

ONE HEALTH (Vahid Saęlamlıq) Azərbaycan

One Health Əməliyyatlarının və
İmkanlarının Dəyərləndirilməsi

MİNNƏTDARLIQ

Komandanın əsasını Robin Breen, Kevin Olival və Nicat Həsənov təşkil etmişdir. Mütəxəssis-məsləhətçilər məlumatların yerində yoxlanması və başa düşülməsində vacib rol oynadılar. Biz əməkdaşlıq və önəmli töhfə üçün aşağıdakı şəxslərə minnətdarıq: Dilzara Ağayeva, Şəlalə Zeynalova, Vusala Səfərova, Sevinc Saruxanova, Rita İsmayılova, Azərçin Muradov.

William Karesh, Catherine Machalab və Kendra Phelps-ə seminarların təşkilində göstərdikləri töhfə və dəstəyə görə əlavə təşəkkür edirik. Bir çox başqa şəxslər (xüsusən ölkə səviyyəsində) hesabatın hissələrinin yoxlanması və təkmilləşdirilməsi, habelə müvafiq təşəbbüslər və əlaqələr üzrə bələdçiliklə bağlı öz töhfələrini vermişlər. Biz onlara bu əməkdaşlıq üçün təşəkkürümüzü bildiririk. Biz, həmçinin ölkələrə hesabatın hazırlanması üçün göstərdikləri səylərə və hökumətlərarası təşkilatlara, eləcə də digər qurumlara məlumatların ictimaiyyətə açıq olmasını təmin etdiklərinə görə minnətdarıq.

Bu işin yerinə yetirilməsi Hərbi-Tibbi Universitetin (USU) (Şəhadətnamənin nömrəsi - HU00012010031 – *Strengthening Multisectoral Approaches to Biodefense and Biosurveillance in the Caucasus*) dəstəyi ilə mümkün olmuşdur. Məlumat və ya məzmun, həmçinin nəticələr mütləq qaydada USU-nun, Müdafiə Nazirliyinin, yaxud ABŞ Hökumətinin mövqeyini və ya siyasətini əks etdirmir, nə də onların həmin təşkilatlar tərəfindən rəsmi şəkildə qismən qəbul edilməsi anlamına gəlmir. Sağlamlıq üzrə global araşdırma təşəbbüsü ilə əlaqəli grantla bağlı köməklərinə görə cənab F. Julian Lantry və cənab Alex Liuya təşəkkürümüzü bildiririk.

Məlumatlar və nəticələr mütləq qaydada müəllif-qurumların nöqtəyi-nəzərini əks etdirmir. Hesabatda ola biləcək bütün xəta və ya çatışmamazlıqlara görə əsas komanda məsuliyyət daşıyır.

Hesabat Robin Breen tərəfindən tərtib edilmişdir.

İstinadlar: Breen RWB, Həsənov N, Zeynalova Ş, Ağayeva D, Saruxanova S, Səfərova V, İsmayılova R, Muradov A, və Olival KJ. 2023. OneHealth (Vahid Sağlamlıq) Azərbaycan: OneHealth Əməliyyatlarının və İmkanlarının Dəyərləndirilməsi. EcoHealth Alliance. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10048712>

Müəllif hüququ: EcoHealth Alliance 2023.



1 MÜNDƏRICAT

1	MÜNDƏRICAT	3
2	QISALTMALAR.....	5
3	QISA XÜLASƏ	7
4	GİRİŞ.....	11
5	HESABATIN MƏQSƏDİ	12
6	METODOLOGİYA	12
6.1	ƏDƏBİYYATIN NƏZƏRDƏN KEÇİRİLMƏSİ	13
6.2	ONE HEALTH-IN SEKTORLARARASI VIRTUAL SEMINARI.....	14
6.3	ONE HEALTH-IN BIOMÜŞAHİDƏ VƏ BIOMÜDAFIƏ İLƏ BAĞLI CƏNUBİ QAFQAZ REGIONAL TOPLANTISI.....	15
7	ONE HEALTH-İN ÜMUMİ PRİNSİPLƏRİ	16
8	ONE HEALTH-İN AZƏRBAYCANDAKI SEKTORLARI	17
9	ONE HEALTH-Ə YATIRIM	20
10	BIOMÜDAFIƏ, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ ONE HEALTH	22
10.1	ÜMUMİ İCMAL	22
10.2	BIOMÜDAFIƏ VƏ ONE HEALTH AZƏRBAYCANDA.....	23
	24	
11	RİSKİN AZALDILMASI VƏ RİSKİN PROFİLLƏNDİRİLMƏSİ	25
11.1	EID RİSKİNİN PROFİLLƏNDİRİLMƏSİ	25
11.2	EID RİSKİ MÜƏYYƏNLƏŞDİRMƏ VƏ QAYNAR NÖQTƏLƏR XƏRİTƏSİ	28
11.2.1	<i>Ərazilərin istifadəsində dəyişiklik</i>	<i>29</i>
11.2.2	<i>İnsan faktoru göstəricisi (indeksi).....</i>	<i>31</i>
11.2.3	<i>Ev heyvanlarının sıxlığı</i>	<i>33</i>
12	AZƏRBAYCANDA BIOMÜXTƏLİFLİK	34
13	ONE HEALTH-İN FƏALİYYƏTƏ BAŞLAMASI	38
13.1	SEKTORLAR VƏ SAHƏLƏR ÜZRƏ ƏMƏKDAŞLIQ YOLU İLƏ ZOONUZ XƏSTƏLİKLƏRİN ARADAN QALDIRILMASI ÜÇÜN MÖVCUD OLAN MILLİ INFRASTRUKTUR, İMKANLAR, VASİTƏLƏR VƏ RESURLAR.....	38
13.1.1	<i>One Health-in proqram həyata keçirməsi və maliyyələşdirməsi üçün ümumi problemlə məsələ</i>	<i>42</i>
13.2	ONE HEALTH-IN SEKTORLARARASI KOORDİNASIYA MEXANİZM(LƏR)İ.....	43
13.3	XƏSTƏLİKLƏR BARƏDƏ MƏLUMAT VERİLMƏSİ VƏ VERİLƏNLƏRİN PAYLAŞILMASI ÜÇÜN SEKTORLARARASI BIOMÜŞAHİDƏ SİSTEMLƏRİ	46
13.3.1	<i>Biomüşahidə və məlumat paylaşımı üzrə regional əməkdaşlıq</i>	<i>49</i>

13.4	ORTAQ PRIORITETİN TƏYİN EDİLMƏSİ VƏ HAZILIĞIN PLANLAŞDIRILMASI (XƏSTƏLİYİN RISK AMİLLƏRİNİN VƏ YA XƏSTƏLİYİN COĞRAFI QAYNAR NÖQTƏLƏRİNİN MÜƏYYƏNLƏŞDİRİLMƏSİ DAXİL OLMAQLA).....	51
13.5	EFFEKTİV VƏ KOORDİNASIYA OLUNMUŞ ŞƏKİLDƏ RISK BARƏDƏ MƏLUMATLANDIRMA	52
13.6	ONE HEALTH-İN İŞÇİ QÜVVƏSİ HAZIRLIĞI	54
13.6.1	<i>Cənubi Qafqaz Sahə epidemiologiyası və laboratoriya üzrə təlim proqramı.....</i>	<i>57</i>
13.7	ONE HEALTH-İN FƏALİYYƏTLƏRİ İLƏ BAĞLI MONİTORİNG, QIYMƏTLƏNDİRMƏ VƏ MƏLUMATVERMƏ	57
14	ONE HEALTH NÜMUNƏLƏRİNİN TƏHLİLİ	59
14.1	BRUSELYOZUN BIOMÜŞAHİDƏSİ VƏ RISKİN AZALDILMASI	59
15	TÖVSIYƏLƏR – ONE HEALTH-İN AZƏRBAYCANDA İRƏLİLƏYİŞİ ÜÇÜN SONRAKI ADDIMLAR.....	61
16	NƏTİCƏLƏR.....	64
17	İSTİNADLAR	65
18	ONE HEALTH-İN ƏLAVƏ RESURSLARI, MƏQALƏLƏRİ VƏ HESABATLARI.....	69
18.1	ONE HEALTH.....	69
18.2	ZOONOZ	70
18.3	ƏTRAF MÜHİT	70
18.4	BIOMÜXTƏLİFLİK VƏ MÜHAFİZƏ	70
18.5	BIOMÜDAFİƏ.....	71
19	QOŞMA: VİRTUAL VƏ REGIONAL SEMİNARLARDA FƏALİYYƏTLƏR....	72
19.1	VİRTUAL SEMİNARIN İŞTİRAKÇILARI.....	72
19.2	REGIONAL TOPLANTININ İŞTİRAKÇILARI	72
19.3	FƏALİYYƏT – ONE HEALTH-İN FƏALİYYƏTƏ BAŞLAMASI	73
19.4	İŞ PROSESİ – ORTAYA ÇIXAN İNFEKSIYA MƏNŞƏLİ XƏSTƏLİKLƏRİN (EID) RISK PROFİLİNİN YARADILMASI.....	75
19.5	TOPLANTININ İŞ PROSESİ – ZOONOZ XƏSTƏLİKLƏ BAĞLI MÜZAKİRƏLİ MƏŞĞƏLƏ... 77	
19.5.1	<i>İlkin ssenari</i>	<i>78</i>
19.5.2	<i>Yenilənmiş ssenari №1</i>	<i>80</i>
19.5.3	<i>Fəaliyyət və koordinasiya diaqramı (nümunə)</i>	<i>81</i>
19.5.4	<i>Yenilənmiş ssenari №2</i>	<i>83</i>
19.5.5	<i>Yenilənmiş ssenari №3</i>	<i>84</i>
19.5.6	<i>Yenilənmiş ssenari №4</i>	<i>85</i>

2 QISALTMALAR

ADAU	Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
AIRS	Heyvanların identifikasiyası və qeydiyyatı sistemi
AMEA	Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası
AMR	Mikroblara qarşı müqavimət
AQTA	Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi Agentliyi
AQTİ	Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi İnstitutu
ARSN	Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi
ASC	açıq səhmdar cəmiyyəti
BETİ	Baytarlıq Elmi Tədqiqat İnstitutu
Bİ	Botanika İnstitutu (ARETN nəzdində)
BNSR	İpək yolunun biomüşahidə şəbəkəsi
BSL-2	Biotəhlükəsizlik səviyyəsi 2
CBD	"Bioloji müxtəliflik" haqqında konvensiya
CBEP	Bioloji sahə üzrə ortaq proqram
CBRN	Kimyəvi, bioloji, radioloji və nüvə silahlarından müdafiə
CCHFV	Kırım-Konqo hemorraqik qızdırma virusu
COVID-19	Koronavirus xəstəliyi
CPHR	İctimai sağlamlıq və islahatlar mərkəzi
CVL	Mərkəzi baytarlıq laboratoriyası
DBNX	Dövlət Baytarlıq Nəzarəti Xidməti
DTRA	ABŞ Hərbi təhdidləri azaltma agentliyi
EID	Ortaya çıxan infeksiya mənşəli xəstəliklər
EIDSS	Xəstəliklərin inteqrasiya olunmuş elektron müşahidə sistemi
ETSN	Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi
EUROBAT	Avropa yarasalarının populyasiyalarının saxlanması üzrə razılaşma
FAO	BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı
FMD	Dabaq xəstəliyi
HFI	İnsan faktoru göstəricisi
IHR	Beynəlxalq tibbi-sanitariya qaydaları
İN	İqtisadiyyat Nazirliyi

İTSDA	İcbari Tibbi Sığora üzrə Dövlət Agentliyi
JEE	Birgə Xarici Qiymətləndirmə
KTN	Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi
MCM	Sektorlararası koordinasiya mexanizmi
MBL	Hərbi-müdafiə və təhlükəsizlik
NAPHS	Sağlamlığın Təhlükəsizliyi üzrə Milli Fəaliyyətlər Planı
NITAG	İmmunizasiya üzrə milli texniki məsləhətləşmə qrupu
NVIS	Baytarlıq üzrə milli məlumat sistemi
PACS	Patogenləri izləmə və idarəetmə sistemi
PPE	Fərdi qoruma vasitələri
PVS	Baytarlıq Xidmətləri Fəaliyyətləri
QHT	Qeyri-Hökumət Təşkilatı
SARS-CoV-2	Ağır və kəskin respirator sindrom koronavirusu 2
SC-FELTP	Cənubi Qafqaz Sahə epidemiologiyası və laboratoriya üzrə təlim proqramı
SN	Səhiyyə Nazirliyi
STAR	Risqlərin qiymətləndirilməsi üçün strateji alətdir
TƏBİB	Tibbi Ərazi Bölmələrinin İdarəetmə Birliyi
TESSy	Avropa Müşahidə Sistemi
ÜMD	Ümumi Daxili Məhsul
UNECE	BMT-nin Avropa üzrə İqtisadi Komissiyası
USAID	Birləşmiş Ştatların Beynəlxalq İnkişaf Agentliyi
US CDC	ABŞ Xəstəliklərə nəzarət və onların profilaktikası mərkəzləri
USD	Birləşmiş Ştatlar Dolları
WAB-Net	Qərbi Asiya yarasaları araşdırma şəbəkəsi
ÜST	Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı
WOAH	Heyvanların sağlamlığının qorunması üzrə beynəlxalq təşkilat
WWF	Ümumdünya vəhşi təbiət fondu
XTİNM	Xüsusi təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzi
Zİ	Zoologiya İnstitutu (ARETN nəzdində)

3 QISA XÜLASƏ

"One Health"-in konsepsiyaları ilə insanların, heyvanların və ekosistemlərin ümumi sağlamlığının optimallaşdırılması nəzərdə tutulur. Bu ümumi yanaşma ölkələr daxilindəki və ölkələrarası sağlamlıq təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə (ümumi xəstəlik təhdidlərinin proqnozlaşdırılması, aşkarlanması, onlara reaksiya verilməsi və aradan qaldırılmasının mümkünüyü ehtimalının artırılması daxil olmaqla) kömək edə bilər. İnsanlar, ev heyvanları və vəhşi heyvanlar, bitkilər və ekosistemlərin bir-birindən asılı olduqlarını qəbul etməklə ayrı-ayrı çoxsaylı sektorlar ümumi məqsəd üçün səylərini birləşdirə bilərlər. İnsan-heyvan-ətraf mühit arasındakı qarşılıqlı əlaqə sahəsini keçən sağlamlığa qarşı təhdidlər daha çox görünməyə başlayır, belə ki, son 50 il ərzində ortaya çıxan, bilinən insan patogenlərinin çoxu zoonozdur (yəni, heyvan mənşəli) və vəhşi heyvanlarla əlaqəlidir. Endemik xəstəliklərin yükünün idarə edilməsi ilə yeni xəstəliyin (SARS-CoV-2 kimi) ortaya çıxmasına qarşı səmərəli tədbirlər görmək üçün, One Health-in sektorlararası yanaşması nəzərə alınmalıdır.

Azərbaycan One Health-in konsepsiyasının özünün milli biomüşahidə və biomüdafiə üzrə səyləri ilə birləşdirilməsində nəzərəcarpacaq addımlar atmışdır, lakin bu səylərin gücləndirilmiş sektorlararası əlaqələr, planlaşdırma, müşahidə və imkanların genişləndirilməsi yolu ilə dəstəklənməsi üçün fürsətlər vardır. Ədəbiyyatın hərtərəfli nəzərdən keçirilməsi, iki günlük interaktiv seminar və Gürcüstanın Tbilisi şəhərində One Health proqramının Azərbaycan üzrə iştirakçıları

ilə keçirilmiş üç günlük toplantıya əsaslanaraq, bu hesabatda həmin fürsətlər göstərilir və One Health-in konsepsiyasının sağlamlıqla əlaqəli gündəlik fəaliyyətlərlə bir araya gətirilməsi tövsiyələri verilir.

Azərbaycanda insanların, heyvanların və ətraf mühitin qorunması üzrə cavabdeh olan əsas qurumlar Səhiyyə Nazirliyi, AQTA, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi və Kənd Təsərrüfatı Nazirliyidir. Elm və Təhsil Nazirliyi, Müdafiə Nazirliyi və qeyri-hökumət təşkilatları daxil olmaqla digər sektorlar da One Health-in araşdırmasını həyata keçirir və vəhşi təbiətin müşahidə edilməsinə, habelə biotəhlükəsizlik üzrə prioritetlərin və siyasətlərin müəyyən edilməsinə kömək edirlər. Bu sektorların əsas etibarilə müstəqil şəkildə fəaliyyət göstərmə tarixçələri vardır, lakin nisbətən kiçik ölkə olan Azərbaycanda hətta rəsmi əməkdaşlıq vasitələri optimal şəkildə işləmədiyi halda belə, qeyri-rəsmi sektorlararası əlaqələr mövcuddur. Bu müstəqilliyə baxmayaraq, hər bir sektor bir neçə dəfə sağlamlıqla bağlı imkanların qiymətləndirilməsini həyata keçirmiş, milli planlar hazırlamış, müvafiq qanun və qaydalar qəbul etmiş, habelə öz sahələri üzrə biomüşahidə araşdırmasını həyata keçirmişlər (Cədvəl 1). Bununla belə, Azərbaycan hələ nə IHR-in əsas imkanlarından istifadəsi üzrə Birgə xarici qiymətləndirməni (bu proses davam etsə də), nə də Sağlamlığın Təhlükəsizliyi üzrə Milli Fəaliyyətlər Planını həyata keçirməmişdir. Bundan başqa, imkanların qiymətləndirilməsi üzrə hesabatların və müvafiq sənədlərin çoxu ictimaiyyətə açıq olmadığı üçün qiymətləndirmə və milli

planların həyata keçirilməsi üzrə spesifik məlumatların yayılmasını daha da əlçatan etmək olar. İmkanların qiymətləndirilməsi üzrə tövsiyələrin yerinə yetirilməsi, habelə NAPHS-ın tamamlanması ilə, Azərbaycan reaksiyaya adi qaydada etibar edilməsi yerinə sağlamlıqla bağlı təhdidlərin qarşısının alınması istiqamətində daha çox dəyişdiyi üçün iqtisadi cəhətdən daha səmərəli yanaşmaların ortaya çıxacağı gözlənilir.

Cədvəl 1. Həyata keçirilmiş qiymətləndirmələr və planlar

qiymətləndirmələr və planlar	Həyata keçirilmiş? (il)
JEE	Bəli (2023)
VS üzrə dəyərləndirmə	Bəli (2008)
PVS üzrə dəyərləndirmə, təkrar	Bəli (2015 və 2022)
PVS üzrə fərqi təhlili	Bəli (2011)
PVS (Qanunvericilikdə)	Xeyr
IHR-PVS birləşdirici seminar	Bəli (2013)
NAPHS	Xeyr
STAR	Bəli (il)
OHZDP	Bəli (2015)
AMR üzrə milli fəaliyyət planı	Xeyr
NBSAP	Bəli
JRA	Xeyr

JEE = Birgə xarici qiymətləndirmə; PVS = Baytarlıq Xidmətləri Fəaliyyətləri; IHR = Beynəlxalq tibbi-sanitariya qaydaları; NAPHS = Sağlamlığın Təhlükəsizliyi üzrə Milli Fəaliyyətlər Planı; STAR = risklərin qiymətləndirilməsi üçün strateji alətdir; OHZDP = One Health-in Zoonoz xəstəliklərin prioritetlərə görə sıralanması; AMR = Mikroblara qarşı müqavimət; NBSAP = Biomüxtəliflik üzrə Milli Stratejiya və Fəaliyyətlər Planı; JRA = Ortaq Risk Dəyərləndirməsi

Biomüşahidə ilə əlaqəli olaraq, zoonoz xəstəliklərin müşahidəsi həm insan və həm

də heyvan sektorları üçün həyata keçirilir. Azərbaycan nazirliklər arasında sağlamlıqla bağlı məlumatları mübadilə etmək üçün 50 barəsində məlumat verilməli olan xəstəlik üzrə real vaxtda məlumatlandırmanı təmin edən inteqrasiya edilmiş elektron xəstəliyi müşahidə sistemindən istifadə edir. Barəsində məlumat verilməli olan xəstəliklərdən 11-i Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən xüsusilə təhlükəli infeksiya olaraq təsniflənmişdir. Onlar qarayara, quş qripi, botulizm, bruselyoz, taun, təbi çiçək, gənə ensefaliti, tülyaremiya, viruslu hemorraqik qızdırma (KKHQ, Böyrək Sindromlu Hemorragik qızdırma), quduzluq və vəbadır. Həm Səhiyyə Nazirliyi, həm də Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin (Baytarlıq xidmətləri) EIDSS-dən istifadə etməsinə baxmayaraq, zoonoz xəstəliklərin birgə tədqiqatını həyata keçirmək üçün baytarlıq və insanlar üzrə verilənlərin vizual əlçatanlığı müəyyən edilməmişdir. Bundan başqa, heyvan sağlamlığı sektoru qida və ev heyvanlarının təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə ev heyvanlarını "fermadan masaya qədər" izləmək üçün, həmçinin son vaxtlarda Heyvanların müəyyənəşdirilməsi və qeydiyyatı sistemini və Baytarlıq üzrə milli məlumat sistemini istifadəyə verilmişdir. Ev heyvanlarının müşahidə edilməsində nəzərəçarpancaq irəliləyiş zoonoz xəstəliyin erkən aşkarlanmasının vacib hissəsidir və vəhşi təbiətlə ətraf mühitin monitorinqi və müşahidəsinin (hazırda yaradılma mərhələsindədir) inteqrasiya edilməsi üçün əlverişli imkandır. İnsanlar və ətraf mühit arasındakı münasibətin vəziyyəti və vəhşi təbiət üzərinə fokuslanmış əlavə maraqlı tərəflərin biomüşahidələrlə məşğul olması xəstəliyin ətraf mühitlə əlaqəli olaraq meydana gəlməsi mexanizminin yaxşı başa düşülməsinə səbəb ola, habelə gələcəkdə

zoonozun tədqiqatına və ərazi üzrə riskin dəyərləndirilməsinə kömək edə bilər.

EIDSS-in tətbiq edilməsi daxil olmaqla sektorlararası əməkdaşlıq və məlumat paylaşımında təkmilləşdirilməyə baxmayaraq, sektorlar üzrə rəsmi qaydada formalaşdırmaq üçün One Health-in milli təşkilatı və ya koordinasiya mexanizmi yoxdur. Bununla belə, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Ətraf mühit və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, Qida Təhlükəsizliyi İnstitutu və Elm və Təhsil Nazirliyi kimi One Health-lə əməkdaşlıq edən bir neçə əsas təşkilat vardır. Səhiyyə Nazirliyinə aid olan Xüsusi təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzi, Müdafiə Nazirliyi, təhsil müəssisələri və QHT-lər daxil olmaqla digər qurumlar da One Health-in tədqiqatı və layihələrinə ortaq maraqla nüməyış etdirirlər. İnsan-heyvan-ətraf mühit arasındakı qarşılıqlı münasibətlərlə əlaqəli layihələrə cəlb edilmiş belə çoxsaylı qurumlarla, yaxşı inkişaf etmiş qurumlararası koordinasiya təşkilatı ortaq prosesləri gücləndirmək üçün bütün maraqlı tərəfləri One Health-in

vahid fəaliyyət planına əsasən yönləndirilməsinə kömək edə bilər.

Dünyanın digər yerləri ilə müqayisədə Azərbaycan və Qafqaz bölgəsi infeksiyon xəstəliklərin (EID) meydana gəlməsi ilə əlaqədar olaraq qaynar nöqtə hesab edilmir, lakin landşaftların insanlar tərəfindən dəyişdirilməsi zoonoz xəstəliklərin potensialını artırır. Azərbaycanda zoonoz xəstəliklərin meydana gəlməsi və yayılmasının çox sayda mexanizminə ov zamanı insan-vəhşi təbiət təması, ərazilərin otlaq sahələrinə çevrilməsi, meşə zolaqları və su mənbələri yaxınlığında şəhərləşmə və inşaat işləri, meşələrin qırılması (xüsusilə Qarabağ yaxınlığında), vəhşi təbiətdə xəstəliklərin aşkarlanmasının təmin edilməməsi, baytarlıq nəzarətinin və qaydaların zəif olması aiddir.

Nəhayət, ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsi, iki günlük seminar və üç günlük toplantıya əsasən One Health-in Azərbaycandakı imkanlarını artırmaq üçün açığıdakı fəaliyyətlər tövsiyə edilir (Cədvəl 2):



Cədvəl 2. One Health-in Azərbaycanda irəliləyiş əldə etməsi üçün tövsiyə edilən fəaliyyətlər

TÖVSIYƏLƏR

<i>Koordinasiya və idarəetmə</i>	<p>Rəsmi olaraq özündə Səhiyyə Nazirliyi, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Qida təhlükəsizliyi sektoru, Milli Elmlər Akademiyası, MBL sektorları, universitetlərin və One Health-in digər potensial tərəfdaşlarının nümayəndələrini ehtiva edən, One Health-in milli komitəsinin qurulması.</p> <p>Sağlamlığın Təhlükəsizliyi üzrə Milli Fəaliyyətlər Planı (NAPHS), Birgə xarici qiymətləndirmə (JEE), Biomüxtəliflik üzrə Milli Strategiya və Fəaliyyətlər Planı (NBSAP) və Ortaq Risk Dəyərləndirməsi (JRA) daxil olmaqla hələ tamamlanmamış milli planların və qiymətləndirmələrin hökumət mütəxəssislərinin sektorlararası qrupu ilə birlikdə başa çatdırılması, yenilənməsi və həyata keçirilməsi.</p>
<i>Xəstəlik riskinin azaldılması</i>	<p>Öldürücü olmayan üsullardan istifadə edilməsi ilə vəhşi təbiətdə zoonoz xəstəliklərin monitorinqi və müşahidəsinin genişləndirilməsi.</p> <p>Biomüxtəlifliyin saxlanması barədə ictimaiyyətin məlumatlandırılması və vəhşi təbiətlə qarşılıqlı münasibətlər ilə əlaqədar işlərin təkmilləşdirilməsi</p>
<i>One Health-in imkanlarının genişləndirilməsi</i>	<p>Sağlamlıqla bağlı spesifik məlumatın əlavə sektorlara, idarələrə və elmi işçilərə yayılmasının şəffaflığının və aktuallığının yaxşılaşdırılması</p> <p>Sağlamlığı yaxşılaşdıran insan-heyvan-ətraf mühitin birləşdiyi yerdə baytarlar, sağlam ətraf mühit mütəxəssisləri, epidemioloqlar və digər peşəkarlarla aparılan birgə işlərin təlimlərin artırılması</p>

Ümumilikdə Azərbaycan, xüsusilə də son 10 ildə, özünün insan və heyvan sağlamlığı üzrə müşahidə imkanlarının, işçi qüvvəsinin və infrastrukturunun inkişaf etdirilməsində əhəmiyyətli irəliləyişə nail olmuşdur. One Health-in yanaşmalarının qəbul edilməsinə davam edilməsi Azərbaycanda insan-

heyvan-ətraf mühit spektrində işləyən qurumların və insanların koordinasiyasının və səmərəliliyinin yaxşılaşdırılmasına kömək edə bilər (xüsusən də, ətraf mühitin sağlamlıq və vəhşi təbiət üzrə sektorlarının daha yaxşı inteqrasiya edilməsi ilə).



4 GIRIŞ

Koronavirus xəstəliyi (COVID-19) pandemiyası gündəlik həyatı ciddi şəkildə dəyişdirdi və diqqətimizi infeksiyon xəstəliklərin yaranması riski ilə bağlı problemlərə, habelə sağlamlıq sistemlərimizin zəifliyinə çəkdi. Mövcud olan bütün elmi məlumatlar keçmişdə olan pandemiyaların çoxu kimi ağır və kəskin respirator sindromlu koronavirus 2-nin (SARS-CoV-2) heyvanlarda əmələ gəldiyinə və sonra insanlara keçdiyinə dəlalət edirlər³⁻⁶. Qlobal olaraq, son 50 il ərzində ortaya çıxan, məlum insan patogenlərinin çoxu (60%) zoonozdur və bu zoonozların çoxu (>70%) vəhşi heyvanlarla əlaqəlidir⁷. Bu, diqqəti zoonoz xəstəliklərlə (yəni, heyvan mənşəli) və sağlamlığa qarşı digər təhdidlərlə bağlı problemləri həll etmək üçün hərtərəfli olaraq təkmilləşdirilmiş yanaşmaların lazım olduğuna çəkir. Zoonoz patogenlərin vəhşi təbiətdən yayılması ya yüksək səviyyəli insan-heyvan təmasları yolu ilə birbaşa, yaxud da "gücləndiricilər" olaraq dolaylı yolla mal-qara sahibləri və ya buğumluayaqlılar vasitəsilə, yaxud ətraf mühitin təsiri ilə baş verir. Zoonozların qarşısını almaq üçün olan səylər yüksək riskli bu qarşılıqlı əlaqələrə yönəlmişdir, lakin fəvqəladə halın riskini azaltmaq, onun aşkarlanmasını asanlaşdırmaq və ona reaksiya vermək, bununla da təsirini azaltmaq üçün onların səmərəli olması çoxfunksiyalı və sektorlararası One Health yanaşmalı olmalıdır⁸⁻¹⁰.

Bu yeni xəstəliyin yaranma riski yerindən asılı olaraq fərqlənir, lakin heyvanların və ətraf mühit amillərinin müəyyən qrupları insan sağlamlığı üçün daha yüksək səviyyəli risk təşkil etdiklərinə görə bunu əvvəlcədən

bilmək mümkündür^{7, 11, 12}. Virusun heyvandan insana keçməsinə asanlaşdıran amillərə landşaftlara ekoloji dəyişikliklərin edilməsi, müvafiq biotəhlükəsizlik olmadan kənd təsərrüfatı işlərinin genişləndirilməsi, iqlim dəyişikliyi, artan ticarət və səyahət, habelə şəhərləşmə daxildir.^{7,11} Bu amillərə o cümlədən zəngin müxtəlifliyi, yaxşı öyrənilməmiş məməli heyvanlarına (xüsusən də yarasalar və gəmiricilər) görə Qafqaz bölgəsi (Azərbaycan daxil olmaqla) infeksiyon xəstəliyin əmələ gəlməsi baxımından qaynar nöqtə ola bilər. Bundan əlavə, Avropa və Asiyanın coğrafi kəsişmə nöqtəsi olan Qafqaz global təhlükəsizlik və səyahət baxımından önəmli bölgə olduğunu nəzərə alaraq, tez aşkarlama və reaksiya verilməsi üçün bu bölgədə patogenlərin təkmilləşdirilmiş biomüşahidəsi tələb olunur.

Mövsümi qrip, qarayara, quduzluq, taun, vərəm və mikroblara qarşı müqavimət kimi endemik xəstəliklərin daimi yükü və Kırım-Konqo hemorraqik qızdırma virusu (CCHFV), tülyaremiya və s. kimi xüsusilə təhlükəli patogenlər daxil olmaqla zoonoz patogenlərin yaranması və ya təkrar ortaya çıxması təhdidi səhiyyə sistemi və cəmiyyət üçün təhlükə olmaqda davam edir (xüsusilə də, resursların yeni xəstəliklərin (məs., COVID-19) aradan qaldırılması üçün istifadə edildiyi zaman). Bundan əlavə, həm endemik, həm də yeni yaranmış xəstəliklərin baş qaldırması hallarına təsir edən amillər populyasiyaları, ətraf mühitləri və sənaye sektorlarını hərtərəfli olaraq əhatə etdikləri üçün bu problemlərin səmərəli şəkildə aşkarlanması, qarşısının alınması və onlara reaksiya verilməsi

həddən artıq çətin ola bilər. Buna görə, siyasətlərin formalaşdırılması və həyata keçirilməsi, riskin monitorinqi və riski azaltma tədbirləri, koordinasiyanın saxlanması, sektorlar üzrə və ictimaiyyətlə əlaqələrin aydın olması üçün bütün səviyyələrdə (yəni, "bütün cəmiyyət üçün" yanaşma) əməkdaşlıq tələb olunur.

Buna görə də, endemik xəstəliklərin yükünün idarə edilməsi ilə yeni xəstəliklərin ortaya çıxmasına qarşı səmərəli tədbirlər

5 HESABATIN MƏQSƏDİ

One Health yanaşmasının sağlamlıq təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi üçün tətbiq edilməsinə adətən müvafiq nazirliklər tərəfindən mane olunduğunu təsdiqləmək vacibdir. Bu hesabatda One Health yanaşmalarının tətbiq edilmə nümunələri qeyd edilməklə yanaşı, Azərbaycanda biomüşahidə və biomüdafiə fəaliyyətlərini gücləndirmək məqsədilə geniş One Health yanaşmasının inteqrasiyası üçün mövcud olan imkan da ifadə edilir. Bu hesabatda yer alan məlumat milli qiymətləndirmələrə,

6 METODOLOGİYA

Bu hesabat One Health-lə sektorlararası təkmilləşdirilmiş əməkdaşlıq sahələrini müəyyənləşdirmək üçün ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsi, maraqlı tərəflərin müəyyənləşdirilməsi və dəyirmi masa ətrafındakı müzakirələrin kombinasiyasından istifadə edilməsi ilə hazırlanmışdır (Şəkil 1). Proses hesabatın layihəsini müəyyənləşdirən strukturu təmin edən ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsi ilə

görmək üçün sektorların strategiyalarını və resurslarını inteqrasiya edən, sektorlararası məlumat paylaşımına, əlaqələrə, birgə müşahidə və reaksiyaya imkan verən One Health-in yanaşması qəbul edilməlidir. Azərbaycan özünün biomüşahidə və biomüdafiə fəaliyyətlərinin gücləndirilməsində böyük nailiyyətlər əldə etmişdir, lakin yatırımlara davam etmək və One Health-in sektorlar üçün ortaqlıq yanaşmasından yararlanmaq üçün fərsətlər vardır.

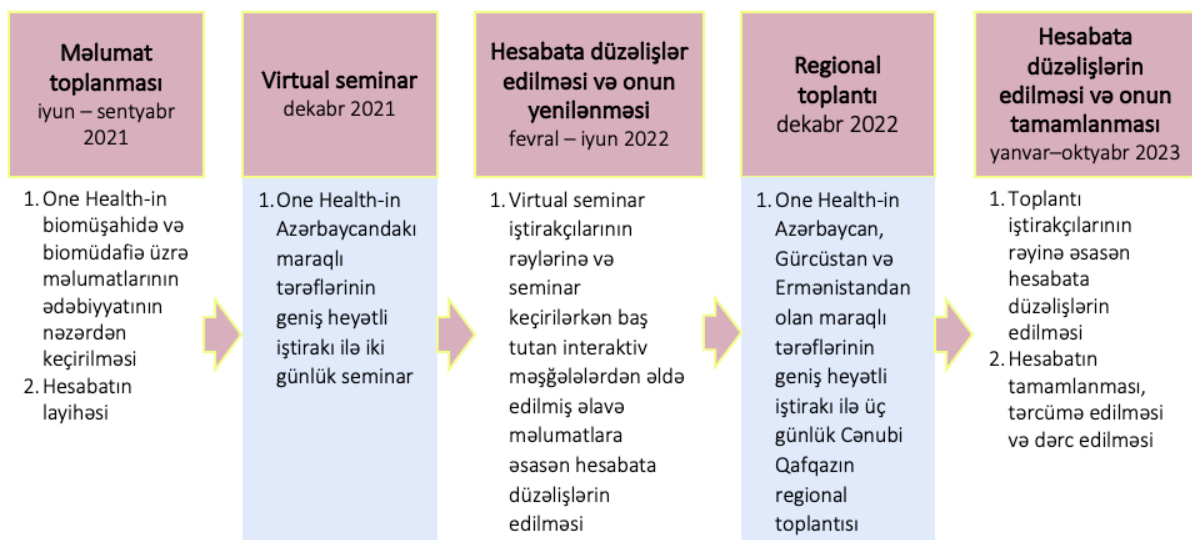
planlara, seminarlara və gələcəkdə ortaya çıxacaq sağlamlığa qarşı təhdidlər, onların qarşısının alınması, habelə onlara reaksiya verilməsi məqsədilə planlaşdırılma istiqamətli One Health-in hərtərəfli yanaşmasını təmin etmək üçün redaktə edilmiş ədəbiyyata əsaslanır. Biz əlavə olaraq Azərbaycandakı çoxsaylı sektorların böyük nümayəndə heyətlərinin iştirakı ilə keçirilmiş iki günlük virtual seminardan əldə edilmiş məlumatları və nöqtəyi-nəzərləri inteqrasiya edirik.

başlamışdır. Azərbaycanda həyata keçirilən One Health-in biomüşahidə və biomüdafiə fəaliyyətlərini müzakirə etmək üçün ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsi və ilkin hesabatın hazırlanmasından sonra 14-15 dekabr 2021-ci il tarixində Azərbaycanın hökumət, təhsil müəssisələri və qeyri-hökumət təşkilatlarından (QHT) olan mütəxəssisləri ilə iki günlük virtual seminar keçirilmişdir. Seminar iştirakçıları

sektorlararası əməkdaşlığın gücləndirilməsi yolundakı çatışmazlıqların və imkanların başa düşülməsinə yönəlmiş fəaliyyətlərdə və müzakirələrdə iştirak etdilər. Seminardan sonra hesabatın seminarın nəticəsi olaraq toplanmış olan, seminar iştirakçılarının daxil etdikləri məlumatlara və əlavə sənədlərə əsasən düzəlişlər edilmişdir. Sonra, 2022-ci ilin dekabr ayında EcoHealth Alliance (EHA) ölkələrarası və sektorlararası əməkdaşlığı təşviq etmək üçün One Health-in Azərbaycandan, Gürcüstandan və Ermənistandan olan maraqlı tərəflərinin iştirakı ilə toplantı

keçirmişdir (burada aşkar edilən əlavə məlumatlar da bu hesabatın daxil edilmişdir). Yekun yoxlamadan sonra hesabat Azərbaycan dilinə tərcümə edilmiş və ingiliscə, eləcə də azərbaycanca onlayn olaraq EcoHealth Alliance-in veb saytında (<https://www.ecohealthalliance.org>) dərc edilmişdir. Seminardan, bölgə üzrə toplantıdan və ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsindən sonra ortaya çıxan əsas nəticələrin xülasəsini ehtiva edən, həmkarlar tərəfindən redaktə edilmiş, dərc edilməmiş qısa mətnin hazırlığı da gedir.

Şəkil 1. Bu Hesabatın yaradılması prosesi.



6.1 Ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsi

1) Başlamaq üçün Web of Science sistemindən və PubMed-dən istifadə edilərək, ingiliscə olan sistemə ədəbiyyatın axtarışı həyata keçirilmişdir. Axtarış 2010-2021 (iyun) dövrü ilə məhdudlaşdırılmış və ona biomüşahidə, biomüdafiə, One Health, zoonoz, ortaya çıxan infeksiya xəstəlikləri ilə əlaqəli dərc edilmiş məlumatlar və ya Qafqaz bölgəsi, yaxud xüsusi olaraq Azərbaycan,

Ermənistan və ya Gürcüstanla əlaqəli müvafiq axtarış terminləri daxil edilmişdir. İlk araşdırma ortaya 2061 nəticə çıxardı və bunların başlıqlarının və məzmunlarının nəzərdən keçirilməsi ilə say yekun olaraq 208 tam mətnli sənədə qədər azalmışdı. Bu sənədlərdən 31-i xüsusi olaraq Azərbaycan üzərinə fokuslanmış olanlar idi. Yekun olaraq seçilmiş sənədlər One Health və biomüşahidə/biomüdafiə barədə ümumi

məlumat üçün, eləcə də müəlliflər, qurumlar və sektorlar arasında sektorlararası əməkdaşlıq nümunələri üçün nəzərdən keçirilmişdi. Ədəbiyyatın təftişindən ortaya çıxan məlumatlar bütün hesabatda istifadə edilmişdi.

2) "Boz ədəbiyyatın" axtarışı, həmçinin Azərbaycanda One Health və biomüşahidə/biomüdafiə ilə əlaqəli sənədlər üçün hökumət veb saytlarında, ümumi onlayn axtarış yolu ilə, eləcə də Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST), Heyvanların sağlamlığının qorunması üzrə beynəlxalq təşkilat (WOAH, keçmişdə OIE idi) və Dünya Bankının veb saytları daxil olmaqla əvvəlcədən müəyyən edilmiş mənbələrdə

həyata keçirilmişdi. Bu sənədlərdən ümumi məlumat və vasitələr bu hesabatda bir araya gətirilmişdir. Konkret olaraq, Dünya Bankının *İnsan, heyvan və ətraf mühitin təmas xəttində səhiyyə sistemlərinin gücləndirilməsi üçün olan fəaliyyət çərçivəsindən*¹³ götürülmüş çox sayda cədvəllər və şəkillər uyğunlaşdırılmış və bu hesabatda nümunələr olaraq daxil edilmişdir.

3) Virtual seminardan sonra (aşağıya bax) seminar iştirakçıları ilə paylaşılmış əlavə elmi məqalələr və "boz ədəbiyyat" nəzərdən keçirilmiş və bu hesabatda daxil edilmişdi.

6.2 One Health-in sektorlararası virtual seminarı

One Health, biomüşahidə və biomüdafiə ilə əlaqəli qaydalar və siyasətlər, eləcə də ortaya çıxan infeksiya mənşəli xəstəliklərin Azərbaycandakı risk faktorları ilə əlaqəli kiçik qrup fəaliyyətlərini müzakirə etmək və onlarda iştirak etmək üçün Səhiyyə Nazirliyi, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, Elm və Təhsil Nazirliyinin Zoologiya və Botanika

institutları, Qida Təhlükəsizliyi İnstitutu, Bakı Dövlət Universiteti və digər qurumlardan iştirakçıların dəvət edilməsi ilə 14-15 dekabr 2021-ci il tarixində iki günlük virtual seminar keçirilmişdi. Seminar iştirakçılarının tam siyahısını, gündəlikdə duran məsələləri və fəaliyyətləri Qoşmada görə bilərsiniz.

6.3 One Health-in biomüşahidə və biomüdafiə ilə bağlı Cənubi Qafqaz regional toplantısı

Azərbaycan, Gürcüstan, Ermənistan və EHA-dan olan 45 iştirakçının bir araya gəldiyi üç günlük toplantı 6-8 dekabr 2022-ci il tarixində Tbilisidə (Gürcüstan) keçirilmişdi. Səhiyyə, Ekologiya və Kənd təsərrüfatı nazirlikləri, milli təhlükəsizlik, elm və təhsil, turizm, vergi xidməti və QHT-lər daxil olmaqla 20 müxtəlif qurumu təmsil

edən maraqlı tərəflər One Health-in Cənubi Qafqaz bölgəsi üzrə proqramları və tədqiqatının həyata keçirilməsi barədə fikirlərini və xüsusi biliklərini paylaşmaq üçün toplaşdılar (Şəkil 2). Toplantıdan əldə edilmiş bəzi məlumatlar bu hesabatda daxil edilmişdir.

Şəkil 2. Cənubi Qafqazın maraqlı tərəfləri məlumat və təcrübə mübadiləsi aparmaq üçün toplaşır

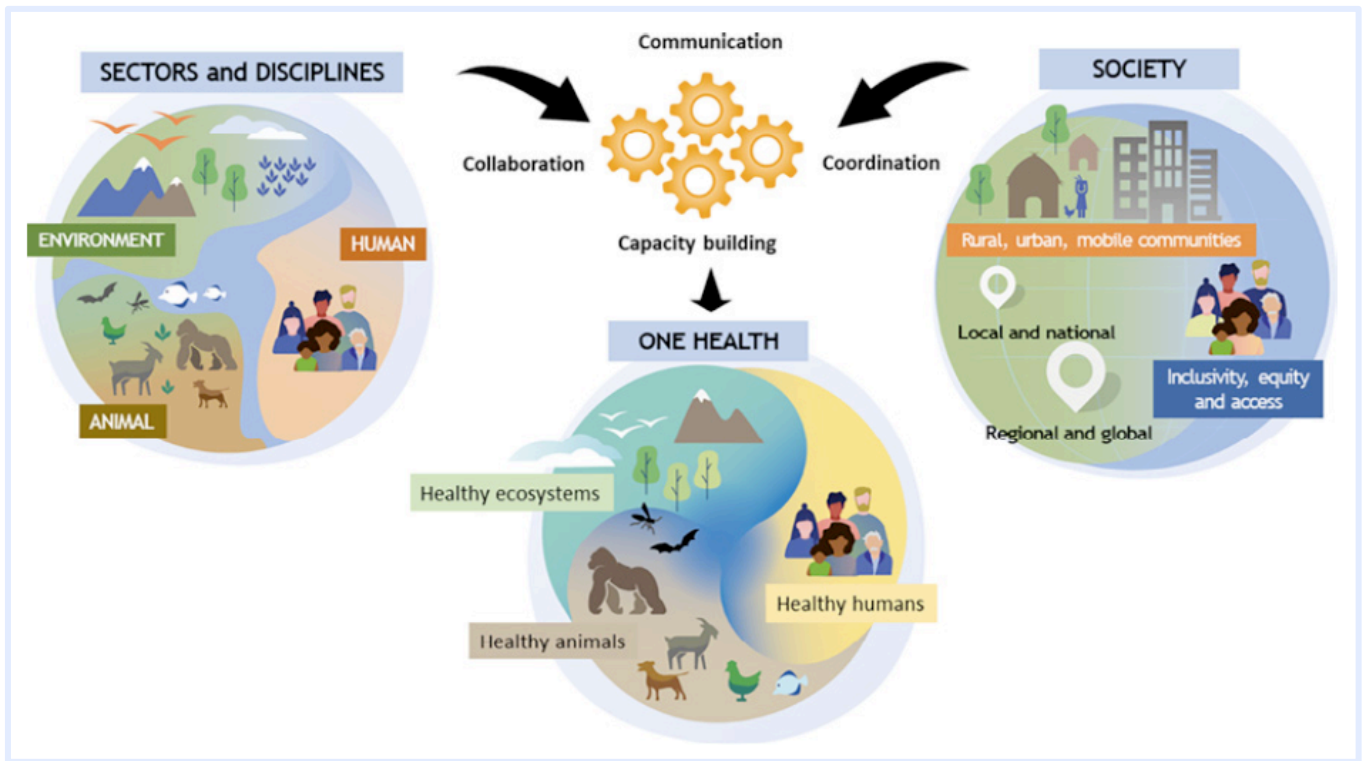


7 ONE HEALTH-İN ÜMUMİ PRİNSİPLƏRİ

One Health-in konsepsiyası bu yaxınlarda ÜST One Health-in Yüksək səviyyəli ekspert paneli (OHHLEP) tərəfindən belə müəyyən edilmişdi: "insanların, heyvanların və ekosistemlərin sağlamlığını dayanıqlı şəkildə tarazlaşdırmağı və optimallaşdırmağı hədəfləyən inteqrasiya olunmuş, birləşdirici yanaşma (Şəkil 3). O, insanların, ev və vəhşi heyvanların, bitkilərin və daha geniş olaraq ətraf mühitin ekosistemlər daxil olmaqla bir-birilə yaxın əlaqəli və bir-birindən asılı olduqlarını qəbul

edir. Bu yanaşma ilə cəmiyyətin fərqli səviyyələrində olan çoxsaylı sektorlar, sahələr və icmaların rifahı dəstəkləmələri, sağlamlıq və ekosistemlər üçün olan təhdidlərə qarşı mübarizə aparmaları məqsədilə birlikdə işləmələri üçün onların səfərbər edilmələri ilə bərabər, təmiz suya, enerjiyə və havaya, təhlükəsiz və bəsləyici qidaya olan ümumi ehtiyac nəzərdən keçirilir, iqlim dəyişikliyi ilə bağlı tədbir görülür və dayanıqlı inkişafa töhfə verilir"¹⁴.

Şəkil 3. One Health diaqramları (OHHLEP)



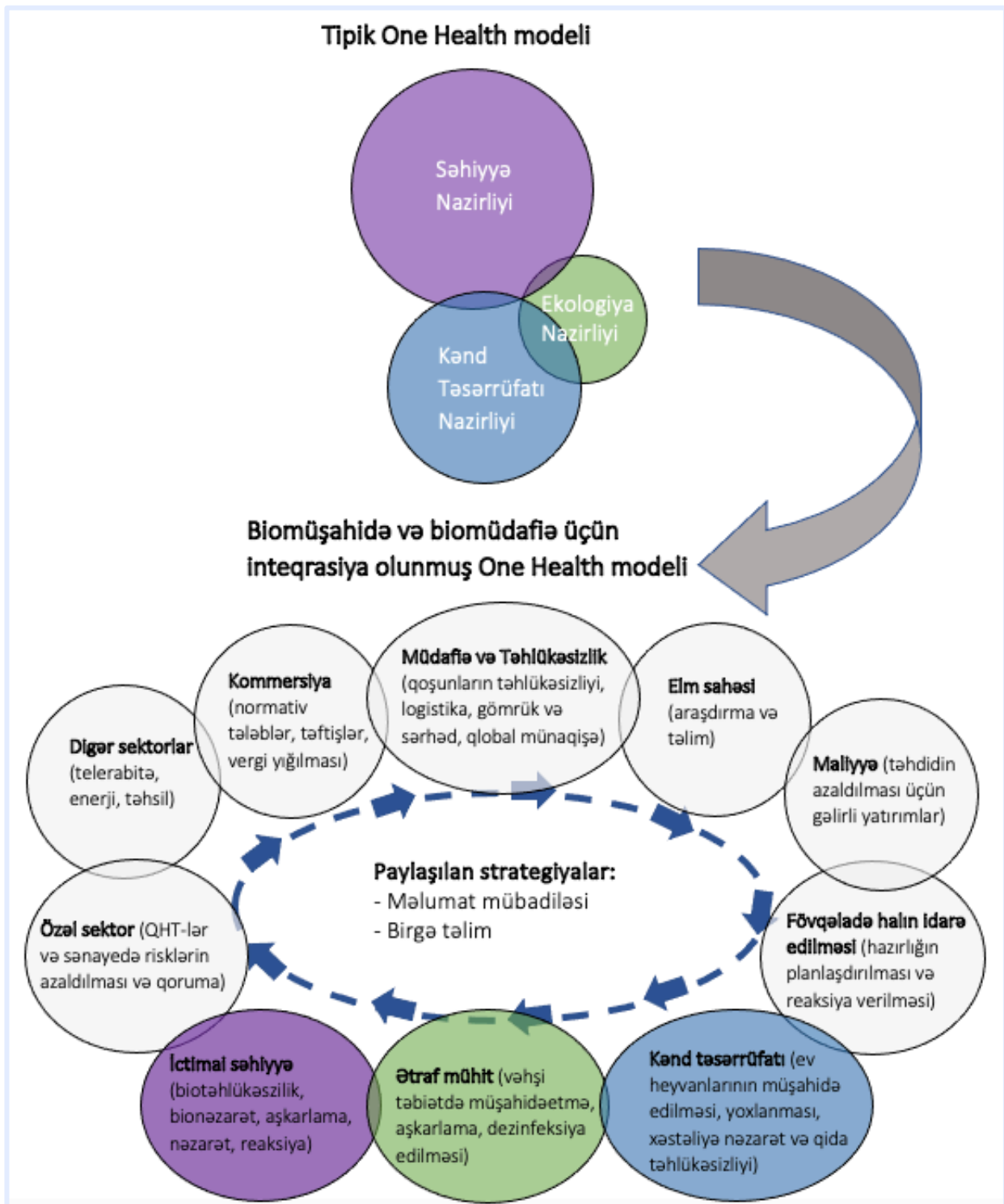
Hərtərəfli olaraq müəyyən edilsə də, təcrübədə One Health çox vaxt bir cüt sektordakı (yəni, Səhiyyə və Kənd təsərrüfatı nazirlikləri) və onlarla əlaqəli olan fəaliyyətlərini əsas götürərəkən, adətən ətraf mühit sektorlarına daha az

dərəcədə cəlb edilmiş olur. Bununla belə, Şəkil 4-də nümayiş etdirildiyi kimi, biz sadə və tipik One Health modelindən hərtərəfli One Health yanaşmasına yönəldikdə, çox sayda fərqli sektor əməkdaşlıq edə, habelə biomüşahidə və biomüdafiəni gücləndirən

strategiyalara töhfə verə bilər. Qeyd etmək lazımdır ki, sektorların hamısı One Health-in fəaliyyətlərinə cəlb edilməyəcək. Sənəridən asılı olaraq, sektorlardan biri aparıcı rol və ya gözlənilməyindən daha vacib rol oynaya bilər, lakin bu, digər sektorların reaksiya səylərini gücləndirmək üçün töhfə verə

bilməyəcəkləri demək deyildir. Bundan əlavə, hər bir sektordan tələb edilən fəaliyyətlərin anlaşılması (və qiymətləri) xəstəliklərin ortaya çıxmasının qarşısını alan profilaktik tədbirlərin gəlirlilik təhlilləri barədə məlumatlandırılmağa kömək edə bilər.

Şəkil 4. One Health modellərinin müqayisəsi



Hər bir sektorun One Health-in fəaliyyətlərində və cavabdehliklərində hər zaman bərabər dərəcədə rol oynamayacağı gözlənilir, lakin bu, səhiyyə, kənd təsərrüfatı və ətraf mühit sektorları xaric, digər sektorların davamlı olaraq istisna olunacağı demək deyil. Sağlamlıq problemlərinin qarşısının alınması, aşkarlanması, onlara reaksiya verilməsi və nəticələrinin aradan qaldırılması ilə bağlı One Health yanaşmasına müdafiə, təhlükəsizlik, elm sahəsi, bədbəxt hadisələr zamanı kömək və yerli, regional, milli və qlobal səviyyələrdə əhalinin sağlamlığının yaxşılaşdırılmasında xüsusi marağı olan digərləri kimi əlavə sektorlar daxildir. Bundan başqa, cavabdehliklərin aydın

şəkildə bölünməsi həm fəvqəladə, həm də qeyri-fəvqəladə hallar zamanı çox vacibdir (tez hərəkət etmə, məlumat mübadiləsi və tapşırıqların təkrarlanmasının azaldılması üçün). Azərbaycanda hərtərəfli One Health proqramlarının həyata keçirilməsində rol oynayacağı gözlənilən spesifik sektorlar Cədvəl 3-də sadalanmışdır. Bununla belə, Azərbaycan hal-hazırda həm qurumlar üçün olan qaydalar, həm də adların dəyişdirilməsi şərtləri altında hökumət restrukturizasiyasından keçdiyinə görə bu hesabat ortaya çıxdıqdan sonra bəzi nazirliklər və nazirliyə tabe olan idarələr dəyişə bilər. Buna baxmayaraq, One Health-in əməliyyatlarında fərqli sektorlararası iştirak etmək ehtiyacı qalır.

Cədvəl 3. One Health-in Azərbaycandakı müvafiq potensial sektorları

Sektor, nazirlik, yaxud təşkilat	Nazirliyin tabeliyində olan qurumlar, yaxud idarələr	One Health-in müvafiq əhatə dairəsi	Məhdudiyyətlərə və ya xüsusiyyətlərə əlavə olaraq diqqət yetirilməsi lazımdır
Səhiyyə Nazirliyi	<ul style="list-style-type: none"> Xüsusi təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzi (XTİNM) və regional bölmələri İctimai səhiyyə və islahatlar mərkəzi (İSİM) Respublika Gigiyena və Epidemiologiya Mərkəzi Rayonlarda Gigiyena və Epidemiologiya mərkəzləri İnformatika və Statistika idarəsi 	<ul style="list-style-type: none"> Laboratoriya işi, diaqnostika imkanları, təhlillər, metodoloji inkişaf və dəstək Patogenin monitorinqi və alovlanmaların araşdırılması Xəstəliklərlə bağlı ictimaiyyətin məlumatlılığının artırılması Xəstəliklərlə bağlı aylıq və illik hesabatların əldə edilməsi və digər qurumlar, habelə ölkələr, beynəlxalq təşkilatlarla (məs.ÜST) mübadiləsi Xəstəliklərin qarşısının alınması üzrə strategiyaların monitorinqi, hazırlanması və həyata keçirilməsi Statistika komitəsi üçün məlumatın götürülməsi Hüquqi-normativ sənədlərin hazırlanması 	<ul style="list-style-type: none"> Ölkədə epidemioloqların say çatışmazlığı Laboratoriya imkanlarının inkişaf etdirilməsi (BSL-2-dən BSL-3-ə keçilməsi) Təlimlərin təşkili Maddi-texniki bazanın gücləndirilməsi Maliyyələşdirmə Verilənlərin və məlumat verilməsinin şəffaflığı və mümkünlüyü
Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi	<ul style="list-style-type: none"> Aqrar xidmətlər agentliyi Fermerlər, assosiasiyalar və kooperativlərlə iş idarəsi Torpaq sahəsinin istifadəsinə nəzarət idarəsi Heyvandarlıq Elmi Tədqiqat İnstitutu 	<ul style="list-style-type: none"> Ev heyvanlarının vaksinlənməsinin təmin edilməsi Ev heyvanlarının qeydiyyatı İctimaiyyət və fermerlər arasında məlumatlılığın artırılması Fermerlərin imkanlarının inkişaf etdirilməsi Ev heyvanlarının xəstəliyinin monitorinqi və nümunələrin götürülməsi 	<ul style="list-style-type: none"> İmkanların inkişaf etdirilməsi Bionəzarət və biotəhlükəsizlik norma və qaydaları üzrə təlim Maliyyələşdirmə Verilənlərin və məlumat verilməsinin şəffaflığı və mümkünlüyü

	<ul style="list-style-type: none"> • Baytarlıq Elmi Tədqiqat İnstitutu • Kənd təsərrüfatı üzrə təlim mərkəzi 	<ul style="list-style-type: none"> • zoonoz xəstəliklərin tədqiqatları, o cümlədən quş qripi kimi yüksək patogenli xəstəliyin regional səviyyədə yayılma arealının araşdırılması • Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emal edilməsi • heyvan və bitkilərin qorunması, karantin 	
Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	<ul style="list-style-type: none"> • Ətraf mühit siyasəti idarəsi • Ətraf mühitin və milli sərvətlərin tənzimlənməsi idarəsi • Ətraf mühitlə bağlı məlumatlandırma və ictimaiyyətlə əlaqələr idarəsi • Bioloji müxtəlifliyin qorunması xidməti • Ətraf mühit üzrə dövlət təhlükəsizlik xidməti • Monitorinq idarəsi • Reabilitasiya mərkəzi • Biomüxtəliflik xidməti • Milli parklar • Ətraf mühit üzrə ekspertiza agentliyi • Təhlükəli tullantılar • Xəzər ekologiya monitorinqi xidməti • AzerLab MMC 	<ul style="list-style-type: none"> • Ətraf mühitin qorunması, təbiətdən istifadənin təşkil edilməsi, mineral resursların və yer səthindəki təbii resursların səmərəli istifadəsi • Biomüxtəlifliyin mühafizəsi • Meşələrin və bitkilərin mühafizəsi • İnsanların, heyvanların və ətraf mühitin təhlükəsizliyi və sağlamlığı üçün ekoloji balansın saxlanması • Vəhşi təbiətdəki heyvanların və itlərin vaksinlənməsinin dəstəklənməsi • İctimai məlumatlılığın artırılması • Qanunların və siyasətin hazırlanması 	<ul style="list-style-type: none"> • Maliyyələşdirmə • Ekspertlərin cəlb edilməsi • Laboratoriyaların çatışmazlığı • Reabilitasiya mərkəzlərinin çatışmazlığı
Qida Təhlükəsizliyi Agentliyi	<ul style="list-style-type: none"> • Heyvan sağlamlığı idarəsi • Mərkəzi baytarlıq laboratoriyası • Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi İnstitutu (16 BSL-2 laboratoriyası (qida, heyvan, və s.)) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ölmüş/kəsilmiş mal-qaranın diaqnostikası • Xəstəliklərin elmi tədqiqatı • Simulyasiya təlimləri • İctimai məlumatlılığın artırılması • Metodologiyaların hazırlanması • Qanunların və siyasətin hazırlanması • Nəzarət altında olan bizneslər, supermarketlər, restoranlar və s. • Qida təhlükəsizliyi və baytarlıq təlimatlarının yerinə yetirilməsini təmin edir 	<ul style="list-style-type: none"> • İmkanların inkişaf etdirilməsi • Maliyyələşdirmə • Beynəlxalq təcrübə • BSL-3
Təhlükəsizlik	<ul style="list-style-type: none"> • Dövlət Təhlükəsizlik Xidməti • Fövqəladə Hallar Komissiyası • Dövlət Gömrük Komitəsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Fövqəladə hallara reaksiya verilməsi • Tədbirlər planı və qiymətləndirmələrin bir hissəsi olaraq reaksiya verilməsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Fövqəladə hallarda daha yaxından iştirak edilməsi (müdafiə nazirliyi) • Biotəhlükəsizlik üzrə təlimlər • Hesabatların mövcudluğu • Fövqəladə hallar zamanı əlçatanlıq

Elmi qurumlar	<ul style="list-style-type: none"> • Elm və Təhsil Nazirliyi (hazırda restrukturizasiya olunur) • Zoologiya İnstitutu • Botanika İnstitutu • Molekulyar Biologiya və Biotexnologiyalar İnstitutu 	<ul style="list-style-type: none"> • Xəstəliklərlə bağlı elmi tədqiqatla təmin edir və tövsiyələr verir • Yüksək ixtisaslı mütəxəssislərə təlim keçərək elmi yeniliklərin istehsalata ötürülməsini təmin edən ali təhsil sistemini inkişaf etdirir 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoriyanın imkanları • Maliyyələşdirmə • İmkanların inkişaf etdirilməsi və təlimləndirilmə • Beynəlxalq təcrübənin və biliyin mübadiləsi • Təcrübəli işçilərin çatışmazlığı
Universitetlər və Akademiya	<ul style="list-style-type: none"> • Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti (ADAU) • Azərbaycan Tibb Universiteti • Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu • Bakı Dövlət Universiteti • Xəzər Universiteti 	<ul style="list-style-type: none"> • Baytarların təlim mərkəzləri 	<ul style="list-style-type: none"> • Beynəlxalq tədris mərkəzləri ilə təcrübə mübadiləsi
Digər nazirliklər, Özəl sektor, QHT-lər, Yerli Hökumət, və digər qurumlar	<ul style="list-style-type: none"> • Fövqəladə Hallar Nazirliyi • Müdafiə Nazirliyi • Maliyyə Nazirliyi • Xarici İşlər Nazirliyi • Daxili İşlər Nazirliyi • Dövlət Statistika Komitəsi • Elm və Təhsil Nazirliyi • Ümumdünya Vəhşi Təbiət Fondu (WWF) Azərbaycan • "EkoSfera" Sosial-Ekoloji Mərkəz (QHT) • Azərbaycan Tibbi Ərazi Bölmələrini İdarəetmə Birliyi (TƏBİB) 		

9 ONE HEALTH-Ə YATIRIM

Endemik xəstəliklərin dayanıqlı yükünə əlavə olaraq yeni və ortaya çıxan xəstəliklərə (COVID-19 kimi) çox vəsait xərcləyən Azərbaycan One Health-in zoonoz xəstəliklərin sektorlararası biomüşahidə və biomüdafiəsinin gücləndirilməsi üçün yanaşmasına vəsait yatırımına davam edilməsindən yararlanabilir. Zoonoz xəstəliklərin ortaya çıxmasının qarşısının alınması və ona reaksiya verilməsi ilə bağlı sektorlararası yanaşmanın həyata keçirilməsi məhdud resurslardan, maaliyyədən və sahələr üzrə işçilərdən ən yaxşı şəkildə istifadə edilməsini təmin edir ki, bununla da zoonoz xəstəliklərin idarə

edilməsinin effektivliyi və səmərəliliyi yaxşılaşmış olur. O, həmçinin xəstəliyin profilaktikası, aşkarlanması, ona reaksiya verilməsi və onun aradan qaldırılması ilə əlaqəli olaraq imkanların və səmərəliliyin artırılmasına kömək edən yekdillik və sektorlararası koordinasiya təklif edir ki, bu zaman tapşırıqların təkrarlanmasına yol verilməməklə yanaşı maliyyə vəsaitlərinə qənaət edilmiş olur¹³. Son zamanlarda aparılmış araşdırma göstərdi ki, One Health-ə xəstəliyin qarşısının alınması üçün yatırılan vəsait, hətta xəstəliyin ortaya çıxması riskinin orta dərəcədə azalması ilə, viruslu zoonozun ortaya çıxması səbəbilə

hər il itirilən həyatların qiymətinin sadəcə olaraq 1/20-ni, illik iqtisadi itkilərin isə 1/10-i təşkil edir¹⁵. Oxşar araşdırmalar pandemiyanın qarşısının alınması üçün xərclərin (meşələrin qırılmasının qarşısının alınması, vəhşi heyvanların və bitkilərin ticarəti, habelə xəstəliyin müşahidə edilməsi üçün erkən aşkarlama sistemlərinin artırılması şəkildə) zoonoz pandemiyasına sərf edilmiş maliyyə vəsaitindən əhəmiyyətli dərəcədə artıq olduğunu göstərmişdir^{16, 17}.

Bundan əlavə, zoonoz xəstəliyin vaxtında yoxlanması səmərəlidir və insanları xilas edir¹³. Davam edən SARS-CoV-2 pandemiyası epidemiyalar yayıldıqdan sonra onlarla mübarizə aparma xərcinin də əhəmiyyətli dərəcədə artdığını göstərdi. Xəstəlik baş qaldırdığı zaman üst-üstə yığılan geniş çeşiddə birbaşa və birbaşa olmayan xərclər vardır (Cədvəl 4). Azərbaycan hökuməti 2021-ci ildə COVID-ə qarşı mübarizəyə 800 milyon manat (~470 milyon dollar) xərclədi və digər ölkələr kimi birbaşa olmayan əhəmiyyətli dərəcədə xərcləri də oldu¹⁸.

Azərbaycanda COVID-19-la əlaqəli karantin rejimi 2020-ci ildə ÜMD-nin təqribən 4,3 faiz azalmasına səbəb oldu¹⁹. 2021-ci ildə işsizlik artıq 40% artmışdı və 2019-cu illə müqayisədə 300000 əlavə insan rəsmi olaraq işsiz kimi qeydiyyatdan keçmişdi.²⁰ Azərbaycanda SARS-CoV-2-nin yayılmasının qarşısının alınması üçün karantin rejimi

ticarətin, turizmin və istehlakçı tələbatının zəifləməsinə gətirib çıxararkən, neft gəliri (ölkə iqtisadiyyatının əsas komponenti) global iqtisadi durğunluq səbəbilə azaldı²¹. Azərbaycan hökuməti COVID-19-un səhiyyə ilə əlaqəli, sosial və iqtisadi təsirlərinin azaldılmasına kömək etmək üçün son zamanlarda Asiya İnkişaf Bankından 250 milyon dollarlıq kredit almışdır²¹. Baş vermiş pandemiya Azərbaycan iqtisadiyyatının gələcəyinə hələ uzun illər təsir edə bilər.

Fermalarda mal-qara xəstəliyinin baş qaldırması (məs., Afrika donuz qripi, dabaq və s.) da kənd təsərrüfatı sektorunda əhəmiyyətli maliyyə itkilərinə səbəb ola bilər. Bu, milli ÜMD-nin 6%-ni kənd təsərrüfatı təşkil edən və işçi qüvvəsinin 38%-i bu sektorda çalışan Azərbaycan üçün çox vacibdir²². Baş qaldıran xəstəliyin mənbəyinin müəyyən edilməsi, heyvanların çıxış edilməsi, digərlərinin və karantində olan icmaların vaksınlanması və s. kimi vaxt aparan və zəhmətli işlər bərabər, mal-qara itkisini hökumətin kompensasiya etməsi də baha başa gələ bilər. Bu, digər ölkələrin Azərbaycan ətinin idxalına qadağa qoya biləcəyi və təchizatın zəif olması səbəbilə istehlak xərclərinin arta biləcəyi üçün iqtisadiyyata daha geniş şəkildə təsir edir. Mal-qara xəstəliklərinin vəhşi heyvanlara və ya insanlara keçmə qabiliyyəti olduğu hallarda isə əlavə əhəmiyyətli təsirlər ortaya çıxa bilər.

Cədvəl 4. İnsan və ya heyvan xəstəliyi səbəbilə ortaya çıxa biləcək olan birbaşa və dolayı xərclərin nümunələri.

Xərcin kateqoriyası	Xərclərin nümunələri	
	İnsan	Heyvan
Birbaşa xərclər	Tibbi müalicə; təmasların izlənməsi; vaksınlaşdırma; hərəkətin məhdudlaşdırılması; iş itkisi, sağlamlığa uzunmüddətli əlavə təsirlər (məs., uzunmüddətli COVID) üçün xərclər	Baytar müalicəsi; heyvanların çıxış edilməsi və utilizasiyası; vaksınlaşdırma; ferma itkisi (heyvanların sayı, heyvanları almaq/satmaq imkanının olmaması daxil olmaqla) ilə bağlı xərclər
Birbaşa olmayan xərclər	Vergi toplanması və turizmin gəlirlərində azalma, ekosistem xidmətlərinin ləğv edilməsi; dərslərə ara verilməsi, uşaqların vaksınlanmasında və digər xəstəliklərdən müalicəsində azalma; səhiyyə işçiləri arasında "tükənmə" və insanlarda xəstəlik, eləcə də ölüm hallarının artmasına səbəb olan səhiyyə işlərinə daha az diqqət yetirilməsi.	Yerli bazar və ixracat itkiləri; vergi gəlirlərinin, ərzaq mövcudluğu gəlirlərinin azalması; sənayedə yuxarıya doğru halqalara təsirlər (məs., qida təchizatı, emal edicilər, pərakəndə satıcılar);

Dünya Bankının One Health-in ümumi iş prinsipləri barədə məlumatı (Berthe və başqaları, 2018-ci il)¹³

10 BIOMÜDAFIƏ, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ ONE HEALTH

10.1 Ümumi icmal

Biomüdafie həm təbii şəkildə ortaya çıxan (məs., CCHFV, SARS-CoV-2, Ebola, quş qripi), həm də insanlar tərəfindən yaradılan biotəhdidlərə (yəni, qarayara, botulizm və s. kimi bioloji vasitələrlə bilərəkdən, yaxud pisiyyətli hücumlar) qarşı mübarizə aparmaqdır. Bioloji silahlar iqtisadiyyatlar, ordu, əhalinin sağlamlığı və kənd təsərrüfatı üçün ciddi təhdid ola bilər və əlçatanlığı asan olan, müasir biotexnologiya vasitələrinin bio silahların təkmilləşdirilməsini və istifadəsini asanlaşdırması ilə bağlı narahatlıqlar get-gedə artır²³. Bununla belə, SARS-CoV2-nin (COVID-19) çox böyük təsiri və yeni ortaya çıxan infeksiyon xəstəlik halları tezliyinin artması bizə infeksiyon xəstəliyinin təbii yolla ortaya çıxma hallarının (xüsusən də,

yoluxdurma qabiliyyəti yüksək olan viruslarla) məqsədyönlü biosilahlı hücumlarla müqayisədə sağlamlıq və milli təhlükəsizlik üçün daha böyük təhdid ola biləcəyini xatırladır²³. Buna görə də, One Health-in yanaşmalarının qəbul edilməsi ilə biomüdafienin gücləndirilməsi milli təhlükəsizliyə birbaşa faydası olacaq. One Health və biomüdafie ilə inteqrasiyaya heyvan, ətraf mühit və əhalinin sağlamlığı üzrə agentliklərin nizamlı olduqlarından və onların biomüdafie, habelə milli təhlükəsizliklə əlaqəli fəaliyyətlərlə uzlaşdıqlarından əmin olmaq üçün strateji biomüdafie sənədlərinin (Milli biomüdafie strategiyası kimi) nəzərdən keçirilməsi ilə başlamaq olar.

İctimai sağlamlıq sektoru kimi müdafiə, hərbi və təhlükəsizlik (MBL) sektorları ciddi nəticələrə gətirib çıxaracaq sağlamlıq üçün təhdidlərin global səviyyədə qarşısının alınması və təsirinin azaldılması ilə məşğuldurlar. Müdafiə nazirliklərinə bioloji təhdidlərin aradan qaldırılması üçün diaqnostikalar, vaksinlər və müalicələr kimi tibbi tədbirləri hazırlamaq tapşırılmışdır. Ordu qüvvələri təsir altında olan əhaliyə müalicə mərkəzlərinin, təhlükəsizlik yoxlaması məntəqələrinin tikilməsi və sosial işçilərin işlərini yerinə yetirməsinə imkan verilməsi üçün sülhməramlı qüvvələrlə təmin edilməsi ilə kömək edirlər. Hüquq-mühafizə orqanları səhiyyə işçilərini qoruyur və karantin kimi ictimai sağlamlıq tədbirlərinin həyata keçirilməsini təmin edirlər. Sərhəd mühafizə orqanları ölkənin sərhədlərini keçən mallarda infeksiya törədicilərinin müəyyən edilməsinə çalışarkən, xüsusi xidmət orqanları növbəti infeksiya xəstəliyinin harada ortaya çıxacağını

proqnozlaşdırmağa cəhd edirlər (eyni zamanda, həmçinin bədnıyyətli şəxsləri/qrupları süni biotəhdidlərlə əlaqəli olaraq izləməklə).

Adətən səhiyyə sektorları ümumilikdə biomüşahidə, sağlamlığa və pasiyentlərə nəzarət kimi funksiyaları həyata keçirirlər, lakin onların logistika və daşıma və ya biosilahların utilizasiyası funksiyaları üçün uyğunluğu daha azdır (bu işlər MBL sektorları tərəfindən dəstəklənə bilər)²⁴. Məsələn, MBL sektorunun əsas imkanları çox vaxt zoonoz xəstəliklərin idarə edilməsi ilə əlaqəli əsas addımlara (qarşısının alınması, aşkarlanması, reaksiya verilməsi və aradan qaldırılması) uyğun olur və aradan qaldırılmanı dəstəkləyən kəşfiyyat, erkən xəbərdarlıq, tibbi mübarizə tədbirləri, məlumat vermə, qalıqların yerləşdirilməsi, hüquq-mühafizə və imkanları genişləndirmə sahələri üzrə kömək edə bilər²⁴.

10.2 Biomüdafiə və One Health Azərbaycanda

Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizlik konsepsiyası (2007) Azərbaycanda təhlükəsizlik siyasəti üzrə əsas direktiv sənəddir. Ənənəvi beynəlxalq təhlükəsizlik mövzularına (hərbcilərin qorunması, sərhəd təhlükəsizliyi və s.) əlavə olaraq Konsepsiyada ətraf mühit sağlamlığı və təhlükəsizlik arasındakı əlaqə, habelə sağlamlıq üçün yeni potensial təhdidlərin ortaya çıxması qısa şəkildə vurğulanır²⁵. Xüsusilə çirklənmə, kənd təsərrüfatı torpaqlarının keyfiyyətinin pisləşməsi və təbii sərvətlərin qeyri-rasional istifadəsi yalnız təhlükəsizliyə təsir etməyən, lakin həm də iqtisadi və sosial həyata, eləcə də ictimaiyyətin sağlamlığına mənfi təsir edən ciddi problemlər olaraq qeyd edilmişdir²⁵.

Milli Təhlükəsizlik Konsepsiyası təhlükəsizlik sektorunun ətraf mühitin qorunması ilə bağlı ETSN-lə əməkdaşlığının təfərrüatlarını bildirməsə də, ətraf mühitin təhlükəsizliyinin əhatə dairəsində olması təhlükəsizlik və One Health-in sıx əməkdaşlığının qəbul edildiyini göstərir.

Azərbaycanda XTİNM əsas etibarilə xüsusi təhlükəli xəstəliklərin müəyyənləşdirilməsini həyata keçirir, lakin Müdafiə Nazirliyi Tibbi Baş İdarəsinin Sanitariya - Epidemiologiya Mərkəzi də ordunun təhlükəsizliyini təmin etmək üçün sahə şəraitində bakterioloji vasitələrin və toksik maddələrin tədqiqatını həyata keçirir. ETSN və ARSN-in Azərbaycanda əsas etibarilə biomüşahidə və biomüdafiə ilə

bağlı olaraq cavabdeh olduqlarını nəzərə alsaq, bu sektorlar və MBL sektorları arasındakı əməkdaşlıq One Health-in inteqrasiya olunmuş modelinin nümunəsi olardı. Bundan başqa, bunun kimi ittifaq halında yanaşma ənənəvi olaraq sektorları təcrid olunmuş halda fəaliyyət göstərməyə məcbur edən rəqiblik prioritetlərinin və tələblərinin azaldılmasına kömək edə biləcək idarələr və bölgələr arasında yaxınlıq yarada bilər²³.

Azərbaycan, həmçinin biosilahların təkmilləşdirilməsində istifadə edilə biləcək olan texnologiya, patogenlər və xüsusi biliklərin yayılmasının qarşısının alınmasında və bioterror hücumlarının və potensial pandemiyaların aşkarlanması, diaqnostikası və bildirilməsi üzrə Azərbaycanın artan imkanları ilə ABŞ Müdafiə Nazirliyi ilə əməkdaşlığı daxil olmaqla, beynəlxalq səviyyədə sağlamlıq və biomüdafiə üzrə əməkdaşlıq edir²⁶

Bütün ölkələr kimi Azərbaycan da hazırda COVID-19 pandemiyasından öyrənə və növbəti infeksiya pandemiyası və ya bioloji hücumdan əvvəl biomüdafiə üzrə yerli, milli və regional səviyyədəki ciddi çatışmazlıqları aradan qaldıra bilər. Azərbaycanda səhiyyə və MBL sektorları arasında artıq bir neçə əməkdaşlıq nümunələri vardır və bu tərəfdaşlığın daha da gücləndirilməsi tövsiyə edilir. Nəhayət, MBL daxil olmaqla, One Health-lə əməkdaşlıq edən bütün sektorların rollarının optimallaşdırılması xəstəliyin yükünün, mənfi iqtisadi təsirlərinin, təhlükəsizlik risklərinin və infeksiya xəstəliyinin səbəb olduğu böyük sosial nizamsızlıqların azaldılmasına kömək edəcək²⁴.



11 RİSKİN AZALDILMASI VƏ RİSKİN PROFİLLƏNDİRİLMƏSİ

Riskin azaldılması insanlara, heyvanlara və ya ətraf mühitə təsir edə biləcək olan təhlükələri azaltmaq, yaxud bu cür təhlükələrin intensivliyini və ya ciddiliyini (riskin təsirini azaltmaq) azaltmaq üçün lazım olan tədbirləri ehtiva edir²⁷. Zoonoz xəstəliklərlə bağlı riskin azaldılmasına infeksiyanı və/və ya onun yayılmasını müəyyən edən (məs., birgə riskin dəyərləndirilməsi və strateji planlaşdırma) təməl mexanizmlər və ya amillərin müəyyənəndirilməsi və sonra insan-heyvan-ətraf mühitin təmas xəttindəki xəstəlik törədicilərinin sağlamlıqla əlaqəli təhlükələr yaratmasının qarşısını alan prosedurların və qarşılıqlı əlaqə tədbirlərinin həyata keçirilməsi prosesi daxildir²⁷.

Zoonoz xəstəliklər üzrə risk amilləri nümunələrinə daxildir:²⁷

- Ərazilərin istifadəsində dəyişikliklər, meşələrin qırılması, yaşayış mühitinin yox olması və mədən işləri kimi dağıdıcı fəaliyyətlər
- İnsan-vəhşi təbiət əlaqələrində dəyişikliklər

11.1 EID riskinin profilləndirilməsi

Potensial risk amillərinin müəyyənəndirilməsi prosesi və riskin azaldılması fəaliyyətlərinin səmərəliliyinin maksimum dərəcədə artırılması, fərqli perspektivlərin təmin edilməsi və sektorlar məlumatlandırılmadığı və cəlb edilmədiyi halda, zoonoz xəstəliyin təsirini artıracaq olan qarşılıqlı anlaşılmaqlığın gözlənilməz nəticələrinin ortaya çıxmasına yol verilməməsi üçün bütün müvafiq

- İnsanlar və heyvanlarda immun çatışmazlığı
- Yeməyin lazımı qaydada hazırlanmaması
- Əhalinin artması, sıxlıq və miqrasiya kimi sosial dəyişikliklər
- Heyvanların biotəhlükəsizliyi və ovlanması/kəsilməsi daxil olmaqla kənd təsərrüfatı işləri
- Havanın çirklənməsi və iqlim dəyişikliyi
- Torpaq və suyun kimyəvi çirklənməsi

Bu amillərin strukturlaşdırılmış və şəffaf şəkildə diqqətə alınması ilə One Health-in sektorlararası yanaşmasından istifadə edilməsi zoonoz patogenlərin və zoonoz xəstəliklərin yayılmasına gətirib çıxara biləcək olan ötürülmə yollarını və qaydalarını daha yaxşı anlamağa imkan verir²⁷. Patogenlərin insanlara çirklənmiş torpaq və su vasitəsilə keçməsinin və iqlim dəyişikliyi pisləşdikcə daşqınlar kimi kəskin hava şəraitlərinin zoonoz və transmissiv xəstəliklərə səbəb olması kimi ətraf mühit amillərinin diqqətdən qaçırılmaması xüsusilə vacibdir²⁷.

sektorlardan olan ekspertlər tərəfindən birgə həyata keçirilməlidir²⁷.

Həm virtual seminar, həm də regional toplantı zamanı iştirakçılar Azərbaycan üçün spesifik olan EID riski amillərinin müəyyənəndirilməsi prosesinə cəlb edilmişdilər (Cədvəl 5). İştirakçılar ortaya çıxan infeksiya xəstəliyin riskini və təsirini dəyişdirir (azalda və ya artırır) biləcək olan

amilləri (ölkə üçün spesifik olanlar daxil olmaqla) müəyyən etmək üçün standart şablondan istifadə edən nümunəvi risk profili ilə təmin edilmişdilər. Şablondan müzakirəyə başlamaq, əlavə qiymətləndirməyə ehtiyacı ola biləcək olan bilik çatışmazlığı üzərində işləmək və ortaya çıxan zoonoz riskinin azaldılması məqsədilə prioritetləri müəyyən etmək (amillərin uyğunluğunun nəzərdən keçirilməsi daxil olmaqla) üçün istifadə edilmişdi. Ekspert biliyindən və şablondan istifadə edilən bu fəaliyyətlə potensial risk mənbələri, eləcə də riskin azaldılması üçün potensial imkanlarla əlaqəli olaraq sektorlar və qurumlar üzrə yekdilliyin təşviq edilməsi nəzərdə tutulmuşdu. Seminardan sonra cədvəl əlavə amillər əlavə edilmişdi və yekun nəticələr aşağıda Cədvəl 5-də təqdim edilir.

Bu fəaliyyətdə istifadə edilən dörd EID risk amili kateqoriyası aşağıdakılardır:

Ortaya çıxma amilləri: xəstəliyin yeni görünüşündə çıxmasına və ya mövcud halında tez artmasına və ya coğrafi olaraq yayılmasına kömək edə biləcək olan ekoloji, epidemioloji, yaxud sosial-iqtisadi şərtlər

Yayılma amilləri: insan və heyvanların hərəkət etməsi və hərəkət marşrutları, infrastruktur, sıxlıq dinamikası, yaxud xəstəliyin yayılmasına təsir edə biləcək olan onun əsas aşkarlanması yolları və nəzarət tədbirləri

Zəif nöqtə amilləri: xəstəliyin aşkarlanması və ona reaksiya verilməsi imkanlarında çatışmazlıqlar, infrastruktur, işçi qüvvəsi hazırlığı, təhlükəsizlik, habelə xəstəliyin ortaya çıxması və təcrid edilməsi ilə bağlı həssaslığı artıran One Health sistemləri

Qoruyucu amillər: xəstəliyin ortaya çıxmasından sonra onun yayılmasını və ya təsirlərini azalda biləcək olan iş üsulları, siyasətlər və ya digər şərtlər.

Cədvəl 5. Azərbaycanda ortaya çıxması mümkün olan infeksiyon xəstəlikləri (zoonoz, transmissiv və qida patogenləri daxil olmaqla) üçün risk amilləri

Ortaya çıxma amilləri	Yayıma amilləri
<ul style="list-style-type: none"> • İnsanla vəhşi təbiətin təması, yəni, siçovul və quşlarla təmas (quduzluq); yaxud ov zamanı təmas (vəhşi quşlar, tülkü, canavar, marmot) nəticəsində keçən gənələrin yaydığı xəstəliklər; yaxud çöldonuzu və Qafqaz dağkeçisi ilə təmas • Qida təhlükəsizliyinin yetərinə olmaması (məs., süd) • Mal-qaranın ətraf mühitlə təmasda olması (məs., ərazinin otlığa çevrilməsi) • Yeni bölgələrdə şəhərləşmə (məs., meşə zolaqları, su mənbələri və s. yaxınlığında infrastrukturun inşa edilməsi) • Ətraf mühitdə qarayara, sporlar və şiş hüceyrələri ilə əlaqə • Ətraf mühitə mənfi təsir edən pestisidlər/herbisidlər • Meşələrin qırılması – hər yerdə baş verir, lakin Qarabağdakı müharibə səbəbilə xüsusilə ciddi • Nəzarətsiz turizm • Parazitlərin səbəb olduğu xəstəliklər – çirklənmiş səth suları, suyun düzgün arındırılmaması (məs., geohelmintlərlə) • Yeni növlərin introduksiyası (məs., kənd təsərrüfatında) • Ətraf mühitdə dəyişikliklər (iqtisadi inkişaf əlaqəli olanlar daxil olmaqla), məs., kənd təsərrüfatı; bəndlər, suyun ekosisteminə dəyişikliklər • Mikrobun uyğunlaşma və dəyişmə (məs., ətraf mühitdəki seçimə qarşı reaksiyada) • Antibiotiklərdən çox istifadə edilməsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Heyvanların daşınması (heyvan məhsullarının ölkələr arasında nəzarətsiz olaraq daşınması) • Heyvanların təbii miqrasiyası • Çirklənmiş qidanın daşınması • İnsanların köç etməsi (məs., xəstəliyin yayılması) – və ya kənddən şəhərə köçməsi • Sıx yerləşmiş obyektlərdən istifadə edilməsi (Qarabağ müharibəsi) • Qidanın emalında və qablaşdırılmasında dəyişikliklər • Şəhər bazarlarında ət və süd məhsullarının nəzarətsiz satışı • Fermalarda və yaşayış yerlərində vəhşi quşların müdaxiləsi
Həssas amillər	Qoruyucu amillər
<ul style="list-style-type: none"> • Vəhşi təbiətdə xəstəliyin aşkarlanmasında çatışmazlıqlar (məs., çöldonuzu və Qafqaz dağkeçisinin ölüm səbəbləri; Xəzər suitləri) – Xəstəlikləri aşkarlamaq üçün vəhşi heyvan baytarları sayının məhdud olması; bəzən etiologiyaları müəyyənləşdirmək üçün tədqiqatların məhdud olması. Vəhşi heyvan baytarları sayının az olması o deməkdir ki, vəhşi təbiətdə xəstəlik yayıldığı halda, xarici ölkələrdən baytarların gətirilməsi lazım gəlir ki, bu da vaxt itkisinə və xəstəliyin yayılmasına səbəb olur • Təbiət qoruqlarında hərtərəfli monitorinq məhdud şəkildə aparılır (məs., müşahidə və xəstəliyin aşkarlanması həyata keçirilməzə, yalnız heyvanların sayı müəyyən edilir) • Ekologiya və ətraf mühit üzrə təhsilin yetərli olmaması, məs., meşələrin dəyişmə xüsusiyyətləri, heyvanlarla infeksiyaya (quduzluq) səbəb ola biləcək təsadüfi təmas • İqlim dəyişikliyi (məs., basdırılmış heyvanlardan qarayarının yenidən ortaya çıxma riski) • Elmi araşdırmalar üçün maliyyə dəstəyinin az olması, məs., tədqiqat aparılması üçün vəsaitlərin yetərli olmaması (məs., ölüm səbəblərini öyrənmək üçün toksikoloji təhlillərin aparılması). Beynəlxalq təşkilatların və maliyyə dəstəyinin cəlb edilməsi yararlı olardı • İctimaiyyətin ÜST mənbələrindən məlumat əldə etmək imkanı məhduddur və insanlar məlumatı Facebook-dan alırlar. Yerli azərbaycanlı ekspertlərin məlumat mənbələri üçün istifadə edilməsi çətindir (media məlumatı və ictimaiyyətə açıq məlumatlar) • Baytarlıq nəzarəti zəifdir, xüsusilə də özəl sektorda • Antibiotiklərin istifadəsinin yaxşı tənzimlənməməsi, baytarlıq prosedurları 	<ul style="list-style-type: none"> • Mal-qaranın vaksınlanması (böyük fermalarda üstünlük təşkil edir, kiçik fermalarda daha azdır) • Birələr və gənələr arasında patogenlərin mövcudluğunu öyrənmək üçün vaxtaşırı monitorinqin aparılması (taun, vəba, tülyaremiya və s.) (SDICC tərəfindən aparılmışdır) • Xəstəlik riski ilə bağlı məlumatlılığı artırmaq üçün spesifik məlumatın yayılması – hansısa proses gedir, lakin məlumatlandırma kampaniyalarını genişləndirmək olar • Kulinariya mədəniyyəti – hər cür ət və qida hazırlanması bişirilməklə həyata keçirilir (çiy ət yeyilmir) • Xüsusilə təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzi vasitəsilə bilinən xəstəliklərin yaxşı infrastrukturunu/idarə olunması • EIDSS real vaxt üçün müşahidə verilənləri ilə təmin edir • Yarasa mənşəli xəstəliklərin risk xəritəsi

11.2 EID Riski müəyyənləşdirmə və qaynar nöqtələr xəritəsi

Yeni infeksiyon xəstəliklərin çoxu vəhşi təbiətdə meydana gəlir və sonra insanlara keçir. Bu cür insanlara keçmə halları bəzi yerlərdə digərlərinə nisbətən daha çox baş verir ki, bununla da xəstəliyin ortaya çıxdığı qaynar nöqtələr yaranır. Qaynar nöqtələrin xəritəsinin tərtib edilməsi qərar qəbul edən şəxslərə müşahidə etmə səylərini optimallaşdırmaqda və xəstəliyin vəhşi təbiətdən insanlara keçməsi riskini azaldan ictimai səhiyyənin müdaxilələrini təşviq etməkdə kömək edə bilər.

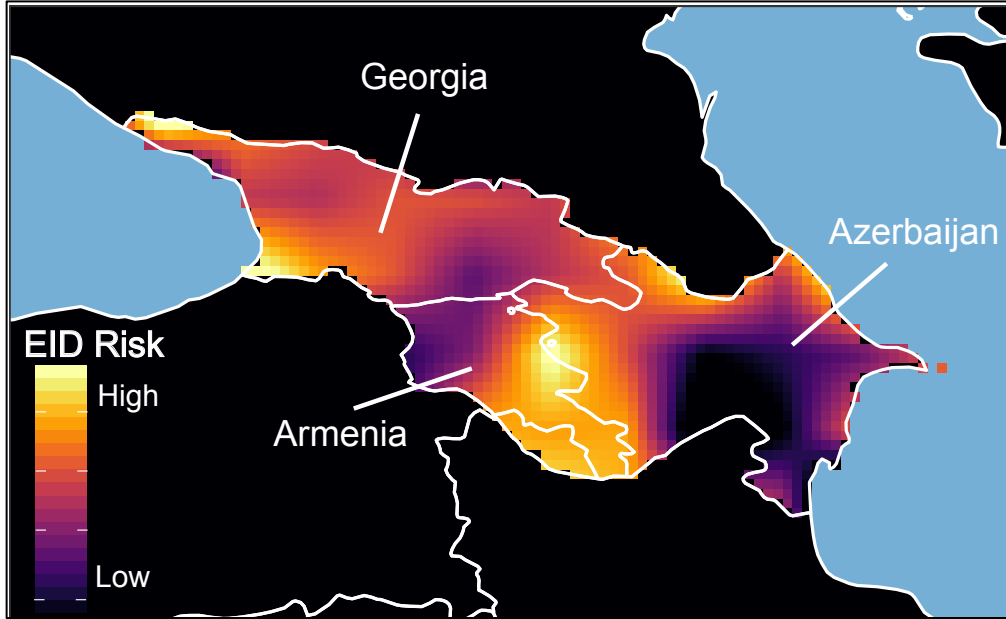
Sektorlararası əməkdaşlıq, həmçinin ortaya çıxan infeksiyon xəstəliklərin risk amillərinin və qaynar nöqtələrinin müəyyənləşdirilməsinin önəmli hissəsidir. Zoonoz EID riski xəritəsinin yalnız sağlamlıqla bağlı məlumatları deyil, həm də demoqrafik, ətraf mühitlə əlaqəli və vəhşi təbiət barədə məlumatları tələb etdiyi üçün¹¹ risk xəritəsinin tərtib edilməsi prosesinə müxtəlif sektorların cəlb edilməsi vacibdir. Səhiyyə nazirliyi əsas etibarilə Azərbaycanda zoonoz xəstəlik riski xəritəsi üçün cavabdehdir, lakin Kənd təsərrüfatı, Aqrar sahə, Elm Tə Təhsil Nazirliyinin müvafiq Tədqiqat İnstitutları və Qida Təhlükəsizliyi strukturu daxil olmaqla digər təşkilatlar xəritə tərtib edilməsini və araşdırmalar həyata keçirirlər. Azərbaycanda indiyə kimi tərtib edilmiş xəstəlik xəritələri təsviretmə xarakterlidir və onlar halların müşahidə edilməsinə, habelə zoonoz xəstəliyin müxtəlif bölgələrdə yayılma səviyyəsinə/baş vermə tezliyinə fokuslanır. Bu, olduqca vacib işdir, lakin müxtəlif xəstəliklərin risk xəritələrini və digər sektorlardan olan məlumatları (heyvan növlərinin paylanması, bitki örtüyü, mal-qaranın sıxlığı, iqlim və digər məlumat

formaları daxil olmaqla) bir araya gətirən coğrafi təhlilləri daxil etmək məqsədilə xəritə tərtib etmək imkanlarını təkmilləşdirməyə davam etmək üçün imkan vardır.

Ümumi götürüldükdə, Qafqaz əsas etibarilə vəhşi təbiətin müxtəlifliyi, əhalinin artması, ərazilərin istifadəsində dəyişiklik və kənd təsərrüfatı, habelə şəhərləşmənin genişlənməsi daxil olmaqla, bir neçə ekoloji və demoqrafik risk amilinin birləşməsi səbəbilə potensial EID "qaynar nöqtə" bölgəsi olmaq üçün uyğundur^{7, 11}. O, ənənəvi olaraq yüksək riskli bölgə (məs., ekvator boyu tropik bölgələr: Braziliya Amazonu, Mərkəzi Afrika, Cənub-şərqi Asiya kimi) hesab edilmirdi, lakin zoonoz xəstəlik modellərinin çoxu Qafqaz bölgəsinin xəstəliyin ortaya çıxdığı bütün nöqtələrini ehtiva etmir¹¹. Nümunə olaraq, vəhşi quşların quş qripinə yoluxması və virusu Azərbaycan, eləcə də Qafqaz bölgəsi daxilində yayması riski nisbətən azdır, lakin Azərbaycan, Gürcüstan və Ermənistan vəhşi quşların miqrasiya dəhlizi boyunca yerləşir və xəstəliyin yayılması üçün "riskli landşaft" hərəkətsiz deyildir. Ərazilərin istifadəsində davamlı dəyişikliklər, əhalinin artması və yerdəyişməsi, heyvandarlıqla əlaqəli prosedurlar, münəqışə, iqlim dəyişikliyi, insanların ətraf mühitə təzyiqi, eləcə də digər amillər dinamikdir və illər keçdikcə riskli landşaftlar dəyişir.

Zoonoz EID risk xəritəsinin tərtib edilməsi nümunəsini nümayiş etdirmək məqsədilə¹¹ Qafqaz bölgəsinin regional zoonoz xəstəliyi risk modelinin yaradılması üçün əvvəllər dərc edilmiş təhlillərin miqyası kiçildilmişdir (Şəkil 5).

Şəkil 5. Qafqaz üçün ilkin EID "qaynar nöqtələr" xəritəsi



İlkin təhlillər diqqəti əldə edilmiş bir neçə vacib nəticəyə çəkir:

- 1) yeni xəstəliyin ortaya çıxma riski bölgənin hər yerində eyni deyil.
- 2) təbii biothdidlər üçün ən zəif olan bölgələr münaqişə bölgələri və ordu qüvvələrinin ətraf mühitlə ən çox üz-üzə qala biləcəyi Azərbaycan və Ermənistan arasındakı sərhəd bölgələridir.

11.2.1 Ərazilərin istifadəsində dəyişiklik

Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri ilə bağlı olaraq ərazilərin istifadəsində antropogen dəyişiklik EID-in ortaya çıxması və yayılmasında əsas mexanzim rolunu oynayır.¹¹ O, insanların vəhşi təbiətlə təmas hallarını və onların patogenlərini artırma bilər və 1960-cı ildən bəri qeyd edilən yeni xəstəliklərin 30%-dən çoxu ilə əlaqəlidir.²⁸ İnsanlar qloballaşma prosesinə ərazilərin istifadəsində dəyişiklik, münaqişələr və miqrasiya ilə davam etdikləri üçün biz

Bu ilkin təhlillər faydalıdır, lakin bunları EID risk xəritəsinin tərtib edilməsi üzrə ən geniş yayılmış problemlərdən biri (hərtərəfli, ölkə səviyyəsində olan verilənlərin çatışmazlığı) çətinləşdirir. Bu modelin təkmilləşdirilməsi üçün daha detallı və ölkə səviyyəli verilənlərin daxil edilməsi lazımdır. Bu, gələcək tədqiqatlar üçün prioritet bölgədir.

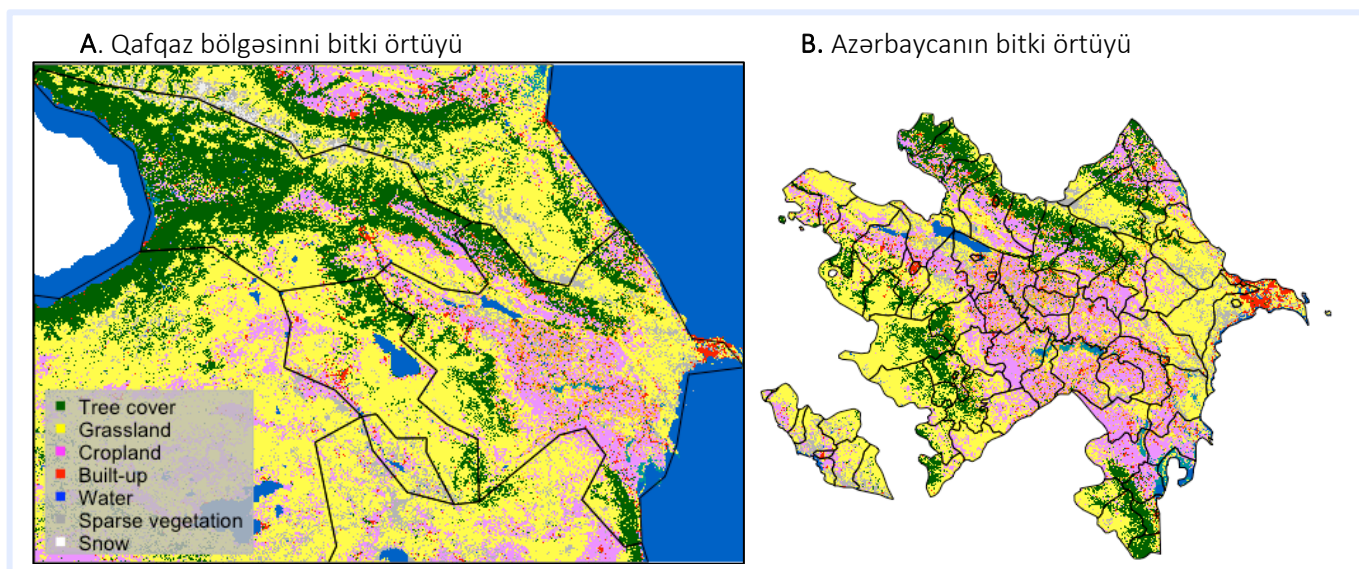
zoonoz xəstəlik riskini davamlı olaraq nəzarətdə saxlamalıyıq. Məsələn, post-münaqişə bölgələrindəki sosial-iqtisadi dəyişikliklər kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal şəklini dəyişməyə və Azərbaycan/Ermənistan sərhədində əraziləri tərk etdirməyə davam etdilər²⁹. Ərazilərin istifadəsində bu cür dəyişiklik potensial olaraq zoonoz xəstəlik riski landşaftının dəyişilməsinə gətirib çıxara bilər.

Qafqaz bölgəsi əsas etibarilə otlaqlardan, əkin sahələrindən və meşələrdən ibarətdir (Şəkil 6). Qonşu ölkələrlə müqayisədə Azərbaycanın əkin sahələri daha çoxdur və burada meşələrin, habelə otlaqların əkin sahələrinə çevrilməsi daha çox baş

vermişdir. Azərbaycanın iqtisadi inkişafı davam edərkən, ərazilərin texniki cəhətdən davamlı olaraq hazırlanması, meşələrin saxlanması və insanların ətraf mühitə təzyiqinin nəzarətdə saxlanması ölkə üçün çox vacib olacaq.

Şəkil 6. Bitki örtüyü təsnifləndirilməsi, Qafqaz bölgəsi. ESA WorldCover layihəsi 2021.

A. Qafqaz bölgəsini bitki örtüyü. Bölgə əsas etibarilə otlaqlardan (sarı), əkin sahələrindən (bənövşəyi) və meşələrdən (yaşıl) ibarətdir. **B.** Azərbaycanda əsas etibarilə əkin sahələri, meşələrlə əhatə edilmiş otlaqlar və daha kiçik olan inşaat sahələri (qırmızı) yer alır. Qonşu ölkələrlə müqayisədə Azərbaycanda daha çox əkin sahələri üstünlük təşkil edir və nisbətən daha az meşə örtüyü vardır. Əkin sahələri və kənd təsərrüfatı ərazilərinin çevrilməsi (meşə sahələrindən) ilkin olaraq zoonoz xəstəliklərin yayılması potensialı ilə əlaqələndirilmişdir, buna görə də Azərbaycanın əraziləri təbii şəkildə saxlamağa davam etməsi və ərazilərin çevrilməsi tempinə, habelə çevirmə yerinə nəzarət etməsi vacibdir.



11.2.2 İnsan faktoru göstəricisi (indeksi)

İnsanın ətraf mühitə təzyiqinin digər ölçüsü isə İnsan təsiri göstəricisidir (HFI). Bu, insanın ümumi olaraq ətraf mühitdəki canlılar üzərindəki təzyiqini göstərən aralıq göstəricidir. 8 dəyişəndən (inşaat sahələri, əhalinin sılgı, gecə vaxtı işqları, əkin sahələri, otlaq sahələri, yollar, dəmir yolları və su yolları) ibarət olan bu göstərici insanların vaxt keçdikcə ətraf mühiti necə dəyişdiklərini göstərir. Ölkələrin çoxu kimi Azərbaycan da ətraf mühitə antropogen təsir 21-ci əsrdə əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır (Şəkil 7)³⁰. Bu artım insanların bir-biri ilə əvvəllər olduğundan daha yaxşı ünsiyyət qurduqlarını göstərir ki, bu da

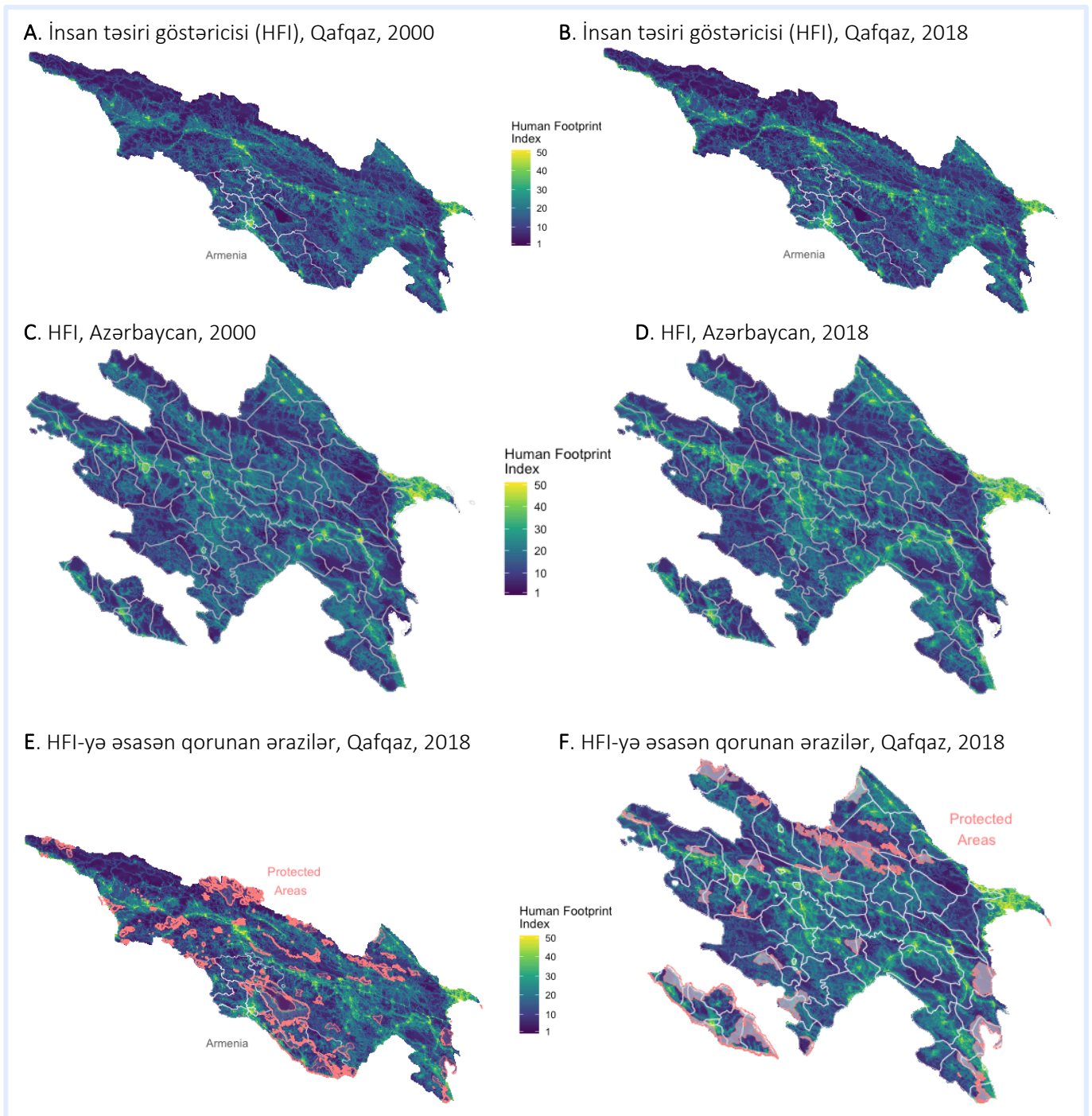
İqtisadi inkişafa və sağlamlıq göstəricilərinin yaxşılaşmasına gətirib çıxarmaqla yanaşı, xəstəliklərin daha sürətlə yayılmasına da səbəb olur.

İnsanların əldə etdikləri inkişaf, onların təbii mühitləri, biomüxtəliflik ərazilərini və önəmli vəhşi təbiət qoruqlarını dəyişdirdikləri halda xüsusilə məhvəddici ola bilər. Azərbaycan, heç biri paytaxt Bakının yaxınlığındakı ən çox inkişaf etmiş ərazilərlə əhəmiyyətli dərəcədə əlaqəli olmayan, ölkənin hər yerinə yayılmış qorunan və təbii şəkildə saxlanmış ərazi qruplarına malikdir.



Şəkil 7. İnsan təsiri göstəricisi (2000 ilə müqayisədə 2018) və qorunan, habelə təbii şəkildə saxlanmış ərazilər, Qafqaz.

İnsan təsiri göstəricisi insanın ümumi olaraq ətraf mühitdəki canlılar üzərindəki təzyiqinin xəritəsini göstərir, tünd göydən (aşağı təzyiq) açıq yaşıl kimi (yüksək təzyiq). İnsan təzyiqi hər iki Qafqaz regionunda (A, B) və spesifik olaraq Azərbaycanda 2000 - 2018 arasında artmışdır (C,D). İnsanın yüksək dərəcədə təzyiqi qorunan ərazilərin (E,F) və məməlilərin biomüxtəlifliyi yüksək olan ərazilərin yaxınlığında xüsusilə problemdir, çünki o, ətraf mühitin qorunub saxlanması üçün çətinlik yarada və potensial olaraq insanları, habelə mal-qaranı vəhşi təbiətlə təmas halına gətirməklə, xəstəlik yayılması riskini artırır. ^{30, 31} Azərbaycanın(F), insan təzyiqinin ən yüksək olduğu Bakının yaxınlığındakı ərazilərdən kifayət qədər uzaq məsafədə olan, ölkənin hər yerinə yayılmış qorunan və təbii şəkildə saxlanmış ərazi qrupları vardır.



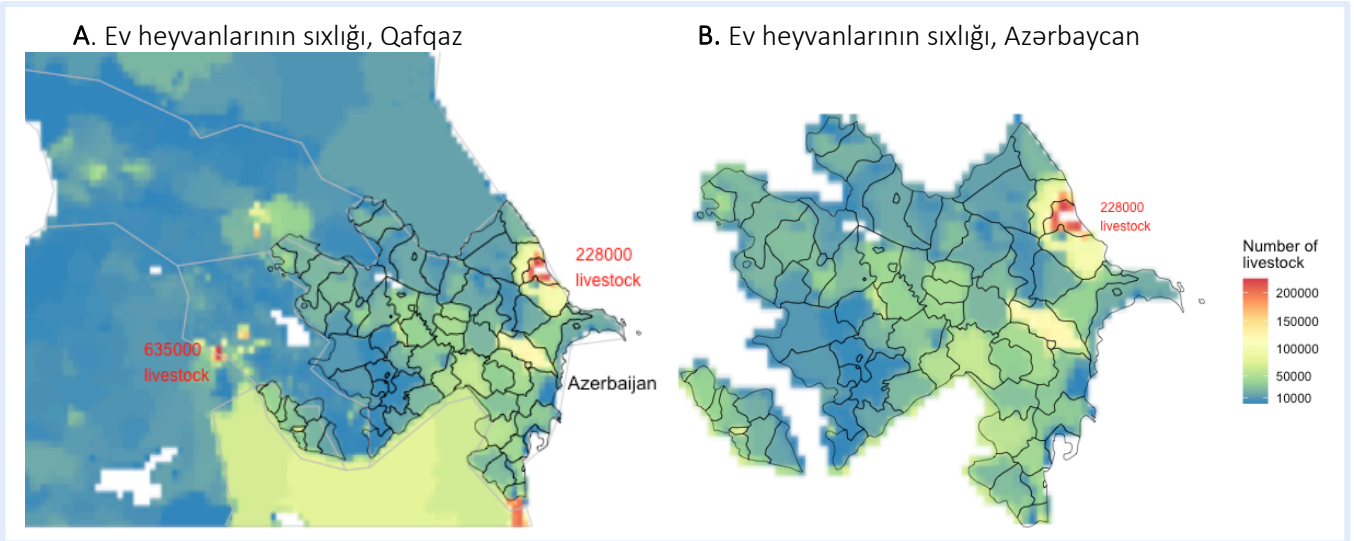
11.2.3 Ev heyvanlarının sıxlığı

Çox sayda heyvanın kiçik ərazilərdə toplanması ilə biz ev heyvanlarının öz arasında, ev heyvanları ilə insanlar və ev heyvanları-vəhşi təbiət-insanlar arasındakı qarşılıqlı əlaqəni, habelə xəstəliyin onlar arasında yayılma imkanını artırmış olur. ³² Bu, ev heyvanlarının sıx saxlandığı yerlər üçün daha aktualdır və Azərbaycanda demək olar ki, problem yaratmır, çünki Azərbaycanda əhalinin təxminən 47%-i kəndlərdə yaşayır və ev heyvanları (əsas etibarilə toyuq, qoyun, mal-qara və donuz) adətən kiçik ölçülü, ticarət əhəmiyyəti olmayan fermalarda saxlanır (Şəkil 8).

Bununla belə, Azərbaycanda ev heyvanlarının ən sıx olduğu (Qafqaz bölgəsində ikinci) Siyəzən rayonunda ev heyvanlarının sıxlığı kifayət qədər yüksəkdir və bu, potensial olaraq xəstəliyin heyvandan heyvana və heyvandan insana keçmək problemi yaradır. Ümumilikdə, zoonoz xəstəliyin yayılma riski nisbətən az olsa da, böyük daşıma şəbəkələrinin artması, canlı heyvanların satışı və daşınması zoonoz patogenlərin ortaya çıxması və yayılması üçün münbit şərait yarada bilər. ³²

Şəkil 8. Ev heyvanlarının sıxlığı, Qafqaz regionu, 2015

Toyuq, mal-qara, keçi, qoyun, at, donuz, camış və ördəklərin ümumi sayı, mavidən (ev heyvanları sayının ən az olması) qırmızıya (ev heyvanları sayının ən çox olması). ³³ **A.** Bölgənin digər hissələri ilə müqayisədə Azərbaycanda ev heyvanlarının 10km² əraziyə düşən sıxlığı bir az yuxarıdır. **B.** Ölkənin qalan yerlərində ev heyvanlarının sıxlığı nisbətən aşağı olsa da, Azərbaycanda, Siyəzən rayonunun yaxınlığında ev heyvanlarının xüsusilə sıx olduğu (10km² ərazidə təxminən 228000 ev heyvanı) ərazi vardır.



12 AZƏRBAYCANDA BİOMÜXTƏLİFLİK

Azərbaycan biomüxtəlifliyi və iqlim fərqliliyi zəngin olan ölkədir. Onun fərqli landşaftlarına dağlar, bataqlıqlar, yarı quru düzənliklər və Xəzər dənizi sahili boyunca uzun zolaq daxildir. Onun Xəzər, Qara və Aralıq dənizləri arasındakı coğrafi yeri, habelə Avropa və Asiyaya qonşuluğu həm Avropa, həm də Asiyadakı məməli növlərinin Azərbaycanda yaşaması deməkdir³⁴. Ölkənin, həm rütubətli, həm də quru subtropik şəraiti və yumşaq iqlimi ilə dağlıq və təpəlik əraziləri daxil olmaqla, yüksək səviyyəli biomüxtəlifliyə töhfəsini verən çox sayda iqlim qurşaqları da vardır.

Azərbaycanda vəhşi təbiətin zəngin müxtəlifliyinə malikdir. Burada məməlilərin 106 növü (onlardan üçü unikal növlərdir: Qafqaz keçiləri və Qərbi Qafqaz muflonları), balıqların 97 növü, quşların 363 növü, suda-quruda yaşayanların 10 növü və sürünənlərin 52 növü vardır ki, bunlar

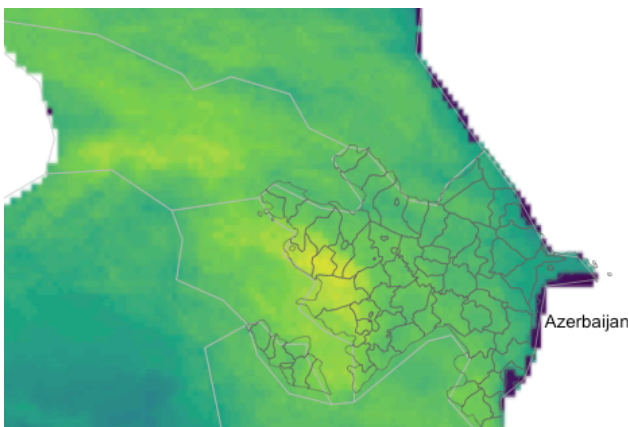
Azərbaycanda qeydiyyatda alınmış və təsniflənmişlər³⁵. Məməlilər arasında 31 növ yarasə və 38 növ gəmirici vardır (ən çox bunların zoonoz xəstəlik viruslarını daşıdıqları məlumdur.^{12, 36} Yox olma təhlükəsi ilə üz-üzə qalan növlər barədə ətraflı məlumat verən Azərbaycanın Qırmızı kitabına (2-ci nəşr) 108 heyvan növü daxildir: məməlilərin 14 növü, quşların 36 növü, sürünənlərin və suda-quruda yaşayanların 13, habelə həşəratların 40 olmaqla 108 heyvan növü daxildir³⁷.

Bundan əlavə, quruda yaşayan məməli növlərinin ölkədə və bölgədə paylanması nisbətən eynidir (Şəkil 9). Ölkənin müxtəlif hissələrində məməli növlərinin sayı kifayət qədər sabit olsa da, bəzi spesifik heyvan növlərinin sayında azacıq fərq müşahidə edilir (spesifik növlərin paylanması xəritələri göstərilir).

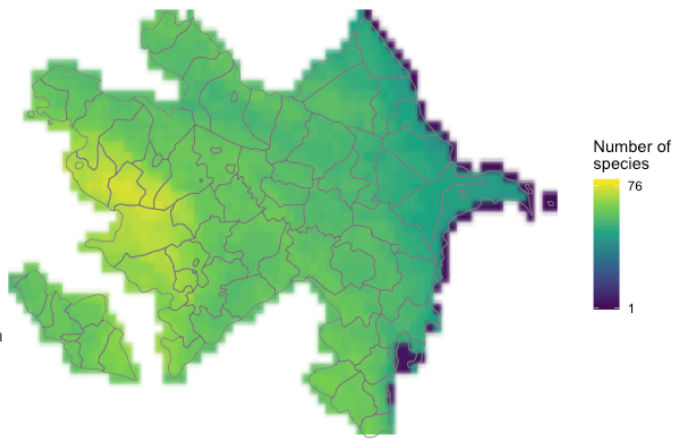
Şəkil 9. Quruda yaşayan məməli növlərinin zənginliyi, Qafqaz bölgəsi, 2022.

Şəkilə quruda yaşayan məməli növlərinin miqdarı göstərilir, mavidən (sayı ən az olan məməli növləri) sarıya (sayı ən çox olan məməli növləri).³⁸ Vəhşi təbiətin müxtəlifliyi daha yüksək olan ərazilərdə çox vaxt virusların da müxtəlifliyi yüksək olur və bu zaman vəhşi təbiət ilə insanlar və ya ev heyvanları arasında qarşılıqlı əlaqə olarsa, EID yoluxması potensial olaraq artır.^{7, 11} **A.** Azərbaycanda məməlilərin zənginliyi bölgələr üzrə nisbətən sabitdir (ən zəngin bölgələr Gədəbəy, Daşkəsən və Kəlbəcər rayonlarındadır). **B.** Azərbaycanda ölkənin hər 10km² ərazisinə düşən quruda yaşayan məməli sayındakı fərq azdır (baxmayaraq ki, məməlilərin müxtəlif növləri ölkənin fərqli hissələrində yaşayırlar).

A. Məməlilərin zənginliyi, Qafqaz



B. Məməlilərin zənginliyi, Azərbaycan



Azərbaycanın təqribən 10%-i Xüsusi olaraq qorunan ərazi hesab edilir³⁴ (bu ərazi son 10 il ərzində iki dəfə artmışdır). Bura, 7-si idarəetmə səmərəliliyi qiymətləndirməsi ilə təmin etməklə, 37 qorunan ərazi daxildir (quru: 10,16% və dəniz 0,44%)³⁹. Burada,

həmçinin 9 milli park, 8 dövlət qoruğu və 18 dövlət təbiət qoruğu mövcuddur³⁹. Bundan əlavə, ölkənin təqribən 12-16% meşə ilə örtülüdür və buradakı ağacların çoxu enli yarpaqlıdır^{34, 40} (Cədvəl 6).

Cədvəl 6. Azərbaycandakı meşələrin və biomüxtəlifliyin xülasəsi

Coğrafi bölgə	Müşə örtüyü	Qorunan meşə ərazilərinin paylanması	Biomüxtəlifliyi üçün mühafizə edilən meşə ərazilərinin paylanması	Kənd əhalisinin paylanması
Azərbaycan	13%	77%	10%	47%
Qafqaz üzrə orta (AZE, GEO, ARM)	M/D	77%	11%	44%

Qafqaz və Orta Asiya meşələrinin vəziyyəti FAO/UNECE məlumatı⁴⁰

Əlavə etmək olar ki, zənginliyə baxmayaraq, Azərbaycanda biomüxtəliflik üçün bəzi təhdidlər mövcuddur. Bura aşırı otarma, qeyri-qanuni və tənzimlənməyən balıq ovu, ovçuluq, taxta istehsalı, iqlim dəyişikliyi, infrastrukturun inşa edilməsi üçün meşələrin qırılması və s. (Cədvəl 7)^{34, 40, 41}. Biomüxtəliflik itkisinə yol açan amillərə biomüxtəliflik və onun saxlanması üçün qurumlara xas olan imkanların və maliyyə mexanizmlərinin azlığı, kənd yerlərində yoxsulluq, etibar edilə biləcək olan məlumatların çatışmazlığı və digərləri

daxildir. Bundan əlavə, iqtisadi stimullar biomüxtəliflik üçün olan bu təhdidlərin çoxunu dəstəkləyir. Məsələn, yüksək gəlirlilik və alternativ gəlir mənbələrinin azlığı qeyri-qanuni taxta hazırlığı işlərini kənd əhalisi üçün cəlb edici edir. Əlavə olaraq, meşəli ərazilərə mənfi təsir edən ekoturizm fəaliyyətləri artır^{34, 40}. Bu, əsasən bu problem qismən turistlər və turizm sektoruna cəlb edilmiş şəxslər arasında təhsilin və təbiətin mühafizəsi ilə bağlı məlumatlılığın aşağı səviyyədə olması ilə dərinləşir⁴².

Cədvəl 7. Azərbaycanda biomüxtəliflik üçün təhdidlər və onların müvafiq stimullaşdırıcıları

Biomüxtəliflik üçün təhdidlər	Biomüxtəliflik üçün təhdidlərin stimullaşdırıcıları
<ul style="list-style-type: none"> • Həddən artıq otarma • Meşəni və suyu idarəetmə fəaliyyətləri • Qeyri-qanuni və tənzimlənməyən balıq ovu, ovçuluq və taxta hazırlığı • Çirklənmə • Yanğın (qışda qarğıdalı sahələrinin, yayda isə otun yandırılması) • İnvaziv və yerli olmayan növlər • İqlim dəyişikliyi • Mədən işləri • Dənli bitkilər əkmək və yollar inşa etmək üçün meşələrin qırılması • Torpağın eroziyaya uğraması, şoranlaşma, gübrələr, pestisidlər və herbisidlər səbəbilə əkin ərazilərinin məhv olması • Bəndlərin və çayları bölən arakəsmələrin inşa edilməsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Korrupsiya • Kənd yerlərində yoxulluq • Siyasi iradə çatışmazlığı • Biomüxtəliflik və onun saxlanması üçün olan fəaliyyətlərdə qurumlara xas olan imkanların çatışmazlığı • Əlçatan və etibarlı mənbə məlumatlarının azlığı • Biomüxtəlifliyin vacibliyi barədə məlumatlılığın aşağı səviyyədə olması • Biomüxtəliflik üçün dayanıqlı maliyyə mexanizmlərinin çatışmazlığı

USAID/Azərbaycan Xarici ölkələrə yardım qanunu 119 Biomüxtəliflik təhlilləri məlumatı³⁴; Qafqaz və Orta Asiya meşələrinin vəziyyəti FAO/UNECE məlumatı⁴⁰; və Bioloji müxtəliflik" haqqında konvensiyaya əsasən Azərbaycan üzrə Altıncı Milli Hesabat⁴¹

Biomüxtəliflik üçün təhdidlər və meşələrin qırılması infeksiya xəstəliklərinin osrtaya çıxması və yayılması səbəbilə müəyyən mənada ciddi məsələlərdir. Məsələn, Azərbaycan Respublikası ərazisinin böyük hissəsinin çox təhlükəli patogenlərə qarşı həssas olduğu hesab edilir⁴³. Ağır nəticələrə gətirib çıxaran patogenləri daşıma və ya ötürmə kimi riski yüksək olan növlərə istər ev və istərsə də təbiətdə olan quş və məməlilərin bir çox növləri, xüsusilə sonuncular arasında gəmiricilər, yırtıcılar, qismən yarasalar, dırnaqlılar daxildir.

Ətraf mühit siyasətinin və layihələrinin formalaşdırılması və idarə edilməsi üçün cavabdehlik Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinə aiddir, lakin nazirliyin mümkün olduğu qədər səmərəli olması üçün müvafiq əməkdaşları və imkanları yoxdur³⁴. Ümumdünya vəhşi təbiət fondu (WWF) da

biomüxtəliflik və onun saxlanması ilə bağlı olaraq ETSN ilə əməkdaşlıq edir, lakin hökumətin məhdudiyyətləri səbəbilə bir neçə digər QHT biomüxtəlifliyin saxlanması ilə əalqəli olaraq işləyə bilər³⁴. Nizamlama və əsas prinsiplər baxımından ətraf mühitin mühafizəsi qısa şəkildə, lakin birmənalı olaraq Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasında yer alır və biomüxtəlifliklə bağlı bir neçə qanun da mövcuddur (əsas olanlar Xüsusi olaraq qorunan ərazilər barədə qanun və Ətraf mühitin mühafizəsi qanunu (1999), eləcə də Ekoloji təhlükəsizlik qanunudur (1999)³⁴.

Azərbaycan, həmçinin "Bioloji müxtəliflik" haqqında konvensiyanın (CBD) və son zamanlarda özünün Bioloji müxtəliflik" haqqında konvensiya üçün Altıncı milli hesabatını (2019) tamamlamışdır. CBD

üçün olan öhdəliklərinə uyğun olaraq, Azərbaycan bioloji müxtəlifliyi dəstəkləməyi və onun mühafizəsini yaxşılaşdırmağı hədəfləyən ən son "2019-2020-ci illər üçün Azərbaycan Respublikasının Biomüxtəlifliyin saxlanması və davamlı istifadəsi üzrə milli strategiyasını" dərc etdirmişdir⁴¹. Biomüxtəlifliyin saxlanması və davamlı istifadəsi üzrə milli strategiyasında ortaya

qoyulmuş məqsədlərə nail olunması yolundakı irəliləyişin qiymətləndirilməsi, Azərbaycanın həmin məqsədlərin çoxu üzrə "ciddi/məqbul irəliləyişdən" "yaxşı irəliləyişə kimi" məsafə qət etmiş olduğunu göstərir. "Məhdud irəliləyişli" məqsəd yoxdur və "əla irəliləyişli" bir məqsəd vardır ki, o da qorunan ərazilərin genişləndirilməsidir⁴¹.



13 ONE HEALTH-İN FƏALİYYƏTƏ BAŞLAMASI

Aşağıdakı bölmələrdə One Health-in aktivləşdirilməsi, yaxud Azərbaycanda "One Health yanaşmasının həyata keçirilməsi" üzrə yeddi prosesi qısaca təsvir edirik. One Health-in sektorlararası yanaşmasının həyata keçirilməsi çoxsaylı formalarda baş tuta bilər və kontekstdən asılıdır, lakin One Health-in əvvəlki qiymətləndirməsi və fəaliyyət çərçivələrindən götürülmüş bu geniş komponentlər^{13, 27, 44, 45} One Health-in effektiv reaksiyasının müəyyən edilməsi üçün əsasdır. Onlara daxildir:

1. Mövcud olan milli infrastruktur, imkanlar, vasitələr və resurslar
2. One Health-in sektorlararası koordinasiya mexanizmlərini
3. Xəstəliklər barədə məlumat verilməsi və verilənlərin paylaşılması üçün sektorlararası biomüşahidə sistemi
4. Ortaq prioritetin təyin edilməsi və hazırlığın planlaşdırılması (xəstəliyin risk amillərinin və ya xəstəliyin coğrafi qaynar nöqtələrinin müəyyənləşdirilməsi daxil olmaqla)
5. Effektiv və koordinasiya olunmuş şəkildə risk barədə məlumatlandırma
6. One Health-in işçi qüvvəsi hazırlığı
7. One Health-in fəaliyyətləri ilə bağlı monitorinq, qiymətləndirmə və məlumat vermə

13.1 Sektorlar və sahələr üzrə əməkdaşlıq yolu ilə zoonoz xəstəliklərin aradan qaldırılması üçün mövcud olan milli infrastruktur, imkanlar, vasitələr və resurslar

Fəaliyyətə başlayan One Health ilkin olaraq hansı siyasətlər, qiymətləndirmələr, planlar, maliyyə vəsaitləri, həyata keçirilən layihələr, məlumat paylaşımı və mübadiləsi sistemlərinin və ekspert şəbəkələrinin əlçatan olması daxil olmaqla, ölkənin mövcud olan landşaftının başa düşülməsini tələb edir. Bu elementlər arasındakı səmərəli koordinasiya və nizam çox əhəmiyyətlidir, lakin çox vaxt əsas problemdir. Bunların hesabının qlobal, regional, milli, yaxud ölkədaxili səviyyədə aparılması sistemin müxtəlif giriş nöqtələrindəki ortaqlar üçün potensial yolun təmin edilməsinə kömək edə bilər. Məsələn, koordinasiya edilmiş sistemdə normativ əsaslar hansı nöqtənin planlaşdırma vasitələrinə götürdüyü,

hansının bundan sonra maliyyələşdirilmiş və ekspert şəbəkələrin, paylaşılan verilənlərin və məlumat sistemlərinin dəstəyi ilə sektorlar tərəfindən birləşməyə həyata keçirilmiş olduğu barədə məlumat milli imkanların qiymətləndirilməsinə ötürüləcək. Lakin, əksər hallarda bu fəaliyyət axını təsvir olunduğu kimi ardıcıl deyil və elementlər çox vaxt məlumatı bir-birinə daxil edir və bir-birinə ötürürlər. İlkin olaraq, bu komponentlər risk amilləri, ehtiyaclar, resurslar və idarəetmədəki dəyişiklikləri əks etdirmək üçün kontekstdən və ölkədən asılı olaraq fərqlənəcək. Bu komponentlərin Azərbaycan üçün spesifik olan nümunələri aşağıda Cədvəl 8-də göstərilmişdir.

Cədvəl 8. Azərbaycanda One Health-ə uyğun normativ əsaslar, qiymətləndirmələr, alətlər, tətbiq edilən resurslar, məlumat sistemləri və ekspert şəbəkələri (istifadəsinə başlanma/ən son yenilənmə tarixi ilə)

kateqoriya	maddə
Normativ əsaslar	<ul style="list-style-type: none"> • Azərbaycanın Baytarlıq haqqında qanunu (veterinarlıq barədə) • Əhalinin sağlamlığının qorunması haqqında qanun-26 iyun 1997-ci il • № 360-IQ (https://e-qanun.az/framework/4078) • Sanitariya-epidemioloji salamatlıq haqqında qanun 10 noyabr 1992-ci il № 371 https://e-qanun.az/framework/7916 • Yoluxucu xəstəliklərin immunoprofilaktikası AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ QANUNU • haqqında 14 aprel 2000-ci il № 857-IQ (https://e-qanun.az/framework/752) • Laboratoriyalar üzrə bioloji təhlükəsizlik qaydaları (2010, Dekret 15) • Səhiyyə Nazirliyinin 63 №-li əmri (çox təhlükəli infeksiyalara nəzərlə bağlı normativləri) • Qida Təhlükəsizliyi Agentliyinin (AQTA) normativləri və standartları • Balıqçılıq təsərrüfatı fəaliyyətləri ilə bağlı qaydalar • Ətraf mühitin mühafizəsi qanunu (1999) və Ekoloji təhlükəsizlik qanunu (1999) daxil olmaqla, biomüxtəliflik barədə bir neçə qanun • Prioritet zoonozlar barədə ARSN/KTN-in ortaq dekreti (2014) • "Bioloji müxtəliflik" haqqında konvensiya
İmkanların dəyərləndirilmələri	<ul style="list-style-type: none"> • Baytarlıq Xidmətləri Fəaliyyətləri (PVS) • PVS üzrə dəyərləndirmə, təkrar missiya • PVS çatışmazlıqların təhlili missiyası • IHR Əsas imkanlarının birgə xarici qiymətləndirilməsi (proses davam edir) • ÜST Risklərin dəyərləndirilməsi üçün strateji vasitə (2019) • ÜST Simlyasiya məşqi (2019) • ÜST Əməliyyat nəticələrinin təhlili (2019) • Dabaq xəstəliyi (FMD) və quş qripi üzrə simulyasiya məşqləri • AMR Özünü qiymətləndirmə (2019-2020) • Birgə Xarici Qiymətləndirmə (2023)
Planlaşdırma vasitələri	<ul style="list-style-type: none"> • AMR üzrə milli fəaliyyət planı • Zoonoz xəstəliklər üzrə milli fəaliyyətlər planı • Quş qripinə qarşı hərtərəfli fəaliyyət planı • FMD Fövqəladə hallar planı • Zərərvericilər, Petitlər, Kövşəyən heyvanlar üzrə fövqəladə hallar planı (hazırlıq halındadır) • IHR və PVS üzrə milli körpü-seminar (2013) • 2019-2020-ci illər üçün Azərbaycan Respublikasının Biomüxtəlifliyin saxlanması və davamlı istifadəsi üzrə milli strategiyası • US CDC One Health Zoonoz xəstəlik üzrə prioritetləri müəyyənləşdirmə seminarı (2015)
Tətbiq edilən resurslar	<ul style="list-style-type: none"> • AQTİ-nin Mərkəzi baytarlıq laboratoriyası • Xüsusi təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzi daxil olmaqla regional laboratoriyalar (6 BSL2) • ARSN/KTN-in istinad laboratoriyası • Tədqiqat imkanları: AMEA/ KTN/ ADAU-da qurumlara xas olan imkanlar vardır • Heyvan sağlamlığına nəzarət tədbirləri üçün hökumətin maliyyə dəstəyi • WWF heyvan testləri və vaksininlənməsi üzrə Qida Təhlükəsizliyi Agentliyi ilə əməkdaşlıq edir

	<ul style="list-style-type: none"> • Vəhşi təbiətlə bağlı təkrar təqdimat üzrə baytarlıq xidmətləri və təbiətin mühafizəsi təşkilatları ilə əməkdaşlıq • Xəstəlikdən azad zonaların yaradılması • COVID-19 testi və laboratoriya işçiləri ilə imkanların genişləndirilməsi üzrə ÜST-ARSN əməkdaşlığı • REACT-C19 layihəsi • Regional biomüşahidə layihələri (məs., İpək yolunun biomüşahidə şəbəkəsi, Qərbi Asiya yarasaları araşdırma şəbəkəsi, EUROBAT) • DTRA maliyyələşdirməsi ilə insan və heyvan sağlamlığı üzrə bir neçə layihə
<p>Məlumat və məlumatlandırma sistemləri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Xəstəliklərin inteqrasiya olunmuş elektron müşahidə sistemi (EIDSS) • Nümunələrin izlənməsi üçün Patogenləri izləmə və idarəetmə sistemi (PACS) • AFSI-nin (AQTİ) elektron məlumat bazası • İnfeksiyalı xəstəliklər üçün Elektron müşahidə sistemi • Baytarlıq üzrə milli məlumat sistemi (NVIS) • Heyvanların müəyyənəşdirilməsi və qeydiyyatı sistemi (AIRS) • Hər bir nazirliyin spesifik laboratoriya şəbəkələri • Baytarlıq xidmətləri heyvanlarda xəstəliyin yayılmaqda olduğunu bildirir • Elmi jurnallar və ya populyar nəşr sistemləri? • İGAS (Inventory and Gap analysis system)
<p>Ekspert şəbəkələri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fövqəladə Hallar Komissiyası • Epizootik hallar komissiyası • Tibbi tullantıların idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi üzrə İşçi qrup • İnfeksiyon nəzarət və infeksiyaların profilaktikası üzrə İşçi Qrup • İmmunizasiya üzrə milli texniki məsləhətləşmə qrupu (NITAG) • Bir neçə qeyri-rəsmi texniki iş qrupları

Sağlamlıq üzrə effektiv idarəetmə, qanunvericilik, maliyyələşdirmə və qurumlara xas olan strukturların mövcudluğunun təmin edilməsi Azərbaycan üçün biomüşahidə və biomüdafie imkanlarını genişləndirməsi baxımından çox vacibdir. Azərbaycanda Azərbaycan Baytarlıq Qanunu, çox təhlükəli infeksiyalara nəzarət üzrə normativlər (ARSN-in 63Nə-li əmri), Ətraf mühitin mühafizəsi qanunu (1999), Ekoloji təhlükəsizlik qanunu (1999), Heyvanları müəyyənəşdirmə qaydaları, Azərbaycan Respublikasında Qida Təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üzrə 2019-2025 üçün Dövlət Proqramı⁴⁶. Hələ, One Health-in biomüxtəliflik qanunlarında vəhşi təbiətlə əlaqəli (xüsusən vəhşi təbiət sağlamlığının dəstəklənməsi ilə bağlı) proqramının təkmilləşdiriləcəyi yerləri vardır.

Pandemiya zamanı bir neçə normativ və normativ hüquqi sənədlər qüvvəyə mindi. Məsələn, NK Sərəncamı ilə COVID-19 ilə

mübarizə üzrə 1.Tədbirlər Planı, 2.Yoluxucu, parazitar və kütləvi qeyri-yoluxucu xəstəliklərin əmələ gəlməsi, yaxud yayılması təhlükəsi yarandıqda karantin-təşkilat, profilaktika və digər zəruri tədbirlərin görülməsi Qaydaları” 3.COVID-19 əleyhinə Milli strategiya.

Burada insan, heyvan və ətraf mühitin sağlamlığını əhatə edən milli qanunvericiliklə IHR proqramlarını dəstəkləmək üçün siyasi iradə də vardır. IHR-in təyin edilmiş koordinatoru ARSN (İctimai səhiyyə və xəstəliklərə nəzarət şöbəsi) daxilindədir və IHR proqramlarının həyata keçirilməsi üzrə hüquqivə normativ əsasları koordinasiya edir.

İmkanların qiymətləndirilməsi və planlaşdırma vasitələri ilə əlaqəli olaraq Azərbaycan Baytarlıq Xidmətləri Fəaliyyətləri, Sonrakı missiya və Çatışmazlıqların təhlili; Risklərin

dəyərləndirilməsi üçün strateji vasitə; çoxsaylı xəstəlik üçün spesifik simulyasiya məşqlərinin yerinə yetirilməsi ilə önəmli məsafə qət etmişdir və IHR-in əsas imkanlarının Birgə xarici qiymətləndirməsinin yerinə yetirilməsini həyata keçirməkdədir. Zoonoz xəstəliklərin baş qaldırması ilə bağlı bir neçə Standart əməliyyat prosedurları da mövcuddur (çevik reaksiya komandasının qurulması və s.). Ətraf mühitin sağlamlığı və biomüxtəlifliklə bağlı CBD-yə uyğu olan milli planlar mövcuddur (bu hesabatda əvvəlcə müzakirə edilmişdir). Bu çalışmalar hevan və insan sağlamlığının yaxşılaşdırılması istiqamətində səy göstərildiyini açıq şəkildə göstərsə də, çox vaxt yalnız bir nazirlik və ya sektor tərəfindən həyata keçirildiyi və ya digər nazirliklər və təhsil ekspertlərinin fəaliyyətindən istifadə edilmədiyi üçün, onlar hər zaman sektorlararası məsələlərin tamamını əhatə etmirlər.

Əlavə olaraq, Azərbaycanda imkanların qiymətləndirilməsi və planlaşdırma vasitələrinin çoxu ictimaiyyətə açıq olmadığı və ya yalnız çap edilmiş şəkildə mövcud olduğu və onlayn olaraq əlçatanlığı asan olmadığı üçün şəffaflığın artırılmasına ehtiyac vardır. Bu, öyrənilmiş məsələlərin və qabaqcıl təcrübənin sektorlar arasında paylaşılmasına mane olur və əməkdaşlıq üçün mövcud olan imkanları müəyyənləşdirməyi çətinləşdirir. Sağlamlığın təhlükəsizliyi üzrə zəif nöqtələrlə bağlı həssas məlumatların yayılması üçün əlbəttə təhlükəsizlik və ya məxfiliklə əlaqəli olaraq hüquqi baxımdan narahatlıqlar vardır, lakin çox vaxt sağlamlıq barədə məlumat bu meyarlara cavab vermir və o, digər nazirliklər və təhsil sahəsindəki mütəxəssislər üçün daha asan əlçatan olmalıdır.

Tətbiq edilən resurslarla əlaqəli olaraq, Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi İnstitutunun (AQTİ) Mərkəzi baytarlıq laboratoriyası və bəzi regional laboratoriyalar daxil olmaqla, diaqnostik imkanları olan bir neçə laboratoriya vardır. Həmçinin ETN, KTN və Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti (ADAU, Bakı Dövlət Universiteti və Azərbaycan Tibb Universitetinin tədqiqat institutları ilə dərin araşdırma imkanları mövcuddur. Azərbaycan hökuməti, həmçinin dabaq xəstəliyi, qarayara, bruselyoz, adi donuz qripi, Nyukasl xəstəliyi, at qripi, quduzluq və s. üçün vaksınəmə daxil olmaqla, heyvan sağlamlığı üçün bir neçə nəzarət tədbirini maliyyələşdirir.⁴⁶ Həmçinin WWF, Baytarlıq xidmətlərinin rəyinə əsasən heyvanların yoxlanması və vaksınənməsi ilə əlaqəli olaraq AQTİ ilə əməkdaşlıq edir.

Hökumətin COVID-19 laboratoriyasının diaqnostik imkanları, səhiyyə xidmətlərindən ümumi olaraq yararlanma imkanı və kənd təsərrüfatı üzrə sağlamlıq daxil olmaqla bir çox məsələni dəstəkləyən, imkanların genişləndirilməsi və araşdırmalar üzrə bir neçə layihəsi vardır ki, bu layihələrin həyata keçirilməsində ÜST və FAO ilə əməkdaşlıq edilir⁴⁷⁻⁴⁹. Nəhayət, Azərbaycan Qərbi Asiya yarasaları araşdırma şəbəkəsi və s. daxil olmaqla çox sayda regional müşahidəetmə layihələrinin fəal iştirakçısıdır. Bu araşdırma şəbəkələri barədə əlavə məlumat bu hesabatdan əldə edilə bilər. Bununla belə, nazirliklər üzrə məlumatın vaxtında paylaşılması üçün daha yaxşı mexanizmlərin hazırlanması kimi təkmilləşdirilməyə ehtiyacı olan sahələr vardır.

Azərbaycan Xəstəliklərin inteqrasiya olunmuş elektron müşahidə şəbəkəsi (EIDSS), Baytarlıq üzrə milli məlumat sistemi (NVIS), Patogenləri izləmə və idarəetmə sistemi (PACS) və s. daxil

olmaqla, insan-heyvan-ətraf mühitin sağlamlıq spektri üzrə bir çox elektron məlumat sistemindən istifadə edir. Bu sistemlər barədə əlavə məlumat bu hesabatdan əldə edilə bilər. Bu sistemlər epidemioloji və bioloji məlumatların götürülməsi üçün effektiv olsa da, One Health-in həyata keçirilməkdə olan layihələri barədə məlumatın paylaşılması və prosesin gedişatı təkmilləşdirilə bilər. Əlavə olaraq, platformalarda One Health və ya biomüşahidə məlumatlarının paylaşılmasında zəruri olan minimum verilənlər üçün təkmilləşdirilmiş metaməlumat standartları tələb olunur.

Nəhayət, mütəxəssis şəbəkələri ilə əlaqəli olaraq Fövqəladə Hallar Komissiyası, Epizootik hallar komissiyası və İmmunizasiya üzrə milli texniki məsləhətləşmə qrupu (NITAG) daxil olmaqla bir çox işçi qrupları vardır, lakin One Health üçün nəzərdə tutulmuş mütəxəssis qrupu yoxdur. Yaxşı ki, Azərbaycan nisbətən kiçik ölkədir və qeyri-rəsmi məlumatlar çox vaxt ümumi olaraq qəbul edilmiş və effektiv olur, lakin ölkə One Health-lə əlaqəli olan əlavə mütəxəssis qruplarına hüquqi status verilməsindən yararlı ola bilər. Azərbaycan, həmçinin Sağlamlığın təhlükəsizliyi üzrə global proqramın üzvüdür.

13.1.1 One Health-in proqram həyata keçirməsi və maliyyələşdirməsi üçün ümumi problemlə məsələ

One Health sistemləri və proqramlarının uzunömürlü və dayanıqlı olması üçün müvafiq maliyyə vəsaiti axını ilə birlikdə qanunda normativ əsaslar və prinsiplərin yer alması lazımdır. Rəsmi, hüquqi əsası olan prinsiplərin və maliyyə dəstəyinin olmaması sektorlararası əməkdaşlıq üçün əngəl ola bilər (çünki, hansı siyasi partiyanın və rəsmilərin hakimiyyətdə olmasından asılı olaraq, prioritetlər bir neçə ildən bir dəyişə bilər). Məhdud resurslar və bir-birinə zidd olan prioritetlər ilə ardıcıl maliyyələşdirmə çox vaxt One Health proqramlarının yerinə yetirilməsində ən böyük problemdir. Bu, Azərbaycan və Amerika Birləşmiş Ştatları, eləcə də bütün ölkələr üçün belədir. Milli planın, səhiyyə üzrə məlumat sisteminin və ya mərkəzi koordinasiya orqanının olması başlanğıc üçün əladır, lakin yetərli deyildir. Maliyyələşdirmə sektorların, səhiyyə ilə əlaqəli problemlərin öhdəsindən birlikdə gəlmək üçün bir-biri ilə əməkdaşlıq edə biləcəyi planların həyata keçirilməsi və məlumat paylaşımı sistemlərinin qurulması üçün lazımdır. Lakin vacib olan odur ki, One

Health konkret şərtlərə uyğun fəaliyyət göstərir və göstərməlidir, buna görə də, maliyyə dəstəyi onun öz rolunu oynaya biləcəyi yerdə göstərilə bilər (bu rol əlbəttə hər bir ölkədə çox fərqli görünəcək). Pandemiya fondu, Nature4Health və Dünya Bankının One Health layihəsi fondu daxil olmaqla Qlobal maliyyələşdirmə mexanizmləri fəaliyyətə başlamaq və ya genişlənmək üzrədirlər və hökumətləri One Health ilə bağlı öhdəliklərini yüksək səviyyədə yerinə yetirdikləri halda, ölkələr (Azərbaycan daxil olmaqla) maliyyə dəstəyi almaq şansından istifadə etmiş olardılar.

Ölkələrin çoxu kimi Azərbaycan da One Health-in fondundan istifadə etmək üçün ardıcıl olaraq səy göstərir. Müşahidə yolu ilə əsas aşkarlamalar və reaksiya vermə imkanları qismən dövlət proqramları vasitəsilə maliyyələşdirilir, lakin təlimlər üçün maliyyə dəstəyi minimaldır. Azərbaycan, One Health yanaşmasının niyə faydalı ola biləcəyi barədə lazımi qədər məlumatlandırılmama və anlaşılmama,

sektorlar arasında aydın olmayan məlumat mübadiləsi və One Health-in sektorlararası yanaşmasının həyata keçirilməsi üçün insan resursları çatışmazlığı daxil olmaqla həmçinin, One Health proqramının yerinə yetirilməsində ümumi əngəllərlə üzləşir.

13.2 One Health-in sektorlararası koordinasiya mexanizmləri

One Health-in sektorlararası koordinasiya mexanizmi (MCM) insan-heyvan-ətraf mühitin qarşılıqlı əlaqə sahəsində ortaya çıxan zoonoz xəstəliklər və sağlamlıqla bağlı digər problemlərin aradan qaldırılması üçün cavabdeh olan sektorlar arasında əməkdaşlığı, qarşılıqlı əlaqəni və koordinasiyanı gücləndirmək və ya inkişaf etdirmək üçün fəaliyyət göstərən hər hansı rəsmiləşdirilmiş sabit qrupa deyilir²⁷. Sektorlararası koordinasiya mexanizmi Azərbaycanda AMR, qida təhlükəsizliyi və s. daxil olmaqla prioritet zoonoz xəstəliklər və ya sağlamlıq üçün təhdidlər üzərinə diqqəti yönəltmək üçün uyğunlaşdırıla bilər.

Hazırda Azərbaycanda milli MCM və ya milli One Health komitəsi yoxdur. One Health-ə cəlb edilmiş bəzi xüsusi qruplar arasında maraq göstərənlər var, lakin milli nazirliklərarası komitənin rəsmiləşdirilməsi yüksək səviyyəli siyasi dəstək olmadan çətin olacaq. ÜST-ün təşkilatçılığı ilə 2023-cü ilin aprel ayında "Çoxsahəli Vahid Səhiyyə Koordinasiyası Mexanizminin İnkişafı" üzrə seminar təşkil edilmişdir. Seminarın məqsədi müvafiq texniki və siyasi sektorlardan olan həmkarları bir-birilə tanış etmək, sözügedən məsələ üzrə yüksək səviyyədə siyasi dəstək məqsədilə təbliğat aparmaq və zoonoz xəstəliklərlə mübarizə üçün vahid səhiyyə üzrə çoxsahəli əlaqə mexanizmi yaradaraq inkişaf etdirmək olmuşdur.

Xüsusilə də kənd yerlərində olmaqla, insan və heyvan sağlamlıq sektorları arasında etibarın və məlumat mübadiləsinin azlığı One Health proqramlarının yerinə yetirilməsi ilə bağlı problemi daha da dərinləşdirir.

One Health-lə əlaqəli məsələlərin idarə edilməsi üçün cavabdeh olan əsas sektor (məs., zoonoz xəstəliklərin qarşısının alınması, aşkarlanması və onlara qarşı reaksiya verilməsi) Səhiyyə Nazirliyidir, lakin Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi daxil olmaqla digər sektorlar da cəlb edilmişlər. Məsələn, aşağıdakı dörd qurum arasında əməkdaşlığın güclü əsası vardır: ETN, KTN, ETSN və AQTİ. Bu qurumlar çox vaxt təmas halındadırlar və ölkənin hər yerində həyata keçirilən insan və heyvan (və daha aşağı dərəcədə ətraf mühit) xəstəlikləri üzrə tədqiqatlar və sağlamlığı ilə əlaqəli layihələr barədə xüsusi məlumatlarla təmin edirlər. MCM formalaşdırılacağı halda bu dörd qurum yeni qurum üçün güclü təməl rolunu oynaya bilər.

Əlavə olaraq, ölkə səviyyəsində One Health qurumu mövcud olmasa da, özündə ETSN, KTN, AQTİ, ARSN, Fövqəladə Hallar Nazirliyi və yerli idarəetmə orqanlarının nümayəndələrini ehtiva edən və ev heyvanlarının sağlamlığı barədə tövsiyələr hazırlamaqla məşğul olan Epizootik hallar komissiyası daxil olmaqla, daha aşağı səviyyəli koordinasiya qrupları mövcuddur (Cədvəl 9). Müxtəlif nazirliklər üçün fəaliyyət planları və tövsiyələr hazırlayan bir neçə daha kiçik ölçülü işçi qrupları (rəsmi və qeyri-rəsmi) də mövcuddur. Lakin, bu işçi

qruplarının bəzən rolları və cavabdehlikləri aydın olmur və əlavə müvafiq mütəxəssislərin cəlb edilməsi, habelə hər bir təşkilatın cavabdehliklərinin aydınlaşdırılması ilə onları gücləndirmək mümkündür. İşçi qruplarından əlavə elmi işçilər və mütəxəssislər (məs., WhatsApp üzrə) arasında dərhal əlaqə saxlaya və məlumatlarını paylaşa bilən, lakin qərar

qəbul etmə qabiliyyəti və ya təsir dərəcəsi aşağı olan bəzi qeyri-rəsmi qruplar da vardır. Ölkə səviyyəsində olmayan digər əməkdaşlıq layihələrinə çox təhlükəli patogenlər barədə vaxtında məlumatlandırma üzrə ARSN, Kənd təsərrüfatı xidmətləri və qida təhlükəsizliyi arasındakı ortaq çalışma daxildir.



Cədvəl 9. Azərbaycanda mövcud olan sektorlararası koordinasiya qrupları

Sektorlararası komitənin/qrupun adı	Nümayəndələr	Komitənin mandatı və ya cavabdehlikləri	Siyasət, nazirlik qərarı və ya qanuna əsasən rəsmi şəkildə qurulmuşdur?
Fövqəladə Hallar Komissiyası	Bütün nazirlik nümayəndələri	Bütün fəvqəladə halları idarə edir və onlara nəzarət edir (fəaliyyət planları, koordinasiya və s.)	Nazirlər Kabinetinin qərarına əsasən qurulmuşdur
Epizootik hallar komissiyası	Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Səhiyyə Nazirliyi, Qida Təhlükəsizliyi Agentliyi, Fövqəladə Hallar Nazirliyi, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, yerli idarəetmə orqanları	Müşahidə edir, mütəxəssis qrupları qurur, ev heyvanları barədə tövsiyələr hazırlayır	Nazirlər Kabinetinin qərarına əsasən qurulmuşdur
Bir neçə kiçik işçi qrupu	Müxtəlif nazirliklərin təmsil edilməsi (işçi qrupundan asılı olaraq)	Fəaliyyət planları hazırlayır və tövsiyələr verir	Komissiyalara əsasən qurulmuşdur
Tibbi tullantıların idarə edilməsi	SN, ETSN İN İTSDA TƏBİB Təmiz şəhər ASC	Qiymətləndirmələrin həyata keçirilməsi, təkliflərin hazırlanması, Qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi	SN və ETSN birgə əmri
Koronavirusla bağlı Operativ Qərargah	Müxtəlif dövlət qurumlarının səlahiyyətli nümayəndələrindən ibarət Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabineti	Koronavirus epidemiyasının Azərbaycan ərazisində yarada biləcəyi təhlükənin qarşısının alınması ilə bağlı	Prezidentinin qərarına əsasən qurulmuşdur
Qeyri-rəsmi qruplar	Elmi işçilər və hökumət işçiləri	Toplantı və konfranslar zamanı insanlar bir-biri ilə görüşür və təcrübələrini, habelə biliklərini paylaşmaq üçün WhatsApp qrupları qururlar. Çox vaxt məlumatları bu cür qeyri-rəsmi imkanlarla xarici ölkələrdən olan həmkarlarla paylaşmaq rəsmi rabitə kanallarından istifadə edərək paylaşmaqdan daha asan olur	Xeyr

Səhiyyə sahəsində sektorlararası əməkdaşlığın təkmilləşdirilməsinə marağın

və yönəlmənin isbatı olaraq Azərbaycan 2013-cü ildə SN və ETSN tərəfindən təşkil

edilmiş Beynəlxalq tibbi-sanitariya qaydaları (IHR) və Baytarlıq Xidmətləri Fəaliyyətləri (PVS) üzrə Milli əlaqələndirici seminara ilk dəfə ev sahibliyi etdi. Tədbirdən sonra iştirakçılar ən çox əməkdaşlığa ehtiyacı olan sahələri (Məlumat yoxdur). Milli əlaqələndirici seminar hər bir prioritet əməkdaşlıq sahəsi üçün hədəfləri və fəaliyyətləri də daxil etmişdi, lakin hər bir hədəf istiqamətində nə qədər məsafə qət edildiyi aydın deyil.

Azərbaycanın rəsmi olaraq hələ yox milli One Health MCM-ni və ya oxşar şəkildə One

Health komitəsini, nazirliklər üzrə geniş şəkildə təmsil olunması ilə (ARSN, ETSN, KTN, Müdafiə Nazirliyi, Qida Təhlükəsizliyi İnstitutu, ETN-nin tədqiqat institutları və ya gəlir gözləməyən maraqlı tərəflər daxil olmaqla qeyri-hökumət mütəxəsisləri). Qurulduqdan sonra öz mandatını yerinə yetirə və sektorlar üzrə One Health proqramları və siyasətlərini koordinasiya edə bilməsi üçün MCM-in müəyyən edilmiş maliyyə və insan resurslarını əldə etməsi çox vacib olacaq.

13.3 Xəstəliklər barədə məlumat verilməsi və verilənlərin paylaşılması üçün sektorlararası biomüşahidə sistemləri

Biomüşahidə, qəsdən edilmiş və ya təbii mənşəli olub-olmamasından asılı olmayaraq insan, heyvan, yaxud ətraf mühit xəstəlikləri və ya onlar üçün olan təhdidlərlə əlaqəli məlumatın fəal şəkildə toplanması, təhlili və izahından ibarət olan prosesdir. Potensial xəstəlik baş qaldırmalarına əlavə olaraq ona, həmçinin qərar qəbul edənləri və ictimaiyyəti xəstəliyin qarşısının alınması, zəiflədilməsi, xəstəliyə reaksiya verilməsi və onun aradan qaldırılması ilə əlaqədar olan dəqiq və aktual məlumatla təmin edilməsi cavabdehliyi daxildir⁵⁰. Sektorlar arasında məlumat paylaşımı və əməkdaşlıq gözətçi müşahidəsi, erkən aşkarlama və çevik reaksiya üçün çox vacibdir, çünki zoonoz xəstəlik insanlar və heyvanlar arasında, yaxud onların paylaştığı ətraf mühit vasitəsilə ötürülə bilər²⁷.

Azərbaycanda zoonoz xəstəliklər üçün müşahidə və nəzarət sistemləri həm insan, həm də heyvan sağlamlığı sektorlarında mövcuddur və onların hər biri Xəstəliklərin inteqrasiya olunmuş milli elektron müşahidə sistemində (EIDSS və ya YXEMS) öz

töhfəsini verir hansı ki, patent üçün spesifik olan məlumatla, xəstəliyin real vaxtda bildirilməsini, sağlamlıqla əlaqəli olan digər elektron sistemlərlə inteqrasiyanı və müxtəlif qurumlar arasında məlumat mübadiləsini ilə təmin edir.⁵¹ EIDSS baytarlıq xidmətləri və səhiyyə sektorları arasında real vaxtda məlumat mübadiləsi etmək üçün One Health yanaşması ilə hazırlanmışdır və o, Beynəlxalq tibbi-sanitariya qaydaları (IHR) 2005 ilə uyğunluğu təmin edir. EIDSS insan xəstəliyi halları, patogen keçiricilərinin müşahidə edilməsi laboratoriya modulları daxil olmaqla 7 əsas moduldan ibarətdir (bunlar sektorlar üzrə verilənləri ümumiləşdirirlər)⁵². EIDSS barəsində məlumat verilməli olan 50 xəstəlik barədə məlumat ehtiva edir hansı ki, bütün rayonlardakı Gigiyena və epidemiologiya mərkəzləri və tibb müəssisələri tərəfindən daxil edilmişdir.⁵¹

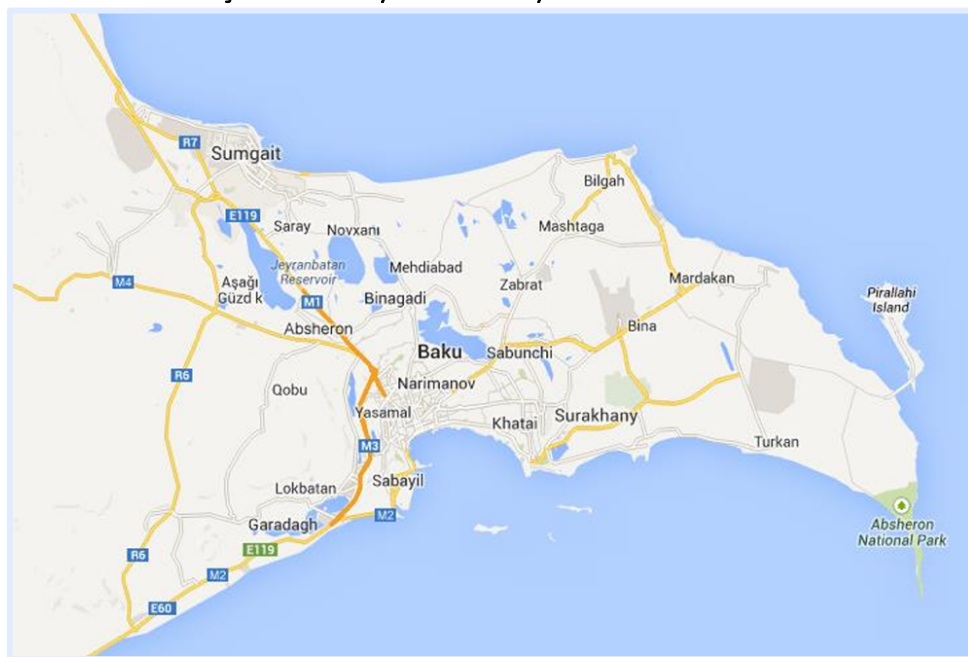
Hökumət, həmçinin bruselyoz, dabaq xəstəliyi, saqqo və yüksək patogenik quş qripi (HPAI) daxil olmaqla bir çox heyvan xəstəliklərinin fəal müşahidəsini həyata keçirir.⁴⁶ Həm Səhiyyə Nazirliyi, həm də Baytarlıq xidmətləri EIDSS-dən istifadə

edirlər, lakin zoonoz xəstəliklərin birgə tədqiqatını həyata keçirmək üçün baytarlıq və insanlar üzrə verilənlərin ümumi vizuallığı müəyyən edilməmişdir.^{46, 51} Zoonoz infeksiyaların inteqrasiya olunmuş müşahidəsi və ortaq tədqiqatı üçün baytarlıq və səhiyyə xidmətləri arasında ümumi əlaqənin qurulması tövsiyə edilir.⁵¹

Qida təhlükəsizliyinin yaxşılaşdırılması məqsədilə hökumət hər bir ev heyvanı məhsulunun "fermadan masaya qədər" izlənməsi və qida təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün 2021-ci ildə Heyvanların identifikasiyası və qeydiyyatı sistemini (AIRS) yaratdı.⁴⁶ AIRS və ona edilən əlavə -

Baytarlıq üzrə milli məlumat sistemi (NVIS) infeksiyon xəstəlik baş qaldırması hallarına nəzarət etmək üçün məlumatı istifadə edir və saxlayır, həmçinin NVIS heyvanların mübadiləsini və satışını izləyir.⁴⁶ Bundan əlavə, pilot "Heyvan xəstəliyindən azad zona" Abşeron yarımadasında qurulmaqdadır. Burada zoonoz xəstəliklə bağlı təhlükəsizliyin gücləndirilməsi üçün daxil edilən heyvanlara və heyvan məhsullarına nəzarət ediləcək və onlar xüsusi göstərişlərə əsasən qeydiyyatdan keçiriləcək (Şəkil 10).⁴⁶ Bu layihə uğurlu olarsa, Heyvan xəstəliklərindən azad zona layihəsinin nəticələri və təcrübəsi ölkənin hər yerinə yayılacaq.

Şəkil 10. Heyvan xəstəliyindən azad zona



Laboratoriyanın imkanları ilə əlaqəli olaraq, hər bir əsas səhiyyə müəssisəsinin öz laboratoriya şəbəkəsi vardır. Buna AQTİ-nin Mərkəzi baytarlıq laboratoriyası (CVL), bir mobil Biotəhlükəsizlik səviyyəsi-3 (BSL-3) AQTİ laboratoriyası, altı regional Biotəhlükəsizlik səviyyəsi -2 (BSL-2) laboratoriyası və Xüsusi təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzinin (SDICC)

yoxlama laboratoriyası. 2020-ci ilin sentyabrında istifadəyə verilmiş CVL və regional diaqnostika laboratoriyaları gündəlik laboratoriya əməliyyatlarının öhdəsindən gəlmək üçün Patogenləri izləmə və idarəetmə sistemindən (PACS) istifadə etməyə başladılar⁵³. PACS sisteminə CVL-də yer alan mərkəzi məlumat bazası daxildir və bütün məlumatlara AQTİ-

CVL tərəfindən nəzarət edilir. Həm CVL, həm də CVL laboratoriyalar insanların istehlakı üçün olan ət, balıq, bal və digər qida növləri üçün qida təhlillərini həyata keçirir və bütün məlumatı PACS-a daxil edirlər. PACS-dan əlavə, AQTİ-də ərzaq idxalına və ixracına, pestisidlərə, baytarlıq məhsullarına və aqrar sahədə tətbiq edilən kimyəvi maddələrə nəzarət etmək məqsədilə qida təhlükəsizliyi üçün elektron məlumat bazasından (AQTIS) istifadə edir.

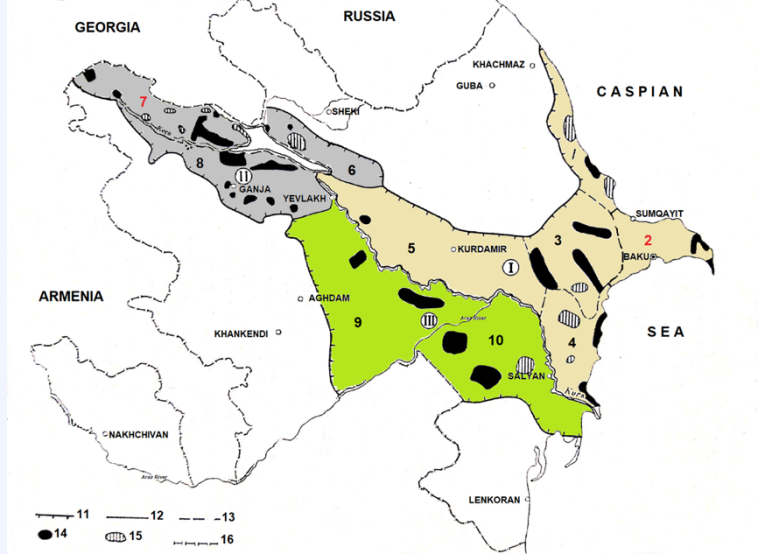
Ətraf mühit və vəhşi təbiət komponentlərini bir araya gətirən müşahidə və nəzarət sistemlərinin inkişaf etdirilməsi zoonoz xəstəliyin və sağlamlıq üçün digər təhdidlərin ortaya çıxması hallarını aşkarlamaq və onlara tez reaksiya vermək üçün də çox vacibdir. Ətraf mühit və vəhşi təbiət məlumatları hökumət orqanlarına, xəstəliyin hansı coğrafi ərazidə baş qaldırması ehtimalının daha yüksək olduğunu öyrənməkdə kömək edə bilər ki, bu da mövcud hala reaksiya vermə müddətini azalda və resursları daha yaxşı planlaşdırmağa kömək edə bilər. Vəhşi təbiət baytarlarının az olduğu Azərbaycanda hazırda vəhşi təbiətin biomüşahidəsi məhdud şəkildə həyata keçirilir və onlar, patogen nümunəsi götürülməsi və aşkarlanmasından çox növlərin sayılması ilə məşğuldurlar. Vəhşi təbiətdəki zoonoz xəstəliklər üçün rəsmi

müşahidəetmə proqramı mövcud olmasa da, Azərbaycanda işlək halda olan bir çox biomüşahidə layihələri vardır. Vəhşi təbiəti müşahidəetmə imkanlarının daha da inkişaf etdirilməsi One Health proseslərinə inteqrasiyaya davam edilməsi və insan, eləcə də heyvan sağlamlığının müşahidə edilməsinə sektorlararası məlumatın daxil edilməsi baxımından effektiv mexanizm ola bilərdi.

Bundan başqa, 2015-ci ildə tədqiqatçıların Respublika baytarlıq laboratoriyasında və Bərdə regional laboratoriyasında həyata keçirdiyi tədqiqatla, canlı quş bazarlarında viruslu xəstəliklərlə bağlı ətraf mühit sınaqlarının aparılmasının milli müşahidəetmə planlaşdırılmasında nəzərə alınmağa layiq olan effektiv sınaqdan keçirmə strategiyası ola biləcəyi nəticəsinə gəlindi ⁵⁴. Konkret olaraq, ətraf mühitdən nümunə götürülməsi faydalı ola bilər, çünki bu zaman kimsə narahat edilmədiyi üçün bu, quşlarından nümunə götürülməsindən narahat olan bazar satıcıları tərəfindən daha rahat qəbul edilə bilər və bu, həmçinin baytarlıq xidməti əməkdaşları üçün daha təhlükəsiz ola bilər (çünki bu zaman canlı quşlarla birbaşa təmasda olmağa və onlardan nümunə götürməyə ehtiyac olmur) ⁵⁴.

Qutu 1: Azərbaycanda taun gəmirici ocaqları

Respublikanın arid landşaftlarında geniş yayılmış və çoxsaylı gəmiricilər növü olan Liviya cirdləri bir çox yoluxucu xəstəliklərin daşıyıcısıdır. Bu növ Şərqi Zaqafqaziyanın dağətəyi və düzənliklərində vəbanın təbii ocaqlarında əsas daşıyıcı hesab olunur. Bu növün Azərbaycanda üç təcrid olunmuş coğrafi populyasiyası (Qazax-Acınohur, Qarabağ-Mil, Şirvan-Abşeron) mövcuddur.¹ Tədqiqat sahəsi taun epizootiyasının baş verdiyi ərazilər siyahısındadır.



13.3.1 Biomüşahidə və məlumat paylaşımı üzrə regional əməkdaşlıq

Azərbaycan Qafqaz bölgəsində həyata keçirilən bir çox ortaq biomüşahidə layihələrinin fəal iştirakçısıdır. Bu tərəfdaşlıqlar Azərbaycana və qonşu ölkələrə xəstəlik baş qaldırma halları, One Health-in işçi qüvvəsi hazırlığı və təlimləri, peşəkar əlaqələr və s. ilə əlaqəli olaraq məlumatlarını və əməli bacarıqlarını paylaşmaq imkanı verir. Regional biomüşahidə üzrə əməkdaşlıqların nümunələri:

- İpək yolunun biomüşahidə şəbəkəsi – BNSR bölgədə xəstəliyin müşahidə edilməsinin, aşkarlanmasının və məlumat mübadiləsinin təkmilləşdirilməsini hədəfləyən çoxmillətli tərəfdaşlıqdır. O, baytarlar və epidemioloqlar arasında illik beynəlxalq toplantılar və müvafiq telekonfranslar təşkil edir. BNSR vasitəsilə Azərbaycan və Ermənistan arasında xəstəlik baş qaldırma halları ilə əlaqəli olaraq təcili və aylıq məlumatla təmin edən ölkələrarası müşahidə mexanizmi qurulmuşdu.
- Azərbaycan, Ermənistan və Gürcüstan arasında, həmçinin kimyəvi, bioloji, radioloji və nüvə müdafiəsi (CBRN) sahəsində regional əməkdaşlıq mövcuddur.
- TESSy/Avropa müşahidə və nəzarət sistemi
- VectorNet – İnsan və heyvanlarda xəstəlik törədicilərini yayan buğumayaqlı yayıcılarının bölgələr üzrə paylanması barədə məlumatın paylaşıldığı Avropa şəbəkəsi
- EUROBAT – 38 Avropa birliyi ölkəsi arasında Avropa yarasalarının populyasiyalarının saxlanması üzrə razılaşma. Məqsəd birlik ölkələrinin, yarasaların populyasiyalarının və sağlamlığın saxlanması üzrə ümumi prinsiplərlə təmin edilməsidir.

- Qərbi Asiya yarasaları araşdırma şəbəkəsi (WAB-Net) – yarasaların saxlanmasını təşviq etmək, habelə insan və heyvan sağlamlığını qorumaq üçün yarasalar üzərində aparılan virus müşahidəli tədqiqatların inteqrasiyasını hədəfləyən, Qərbi Asiyada ilk yarasaları araşdırma şəbəkəsi quran regional layihədir.

Qutu 2.

Qərbi Asiya yarasaları araşdırma şəbəkəsi

Qərbi Asiya yarasaları araşdırma şəbəkəsi (WAB-Net) – yarasaların saxlanmasını təşviq etmək, habelə insan və heyvan sağlamlığını qorumaq üçün yarasalar üzərində aparılan virus müşahidəli tədqiqatların inteqrasiyasını hədəfləyən, Qərbi Asiyada ilk yarasaları araşdırma şəbəkəsi quran regional layihədir. Zoologiya İnstitutunun (ETN) elmi işçilərinin rəhbərliyi altında azərbaycanlı tədqiqatçılar Azərbaycanda mövcud olan yarasə növlərindən nümunə götürülmə prosedurlarının və bizim onlar barədə anlayışımızın yaxşılaşdırılması üçün yarasalardan nümunə götürülmə və biotəhlükəsizlik üzrə qabaqcıl təcrübəni öyrənməklə yanaşı, həmçinin Azərbaycanda yarasaların müxtəlifliyini və yarasə koronaviruslarını (CoVs) xarakterizə edirlər.²



13.4 Ortaq prioritetin təyin edilməsi və hazırlığın planlaşdırılması (xəstəliyin risk amillərinin və ya xəstəliyin coğrafi qaynar nöqtələrinin müəyyənləşdirilməsi daxil olmaqla)

Ortaq, sektorlararası planlaşdırma müxtəlif sahələrdən olan mütəxəssislərə layihənin başlanğıcından One Health fəaliyyətlərinə töhfə vermək və onları "qəbul etmək" fürsəti verir. Bunu edərkən, biliyin və təcrübələrin paylaşılması, habelə tapşırıqların təkrar-təkrar yerinə yetirilməsinin qarşısının alınması ilə layihələri təkmilləşdirmək üçün fərqli konsepsiyalar ortaya qoyulmuşdur.

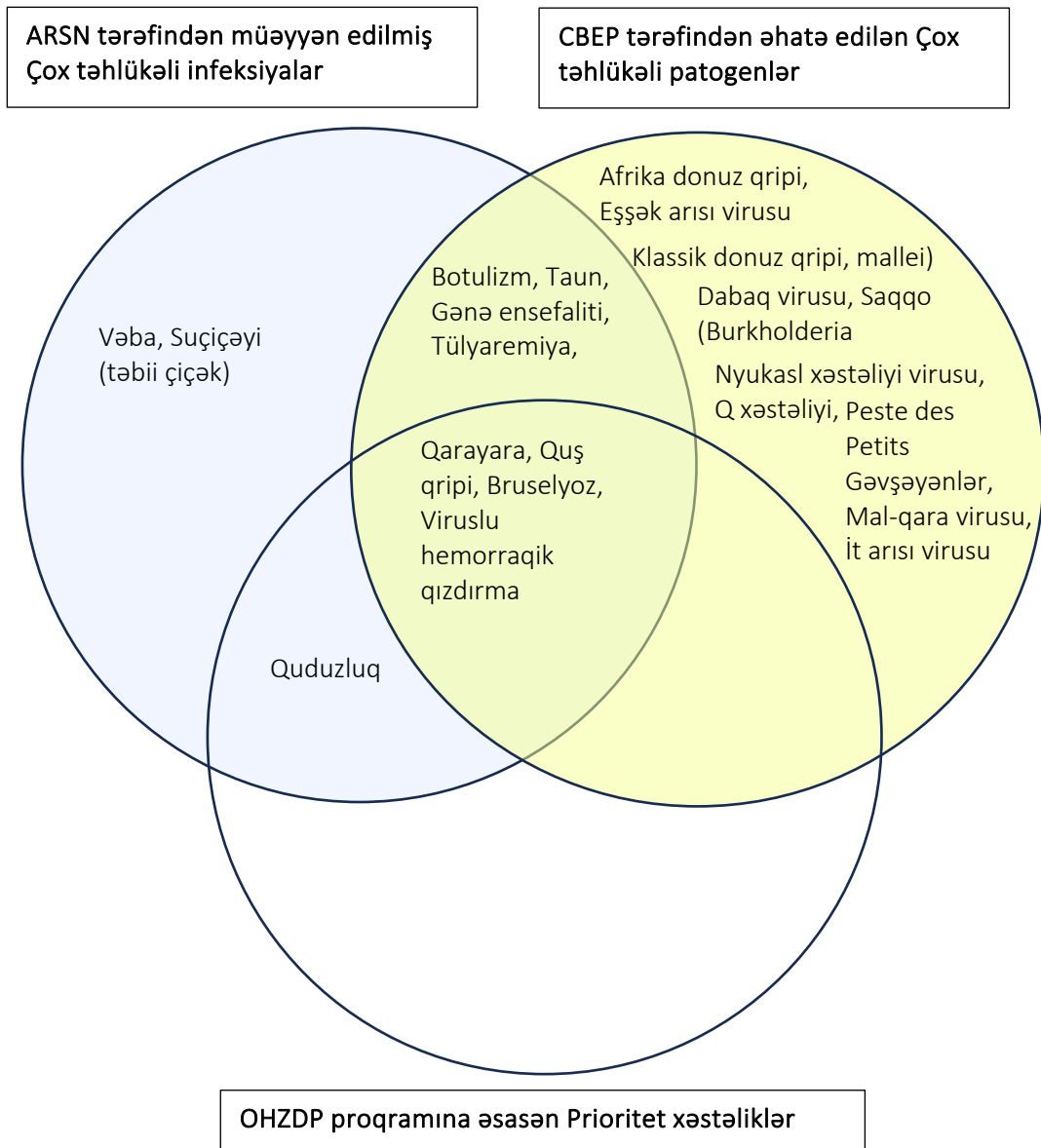
Məsələn, 2019-cu ilin may ayında Səhiyyə, Fövqəladə Hallar, Daxili İşlər, Müdafiə nazirliklərinin, Qida Təhlükəsizliyi Agentliyinin (AQTA), Zəhərlənməyə nəzarət mərkəzi və ÜST-ün nümayəndələri Azərbaycan üçün ictimai sağlamlıq riski profilini hazırlamaq məqsədilə seminarla iştirak etmək üçün toplaşdılar.⁵⁵ Seminar iştirakçıları ölkədə gözlənilən və/və ya təkrarlanan risklərin məlumatına əsasən sıralanmış siyahısını və prioritet fəaliyyətlər üçün tövsiyələr hazırladılar xəstəliyin mümkünlüyü, sağlamlığa təsirinin nəticələri, ölçüsü, təsiri, tezliyi və mövsümliliyi kimi parametrlərə əsaslanaraq təhdidlərin idarə edilməsi üçün.⁵⁵ Əsas etibarilə əhalinin sağlamlığı üzərinə fokuslanmış olsa da, seminar One Health problemləri üçün riskin hərtərəfli dəyərləndirilməsinin inkişaf etdirilməsi ilə bağlı tələb olunan sektorlararası əməkdaşlığın nümunəsi rolunu oynayır.

Ortaq hazırlıq planlaşdırmasına əlavə olaraq, xəstəliklərin ortaq müəyyənləşdirilməsi və prioritetlərə görə

sıralanması da faydalı ola bilər (xüsusən insan-heyvan-ətraf mühitin qarşılıqlı əlaqə sahəsinə yayılan zoonoz xəstəliklər üçün). Səhiyyə Nazirliyi xəstəlikləri prioritetlərə görə sıralama vasitəsi kimi xidmət edən çox təhlükəli infeksiyaların siyahısını, eləcə də xəstəliyə nəzarətlə bağlı göstərişləri dərc edir (Cədvəl 10). Azərbaycanda xəstəliklər üzrə araşdırmalar çox vaxt bu patogenlər və xəstəliklər üzərinə fokuslanmışdır ki, bunların da çoxu Azərbaycandan əlavə, bütövlükdə Qafqaz bölgəsi üçün çox əhəmiyyətlidir. Qafqaz ölkələrində ciddi şəkildə araşdırılmış patogenlərə qarayara (*Bacillus anthracis*), quş qripi virusu, bruselyoz (*Brucella*), taun (*Yersinia pestis*) və tülyaremiya (*Francisella tularensis*) daxildir.²⁶

Çoxillik Ortaq bioloji iştirak proqramı (CBEP), ABŞ Departmentinin Təhdidlərin azaldılması agentliyi (DTRA) və Azərbaycan arasında əməkdaşlıq proqramı daxil olmaqla, digər layihələrdə də Azərbaycan üçün prioritet patogenlər müəyyən edilmişdir. Əməkdaşlığın məqsədi, çox təhlükəli patogenlərin əsas götürməklə biotəhlükəsizliyin və biomüdafiənin gücləndirilməsidir (cədvəl 10). Bundan əlavə, Azərbaycan 2015-ci ildə ABŞ CDC ilə əməkdaşlıq edərək One Health-in Zoonoz xəstəliklərin prioritetlərə görə sıralanması (OHZDP) layihəsini tamamlamış və həm ARSN tərəfindən müəyyənləşdirilmiş çox təhlükəli infeksiyaların siyahısı, həm də CBEP nəticələri ilə üst-üstə düşən nəticələr əldə etmişdir (Şəkil 11)⁵⁶.

Şəkil 11. Azərbaycanda Prioritet xəstəliklər və Çox təhlükəli patogenlər (ARSN, CBEP və OHZDP tərəfindən müəyyən edildiyi kimi)



13.5 Effektiv və koordinasiya olunmuş şəkildə risk barədə məlumatlandırma

Risk barədə effektiv məlumatlandırma məlumat, məsləhət və fikirlərin paylaşılması ilə bağlı sektorlararası koordinasiya mexanizmi qismində texniki və siyasi ekspertlərlə birlikdə işləyən, eləcə də risk amillərini, habelə riskin azaldılması üzrə prosedurları müəyyən etmək üçün

xəstələnmiş əhali ilə işləyən bütün müvafiq sektorlara və sahələrə əsaslanır²⁷ Qeyri-səhih məlumat vəziyyəti pisləşdirə biləcək olan arzuolunmaz iqtisadi (məs., ticarətə və ya səyahətə təsirləri), ekoloji (məs., çıxdaş etmə), sosial (məs., rüsvay olma) və ya digər nəticələrə gətirib çıxara bilər. Bundan

başqa, sağlamlıqla əlaqəli krizis zamanı effektiv şəkildə məlumatlandırmama təşvişə, ictimaiyyətdə məlumat çatışmazlığına və dövlət səhiyyə orqanlarına olan etibarın azalmasına səbəb ola bilər. Beləliklə, effektiv məlumatlandırmadan potensial yanlış məlumatlandırmaya qarşı durmaq üçün etimadın təmin edilməsi ilə, ictimaiyyətə dəqiq, şəffaf və koordinasiya edilmiş məlumat verilən zaman istifadə edilməlidir¹³.

Bundan əlavə, sağlamlıqla bağlı digər hədəflərlə müqayisədə risk barədə məlumatlandırmanın yaxşılaşdırılması daha rahat nail olunan və daha az resursdan istifadə edilən hədəf kimi görünür. Baha başa gələn və maddi cəhətdən mümkün olmaya biləcək olan çoxsaylı sektorda əlavə mütəxəssislərin işə götürülməsindən başqa, prioritet zoonoz xəstəlikləri ilə bağlı məlumat mübadiləsi üzrə ortaq strtegiyaların və ictimaiyyətlə iş kampaniyalarının inkişaf etdirilməsi üçün fürsət vardır. Məsələn, 2018-ci ildəki sorğu ilə bu qərara gəldi ki, effektiv məlumatlandırma ilə sadə kampaniya keçirməklə insanları ev heyvanlarının quduzluğa qarşı vaksinlənməsində razı salınmasına nail olmaq olar.⁵⁷ Aparılan araşdırmalarla məlum oldu ki, quduzluq barədə məlumatlandırılmış və müvafiq təlim kampaniyası keçmiş insanlar digərlərinə nisbətən 1,4 dəfə daha çox öz itlərinin quduzluğa qarşı vaksinləndirdiklərini bildirmişlər (itlərin vaksinlənməsi insanların quduzluğa qarşı qorunmasını əsas yollarından biridir)⁵⁷.

İctimaiyyət üçün əlçatan olan məlumatlardan başqa, daxili sektorlararası əlaqələr də vacibdir, lakin bunu yaxşılaşdırmaq olar. Məlumat bazaları

bəzən vacib məlumatın və araşdırmanın One Health-in bütün müvafiq tərəfdaşlarına çatdırılmasının qarşısını ala bilərlər. Məsələn, hökumət hesabatlarının çoxu ictimaiyyət üçün onlayn olaraq əlçatan olmamaqla yanaşı, onlar həm də, onları hazırlayan nazirliklər istisna olmaqla digər nazirliklərə çatdırılmır. Bu isə, potensial olaraq elm sahəsi, QHT-lər və hökumət arasında əməkdaşlığa töhfə vermir, çünki hər bir sektor digər sektorların hansı araşdırma üzərində işlədiyindən xəbərsiz olur.

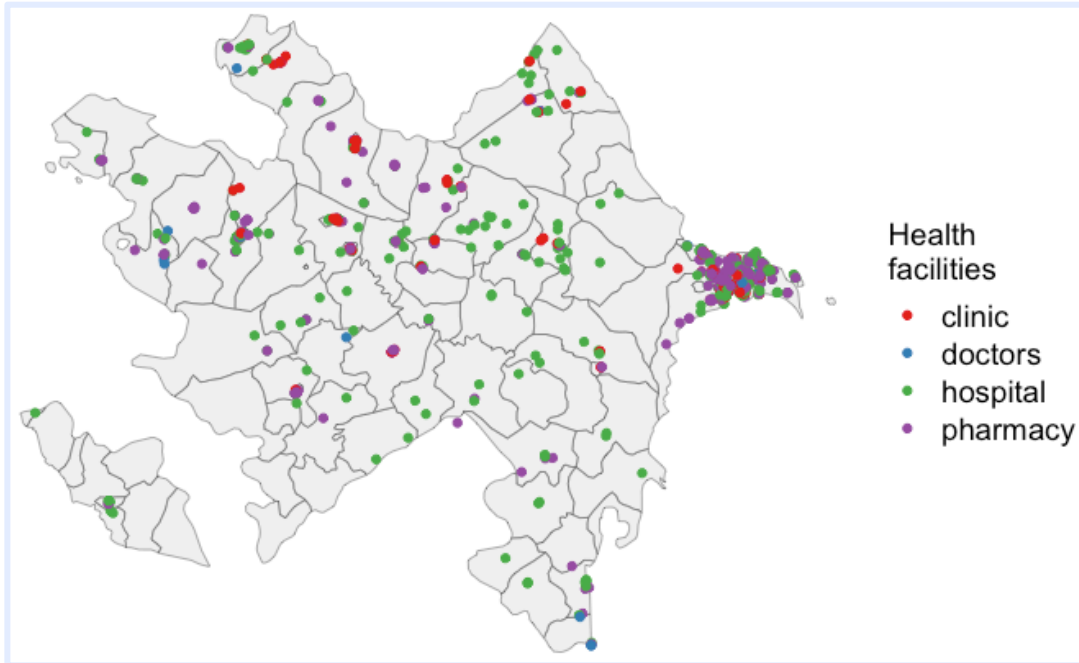
Lakin, qeyd edilməlidir ki, həmkarlar tərəfindən nəzərdən keçirilmiş sənədlərin müvafiq qaydada dərc edilməsi hər zaman hökumətin cavabdehliyində deyil və bu, One Health əməliyyatlarının səmərəli şəkildə yerinə yetirilməsi üçün mütləq qaydada tələb olunmur. Nazirliklər əməkdaşlıq edə bilər, lakin ortaq məlumatlandırma baş tutmur. SN və KTN xəstəliklə bağlı araşdırmanı müvafiq qaydada həyata keçirir və onu, əsas etibarilə hər nazirliyin ictimaiyyətlə əlaqələr şöbəsi vasitəsilə olmaqla, açıq şəkildə media ilə paylaşır. Hər bir nazirlik və tabeliyində olan qurumların da çoxunun veb saytında insan, heyvan və bitkilərə mənfi təsir edən çox sayda patogenlə əlaqəli xəstəliyin qarşısının alınması və onlara nəzarət barədə əsas məlumat yer almaqdadır. Bundan əlavə, Azərbaycan nisbətən kiçik ölkə olduğu üçün WhatsApp-ın istifadəsi daxil olmaqla, qeyri-rəsmi olaraq əldə edilən məlumat effektiv ola bilər. Bununla belə, araşdırmanın siyasətçilərə və ictimaiyyətə asanlıqla çatdırılması üçün elmi əlaqələr xəttinin gücləndirilməsinə əlavə xüsusi diqqət yetirilməsi yenə də tövsiyə edilməkdədir.

13.6 One Health-in işçi qüvvəsi hazırlığı

One Health-in işçi qüvvəsi hazırlığına hər zaman davam etməkdə olan təhsil və təlim proqramlarının hazırlanması prosesi daxildir ki, bu proqramlarla ayrı-ayrı şəxslərin milli və beynəlxalq işçi qüvvəsi tələblərinə cavab vermələri, araşdırmaları günün tələblərinə uyğun aparmaları və qabaqcıl təcrübəyə yiyələnmələri üçün onlara müvafiq bilik verilir, əməli bacarıqlar və qabiliyyətlər öyrədilir²⁷. Bu işçi qüvvəsinə IHR və PVS-in müvafiq əsas peşəkarlıq keyfiyyətlərinə cavab vermək üçün sistemativ olaraq əməkdaşlıq edə bilən həkimlər, baytarlar, biostatistika mütəxəssisləri, elmi işçilər, laboratoriya texnikləri, fermerlər, gömrük işçiləri və sərhədçilər, rabitə və təhlükəsizlik üzrə mütəxəssislər və s. daxildir. İşçi qüvvəsi hazırlığı sağlamlıq sistemlərinin uzun müddət ərzində dəstəklənməsi üçün müvafiq hazırlığa, elmi bacarıqlara və xüsusi biliklərə malik olan yüksək ixtisaslı işçilərin yetişdirilməsində və saxlanmasında vacib yer tutur. Effektiv təlim həm şəxs dərəcə və ya iş əldə etməzdən əvvəl "xidmət öncəsi" səviyyədə, həm də işləyən insan üçün davamlı olaraq təmin edilən "xidmətdə olarkən" səviyyəsində verilməlidir. Məlumat üçün, Dayanıqlı inkişaf hədəflərinə nail olmaq üçün aşağı hədd 1000 nəfər üçün 4,45 səhiyyə işçisidir⁵⁸. Sağlam cəmiyyətlər üçün səhiyyə xidmətlərinin əlçatanlığı və yaxınlığı da vacibdir. Azərbaycanda təxminən 563 xəstəxana, 352 poliklinika, 38 həkim məntəqəsi və 596 aptek vardır (Şəkil 12).

Şəkil 12. Azərbaycanda səhiyyə müəssisələrinin yerləşməsi, 2020.⁵⁹

Poliklinikaların (qırmızı), həkim məntəqələrinin (mavi), xəstəxanaların (yaşıl) və apteklərin (bənövşəyi) böyük hissəsi Bakıda və onun ətrafında yerləşərkən, bəzi rayonlarda ya səhiyyə müəssisəsi heç yoxdur, ya da çox azdır.



Həkimlərin sayı 1990-cı ildən bəri bir neçə onillik ərzində dəyişməmişdir⁶⁰, lakin 10000 nəfərə düşən həkim sayı 2007-dən bəri azalmışdır, çünki Azərbaycanın əhalisi artmışdır⁶⁰. Azərbaycanda ətraf mühit və iş yerləri üçün olan sağlamlıq xidməti işçilərinin sayının nə qədər olduğu aydın deyil, çünki bu barədə məlumat əlçatan deyildir.

Azərbaycanda insanların və heyvanların sağlamlığı üçün çalışanlar tələblərə uyğundur, lakin baytarların sayının normada saxlanması ilə bağlı çətinliklər var. Məsələn, 2019-cu ildə Azərbaycanda 2901 baytar var idi ki, bu da 2016-cı ildəki 3848 ilə müqayisədə kifayət qədər aşağıdır⁶¹ (Cədvəl 10). Heyvanların sağlamlığı üçün çalışan peşəkar işçilərin sayı da 1505-dən (2016) 923-ə (2019) düşmüşdür⁶¹. Bu azalmanın səbəbi aydın deyil. Baytarların sayı azalsa da, baytarlıq xidməti işçiləri önəmli xidmətlər göstərməkdə davam edirlər. 2020-ci ildə Kənd təsərrüfatı xidmətləri agentliyi, Heyvanların sağlamlığı və baytarlıq xidmətləri idarəsinin rəisi və təxminən 40 nəfər işçisi vardı, 65 regional ofisi olan araşdırma institutunun direktoru və sahə işçiləri olmaqla yanaşı, 47 diaqnostika kabinetini yalnız bruselyoz üçün Roz benqal aqlutinasıya testinin yerinə yetirilməsini təmin edirdi²². 798 sahə qrupuna aid olan 1624 baytar həkimi və baytar texniki sahə şəraitində xidmət göstərmişlər. Sahə işçilərinin çoxu kəndlərdə yaşayır və baytar və ya texnik həm öz kəndinin, həm də bir və ya iki qonşu kəndin heyvanlarına sağlamlıq xidmətləri göstərmək üçün məsuliyyət daşıyır və onların icmalar arasında bu cür geniş paylanması endemik və ekzotik xəstəliklərin baş qaldırma hallarının erkən aşkarlanmasını asanlaşdırır. Ev heyvanları üçün təxminən 740000 saxlama yeri və 4300 kəndi olan Azərbaycanın kənd yerlərində baytarlıq xidmətlərinin göstərilməsinin çətinlikləri vardır²².

Baytarlıq xidmətləri üçün işçi qüvvəsinin hazırlanması ilə əlaqəli olaraq Azərbaycan Hökuməti müəyyən müddət əvvəl DBNX-nin dəstəklənməsi üçün ABŞ CDC ilə əməkdaşlıq edərək ortaq işçi qüvvəsi proqramını həyata keçirdi. Təəssüf ki, ixtisaslı təlimçilərin sayının məhdud olması, DBNX işçiləri üçün məzunluq sonrası təlimin azlığı və işçi qüvvəsinin yaşlanması səbəbilə DBNX işçilərinin təlimlərindən sonra yaxşılaşmanın uzunömürlülüüyü şübhə doğurur.⁶² Məsələn, ARSN-ə aid olan həkimlər hər beş ildən bir təkmilləşdirilmədən keçməlidirlər, lakin heyvan sağlamlığı sektorunda baytar-epidemioloqlar iş yerində hazırlıq keçir və davamlı rəsmi təhsil almırlar ki, bu da onların öz sahələri üzrə yeniliklərdən geri qalmamaq üçün təkmilləşdirici təlim keçmədikləri anlamına gəlir.⁶² COVID-19 pandemiyası fonunda Azərbaycan, xüsusilə də kənd yerlərində ictimai səhiyyə sahəsində insan resurslarının gücləndirilməsi layihəsi üzrə ÜST ilə əməkdaşlıq edib.

One Health-lə əlaqəli peşələr üzrə bilik və bacarıqların artırılması üçün Azərbaycan One Health-lə ortaq təlimlərin çox sayda sahə üzrə eyni vaxtda olmasını təmin edə bilərdi. Buraya One Health təlim kursunu keçən və One Health üzrə beynəlxalq konfransa ev sahibliyi edən Xəzər Universiteti kimi təhsil müəssisələri vasitəsilə təmin edilən, One Health üzrə xidmət öncəsi təlimi daxildir⁶³. Alternativ olaraq xidmətdə olarkən keçirilən təlim One Health-in təməl fəaliyyətləri, xəstəlik baş qaldırma hallarınının araşdırılması və ona cavab verilməsi, risk barədə məlumatlandırma, qrantlarla bağlı ərizənin yazılması və s. üzrə təlim keçən, One

Health-in İşçi qüvvəsi akademiyası kimi mexanizmlər vasitəsilə baş tuta bilərdi.⁶⁴

Cədvəl 10 One Health işçi qüvvəsinin ölkə səviyyəsində göstəriciləri

Göstərici	Sayı	İl	Mənbə
Baytarlar	2901	2019	WOAH-WAHIS
Dövlət heyvan sağlamlığı işçiləri	923	2019	WOAH-WAHIS
İcma üzrə heyvan sağlamlığı işçisi	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	WOAH-WAHIS
Həkimlər	31829	2019	Milli səhiyyə xidmətləri işçi qüvvəsinin məlumat bazası, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, Ceneva
Həkimlər (10000 nəfərə düşən)	31,68	2019	Milli səhiyyə xidmətləri işçi qüvvəsinin məlumat bazası, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, Ceneva
Kiçik tibb işçiləri (ümumi)	56148	2014	Milli səhiyyə xidmətləri işçi qüvvəsinin məlumat bazası, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, Ceneva
Ətraf mühit və iş yerləri üçün olan sağlamlıq xidməti işçiləri	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Milli səhiyyə xidmətləri işçi qüvvəsinin məlumat bazası, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, Ceneva
Tibbi və patoloji laboratoriya texnikləri (sayı)	Məlumat yoxdur	Məlumat yoxdur	Milli səhiyyə xidmətləri işçi qüvvəsinin məlumat bazası, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı, Ceneva
İnsan resursları (IHR SPAR) (0-100)	100	2020	IHR SPAR
Sahə epidemiologiyası üzrə təlim proqramı (FETP) advance	40	2009	Cənubi Qafqaz Sahə epidemiologiyası üzrə təlim proqramı (Tbilisidə keçirilmişdir - conducted in Tbilisi)
FETP intermediate	9	2021	
Sektorlararası aktual işçi qüvvəsi strategiyası (1-5)	Məlumat yoxdur	2023	JEE

13.6.1 Cənubi Qafqaz Sahə epidemiologiyası və laboratoriya üzrə təlim proqramı

Azərbaycanın ictimai səhiyyə xidməti üzrə işçi qüvvəsinin bir diqqət çəkən addımı onun Cənubi Qafqaz Sahə epidemiologiyası və laboratoriya üzrə təlim proqramında (SC-FELTP) iştirak etməsidir. One Health-in bu ortaq təlim proqramı epidemioqları, müalicə həkimlərini, laboratoriya texniklərini və baytarları müşahidə etmə, nümunə götürülməsi, laboratoriya sınağının keçirilməsi və digər əməli bacarıqlar üzrə təlimləndirir.

2009-2018-ci illər arası Vahid Sağlamlıq konsepsiyası çərçivəsində Gürcüstanda keçirilən FLTP advance regional (Azərbaycan, Gürcüstan, Ermənistan) təlim proqramında Baytarlıq İdarəsi və SN-yi tərəfindən hər birindən 20-dən çox olmaqla mütəxəssis iştirak etmişdir. 2022-ci il FETP intermediate tədris proqramında (Tbilisidə keçirilən) artıq 5 ölkə nümayəndələri iştirak etmiş və, Azərbaycandan 2 həkim və 3 baytar bu proqramı birtirmişlər. 2023-cü ilin dekabrında daha 4 nəfər (2 baytar + 2

həkim) bu təlimi bitirəcəkdir. Azərbaycanda regional deyil rayon epidemioloji mərkəzlər fəaliyyət göstərir. Yuxarıda qeyd edilən təlim proqramını bitirənlərin arasında rayon ve respublika epidem-mərkəzlərində çalışanlar olar bilər. Yəni bütün mərkəzlərdə çalışanların hamısı FETP təlimli deyildir. Azərbaycanda bütün həkimlər hər 5 ildən bir Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutunda kursları bitirərək sertifikasiyadan keçirlər. Və respublika epidemioqları müxtlif uerqşoplara aidiyatı üzrə cəlb olunurlar.

SC-FELTP-dən əlavə biz Azərbaycanın ARSN və DBNX-nin müəssisələrində peşəkarların işçi qüvvəsi hazırlığını, beynəlxalq əməkdaşlıq və insan sağlamlığı ilə heyvan sağlamlığı arasındakı əlaqənin başa düşülməsini yaxşılaşdırmaq məqsədilə One Health-lə peşəkarlar üçün ortaq təlimlərin keçirilməsini diqqətə almasını tövsiyə edirik.

13.7 One Health-in fəaliyyətləri ilə bağlı monitoring, qiymətləndirmə və məlumatvermə

Monitoring, qiymətləndirmə və məlumatlandırma keyfiyyətli yaşanan həyat illəri və əmək qabiliyyətinin olmaması nəzərə alınmaqla həyat illəri daxil olmaqla, ictimai sağlamlıq sahəsində keyfiyyət və kəmiyyət üzrə ümumi siyahı ilə gözlənilir. Heyvanların sağlamlıq meyarları də geniş yayılmışdır, lakin onlar çox vaxt ev heyvanları və optimal məhsuldarlıq arasındakı əlaqələr səbəbilə fiziki və əqli əhvalın ümumi vəziyyətindən çox xəstəliyin yoxluğuna və ya populyasiyanın yayılma göstəricisinə fokuslanır⁶⁵. Ətraf mühitin sağlamlıq meyarları insan-heyvan-ətraf mühit üçlüyündə daha aşağı dərəcədə

müəyyən edilmişdir⁶⁵ və davamlı olaraq iqlim dəyişikliyi, çirklənmə, torpağın örtüyü, habelə təhlükəsiz olmayan su və ərzaq kimi insan sağlamlığına təsiri ilə əlaqəli olur. Ümumilikdə, insan-heyvan-ətraf mühit qarşılıqlı əlaqə sahəsində problemlə məsələləri və müdaxilələri qiymətləndirmək üçün ümumi olaraq qəbul edilmiş meyarlar və üsullar çatışmır ki, bununla da One Health-in göstəricilərinin kəmiyyət cəhətdən müəyyən edilməsi çətinləşir^{13, 65}. Spesifik ölçmə üsulları, qiymətləndirmə və One Health barədə məlumatlandırma bu hesabatın əhatə dairəsinə aid deyil, lakin əlavə məlumat

olaraq bu hesabatın istinadlar bölməsində bir çox nümunəni görmək olar^{13, 27, 65-68}.

One Health-in hər bir proqramının hədəfləri fərqli olacaqkən, effektiv proqramlar özündə, misal olaraq, sistemləri, koordinasiyanı, planlaşdırmanı və təlimi qiymətləndirən sektorlararası göstəricilər ehtiva etməli və müəyyən edilmiş kontekst üzrə rəşional nəzəriyyəyə əsaslanmalıdır^{13, 65}. One Health müzakirələrin konkret nümunələrlə və spesifikliklə təmin edilməsində faydalı ola biləcək, xəstəlik üçün spesifik hədəflər daxil edə bilər (və çox vaxt bunu edir)¹³.

Dünya Bankının One Health fəaliyyət çərçivəsi ilə milli One Health imkanlarının qiymətləndirilməsi üçün başlama nöqtəsi ilə təmin edən bir çox yüksək səviyyəli milli göstəricilər təklif edilir.

1. İnsan, heyvan və ətraf mühitin sağlamlığını qiymətləndirən əsas dəyərləndirmələr (məs., IHR-in illik özünü dəyərləndirmələri, JEE və PVS dəyərləndirmələri və ictimai sağlamlıq üzrə vacib əməliyyatların dəyərləndirməsi) aktualdır.

2. Milli və ya regional aktiv, funksional One Health platformasının (məs., One Health üzrə milli MCM) qurulması istiqamətində irəliləyiş
3. Milli reaksiya planları hazırlanmışdır, həyata keçirilmişdir və aktualdır (məs., sağlamlığın təhlükəsizliyi üzrə milli fəaliyyətlər planı, biomüxtəliflik üzrə milli fəaliyyət planı, ictimai sağlamlığın fəvqəladə hal üçün hazırlığı, baytarlıq xidmətlərindəki çatışmazlıqların təhlilinin həyata keçirilməsi və s.).
4. Epidemiologiya üzrə tətbiq edilən proqram mövcuddur (məs., insan xəstəlikləri epidemioloqlarını, habelə ev heyvanları və vəhşi təbiət baytarlarını əhatə edən Sahə epidemiologiyası və laboratoriya üzrə təlim proqramı)
5. Xəstəlik üçün spesifik olan hədəflər (məs., bruselyoz, quduzluq, vərəm və s.)

Azərbaycan inkişaf dəyərləndirmələri, milli fəaliyyətlər planları daxil olmaqla, yuxarıda qeyd edilən yüksək səviyyəli milli göstəricilərin bir çoxunu əldə etmişdir və SC-FELTP-də iştirak edir.

14 ONE HEALTH NÜMUNƏLƏRİNİN TƏHLİLİ

14.1 Bruselyozun biomüşahidəsi və riskin azaldılması

Məlumat müəllifi Khatibi et al. 2021 Research in Veterinary Science

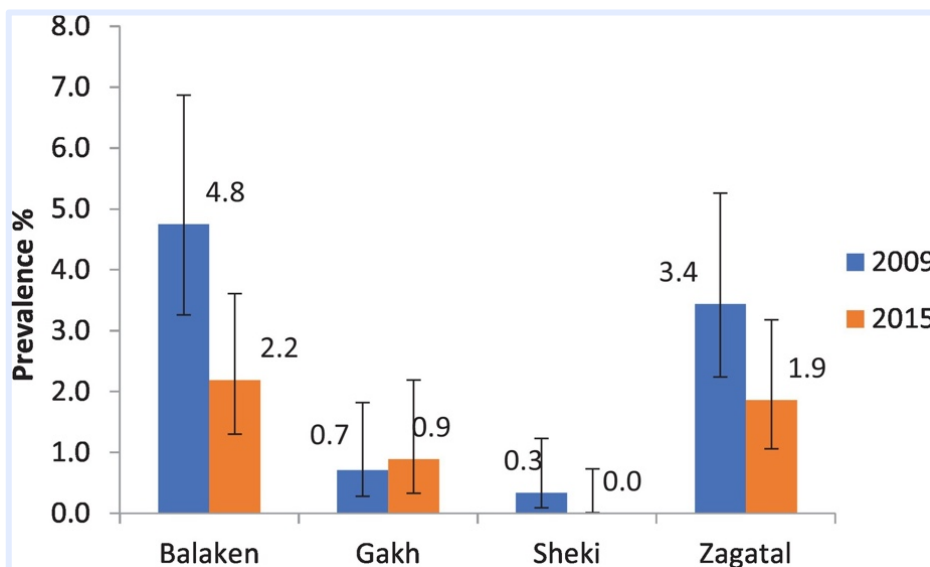
Brucella abortus və *Brucella melitensis* tərəfindən törədilən bruselyoz Azərbaycanda endemikdir. İnsanlar və heyvanlar üçün resursların az olmasına baxmayaraq, Azərbaycan Aqrar proqramı həyata keçirmə qrupunun rəhbərliyi və maliyyə dəstəyi ilə 2009-2020 illər arasında bruselyozla nəzarət üzrə milli proqramını həyata keçirə bilmiş, bruselyozla əlaqəli tədqiqatlar aparmış və DBNX-nin imkanlarını kifayət qədər artırma bilmişdi.

Bu müddət ərzində bruselyozla nəzarət üzrə milli proqram ilə ev heyvanlarında çox sayda brusella seroyayılma tədqiqatlarının aparılması və miqyasının genişləndirilməsi mümkün olmuşdur (4 inzibati ərazidə (rayonlarda) aparılan pilot tədqiqatı yayaraq 51 (cəmi 59) rayonda iki milli tədqiqatın aparılmasına nail olmuşdur). Bundan əlavə, bruselyozla nəzarət üzrə milli

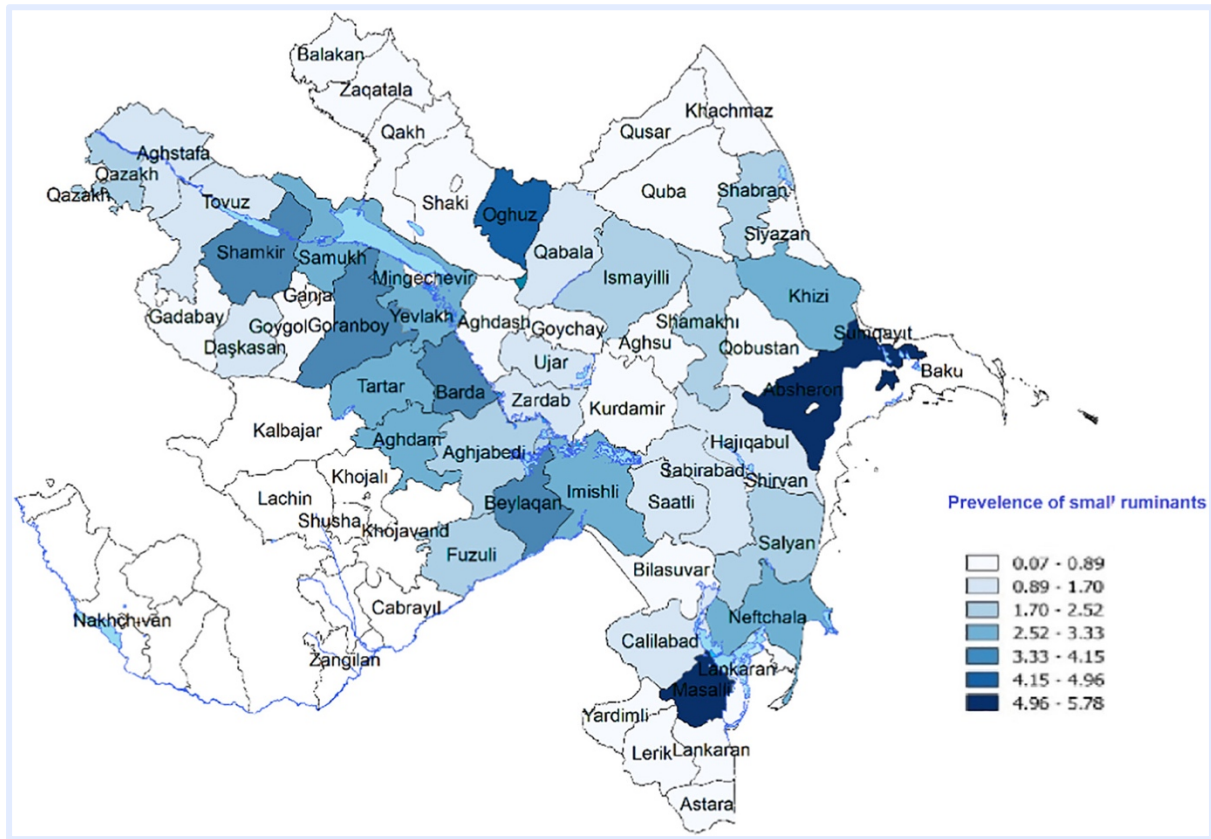
proqram ilə bruselyoz infeksiyası ilə əlaqəli olan idarəetmə amillərinin, eləcə də insanlar üzərində aparılan iki çarpaz brusella seroyayılma tədqiqatının və bruselyoz infeksiyasına məruz qalma riski yüksək olan insan qrupları (fermerlər, ferma işçiləri və baytarlar daxil olmaqla) üçün bilik, yanaşmalar və prosedurların müəyyən edilməsi məqsədilə oxşar halların tədqiqatı aparıla bilmişdi.

Bu tədqiqatlarla ev heyvanlarındakı və kiçik baş gəvşəyən heyvanlardakı bruselyoz infeksiyaları (Şəkil 12-13) üzrə önəmli milli səviyyəli aktual məlumatların təmin edilməsinin mümkün olması ilə yanaşı, bu tədqiqatlarla həm də, xəstəlik riskini azaltmaq üçün dəyişdirilə biləcək olan fermerlik fəaliyyətləri barədə faydalı məlumatın müəyyən edilməsi mümkün olmuşdur.

Şəkil 12. 2009 və 2015-ci ildə dörd pilot tədqiqatı keçirilən ərazidə (rayonlarda) testi müsbət olan mal-qaranın yayılması



Şəkil 13. 2015-ci ildə Azərbaycanda 51 rayonda yayılmış, nümunələri götürülmüş testi müsbət olan kiçik baş gəvşəyənlərin ərazi üzrə paylanması



Məsələn, oxşar halların tədqiqatı ilə müəyyən olunmuşdu ki, sürü halında qışlaqlara aparılan ev heyvanlarının infeksiyaya yoluxma ehtimalı öz yerində qalan ev heyvanları ilə müqayisədə daha az olmuşdur, qoyunların nəslini dəyişdirən fermerlərin infeksiyaya yoluxmaq ehtimalı nəslə dəyişdirməyən fermerlərlə müqayisədə daha çox olmuşdur, sürüsündə bruselyoz olan fermerin bruselyozun problem olduğunu düşünməsi ehtimalı heyvanlarında bruselyoz olmayan fermerlərlə müqayisədə daha az olmuşdur.

Qeyd edək ki, bruselyozla nəzarət üzrə milli proqram bruselyozla nəzarətlə bağlı dayanıqlı irəliləyişə nail olmaq üçün həmin tədqiqatlardan sonra bu epidemioloji

nəticələri həm ictimaiyyəti məlumatlandırma, həm də vaksinləmə kampaniyasına daxil etmişdir. Həmin epidemioloji tədqiqatların layihələndirilməsi və həyata keçirilməsi araşdırmalar və sahə fəaliyyətləri üçün əlavə işçilərin işə götürülməsi, habelə Azərbaycanda diaqnostika və laboratoriya imkanlarının artırılması daxil olmaqla, genişləndirilmiş Heyvan sağlamlığı və baytarlıq xidmətləri proqramları ilə üst-üstə düşmüşdür. Ümumilikdə, One Health-in bu araşdırma layihələri epidemioloji araşdırma, One Health işçi qüvvəsi hazırlığı və ictimai riskin azaldılması üzrə məlumatlandırma fəaliyyətlərinin zoonoz xəstəlik riskini azaltmaq üçün paralel olaraq necə həyata keçirilə biləcəyini əsaslandırır.

15 TÖVSIYƏLƏR – One Health-in Azərbaycanda irəliləyişi üçün sonrakı addımlar

Cədvəl 11. Təvsiyələr – One Health-in Azərbaycanda irəliləməsi üçün təvsiyələr

Təvsiyə	Əsas
Milli One Health komitəsinin qurulması bardə düşünün. Qurulduqdan sonra komitənin cavabdehliyində olan proqramları yerinə yetirə bilməsi üçün maliyyə və insan resurslarını müəyyən edin	Milli sektorlararası One Health qurumunun təməli artıq mövcuddur. One Health-lə əlaqəli məsələlər üzərinə artıq fokuslanmış olan bir neçə agentlik vardır və ARSN, ETSN, AQTİ və ETN arasındakı tərəfdaşlıq güclüdür.
	ARSN, ETN-nin tədqiqat institutları, KTN, AQTA, tədqiqat institutları daxil olmaqla, texniki səviyyədə hökumətin də marağı vardır
	Sektorlararası milli One Health komitəsinin qurulması nazirliklər ümumi hədəf üçün ortaq məxrəcə gələrkən, idarələrarası məlumat mübadiləsini yaxşılaşdırarkən və kopya layihələri azaldarkən, onlar arasında yekdillik yaradacaq
	Milli One Health komitəsi sağlamlıq üçün yalnız Səhiyyə Nazirliyinin cavabdeh olması fikrinin yox edilməsinə kömək edər və o, insanların <i>"Mən nələr üçün məsuliyyət daşıyıram?"</i> fikrinin <i>"Əhalimizin sağlamlığının yaxşılaşdırılması üçün nələr edilməlidir?"</i> fikri ilə əvəzlənməsinə, habelə xəstəliyin qarşısının alınması yolu ilə aradan qaldırılmasında səmərəli və effektiv olacaq çalışmalar üçün töhfə verilməsi üçün giriş nöqtələrinin artırılmasına kömək edər.
	Həqiqi sektorlararası qurum olması üçün Səhiyyə Nazirliyi, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Qida təhlükəsizliyi sektoru, Elm və Təhsil Nazirliyi, MBL sektorları, universitetlər və One Health-in digər potensial tərəfdaşları (məs., Təhsil Nazirliyi, WWF, QHT-lər) Milli One Health komitəsində təmsil olunmalıdır
NAPHS və JEE-ni hökumət mütəxəssislərinin sektorlararası qrupu ilə birgə həyata keçirin	Həm NAPHS, həm də JEE-nin həyata keçirilməsi prosesi qarşısının alınması, aşkarlanması və reaksiya verilməsi baxımından sektorlararası iştirak üçün əhəmiyyətli fürsətdir. Zoonoz xəstəliklərin ortaya çıxması və yayılması ilə əlaqəli amillərin nəzərdən keçirilməsi çox sayda sektora, dəqiq giriş nöqtələrini Planın hazırlanması və həyata keçirilməsində iştirak edən müvafiq sektorlar üçün açıq saxlayaraq, uyğunluğun təmin edilməsində kömək edər.
	NAPHS qiyməti bilinən fəaliyyət planı ilə nəticələnir, odur ki, sektorlararası yanaşmanın başlanğıcdan təmin edilməsi hər bir sektor üçün zəruri olan resursların lazımi qaydada müəyyən edilməsini təmin edə bilər. Bunun, reaksiyaya adi qaydada etibar edilməsi yerinə təhdidlərin qarşısının alınmasına daha çox meyl edilməsi ilə iqtisadi cəhətdən daha səmərəli yanaşmaların ortaya çıxmasına səbəb olacağı gözlənilir.
	Müxtəlif sektorlar və maraqlı tərəflər arasında ortaq olaraq hazırlanmış, imkanların qiymətləndirilməsi və milli planlar kimi vasitələr sektorlar arasında daha təkmil nəticələrin, yaxşılaşdırılmış koordinasiyanın, əməkdaşlığın və etimadın, habelə ümumilikdə daha güclü One Health sisteminin ortaya çıxmasına gətirib çıxarır. ⁴⁴
	Dəyərləndirmələrin yükü bəzən əvvəlki dəyərləndirmələrlə müəyyən edilmiş çatışmazlığın aradan qaldırılmadığını əks etdirərək, çox vaxt qeyd

	<p>edilir. Təkmil koordinasiyanın və maraqlı tərəfin müəyyən edilməsi progressiv sistem gücləndirilməsi və hazırlığını təşviq etmək üçün müvafiq rollar, cavadahlıklar resurslar daxil olmaqla diqqətə ehtiyacı olan sahələrə diqqət yetirilməsinə şərait yaradır.</p>
COP 15-in ümumi prinsiplərinə uyğun olan yenilənmiş NBSAP hazırlayın	<p>Ən son NBSAP 2017-2020-ci il dövrü üçün idi və onun vaxtı bitib, yenisi isə hazırlanmalıdır</p>
	<p>NBSAP-lar adətən ölkələrin ekosistemi və biomüxtəlifliyi üzrə idarəetmə prioritetlərəini və əməliyyatlarını təşviq edirlər, yeni planın hazırlanması Azərbaycanın NBSAP-i və həyata keçirilməkdə olan NAPHS arasında qarşılıqlı əlaqə mexanizmləri yaradaraq xəstəlik riskinin azaldılmasının əsasını qoymaq imkanını verir</p>
Biomüxtəlifliyin saxlanması barədə ictimaiyyətin məlumatlandırılması gücləndirin və vəhşi təbiətlə qarşılıqlı münasibətlər ilə əlaqədar işləri zoonoz xəstəliklər baxımından təkmilləşdirin	<p>Ətraf mühit sağlamlığının vacibliyi və sağlamlığa qarşı yarana biləcək yeni təhdidlərin qarşısının alınması həm ətraf mühitin sağlamlığı, həm də milli təhlükəsizliklə bağlı One Health-in rəhbərliyi altında irəliləyişə nail olmaq imkanı ilə təmin edilməsi ilə Azərbaycanın Milli Təhlükəsizlik Konsepsiyasında (2007) qeyd edilmişdir.</p>
	<p>Azərbaycanda meşəli ərazilərə mənfi təsir edən ekoturizm fəaliyyətləri artır. Bu, qismən turistlər və turizm sektoruna cəlb edilmiş şəxslər arasında təbiətin mühafizəsi ilə bağlı məlumatlılığın aşağı səviyyədə olması səbəbilə ola bilər.</p>
	<p>Ekoturizm yerlərində (bunların bəziləri riski yüksək olan heyvan növləri, məs., zoonozu yaya biləcək olan yarasalar üçün sığınacaqdır) insan/vəhşi təbiət arasında təmasın qarşısını almaq üçün görülən tədbirlər azdır</p>
	<p>Zoonozla əlaqəli olaraq ictimaiyyətin daha da yaxşı məlumatlandırılması əvvəllər uğurlu olmuşdu. Ekoturizm üçün spesifik olmasa da, ARSN və KTN əvvəllər zoonozla əlaqəli olan təhsil proqramını və bruselyoz, eləcə də quduzluqla əlaqəli vaksınlanma kampaniyasını həyata keçirmişdi.</p>
	<p>Azərbaycanın turizm agentlikləri və hökuməti arasındakı dövlət-özəl tərəfdaşlığı təhlükəsiz ekoturizmin təşviq edilməsi ilə özəl turizmin reklam edilməsinə kömək edə bilər.</p>
	<p>Azərbaycan biomüxtəliflik baxımından zəngindir və biomüxtəliflik barədə əhalinin məlumatlılığının yaxşılaşdırılması öz sağlamlıqlarını saxlamaqda (məs., heyvanlardan insanlara keçən xəstəliklərin qarşısının alınması), eləcə də iqlim dəyişikliyinə (biomüxtəliflik və ətraf mühitin mühafizəsi iqlim dəyişikliyinə mənfi təsirinə azaldılması üçün çox vacibdir) maraqlı olan insanları cəlb edə bilər və yenə də insanlara, sadəcə olaraq daha təhlükəsiz şəkildə Azərbaycanın təbii gözəlliyinin dadını çıxarmaq imkanını verir.</p>
Sağlamlıqla bağlı spesifik məlumatın əlavə sektorlara, idarələrə və elmi işçilərə yayılmasının şəffaflığının və	<p>Platformalarda One Health və ya biomüşahidə məlumatlarının paylaşılmasında zəruri olan minimum verilənlər üçün təkmilləşdirilmiş məlumat standartları və meyarları tələb olunur.</p>
	<p>Milli planların, imkanların qiymətləndirilməsi və vasitələrin, araşdırma məqalələrinin və əlaqədar sənədlərin ictimaiyyət üçün və onlayn olaraq əlçatan olmasının (sadəcə çap edilmiş şəkildə yox) təmin edilməsi işin şəffaflığını və etibarlılığını artırır.</p>

aktuallığının
yaxşılaşdırılması

Azərbaycanın nisbətən kiçik ölkə olmasına və qeyr-rəsmi məlumat mübadiləsinin faydalı ola biləcəyinə baxmayaraq, nazirliklər arasında və elmi sahə ilə rəsmi qarşılıqlı əlaqə mexanizmlərinin gücləndirilməsi cəlb olunan daha geniş mütəxəssislər şəbəkəsinin araşdırma fəaliyyətləri, həyata keçirilən monitorinq və riskin təhlili prosesləri ilə daha yaxşı əlaqələndirilməsinə kömək edərdi.

One Health-in tədqiqatlarının və qiymətləndirmələrinin nəticələrinin vaxtında, şəffaf və ətraflı şəkildə açıqlanması Azərbaycanın öz uğur hekayələrini, öyrəndiyi dərsləri və qabaqcıl təcrübəsini həm ölkə daxilində, həm də digər ölkələrlə paylaşmaq imkanlarını maksimum səviyyəyə qaldırardı. Məlumat axını və məlumatlılıq baxımından təkmilləşdirilmə də Azərbaycanın, One Health proseslərinin dəyişdirilməsi və gücləndirilməsini dəstəkləmək üçün olan imkanlarını artırardı⁴⁴.

Öldürücü olmayan
üsullardan istifadə
edilməsi ilə vəhşi
təbiətdə zoonoz
xəstəliklərin
monitorinqi və
müşahidəsinin
genişləndirilməsi.

Vəhşi təbiətdəki xəstəliyin monitorinqinin genişləndirilməsinə qorunan və mühafizə olunan sahədə/onun ətrafında müvafiq hökumət orqanları ilə vəhşi təbiət xəstəliyi halları üçün funksional məlumatlandırma sistemi və məlumat axınının hazırlanması daxildir.

Azərbaycanda vəhşi heyvan baytarlarının sayı azdır, bu isə o deməkdir ki, vəhşi təbiətdə xəstəlik yayıldığı halda, xarici ölkələrdən baytarların gətirilməsi lazım gəlir və bu da vaxt itkisinə, eləcə də xəstəliyin yayılmasına səbəb olur.

SDICC-in quşlar və məməlilərin (əsas etibarilə gəmiricilər) bəzi növlərinin müşahidə edilməsini və xəstəliklərinin aşkarlanmasını müəyyən səviyyədə həyata keçirməsinə baxmayaraq, bu adətən gəmiricilərin tələ ilə yaxalanıb öldürülməsindən və yuvalarının dağıdılmasından ibarət olur. Bundan fərqli olaraq, vəhşi təbiətə öldürücü olmayan üsulla nəzarət də xəstəliyin müşahidə edilməsi üçün bunun qədər effektiv, daha insafli üsuldur və təbii biomüxtəliflik mühafizə edilir.

Vəhşi heyvanların yaşadığı yerlər və növlərin zənginliyi barədə məlumatlar hökumət orqanlarına, xəstəliyin hansı coğrafi ərazidə və ya növlərdə baş qaldırması ehtimalının daha yüksək olduğunu öyrənməkdə kömək edə bilər ki, bu da mövcud hala reaksiya vermə müddətini azalda və resursları daha yaxşı planlaşdırmağa kömək edə bilər.

Vəhşi təbiəti müşahidə etmə imkanlarının inkişaf etdirilməsi One Health proseslərinə inteqrasiyaya davam edilməsi və insan, eləcə də heyvan sağlamlığının müşahidə edilməsinə sektorlararası məlumatın EIDSS və ya digər mövcud məlumat paylaşma sistemləri vasitəsilə daxil edilməsi effektiv mexanizm ola bilərdi.

İşçi qüvvəsi hazırlığı

Ölkənin əsas riskləri və zəif nöqtələri üzrə sektorlararası dəyərləndirməni və fəaliyyəti dəstəkləyən işçi qüvvəsi hazırlığı strategiyasını dəstəkləmək üçün işçi qüvvəsinin planlaşdırılmasını və müqayisəli təhlilini həyata keçirin

İnsan-heyvan-ətraf mühitin qarşılıqlı əlaqə sahəsində (məs., FSC-ELTP) baytarlar, sağlam ətraf mühit mütəxəssisləri, epidemioloqlar və digər peşəkarlarla aparılan birgə işləri-təlimləri artırın (One Health-in ictimai sağlamlıq aspektləri üzrə baytarların, habelə mühafizə və onun zoonoz xəstəliyin ortaya çıxmasında rolu üzrə sağlam ətraf mühit

	mütəxəssislərinin təlimləndirilməsi daxil olmaqla). Bura DBNX və ARSN arasındakı əməkdaşlıq da daxil ola bilər.
	Ətraf mühit sağlamlığı, qida təhlükəsizliyi və baytarlıq xidmətləri üçün insan resursları üzrə inkişaf planı lazımdır? Eləcə də One Health-in personal üçün spesifik inkişaf strategiyası?
Xəstəlik üçün yerli səviyyədə riskin dəyərləndirilməsini və xəritəsinin tərtib edilməsini həyata keçirin	Risk mənbələrinin başa düşülməsinin yaxşılaşdırılması və riski azaltma tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi kənd təsərrüfatı və səhiyyə sektorlarında ortaq faydaların, eləcə də daha dayanıqlı inkişafın yaranmasına yol açacaq. One Health-in koordinasiyasını dəstəkləmək üçün diaqnostikanın, yoxlanmanın, məlumatlılığın, standart əməliyyat prosedurlarının və işçi qüvvəsinin nizamlanması daxil olmaqla, yerli səviyyədə əsas diqqəti planlaşdırmaya yetirin.

16 Nəticələr

Azərbaycan One Health-in strategiyalarının qəbul edilməsi və həyata keçirilməsi ilə bağlı nəzərəcarpacaq irəliləyiş qət etmişdir (hətta tədbirlər bu günkü tələblərə cavab verməsə də və ya spesifik xəstəlik üzrə prioritetlər üzərinə fokuslanmış olsalar da). One Health-in sektorlararası yanaşmalarının daha da gücləndirilməsi ilə (xüsusən texniki səviyyədə) Azərbaycanın Qafqaz bölgəsində One Health-in lideri olmaq imkanı vardır. One Health-in milli qurum genişləndirmə sektorlarının və adi əməliyyatlara, habelə fəvqəladə hal əməliyyatlarına cəlb edilmiş maraqlı tərəflərin rəsmiləşdirilməsi ilə Azərbaycan daha effektiv insan, heyvan və ətraf mühit sağlamlıq sistemlərinə yönləndirən

sektorlarda məlumat mübadiləsinin, koordinasiyanın, əməkdaşlığın və imkanların gücləndirilməsini dəstəkləyəcək. One Health-in COVID-19-dan sağalma və ümumilikdə pandemiyanın qarşısının alınması, habelə hazırlığın bir hissəsi olaraq işə salınması üçün beynəlxalq tərəfdaşların və donor təşkilatların artan marağı vardır. Azərbaycanda One Health-in təşəbbüslərinin dəstəklənməsi son bir neçə il ərzində daha geniş yayılmağa başladı və One Health yanaşmalarının genişlənərək biomüşahidə və biomüdafiə fəaliyyətlərinə, dəyərənləndirmə, tənzimləmə və koordinasiyaya əlavə edilməsi ölkə üzrə sağlamlığın və təhlükəsizliyin yaxşılaşmasına kömək edəcək.



17 İSTINADLAR

1. Y.K. E. Rodents of Eastern Transcaucasia and the problem of improving local foci of plague. 1980:261.
2. Hasanov GG. New research directions of bats in Azerbaijan - bats as a potential reservoir of some zoonotic diseases. Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan. 2020;2:96-102.
3. Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature. 2020;579(7798):270-3.
4. Keele BF, Heuverswyn FV, Li Y, Bailes E, Takehisa J, Santiago ML, et al. Chimpanzee Reservoirs of Pandemic and Nonpandemic HIV-1. Science. 2006;313(5786):523-6.
5. Holmes EC, Goldstein SA, Rasmussen AL, Robertson DL, Crits-Christoph A, Wertheim JO, et al. The origins of SARS-CoV-2: A critical review. Cell. 2021;184(19):4848-56.
6. Pekar JEa, Magee Aa, Parker Ea, Moshiri Na, Izhikevich Ka, Havens JLa, et al. SARS-CoV-2 emergence very likely resulted from at least two zoonotic events. 2022.
7. Jones KE, Patel NG, Levy MA, Storeygard A, Balk D, Gittleman JL, et al. Global trends in emerging infectious diseases. Nature. 2008;451(7181):990-3.
8. Morse SS, Mazet JAK, Woolhouse M, Parrish CR, Carroll D, Karesh WB, et al. Prediction and prevention of the next pandemic zoonosis. The Lancet. 2012;380(9857):1956-65.
9. Heymann DL, Chen L, Takemi K, Fidler DP, Tappero JW, Thomas MJ, et al. Global health security: the wider lessons from the west African Ebola virus disease epidemic. Lancet. 2015;385(9980):1884-901.
10. Karesh WB, Dobson A, Lloyd-Smith JO, Lubroth J, Dixon MA, Bennett M, et al. Ecology of zoonoses: natural and unnatural histories. Lancet. 2012;380(9857):1936-45.
11. Allen T, Murray KA, Zambrana-Torrel C, Morse SS, Rondinini C, Di Marco M, et al. Global hotspots and correlates of emerging zoonotic diseases. Nature Communications. 2017;8(1):1124.
12. Olival KJ, Hosseini PR, Zambrana-Torrel C, Ross N, Bogich TL, Daszak P. Host and viral traits predict zoonotic spillover from mammals. Nature. 2017;546(7660):646-50.
13. Berthe FCJB, Timothy; Karesh, William B.; Le Gall, Francois G.; Machalaba, Catherine Christina; Plante, Caroline Aurelie; Seifman, Richard M. Operational framework for strengthening human, animal and environmental public health systems at their interface (English). Washington, D.C.: World Bank Group; 2018.
14. Tripartite and UNEP support OHHLEP's definition of "One Health" [press release]. 1 December 2021 2021.
15. Bernstein AS, Ando AW, Loch-Temzelides T, Vale MM, Li BV, Li H, et al. The costs and benefits of primary prevention of zoonotic pandemics. Science Advances. 2022;8(5):eabl4183.
16. Dobson AP, Pimm SL, Hannah L, Kaufman L, Ahumada JA, Ando AW, et al. Ecology and economics for pandemic prevention. Science. 2020;369(6502):379-81.
17. Pike J, Bogich T, Elwood S, Finnoff DC, Daszak P. Economic optimization of a global strategy to address the pandemic threat. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2014;111(52):18519-23.

18. PM: Azerbaijan spent AZN 800 million for anti-COVID measures in 2021. Newsaz. 2022.
19. Group WB. Global Economic Prospects. Washington, DC; 2021.
20. Kazimova G. Institute for War & Peace Reporting 2021. Available from: <https://iwpr.net/global-voices/azerbajians-economy-faces-covid-19-fallout>.
21. ADB Approves \$250 Million Loan to Support Azerbaijan's COVID-19 Response [press release]. 7 July 2021 2021.
22. Khatibi M, Abdulaliyev G, Azimov A, Ismailova R, Ibrahimov S, Shikhiyev M, et al. Working towards development of a sustainable brucellosis control programme, the Azerbaijan example. *Research in Veterinary Science*. 2021;137:252-61.
23. Bipartisan Commission on Biodefense. Biodefense in Crisis: Immediate Action Required to Address National Vulnerabilities. 2021.
24. Carlin EP MM, Shambaugh E, Karesh WB. Opportunities for Enhanced Defense, Military, and Security Sector Engagement in Global Health Security. EcoHealth Alliance; 2021.
25. NATIONAL SECURITY CONCEPT OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN.
26. Aliyeva S, Flanagan P, Johnson A, Strelow L. Toward the Development of a Sustainable Scientific Research Culture in Azerbaijan (2011-2015). *Front Public Health*. 2016;4:144.
27. Food and Agriculture Organization of the United Nations WOfAH, World Health Organization. Taking a Multisectoral, One Health Approach: A Tripartite Guide to Addressing Zoonotic Diseases in Countries. 2019.
28. IPBES (Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services). Workshop Report on Biodiversity and Pandemics of the Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. . Bonn, Germany: IPBES Secretariat; 2020.
29. Baumann M, Radeloff VC, Avedian V, Kuemmerle T. Land-use change in the Caucasus during and after the Nagorno-Karabakh conflict. *Regional Environmental Change*. 2015;15(8):1703-16.
30. Mu H, Li X, Wen Y, Huang J, Du P, Su W, et al. A global record of annual terrestrial Human Footprint dataset from 2000 to 2018. *Sci Data*. 2022;9(1):176.
31. Protected Planet: The World Database on Protected Areas (WDPA) and World Database on Other Effective Area-based Conservation Measures (WD-OECM) [Internet]. UNEP-WCMC and IUCN. 2023 [cited 5 June 2023]. Available from: www.protectedplanet.net.
32. Jones BA, Grace D, Kock R, Alonso S, Rushton J, Said MY, et al. Zoonosis emergence linked to agricultural intensification and environmental change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013;110(21):8399-404.
33. GLW 4: Gridded Livestock Density (Global - 2015 - 10 km) [Internet]. 2022 [cited May 2, 2023]. Available from: <https://data.apps.fao.org/catalog/dataset/15f8c56c-5499-45d5-bd89-59ef6c026704>.
34. USAID. AZERBAIJAN FAA 119: Biodiversity Analysis. 2020 January.
35. Animalia. Animals of Azerbaijan [Available from: <https://animalia.bio/azerbaijan-animals?page=1>].
36. IUCN. The IUCN Red List of Threatened Species 2022 [Available from: <https://www.iucnredlist.org>].
37. The Animal Kingdom of Azernaijan, [Available from: <https://azerbaijan.az/en/related-information/233>].

38. The IUCN Red List of Threatened Species [Internet]. 2022 [cited 3 April 2023]. Available from: <https://www.iucnredlist.org>.
39. UNEP-WCMC. Protected Area Profile for Azerbaijan from the World Database of Protected Areas, [Available from: <https://www.protectedplanet.net/country/AZE>.
40. FAO UNECE. State of Forests of the Caucasus and Central Asia,. 2019.
41. Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Azerbaijan. Azerbaijan Sixth National Report to the Convention on Biological Diversity. 2019.
42. Abbasov R. TEEB Scoping study for forestry sector of Azerbaijan. ENPI-east fleg II; 2014.
43. Gurbanov S, Akhmedova S. Especially Dangerous Infections in Azerbaijan. In: Oconnell KP, Skowronski EW, Sulakvelidze A, Bakanidze L, editors. Emerging and Endemic Pathogens: Advances in Surveillance, Detection and Identification. NATO Science for Peace and Security Series A-Chemistry and Biology2010. p. 39-43.
44. Pelican K, Salyer SJ, Barton Behravesh C, Belot G, Carron M, Caya F, et al. Synergising tools for capacity assessment and One Health operationalisation. Rev Sci Tech. 2019;38(1):71-89.
45. FAO UW, and WOA, . Global Plan of Action on One Health. Towards a more comprehensive One Health, approach to global health threats at the human-animal-environment interface. Rome; 2022.
46. World Organisation for Animal Health. Animal health control system in Azerbaijan. <https://rr-europe.oie.int/en/2020>.
47. World Health Organization. Azerbaijan strengthens its health workforce to boost primary health care 2021 [updated October 12, 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/azerbaijan-strengthens-its-health-workforce-to-boost-primary-health-care>.
48. World Health Organization. WHO Country Office in Azerbaijan supports the country in its COVID-19 response [Available from: <https://www.who.int/about/accountability/results/who-results-report-2020-mtr/country-story/2020/who-country-office-in-azerbaijan-supports-the-country-in-its-covid-19-response>.
49. World Health Organization Regional Office for Europe. REACT-C19 project: WHO brings doctors to Azerbaijan in bid to revamp hospitals' COVID-19 response 2020 [Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/7/react-c19-project-who-brings-doctors-to-azerbaijan-in-bid-to-revamp-hospitals-covid-19-response>.
50. Nuzzo JB. Developing a national biosurveillance program. Biosecur Bioterror. 2009;7(1):37-8.
51. Z Rasulzade RI, N Mursalova, T Veliyev. Enhancement of disease reporting after implementation of the electronic integrated disease surveillance system in Azerbaijan. 12th Edition of International Conference on Infectious Diseases; Rome, Italy: Journal of HIV & Retro Virus; 2019.
52. Z Rasulzade, R Ismayilova, N Mursalova, Veliyev T. Enhancement of disease reporting after implementation of the electronic integrated disease surveillance system in Azerbaijan. Journal of HIV & Retro Virus. 2019;Volume 5(Issue 1).
53. Pathogen Asset Control System. PACS remarkable implementation at Azerbaijan Food Safety Institute's Central Veterinary Laboratory (AFSI-CVL) and Regional Diagnostics Labs 2020 [updated September 26, 2020. Available from:

- <https://pacs.btrp.net/news/pacs-remarkable-implementation-at-azerbaijan-food-safety-institute-s-central-veterinary-laboratory-afsi-cvl-and-regional-diagnostics-labs/>.
54. Zeynalova S, Guliyev F, Vatani M, Abbasov B. Biosurveillance of avian influenza and Newcastle disease viruses in the Barda region of Azerbaijan using real time RT-PCR and hemagglutination inhibition. *Front Microbiol.* 2015;6:1128.
 55. Organization WH. Azerbaijan Takes Measure of Public Health Risk 2021 [Available from: <https://extranet.who.int/sph/azerbaijan-takes-measure-public-health-risk>.
 56. Centers for Disease Control and Prevention. Completed OHZDP Workshops [Available from: <https://www.cdc.gov/onehealth/what-we-do/zoonotic-disease-prioritization/completed-workshops.html#azerbaijan>.
 57. Hasanov E, Zeynalova S, Geleishvili M, Maes E, Tongren E, Marshall E, et al. Assessing the impact of public education on a preventable zoonotic disease: rabies. *Epidemiol Infect.* 2018;146(2):227-35.
 58. Organization WH. Health workforce and services: Draft global strategy on human resources for health: workforce 2030 2015 [Available from: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB138/B138_36-en.pdf.
 59. HOTOSM Azerbaijan Health Facilities (OpenStreetMap Export) [Internet]. 2020 [cited 6 July 2023]. Available from: https://data.humdata.org/dataset/hotosm_aze_health_facilities.
 60. World Health Organization. The Global Health Observatory. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/medical-doctors-\(number\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/medical-doctors-(number)).
 61. World Organisation for Animal Health. OIE-WAHIS Report Management. <https://wahis.oie.int/#/report-management>.
 62. Johnson A, Akhundova G, Aliyeva S, Strelow L. Implementation and evaluation of a training program as part of the Cooperative Biological Engagement Program in Azerbaijan. *Front Public Health.* 2015;3:228.
 63. Khazar University. One Health Azerbaijan 2023 [Available from: <https://onehealth.az/en/main>.
 64. One Health Workforce Academies. One Health Workforce Academies, 2023 [Available from: <https://onehealthworkforceacademies.org/>.
 65. Network for Evaluation of One Health. Integrated approaches to health. 2018.
 66. (USAID) USAfID. One Health APP [Available from: <https://www.onehealthapp.org/about>.
 67. Vesterinen HM, Dutcher TV, Errecaborde KM, Mahero MW, Macy KW, Prasarnphanich O-O, et al. Strengthening multi-sectoral collaboration on critical health issues: One Health Systems Mapping and Analysis Resource Toolkit (OH-SMART) for operationalizing One Health. *PloS one.* 2019;14(7):e0219197-e.
 68. Arif Wicaksono RS, Monica Latuihamallo, Sigit Nurtanto, Andri Jatikusumah, Elly Sawitri, Ahmad Gozali, Wahid Husein, Sitti Ganefa, Lu'lu' Agustina, Luuk Schoonman, James McGrane, Robyn Alders. One Health Monitoring Tool (OHMT) for the Implementation of Prevention and Control of Zoonoses and Emerging Infectious Diseases (EID) in Four Pilot Areas in Indonesia. *Proceedings of the Conference of the International Society for Economics and Social Sciences of Animal Health - South East Asia 2019 (ISESSAH-SEA 2019): Atlantis Press; 2019.*

18 ONE HEALTH-İN ƏLAVƏ RESURSLARI, MƏQALƏLƏRİ VƏ HESABATLARI

Bu, heç bir halda One Health-lə əlaqəli resursların müfəssəl siyahısı deyil, bununla ancaq bir neçə resursun nümunəsinin arzu olunduğu qaydada təmin edilməsi nəzərdə tutulur.

18.1 One Health

1. One Health-in sağlamlıq üzrə ortaq fəaliyyət planı (2022–2026): insanların, heyvanların, bitkilərin və ətraf mühitin sağlamlığı üçün birlikdə işləyirik
 - a. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240059139>
2. One Health-in insan, heyvan və ətraf mühitin təmas xəttində ictimai səhiyyə sistemlərinin gücləndirilməsi üçün fəaliyyət çərçivəsi
 - a. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/703711517234402168/operational-framework-for-strengthening-human-animal-and-environmental-public-health-systems-at-their-interface>
3. ÜST-OIE İnsan-heyvan təmas xəttində müvafiq idarəetmə üçün fəaliyyət çərçivəsi
 - a. <https://www.who.int/publications/i/item/who-oie-operational-framework-for-good-governance-at-the-human-animal-interface>
4. İnsan-heyvan təmas xəttindəki imkanların dəyərləndirilməsi üçün təlimat
 - a. <https://www.who.int/publications/i/item/handbook-for-the-assessment-of-capacities-at-the-human-animal-interface-2nd-ed>
5. Sağlamlıq üçün inteqrasiya olunmuş yanaşmalar: One Health-in qiymətləndirilməsi üçün təlimat
 - a. <https://www.wageningenacademic.com/doi/book/10.3920/978-90-8686-875-9>
6. One Health-in vasitələr dəstləri (maraqlı tərəfin xəritəsi, siyasət və dəstək, gender inteqrasiyası və s. daxil olmaqla bir neçə fərqli vasitələr dəsti)
 - a. <https://www.onehealthapp.org/resources>
7. Sağlamlığın təhlükəsizliyinə qarşı qlobal təhdidlərin aradan qaldırılmasını hədəfləyən insan və heyvan sağlamlığı üçün müşahidə və nəzarət sistemlərindəki inteqrasiya mexanizmlərinin sistemə icmalı
 - a. <https://onehealthoutlook.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42522-020-00017-4>
8. One Health: Xəstəlik riskini azaldır
 - a. <https://www.iucn.org/resources/policy-brief/one-health-reducing-disease-risk>
9. One Health və Qlobal sağlamlığın təhlükəsizliyi barədə Lancet seriyası (One Health-lə əməkdaşlıqlar barədə dərslər, idarəetmə və ekoloji bərabərlik daxil olmaqla, bir neçə sənəddən ibarət olan seriya)
 - a. <https://www.thelancet.com/series/one-health-and-global-health-security>
10. Səmərəli One Health əməkdaşlıqlarını dəstəkləyən amillər - Ədəbiyyatın əhatələndirici xülasəsi
 - a. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6892547/>
11. One Health-in rəsmiləşdirilməsi: Dəyərləndirmədən Fəaliyyətə
 - a. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30480500/>
12. One Health-in konsepsiyasının anlaşılması üçün sistemin dinamik yanaşması
 - a. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5587294/>

13. Mikroblara qarşı müqavimət üzrə sektorlararası koordinasiyanın gücləndirilməsi: 11 ölkədə tədbirlərin şəklinin təhlili
 - a. <https://joppp.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40545-021-00309-8>
14. Xəstəliyin qarşısının hərtərəfli və razılaşıdırılmış şəkildə alınması üçün One Health əsaslı konseptual sxem
 - a. https://www.g20-insights.org/policy_briefs/one-health-based-conceptual-frameworks-for-comprehensive-and-coordinated-prevention/

18.2 Zoonoz

15. Növbəti pandemiyanın qarşısının alınması-Zoonoz xəstəliklər və ötürülmə zəncirini necə qırmaq olar
 - a. <https://www.unep.org/resources/report/preventing-future-zoonotic-disease-outbreaks-protecting-environment-animals-and>
16. Ölkələrdə zoonoz xəstəliklərin aradan qaldırılması üçün üçhissəli təlimat
 - a. <https://www.who.int/initiatives/tripartite-zoonosis-guide>
17. Sektorlararası koordinasiya mexanizmlərinin əməliyyat vasitəsi: üçhissəli zoonoz təlimatının əməliyyat vasitəsi
 - a. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053236>
18. Ortaq riskin dəyərləndirilməsi üzrə əməliyyat vasitəsi (JRA OT): üçhissəli zoonoz təlimatının əməliyyat vasitəsi
 - a. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015142>
19. Müşahidəetmə və məlumat paylaşma üzrə əməliyyat vasitəsi: üçhissəli zoonoz təlimatının əməliyyat vasitəsi
 - a. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053250>
20. Zoonozun ortaya çıxması zamanı virulentliyin inkişaf prosesinin üç T-si
 - a. <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2021.0900>
21. Pandemiyanın qarşısını almaq istəyirsiniz? Ötürülməni dayandırın
 - a. <https://www.nature.com/articles/d41586-022-01312-y>
22. Xəstəlik baş qaldırması hallarının, epidemiyaların və pandemiyanın qarşısının alınması üçün patogenin ötürülməsi və xəstəliyin erkən yayılması riskinin qarşısını almaq məqsədilə müdaxilələr
 - a. https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/29/3/22-1079_article

18.3 Ətraf mühit

23. Səhiyyədə ətraf mühit sektorunun ölkə tərəfindən dəyərləndirilməsi
 - a. <https://www.ecohealthalliance.org/country-assessment-for-the-environment-sector-in-health>
24. Ərazinin əvvəlki vəziyyətinə qaytarılması və zoonoz xəstəliyin ötürülmə riski
 - a. <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.220582>

18.4 Biomüxtəliflik və mühafizə

25. Biomüxtəliflik və pandemiya üzrə IPBES seminarı
 - a. https://ipbes.net/sites/default/files/2020-12/IPBES%20Workshop%20on%20Biodiversity%20and%20Pandemics%20Report_0.pdf
26. İnsanın infeksiya xəstəlikləri ilə bağlı biomüxtəliflik məlumatlarının dəstək vasitələri üzrə araşdırma
 - a. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352771423000046?via%3Dihub>
27. Təbiətin mühafizəsi yolu ilə sağlam insanlar və vəhşi təbiət

- a. <https://portals.iucn.org/library/node/50682>
- 28. Şərqi Avropa və Mərkəzi Asiyada qida və kənd təsərrüfatında biomüxtəlifliklə bağlı monitoring sxemləri və məlumat toplanması üzrə hesabat
 - a. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb6959en>
- 29. Son zamanların qlobal antropogenik biomüxtəliflik itkisinin birbaşa təhrikedici amilləri
 - a. <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abm9982>

18.5 Biomüdafiə

- 30. Biotəhdidlərə qarşı dayanıqlılığın qurulması
 - a. www.ecohealthalliance.org/wp-content/uploads/2019/04/Building-Resilience-to-Biothreats.pdf
- 31. Qlobal sağlamlıq təhlükəsizliyi ilə bağlı müdafiə, hərbi və təhlükəsizlik sektorunun cəlb edilməsi imkanları
 - a. <https://www.ecohealthalliance.org/engagement-in-global-health-security/opportunities-for-enhanced-defense-military-and-security-sector-engagement-in-global-health-security-2>
- 32. Krizis zamanı biomüdafiə
 - a. <https://biodefensecommission.org/reports/biodefense-in-crisis-immediate-action-needed-to-address-national-vulnerabilities/>
- 33. Biomüdafiə və biotəhlükəsizlik üzrə çoxtərəfli şəbəkənin qurulması
 - a. https://www.g20-insights.org/policy_briefs/establishing-a-multilateral-biodefense-biosecurity-network/

19 QOŞMA: VİRTUAL VƏ REGIONAL SEMİNARLARDA FƏALİYYƏTLƏR

19.1 Virtual seminarın iştirakçıları

EHA-nın təşkil etdiyi virtual seminar da (14-15 dekabr 2021-ci il) ~60 nəfər (aşağıdakı qurumların nümayəndələri):

- Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi
- Səhiyyə Nazirliyi / Xüsusi təhlükəli infeksiyalara nəzarət mərkəzi
- Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi
- Təhsil Nazirliyi
- Azərbaycan Qida Təhlükəsizliyi İnstitutu
- Elm və Təhsil Nazirliyi
- Bakı Dövlət Universiteti
- Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika İnstitutu
- WWF Azərbaycan
- "AzerEkov" MMC
- "EkoSfera" Sosial-Ekoloji Mərkəz (QHT)
- EcoHealth Alliance

19.2 Regional toplantının iştirakçıları

EHA və Gürcüstan Xəstəliyə nəzarət və ictimai səhiyyə milli mərkəzi (NCDC) tərəfindən təşkil edilmiş toplantı (6-8 dekabr 2022-ci il) ~12 nəfər azərbaycanlı nümayəndə (aşağıdakı qurumlardan):

- ETSN
- ARSN
- AQTİ
- SDICC
- ETN
- WWF Azərbaycan
- "AzerEkov" MMC
- Bakı Dövlət Universiteti

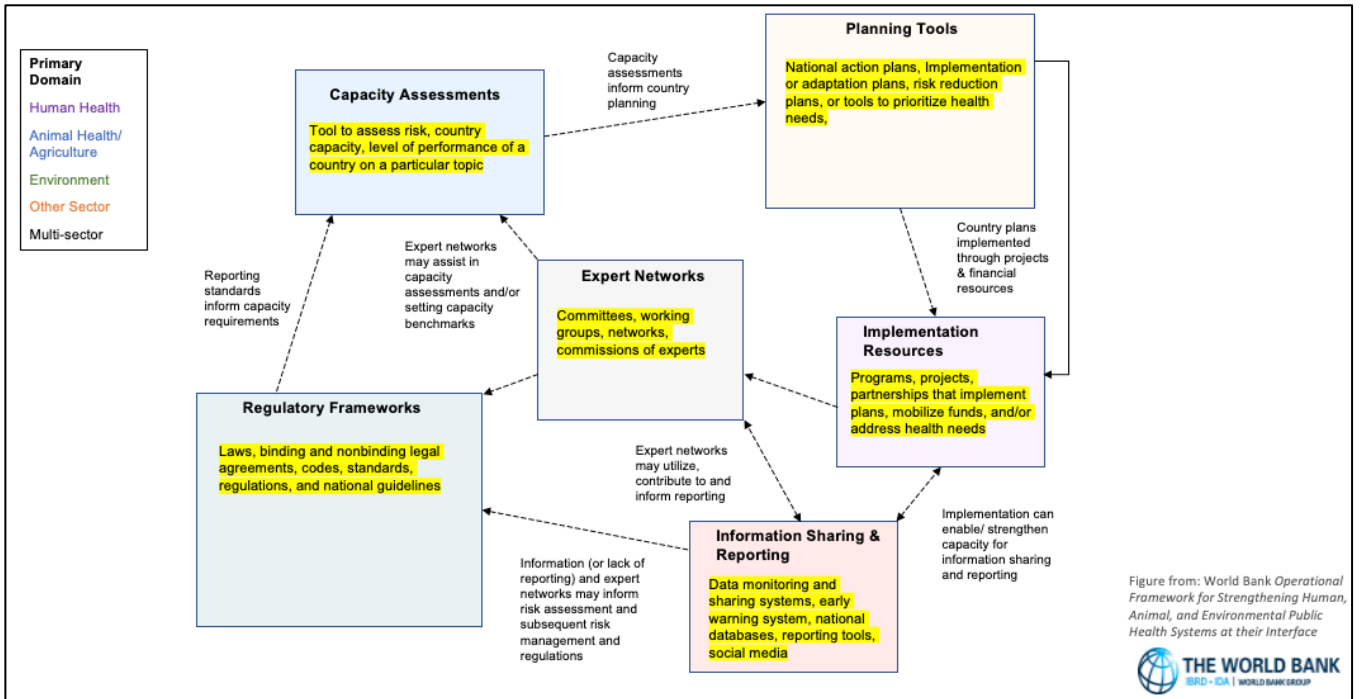
19.3 Fəaliyyət – One Health-in fəaliyyətə başlaması

Seminar iştirakçılarında kiçik qruplarda Azərbaycan üçün "One Health-in fəaliyyət çərçivəsinin rəsmiləşdirilməsi" formasının doldurulması ilə zoonoz xəstəliklərin aradan qaldırılması üçün mövcud olan ən önəmli milli infrastrukturun, imkanların, vasitələrin, dəyərləndirmələrin və resursların müəyyən edilməsi tapşırığı verilmişdi. Dünya Bankının *insan, heyvan və ətraf mühitin təmas xəttində ictimai səhiyyə sistemlərinin gücləndirilməsi üçün fəaliyyət çərçivəsinə əsaslanan* bu fəaliyyət çərçivəsində One Health layihələrinin verilmiş ölkədə həyata keçirilməsi üçün lazım olan əməliyyat vasitələrinin, strategiyalarının və imkanlarının gücləndirilməsinin təhlili yerinə yetirilir. Fəaliyyətin hədəfləri bunlar idi:

- 1.) Bütün iştirakçıların Azərbaycanda hazırda hansı resursların mövcud olduğunun başa düşülməsi ilə bağlı orta q məxrəcə gətirilməsi
- 2.) One Health strukturunun həyata keçirilməsi ilə bağlı güclü tərəflərin və çatışmazlıqların harada yer aldığına başa düşülməsi

Bu fəaliyyətin tamamlanması üçün iştirakçıların qruplara bölünməsindən əvvəl onlar ümumi nümunələrlə tanış edildilər, yəni mənalarının bildirilməsi ilə hər bir komponentin əhatə dairəsi (Şəkil 13). Nəhayət, düzəlişlər edilməsinin asan olması üçün fəaliyyət çərçivəsi cədvəl formasına salınmışdı ki, hər kəs formatı pozmadan eyni vaxtda asanlıqla fəaliyyət çərçivəsinə əlavələr edə bilsin (Cədvəl 12).

Şəkil 13. One Health-in fəaliyyət çərçivəsinin rəsmiləşdirilməsi nümunəsi (izahlı)



Cədvəl 12. One Health-in fəaliyyət çərçivəsinin rəsmiləşdirilməsi sənədi (düzəlişlər edilməsinin asan olması üçün cədvəl formasına salınmış)

Normativ əsaslar	İmkanların dəyərləndirilmələri	Planlaşdırma vasitələri	Tətbiq edilən resurslar	Məlumatın paylaşımı və bildirilməsi	Ekspert şəbəkələri
Qanunlar, şərtlərinə əməl edilməsi məcburi olan və olmayan müqavilələr, normalar, standartlar, müddəalar və yerli qaydalar <i>məs., Milli One Health qərarı, İctimai səhiyyə qanunu, digər milli siyasətlər və s.</i>	Riskin dəyərləndirilməsi, ölkənin imkanları, konkret mövzuda ölkə göstəricilərinin səviyyəsi <i>məs., digər PVS qiymətləndirmələri, özünü qiymətləndirmə, imkanların yoxlanması, OH-SMART, ÜST STAR və s.</i>	Milli fəaliyyət planları, tətbiqetmə və ya uyğunlaşdırma planları, riskin azaldılması planları və ya səhiyyə ilə əlaqəli ehtiyaclar üçün prioritetləri müəyyən edən vasitələr <i>məs., Zoonoz prioritet müəyyənləşdirici vasitə, Biomüxtəliflik üzrə milli strategiyalar, AMR-lə əlaqəli fəaliyyət planları, İctimai səhiyyə, Ətraf mühitin sağlamlığı, Baytarlıq xidmətləri, Biotəhlükəsizliklə əlaqəli fəvqəladə hallar və s.</i>	Planları həyata keçirən, fondları səfərbər edən və/və ya səhiyyənin çatışmazlıqlarını aradan qaldıran proqramlar, layihələr, tərəfdaşlıqlar <i>məs., Ölkə üçün müəyyən edilmiş maliyyə dəstəyi, insan və maliyyə resursları, İkitərəfli razılaşmalar, Qlobal fondlar, Beynəlxalq əməkdaşlıqlar və s.</i>	Verilənlərə nəzarət və paylaşma sistemləri, erkən xəbərdarlıq sistemi, milli məlumat bazaları, məlumatvermə vasitələri, sosial media <i>məs., məlumat sistemləri, DHIS2, WhatsApp/Mobil tətbiqlər, elmi jurnallar, digər müşahidəetmə və ya rabitə sistemləri və s.</i>	Komitələr, işçi qruplar, şəbəkələr, mütəxəssis komissiyaları <i>məs., AMR, IHR, Biomüxtəliflik, biomüdəfiə və s. üzrə işçi qruplar və komissiyalar.</i>

19.4 İş prosesi – Ortaya çıxan infeksiya mənşəli xəstəliklərin (EID) risk profilinin yaradılması

Seminar iştirakçılarında kiçik qruplarda EID riskini və təsirini dəyişdirəcək (artıracaq və ya azaldacaq) risk amillərinin müəyyən edilməsi tapşırılmışdı. Fəaliyyətin hədəfləri bunlar idi:

- 1.) Potensial risk mənbələri və riskin azaldılması üçün potensial imkanlarla əlaqəli olaraq sektorlarda ümumi anlaşılma sxeminin yaradılması
- 2.) Azərbaycanda müəyyən edilə biləcək olan prioritet riski azaltma tədbirlərinin göstərilməsi

İştirakçılar EcoHealth Alliance tərəfindən əvvəlcədən layihələndirilmiş və BK Heyvan və bitki sağlamlığı agentliyinin dəstəyi ilə Qana Universiteti ilə birlikdə tamamlanmış nümunə şablonu (Cədvəl 13) ilə təmin edilmiş və onlara, Azərbaycanda EID-lə əlaqəli olaraq risk profilinin doldurulması üçün göstərişlər verilmişdi. İştirakçılara verilmiş həm nümunə şablon, həm də boş şablon (Cədvəl 14) aşağıda təqdim edilir.

Cədvəl 13. EID risk profili şablonunun nümunəsi

Ortaya çıxma amilləri	Yayıma amilləri
Vəhşi təbiət-insanların təmasda olduqları əsas qarşılıqlı əlaqə sahələri	İnsanların əsas köç və heyvan ticarəti sxemləri (məs., kənd yeri-şəhər, beynəlxalq)
Vəhşi təbiət-ev heyvanlarının təmasda olduqları əsas qarşılıqlı əlaqə sahələri	Əsas sıxlıq dinamikləri (məs., şəhər gecəqonduları, qaçqın düşərgələri, ictimai tədbirlər)
Quru ilə əlaqəli olan növlərin mövcud olması. Yüksək dərəcədə ölümcül olan patogenlərin sığındırılması və ya ötürülməsi	Əsas aşkarlama və ya idarəetmə amilləri (məs., rəsmi səhiyyə sistemi ilə məhdud qarşılıqlı əlaqə, IPC tədbirlərinin əlçatanlığı)
Yüksək dərəcədə ölümcül olan patogenlərin mövcudluğu	Biomüdafiə və biotəhlükəsizlik
Dəyişdirmə fəaliyyətləri (məs., ərazidən istifadə, kənd təsərrüfatı, vəhşi heyvan ticarəti)	
Zəif nöqtə amilləri	Qoruyucu amillər
Xəstəliyin aşkarlanması ilə bağlı çatışmazlıqlar (məs., bilinən və yeni xəstəliklər)	Erkən xəbərdarlıq sistemləri
İşçi qüvvəsi ilə bağlı çatışmazlıqlar (məs., baytarlıq xidməti işçilərinin məhdud sayda olması)	Suyun, sanitariya vasitələrinin və immunlaşdırmanın əlçatanlığı
İnfrastruktur ilə bağlı çatışmazlıqlar (məs., səhiyyə müəssisələrinin məhdud sayda olması, elektrik təchizatının etibarlı olmaması)	Risk barədə müvafiq məlumatlandırma və etibarlı rabitə kanalları
Sağlamlıq təhlükəsizliyi üzrə koordinasiyanın məhdudluğu və ya ətraf mühit amillərinin məhdud şəkildə nəzərdən keçirilməsi	Sektorlararası koordinasiya və ahəngdarlıq
Qeyri-sabitlik və zəflək	

Cədvəl 14. Boş EID risk profili şablonu (seminar iştirakçılarının doldurması üçün)

Ortaya çıxma amilləri	Yayıma amilləri
<ul style="list-style-type: none"> • Vəhşi təbiət-insan, vəhşi təbiət-ev heyvanlarının təmasda olduqları əsas qarşılıqlı əlaqə sahələri • Yüksək dərəcədə ölümcül olan patogenlərin sığındırılması və ya ötürülməsi ilə əlaqəli olan növlərin mövcudluğu • Yüksək dərəcədə ölümcül olan patogenlərin mövcudluğu • Dəyişdirmə fəaliyyətləri (məs., ərazidən istifadə, kənd təsərrüfatı, vəhşi heyvan ticarəti) 	<ul style="list-style-type: none"> • İnsanların əsas köç və heyvan ticarəti sxemləri (məs., kənd yeri-şəhər, beynəlxalq) • Əsas sıxlıq dinamikləri (məs., şəhər gecəqonduları, qaçqın düşərgələri, böyük ictimai tədbirlər) • Aşkarlama və ya idarəetmə amilləri (məs., səhiyyə sistemi ilə məhdud qarşılıqlı əlaqə, IPC tədbirlərinin əlçatanlığı) • Biomüdafiə və biotəhlükəsizlik
Zəif nöqtə amilləri	Qoruyucu amillər
<ul style="list-style-type: none"> • Xəstəliyin aşkarlanması ilə bağlı çatışmazlıqlar (məs., bilinən və yeni xəstəliklər) • İşçi qüvvəsi ilə bağlı çatışmazlıqlar (məs., işçilərin sayının və ya təlimləndirmənin məhdud olması) • İnfrastruktur ilə bağlı çatışmazlıqlar (məs., səhiyyə müəssisələrinin məhdud sayda olması, elektrik təchizatının etibarlı olmaması) • Sağlamlıq təhlükəsizliyi üzrə koordinasiyanın məhdudluğu və ya ətraf mühit amillərinin məhdud şəkildə nəzərdən keçirilməsi • Qeyri-sabitlik və zəflilik 	<ul style="list-style-type: none"> • Erkən xəbərdarlıq sistemləri • Mədəniyyətlə əlaqəli fəaliyyətlər • Suyun, sanitariya vasitələrinin və immunlaşdırmanın əlçatanlığı • Risk barədə müvafiq məlumatlandırma və etibarlı rabitə kanalları • Sektorlararası koordinasiya və əhəngdarlıq

19.5 Toplantının iş prosesi – Zoonoz xəstəliklə bağlı müzakirəli məşğələ

Plan

İlkin ssenari

- Kiçik qrupla (ölkə) müzakirə – 45 dəqiqə
- Bütün qrupla (regional) müzakirə – 30 dəqiqə

Qəhvə tənəffüsü – 15 dəqiqə

Yenilənmiş ssenari №1

- Kiçik qrupla (ölkə) müzakirə – 45 dəqiqə
- Bütün qrupla (regional) müzakirə – 30 dəqiqə

Yenilənmiş ssenari №2

- Kiçik qrupla (ölkə) müzakirə – 30 dəqiqə
- Bütün qrupla (regional) müzakirə – 30 dəqiqə

Günorta yeməyi tənəffüsü – 1 saat

Yenilənmiş ssenari №3

- Kiçik qrupla (ölkə) müzakirə – 30 dəqiqə
- Bütün qrupla (regional) müzakirə – 30 dəqiqə

Yenilənmiş ssenari №4

- Kiçik qrupla (ölkə) müzakirə – 30 dəqiqə
- Bütün qrupla (regional) müzakirə – 30 dəqiqə

Qəhvə tənəffüsü – 15 dəqiqə

Tapşırıqın yerinə yetirilməsinin yoxlanması

- Bütün qrupla (regional) müzakirə – 30 dəqiqə

19.5.1 İlkin ssenari

Bir səhər Qobustanın Cəngi mağarasına (Abşeron rayonu) gələn iki turist mağarada (yerdə) çox sayda (təxminən 300) ölü yarasa aşkar etdilər. Yarasaların bəziləri çürümə prosesinin müxtəlif hallarında olsalar da, onların çoxunun yenidən ölmüş olduqlarını ehtimal etmək olardı. Burada yarasa koloniyasında hələ də ölməmiş yarasalar var idi (300-ə yaxın, yəni, populyasiyanın yarısının ölmüş olduğu görünürdü). Bunun qəribə olduğunu düşünən ziyarətçilər mağaraya nəzarət edən yerli turizm operatorunu gördükləri barədə məlumatlandırdılar. Turizm operatoru ziyarətçilərin adlarını və telefon nömrələrini götürdü (o, bu vəziyyətlə bağlı kifayət qədər narahat olmuşdu). Turizm operatoru, bunun həm gəlir əldə etdikləri mağara turizminə edəcəyi təsirə görə, həm də yarasa populyasiyasının və mağaranı ziyarət edə biləcək insanların sağlamlığına görə narahat olmuşdu. Turizm operatoru kimi məlumatlandırılmalı olduğunu və ya bu barədə nə edəcəyini bilmirdi.

Müzakirə sualları

İlkin başqaldırma halının araşdırılması

1. Birincisi, vəhşi təbiətdəki bu ölüm hadisəsi ilə bağlı araşdırmaya kömək edilməsi üçün turizm operatoru kimi məlumatlandırılmalıdır? Bu hadisənin araşdırılması üçün hansı idarə, nazirlik (və ya digər sektorlar) *məsuliyyət* daşıyır?
2. Vəhşi heyvanın ölüm hadisəsi ilə bağlı araşdırmanın aparılması üçün qəbul edilmiş qaydalar və ya siyasətlər mövcuddur?
3. Vəhşi heyvanların qeyri-adi ölüm hadisəsinin araşdırılması üçün xüsusi müşahidəetmə və məlumatlandırma sistemi mövcuddur?
4. Araşdırmaçılar hadisə yerinə gəldiklərində nə edəcəklər? (məs., Konkret olaraq, onlar nümunələri və məlumatları necə götürəcəklər?)

Yoxlama və diaqnostika

1. Nümunələr hansı laboratoriyada yoxlanacaq? Vəhşi təbiət üçün xüsusi laboratoriya mövcuddur?
2. Laboratoriyada hansı təhlillər aparılmalıdır?
3. Laboratoriyanın məlumatlarını və müəyyən edilən hər hansı patogenlərlə əlaqəli "riski" kim təhlil edəcək?

Məlumatlandırma və buna verilən reaksiya

1. Yarasaların ölümünün araşdırılmasının detalları hökumət nümayəndələri arasında (sektorlar arasında) paylaşılacaq?
2. Bu hadisə ilə bağlı hər hansı ictimaiyyəti məlumatlandırma və əlaqə saxlama, (məs., media ilə) tədbiri baş tutacaq?
3. Bu mərhələdə riskin azaldılması ilə bağlı hər hansı tədbir həyata keçiriləcək?

Müzakirə suallarına əsaslanaraq və qrupunuzun ata biləcəyi addımları qeyd etməklə, "Fəaliyyət və koordinasiya cədvəli"ni doldurun. Sonra hansı sektorun həmin addımı atmalı olduğunu göstərmək üçün xanaya "X" yazın.

----- *Bütün qrupla müzakirədə fasilə* -----

Müzakirəniz zamanı ortaya çıxan fəaliyyət planınız və hər hansı suallar və ya problemləri paylaşın. [Biz bu vaxtdan 3 ölkə arasındakı reaksiya planlarında olan fərqlər və oxşarlıqlara diqqət yetirmək üçün istifadə edəcəyik.]

19.5.2 Yenilənmiş ssenari №1

Araşdırma komandası mağaraya baş çəkərkən ən son ölmüş kimi görünən 30 yarasadan diaqnostik nümunələr götürmüşdü. Cəsədləri yarılmış yarasalardan müxtəlif orqan və toxuma nümunələri götürülmüş, virus üçün daşıma vasitəsinə yerləşdirilmiş və buzun içərisində, kütləvi ölüm hadisəsinə səbəb olmuş patogeni müəyyən etmək üçün ölkə daxilindəki müvafiq laboratoriyaya göndərilmişdi. Əvvəlcə bakteriya təhlili aparılmış və yarasaların 2/30-də *Bartonella* spp. bakteriyası tapılmışdı, lakin bunların nəticə çıxarmaq üçün yetərli olmadığı hiss olunurdu və yaqin ki, ölümə səbəb olan xəstəlik törədicisi deyildi. Molekulyar panellərdən istifadə edilməsi ilə mühafizə olunmuş virus ailəsi üzrə PCR testi aparılmışdı. Panellər 7 fərqli virus ailəsi üçün yoxlanmış, 7 virus ailə səviyyəli testdən 6-sı üçün bütün nümunələrin nəticələri mənfi olmuşdu. Bununla belə, 18/30 (nümunələri götürülmüş yarasaların 60%-i) yarasanın qaraciyər və dalaq nümunələrinin Lloviu virus (LLOV) infeksiyası üçün müsbət çıxdığı məlum olmuşdu. LLOV Filoviridae ailəsinin (*Cuevavirus* qrupunda) üzvüdür və o əvvəllər İspaniya və Macarıstan daxil olmaqla digər Avropa ölkələrindəki yarasə populyasiyalarında aşkarlanmışdı. Əvvəlki tədqiqatlarda LLOV-un yarasə ölümləri ilə əlaqəli olduğu aşkar edilmişdi. Filovirusların bir neçəsinin əvvəllər sahibləri arasında yer dəyişdirdiyi görünmüşdü ki, bu da zoonoz xəstəliyin ötürülməsi baxımından risk deməkdir.

Müzakirə sualları

1. LLOV-un ehtimal edilən xəstəlik törədicisi olduğunu müəyyən etdikdən sonra Laboratoriya və araşdırma komandası hansı addımları atmalıdır?
2. Laboratoriya nəticələrini saxlamaq üçün hansı məlumat sistemindən istifadə edilir? Bu məlumat kimlər üçün əlçatandır?
3. Hansı nazirliklər/idarələr laboratoriya nəticələri barədə məlumatlandırılacaq?
4. Nəticələr məlum olduqdan sonra indi ictimaiyyəti məlumatlandırma və əlaqə saxlama tədbiri baş tutacaq?
5. Buna bənzər xəstəlik baş qaldırması halları üçün hansı məlumatlandırma və bildiriş tələbləri vardır?

Müzakirə suallarına əsaslanaraq və qrupunuzun ata biləcəyi addımları qeyd etməklə, "Fəaliyyət və koordinasiya cədvəli"ni doldurmağa davam edin. Sonra hansı sektorun həmin addımı atmalı olduğunu göstərmək üçün xanaya "X" yazın.

----- Bütün qrupla müzakirədə fasilə -----

Müzakirəniz zamanı ortaya çıxan fəaliyyət planınız və hər hansı suallar və ya problemləri paylaşın. [Biz bu vaxtdan 3 ölkə arasındakı reaksiya planlarında olan fərqlər və oxşarlıqlara diqqət yetirmək üçün istifadə edəcəyik.]

19.5.3 Fəaliyyət və koordinasiya diaqramı (nümunə)

1. Hansı addımları ata biləcəyinizi yazın.
2. Həmin fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi üçün hansı nazirliklər, idarələr, departamentlər, QHT-lər, özəl sektor təşkilatlarının və s. cəlb oluna biləcəklərini yazın.

		Sektorlar (idarələr, departamentlər, təşkilatlar və s.)							
		NCDC	Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin laboratoriyası	Ekologiya Nazirliyi Vəhşi təbiət idarəsi	Turizm operatoru				
Fəaliyyətlər	Sahə araşdırması	X							
	Laboratoriya sınaqları		X						
	Məlumat mübadiləsi	X		X	X				

Fəaliyyət və koordinasiya diaqramı

1. Hansı addımları ata biləcəyinizi yazın.
2. Həmin fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi üçün hansı nazirliklər, idarələr, departamentlər, QHT-lər, özəl sektor təşkilatlarının və s. cəlb oluna biləcəklərini yazın.

		Sektorlar (idarələr, departamentlər, təşkilatlar və s.)							
Fəaliyyətlər									

19.5.4 Yenilənmiş ssenari №2

Çox sayda ölmüş yarasanın aşkarlanmasından bir neçə gün sonra yaxınlıqda yerləşən fermadakı inəklər xəstələnməyə başladılar. İki inək öldü və bir neçə inəkdə isə oxşar simptomlar (yüksək hərarət, burun axması və tövşümə) vardı. Fermer özəl baytarı ilə əlaqə saxlayaraq kömək istəyir. Fermaya baş çəkəndən və fermerlə danışdıqdan sonra baytar inəklərin xəstələnməsinə səbəb olan patogeni müəyyənləşdirmək üçün diaqnostik nümunələrin götürülməsinin və onların laboratoriyaya göndərilməsinin zəruri olduğuna qərar verir. Bütün diaqnostik testlər geniş yayılmış inək xəstəlikləri (böyük baş mal-qaranın enzootik leykozu, mavi dil, böyük baş mal-qaranın infeksiyon rinotraxeiti, böyük baş mal-qaranın virus diareyası və qarayara) üçün mənfəi idi. Bununla belə, eynilə yarasalarda olduğu kimi, simptomları olan üç inəyin molekulyar təhlildən istifadə edilməsi ilə testi LLOV infeksiyası (ölü inəklər yoxlanmamışdı) üçün müsbət çıxdı.

Müzakirə sualları

1. LLOV-un ehtimal edilən xəstəlik törədici olduğu müəyyən etdikdən sonra yerli baytarlıq xidməti hansı addımları atmalıdır?
2. Fermada xəstəliyin baş qaldırması halının idarə edilməsi üçün normal prosedur necədir? Bu cür vəziyyətlərin idarə edilməsi üçün fəaliyyət planı mövcuddur? Yaxınlıqdakı yarasa ölümləri barədə başqa nəşəməlumdur?
3. Ev heyvanlarının laboratoriya nəticələrini saxlamaq üçün hansı məlumat sistemindən istifadə edilir? Bu ilkin nəticələrin nəzərə alınması ilə xəstəliyin hansı profilaktik biotəhlükəsizlik və azaldılması fəaliyyətləri həyata keçiriləcək?
4. Burada ictimaiyyəti məlumatlandırma və əlaqə saxlama tədbiri baş tutacaq? Məlumat fermerlə paylaşılacaq?
5. Buna bənzər xəstəlik baş qaldırması halları üçün hansı məlumatlandırma və bildiriş tələbləri vardır?
6. Laboratoriya nəticələrinin əldə edilməsindən sonra hansı əlavə addımlar atılmalıdır (istənilən təşkilat tərəfindən)?

Müzakirə suallarına əsaslanaraq və qrupunuzun ata biləcəyi addımları qeyd etməklə, "Fəaliyyət və koordinasiya cədvəli"ni doldurmağa davam edin. Sonra hansı sektorun həmin addımı atmalı olduğunu göstərmək üçün xanaya "X" yazın.

----- Bütün qrupla müzakirədə fasilə -----

Müzakirəniz zamanı ortaya çıxan fəaliyyət planınız və hər hansı suallar və ya problemləri paylaşın. [Biz bu vaxtdan 3 ölkə arasındakı reaksiya planlarında olan fərqlər və oxşarlıqlara diqqət yetirmək üçün istifadə edəcəyik.]

19.5.5 Yenilənmiş ssenari №3

LLOY-un yarasa populyasiyasının ölümünə səbəb olduğunun müəyyən edilməsindən və xəstəliyin yarasalardan inəklərə keçməsi baş verdikdən bir neçə həftə sonra araşdırma komandası həmin ərazidəki insanlarda serologik testin aparılmasına qərar verdilər. Araşdırma komandası LLOY serologik testi üçün nümunələri verməyə razı olan insanlar yığmaq məqsədilə həyata keçirilən məlumat mübadiləsi kampaniyasını aparır. Araşdırma komandası tədqiqat üçün qan nümunələri verən 103 nəfər yığmağa müvəffəq oldular. Nümunə götürülən qrupa xəstə inəklərlə işləmiş 3 fermer və ölü yarasalar aşkarlanmış mağaranın ən yaxınlığında olan qəsəbədə yaşayan digər 100 nəfər daxil idi. Zərdab nümunələri sonra yoxlanmaq üçün laboratoriyaya göndərilmişdi. Testin nəticələri insanlardan götürülmüş zərdab nümunələrinin 10%-də LLOY-un seropozitiv olduğunu göstərdi (3 fermerdən 2-si daxil olmaqla). Nümunə götürülmüş insanlar, onların heç birində son zamanlarda xəstəlik simptomlarının olduğunu xatırlamırlar.

Müzakirə sualları

1. LLOY-un insanlara keçmiş olduğunu müəyyən etdikdən sonra laboratoriya və araşdırma komandası hansı addımları atmalıdır?
2. Bu nümunələri hansı laboratoriya yoxlaya bilərdi? Bunlar insan nümunələri olduğu üçün bu, Birinci və İkinci Ssenaridə istifadə edilmiş laboratoriyadan fərqlidir? Bu belədirsə, məlumat iki müəssisə arasında necə paylaşılıb?
3. Laboratoriya nəticələrini saxlamaq üçün hansı məlumat sistemindən istifadə edilir? Bu məlumat kimlər üçün əlçatandır?
4. Hansı nazirliklər/idarələr laboratoriya nəticələri barədə məlumatlandırılacaq?
5. Serologik test üçün qan nümunələrinin götürülməsindən başqa iştirakçıların LLOY-a necə yoluxduqlarını başa düşmək üçün onlara suallar verilmişdi. İştirakçılara hansı sualları verərdiniz?
6. Hansı növ məlumatlandırma və məlumat mübadiləsi həyata keçirilərdi? Verilən məlumatın yarasalara qarşı qisasa səbəb olmamasını necə təmin edərdiniz?
7. Nazirliklər səviyyəsində və ya hökumət orqanları səviyyəsində One Health-in cəlb edilə biləcək olan hər hansı komitəsi var?

Müzakirə suallarına əsaslanaraq və qrupunuzun ata biləcəyi addımları qeyd etməklə, "Fəaliyyət və koordinasiya cədvəli"ni doldurmağa davam edin. Sonra hansı sektorun həmin addımı atmalı olduğunu göstərmək üçün xanaya "X" yazın.

----- Bütün qrupla müzakirədə fasilə -----

Müzakirəniz zamanı ortaya çıxan fəaliyyət planınız və hər hansı suallar və ya problemləri paylaşın. [Biz bu vaxtdan 3 ölkə arasındakı reaksiya planlarında olan fərqlər və oxşarlıqlara diqqət yetirmək üçün istifadə edəcəyik.]

19.5.6 Yenilənmiş ssenari №4

İnsanlarda serologik testin aparılmasından sonra bir həftə keçib. Əlavə olaraq heç bir inəkdə xəstəlik simptomları görünmür və əvvəlcə xəstə olmuş inəklərin tamamilə sağalmış olduqları görünür. Bundan başqa, əlavə ölü yarası da aşkar edilməyib.

Müzakirə sualları

1. Yekun olaraq hansı addımlar atılmalıdır?
2. Xəstəliklə bağlı araşdırmanın nəticələri hökumət orqanları ilə necə paylaşılacaq?
3. Xəstəliklə bağlı araşdırmanın hesabatı dərc edəcək (həmkarlar tərəfindən nəzərdən keçirilmiş ədəbiyyat) və ya ictimaiyyətə başqa yolla açıqlanacaq?
4. Hər hansı yeni fəaliyyət planlarının, siyasətlərin, risk dəyərləndirmələrinin hazırlanmasını, yaxud əlavə araşdırma aparılmasını tövsiyə edirsiniz?
5. Bu vəziyyətdən sonra hər hansı əlavə təlimlər və ya işçi qüvvəsi hazırlığı olacaq?

Müzakirə suallarına əsaslanaraq və qrupunuzun ata biləcəyi addımları qeyd etməklə, "Fəaliyyət və koordinasiya cədvəli"ni doldurmağa davam edin. Sonra hansı sektorun həmin addımı atmalı olduğunu göstərmək üçün xanaya "X" yazın.

----- Bütün qrupla müzakirədə fasilə -----

Müzakirəniz zamanı ortaya çıxan fəaliyyət planınız və hər hansı suallar və ya problemləri paylaşın. [Biz bu vaxtdan 3 ölkə arasındakı reaksiya planlarında olan fərqlər və oxşarlıqlara diqqət yetirmək üçün istifadə edəcəyik.]



**EcoHealth
Alliance**