimi
- ☐ Kamu Yönetimi
- ☐ Proje Planlama, Hazırlama ve Yürütme
- ☐ Afet Planları ve Paydaşları (Acil Durum Eylem Planı, Stratejik Planlama)
- ☐ İngilizce Hazırlık
- ☐ Temel İngilizce
- ☐ İleri Seviye İngilizce
- ☐ Yabancı dil (İngilizceden farklı)
- ☐ Özel Gereksinimli Bireyler için Afet Yönetimi(Risk ve Kriz Yönetimi)
- ☐ Afet Bilişimi
- ☐ Temel ilk Yardım Bilgisi
- ☐ Acil Durum Psikolojisi
- ☐ Ulusal ve uluslararası Afet Mevzuatı (Sigorta Mevzuatı, İSG Yönetmelik)
- ☐ Sivil Toplum Kuruluşları ve Gönüllülük Yönetimi
- ☐ Afet Ekonomisi ve Mali Yapı
- ☐ Afet Yönetiminde Sağlık Sistemi
- ☐ Afet Araştırma Yöntemleri

- ☐ Resüsitasyon
- ☐ Tıbbi Terminoloji
- ☐ İletişim Becerileri
- ☐ Halk Eğitimi
- ☐ Bilimsel Araştırma Yöntemleri
- ☐ Kriminoloji
- ☐ İtfaiye- Hastane- AFAD dönem içi ve yaz stajı
- ☐ Afet Etiği
- ☐ Afetlerin Çevresel Etkileri ve İklim Değişikliği
- ☐ Afetlerde Triaj
- ☐ Afet Kültürü
- ☐ Afet Türleri ve Afet Türleri İçin Saha Eğitimi ve Tatbikatlar
- ☐ Afetlerde Salgın Hastalıklar
- ☐ Afetlerde Sosyal Hizmetler
- ☐ Türkiye ve Ülkelerin Afetselliği
- ☐ Afetlerden Korunma ve Önleme Teknikleri

2.Afet yönetimi derslerinin öğretimi hedeflenen kazanımlar (bilgi, beceri, tutum vs.) neler olmalıdır?(Sizin ve diğer uzmanların cevaplarını listede görmekteniz. Sizden istenen sorunun cevabına uygun olduğunu düşündüğünüz kazanımları seçmenizdir.

Aşağıdaki görüşleri Afet Uzmanı dersleri sonucunda kazanılması gerekme durumlarına göre derecelendiriniz.
(Ör: Etkili iletişim becerisi kazanımı Afet Uzmanında kesinlikle olması gerektiğini düşünüyorsanız kesinlikle katılıyorum seçeceğinizi işaretleyiniz.)

3. Etkili iletişim becerisi kazanımı *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

4. Öğretim teknikleri bilgi ve becerisi *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

5. Kapsamlı ve analitik düşünme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

6. Bütünsel bakabilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

7. Araştırmaya ve ampirik veriye dayanan çözümler üretebilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

8. Ekip çalışmasına uygun hareket edebilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

9. Tehlike ve riskleri test edebilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

10. Arama ve kurtarma bilgisi ve becerisi kazanma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

11. Kriz yönetimi konusunda bilgi ve beceriye sahip olma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

12. Hızlı karar verebilme becerisi *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

13. Kamu Kurumlarında Hiyerarşik Düzenin Ve İşleyişin Öğrenilmesi *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

14. Çalışacağı kurumda görev, yetki, sorumluluk, görevde yükselme ve ünvan değişikliği konusunda bilgi sahibi olma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

15. Kamu bünyesinde kaynak tahsisinin yetersiz olması sebebiyle, kamu kurumlarına yönelik hibe imkanı sağlayan (kalkınma ajansı, avrupa birliği) örgütlerin proje programlarına, bulunduğu kurumun ve ilin ihtiyaçları çerçevesinde etkin proje hazırlaya bilme becerisine sahip olma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

16. Dünya literatüründe tarama yapabilecek kadar yeterli seviyede yabancı dil bilgisi kazanımı

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

17. Çalıştığı kurumda yapılan temel uygulamaların hepsine yönelik en az temel seviyede bilgi sahibi olma (hastane, 112, afad, kıyılay, itfaiye). *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

18. Akademik ve resmi yazım becerisine sahip olma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

19. Arama kurtarma konusunda fiziki yeterliliğe sahip olunması(Kondisyon ve uzun zamanlı çalışmaya hem fiziki olarak hem de psikolojik olarak dayanıklı olunmalıdır) *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

20. Temel tıp bilgi ve becerisine sahip olma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

21. Afet tiplerini ve olası etkilerini bilmek *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

22. Afet yönetimi temel bilgisine sahip olmak *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

23. Dayanıklılık-güvenlik bilgisine sahip olmak *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

24. Kayıpların önlenmesi azaltılması bilgisine sahip olmak *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

25. Bilgi yönetimi bilgisine sahip olmak *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

26. Müdahale stratejileri farkındalığı olması *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

27. Afet ve acil durumda afetzedelere psikolojik yardım sağlayabilmek *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

28. Acil durumlarda kullanabilecek ilaç bilgisi ve becerisine sahip olmak *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

29. Afet hazırlığı aşaması için plan hazırlama, kaynak belirleme, halk eğitimleri, farkındalık çalışmaları, toplum yararına projeler geliştirme vb. bilgi ve beceriye sahip olması *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

30. Liderlik vasıflarına sahip olması *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

31. KBRN tehditlerinden korunma, tahmin ve erken uyarı sistemleri hakkında temel bilgi ve beceriye sahip olması *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

32. Ulusal ve uluslararası temel afet mevzuatlarına hakim olması (5902 Sayılı kanun, TAMP, Sphere Project, Sendai Framework vb.) *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

33. İnisiyatif kullanabilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

34. Topluluk önünde etkili ve güzel konuşabilme becerisine sahip olma *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

35. Afet ev Acil Durum planı yapabilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

36. Afetlerde triyajı yapabilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

37. Afetlerde güvenlik önlemlerini açıklayabilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

38. Kaynakları israf etmeden kullanabilme *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

3.Afet yönetimi lisans öğretim programının içeriğine yönelik görüşleriniz nelerdir? (Sizin ve diğer uzmanların cevaplarını listede görmekteniz. Sizden istenen sorunun cevabına uygun olduğunu düşündüğünüz seçeneği seçmenizdir.)

39. Afet Yönetimi dersleri sadece teori değil uygulamalı da olmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

40. Öğrencilere ekip çalışmasına uygun çalışabilme kazanımı sağlamalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

41. Öğrenciler toplumun tüm kesimlerine afet eğitimi verebilecek donanıma sahip olmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

42. Öğretim programı bütünlük ve disiplinler üstü yaklaşım ile geliştirilmelidir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

43. Seçmeli dersler belirlenirken bulunulan bölgenin coğrafi risklerine göre derslerde olmalıdır

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

44. Yeni ve farklı afet tiplerini ele alan dersler olmalıdır. Bilhassa iklim değişikliği konusu ön plar çıkarılmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

45. Acil yardım konusu ve afet yönetimi konularının dengeli bir şekilde programda yer alması sağlanmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

46. Teori olarak işlenen derslerin dönem içi ve yaz stajları ile desteklenmesi gerekmektedir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

47. Afetlere hazırlıklı olma konusunda topluma öncülük eden bir program niteliğinde olmalıdır.

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

48. Program içeriği oluşturulurken paydaşların görüşleri alınmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

49. Akademik kadronun program içeriğine uygun olarak seçilmesi gerekmektedir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

50. Afet yönetimi içeren tüm önlisans-lisans bölümleri (İş Sağlığı ve Güvenliği, Acil Durum ve Afet yönetimi ve Acil Yardım ve Afet Yönetimi) birleştirilmelidir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

51. Afet yönetimi çok disiplinli bir bölüm olmakla beraber 4-5 alana birden eğitimin tek çatı altında verilmesi sakıncalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

52. Multidisipliner biçimde yönetim alanından da dersleri içermelidir *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

53. Uluslararası afet yönetimi lisans programları ile benzer müfredat hazırlanmalıdır. Bu şekilde denklik sorunu çözülmüş olacaktır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

54. Ülkemizde afet yönetimi ders içerikleri ve program çıktıları yetersizdir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

4.Afet yönetimi konularının öğretiminde hangi yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır ve neden ki yöntem ve teknikler daha uygundur? (Sizin ve diğer uzmanların cevaplarını listede görmekteniz. Sizden istenen sorunun cevabına uygun olduğunu düşündüğünüz dersleri seçmenizdir.)

55. Teorik ve pratik derslerin bir arada kurgulanması gerekmektedir. (Örneğin; Özellikle geçmişte yaşanmış çeşitli afetlerden seçme yapılarak bireysel problem tanımlama, sonuçlarda yapılan yanlışları ve doğruları ayırt edebilme ve tartışma yapabilecek araştırma ödevleri ile destekli, çalışmalarını bir topluluk önünde sunabilen, savunabilen bir içerikle donatılmalı) *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

56. Öğretim elemanına göre ders değil derse göre öğretim elemanın tercih edilmesi gerekir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

57. İtfaiye ile ilgili dersler itfaiyede, arama kurtarma dersleri itfaiye ve AFAD ile beraber yapılacak uygulamalarla zenginleştirilebilir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

58. Staj yönetmeliğinin oluşturulmasıyla staj yerinin belirlenmesinde bazı sınırlandırmalar getirilmesi gerekir. Staj yerlerini (itfaiye, hastane, AFAD) büyükşehirlerde yapılma zorunluluğu olmalıdır. Bunun sebebi ekipman zenginliği ve vaka sayısının fazla olmasıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

59. Teknik yönler sahada birebir uygulama ile öğretilmelidir. Bu kapsamda meydana gelen afetlerin öğrenciler tarafından izlenmesi ve tecrübe edilmesi sağlanmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

60. Teorik dersler güncel meseleler ile örneklendirilmeli ve öğrenci için somut hale getirilmelidir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

61. Öğrencilere temel eğitim verildikten sonra yeni modeller oluşturmaları istenmelidir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılmıyorum
☐ Kısmen Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

62. Uygulama amaçlı simülasyonlar yapılmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

63. Teorik dersler uzaktan yürütülebilir *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

64. Az sayıda öğrenci grubuyla daha fazla uygulama şansı yakalanmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılmıyorum
- ☐ Kısmen Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

65. Yerel yönetimlerle ve STK'larla gönüllü işbirliği yapılabilir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

66. Konferans yönetiminin yanı sıra yaşam boyu öğrenmeyi hedefleyen beceri ve yetkinlik kazandırılmasını hızlandıracak araştırma ve analiz, örnek olay çözümleri, rol oynama, senar geliştirme, simülasyonları içeren öğrenci merkezli aktif öğrenme ve alan uygulamaları da y almalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

67. Mutlaka yüz-yüze eğitim ve uygulamalı olmalı *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılmıyorum
- ☐ Kısım Katılıyorum
- ☐ Katılıyorum
- ☐ Kesinlikle Katılıyorum

68. Görsellik ön plana çıkarılmalı sunum, film, video, animasyonlar gibi yöntemlerle anlatım yapılmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

69. İşbirlikli öğrenme, soru cevap yöntemi, örnek olay yöntemi ve beyin fırtınası yöntemi gibi yöntemler kullanılmalıdır. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ☐ Kesinlikle Katılmıyorum
☐ Kısım Katılmıyorum
☐ Kısım Katılıyorum
☐ Katılıyorum
☐ Kesinlikle Katılıyorum

70. 5. Türkiye'de Acil Yardım ve Afet Yönetimi lisans mezunlarının istihdam alanları belirlediğiniz öğretim planına göre nereler olmalıdır? (Sizin ve diğer uzmanların cevaplarını listede görmekteniz. Sizden istenen sorunun cevabına uygun olduğunu düşündüğünüz dersleri seçmenizdir.) Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ AFAD Eğitim Ve Araştırma Şube Müdürlükleri
- ☐ OSGB Birimleri (Afet planları hazırlanması hususunda çalışan)
- ☐ Sivil Toplum Kuruluşları
- ☐ Belediyeler
- ☐ Çevre Şehircilik Bk. İl Müdürlükleri
- ☐ AFAD Başkanlığı
- ☐ Belediye İtfaiye teşkilatları
- ☐ DHMİ ARFF memurluğunda
- ☐ AFAD bünyesinde Arama Kurtarma Personeli
- ☐ AFAD bünyesinde Enformasyon memuru
- ☐ Organize Sanayi Bölgelerinde
- ☐ Endüstriyel alanlarda
- ☐ Petrol Rafinerilerinde itfaiye personeli
- ☐ Kızılay
- ☐ UMKE
- ☐ Üniversiteler
- ☐ Sanayi ve Ticaret Odaları
- ☐ Maden İşletmeleri
- ☐ 112 ambulans merkezlerinde uzman veya koordinatör olarak çalışabilirler.
- ☐ Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ve özel okulların her birinde afet uzmanı olarak
- ☐ Özel kuruluşlarda afet uzmanı olarak (AVM'ler, sanayi tesisleri vb.)
- ☐ Özel gereksinimli bireylerin yer aldığı alanlarda afet uzmanı olarak (huzurevleri, özel eğitim merkezleri vb.)
- ☐ Havalimanları
- ☐ Orman Bakanlığı yangın birimleri
- ☐ Emniyet Teşkilatı
- ☐ Hastaneler
- ☐ Kaymakamlar
- ☐ Aile çalışma ve sosyal hizmetler bakanlığı
- ☐ Ulaştırma Bakanlığı
- ☐ İçişleri Bakanlığı
- ☐ Halk Sağlığı Kurumları

EK 5: Acil Yardım Afet Yönetimi Lisans Programının Temel Ve Seçmeli Dersleri

	ÇANAKKALE ÜNİVERSİTESİ	HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ	BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ	TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ	TOKAT GAZİOSMAN PAŞA ÜNİVERSİTESİ	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	AKSARAY ÜNİVERSİTESİ	BAYBURT ÜNİVERSİTESİ	GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ	GİRNE AMERİKAN ÜNİVERSİTESİ
Acil yardım ve kurtarma çalışmaları I	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Psikoloji	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓
Temel Afet Bilgisi	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
Yönetim Organizasy on	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Anatomi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Mikrobiyol oji- parazitoloji	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Ekoloji	✓		✓ *				✓	✓ *		
Temel Bilgi Teknoloji Kullanımı	✓		✓ *		✓		✓	✓		

Türk Dili I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
İngilizce I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Örgütsel Davranış	✓		✓	✓	✓		✓			✓
Acil Servis Araçları Eğitimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
İlk Yardım	✓									
Biyokimya	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Fizyoloji	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Acil Yardım ve Kurtarma Çalışmaları II	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓
Acil Hasta Bakımı I	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Türk Dili II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
İngilizce II	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Meslek Etiği	✓ *	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓ *	✓
Beden Eğitimi I	✓ *	✓ *	✓	✓		✓ *				✓
İletişim Becerileri ve Beden Dili	✓ *				✓	✓				✓
Temel Sivil	✓ *									

Toplum Kuruluşları Bilgisi										
Bilgisayar Destekli Proje Çizimi	✓ *									
Tıbbi Atıkların Kontrolü	✓ *					✓ *				
Beden Eğitimi II	✓ *			✓		✓ *				✓
Epidemiyoloji	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓ *
Beden Eğitimi ve Vücut Geliştirme I	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
Afet ve Acil Durum Yönetimi I	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Kurtarma Araçları Eğitimi	✓	✓	✓	✓				✓		✓
Acil Hasta Bakımı II	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓
Matematik I	✓ *						✓	✓		✓ *
Halkla İlişkiler	✓ *				✓		✓			
Yabancı Dil III	✓ *									

Farmakoloji	✓ *	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Denizde Arama Kurtarma Bilgisi	✓ *	✓								
Egzersiz ve Etkileri	✓ *									
İş Sağlığı Ve Güvenliği	✓ *	✓ *	✓ *		✓	✓ *	✓	✓	✓ *	
Beden Eğitimi ve Vücut Geliştirme	✓	✓	✓							
Afet ve Acil Durum Yönetimi II	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓
Tim Liderliği	✓		✓	✓		✓	✓			✓ *
Afetlerde Salgın Hastalıklar	✓	✓		✓	✓			✓ *		✓
Hastalıklar Bilgisi ve Acil Hasta Bakımı	✓	✓				✓	✓			✓
Matematik II	✓ *									✓ *
KBRN	✓ *	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bilgi Yönetimi	✓ *		✓ *			✓ *				

Yabancı Dil IV	✓ *									
Sosyal Psikoloji	✓ *									
Afet Haberleşme sinde Amatör Telsizcilik	✓ *									
Genel Tıbbi Terminoloji	✓ *		✓ *	✓	✓	✓ *				✓ *
İtfaiyecilik Ve Yangın Güvenliğine Giriş	✓	✓	✓	✓		✓				✓
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme II	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme III	✓	✓ *	✓		✓	✓			✓	✓
İtfaiye Araç Malzeme Bilgisi	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları	✓	✓				✓				✓

III										
Yabancı Dil V	✓ *									
Acil Durum Psikolojisi	✓ *	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓
İstatistik	✓ *						✓	✓ *		
Kamu Yönetimi	✓ *		✓	✓						✓
Eğitim Psikolojisi	✓ *			✓			✓			✓ *
Teknik Resim	✓ *	✓ *	✓ *						✓ *	✓
Teknolojik Ve İnsan Kaynaklı Afetler	✓ *									
Afetlerde Çevre Yönetimi	✓ *							✓		
Afetlerde Engelli Ve Çocuk	✓ *									
İtfaiye Uygulamala rı	✓ *									
Afet ve Acil Durum Planlaması	✓ *									
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları	✓	✓				✓				✓

IV										
Yangın Güvenliği Ve Kimyası	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Temel Strüktür Ve Yapı Bilgisi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Yangına Müdahale Teknikleri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme IV	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
Araştırma Yöntemleri	✓ *	✓	✓ *	✓		✓	✓			✓
İtfaiyecilikte e Özel Uygulamala r	✓ *									
Ergonomi	✓ *									
Stress Yönetimi	✓ *		✓		✓	✓				
Kimyasal Kazalar Ve Tesis Güvenliği	✓ *									
Yabancı Dil VI	✓ *									
Eğitimde Program	✓ *									✓ *

Geliştirme										
Afetlerde Sağlık Yönetimi	✓ *	✓	✓		✓		✓			✓
Kriminoloji	✓ *	✓ *		✓						✓ *
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme V	✓		✓							✓
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları V	✓					✓				✓
Öğretim Ve Uygulamaları	✓	✓ *		✓						
Afet Ve Acil durum Yönetimi III	✓	✓								✓
Acil Yardım Organizasyonu Ve Rehabilitasyon Çalışmaları	✓ *	✓					✓			✓
Coğrafi Bilgi Sistemleri	✓ *	✓	✓	✓				✓		
Afetlerde	✓ *									

Elektromekanik Bilgisi ve Uygulamalar										
Mekanik Meslek Hastalıkları	✓ *									
Postür Uygulamaları	✓ *									
Mesleki İngilizce I	✓	✓ *	✓ *	✓			✓			
Arazi Çalışması I	✓ *					✓ *				
Yapı Güvenliği Ve Proje Bilgisi	✓ *	✓								✓
Çevre Sağlığı Ve Biyogüvenlik	✓ *					✓ *				✓
Lojistik Yönetimi	✓ *	✓		✓		✓		✓	✓ *	✓
Afetlerden Korunma, Önleme Teknikleri Ve Hareket Tarzı	✓			✓			✓			✓
Halk	✓			✓						✓

Eğitimi										
Acil Yardım Ve Kurtarma Çalışmaları VI	✓					✓				
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme VI	✓		✓							✓
Afet Ve Acil durum Yönetimi	✓	✓								✓
Temel Meteoroloji Bilgisi	✓ *				✓	✓	✓		✓	✓ *
Afetlerde Görüntülem e, Ses Sistemleri, Test ve Analiz Cihazları Bilgisi	✓ *									
Duyu Eğitimi	✓ *									
Solunumsal Meslek Hastalıkları	✓ *									
Deniz Kirliliği ve	✓ *									

Acil Müdahale											
Arazi Çalışması II	✓ *										
Halk Sağlığı	✓ *	✓				✓ *	✓				✓ *
Proje Yönetimi	✓ *	✓ *					✓				
Risk ve Kriz Yönetimi	✓ *	✓ *			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mesleki İngilizce II	✓ *	✓ *	✓ *	✓			✓				
Elektrik Elektronik Haberleşme Bilgisi	✓ *	✓	✓ *								✓
Kendini Tanıma ve İletişim Becerileri		✓					✓				
Üniversite Yaşamına Giriş		✓									
Kronik Hastalık Bilgisi		✓									
Sağlık Sosyolojisinin Giriş		✓									
Kurtarma Malzeme Bilgisi		✓					✓				

Genel Kimya		✓ *	✓ *	✓			✓	✓		✓
Spor Fizyolojisi ve Metabolizma		✓ *								
Temel Elektrokardiyografi		✓ *								
İple Erişim Teknikleri		✓								
Bioistatistik		✓								
Mobil Haberleşme		✓								
Elektrik Tesisatı Bilgisi		✓			✓		✓			✓
Sivil Savunma Bilgisi		✓			✓	✓			✓	
Doğada Yaşamın Temel Bilgisi		✓ *					✓	✓		
Afet Bilgi Sistemi		✓ *						✓		
Petrol ve Türevlerinden Kaynaklanan Müdahale		✓ *								

Sistemleri										
Afet Ve Acil durum Mevzuatı	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Liderlik Ve Profesyonell ik		✓ *								
Şiddet ve Şiddet Yönetimi		✓ *								
Harita Okuma ve GPS		✓ *	✓		✓	✓ *				
Afet Senaryosu ve Tatbikatlar		✓ *								
İncinebilir Gruplarda Bakım		✓								
Yapılarda Yangın Güvenliği		✓ *								
Çevre Sağlığı Yönetimi ve Biyogüvenli k		✓ *								
Scuba Dalgıçlığı		✓ *								
Afetlerde İnsan		✓ *		✓	✓		✓			

Kaynakları Planlaması										
Histoloji			✓ *							
Adli Genetik			✓							
Sosyal Sorumluluk			✓ *							
Tıbbi Aciller ve Travmalar			✓		✓					
Toksikoloji			✓ *					✓ *		
Araştırma Yöntemleri			✓ *							
Sahada Mesleki Uygulama			✓		✓		✓		✓	
İstatistik			✓							
İşaret Dili		✓ *	✓ *		✓	✓ *	✓			
Sahada Mesleki Uygulama II			✓						✓	
Arama Kurtarma Becerileri I			✓	✓						
Afetlerde Özel Gereksiniml e Bireyler			✓							
EKG Okuma			✓							
Arama			✓	✓						

Kurtarma Becerileri II										
Proje Hazırlama			✓			✓				✓
Travma ve Resüsitasyo n I				✓	✓		✓	✓		
Görgü kuralları				✓						
Afet Ve Acil Durum Planlaması				✓						
Travma Resüsitasyo n II				✓						
Mesleki Terminoloji				✓				✓		
Afet Tıbbi				✓	✓					
Mesleki İngilizce III				✓						
Afetlerde Beslenme				✓						
Afet Tıbbı II				✓						
Mesleki İngilizce IV				✓						
Afetlerde Disiplinlera rası Etkileşimler				✓						
Mesleki İngilizce V				✓						

Afetlerde Genetik Hastalıklar				✓						
Histopatoloji				✓						
Biyoistatistik				✓						
Entegre proje(bitirme projesi)				✓	✓					
Mesleki İngilizce VI				✓						
Sağlık İletişimi				✓						
Afet Yönetimine Giriş					✓			✓	✓	
Acil Sağlık Hizmetleri					✓					
Acil Hasta Taşıma					✓					
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme (Yüzme Dersi-I)					✓		✓			
Tıbbi Terminoloji II					✓					
Beden Eğitimi Ve					✓					

Vücut Geliştirme (Yüzme Dersi-II)										
Yapı Bilgisi Güvenliği					✓					
İstatistik					✓					✓
Stratejik Planlama					✓				✓	
Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme (Yüzme Dersi-III)					✓					
Afet Durumların da Haberleşme					✓	✓			✓	
Beden Eğitimi ve Vücut Geliştirme (Spor Fizyolojisi ve Metabolizm a)					✓					
Beden Eğitimi ve Vücut Geliştirme					✓					

(İple Erişim Teknikleri)										
Afet Teknolojisi, Bilişimi Ve Kurtarma Araçları						✓			✓	
Afet Sosyolojisi						✓			✓ *	
İşaret Dili II						✓ *				
Doğal Afetler						✓		✓	✓	
Adli Tıp						✓ *				
Suda Güvenlik Ve Kurtarma Teknikleri						✓				
Proje hazırlama II						✓				
Özel Eğitim							✓			
İstatistik II							✓			
Fonetik Diksiyon							✓			
Tıbbi Jeoloji							✓			
Afetlerde Teknoloji Kullanımı							✓			
Patoloji							✓			✓

Türkiye'nin zehirli canlıları							✓			
Deprem Jeolojisi							✓			
Sağlık Kurumların da Kalite Yönetimi							✓			
Teknolojini n Bilimsel İlkeleri							✓			
İş Sağlığı Ve Güvenliği II							✓			
Afet Müdahale Planı							✓			
Dağcılık							✓			
Modern yönetim teknikleri							✓			
Temel organik maddeler							✓			
Biyoterör							✓			
Afetlerde Yer Seçimi							✓			
Afetlerde Drone Kullanımı							✓			
Girişimcilik							✓			

Akıllı Polimerler							✓			
Temel Fotoğrafçılık							✓			
İletişim Yönetim Ve Denetim							✓			
Tehlikeli Kimyasal Maddeler							✓			
Hayvan Kurtarma							✓			
Biyomedikal Materyaller							✓			
Protokol Bilgisi							✓			
İnsan Hakları Ve Demokrasi							✓			
Dijital Okur Yazarlık								✓	✓	
Temel İlk Yardım Bilgisi								✓		
Biyokimya II								✓		
Kentleşme ve Çevre Sorunları								✓		
Afetlerin								✓		

Toplum Üzerine Etkileri										
Kurtarma Araçları Eğitimi II								✓		
İnsan Kaynaklı Afetler Ve Yönetimi								✓	✓	
Afet Hukuku								✓		✓
Afet Yönetimi Senaryo Uygulamala rı								✓		
KBRN II								✓		
Sayısal Yöntemler								✓ *		
Basic Medical Science-I									✓	
Acil Müdehale Teknikleri I									✓	
Basic Medical Science-II									✓	
Emergency Patient Care									✓	

Yönetim İlkeleri									✓	✓
Doğal Afetler II									✓	
Self-Knowledge and Communication Skills									✓	
Disaster Law									✓	
Temel Hidrolik									✓	✓ *
Behavioral sciences									✓	
Thesis									✓	
Afet Ve Acil Durum Yönetimi										✓
Bilgisayar Programlarına Giriş										✓ *
Bilgi Yönetimi										✓ *