

UOT: 338.436633/635, 338.439.68

BUĞDA ÜZRƏ ÖZÜNÜTƏMİNƏT MƏ VƏ ONUN ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİNDƏ ROLU

Namiq Əlövsət oğlu Şalbuzov, i.ü.f.d.

Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi, direktor müavini

e-mail: namiq.shalbuzov@atm.gov.az

Xülasə

Araşdırmanın məqsədi ölkədə buğda üzrə özünütəminatın ərzaq təhlükəsizliyi gündəliyinin əsas bəndi olduğunu göstərməkdir. Bu məqsədlə ölkədə buğda istehsalı üzrə ümumi vəziyyət və trendlər araşdırılmışdır. Daha sonra müxtəlif göstəricilərdən istifadə edilərək ölkənin ərzaq istehlakında buğdanın yeri və əhəmiyyəti qiymətləndirilmişdir. Bununla yanaşı buğda istehlakı ilə əhalinin gəlirləri arasındakı əlaqə də müəyyən edilmişdir. Yekun olaraq buğda üzrə özünütəminat məsələsinin yüksəldilməsi ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edən amillərdən biri kimi müəyyənləşdirilmişdir.

***Açar sözlər:** ərzaq təhlükəsizliyi, özünütəminat, istehlak, qida, buğda, istehsal.*

Giriş

Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi ölkənin sosial-iqtisadi strategiyasının mühüm tərkib elementlərindən biridir. Bu məqsədlə müvafiq dövlət proqramları, yol xəritələri qəbul edilir və bu strateji sənədlər çərçivəsində bir sıra tədbirlər həyata keçirilir.

Son illərdə intensivləşdirilən məqsədyönlü tədbirlərin nəticəsi olaraq ölkədə ərzaq təhlükəsizliyi ilə bağlı göstəricilərdə müsbət meyillər daha da güclənmişdir. Belə ki, son 5 ildə (2017-2021) bitkiçilik məhsullarından olan kartof, pomidor, digər tərəvəz məhsulları, meyvə və giləmeyvə, qoz və fındıq, üzüm üzrə adambaşına istehlak göstəriciləri əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir. Eyni zamanda əsas heyvandarlıq məhsullarından olan ət, süd, yumurta üzrə də adambaşına istehlak göstəricilərində orta hesabla 12 faizdən çox artım müşahidə edilmişdir.

Əldə edilmiş nailiyyətlərə baxmayaraq deyə bilərik ki, ərzaq təhlükəsizliyi tam şəkildə təmin edilməmişdir. Belə ki, Dünya Ərzaq Sammitində (1996) qəbul edilmiş tərifi görə, ərzaq təhlükəsizliyi o zaman mövcud olur ki, bütün insanların aktiv və sağlam həyat üçün öz pəhriz ehtiyaclarını və qida seçimlərini qarşılamaq üçün kifayət qədər, eləcə də təhlükəsiz və qidalı ərzağa hər zaman fiziki və iqtisadi çıxışı təmin edilmiş olsun. Əslində bu konsepsiyaya uyğun olaraq ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi olduqca çətin hədəfdir. Ona görə də ilkin mərhələ üçün hər bir ölkənin qida rasionunda üstünlük təşkil edən əsas məhsullar üzrə əlçatanlığın təmin edilməsi strategiyası daha uyğun yanaşma olardı. Xüsusilə də az inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün bu, daha məqsədəuyğun

yanaşma hesab edilir. Ölkədə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi səviyyəsinin daha da yüksəldilməsi üçün qida rasionunda üstünlük təşkil edən ən əsas məhsullar üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi və 100% həddinə çatdırılması əsas hədəflərdən olmalıdır.

Azərbaycanda ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində əsasən ənənəvi olaraq ölkə daxilində buğda ehtiyatlarının formalaşdırılmasına xüsusi önəm verilir. Bu, əhalinin gündəlik qida rasionunda çörək və buğda unundan hazırlanan digər ərzaq məhsullarının payının yüksək olması ilə şərtlənir. Eyni zamanda əkin sahələrinin strukturunda da buğda əkinlərinin payı digər kənd təsərrüfatı məhsullarından dəfələrlə yüksəkdir. Belə ki, son illərdə buğda əkinlərinin cəmi əkinlərdə xüsusi çəkisi orta hesabla 37 faizdən yüksək olmuşdur.

Qeyd olunanlarla yanaşı Rusiya və Ukrayna arasında münaqişənin yaranması ilə əlaqədar olaraq bu ölkələrdə taxıl istehsalının və ixracının azalması, bütün dünyada taxıl qıtlığının yaşanması proqnozlaşdırılır. Rusiya isə Azərbaycanın buğda idxal etdiyi əsas ölkədir.

Bunlar diqqətə alındıqda Azərbaycanda əsas ərzaq məhsulu kimi buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi ərzaq təhlükəsizliyi strategiyasının prioritet istiqaməti olmalıdır.

Təsədüfi deyildir ki, ölkədə mümkün çörək qıtlığı risklərinin aradan qaldırılması və ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində problemlərin yaranmaması üçün dövlət tərəfindən ciddi addımlar atılmaqdadır. Bu baxımdan “Ərzaqlıq buğda ilə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsinə dair bir sıra tədbirlər haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 19 iyul 2022-ci il tarixli Fərmanı strateji əhəmiyyət daşıyır və buğda üzrə özünütəminatmənin vacibliyini bir daha sübut edir. Fərmanda da qeyd edildiyi kimi, əsas məqsəd ölkənin ərzaqlıq buğda ilə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi, habelə ərzaqlıq buğda istehsalının səmərəli təşkilindən ibarətdir. Bu məqsədlə ərzaqlıq buğdaya məhsul subsidiyasının tətbiqi, ərzaqlıq buğdanın dövlət tədarükü, ərzaqlıq buğdanın təminatlı dövlət tədarük qiymətinin müəyyən edilməsi, ərzaqlıq buğda istehsalçılarına müasir təsərrüfatların yaradılması və müasir suvarma sistemlərinin alınması üçün güzəştli şərtlərlə verilən kredit mexanizminin təkmilləşdirilməsi, nəzərdə tutulan təsərrüfatların su təminatının yaxşılaşdırılması məqsədilə tədbirlərin görülməsi nəzərdə tutulur.

Məlumat mənbələri və metodologiya

Bu tədqiqat əsasən buğda istehsalı, idxalı və istehlakı ilə bağlı göstəriciləri əhatə edir və ölkənin əsas məlumat bazaları olan Dövlət Statistika Komitəsinin və Dövlət Gömrük Komitəsinin məlumatlarına əsaslanır. Bununla yanaşı tədqiqatda BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO), Beynəlxalq Taxıl Şurası (IGC) kimi qurumların məlumatlarından, eyni zamanda müxtəlif yerli və xarici təşkilatların və alimlərin tədqiqatlarının nəticələrindən də istifadə edilmişdir.

Bu məlumatların bazasında təhlillər aparılaraq buğda üzrə özünütəminatmənin zəruriliyi əsaslandırılmışdır.

Tədqiqatın əsasını özünütəminatmə səviyyəsinin hesablanması üzrə FAO-nun yanaşması təşkil etsə də, həmin yanaşmaya alternativ olaraq ərzaq məqsədləri üçün buğdanın faktiki istehlak göstəricisindən istifadə etməklə buğda üzrə faktiki özünütəminatmə səviyyəsi, faktiki istehlak göstəricisi əsasında da illik ərzaqlıq buğda tələbatı hesablanmışdır.

Qeyd olunanlarla yanaşı müxtəlif ölkələr üzrə gündəlik qida enerjisi strukturunda taxılın xüsusi çəkisi ilə adambaşına Ümumi Daxili Məhsul (ÜDM) göstəricisi arasındakı əlaqəni daha dəqiq müəyyənləşdirmək üçün korrelyasiya əmsalı hesablanmışdır.

Özünü təminatmənın mahıyyəti və zərurılıyı

Müasır dünyada ərzaq təhlükəsizlyı terminı ilə yanaşı istifadə olunan terminlərdən biri də özünü təminatmə terminıdır. Ərzaq təhlükəsizlyı və bununla əlaqəli digər problemlərin araşdırılması zamanı əlbəttə ki, əsas istinad nöqtələrindən biri FAO-nun müvafiq istiqamətlər üzrə konseptual sənədləri, araşdırmaları və məlumat mənbələri olur. Bu baxımdan bizim araşdırmada da FAO-nun məlumatlarından kifayət qədər geniş istifadə olunub. FAO-nun konsepsiyasına görə, özünü təminatmə ümumilikdə ölkənin hər hansı ərzaq məhsuluna tələbatını yerli istehsal hesabına ödəyə bilmək qabiliyyətini göstərir. Təbii ki, bu qabiliyyətin hansı səviyyədə olduğunu müəyyənləşdirmək üçün bir ölçü mexanizmi də olmalıdır. Bu məqsədlə bir sıra amillərin nəzərə alınması yolu ilə FAO tərəfindən özünü təminatmə əmsalının hesablanması üçün düstur müəyyənləşdirilmişdir:

$$\text{Özünü təminatmə əmsalı} = \frac{\text{İstehsal} * 100}{\text{İstehsal} + \text{İdxal} + \text{İxrac}}$$

Yuxarıda təqdim edilən düstur istehsal və ticarət göstəricilərinə əsaslanır və FAO tərəfindən ən çox istifadə edilən yanaşmadır. Azərbaycanda da ayrı-ayrı məhsullar üzrə özünü təminatmə səviyyəsi hesablanarkən bu yanaşmaya istinad edilir.

Bu yanaşma ilə hər hansı bir məhsul üzrə faktiki istehlak olunan məhsulda özünü təminatmə səviyyəsi haqda tam təsəvvür yaranmır. Çünki istehsal olunan məhsulun bir hissəsi ərzaq məqsədləri üçün deyil, digər məqsədlər üçün istifadə edilir. Məsələn, Azərbaycanda hər il orta hesabla 500 min tondan çox buğda heyvan yemi və qeyri-ərzaq məhsullarının istehsalı üçün istifadə edilir. Ona görə də faktiki olaraq ərzaq məqsədləri üçün istifadə edilmiş buğda üzrə özünü təminatmə səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsini daha məqsəduyğun hesab edirik. Bu yanaşma ilə hesablamaları aparmaq üçün idxal edilmiş buğdanın 100% ərzaq məqsədləri üçün idxal və istifadə edildiyini qəbul edərək heyvandarlıqda yem kimi və qeyri-ərzaq məqsədləri üçün istifadə olunmuş buğdanın həcmi yerli istehsal göstəricisindən çıxırıq. Bununla yanaşı Azərbaycan xalis buğda idxalçısı olduğuna görə ixrac göstəricisindən istifadə etməyə lüzum qalmır.

$$\text{Özünü təminatmə əmsalı} = \frac{(\text{İs} - Y) * 100}{\text{İs} - Y + \text{İdxal}}$$

burada,

İs – yerli istehsal

Y – yem və qeyri-ərzaq məhsulları istehsalı üçün istifadə edilmiş buğda

Daha bir yanaşmada özünü təminatmə səviyyəsi adambaşına qida enerjisi istehsalına əsaslanır. Bu yanaşmada gündəlik adambaşına istehsal olunan ərzaq məhsullarının qida enerjisi hesablanır. Əgər alınan göstərici 2500 Kkal-dən yüksək olarsa, ölkə ərzaq məhsulları ilə tam özünü təminatmış hesab edilir [5]. Bu yanaşmanın mənfə cəhəti ondan ibarətdir ki, belə qiymətləndirmə ilə ayrı-ayrı məhsullar üzrə vəziyyəti görmək mümkün olmur və gündəlik qida istehlakında ərzaq məhsullarının

strukturu bilinmir. Müsbət cəhəti isə ondan ibarətdir ki, bu yanaşma ilə ölkədə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunub-olunmaması barədə konkret fikir yürütmək mümkün olur. Məsələ burasındadır ki, bu yanaşmada təqdim edilən 2500 Kkal göstəricisi adambaşına gündəlik tələb olunan minimum qida enerjisidir. Beləliklə, bu yanaşma ilə ölkədə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində daxili ərzaq istehsalının rolu ilə bağlı faktiki vəziyyəti görmək mümkündür.

Artıq qeyd edildiyi kimi, hazırda ərzaq məhsulları ilə özünütəminatmə səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün əsasən istehsal və ticarət göstəricilərinə əsaslanan yanaşmadan istifadə edilir. Amma istənilən halda bu yanaşma ilə hesablanan özünütəminatmə səviyyəsi tam mənada ölkədə ərzaq təhlükəsizliyi ilə bağlı dəqiq fikir deməyə əsas vermir. Məsələn, Yaponiya, Birləşmiş Krallıq, Koreya Respublikası, İslandiya xalis ərzaq idxalçıları olsalar da, bu ölkələrdə aclıq səviyyəsi 5%-dən aşağıdır [4]. Belə ki, idxalın səviyyəsi artdıqca özünütəminatmə göstəricisi də aşağı düşür. Deməli, özünütəminatmə göstəricisi ərzaq təhlükəsizliyinin əsas atributu olan faktiki istehlakla bağlı vəziyyəti əks etdirmir.

Belə olan halda “ayrı-ayrı məhsullar üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi nə üçün zəruridir” sualı yaranır. Əslində bir çox ölkələr artıq uzun müddətdir ki, ərzaq məhsulları üzrə özünütəminatməni milli təhlükəsizlik tədbirlərindən biri kimi özlərinin aqrar və iqtisadi siyasətlərinin prioritetlərinə daxil edib. Bəzi alimlər razılaşırlar ki, ərzaq məhsulları üzrə özünütəminatmə müharibə və ya digər beynəlxalq konfliktlər zamanı, eyni zamanda dünya bazarında gözlənilməz qiymət artımı müşahidə edilən dövrlərdə və digər buna bənzər hallarda ölkələrə bir zəmanət vermiş olur [7].

Bir qrup alimlər də iddia edirlər ki, ərzaq məhsulları üzrə özünütəminatmə ilə bağlı həyata keçirilən siyasət və tədbirlər adətən qeyri-səmərəli olur və beynəlxalq ticarətə ziddir. Belə ki, ərzaq məhsulları üzrə özünütəminatmə məqsədilə tətbiq edilən ticarət məhdudiyətləri, tariflər, subsidiyalar və digər bu kimi alətlər təhlükəli və yüksək xərc tələb edən tədbirlər olaraq qiymətləndirilir [9].

Ərzaq məhsulları üzrə özünütəminatmənin əksinə olan tədqiqatçıların bir qrupu da qeyd edir ki, Sudan kimi ölkələrdə buğda və digər ərzaq məhsullarının əvəzinə pambıq kimi daha yüksək əmtəlik dəyəri olan kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı daha səmərəlidir [10].

FAO-nun ekspertləri hesab edirlər ki, bəzi əsas ərzaq məhsulları (məsələn, buğda, düyü və s.) üzrə idxaldan asılılıq səviyyəsi yüksək ölkələrdə həmin məhsullar üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi məqsədəuyğundur [8]. Bu, əsasən az inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün daha aktualdır. Çünki məhz bu qruplara aid ölkələrdə çörək, düyü və ya digər oxşar ərzaq məhsulu qida rasionunda daha böyük xüsusi çəkiyə malik olur. Həmin məhsullar üzrə idxaldan asılılıq səviyyəsinin yüksək olması isə ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi baxımından riskli ola bilər. Eyni zamanda ölkə bir və ya bir neçə ölkədən asılı vəziyyətə düşür və hər hansı böhranlı anlarda (müharibə, siyasi konfliktlər, ərzaq böhranları və s.) qarşı tərəf bundan təzyiq vasitəsi kimi istifadə edə bilər.

Bir qrup alim qeyd edir ki, ölkənin istehlak səbətində əsas yer tutan ərzaq məhsulları üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin maksimum mümkün həddə yüksəldilməsi məqsədəuyğundur. Məsələn, Cənubi Asiya regionunda əsas ərzaq məhsulu kimi düyü çıxış edir. Belə ki, bu regionda düyü əhalinin gündəlik kalori qəbulunun 60-70%-ni təmin edən ən münasib qidadır. Bu baxımdan düyü üzrə tam özünütəminatmə regionun ərzaq təhlükəsizliyi ilə bağlı gündəliyin əsas bəndidir [11].

Misir dövləti üçün ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi siyasətinin mərkəzində buğda ilə özünütəminatmə və istehlakçılar üçün çörəyin subsidiyalaşdırılması durur. Misir dünyanın ən iri buğda idxalçılarından biridir. Bu baxımdan buğda idxalı zamanı yarana biləcək gözlənilməz hadisələr (idxal üçün nəzərdə tutulan buğdanın digər ölkələr tərəfindən alınması, müharibə, siyasi boykot və s.) ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi üçün əsas təhdid sayılır. Nəticə olaraq Misirdə ərzaq təhlükəsizliyi siyasətinin əsasını buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin maksimum mümkün həddə çatdırılması təşkil edir [12].

Göründüyü kimi, az inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin maksimum mümkün həddə qaldırılması ərzaq təhlükəsizliyi, o cümlədən ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Bir sıra yerli alimlər Azərbaycan üçün də buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsinin aktual olduğunu göstərir. Bu məqsədlə kiçik və orta təsərrüfatlar tərəfindən buğda istehsalının dəstəklənməsi siyasəti davam etdirilməklə yanaşı, iri təsərrüfatların malik olduğu resursların səfərbər olunması üçün yeni təşviq mexanizmlərinin yaradılması təklif edilir [5].

Yuxarıda qeyd olunanlarla yanaşı nəzərə almaq lazımdır ki, 250-300 qram çörək məmulatının (çörək, yarma, makaron) qəbulu nəticəsində insanın qidaya olan sutkalıq tələbatının 1/3 hissəsi ödənməmiş olur. Habelə sutkalıq enerjinin 30-50%-i, B qrup vitaminlərinə tələbatın 50-60%-i, E vitamininə tələbatın 80%-i təmin olunur. B1, B6, PP, E və fol turşusu buğda dənəsində, çovdar və digər bitkilərdə insanın tələbatına uyğun balanslaşdırılmışdır. 100 qram buğda bu vitaminlərdən hər birinə sutkalıq tələbatın 20-30%-ni ödəyir [15].

Meyvə-tərəvəz məhsulları əsasən aşağı kalorili və tərkibində cüzi zülal olduğuna görə orqanizm üçün nə enerji, nə də "tikinti" (plastiki) materialı mənbəyi rolunu oynaya bilməz. İnsanın qida rasionunda əsas yeri birinci növbədə heyvandarlıq məhsulları, bitkiçilik məhsullarından isə dənli bitkilər tutur [16].

Ərzaq məhsullarının istehlakı və qida rasionu

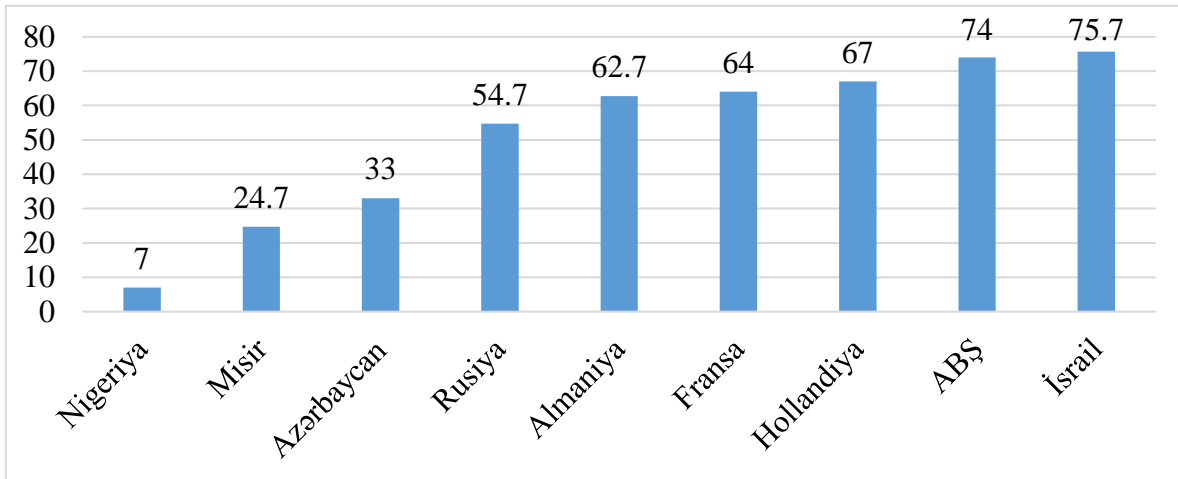
Ölkədə buğda ehtiyatlarının əsas hissəsinin un və yarma istehsalına sərf edilməsi heç də təsadüfi deyildir. Bu, bir sıra mədəni, tarixi, sosial, iqtisadi amillərlə əlaqədar olaraq istehlakda çörəyin payının yüksək olması ilə bağlıdır. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2014-cü il 6 iyun tarixli 182 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş "Minimum istehlak səbəti üzrə əsas növ ərzaq məhsullarının illik istehlak normaları"nda da çörək və çörək məhsullarının istehlak norması digər məhsullarla müqayisədə daha böyükdür. Belə ki, orta hesabla bütün əhalinin hər nəfəri üçün çörək və çörək məhsullarının (una çevirməklə) illik istehlak norması 126.1 kq müəyyənləşdirilmişdir.

Son on il üzrə bitkiçilik məhsullarının istehlakı göstəricilərinə nəzər saldıqda görünür ki, adambaşına illik orta hesabla 8.4 kq buğda istehlak edilir. Sənaye emalından keçmiş əsas növ ərzaq məhsullarının strukturunda unun (bütün növləri) adambaşına istehlakı orta hesabla 67 kq, tərkibində sirop, yumurta, pendir və ya meyvə cemi olmayan təzə çörəyin adambaşına istehlakı orta hesabla 125.3 kq təşkil etmişdir.

Ərzaq təhlükəsizliyinin təhlili zamanı ən vacib amillərdən biri də qida rasionu üzrə aparılmış araşdırmalardır. Orqanizmin normal fəaliyyətinin təmin edilməsi üçün tələb olunan gündəlik zəruri protein normasının qəbul edilməsi üçün müxtəlif ölkələrdə müxtəlif qida rasionları formalaşır. Gündəlik qida rasionu iqtisadi, sosial, mədəni, tarixi və təbii amillərdən asılı olaraq dəyişir.

Təcrübə göstərir ki, əhalinin gəlirləri və həyat səviyyəsi artdıqca qida rasionunda heyvandarlıq məhsullarının xüsusi çəkisi artmağa başlayır. Yəni gəlirləri daha yüksək olan əhali qrupunun qida rasionunda daha çox ət və ət məhsulları, süd və süd məhsulları üstünlük təşkil edir. Bunu aşağıdakı qrafikdən də görə bilərik (*Qrafik 1*).

Qrafik 1. Bəzi ölkələr üzrə adambaşına gündəlik heyvan mənşəli zülalın orta tədarükü, q/adam/gün, % (2017-2019-cu illər üçün orta göstərici)

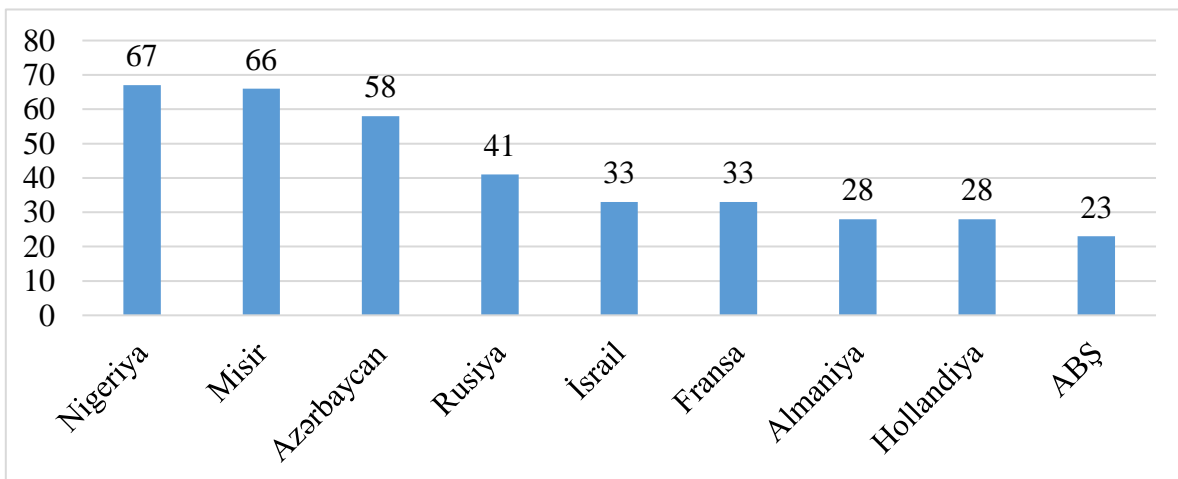


Mənbə: BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO)

Qrafikdən göründüyü kimi, inkişaf səviyyəsi və gəlirləri daha yüksək olan ölkələrdə adambaşına gündəlik heyvan mənşəli zülalın orta tədarükü əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir. İsrail, ABŞ və Hollandiyada bu göstərici Azərbaycanla müqayisədə 2 dəfədən də yuxarıdır. Misir və Nigeriyada isə Azərbaycanla müqayisədə daha aşağıdır.

Eyni yanaşma ilə qeyd edə bilərik ki, gəlirləri daha aşağı olan ölkələrdə gündəlik qida enerjisində taxıldan əldə edilən qida enerjisinin payı daha yüksəkdir (*Qrafik 2*).

Qrafik 2. Bəzi ölkələr üzrə gündəlik qida enerjisində taxıl, kök və kök yumrularından əldə edilən qida enerjisinin payı, % (2017-2019-cu illər üçün orta göstərici)

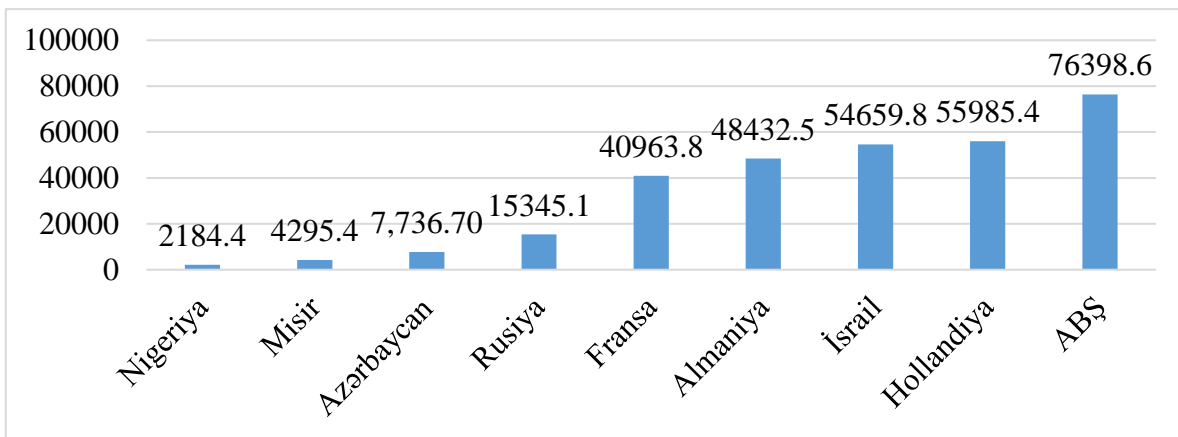


Mənbə: BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO)

Qrafikdən görünür ki, Nigeriya, Misir, Azərbaycan kimi ölkələrdə gündəlik qida enerjisinin strukturunda taxıl, kök və kök yumrularından əldə edilən qida enerjisinin payı inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə daha yüksəkdir. Azərbaycan üzrə bu göstərici Almaniya, Hollandiya və ABŞ-la müqayisədə 2 dəfədən də yüksəkdir.

Müşahidə edildiyi kimi, inkişaf səviyyəsi yüksəldikcə, taxıl istehlakı azalmaya meyillidir və əksinə. Nəzəriyyənin doğruluğunu daha da möhkəmlətmək üçün müqayisə olunan ölkələrdə adambaşına düşən ümumi daxili məhsul göstəricilərini müqayisə edək (*Qrafik 3*).

Qrafik 3. Ölkələr üzrə adambaşına ÜDM, cari qiymətlərlə, ABŞ dolları (2022)



Mənbə: Dünya Bankı (<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD>)

Qrafikdən göründüyü kimi, gündəlik qida enerjisi strukturunda taxılın xüsusi çəkisi yüksək olan ölkələrdə adambaşına ÜDM göstəricisi aşağıdır. Bunun əksi olaraq da gündəlik qida enerjisi strukturunda taxılın xüsusi çəkisi aşağı olan ölkələrdə adambaşına ÜDM göstəricisi yüksəkdir.

Müqayisə olunan ölkələr üzrə bu iki göstərici arasındakı əlaqəni daha dəqiq müəyyənləşdirmək üçün korrelyasiya əmsalı hesablanmışdır. Korrelyasiya əmsalı iki qrup göstərici arasındakı əlaqəni müəyyənləşdirmək üçün tətbiq edilən statistik hesablamadır. Korrelyasiya əmsalı həmin əlaqənin gücü və təbiəti haqqında məlumat verir və -1 və +1 arasında dəyişə bilər. Əgər korrelyasiya əmsalı +1 olarsa, deməli göstəricilər arasında tam müsbət əlaqə var. Yəni, göstəricilərdən biri artırsa, digəri də buna müvafiq olaraq artır. Əgər korrelyasiya əmsalı -1 olarsa, göstəricilər arasında tam mənfi əlaqə var. Yəni, göstəricilərdən biri artırsa digəri buna müvafiq olaraq azalır. Korrelyasiya əmsalının +1-ə və ya -1-ə yaxınlaşması əlaqənin bu və ya digər istiqamətdə güclü olduğunu göstərir. Qiymətin 0-a yaxınlaşması əlaqənin zəiflədiyini göstərir.

Aparılmış hesablama nəticəsində bu iki göstərici üzrə korrelyasiya əmsalı -0.93-ə bərabər olmuşdur. Gözləntilərə uyğun olaraq bu göstəricilər arasında tam mənfi əlaqənin mövcudluğu müəyyənləşmişdir. Yəni, adambaşına ÜDM göstəricisi yüksəldikcə, gündəlik qida enerjisi strukturunda taxılın xüsusi çəkisi azalır.

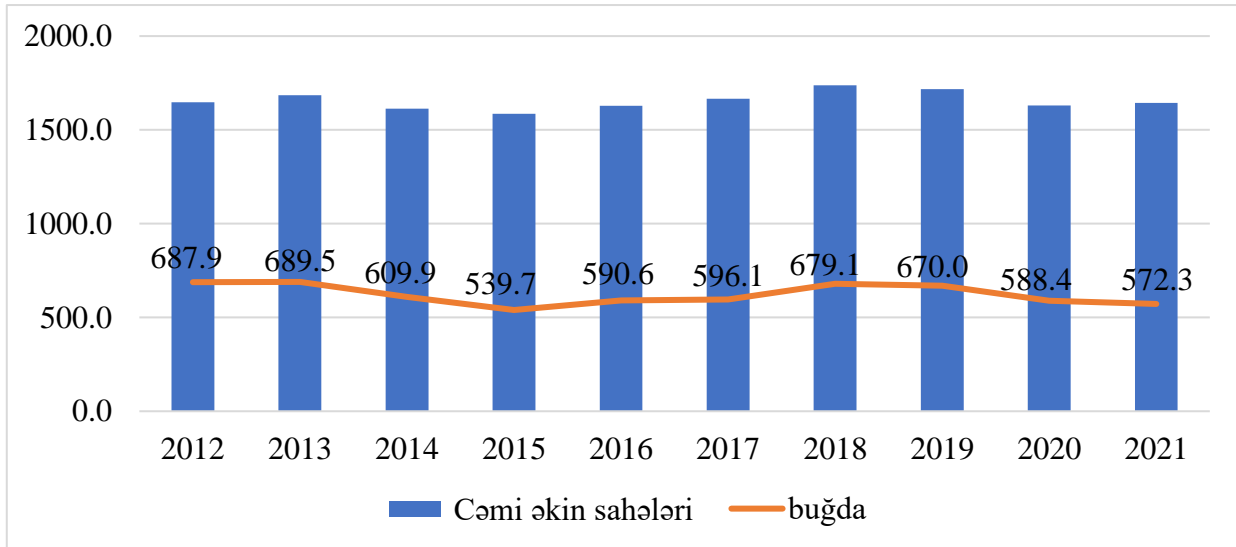
Məlumat üçün qeyd edək ki, müqayisə olunan ölkələrdə adambaşına gündəlik heyvan mənşəli protein istehlakı adambaşına ÜDM göstəricisi ilə müsbət korrelyasiyaya malikdir. Yəni, adambaşına ÜDM səviyyəsi yüksək ölkələrdə adambaşına gündəlik protein istehlakı da daha yüksəkdir.

Beləliklə, qeyd olunanlardan aydın olur ki, buğda insanların qida rasionunda ən mühüm rol oynayan məhsuldur və buğda üzrə tələbatın yerli potensial hesabına təmin olunması strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Azərbaycanın buğda sektorunun təhlili

Buğda istehsalı. Buğda ölkənin kənd təsərrüfatında ən mühüm məhsul olaraq qalır. Belə ki, son on ilin statistik göstəricilərinə görə, hər il ölkədə orta hesabla cəmi əkinlərin 37 faizindən çox hissəsində buğda istehsal edilmişdir. 2021-ci ildə ölkədə buğdanın əkin sahəsi 572.3 min hektar olmuşdur ki, bu da cəmi əkin sahəsinin 34.8 faizini təşkil etmişdir (*Qrafik 4*).

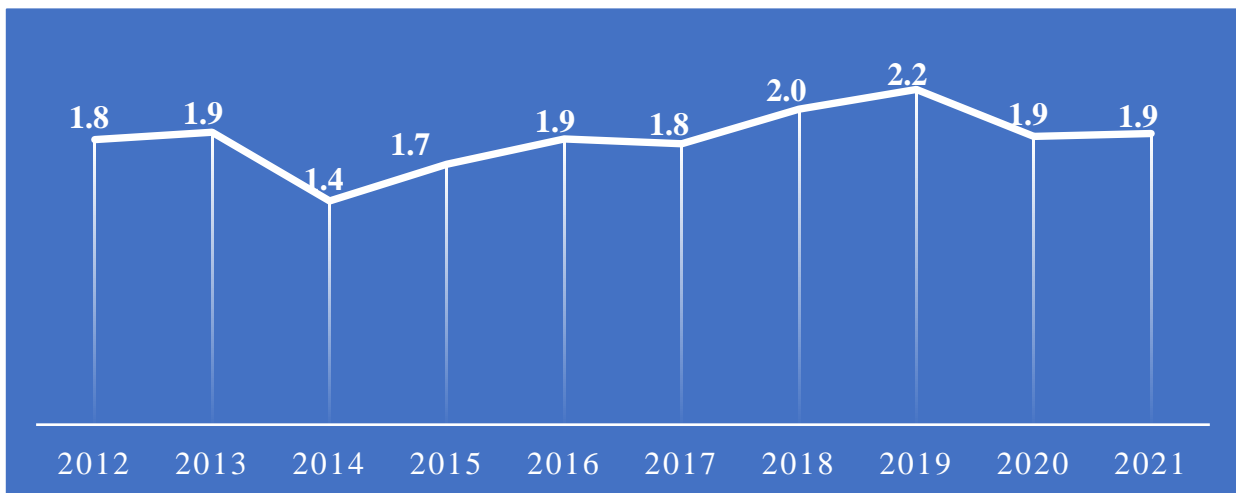
Qrafik 4. Ölkə üzrə buğdanın əkin sahəsi, min ha



Mənbə: Dövlət Statistika Komitəsi

Göründüyü kimi, illər üzrə buğdanın əkin sahəsi nisbətən sabit qalsa da, azalma meyilləri müşahidə edilmişdir. Yalnız 2020-ci ildən ciddi azalma müşahidə edilmişdir. 2020-ci ildə buğdanın əkin sahəsi əvvəlki illə müqayisədə 12.2 faiz azalmışdır. 2021-ci ildə də azalma davam etmiş və müvafiq olaraq 2.7 faiz olmuşdur (*Qrafik 5*).

Qrafik 5. Ölkə üzrə buğda istehsalı, milyon ton

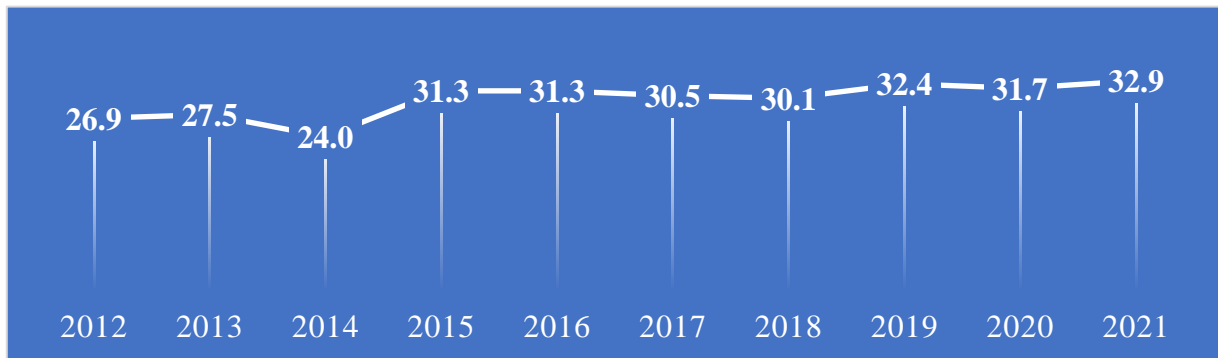


Mənbə: Dövlət Statistika Komitəsi

Buğdanın əkin sahəsində müşahidə edilən dəyişikliklər istehsal həcmində də özünü müvafiq olaraq büruzə vermişdir. 2014-2019-cu illəri əhatə edən dövr ərzində buğdanın istehsal həcmi sabit artım tempinə malik olmuşdur və 2019-cu ildə 2.2 milyon tona yüksəlmişdir. 2020-ci ildə əkin sahələrindəki azalmaya uyğun olaraq istehsal həcmi də 14 faiz azalmışdır. 2021-ci ildə ölkədə 1.9 milyon ton buğda istehsal edilmişdir.

Əkin sahəsi və istehsal göstəricilərindən fərqli olaraq məhsuldarlıq göstəricilərində vəziyyət bir qədər fərqlidir. Əgər 2012-ci il də daxil olmaqla ölkədə buğdanın orta məhsuldarlığı hər hektara 2.6 ton təşkil edirdisə, 2012-ci ildən sonrakı dövrdə bu göstərici yüksəlməyə başlamışdır (*Qrafik 6*).

Qrafik 6. Ölkə üzrə buğdanın məhsuldarlığı, sent/ha



Mənbə: Dövlət Statistika Komitəsi

Qrafikdən görüldüyü kimi, son 10 ildə ölkədə buğdanın orta məhsuldarlığı hektara 2.9 tondan yüksək olmuşdur. Xüsusilə də 2015-ci ildən sonrakı dövr üçün bu göstərici sabit olaraq hektara 3 tondan yuxarıdır. 2021-ci ildə orta məhsuldarlıq göstəricisi son dövrlər üçün ən yüksək həddə - 3.3 tona qalxmışdır. Bununla belə, qeyd olunan göstərici hələ son mümkün hədd sayılmır. Çünki dünyada elə ölkələr var ki, müxtəlif amillərin təsiri ilə orada məhsuldarlıq göstəriciləri Azərbaycanın orta göstəricisindən 2 dəfədən də yüksəkdir. Məsələn, Çində məhsuldarlıq hər hektardan 5 tondan çox, Fransada 7 tondan çox, Almaniyada bəzi illər 8 tondan çox olur.

Ölkə daxilində də bəzi rayonlarda məhsuldarlıq göstəricisi orta məhsuldarlıqdan kifayət qədər yüksəkdir. Məsələn, 2021-ci ildə hektara məhsuldarlıq Şərur, Ağcabədi, Ağdam, Bərdə, Tərtər, Saatlı, Sabirabad və Salyan rayonlarında 4 ton və daha yüksək, Samux, Qazax, Tovuz, Beyləqan və İmişli rayonlarında 3.7 tondan yüksək, Sədərək, İsmayılı, Ağstafa, Göyçay, Yevlax, Balakən, Hacıqabul və Neftçala rayonlarında isə 3.5 tondan yüksək olmuşdur. Deməli, ölkədə buğda üzrə məhsuldarlıq göstəricisini yüksəltmək üçün potensial imkanlar mövcuddur.

Buğda ehtiyatlarının istifadəsi və özünütəminatmə

Ölkədə buğda üzrə özünütəminatmənin vacibliyini müzakirə edərkən nəzərə alınmalı ən zəruri məsələlərdən biri də buğda ehtiyatları və ondan istifadə göstəricilərinin təhlilidir.

Dövlət Statistika Komitəsinin ərzaq balanslarına görə, son illər (2012-2021-ci illər) ölkənin buğda ehtiyatları hər il üçün orta hesabla 4 milyon ton təşkil etmişdir. Ehtiyatların təxminən 33 faizi idxal hesabına, 45 faizi yerli istehsal hesabına, 22 faizi əvvəlki ilin qalıqları hesabına formalaşmışdır.

2021-ci ildə buğda ehtiyatlarının istifadəsinə nəzər saldıqda aydın olur ki, ehtiyatların əsas hissəsi - 52 faizi un və yarma istehsalına sərf edilmişdir. İstifadə olunan buğda ehtiyatlarının

istifadəsində un və yarma istehsalının daha dəqiq payını müəyyənləşdirmək üçün istifadə göstəricilərinin tərkib hissəsi kimi göstərilən ilin sonuna qalığı və itkiləri ehtiyatlardan çıxmaq məqsəduyğundur. Çünki bu iki göstərici faktiki olaraq istifadə edilməmiş buğdanın həcmi göstərir. Beləliklə, faktiki istifadə olunan buğdanın tərkibində un və yarma istehsalına sərf olunan buğdanın xüsusi çəkisi reallığı daha düzgün əks etdirmiş olur. Bu yanaşma ilə hesablama aparanda aydınlaşır ki, göstərilən dövrdə istifadə olunan buğda ehtiyatlarının orta hesabla 70 faizindən çox hissəsi məhz un və yarma istehsalına sərf edilmişdir. Bununla yanaşı, bu dövrdə illik orta hesabla 82.7 min ton buğda əhalinin şəxsi istehlak fondu üçün istifadə edilmişdir. Buğdanın bu hissəsinin də ərzaq məhsulu kimi istifadə edildiyini qəbul etsək, deyə bilərik ki, buğda ehtiyatlarının əsas hissəsi un və yarma istehsalına, o cümlədən ərzaq məhsulu kimi istehlaka gedir. Bu isə ildə təxminən 2.2 milyon ton buğda deməkdir.

Qeyd edilən dövrdə orta hesabla illik 1.34 milyon ton buğda idxal edilmişdir. Bu dövrdə illik orta hesabla 10 min ton buğda toxumu idxal edildiyini nəzərə alsaq, idxal edilən buğdanın əsasən ərzaq məqsədləri üçün nəzərdə tutulduğunu qəbul etmək olar. Bununla yanaşı, son 5 illik aralığı əhatə edən dövrdə illik orta hesabla 2.8 min ton buğda unu idxal edilmişdir ki, bu da təxminən 3.8 min ton buğdaya bərabərdir.

Yuxarıdakı göstəriciləri ümumiləşdirsək, məlum olur ki, ölkənin illik ərzaqlıq buğda tələbatı 2.2 milyon ton təşkil edir və bunun 2/5 hissəsi idxal edilmiş buğda hesabına formalaşır.

Araşdırılan dövrdə ərzaqlıq buğda üzrə faktiki özünütəminatmə səviyyəsi isə orta hesabla 44.5% təşkil etmişdir. Qeyd edək ki, hesablama əvvəlki bölmələrdə qeyd edilmiş yanaşma ilə aparılmışdır.

Nəticə və təkliflər

Beləliklə, araşdırmanın nəticəsində müəyyənləşdirildi ki, hazırda buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi Azərbaycan üçün ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi baxımından ən əsas amil rolunu oynayır. Çünki ənənəvi olaraq ölkədə çörək əsas protein mənbəyidir. Belə ki, 2017-2019-cu illər üçün Azərbaycanda adambaşına gündəlik qida enerjisi təxirə qoymur. Bu baxımdan ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsi qısamüddətli perspektiv baxımından ən etibarlı yoldur.

Bunun üçün kifayət qədər istifadə edilməmiş potensial mövcuddur və buna ekstensiv və intensiv metodlarla nail olmaq mümkündür.

Ekstensiv metod buğdanın əkin sahəsinin genişləndirilməsini nəzərdə tutur. Bu məqsədlə kənd təsərrüfatının digər sektorlarına təsir etməmək üçün əlavə torpaq sahələrinin əkin dövriyyəsinə cəlb edilməsi haqda düşünmək olar. Eyni zamanda işğaldan azad edilmiş ərazilərdə də buğda istehsalını təşkil etmək mümkündür. Dövlət Statistika Komitəsinin 1988-ci ilə aid məlumatlarına əsasən, işğaldan azad edilmiş ərazilərdə ümumilikdə 76 min hektardan çox sahədə taxıl istehsalı həyata keçirilib və 2.6 ton orta məhsuldarlıqla taxıl istehsalının illik həcmi 200 min tona yaxın olub.

İntensiv metod isə məhsuldarlıq göstəricisinin yüksəldilməsini və ixtisaslaşmanın tətbiqini nəzərdə tutur. 2021-ci ildə orta məhsuldarlıq göstəricisi son dövrlər üçün ən yüksək həddə - 3.3 tona qalxmışdır. Bununla belə, qeyd olunan göstərici də hələ son mümkün hədd sayılmır. Çünki dünyada elə ölkələr var ki, müxtəlif amillərin təsiri ilə orada məhsuldarlıq göstəriciləri Azərbaycanın orta

göstəricisindən 2 dəfədən də yüksəkdir. Ölkə daxilində də bəzi rayonlarda məhsuldarlıq göstəricisi orta məhsuldarlıqdan kifayət qədər yuxarıdır. Deməli, ölkədə buğda üzrə məhsuldarlıq göstəricisini yüksəltmək üçün potensial imkanlar mövcuddur.

Aqrotexniki qaydaların tam olaraq yerinə yetirilməsi, xarici təsir amillərinə qarşı daha dözümlü, daha məhsuldar sortlardan istifadə, müasir suvarma sistemlərinin tətbiqi də təbii ki, məhsuldarlıq göstəricilərinin artmasına, istehsalın intensiv yolla inkişaf etdirilməsinə öz töhfəsini verir.

2021-ci ildə ölkədə 572.3 min hektar sahədə buğda əkilib. Ölkə üzrə orta məhsuldarlıq göstəricisini 5 ton/ha-a yüksəldə bilsək, cari əkin sahəsini artırmadan buğda üzrə özünütəminatmə səviyyəsini zəruri həddə çatdıra bilərik.

Ədəbiyyat

1. R.R. Mustafayeva, Y.Ə. Abbasova, R.M. Qəmbərova. “Ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin qiymətləndirilməsi meyarları”. “Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnal, № 4 (38), BAKI – 2021. <https://agroecconomics.az/az/article/73/olkeni-n-erzaq-tehlukesi-zli-yi-ni-n-qi-ymetlendi/>
2. X.Y. Quluyeva. “Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində aqrar əsaslı klasterlərin rolu”. Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi, “Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnal, № 1 (39), BAKI – 2022. <https://agroecconomics.az/az/article/2028/erzaq-tehlukesizliyinin-temin-edilmesinde-aqrar-es/>
3. T.H. Səfərli. “Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması məsələləri”. Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi, “Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnal, № 3 (41), BAKI – 2022. <https://agroecconomics.az/az/article/2043/erzaq-tehlukesizliyinin-temin-olunmasi-meseleleri/>
4. Jennifer Clap, Food self-sufficiency: Making sense of it, and when it makes sense, School of Environment, Resources and Sustainability, University of Waterloo, 200 University Avenue West, Waterloo, ON N2L 3G1, Canada.
5. F.F. Fikrətzadə. “Azərbaycanın buğda ilə özünütəminatmə səviyyəsini yüksəldilməsi məsələləri”. “Kooperasiya” elmi-praktik jurnalı, № 4 (67)-2022.
6. FAO, 1999. Implications of Economic Policy for Food Security: A Training Manual Available at: <http://www.fao.org/docrep/004/x3936e/x3936e03.htm>
7. FAO 2015-16, The state of agricultural commodity markets in depth.
8. Puma, M.J., Bose, S., Chon, S.Y. & Cook, B.I. 2015. Assessing the evolving fragility of the global food system. *Environmental Research Letters*, 10(2):024007.
9. Porkka, M., Kummu, M., Siebert, S. & Varis, O. 2013. From food insufficiency towards trade dependency: a historical analysis of global food availability. *PLoS ONE*, 8(12): e82714.
10. FAO. 1996. *Food and international trade*. Technical background document
11. FAO. 1999. Implications of economic policy for food security: a training manual.
12. Naylor, R.L. & Falcon, W.P., 2010. Food security in an era of economic volatility. *Population and Development Review*, 36(4): 693–723.
13. H., Rashid M., Faki, H. & Byerlee, D. 2000. The tradeoff between economic efficiency and food self-sufficiency in using Sudan’s irrigated land resources. *Food Policy*, 25(1): 35-54.
14. Bishwajit, G., Sarker, S., Kpoghomou, MA. et al. Self-sufficiency in rice and food security: a South Asian perspective. *Agric & Food Secur* 2, 10 (2013).

15. Gamal M. Siam, An assessment of the impact of increasing wheat self-sufficiency and promoting cash-transfer subsidies for consumers in Egypt: A multi-market model, ESA Working Paper No. 06-03, Agriculture and Economic Development Analysis Division, The Food and Agriculture Organization of the United Nations
16. <https://www.world-grain.com/articles/16519-reasons-for-us-flour-extraction-rate-increase>
17. The Global Food Security Index 2022, https://impact.economist.com/sustainability/project/food-security-index/reports/Economist_Impact_GFSI_2022_Global_Report_Sep_2022.pdf
18. Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutunun ELMİ ƏSƏRLƏRİ MƏCMUƏSİ, XXIX CİLD, “Müəllim nəşriyyatı”, BAKI-2018.
19. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, “Çörək və makaron məmulatlarının texnologiyası” fənni üzrə dərs vəsaiti. <http://unec.edu.az/application/uploads/2015/07/r-k-v-makaron-m-mulatlar-n-texnologiyas-.pdf>
20. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, “Çörək, makaron, unlu qənnadı məmulatları və qida konsentratlarının texnologiyalarının nəzəri əsasları” fənni üzrə dərs vəsaiti. <http://unec.edu.az/application/uploads/2015/07/muhazire-nezeri-esasl.pdf>
21. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, “İstehlak malları istehsalının ümumi texnologiyası” fənni üzrə dərs vəsaiti. <http://anl.az/el/Kitab/2019/10/cd/Ar2018-2801.pdf>

Ph.D., N.A. Shalbusov
Agricultural Research Center, deputy director

Self-sufficiency in wheat and its role in food security

Abstract

The purpose of the study is to show that self-sufficiency on wheat is the main point of the food security agenda in the country. For this purpose, the general situation and trends of wheat production in the country were investigated. Then, the place and importance of wheat in the country's food consumption was evaluated using various indicators. Also, the relationship between wheat consumption and incomes of the population was defined. In conclusion, raising the level of self-sufficiency in wheat has been identified as one of the factors of strategic importance in terms of ensuring the country's food security.

Keywords: *food security, self-sufficiency, consumption, food, wheat, production.*

Д.ф.э.н., Н.А. Шалбузов
Центр аграрных исследований, заместитель директора

**Самообеспеченность пшеницей
и ее роль в обеспечении продовольственной безопасности**

Резюме

Цель исследования – показать, что самообеспечение пшеницей является основным пунктом повестки дня продовольственной безопасности страны. С этой целью были исследованы общая ситуация и тенденции производства пшеницы в стране. Затем по различным показателям оценивается место и значение пшеницы в продовольственном потреблении страны. Также была определена связь между потреблением пшеницы и доходами населения. В заключение, повышение уровня самообеспеченности пшеницей определено как один из факторов, имеющих стратегическое значение с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности страны.

Ключевые слова: *продовольственная безопасность, самообеспечение, потребление, продукты питания, пшеница, производство.*