

Azərbaycanda balıqçılığın inkişafında yaranan problemlər və davamlı həll yolları

Şövkət Həsənova¹

¹Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

shovkat.hasanova.25@gmail.com

Xülasə

Bu məqalədə Azərbaycanda balıqçılıq sənayesinin inkişafı ilə bağlı problemlər araşdırılıb. Problemlərin mahiyyəti, onların iqtisadi, sosial və ekoloji aspektləri müqayisəli təhlil olunub. Metodoloji olaraq “Korrelyasiya” analizindən istifadə edilib, dəyişkənlər arasında əlaqənin gücü və istiqaməti ölçülmüşdür. Məqalədə, həmçinin, müəyyən olunan problemlər ilə bağlı davamlı həll yolları və Azərbaycanda balıqçılıq sənayesi ilə bağlı Davamlı İnkişaf Məqsədləri təyin olunub.

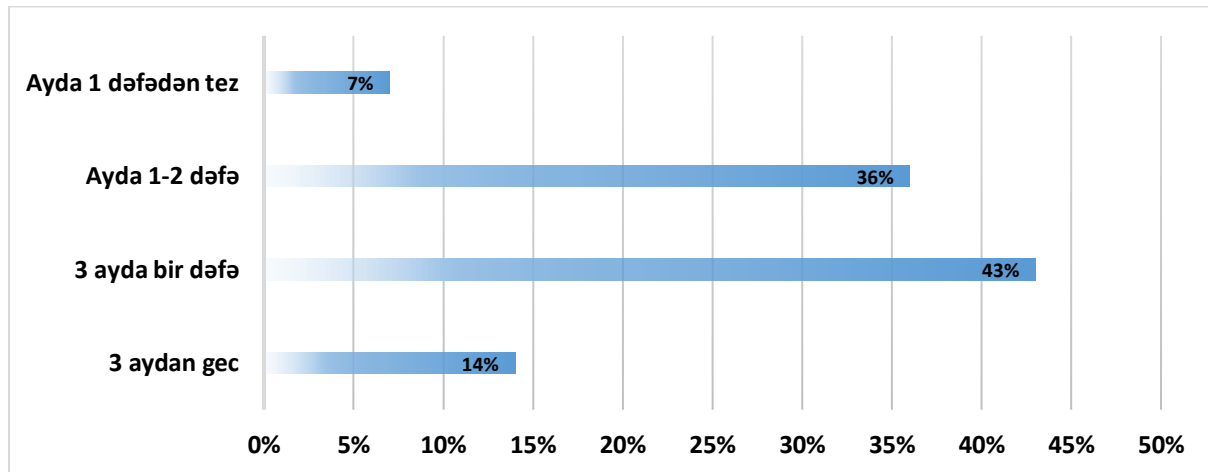
Bu məqalə Gənc İqtisadçılar Şəbəkəsinin “WE Academy” layihəsi çərçivəsində yazılmışdır.

Giriş

Azərbaycanda balıqçılıq, ölkənin coğrafi mövqeyinə və su resurslarına bağlı olaraq önəmli bir iqtisadi fəaliyyətdir. Azərbaycanın balıqçılıq üçün şəxsiz üstünlüklərindən biri də dəniz sahilinin uzunluğudur - təxminən 840 km. [1]

Müstəqillik illərinin əvvəllərində Xəzər dənizində, daxili sulara ticarətə uyğun balıq növlərində ciddi azalma və balıqçılıq sənayesinin effektivliyinin itirilməsi müşahidə olunmuşdur. Balıqçılığın ümumi həcmi 1990 və 2005-ci illər arasında 10-da birindən azalaraq, eyni dövr ərzində akvakultur istehsalında da oxşar bir azalma qeydə alındı. Regionun ümumi iqtisadi vəziyyəti və ənənəvi olaraq böyük balıq tələbinin qarşılınmasının mümkünsüzlüyü qiymətlərin qalxmasına və nəticədə balıq istehsalının azalmağına gətirib çıxardı. [2]

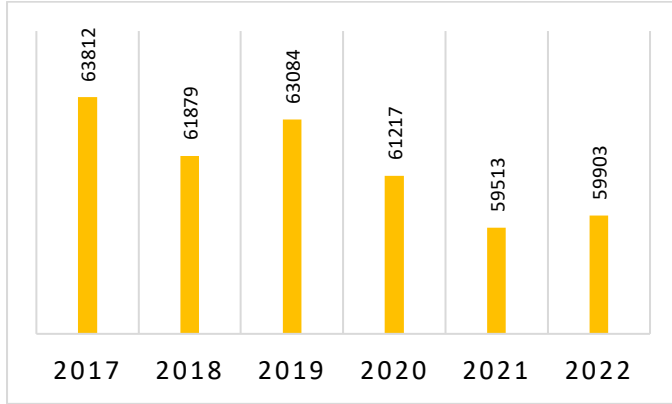
BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Proqramının (FAO-nun) statistik məlumatlarına əsasən, dünyada adambaşına balıq istehlakının orta illik göstəricisi 18 kq-dır. Azərbaycanda adambaşına orta illik balıq istehlakı 2009-cu ilədək 2 kq-a yaxın olub və son illərdə artaraq 2022-ci il üçün 7,6 kq-a çatıb. Bu baxımdan, rəsmi rəqəmlərdən də aydın olur ki, ölkədə balıq istehlakı dünya göstəricisindən aşağıdır. [3]



Qrafik 1. Balıq istehlakı tezliyi [10]

Balıq istehlakı Azərbaycanda birbaşa fəsilərlə əlaqəlidir, yəni istehlak mövsümidir. May-sentyar aylarında balıq istehlakı aşağı olur. Daha çox istehlak yanvar -mart və oktyabr - dekabr aylarında olur.

Bu tip istehlak modelinin obyektiv və subyektiv səbəbləri var. Obyektiv səbəblər balığı kürüyə getmə vaxtı və balıq ovuna qoyulan qadağalardır.



Son 5 ilin dinamikasına baxdıqda 2017-2022-cu illərdə Azərbaycanda balıq istehsalının həcmi 60 min tondan artıq idi. Ancaq 2021-ci ildə bu həcm 60 tondan aşağı olmuşdur. Ümumi dinamika enməyə doğru gedir.

Qrafik 2. Ovlanmış və tutulmuş balıqların miqdarı. [12]

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Balıqartırma müəssisələrinin sayı, ədəd	12	9	9	7	7	7
Balıqların mühafizəsinə və artırılmasına çəkilən xərclər, min AZN	3114,6	2922,7	2268,3	753,2	942,1	261,7
Bir müəssisəyə düşən orta xərc	259,6	324,7	252,0	107,6	134,6	37,4

Qrafik 3. Vətəgə balıqların artırılma müəssisələri. [12]

Son illərin dinamikasına nəzər yetirdikdə, 2017-ci ildən sonra balıqartırma müəssisələrinin sayında, eləcə də balıqların artırılması və mühafizəsinə çəkilən xərclərdə azalmalar müşahidə olunub. 2021-ci ildə artım qeydə alınsa da, 2022-ci ildə yenidən azalıb.

Yuxarıda göstərilən statistik məlumatlar əsasında Azərbaycanda balıqçılıq ilə bağlı ciddi problemlərin olduğu nəzərə çarpır. Bəs bu problemlər nə ilə bağlıdır?

Ədəbiyyat

Ətraf mühitin çirklənməsi: Plastik tullantılar, yağ və neft tullantıları, kənd təsərrüfatında gübrə və qalıqların axıdılması və digər amillər su hövzələrinə və oradakı balıq və balıq məhsullarına mənfi təsir edir. Bu da həm istehsalatda məhsuldarlığa və məhsulun birbaşa dadına birbaşa təsiri var.

2010-2022-ci illər ərzində təhlükəsiz qaydada təmizlənən çirkab suların xüsusi çəkisi 1,3 faiz azalaraq 57,5 faizlən 56,2 faizə düşmüşdür.

2021-ci ilə nisbətən 2022-ci ildə atılan çirkab sualrın ümumi həcmi 3,0 faiz azalaraq 5237,1 milyon kub metrden 5082,6 milyon kub metrə düşmüşdür.

Neft ilə çirklənmə: Balıqçılıq müxtəlif yollarla neft dağılmalarından ciddi şəkildə təsirlənə bilən sənaye sahələrindəndir. Dəniz məhsulları çirklənə və neftin toksikliyi ilə xoşagəlməz bir dad əldə edə bilirlər. Eyni ilə dağılmadan sonra baş verə biləcək yumurta və sürfələrin ölümünə səbəb ola bilər. [5] [6]

Plastik tullantular ilə çirklənmə: Dənizin plastik ilə çirklənməsi sürətlə əsrin ən çox qəbul edilən ekoloji problemlərindən birinə çevrilmişdir. Dəzin plastikləri balıqların sağlamlığına xələl gətirməklə yanaşı, balıq ehtiyatlarının tükənməsinə şərait yaradaraq, kommersiya balıqçılığının məhsuldarlığını da azaltmış olur.

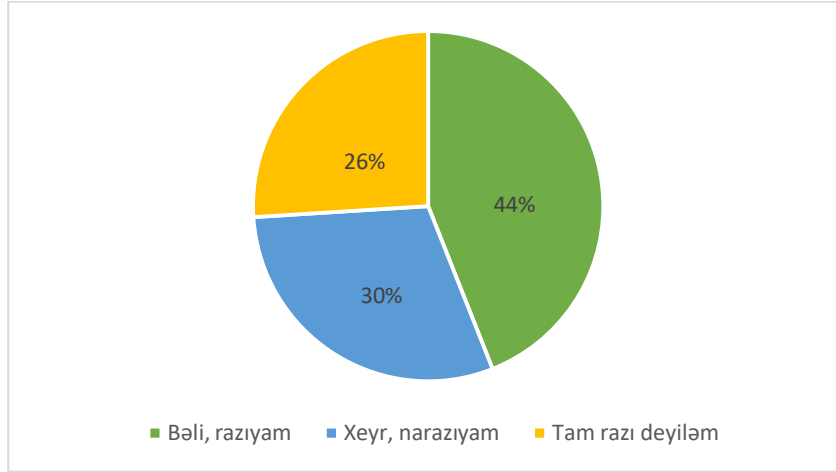
Məişət tullantuları ilə çirklənmə: Çirkab sular balıqlar üçün toksiklik, ağır metalların və zəhərli maddələrin balıq əzələlərində toplanması, çirkab sularda olan patogenlərin daşıyıcılara və istehlakçılara ötürülməsi potensialı kimi problemlər yarada bilər.

İqlim Dəyişikliyi: Dünyanı narahat edən qlobal problemlərdən biri də İqlim dəyişmələridir. İqlim dəyişiklikləri və onların canlı aləmə təsiri dünya birliyini getdikcə daha çox narahat etməkdədir. Azərbaycan da qlobal iqlim dəyişmələrinin təsirindən kənar qalmamışdır. [7]

Son 100 ildə Azərbaycan ərazisində orta illik temperaturlar 0,4-1,3⁰C-yə qədər artmışdır. Temperatur artımı regionlardan asılı olaraq qeyri-bərabər paylanır. Bu amil suyun turşulaşması, dəniz səviyyəsinin qalxması, temperatur və hava modellərindəki dəyişikliklər də daxil olmaqla ekomühitə əhəmiyyətli təsir göstərə bilər. Bu dəyişikliklər akva ekosistemlərinə, o cümlədən birbaşa balıq populyasiyaları və dəniz məhsulları tədarükü zənciri sisteminin axışını poza bilər. [11]

Səmərəsiz idarəetmə: Balıq və balıq məhsullarının tədarük zənciri yığım, emal, daşınma və distirbusiyada iştirak edən bir çox maraqlı tərəflərin iştirak etdiyi mürəkkəb proseslər kimi görünə bilər. Təchizat zəncirinin səmərəsiz idarə edilməsi gecikmələrə, israfa və xərclərin artmasına səbəb ola bilər.

Zəif iş şəraiti: Həm balıq istehsal müəssisələrində, həm də bəzi satış nöqtələrində yaradılmış şəraitin pisliliyi, gigiyena standartlarının olmaması, maaş azlığı və ya əmək mühafizə normalarının/hüquqlarının qorunmaması işçilərlə yanaşı sahibkarlıq obyektinin bu yanlarını görə istehlakçılarda da ikrah hissi oyadır və yerli məhsula qarşı mənfi imic formalaşır.



Qrafik 4. Yerli balıq məhsullarının keyfiyyətindən razılıq [10]

Hesabatlılıq və şəffaflıq: Balıq məhsullarının tədarük zəncirində hesabatlılıq və şəffaflığın tam istənilən formada olmaması bu məhsulların mənşəyini doğru anlamağı və bunu yoxlamağı çətinləşdirə bilər. Onların qanuni və dayanıqlı metodologiyalarla ovlandığı və ya emal edildiyini anlamaq çox önəmli faktordur.

Kiçik miqyaslı balıqçılar: Kiçik miqyaslı balıqçılar bazarlara, infrastruktura və maliyyə resurslarına çıxışda çətinliklərlə üzləşə bilərlər ki, bu da onların balıq məhsulları dəyər zəncirində iştirak etmək imkanlarını məhdudlaşdırır. Bu da onların dayanıqlı balıqçılıq yanaşmalarını təcrübə etməyə şəraitdə çətinlik yaradacaq.

Balıq ovlanması/tutulmasının 98% fiziki şəxslər tərəfindən həyata keçirilir. Bu isə o deməkdir ki, bu fəaliyyətlə məşğul olanların tam əksəriyyəti mikro sahibkar parametrlərinə uyğun gəlir.

Eyni yanaşmanı balıq məhsullarının istehsalçıları haqqında da söyləmək olar. Belə ki, mağaza monitorinqləri və satış analizləri onu göstərmişdir ki, sənaye istehsalı emal olunmuş balıq məhsulları (konservləşdirilmiş məhsul) bazarında liderlik yerli şirkətlərində deyil.

Yerli şirkətlər əsasən mağazalarda əsasən hissə verilmiş və diri balıq satırlar. Onlarında bir çoxu heç markalaşmamışdır. Bu isə ondan dəlalət edir ki, sahibkarlar mikro və ya kiçik sahibkarlardır, hansılar ki, korporativləsmir.

Bütün balıq məhsulu istehsalçıları nəzərə alsaq bölgü aşağıdakı kimidir [10]

Mikro sahibkarlıq subyekti – 95%

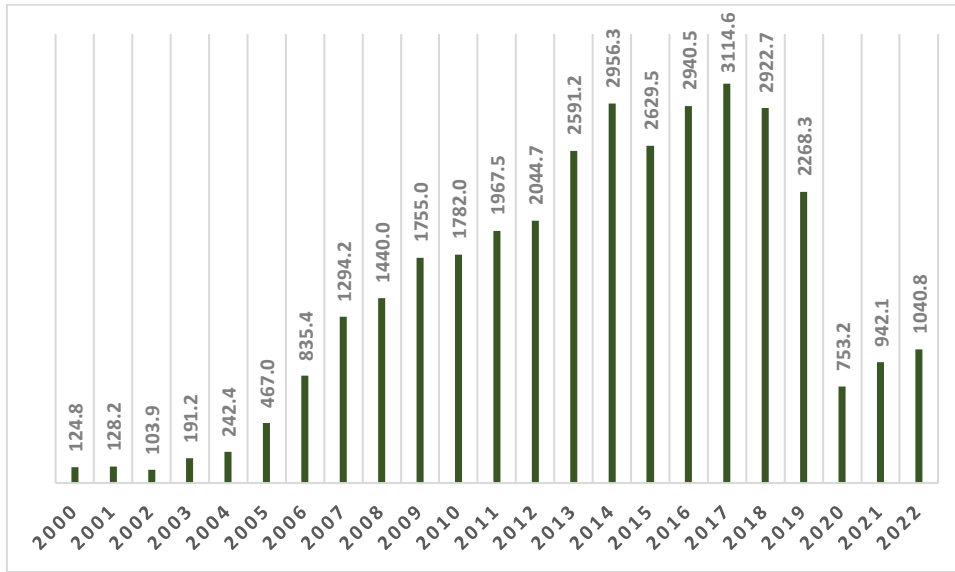
Kiçik sahibkarlıq subyekti – 3%

Orta sahibkarlıq subyekti – 2% qədər

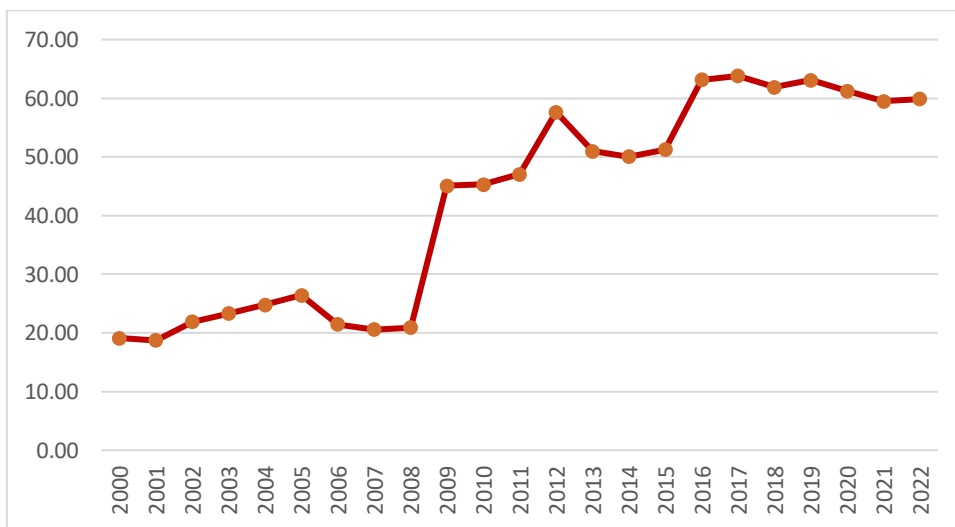
Böyük sahibkarlıq subyekti – 1% qədər

Metodologiya

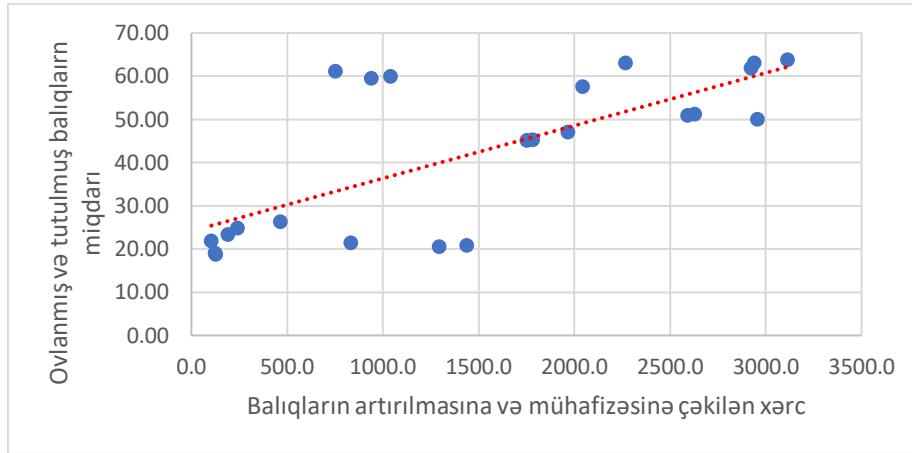
Yuxarıda göstərilən səbəblərin hər biri Azərbaycanda eləcə də, dünyada balıqçılığın inkişafına müəyyən dərəcədə mənfi təsir göstərir. Bu araşdırmada Azərbaycanda balıqçılığın inkişafında əsas problemin nə ilə bağlı olduğu “Korrelyasiya” analizi nəticəsində təyin edilmişdir. Analiz “Excel” üzərində aparılmışdır.



Qrafik 5. Balıqların artırılması və mühafizəsinə çəkilən xərc (min manat) [9]



Qrafik 6. Ovlanmış və tutulmuş balıqların miqdarı (ton) [9]



Qrafik 7. “X” və ”Y” dəyişənləri arasında “Korrelyasiya” analizi.

X- Balıqların artırılmasına və mühafizəsinə çəkilən xərclər. (müstəqil dəyişkən)

Y- Ovlanmış və tutulmuş balıqların miqdarı. (aşlı dəyişkən)

Korrelyasiya əmsalı- “X” və ”Y” dəyişənləri arasında əlaqənin güc və istiqamətini təyin edən əmsal.

Bu araşdırmada yuxarıda qeyd olunan Qrafik 5. Və Qrafik 6. statistik məlumatlar əsasında hesablanıb və nəticədə “X” və “Y” dəyişənləri arasında 0,72’lik bir korrelyasiya əmsal əldə olunmuşdur. Bu da Azərbaycanda balıqların artırılması və mühafizəsi üçün çəkilən xərclər ilə ovlanmış və tutulmuş balıqların miqdarı arasında güclü əlaqə olduğunu göstərir.

Nəticə

Balıqçılıq sektorunun inkişafı davamlılıq prinsiplərinə əsaslanmalıdır. Həddindən artıq balıq ovu, ətraf mühitə təsirlər və sosial problemlərin həlli qlobal əməkdaşlıq, şüurlu istehlak və effektiv idarəetmə vasitəsilə mümkün olacaqdır. Bunun üçün BMT-nin 194 üzr dövləti eləcə də, Azərbaycan tərəfindən qəbul edilmiş Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri toplusu həm indiki, həm də gələcək nəsillərin balıqçılıq sənayesindən faydalanmasını təmin etmək üçün yol xəritəsi təqdim edəcək. [4]

DİM 1 (yoxsulluğa son); 2 (acliğa son); 8 (artım, məşğulluq); 12 (davamlı istehsal və istehlak); 13 (iqlim dəyişikliyi); 14 (dəniz ehtiyatlarının mühafizəsi və davamlı istifadəsi) hamısı akvakulturanın inkişafı üçün yüksək dərəcədə aktualdır. Akvakulturanın inkişafına DİM-lər güclü təsir göstərməlidir; eyni zamanda, akvakultura müvafiq şəkildə inkişaf etdirildikdə, bir çox DİM-lərin əldə edilməsinə əhəmiyyətli töhfə verə bilər. [8]

	Davamlı İnkişaf Məqsədləri (qısaldılmış)	Akvakulturaya təsiri
1	Hər yerdə bütün formalarda yoxsulluğa son qoyulması	**
2	Aclığa son verilməsi, ərzaq təhlükəsizliyinə və təkmilləşdirilmiş qidalanmaya nail olunması və davamlı kənd təsərrüfatını təşviq edilməsi	***
3	Sağlam həyatın təmin edilməsi və bütün yaşlarda rifahın təşviq edilməsi	*
4	Hamı üçün inklüziv və keyfiyyətli təhsil təmin və ömürboyu təhsilin təşviq edilməsi	*
5	Gender bərabərliyinə nail olmaq və qadınların rolunu gücləndirmək	**
6	Hamı üçün su və kanalizasiyanın mövcudluğunu və davamlı idarə olunmasını təmin olunması	**
7	Hamı üçün əlverişli, etibarlı, davamlı və müasir enerjiyə çıxışın təmin edilməsi	**
8	Davamlı, əhatəli və davamlı iqtisadi artımı, tam və məhsuldar məşğulluğu və hamı üçün layiqli işin təşviq olunması	***
9	Dayanıqlı infrastrukturun qurulması, inklüziv və davamlı sənayeləşmənin və innovasiyaların təşviq edilməsi	**
10	Ölkə daxilində və ölkələr arasında bərabərsizliyi azaldılması	*
11	Şəhərləri və yaşayış məntəqələrini əhatə edən, təhlükəsiz, davamlı inkişafın təmin olunması	*
12	Davamlı istehlak və istehsal nümunələrinin təmin edilməsi	***
13	İqlim dəyişikliyi və onun təsirləri ilə mübarizə aparmaq üçün təcili tədbirlərin görülməsi	**
14	Davamlı inkişaf üçün okeanları, dənizləri və dəniz ehtiyatlarını qorunması və davamlı şəkildə istifadə edilməsi	***
15	Yerüstü ekosistemlərin davamlı istifadəsini qorumaq, bərpa və təşviq etmək, meşələri davamlı şəkildə idarə etmək, səhrələşmə ilə mübarizə aparmaq, torpaqların deqradasiyasını dayandırmaq və bərpa etmək və biomüxtəlifliyin itkisini dayandırmaq	**
16	Davamlı inkişaf üçün dinc və inklüziv cəmiyyətləri təşviq edilməsi, hamının ədalətə çıxışını və bütün səviyyələrdə effektiv, hesabatlı və inklüziv institutların qurulması	*

17	Davamlı İnkişaf üçün Qlobal Tərəfdaşlığın həyata keçirilməsi vasitələrini gücləndirilməsi və canlandırılması	**
----	--	----

Qrafik 8. Davamlı İnkişaf Məqsədlərinin akvakulturanın inkişafına təsirləri. [14]

DİM 17 bütün formalarda dənizlərin çirklənməsi hallarının qarşısının alınması, dəniz və sahiləni ekosistemlərin dayanıqlı idarə edilməsini və mühafizəsini, təmiz və məhsuldar su hövzələrinə nail olunmasını, xırda peşəkar balıqçıların dəniz resurslarına və bazarlara çıxış imkanlarının təmin edilməsi, elmi əməkdaşlığı genişləndirməklə su hövzələrinin turşulaşmasının yaratdığı təsirlərin qarşısının alınması, balıqçılıq təsərrüfatları təsərrüfatları, akvakultur və dəniz ehtiyatlarının dayanıqlı idarə edilməsini, sahiləni və dənizərazilərinin ən azı 10 faizinin mühafizəsinə nail olunmasını nəzərdə tutur. [9], [15]

Nəticələr Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə uyğunlaşdırıldıqda akvakultura insan və planetin rifahının müsbət yöndə inkişafı üçün böyük potensiala malikdir. Sektorun BMT-nin DİM-ləri üçün hazırlanmış çərçivələrdən istifadə edərək bu uyğunlaşdırılmış məqsədlərə əlavə töhfə vermək potensialı böyük görünür.

Yekun

Dünyada eləcə də, Azərbaycanda balıqçılıq sektoru ilə bağlı çeşidli problemlər mövcuddur. Bunlar qeyd etdiyimiz kimi ətraf mühitin çirklənməsi, iqlim dəyişikliyi, gender bərabərsizliyi və s. daxildir. Bu problemlərin aradan qaldırılması üçün müxtəlif tədbirlər həyata keçirilir. Bunlardan ən effektivini yuxarıda da qeyd olunduğu kimi BMT-nin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri toplusudur. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri çərçivəsi inkişafda ədaləti, davamlılığı və insan haqlarını daha çox qabağa çıxarır; və akvakultur texnologiyasının və təşəbbüsünün potensial çeşidliliyi yeni və daha ədalətli sektor və ya biznes modelləri üçün böyük imkanlar təklif edir. Bütün bu göstəricilərin tətbiqi Azərbaycanda balıqçılıq sənayesinin müsbət yöndə inkişafı üçün böyük fərsətlər yaratmış olur.

İstinadlar:

[1] Abdullayev, K., Emiri, G., & Çağıltay, F. (2019). Fisheries and Aquaculture in Azerbaijan. *Çanakkale Onsekiz Mart University Journal of Marine Sciences and Fisheries*, 2(1), 81-89.

[2] Gulaliyev, M. G., Abasova, S. T., Samedova, E. R., Hamidova, L. A., Valiyeva, S. I., & Serttash, L. R. (2019). Assessment of agricultural sustainability (Azerbaijan case). *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 25.

[3] MUSTAFAYEVA, R., ABBASOVA, Y., & QAMBAROVA, R. (2022). ECOLOGICAL ISSUES OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN AZERBAIJAN. *Sustainable Development*, 22(3).

- [4] Ahmadov, E. (2020). Water resources management to achieve sustainable development in Azerbaijan. *Sustainable Futures*, 2, 100030.
- [5] Cariglia, N. (2017, May). Implementation of oil spill impact mitigation measures in fisheries and mariculture. In *International Oil Spill Conference Proceedings* (Vol. 2017, No. 1, pp. 3011-30299). International Oil Spill Conference.
- [6] Andrews, N., Bennett, N. J., Le Billon, P., Green, S. J., Cisneros-Montemayor, A. M., Amongin, S., ... & Sumaila, U. R. (2021). Oil, fisheries and coastal communities: A review of impacts on the environment, livelihoods, space and governance. *Energy Research & Social Science*, 75, 102009.
- [7] Brander, K. (2010). Impacts of climate change on fisheries. *Journal of Marine Systems*, 79(3-4), 389-402.
- [8] Salmonov, Z., Qasimov, A., Fersoy, H., & van Anrooy, R. (2013). Fisheries and Aquaculture in the Republic of Azerbaijan: a review. *FAO Fisheries and Aquaculture Circular*, (C1030/4), I.
- [9] Dövlət Statistika Komitəsinin "Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri" statistik icmal https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/DIM_stat_2023.zip
- [10] KOBİA-nın təşəbbüsü ilə aparılmış balıqçılıq sektoru üzrə daxili bazar araşdırması <https://smb.gov.az/storage/Daxili%20bazar%20ara%C5%9Fd%C4%B1rmas%C4%B1-Bal%C4%B1q%20bazar%C4%B1%20%C3%BCzr%C9%99.pdf>
- [11] Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi. İqlim Dəyişmələri <https://eco.gov.az/az/hidrometeorologiya/iqlim-deyismeleri>
- [12] Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>
- [13] Said, A., & Chuenpagdee, R. (2019). Aligning the sustainable development goals to the small-scale fisheries guidelines: A case for EU fisheries governance. *Marine Policy*, 107, 103599.
- [14] FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1141. THE 2030 AGENDA AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: THE CHALLENGE FOR AQUACULTURE DEVELOPMENT AND MANAGEMENT <https://www.fao.org/3/i7808e/i7808e.pdf>
- [15] Troell, M., Costa-Pierce, B., Stead, S., Cottrell, R. S., Brugere, C., Farmery, A. K., ... & Barg, U. (2023). Perspectives on aquaculture's contribution to the Sustainable Development Goals for improved human and planetary health. *Journal of the World Aquaculture Society*, 54(2), 251-342.

