

AQP (daxili) Qiymətləndirmə Standartı: Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi

Giriş

Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi ölkənin iqtisadi inkişafı, ekoloji idarəetmə və davamlılıq baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycanın yeraltı və yerüstü sərvətləri – neft, qaz, mineral filizlər, su ehtiyatları, meşələr, biomüxtəliflik və ekosistem xidmətləri – milli sərvət sayılır və onların ədalətli dəyərini qiymətləndirmək effektiv idarəetmə qərarları üçün vacibdir. Belə bir standartın işlənməsi zərurəti ondan irəli gəlir ki, hazırda təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsi üzrə xüsusi bir milli standart mövcud deyildi və beynəlxalq standartlarda da bu sahəyə tam həsr olunmuş bölmə yoxdur. IVSC 2025 standartları çərçivəsində təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsinə dair ümumi prinsiplər verilsə də, bəzi sahələrdə metodiki boşluqlar qalır. Azərbaycan Qiymətləndiricilər Palatası məhz bu boşluqları doldurmaq üçün mütəxəssisləri bir araya gətirərək milli standart hazırlamağa qərar vermişdir. Qeyd edək ki, ölkəmizdə mövcud olan Milli Qiymətləndirmə Standartları (AZS 395 seriyası, 2009-cu ildə təsdiq edilmiş 9 standart) arasında təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsi mövzusunda xüsusi bir standart yer almamışdır. Bu boşluğun doldurulması üçün təqdim olunan yeni standart, həm milli hüquqi bazadakı tələbləri, həm də beynəlxalq təcrübəni özündə birləşdirir.

Bu standartın məqsədi təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi prosesini vahid prinsiplər əsasında tənzimləmək, qiymətləndiricilər üçün metodoloji çərçivə yaratmaq və nəticədə həm beynəlxalq praktikaya, həm də Azərbaycanın hüquqi tələblərinə cavab verən qiymətləndirmə hesabatlarının hazırlanmasını təmin etməkdir.

Bu Milli Qiymətləndirmə Standartı beynəlxalq müstəvidə qəbul edilmiş struktur və tələblərə uyğun hazırlanmışdır. Standartın strukturu Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları Komitəsi (IVSC) tərəfindən nəşr olunan IVS 2025 standartlarının, Kral İxtisaslı Qiymətləndiricilər İnstitutu (RICS) tələblərinin və Avropa Qiymətləndirmə Standartları (TEGoVA EVS 2025) prinsiplərinin strukturuna uyğundur. Eyni zamanda, standart Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyində təbii sərvətlər və ekoloji sahədə müəyyən edilmiş normalara inteqrasiya olunmuşdur. Nəticə etibarilə, bu sənəd həm qiymətləndiricilər üçün praktik yol xəritəsi, həm də dövlət qurumları tərəfindən qəbul edilə biləcək nümunəvi normativ sənəd funksiyasını daşıyır.

Tətbiq sahəsi

Bu standart Azərbaycanda fəaliyyət göstərən bütün peşəkar qiymətləndiricilər və qiymətləndirmə təşkilatları tərəfindən təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi zamanı rəhbər tutulmalıdır. Standart təbii sərvətlərin bütün əsas kateqoriyalarını – bərpa olunan (məsələn, meşə, su, balıq ehtiyatları və digər bioloji resurslar) və bərpa olunmayan (məsələn, neft, təbii qaz, mineral faydalı qazıntılar) sərvətləri, həmçinin ekosistem xidmətlərini əhatə edir. Burada müəyyən edilmiş prinsiplər və tələblər, qiymətləndirmənin məqsədindən (investisiya qərarları, dövlət ehtiyatlarının uçotu, ekoloji zərərin qiymətləndirilməsi, özəlləşdirmə, girov qoyma və s.) və bazasından (məsələn, bazar dəyəri, ədalətli dəyər, xüsusi istifadə dəyəri və s.) asılı olmayaraq tətbiq edilir.

Standart həm kommertiya məqsədli qiymətləndirmələr (məsələn, bazar əməliyyatları üçün dəyər təyini), həm də dövlət siyasəti və planlaşdırması məqsədilə aparılan qiymətləndirmələr (məsələn, təbii sərvətlərin inventarlaşdırılması, ekosistemlərin iqtisadi dəyərinin hesablanması) üçün keçərlidir. Qiymətləndiricilər bu standartın tələblərinə riayət etməklə,

tərtib etdikləri hesabatların həm yerli qanunvericiliyə, həm də beynəlxalq standartlara uyğun olmasını təmin etməlidirlər. Dövlət qurumları və məhkəmələr də bu standart əsasında hazırlanmış qiymətləndirmə hesabatlarının etibarlılığına əsaslanı bilərlər.

Hüquqi və normativ baza

Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi sahəsində bu standartın hazırlanmasında həm Azərbaycan Respublikasının qanunvericilik aktları, həm də beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının tələbləri əsas götürülmüşdür. Aşağıda bu sahədə əsas normativ-hüquqi sənədlər qeyd olunur:

- Azərbaycan Respublikasının “Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında” Qanunu: Ölkədə qiymətləndirmə fəaliyyətinin hüquqi çərçivəsini müəyyən edir və bütün növ aktivlərin, o cümlədən təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi zamanı riayət olunacaq ümumi prinsipləri təsbit edir.
- “Faydalı qazıntılar haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu: Yer təki sərvətlərinin (faydalı qazıntıların) istifadəsi, dövlət mülkiyyəti, lisenziyalasdırılması və istismar şərtlərini tənzimləyir. Bu qanun təbii sərvətlərdən istifadənin hüquqi əsaslarını müəyyənləşdirdiyi üçün, qiymətləndirmə zamanı resursların mülkiyyət statusu və istifadə hüquqları bu çərçivədə nəzərə alınmalıdır.
- “Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında” Qanun: Təbii ehtiyatlardan istifadədə ekoloji təhlükəsizlik, təbii sərvətlərin mühafizəsi və ətraf mühitə vurulan zərərin iqtisadi qiymətləndirilməsi prinsiplərini müəyyən edir. Bu qanuna əsasən, təbii sərvətlərin istismarı ilə bağlı ekoloji nəticələrin (məsələn, torpağın çirklənməsi, meşə örtüyünün azalması) kompensasiya dəyəri və bərpa xərcləri qiymətləndirməyə daxil edilə bilər.
- Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin (ETSN) normativ sənədləri: ETSN tərəfindən təsdiq edilmiş metodik göstərişlər və qaydalar (məsələn, təbii sərvətlərin uçotu və ya ekoloji zərərin hesablanması üzrə) bu standartın tətbiqində nəzərə alınmalıdır. Bu sənədlər milli ekoloji tələblərə uyğun qiymətləndirmə aparılmasını təmin edir.
- Azərbaycan Qiymətləndiricilər Palatasının (AQP) metodik göstərişləri: AQP tərəfindən hazırlanmış təlimatlar, məsələn, “Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi metodologiyası” kimi vəsaitlər qiymətləndirmə prosesinə dair praktiki tövsiyələr verir. Bu standart həmin tövsiyələri nəzərə almaqla tərtib edilmişdir.
- Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları (IVS 2025): IVSC tərəfindən yayımlanan bu standartlar toplusu, bütün aktiv növlərinin, o cümlədən təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsində qlobal çərçivə rolunu oynayır. Xüsusilə IVS 104 (“Qiymətin Əsasları”), IVS 105 (“Qiymətləndirmə Yanaşmaları”), IVS 200 (“Biznes və Biznes Maraqları” – təbii sərvət şirkətlərinə də aid edilə bilər), IVS 220 (“Qeyri-maliyyə öhdəlikləri” – ətraf mühit öhdəliklərinin dəyəri üçün vacibdir), IVS 230 (“Daşınmaz əmlaka hüquq” – torpaq və yeraltı ehtiyatlar üçün), IVS 300 (“Dövlət sektorunun aktivləri” – dövlətə məxsus sərvətlərin dəyərləndirilməsi üçün) bu sahədə xüsusilə nəzərə alınmalıdır.
- RICS Qiymətləndirmə – Qlobal Standartlar (“Red Book”, son nəşr 2022): RICS tərəfindən nəşr olunan bu standartlar toplusu, IVS prinsipləri əsasında beynəlxalq qiymətləndirmə peşəsinin tələb və etik normalarını müəyyən edir. Təbii sərvətlərin

dəyərləndirilməsi zamanı RICS standartlarının xüsusilə tükənən təbii aktivlər üzrə rəhbər göstərişləri nəzərə alınıb. Məsələn, RICS-in mineral aktivlərin və tullantı poliqonlarının qiymətləndirilməsi üzrə tövsiyələri təbii ehtiyatların dəyərləndirilməsində əlavə amilləri (məsələn, resurs tükənməsi, reabilitasiya öhdəlikləri) vurğulayır.

- Avropa Qiymətləndirmə Standartları (EVS 2025, TEGoVA): Avropa Qiymətləndiricilər Birliyinin standartları Avropa Birliyi qanunvericiliyinə uyğun olaraq bazar dəyəri və ipoteka dəyəri kimi anlayışları tərif edir, eyni zamanda dayanıqlılıq və ESG (Ətraf mühit, Sosial və İdarəetmə) amillərinin qiymətləndirmədə nəzərə alınmasını tövsiyə edir. EVS 2025-də xüsusilə aktivlərin dayanıqlı idarə olunması, biomüxtəlifliyin qorunması və enerji səmərəliliyinin qiymətləndirməyə inteqrasiyası məsələləri ön plana çəkilir. Bu standart, EVS prinsiplərinə uyğun olaraq, təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsində ekoloji davamlılıq və ictimai maraq kimi faktorların da nəzərə alınmasını təmin edir.

Yuxarıda qeyd olunan yerli və beynəlxalq sənədlər bu standartın tələblərinin formalaşdırılmasında əsas götürülmüşdür. Qiymətləndiricilər təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsi zamanı həm milli qanunvericiliyin məcburi tələblərinə əməl etməli, həm də beynəlxalq ən yaxşı təcrübələri rəhbər tutmalıdırlar. Hər hansı ziddiyyət yaranarsa (məsələn, yerli qanunvericiliyin xüsusi tələbi beynəlxalq standartın prinsipindən fərqlənersə), qiymətləndirici bunu hesabatda açıq şəkildə qeyd etməli və ziddiyyətin səbəbini izah etməlidir. Bu yanaşma təmin edir ki, həm milli, həm də beynəlxalq auditoriya üçün hesabat şəffaf və anlaşıqlı olsun.

Termin və təriflər

Bu standartda istifadə olunan bəzi əsas terminlər aşağıdakı kimi müəyyən olunur:

- Təbii sərvətlər: İnsan fəaliyyəti olmadan təbiətdə mövcud olan və iqtisadi, ekoloji və ya sosial dəyərə malik olan resurslar. Təbii sərvətlər yeraltı və yerüstü ehtiyatları əhatə edir. Məsələn, yeraltı təbii sərvətlərə neft, təbii qaz, kömür, filizlər və digər faydalı qazıntılar; yerüstü təbii sərvətlərə isə torpaq, su ehtiyatları (çaylar, göllər, yeraltı sular), meşə massivləri, bitki və heyvanat aləmi və s. daxildir. Bu standart kontekstində ekosistemlərin təmin etdiyi ekosistem xidmətləri (məsələn, suyun filtrasiyası, iqlimin tənzimlənməsi, torpaq münbitliyinin təmin edilməsi, tozlanma, rekreasiya imkanları) da təbii sərvətlərin tərkib hissəsi kimi nəzərdən keçirilir, baxmayaraq ki, onlar birbaşa maddi aktiv olaraq çıxış etməsə də, iqtisadi dəyəri ölçülə bilər.
- Bərpa olunan sərvətlər: Təbiət tərəfindən zamanla yenilənə və ya təkrar istehsal oluna bilən təbii resurslardır. Məsələn, meşələr (ağac resursları təkrar əkilib-becərilə bilər), su resursları (dövrü olaraq yağıntılarla bərpa olunur), balıq ehtiyatları (populyasiyalar təbii çoxalma ilə bərpa olunur) bərpa olunan sərvətlərə aiddir. Bu resursların davamlı idarə olunması şərtlə uzunmüddətli istifadəsi mümkün olur.
- Bərpa olunmayan sərvətlər: Təbiətdə məhdud miqdarda olan və istifadə edildikcə tükənən resurslardır. Bu kateqoriyaya neft, təbii qaz, kömür, metal filizləri kimi faydalı qazıntılar daxildir. Bərpa olunmayan sərvətlər istifadə olunduqdan sonra təbii yolla qısa müddətdə yenilənmir və onların ehtiyatları azaldıqca dəyəri və strateji əhəmiyyəti arta bilər.

- Qiymətləndirmə: Aktivin (bu halda təbii sərvətin) müəyyən məqsəd üçün müəyyən vaxtda dəyərinin peşəkar hesablanması prosesidir. Qiymətləndirmə prosesi bazar məlumatlarının toplanmasını, uyğun metodologiyanın tətbiqini və nəticələrin hesabatla sənədləşdirilməsini əhatə edir. Qiymətləndirmə fəaliyyəti Azərbaycan qanunvericiliyi ilə fəaliyyətləri tənzimlənən peşəkar qiymətləndiricilər tərəfindən aparılır və bu standartın tələblərinə uyğun icra edilir.
- Bazar dəyəri: Qiymətləndirmə günündə, açıq və rəqabətli bazarda, müvafiq marketinqdən sonra və tərəflərin hər hansı məcburiyyəti olmadan, əqdlə aktivin (məsələn, müəyyən bir təbii sərvətin) alqı-satqısında əldə oluna biləcəyi ən ehtimal edilən qiymət. Başqa sözlə, bazar dəyəri müstəqil və məlumatlı alıcı və satıcı arasında könüllü razılaşma əsasında formalaşan ədalətli bazar qiymətidir.
- Ədalətli dəyər: Beynəlxalq Maliyyə Hesabatları Standartlarına (BMHS) görə, aktivin mübadilə edilə biləcəyi və ya öhdəliyin yerinə yetirilə biləcəyi cari bazar şərtlərində tanınan qiymətdir. Ədalətli dəyər konsepsiyası, bazar dəyərinə yaxın olmaqla yanaşı, xüsusi hallar üçün (məsələn, maliyyə hesabatlarında) istifadə edilir və aktivin nizamlı bir əməliyyatda satışından əldə olunacaq məbləği ifadə edir.
- Xüsusi dəyər: Bu dəyər bazar dəyərindən fərqlənərək, konkret bir şəxsin və ya təşkilatın aktivə verdiyi əlavə dəyəri əks etdirir. Təbii sərvətlər kontekstində xüsusi dəyər, məsələn, müəyyən bir mineral yatağının qonşu mədən sahibinin əlində yaratdığı sinerji dəyəri və ya unikal elmi maraq kəsb edən təbiət sahəsinin tədqiqat institutu üçün xüsusi əhəmiyyəti nəticəsində formalaşan dəyər ola bilər. Xüsusi dəyər, adətən, yalnız konkret alıcı üçün keçərlidir və bazar dəyərinin tərkibinə daxil edilmir, lakin qiymətləndirmə tapşırığında bunu nəzərə almaq lazım gələrsə, hesabatda ayrıca göstərilir.
- Qiymətləndirmə bazası: Qiymətləndirmə nəticəsində müəyyən edilən dəyərin hansı anlayışa istinadən ifadə olunduğunu göstərir. Bu standart kontekstində ən çox istifadə olunan bazalar bazar dəyəri və ədalətli dəyərdir. Qiymətləndirmə tapşırığından asılı olaraq, investisiya dəyəri, sığorta dəyəri, likvid dəyəri kimi digər bazalar da istifadə oluna bilər, lakin bu halda həmin baza dəqiq tərif edilməli və hesabatda əsaslandırılmalıdır.
- Mümkün Ən səmərəli və effektiv istifadə: Aktivin (məsələn, torpaq sahəsi və ya təbii resursun) hüquqi, fiziki və maliyyə baxımından mümkün, hazırkı və ya potensial olaraq ən yüksək dəyəri təmin edən istifadəsidir. Təbii sərvətlər üçün bu prinsip xüsusi əhəmiyyət kəsb edir – məsələn, bir torpaq sahəsinin ən səmərəli istifadəsi onun altındakı mineral ehtiyatının çıxarılması ola bilər və ya əksinə, əgər ekoloji və sosial dəyər daha üstünsə, qorunan təbiət ərazisi kimi qalması ola bilər. Qiymətləndirmə aparılarkən aktivin ən səmərəli istifadəsi nəzərdən keçirilməli və dəyərə təsiri təhlil edilməlidir.
- Diskontlaşdırılmış pul axını (DCF) təhlili: Gəlir yanaşmasının tərkib hissəsi olan bu metod, gələcək dövrlərdə əldə ediləcək pul axınlarını (məsələn, təbii sərvətin satışından və ya istifadəsindən gözlənilən illik gəlirləri) müvafiq diskont dərəcəsi tətbiq etməklə indiki xalis dəyərə gətirir. DCF metodundan xüsusilə neft, qaz, mədən kimi layihələrdə geniş istifadə olunur, çünki bu tip aktivlərin dəyəri uzunmüddətli gəlir potensialına

əsaslanır. Diskont dərəcəsinin seçimi risklərə, resursun istismar müddətinə və bazar şəraitinə uyğun olmalıdır.

- Tükənən aktiv: İstifadə olunduqca tədricən azalaraq tükənən aktivləri təsvir edir. Təbii sərvətlərdən bəziləri (xüsusilə bərpa olunmayan ehtiyatlar – məsələn, neft quyusu, mədən yatağı) tükənən aktivlər hesab olunur. Bu cür aktivlərin dəyəri zamanla ehtiyatın azalması səbəbindən azala bilər və qiymətləndirmə zamanı istismar dövrü, hasilatın azalması və gəlirlərin tədricən düşməsi amilləri nəzərə alınmalıdır.
- Ekoloji öhdəliklər: Təbii sərvətlərin istismarından irəli gələn, ətraf mühitə vurulmuş zərərin aradan qaldırılması və mühitin bərpası ilə əlaqəli öhdəliklərdir. Məsələn, mədən işləri başa çatdıqdan sonra sahənin rekultivasiyası (bərpası) üçün tələb olunan xərclər və ya neft sızması nəticəsində çirkənlənmiş suları təmizləmə xərcləri ekoloji öhdəliklərə misaldır. Bu cür öhdəliklərin dəyəri qiymətləndirmədə nəzərə alınmalı və müvafiq olaraq aktivin dəyərindən çıxılmalıdır.
- Qiymətləndirici: “Qiymətləndirmə Fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanuna uyğun olaraq Azərbaycan Qiymətləndiricilər Palatasının üzvü olan qiymətləndirmə fəaliyyətini həyata keçirən mütəxəssis. Qiymətləndirici bu standartın tələblərinə uyğun şəkildə müstəqil, obyektiv və peşə etikası normalarına riayət etməklə fəaliyyət göstərir. Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsində qiymətləndirici həm iqtisadi analiz bacarığına, həm də müvafiq sahə üzrə (geologiya, meşə təsərrüfatı, ekoloji iqtisadiyyat və s.) yetərli biliklərə malik olmalı, zərurət olduqda həmin sahənin ekspertlərinin rəylərindən istifadə etməlidir.

Ümumi prinsiplər

Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi zamanı aşağıdakı ümumi prinsiplərə əməl olunmalıdır. Bu prinsiplər beynəlxalq qiymətləndirmə standartlarının tələb etdiyi fundamental yanaşmaları əks etdirməklə yanaşı, milli peşə etikası normalarını da özündə birləşdirir:

- Müstəqillik və obyektivlik: Qiymətləndirici qiymətləndirmə prosesində tam müstəqil olmalı, heç bir maraq münafişəsi olmamalı və nəticələrə təsir göstərə biləcək təzyiqlərdən uzaq durmalıdır. Obyektivlik təmin edilməli, yəni qiymətləndirmə subyektiv istəklərə deyil, faktiki məlumatlara və əsaslandırılmış ehtimallara əsaslanmalıdır. Qiymətləndirici nə sifarişçinin, nə də hər hansı digər tərəfin təzyiqi ilə dəyəri süni şəkildə artırmamalı və ya azaltmamalıdır.
- Peşəkar bacarıq və ixtisas: Qiymətləndirici təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi üçün tələb olunan bilik və səriştəyə malik olmalıdır. Müxtəlif təbii sərvət növləri üzrə (məsələn, geologiya, meşəçilik, hidrologiya, ekoloji iqtisadiyyat və s.) zəruri anlayışlar olmalı və ya belə sahələrdən mütəxəssislərin rəyləri cəlb edilməlidir. Qiymətləndirici öz peşəkar inkişafını davam etdirməli, müvafiq sertifikat və təlimlərlə biliklərini güncəl saxlamalıdır.
- Şəffaflıq və aşkarlıq: Qiymətləndirmənin gedişində edilən bütün ehtimallar, istifadə olunan məlumat mənbələri və seçilmiş metodologiya barədə hesabatda tam açıqlama verilməlidir. Şəffaflıq prinsipi tələb edir ki, hesabatı oxuyan istənilən şəxs dəyərin necə hesablandığını izləyə bilsin. Xüsusilə, təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsində qeyri-müəyyənliklər və risklər yüksək ola bildiyindən, əsas ehtimalların (məsələn, əmtəə

qiymət proqnozlarının, diskont dərəcəsinin, ehtiyat həcmlərinin) nəyə əsaslandığı izah edilməlidir.

- Əhəmiyyətlik: Hesabatda və dəyər hesablamasında yalnız nəticəyə əhəmiyyətli təsir göstərən məlumat və faktorlar daxil edilməlidir. İkincidərəcəli və dəyərə təsir etməyən detallarla hesabat yüklənməməlidir. Eyni zamanda, mühüm təsirə malik amillər (məsələn, qanunvericilikdə dəyişiklik, bazar şərtləri, ekoloji məhdudiyyətlər) gözdə tutulmalı və izah edilməməlidir.
- Etik davranış: Qiymətləndirici Azərbaycan Qiymətləndiricilər Palatasının “Peşə Davranış Qaydaları”na və beynəlxalq etik standartlara (məsələn, IVSC-nin etik prinsiplərinə) əməl etməlidir. Dürüstlük, məxfilik, müstəqillik kimi etik dəyərlər pozulmamalıdır. Qiymətləndirmə prosesində əldə olunan məxfi məlumatların qorunması və yalnız təyinatı üzrə istifadəsi təmin edilməlidir.
- Sənədləşdirmə və əsaslandırma: Qiymətləndirici apardığı hesablamaları və istifadə etdiyi məlumatları lazımi qaydada sənədləşdirməlidir. Hesabat təkcə yekun rəqəmi deyil, həm də ona gətirib çıxaran prosesin təsvirini əhatə etməlidir. İstifadə olunan mənbələr (məsələn, geoloji hesabatlar, bazar qiymətləri haqqında məlumatlar, ekspert rəyləri) barədə məlumat verilməli, lazım gəldikdə hesabatın əlavələrində təqdim olunmalıdır.
- Ən səmərəli və effektiv istifadə prinsipi: Qiymətləndirmə zamanı aktivin (xüsusən torpaq və ona bağlı resursların) mümkün ən səmərəli və effektiv istifadəsi nəzərə alınmalıdır. Bu prinsipə əsasən, təbii resurs elə bir şəkildə dəyərləndirilməlidir ki, onun potensialından maksimum səmərə əldə oluna biləcək istifadə forması əks olunsun. Əgər mövcud istifadə ən səmərəli deyilsə, qiymətləndirmə aparılarkən nəzəri olaraq daha səmərəli istifadə ssenarisi (məsələn, ərazinin milli park əvəzinə mədən kimi istifadə olunması və ya əksinə) dəyərə təsir baxımından təhlil edilir. Lakin qeyd olunmalıdır ki, belə ssenarinin qanuni icazə verilə bilməsi və praktiki mümkünlüyü dəqiqliklə qiymətləndirilməlidir.
- Davranış və hesabatlılıq: Qiymətləndirici hazırladığı hesabatın nəticələrinə görə məsuliyyət daşıyır və lazım gəldikdə gördüyü işin düzgünlüyünü əsaslandırma bilməlidir. Bu standartın tələblərinə uyğun hazırlanmış hesabat, lazım olduqda müstəqil audit və ya ekspertiza tərəfindən yoxlanıla bilər. Qiymətləndirici bu cür yoxlamalara hazır olmalı və göstərdiyi dəyərin müdafiəsi üçün kifayət qədər dəlil və izahata malik olmalıdır.

Qiymətləndirmə yanaşmaları və metodları

Təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsində klassik qiymətləndirmə yanaşmalarının hamısından istifadə oluna bilər. Seçilən yanaşma və metod hər bir konkret resursun xüsusiyyətlərinə, mövcud məlumatların növünə və qiymətləndirmənin məqsədinə uyğun olmalıdır. Ümumi qəbul edilmiş üç əsas yanaşma aşağıdakılardır:

Gəlir yanaşması: Təbii sərvətin gələcəkdə gətirəcəyi gəlirləri indiki dəyərə endirmə prinsipi ilə hesablanır. Ən geniş tətbiq olunan metod Diskontlaşdırılmış Pul Axını (DCF) təhlilidir. Məsələn, neft və qaz ehtiyatlarının, mədənlərin və meşə resurslarının dəyəri çox vaxt gələcək illərdə gözlənilən hasilat həcmi, satış qiymətləri və xərclər əsasında proqnozlaşdırılan pul

axınlarının müvafiq diskont dərəcəsi ilə indiki dəyərə gətirilməsi yolu ilə müəyyən olunur. Gəlir yanaşmasında əsas məqamlar:

- Gəlir müddətinin və resursun istismar dövrünün müəyyən olunması (məsələn, mədən nə qədər müddət hasilat verəcək).
- Əldə olunacaq gəlirlərin proqnozu (əmtəə qiymətlərinin gələcək trendləri, hasilat həcmi, resursun azalması ilə gəlirin dəyişimi və s.).
- Xərclərin proqnozu (istismar xərcləri, vergi və royalty ödənişləri, əvəzedici yatırımlar, reabilitasiya xərcləri və s.).
- Risk amillərinin nəzərə alınması üçün uyğun diskont dərəcəsinin seçilməsi (ölkə riski, bazar riski, layihə riski kimi faktorlar diskont dərəcəsinə təsir edir).
- Nəticədə cari xalis dəyər (CXD) hesablanması. Gəlir yanaşması, təbii sərvətlərin iqtisadi potensialını əks etdirdiyi üçün bazar məlumatları az olduqda belə etibarlı yanaşma sayıla bilər. Lakin proqnozların qeyri-müəyyənliyi yüksək olduğundan həssaslıq təhlili aparılmalı və nəticələrdəki dəyişkənlik göstərilməlidir.

Bazar (müqayisə) yanaşması: Oxşar xüsusiyyətlərə malik təbii sərvətlərin və ya onlara bağlı hüquqların bazarda yaxın keçmişdə əldən verildiyi qiymətləri müqayisə əsasında dəyərin təyin olunmasıdır. Məsələn, digər ölkələrdə və ya bölgələrdə bənzər mineral yataqlarının satışı üzrə məlumatlar, meşə torpaqlarının alqı-satqı qiymətləri və ya su istifadəsi hüquqları üçün ödənilmiş haqlar bu yanaşma üçün əsas təşkil edə bilər. Bazar yanaşmasının tətbiqində nəzərə alınmalı məqamlar:

- Müqayisə üçün uyğun obyektlərin seçilməsi: Qiymətləndirilən resursla eyni növə, oxşar miqyas və keyfiyyətə, bənzər istifadə hüquqi rejiminə malik tranzaksiyalar tapılmalıdır.
- Uyğun düzəlişlərin edilməsi: Heç bir iki obyekt tam eyni olmadığı üçün qiymətlər arasındakı fərqləri aradan qaldırmaq üçün düzəlişlər tətbiq edilir (məsələn, ehtiyat həcminə, keyfiyyətə, yerləşməyə, müqavilə şərtlərinə görə).
- Məlumat mənbələrinin etibarlılığı: Təbii sərvətlərin açıq bazar əməliyyatları məhdud ola bilər; buna görə beynəlxalq məlumat bazalarından, ictimai hesabatlardan və ekspert məlumatlarından istifadə oluna bilər.
- Bazar yanaşması adətən bazar fəal və kifayət qədər məlumat olduqda ən etibarlı göstərici sayılır. Lakin unikal və nadir təbii sərvətlər üçün (məsələn, çox nadir metal yatağı, yaxud dünya irsi siyahısına düşmüş ekosistem) müqayisəli satış tapmaq çətin ola bilər.

Xərc yanaşması: Təbii sərvətin dəyərini onu əvəz etməyin və ya bərpa etməyin dəyəri ilə əlaqələndirən yanaşmadır. Bu yanaşma adətən təbii sərvətlərin birbaşa bazarı olmayan hallar üçün tətbiq edilir və ya ekosistem xidmətlərinin dəyərinin dolayısı ilə hesablanmasında istifadə olunur. Prinsip etibarilə, əgər resurs itirilərsə, onu eyni vəziyyətə gətirmək üçün çəkilən xərclər həmin resursun dəyəri barədə fikir verə bilər. Məsələn, meşə sahəsinin bərpası üçün tələb

olunan xərclər (ağacların yenidən əkilməsi və yetişdirilməsi xərci) meşənin dəyərinin göstəricisi kimi istifadə oluna bilər. Xərc yanaşmasında diqqət ediləcək məqamlar:

- Əvəzetmə xərcləri: Resursun eynisi (və ya bənzəri) yenidən yaradılmaq istənsə, buna çəkiləcək bütün xərclər (maddi xərclər, işçilik, zaman dəyəri və s.) hesablanır.
- Köhnəlmə və itkilər: Təbii sistemlərdə "köhnəlmə" anlayışı özünü resursun hazırkı vəziyyətinin ideal haldan fərqi kimi göstərə bilər (məsələn, meşə sahəsinin bir hissəsinin gənc olması səbəbilə hazırda tam məhsuldar olmaması).
- Xərc yanaşması bazar dəyərini birbaşa verməyə də, xüsusən ekoloji layihələrdə və icbari bərpa öhdəliklərinin qiymətləndirilməsində faydalıdır. Məsələn, əgər qanunvericilik tələb edirsə ki, mədən bağlandıqdan sonra ərazi bərpa olunsun, bu bərpa üçün çəkiləcək xərclər mədən layihəsinin dəyərinin ayrılmaz hissəsi kimi nəzərə alınır.

Bundan əlavə, xüsusilə birbaşa bazar dəyəri müəyyən etmək çətin olduğu hallarda (əsasən ekosistem xidmətləri və ətraf mühit töhfələri üçün) iqtisadi qiymətləndirmənin xüsusi metodlarından istifadə oluna bilər:

- Əvəzetmə xərci metodu: Hər hansı bir ekosistem xidmətinin itirilməsi halında onun funksiyasını bərpa etmək üçün çəkiləcək xərcləri hesablayır (məsələn, meşələrin su tənzimləmə funksiyasını bərpa etmək üçün su anbarlarının tikintisi xərci).
- Səyahət xərci metodu: Rekreasiya və turizm dəyəri olan təbiət obyektlərinin qiymətləndirilməsində istifadə olunur, insanların həmin məkana səfər üçün çəkdiyi xərclərdən irəli gələrək əraziyə verdikləri dəyəri müəyyən edir.
- Hedonik qiymət metodu: Ekosistem xidmətlərinin dolayı dəyərini əmlak bazarındakı təsirlərinə əsasən ölçür (məs., meşə yaxınlığında yerləşən torpağın qiymətinin daha yüksək olması meşənin dəyərini göstərə bilər).
- Şərti seçim metodu: Sorğular vasitəsilə insanlara müəyyən ekosistemin və ya resursun qorunması üçün nə qədər ödəniş etməyə hazır olduqları soruşulur və bu yolla subyektiv qiymət ölçülür.

Yuxarıda sadalanan yanaşmalar və metodlar arasından uyğun olanı (və ya bir neçəsinin kombinasiya edilməsi) konkret tapşırığa əsasən seçilməlidir. Mümkünsə, bir neçə fərqli yanaşma tətbiq edilərək nəticələr müqayisə edilməli və fərqlər izah edilməlidir. Bütün hallarda, seçilən metodologiya və ehtimallar əsaslandırılmalı, beynəlxalq standartlara (IVS 105) uyğun olaraq yanaşmaların tətbiqi təmin olunmalıdır.

Təbii sərvətlərin kateqoriyaları üzrə xüsusi məsələlər

Təbii sərvətlərin müxtəlif növləri spesifik xüsusiyyətlərə malik olduğundan, onların qiymətləndirilməsi zamanı nəzərə alınmalı xüsusi məqamlar mövcuddur. Aşağıdakı alt bölmələrdə bərpa olunmayan resurslar (məsələn, neft, qaz, filizlər), bərpa olunan bioloji resurslar (məsələn, meşələr və biomüxtəliflik), su ehtiyatları və ekosistem xidmətləri üzrə qiymətləndirmədə diqqət yetirilməli məsələlər açıqlanır.

Bərpa olunmayan resurslar: Neft, qaz və mineral ehtiyatlar

Bərpa olunmayan təbii sərvətlər (fosil yanacaqlar (yerdə qalan bitki və heyvan qalıqlarının (fosillərin) tədricən kömürləşməsi, neftləşməsi və təbii qaza çevrilməsi) və mədən filizləri) məhdud ehtiyata malik olub, hasilat və istifadə prosesində tədricən tükənir. Bu resursların qiymətləndirilməsi zamanı xüsusi yanaşmalar tələb olunur:

- Ehtiyat həcmnin qiymətləndirilməsi: İlk addımlardan biri mövcud ehtiyatların miqdar və keyfiyyətinin (məsələn, filizin metal tərkibi, neftin API dərəcəsi və s.) dəqiq qiymətləndirilməsidir. Geoloji kəşfiyyat məlumatlarına (mümkünsə, beynəlxalq təsnifat sistemlərinə – məsələn, JORC və ya CRIRSCO standartlarına – uyğun) əsasən, ehtiyatlar adətən kateqoriyalara bölünür – sübuta yetirilmiş ehtiyatlar (tam inamla çıxarıla biləcəyi təsdiq olunmuş həcmələr) və ehtimal olunan ehtiyatlar (mövcud məlumatlarla yüksək ehtimalla mövcud olduğu düşünülməklə əlavə həcmələr). Qiymətləndirmə zamanı bu kateqoriyalar ayrı-ayrılıqda dəyərləndirilir (sübuta yetirilmiş ehtiyatlar daha yüksək inamla dəyərə çevrilə bilər, ehtimal olunanlara isə risk endirimi tətbiq edilir).
- İstismar müddəti və hasilat planı: Mədən və ya yatağın ömrü boyu illik hasilat həcmələrinin proqnozu hazırlanmalıdır. Bu, resursun hansı sürətlə çıxarılacağına dair texniki-iqtisadi əsaslandırmaqlara dayanır. Hasilatın başlanğıcda maksimum səviyyəyə çatıb sonra tədricən azalması (xüsusən neft yataqlarında) nəzərə alınmalıdır. Resursun tükənməsi yaxınlaşdıqca gəlirlər azalacaq ki, bu da DCF modellərində əks olunur.
- Əmtəə qiymətləri və bazar vəziyyəti: Neft, qaz, metal kimi xammalların dünya bazar qiymətləri tarixən dəyişkəndir və dövrü xarakter daşıyır. Qiymətləndirmədə mütləq şəkildə çoxsaylı ssenarilər (məsələn, konservativ, real və nikbin qiymət ssenarisi) nəzərə alınmalı, uzunmüddətli qiymət proqnozları etibarlı mənbələr (beynəlxalq enerji agentlikləri, mal bazarı analitikləri və s.) əsasında qurulmalıdır. Əgər resursun satışına müvəqqəti və ya coğrafi məhdudiyyətlər varsa (məsələn, boru kəmərinin tutumu, ixrac kvotaları), bunlar da qiymətə və satış həcminə təsir edəcək amillər kimi dəyərləndirilməlidir.
- Xərclərin və yatırım tələblərinin təhlili: Resursun çıxarılması və emalı üçün tələb olunan sərmayələr (kapital xərcləri) və əməliyyat xərcləri (işlək xərclər) dəqiq hesablanmalıdır. Məsələn, yeni bir mədən açılması üçün infrastruktur, avadanlıq xərcləri; mövcud quyunun işlədilməsi üçün quyunun təmiri, işçi qüvvəsi, enerji xərcləri və s. Qiymətləndirmədə bu xərclər gəlirlərdən çıxarılır və nəticədə resursun xalis pul axını proqnozu əldə edilir.
- Maliyyə-fiskal rejim: Azərbaycan qanunvericiliyində neft-qaz sektorunda Məhsulun Pay Bölgüsü Sazişləri (PSA) və ya mədən vergisi kimi xüsusi rejimlər mövcuddur. Bu rejimlər çərçivəsində dövlətin payı, vergilər, royalty ödənişləri və digər öhdəliklər dəyərə birbaşa təsir göstərir. Qiymətləndirici mütləq qiymətləndirilən resursun hansı fiskal rejimdə fəaliyyət göstərdiyini öyrənməli və pul axını hesablamalarında bu ödənişləri nəzərə almalıdır.
- Ətraf mühit və reabilitasiya öhdəlikləri: Mədən və yataqların istismarı ətraf mühitə təsir göstərir və qanunvericiliyə əsasən şirkətlər hasilat bitdikdən sonra ərazinin bərpasını təmin etməlidirlər. Bu məqsədlə qiymətləndirmədə rekultivasiya xərcləri (məsələn, açıq mədən çuxurunun doldurulması, torpağın yenidən yaşıllaşdırılması) və mümkün

ekoloji təmizləmə xərcləri (məsələn, çirkənlənmiş suların təmizlənməsi) mütləq nəzərə alınmalıdır. Bu xərclər resursun son dəyərindən çıxılır, çünki onlar layihənin ayrılmaz tərkib hissəsidir və iqtisadi dəyəri azaldan öhdəliklərdir.

- Texnoloji və geoloji risklər: Xüsusilə ehtimal olunan ehtiyatlar üçün, real hasilat həcmi gözləniləndən az və ya çox çıxa bilər. Texnoloji çətinliklər (məsələn, dənizdə qazma işlərinin çətinliyi, filiz tərkibinin işlənməsinin mürəkkəbliyi) də xərcləri və hasilatı təsir edə bilər. Qiymətləndirici bu riskləri ya diskont dərəcəsinə əlavə risk premiumu etməklə, ya da pul axını ssenarilərində ehtiyatlı proqnozlar verməklə nəzərə almalıdır.
- Bazarın tələb-təklif balansı: Resursun global və ya yerli bazarda qiyməti həm də ümumi tələb və təklifdən asılıdır. Məsələn, yeni böyük yataqların kəşfi və ya texnoloji dəyişikliklər (məsələn, bərpa olunan enerji mənbələrinə keçid) neft və qazın qiymətini uzunmüddətli perspektivdə azalda bilər. Qiymətləndirmə zamanı bazarda rəqabət mühiti və mümkün gələcək dəyişikliklər təhlil olunmalıdır.

Bu amillər nəzərə alınaraq, neft, qaz və mineral sərvətlərin dəyəri adətən gəlir yanaşması ilə (DCF modeli) hesablanır, lakin mümkün olduqda bazar müqayisəsi (oxşar layihələrin dəyəri) ilə də yoxlanılır. Hesabatda əsas ehtimallar – ehtiyat həcmələri, qiymət proqnozları, diskont dərəcəsi, xərclər – açıq göstərməli və həssaslıq analizi aparılmalıdır.

Bərpa olunan bioloji resurslar: Meşə və biomüxtəliflik

Bərpa olunan bioloji resurslara meşələr, meşə məhsulları, yabanı təbiət ehtiyatları (məsələn, ov heyvanları, dərman bitkiləri) və ümumən ekosistemlərin canlı komponentləri daxildir. Bu resursların dəyəri təkcə onların istehsal etdiyi birbaşa məhsullarla deyil, həm də ekoloji funksiyaları və gələcək nəsillər üçün saxlanması baxımından da əhəmiyyətlidir:

- Sahə və ehtiyat göstəriciləri: Meşələrin qiymətləndirilməsi üçün meşə sahəsinin böyüklüyü, ağac ehtiyatının həcmi (kubmetr ilə), ağac növlərinin tərkibi, orta yaşı və artım sürəti kimi meşə inventar məlumatları toplanmalıdır. Bənzər şəkildə, digər bioloji resurslar üçün populyasiya sıxlığı, artım dinamikası, mövcud biomassa həcmi kimi göstəricilər müəyyən edilir.
- Davamlı hasilat prinsipi: Meşə və balıq ehtiyatları kimi resursların dəyəri onların uzunmüddətli davamlı istifadəsi şərti ilə hesablanmalıdır. Məsələn, meşə üçün illik davamlı oduncaq (kəsim) həcmi elə müəyyənləşdirilməlidir ki, meşənin özü bərpa oluna bilsin. Bu həcmi aşan istismar meşənin tədricən tükənməsinə səbəb olar və bu halda cari gəlir yüksək olsa da, resursun gələcək dəyəri azalacağı üçün real dəyəri də aşağı olmalıdır.
- Çoxfunksiyalı dəyər: Meşələrin iqtisadi dəyəri yalnız odun satışı ilə məhdudlaşmır. Meşələr əlavə dəyərlər də yaradır: məsələn, meşə məhsulları (odundan başqa – qoz-fındıq, meyvə, göbələk, dərman bitkiləri), rekreasiya və turizm (meşə ərazisində turizm xidmətlərindən gəlir), ovçuluq lisenziyaları (ərazidə ov etməyə icazə qarşılığında ödənişlər) və s. Qiymətləndirmə zamanı mümkün olduqca bu gəlir mənbələri də nəzərə alınmalıdır. Məsələn, meşəlik ərazidə ekoturizm fəaliyyəti mövcuddursa, onun gətirdiyi gəlir də DCF modelinə əlavə edilir.
- Ekoloji xidmətlərin dəyəri: Meşələr və digər ekosistemlər bir sıra əvəzedilməz ekoloji xidmət göstərir – karbonun tutulması (iqlim dəyişikliklərinin azalmasına töhfə), torpaq

eroziyasının qarşısının alınması, su dövrünə təsir, biomüxtəlifliyin saxlanması və s. Bu cür xidmətlərin birbaşa bazar dəyəri olmasa da, onların iqtisadi dəyərini təxmin etmək üçün müxtəlif metodlar mövcuddur (məsələn, karbon tutumu üçün global karbon bazarında bir ton karbonun qiyməti əsasında, yaxud eroziyanın qarşısının alınması üçün həmin torpağın itirilməsi halında baş verəcək məhsuldarlıq azalmalarının dəyəri əsasında). Dövlət siyasəti baxımından bu cür dəyərlər nəzərə alınır, lakin bazar dəyəri təyin edilərkən adətən yalnız real alınıb-satıla bilən komponentlər daxil edilir. Buna baxmayaraq, hesabatlarda meşənin ekoloji dəyəri barədə izahat vermək tövsiyə olunur, xüsusilə əgər qiymətləndirmə ekoloji qərar qəbul etmə üçün aparılırsa.

- Qorunma statusu və hüquqi məhdudiyyətlər: Bəzi meşə və təbiət əraziləri xüsusi mühafizə statusuna malik ola bilər (məsələn, dövlət qoruğu, milli park). Bu halda onların təsərrüfat məqsədli istifadəsi ya tam qadağandır, ya da ciddi məhdudiyyət altındadır. Qiymətləndirmə zamanı belə status nəzərə alınmalıdır – yəni resurs faktiki gəlir gətirməyə də, onun potensial iqtisadi dəyəri hüquqi səbəbdən reallaşmır. Əgər tapşırıqın şərtlərinə uyğun olaraq bazar dəyəri hesablanırsa, o zaman belə ərazilərin bazar dəyəri aşağı (hətta sıfır) ola bilər, çünki onlardan kommersiya məqsədilə istifadə imkanı yoxdur. Lakin eyni zamanda bu ərazilərin qeyri-bazar dəyəri (məsələn, ekoturizm potensialı, elmi əhəmiyyət, karbon bazarında mümkün dəyəri) hesabatda ayrıca qeyd edilə bilər.
- Biomüxtəlifliyin dəyəri: Meşə ekosistemlərinin tərkibində nadir və nəsli kəsilməkdə olan növlər varsa, onların mövcudluğu meşənin dəyərinə konseptual təsir edir. Beynəlxalq təcrübədə bir çox hallarda belə dəyərlər "cari (mövcudluq) dəyəri" kimi nəzərə alınır – insanlar həmin növlərin sadəcə mövcud olmasına belə dəyər verirlər. Bu cür dəyərləri real ifadə etmək çətin olsa da, bəzi sorğu tədqiqatları əsasında qiymətləndirmə aparıla bilər ki, cəmiyyətin bu mövcudluğa nə qədər dəyər verdiyi anlaşılsın. Milli standart baxımından, bu cür dəyərlər adətən birbaşa rəqəm kimi təqdim edilmir, lakin qərarvermə orqanları üçün məlumat məqsədilə hesabat mətnində şərh edilə bilər.

Ümumiyyətlə, meşə və digər bioloji resursların qiymətləndirilməsində gəlir yanaşması (davamlı istifadə əsasında gəlirlərin kapitallaşdırılması və ya DCF) geniş tətbiq olunur. Xərc yanaşması isə xüsusilə bərpa planlarının dəyərini (məsələn, meşə örtüyünün bərpası) hesablamaq üçün istifadə oluna bilər. Bazar yanaşması meşə torpaqları və ya ağac materialı aktiv bazara malik olduqda (məsələn, ağac bazarı, meşə torpaqlarının satışı məlumatları) tətbiq edilə bilər, lakin əksər hallarda bu sahədə müqayisə üçün məlumat məhduddur. Hesabatda meşə resurslarının həm iqtisadi, həm də ekoloji əhəmiyyəti vurğulanmalı, davamlılıqla bağlı məsələlər ayrıca qeyd edilməlidir.

Su resursları

Su ehtiyatları (çaylar, göllər, yeraltı sular, su anbarları) həm birbaşa iqtisadi dəyərə malik istifadə resursudur, həm də həyati əhəmiyyətli təbii sərvətdir. Su resurslarının qiymətləndirilməsində nəzərə alınmalı məqamlar:

- İstifadə hüquqları və həcmi: Azərbaycanda su ehtiyatları dövlətin müstəsna mülkiyyətindədir, lakin onlardan istifadə hüquqları müəssisələrə və ya şəxslərə verilə bilər (məsələn, suvarma üçün, sənaye su təchizatı üçün, hidroenergetika üçün).

Qiymətləndirmə zamanı su resursunun hansı həcmnin, hansı müddətə və hansı məqsədlə istifadə üçün icazə verildiyi öyrənilməlidir. Məsələn, bir çaydan illik götürülə bilən su həcminə kvota varsa, bu, həmin resursun dəyərinin yuxarı həddini müəyyən edir (daha çox gəlir əldə etmək fiziki və ya hüquqi baxımdan mümkün deyil).

- İqtisadi mənfəət və gəlirlər: Su resursları bir çox sahədə mənfəət yarada bilər – kənd təsərrüfatında suvarma nəticəsində məhsul artımı, suyun sənayedə xammal kimi istifadəsi, içməli suyun satışı, balıqçılıq və hətta butulka sularının kommersiyalaşdırılması. Qiymətləndirmə üçün ilk növbədə suyun istifadə olunduğu sahələr üzrə yaradılan əlavə dəyər və ya birbaşa gəlirlər hesablanır. Məsələn, suvarma suyu üçün dəyər hesablanarkən, suvarılan və suvarılmayan əkin sahələrinin məhsuldarlığı fərqinə əsaslanan "kölgə qiymət" müəyyən edilə bilər.
- Alternativ dəyər və xərclər: Su ehtiyatının dəyərini müəyyən etmək üçün bəzən onun alternativləri ilə müqayisə edilir. Məsələn, əgər bir sənaye müəssisəsi çay suyundan istifadə etməsəydi, eyni məqsəd üçün suyu başqa yerdən (yəni, şəbəkədən və ya tanker vasitəsilə) əldə etməli olacaqdı. Bu alternativin maliyyə yükü mövcud su resursunun dəyəri barədə bir ölçü verə bilər. Həmçinin, əgər su ehtiyatı azdırsa və tələbat yüksəkdirsə, suyun paylanması üçün idarəedici qurumlar tariflər tətbiq edə bilər – həmin tariflər də bazar dəyərinin göstəricisi kimi istifadə oluna bilər.
- Keyfiyyət amili: Suyun keyfiyyəti (məs., içməli standartlara uyğunluğu, sənaye üçün uyğunluğu, mineral tərkibi və s.) onun dəyərinə təsir edir. Yüksək keyfiyyətli içməli su mənbəyinin dəyəri, təbii ki, yalnız texniki su kimi yararlı olan mənbədən yüksək olacaq. Qiymətləndirmə prosesində suyun keyfiyyət göstəriciləri və lazım gəlsə onu tələb olunan səviyyəyə gətirmək üçün təmizləmə xərcləri nəzərə alınmalıdır.
- Hidroenergetika və potensial: Əgər su resursu hidroenergetika məqsədi ilə (su elektrik stansiyası üçün) istifadə oluna biləcəksə, onun dəyəri yaratdığı elektrik enerjisinin gəlirinə əsasən dəyərləndirilə bilər. Bu zaman suyun axını, düşmə hündürlüyü və digər texniki parametrlər nəzərə alınaraq illik enerji istehsalı hesablanır və enerjinin bazar qiymətinə vurularaq gəlir əldə edilir.
- Ekoloji axın və qorunma ehtiyatı: Çay və ya göldən su istifadəsi zamanı müəyyən hədd qoyulur ki, ekosistemin davamlılığı üçün minimal su axını təmin edilsin. Bu "ekoloji axın" məhdudiyyəti deməkdir ki, bütün suyu götürüb mənfəətə çevirə bilməzsiniz – təbiətdə qalmalı olan pay da var. Qiymətləndirmə edərkən bu limitə riayət olunaraq dəyər hesablanmalıdır, yəni potensial gəlirlər bu ekoloji tələbi nəzərə almaqla azaldılmalıdır.
- Transsərhəd və kollektiv istifadə aspekti: Əgər su resursu bir neçə ölkə və ya region arasında bölüşdürülürsə (məsələn, transsərhəd çaylar), onun dəyəri üzərində milli sərhədlər daxilində tam sərəncam imkanı olmaya bilər. Bu halda qiymətləndirmə həmin resursun yalnız Azərbaycan payı üçün aparılmalıdır və beynəlxalq razılaşmalar nəzərə alınmalıdır.

Su resurslarının dəyərləndirilməsində fərqli yanaşmalar tətbiq oluna bilər. Gəlir yanaşması bir su obyektinin üzərində qurulmuş biznesin (hidroenerji, balıqçılıq, su satışı və s.) gəlirini kapitallaşma metodu ilə dəyəri hesablaya bilər. Xərc yanaşması suyun əldə edilməsi və paylanması infrastrukturunun dəyəri və ya alternativ su mənbələrinin təmin edilməsi xərcləri

əsasında dəyəri göstərə bilər. Müqayisəli bazar məlumatları (məsələn, su istifadəsi hüququnun satış qiymətləri) çox limitli olsa da, mövcud olduğu hallarda bazar yanasmasına da müraciət oluna bilər. Hesabatda su ehtiyatının strateji əhəmiyyəti, dayanıqlı idarə olunmasının vacibliyi və mövcud risklər (quraqlıq, iqlim dəyişikliyi kimi) qeyd edilməlidir.

Ekosistem xidmətləri və qeyri-maddi dəyərlər

Ekosistem xidmətləri dedikdə təbiətin insanlara birbaşa mal və xidmətlərdən (məsələn, su, odun, qida) əlavə təmin etdiyi, lakin bazarda birbaşa dəyəri ifadə olunmayan faydalar başa düşülür. Buraya iqlimin tənzimlənməsi, suyun filtrasiya olunması, daşqınların qarşısının alınması, torpaq münbitliyinin qorunması, estetika və rekreasiya imkanları, tozlandırma, biogeokimyəvi dövrlərin saxlanması kimi çoxsaylı xidmətlər daxildir. Bu xidmətlərin iqtisadi dəyərə çevrilməsi mürəkkəb olsa da, bir sıra hallarda dövlət planlaşdırmasında və ya təbiətə vurulan ziyanın qiymətləndirilməsində vacibdir:

- Ümumi iqtisadi dəyər yanasması: Ekosistem xidmətlərinin dəyəri çox zaman ümumi iqtisadi dəyər çərçivəsində nəzərdən keçirilir. Bu, dəyəri komponentlərə ayırır: bilavasitə istifadə dəyəri (məsələn, meşədə əldə edilən məhsullar), dolayı istifadə dəyəri (məsələn, meşənin su tənzimləyici funksiyası), seçim dəyəri (gələcəkdə istifadə edə bilmək üçün qoruma istəyi) və qeyri-istifadə dəyərləri (sadəcə mövcud olması və gələcək nəsillərə çatdırılması dəyəri). Qiymətləndirmə tapşırığından asılı olaraq bu komponentlərin hansı əhatə olunacağı müəyyənləşdirilməlidir. Məsələn, əgər məqsəd bir bataqlığın qorunub-qorunmamasına dair qərarı iqtisadi əsaslandırmaqdırsa, onun dolayı xidmətləri (sel sularını saxlamaq, suyu təmizləmək) və qeyri-istifadə dəyərləri də hesaba qatılmalıdır.
- Normativ yanaşmalar: Azərbaycan qanunvericiliyinə görə ətraf mühitə vurulan ziyan müəyyən tariflər əsasında hesablana bilər (məsələn, qanunsuz ağac kəsilməsinə görə cərimələr, çirkəndirici atıla görə ödəniş dərəcələri). Bu cür yanaşma sırf normativ xarakter daşısa da, ekosistem komponentlərinin dəyərini dolayısıyla işıq salır. Qiymətləndirmə hesabatlarında, əgər mövcudsa, məsələn, bir hektar meşənin qanunsuz məhv edilməsinə görə təyin olunan cərimə məbləği qeyd oluna bilər – bu rəqəm həmin meşənin ekosistem dəyərinin hüquqi tanınması kimi interpretasiya edilə bilər.
- Bazara əsaslanan mexanizmlər: Son dövrlərdə bəzi ekosistem xidmətləri üçün bazar mexanizmləri yaranmaqdadır. Məsələn, karbonun udulması üçün karbon kreditləri beynəlxalq bazarlarda alınıb satılır. Həmçinin, "ekosistem xidmətlərinin ödənişi" (Payments for Ecosystem Services, PES) adlı yanaşmada su hövzəsinin yuxarı axarında yaşayanlar aşağı axındakılara suyun keyfiyyətini qoruduqları üçün ödəniş edə bilər və s. Əgər qiymətləndirilən resurs belə bir bazar mexanizminə cəlb oluna biləcək vəziyyətdədirsə, bu bazarlar tərəfindən formalaşan qiymətlər dəyərin təyini üçün istifadə olunmalıdır.
- Qeyri-müəyyənlik və qiymətləndirmə metodları: Ekosistem xidmətlərinin dəyərinin hesablanması tətbiq edilən metodlar (xərclərin əvəz olunması, səyahət xərci, hedonik, şərti seçim və s.) böyük miqyasda ehtimallara əsaslanır və nəticədə yüksək qeyri-müəyyənlik daşıyır. Qiymətləndirici bunu hesabatda açıq qeyd etməlidir. Məsələn, sorğu metodları insanların bildirəcəyi məbləğlərə güvənir ki, bu da real ödəmə qabiliyyətindən fərqli ola bilər. Hedonik metodlar yalnız dolayısı təsiri ölçə bilər və s.

Bu səbəbdən, ekosistem xidmətlərinin dəyərləri təqdim olunarkən geniş diapazon şəklində (minimum-maksimum) və ya ssenarilər əsasında verilməsi tövsiyə olunur.

- İctimai maraq və davamlılıq: Ekosistem xidmətlərinin qorunması cəmiyyət üçün uzunmüddətli faydalar gətirir ki, bunlar bəzən birbaşa iqtisadi mənfəətlə müqayisədə üstün ola bilər. Qiymətləndirmə nəticələrini interpretasiya edərkən qeyd edilməlidir ki, ən yüksək maliyyə dəyəri verən ssenari bəzən ictimai rifah baxımından ən yaxşı ssenari olmaya bilər. Məsələn, bir bataqlığı qurudub torpaq kimi istifadə etmək bazar dəyərini artırsa da, onun ekosistem xidməti olaraq qorunması daşqınların qarşısını almaqla daha böyük iqtisadi itkilərin önünə keçə bilər. Dövlət sektorunda aktivlərin qiymətləndirilməsi standartı (IVS 300) da ictimai marağın və ekoloji davamlılığın nəzərə alınmasını tövsiyə edir.

Ekosistem xidmətlərinin qiymətləndirilməsi adətən xüsusi tədqiqatlar tələb edir və klassik qiymətləndirmədən daha çox ekoloji iqtisadiyyat metodlarına əsaslanır. Bu standart çərçivəsində, əgər qiymətləndirici belə xidmətlərin dəyərini hesablamağa cəlb olunursa, müvafiq beynəlxalq metodiki təlimatlara (məsələn, BMT-nin Ekosistem və Biomüxtəlifliyin İqtisadiyyatı – TEEB proqramı) istinad etməli, və əldə edilən nəticələrin qeyri-müəyyənlik dərəcəsini vurğulamalıdır. Qiymətləndirmə hesabatı ekosistem dəyərlərini ayrıca bir bölmədə təqdim edərək, onları bazar dəyərindən konseptual cəhətdən fərqləndirməlidir. Bu, son istifadəçilərə (məsələn, dövlət qurumlarına) qərarvermədə həm bazar, həm də qeyri-bazar dəyərləri nəzərə almağa imkan verəcəkdir.

Qiymətləndirmə hesabatının tərtibi

Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi başa çatdıqdan sonra əldə olunan nəticələr rəsmi qiymətləndirmə hesabatı şəklində sənədləşdirilməlidir. Hesabatın strukturu və məzmunu milli qiymətləndirmə standartlarının (xüsusilə “Qiymətləndirmə hesabatının tərtibi”) və IVS 103 “Qiymətləndirmə Hesabatı” standartının tələblərinə uyğun olmalıdır. Aşağıda, xüsusilə təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsi üçün hesabatda əksini tapmalı olan əsas elementlər qeyd olunur:

- Obyektin təsviri: Hesabatda qiymətləndirilən təbii sərvətin dəqiq və hərtərəfli təsviri verilməlidir. Bu təsvirə resursun növü, yeri, fiziki xüsusiyyətləri, həcmi və ya miqdarı, keyfiyyəti (məsələn, filizin tərkibi, suyun minerallığı, meşə sahəsinin sıxlığı) daxildir. Həmçinin resursun hüquqi statusu (məsələn, dövlət mülkiyyətində yeraltı sərvətdir, istifadə lisenziyası filan şirkətə aiddir, yaxud ərazi xüsusi mühafizə zonasıdır) qeyd edilməlidir.
- Qiymətləndirmə tapşırığı: Qiymətləndirmənin məqsədi (məsələn, investisiya qərarı, girov qoyma, maliyyə hesabatı, zərərin hesablanması və s.), dəyər anlayışı (bazar dəyəri, ədalətli dəyər, xüsusi dəyər və s.), qiymətləndirmə tarixi (effektiv tarixi) və hesabat tarixi aydın göstərilməlidir. Sifarişçi (müşəri) haqqında məlumat və sifarişin istinad nömrəsi (əgər varsa) verilməlidir.
- İstifadə olunmuş məlumatlar və mənbələr: Hesabatda qiymətləndirici tərəfindən istifadə olunmuş əsas məlumat mənbələri sadalanmalıdır – geoloji hesabatlar, meşə inventarizasiyası sənədləri, bazar qiyməti sorğuları, analitik proqnozlar, normativ aktlar və s. Hər bir mühüm məlumatın mənbəyi göstərilməlidir. Məlumatların etibarlılığı barədə qısa şərh vermək məqsəduyğundur.

- Qiymətləndirmə yanaşma və metodları: Hesabatda hansı yanaşmanın və metodun seçildiyi və bunun əsaslandırılması izah olunmalıdır. Məsələn, “Gəlir yanaşması tətbiq edilərək DCF metodu ilə hesablanmışdır, çünki resurs davamlı gəlir yaradır və yetərli məlumat mövcuddur; əlavə olaraq nəticə, mümkün olduğu qədər bazar qiymətləri ilə müqayisə edilmişdir”. Əgər bir neçə yanaşma istifadə edilərsə, hər biri üzrə nəticələr təqdim olunmalı və yekunda hansı nəticəyə üstünlük verildiyi izah edilməlidir (məs., orta çəkili və ya ən etibarlı hesab edilən göstərici seçimi).
- Əsas ehtimallar və şərtlər: Qiymətləndirmənin nəticələrinə əhəmiyyətli təsir edən bütün ehtimallar açıq şəkildə göstərilməlidir. Bu sıraya əmtəə qiymətləri üzrə qəbul edilmiş proqnoz səviyyələri, seçilmiş diskont dərəcəsi və onun əsaslandırılması (məsələn, riski nəzərə alaraq), ehtiyat həcmələri üzrə qəbul edilmiş rəqəmlər, xərclərin illik artım tempi, valyuta məzənnəsi kimi məsələlər daxildir. Həmçinin, xüsusi hüquqi və ya texniki şərtlər (məsələn, lisenziyanın 10 ildən sonra bitməsi, mədən üçün icazə alınacağı ehtimalı, su ehtiyatının il boyu müəyyən minimum axına malik olacağı ehtimalı) qeyd edilməlidir. Əgər qiymətləndirici hesablama zamanı hər hansı məhdud məlumat səbəbindən müəyyən qənaətə gəlibsə (məsələn, dəqiq geoloji məlumat yoxdur deyərək ehtiyat həcmi analoji yatağa əsasən təxmin edilib), bu da ehtimal kimi vurğulanmalıdır.
- Məhdudiyyətlər və qeyri-müəyyənliklər: Hesabatda qiymətləndirmənin nəticələrinə təsir edə biləcək məhdudiyyətlər açıqlandıqdan sonra, mümkün qeyri-müəyyənliklər barədə də müzakirə aparılmalıdır. Məsələn, “Neftin gələcək qiymətləri ilə bağlı proqnozlar yüksək qeyri-müəyyənlik daşıyır; hesablamada 50-70 USD/barrel diapazonunda ssenarilər nəzərdən keçirilmişdir” kimi. Və ya “Meşə ehtiyatı məlumatları 5 il əvvələ aiddir, bu müddətdə dəyişiklik ola biləcəyi üçün nəticələrdə azalma payı tətbiq edilib”. Qeyri-müəyyənliklərin nəticəyə təsiri mümkün qədər kəmiyyətə (məsələn, həssaslıq analizi cədvəlləri vasitəsilə) göstərilməlidir.
- Hesablamalar və nəticələr: Qiymətləndirmənin necə aparıldığına dair əsas hesablamaların xülasəsi verilməlidir. Bu hissədə, mümkün olduğu qədər cədvəllərdən istifadə etməklə, məsələn, DCF modelinin əsas parametrləri (illik gəlir, xərclər, pul axını və diskontla indiki dəyər) təqdim olunmalıdır. Bazar yanaşması aparılıbsa, müqayisə olunan satışların cədvəli və edilmiş düzəlişlər əks etdirilməlidir. Xərc yanaşması üçün xərclərin detallı (bərpa planının xərcləri və s.) verilməlidir. Hesablamaların detallarının tam həcmi çox genişdirsə, onların əsas hissəsi hesabatda, dəstək materialları isə əlavə olaraq verilə bilər.
- Yekun dəyər nəticəsi və şərh: Qiymətləndirici əldə edilmiş yekun dəyəri (və ya dəyər diapazonunu) aydın şəkildə qeyd etməlidir. Bu dəyərin hansı baza üzrə olduğu (məsələn, bazar dəyəri), hansı tarixə aid olduğu mütləq vurğulanmalıdır. Daha sonra, qiymətləndirici nəticəni şərh etməlidir – məsələn, “Bu dəyər cari bazar şəraitində filan səbəblərə görə yüksək (və ya aşağı) hesab edilə bilər”, yaxud “Nəticə resursun yalnız filan hissəsinin satışına əsaslanır, qalan hissə üçün bazar olmadığına dəyər nəzərə alınmayıb”. Əgər bir neçə ssenari təqdim edilərsə, hansının daha mümkün olduğu və niyə, izah olunmalıdır.
- Standarta uyğunluq bəyannaməsi: Hesabatın sonunda qiymətləndirici təsdiq etməlidir ki, bu qiymətləndirmə Azərbaycan Milli Qiymətləndirmə Standartlarına (və konkret olaraq bu standart) və müvafiq beynəlxalq standartlara uyğun şəkildə aparılmışdır.

Həmçinin, əgər hər hansı istisna və ya standartdan kənarlaşma olubsa (məsələn, sifarişçinin xüsusi təlimatı ilə bazar dəyəri yox, investisiya dəyəri hesablanıbsa), bu hal və səbəbi göstərməlidir. Qiymətləndirici hesabatı imzalamalı, tarixi qoymalı və sertifikat nömrəsini qeyd etməlidir.

Bu tələblərə uyğun şəkildə hazırlanan hesabat həm şəffaflığı, həm də etibarlılığı təmin edəcəkdir. Nəticədə, belə hesabatlar əsasında həm investorlar, həm də dövlət orqanları düzgün qərarlar qəbul edə bilirlər. Qiymətləndiricilər unutmamalıdırlar ki, yaxşı tərtib edilmiş hesabat yalnız rəqəm təqdim etmir, eyni zamanda həmin rəqəmin “hekayəsini” – necə yaranmasını, hansı şərtlərə bağlı olmasını və nə mənə daşmasını da izah edir.

Standartın qüvvəyə minməsi və istifadəsi

Bu standart Azərbaycan Respublikasında müvafiq səlahiyyətli qurum (məsələn, Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu və ya başqa səlahiyyətli orqan) tərəfindən təsdiq edilib rəsmi dərc olunduqdan sonra qüvvəyə minir. Standartın qüvvəyə minməsi ilə əlaqədar olaraq:

- Qiymətləndiricilər və qiymətləndirmə təşkilatları bu standartın tələblərinə uyğun işləməyə başlamalıdırlar. Qüvvəyə minmə tarixindən sonra təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi üzrə hazırlanan bütün hesabatlar bu standartın prinsiplərinə cavab verməlidir.
- Əgər standartın qüvvəyə minmə anında davam edən qiymətləndirmə işləri varsa, onların hesabatlarında bu standartın tələblərinin nə dərəcədə tətbiq edildiyi barədə qeyd aparılması tövsiyə olunur. Yeni işlər tam şəkildə standartın tələblərinə uyğun icra edilməlidir.
- Bu standartın tətbiqinə nəzarət Azərbaycan Qiymətləndiricilər Palatası tərəfindən həyata keçirilir. Qiymətləndiricilərin fəaliyyətinin auditı zamanı bu standartın tələblərinə riayət edilməsi yoxlanılacaqdır. Pozuntular aşkar edildikdə, “Qiymətləndirmə fəaliyyəti haqqında” Qanuna uyğun tədbirlər görülməlidir.
- Standartın müddəaları mütəmadi olaraq yenidən nəzərdən keçiriləcək və zərurət yarandıqda, beynəlxalq standartlardakı yeniliklərə və milli qanunvericilikdəki dəyişikliklərə uyğun olaraq təkmilləşdiriləcəkdir. Beynəlxalq standartların növbəti buraxılışlarında təbii sərvətlərlə bağlı yeni tövsiyələr qəbul olunarsa, Palata onların bu standartla inteqrasiyasını təmin edəcək.

Qeyd: Bu standartın müddəaları izahlı xarakter daşıyır və qiymətləndiricilərə metodiki dəstək məqsədi güdür. Standartda nəzərdə tutulmayan hallar üzrə qiymətləndirici beynəlxalq praktikaya və mütəxəssis məntiqinə əsaslanaraq uyğun qərarlar verməlidir, lakin bu zaman qəbul edilən yanaşma və əsaslar hesabatda əsaslandırılmalıdır.

Yekun olaraq qeyd etmək lazımdır ki, “Təbii Sərvətlərin Qiymətləndirilməsi” üzrə bu Milli Standart ölkəmizdə təbii resursların dəyərləndirilməsinə vahid yanaşmanın formalaşdırılmasında mühüm rol oynayacaq. Standart, təbii sərvətlərin iqtisadi, ekoloji və sosial dəyərinin kompleks şəkildə nəzərə alınmasını təmin etməklə, qiymətləndirmə prosesinin şəffaf, əsaslandırılmış və beynəlxalq tələblərə uyğun aparılmasını hədəfləyir.

Bu standartın tətbiqi nəticəsində:

- Qiymətləndiricilər aydın metodoloji rəhbərliyə malik olacaq və bütün qiymətləndirmələrdə vahid terminologiya və prinsipial bazaya söykənəcəklər.
- Dövlət qurumları və sifarişçilər hazırlanan hesabatların etibarlılığına daha çox güvənə biləcəklər, çünki hesabatlar həm milli qanunvericiliyin tələblərinə, həm də ən son beynəlxalq standartlara uyğun tərtib olunacaq.
- Xarici və yerli investorlarda inam artacaq, çünki təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsi beynəlxalq standartlara uyğun aparıldığı üçün onların risk qiymətləndirməsi və investisiya qərarları daha etibarlı məlumatlara əsaslanacaq. Məsələn, beynəlxalq şirkətlər Azərbaycanın təbii sərvətlərinə sərmayə qoyarkən burada aparılan qiymətləndirmələrin nəticələrinə güvənə biləcək, çünki metodologiya qlobal ən yaxşı təcrübəyə uyğundur.
- Təbii sərvətlərin idarə olunmasında şəffaflıq və hesabatlılıq artacaq; istər dövlət ehtiyatlarının uçotu, istər özəl sektorun sərmayə qərarları olsun, qiymətləndirmə məlumatlarından daha səmərəli istifadə ediləcək.
- Uzunmüddətli perspektivdə, bu standart təbii sərvətlərin davamlı və səmərəli istifadəsinə töhfə verəcək, çünki dəyərləndirmə zamanı ekoloji və sosial amillərin nəzərə alınması qərarvericiləri balanslı qərarlar almağa yönləndirəcək.

Beləliklə, “Təbii Sərvətlərin Qiymətləndirilməsi” standartı qiymətləndirmə sahəsində həm milli, həm də beynəlxalq inteqrasiyanı gücləndirən, peşəkar icmaya ortaq dil və çərçivə təqdim edən fundamental sənəddir. Qiymətləndiricilər bu standartı rəhbər tutaraq təbii sərvətlərin dəyərləndirilməsində obyektiv, elmi əsaslara söykənən və bütün maraqlı tərəflər üçün qəbul edilə bilən nəticələr əldə edəcəklər.

Bu standart yalnız bugünün ehtiyaclarını deyil, həm də gələcəyin tələblərini nəzərə alaraq tərtib edilmişdir. Davamlılıq, ESG meyarları və yeni bazar trendləri kimi amillər sənədin ruhuna inteqrasiya olunmuşdur və zərurət yarandıqca standartın müddəaları yenilənərək təkmilləşdiriləcəkdir.

İstinadlar: IVS 2025 (Beynəlxalq Qiymətləndirmə Standartları); RICS Red Book Qlobal Standartları; TEGoVA EVS 2025; Azərbaycan Respublikası qanunvericiliyi (“Faydalı qazıntılar haqqında” və “Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında” qanunlar); AQP metodik göstərişləri (Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi metodologiyası); AZS 395 Milli Qiymətləndirmə Standartları (2009); Qiymətləndirmə hesabatının tərtibi üzrə IVS 103 tövsiyələri.

Əlavə 1: Mineral yatağının qiymətləndirilməsi üzrə nümunə

Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsinin praktikada necə aparıldığını göstərmək üçün aşağıda hipotetik bir mineral yatağının (qızıl filizi yatağının) qiymətləndirilməsi üzrə sadələşdirilmiş nümunə təqdim olunur. Bu nümunə, yuxarıdakı standartın prinsiplərinin tətbiqini illustrasiya edir:

Yataq haqqında məlumat: Fərz edək ki, "A" qızıl yatağı kəşf edilmişdir. Geoloji kəşfiyyat məlumatlarına əsasən, yataqda 500 min ton filiz ehtiyatı vardır və filizin orta tərkibi tonuna 2 qram qızıldır. Bu ehtiyatın 60%-i sübuta yetirilmiş, 40%-i isə ehtimal olunan kateqoriyaya aiddir. Yataq açıq üsulla istismar edilə biləcək, təxminən 5 il ömrü olan orta ölçülü mədən layihəsidir. Layihə üzrə illik hasilat 100 min ton filiz olaraq planlaşdırılır (təxminən 200 kq qızıl illik çıxarılma nəzərdə tutulur).

Qiymətləndirmənin məqsədi və əsası: Sifarişçinin məqsədi yatağın bazar dəyərini müəyyən etməkdir (məsələn, yatağın lisenziyasını satmaq istər). Qiymətləndirmə bazası bazar dəyəridir, effektiv tarixi cari tarix götürülür.

Yanaşma və metod: Bu cür aktiv üçün ən uyğun yanaşma gəlir yanaşmasıdır, çünki yataq gəlir gətirəcək bir layihədir. Dəyər Diskontlaşdırılmış Pul Axını (DCF) metodu ilə hesablanacaq. Eyni zamanda, mümkün müqayisə üçün son illərdə regionda satılmış oxşar qızıl yataqları barədə məlumat olub-olmadığı araşdırılacaq (bazar yanaşmasına dəstək üçün).

Əsas ehtimallar:

1. Qızılın hazırkı bazar qiyməti 60 AZN/qram (təxminən 1860 AZN/unsıya) olaraq qəbul edilir. Gələcək beş il ərzində qızılın qiymətinin illik orta hesabla 2% artacağı fərz edilir (inflasiya nəzərə alınaraq real qiymət sabit qalır deyə bilərik).
2. İllik hasilat: İlk dörd il hər il 100 min ton filiz emal ediləcək (200 kq qızıl çıxarışı), son ildə isə ehtiyatın qalan hissəsi - 100 min tonun yarısı (50 min ton) çıxarılacaq (100 kq qızıl). Beləliklə, cəmi 5 il ərzində 900 kq qızıl hasil edilmiş olacaq ki, bu da ehtiyatın 90%-ni təşkil edir (qalanı itki və ya cüzi qalıq kimi).
3. Əməliyyat xərcləri: Filizin hasilatı və emalı xərci ortalama 30 AZN/qram qızıl (yəni, qızılın yarı qiyməti) təşkil edəcək. Bu xərclərə mədənçıxarma, daşıma, emal, işçi qüvvəsi və s. daxildir. İllik sabit xərclər (inzibati, s.) 1 milyon AZN götürülür. Hər il üçün dəyişən xərclər çıxarılan qızıl miqdarına görə hesablanır (məsələn, $200 \text{ kq} * 30 \text{ AZN} * 1000 = 6,000,000 \text{ AZN}$).
4. İlk kapital yatırımı: Mədən açılması üçün başlanğıcda 20 milyon AZN sərmayə qoyulmuşdur (texnika, infrastruktur üçün). Bu xərc artıq batmış xərcdirsə və dəyərə təsiri yoxdursa (yəni, alıcı artıq qurulmuş mədəni alacaq), onu dəyərdən çıxarmırıq; lakin əgər alıcı həmin xərci ödəməli olarsa, dəyər hesablanarkən nəzərə alınmalıdır. Bu nümunədə sadəlik üçün bu sərmayənin artıq edildiyini və dəyəri müəyyən edərkən alıcı üçün əlavə yük olmayacağını fərz edirik.
5. Vergi və ödənişlər: Dövlətə hasilat üçün ödənəcək royalty və vergiləri sadəlik üçün ümumi gəlirin 5%-i həcmində götürək.
6. Diskont dərəcəsi: Layihənin riskləri (mədən riskləri, qızıl qiymətinin volatilliyi, ölkə riski) nəzərə alınaraq diskont dərəcəsi illik 10% qəbul olunur.

Pul axını hesablaması: Yuxarıdakı ehtimallarla illik pul axını aşağıdakı kimi hesablanır:

- İl 1: Gəlir = $200 \text{ kq} * 60 \text{ AZN} * 1000 = 12,000,000 \text{ AZN}$.
Xərclər = $6,000,000 \text{ AZN}$ (dəyişən) + $1,000,000 \text{ AZN}$ (sabit) = $7,000,000 \text{ AZN}$.
Royalty/vergilər = gəlirin 5%-i, yəni $600,000 \text{ AZN}$.
Xalis pul axını = $12 \text{ milyon} - 7 \text{ milyon} - 0.6 \text{ milyon} = 4.4 \text{ milyon AZN}$.
- İl 2: Gəlir $12,240,000 \text{ AZN}$ (qızıl qiyməti 2% artıb fərzən).
Xərclər də cüzi inflyasiya arta bilər, fərz edək 7.1 milyon AZN .
Vergi 0.612 milyon AZN .
Nəticə: təxminən 4.528 milyon AZN .
- İl 3: Gəlir $12,484,800 \text{ AZN}$, xərclər 7.242 milyon AZN , vergi 0.624 milyon AZN .
Nəticə: 4.619 milyon AZN .
- İl 4: Gəlir $12,734,496 \text{ AZN}$, xərclər 7.387 milyon AZN , vergi 0.637 milyon AZN .
Nəticə: 4.710 milyon AZN .
- İl 5: Gəlir (yarım il hasilat, 100 kq) $6,500,000 \text{ AZN}$ (qiymət artımı ilə), xərclər (yarı miqdar üçün) 3.800 milyon AZN , vergi 0.325 milyon AZN .
Nəticə: 2.375 milyon AZN .

Sonra bu illik xalis pul axınlarını 10% diskont dərəcəsi ilə indiki dəyərə endiririk:

- İl 1 NPV = $4.4 \text{ milyon} / (1+0.1)^1 = 4.0 \text{ milyon AZN}$ (təxmini).
- İl 2 NPV = $4.528 \text{ milyon} / (1.1)^2 = 3.74 \text{ milyon AZN}$.
- İl 3 NPV = $4.619 \text{ milyon} / (1.1)^3 = 3.47 \text{ milyon AZN}$.
- İl 4 NPV = $4.710 \text{ milyon} / (1.1)^4 = 3.23 \text{ milyon AZN}$.
- İl 5 NPV = $2.375 \text{ milyon} / (1.1)^5 = 1.47 \text{ milyon AZN}$.

Bu cəmlənərək yatağın indiki xalis dəyəri 15.9 milyon AZN olur.

Əlavə amillər: Bu hesablamada biz sadəlik üçün ekoloji reabilitasiya xərclərini nəzərə almamışıq. Əslində, mədən bağlandıqdan sonra sahənin bərpaı üçün məsələn 2 milyon AZN xərclənəcəyi gözlənilsin və bu məbləğ son il çıxışı kimi daxil edilsin (diskont olunmuş dəyəri təqribən $2 \text{ milyon} / (1.1)^5 = 1.24 \text{ milyon AZN}$), bu halda yuxarıdakı dəyərdən onu da çıxmaq lazım gəlir və dəyər 14.7 milyon AZN təşkil edir. Həmçinin, ehtimal olunan ehtiyatlardan gələn gəlirin daha qeyri-müəyyən olduğunu nəzərə alıb diskont dərəcəsinə əlavə 2% risk əlavəsi tətbiq oluna bilərdi. Bu kimi düzəlişlər nəticəsində dəyər diapazonu məsələn $14-16 \text{ milyon AZN}$ arasında formalaşa bilər.

Nəticə və hesabat: Qiymətləndirici hesabatında belə bir yatağın bazar dəyərini təxminən 15 milyon AZN kimi təqdim edir. Hesabatda yuxarıdakı ehtimallar və hesablamalar ətraflı izah olunur, həssaslıq analizi aparılır (məsələn, qızıl qiyməti $\pm 10\%$ dəyişsə, dəyərə təsiri göstərilir). Həmçinin, müqayisə üçün regionda yaxın zamanda satılmış kiçik qızıl yatağı varsa, onun satışı (məsələn, 10 milyon AZN dəyərində filan tonajlı ehtiyat üçün) qeyd edilərək, hesablanmış

rəqəmin bazar meylləri ilə uyğunluğu təhlil edilir. Beləliklə, bu nümunə göstərir ki, təbii sərvətin (mineral yatağın) dəyəri gələcək iqtisadi potensial, risklər və öhdəliklər nəzərə alınmaqla, sistemli şəkildə hesablanır və nəticələr peşəkar hesabatda əsaslandırılır.

Əlavə 2: Meşə ekosisteminin qiymətləndirilməsi üzrə nümunə

İkinci bir nümunə olaraq, bərpa olunan təbii sərvətlərin – meşə ekosisteminin – qiymətləndirilməsinə dair ssenari nəzərdən keçirək. Bu nümunə meşənin həm ənənəvi iqtisadi dəyərlərini, həm də ekosistem xidmətlərindən irəli gələn dəyərlərini bir arada göstərir:

Meşə haqqında məlumat: Tutaq ki, "B" meşəsi 10,000 hektar sahəni əhatə edir. Meşənin tərkibi iynəyarpaqlı (60%) və enliyarpaqlı (40%) ağaclardan ibarətdir, orta yaş göstəricisi 50 ildir. Meşədə keçirilmiş inventarizasiyaya əsasən, ümumi ağac ehtiyatı 2 milyon kubmetr təşkil edir. Meşə ərazisi qismən insan təsirinə məruz qalıb, lakin ümumən yaxşı vəziyyətdədir və orada bir sıra iqtisadi və ekoloji funksiyalar mövcuddur.

Qiymətləndirmənin məqsədi: Bu meşə sahəsinin davamlı idarə olunması planının hazırlanması üçün onun illik iqtisadi dəyərinin hesablanması tələb olunur. Burada “iqtisadi dəyər” dedikdə yalnız bazar dəyəri deyil, meşənin cəmiyyətə təmin etdiyi bütün faydaların (ölçə bilinən) illik dəyəri nəzərdə tutulur. Qiymətləndirmə bazası xüsusi bir kateqoriyaya aid deyil, daha çox ümumi iqtisadi dəyər konsepsiyasına uyğundur.

Yanaşma və metod: Meşənin dəyəri komponentlər üzrə hesablanır və sonra cəmlənir (çünki birbaşa bazar dəyəri anlayışı tətbiq edilmir). Burada həm gəlir yanaşması (məsələn, oduncaq və turizm gəlirlərinin kapitalizasiyası), həm xərc yanaşması (məsələn, karbon tutumunun dəyəri) kimi üsullar kombinə edilir, həm də şərti qiymətləndirmə yanaşmasından istifadə olunur. Aşağıda ayrı-ayrı dəyər komponentləri hesablanmışdır:

- Oduncaq məhsullarının dəyəri: Meşədən davamlılıq prinsipi ilə illik 5,000 kubmetr odun tədarük olunur (bu, meşənin illik artım həcminə uyğundur). Odunun yerli bazar qiyməti orta hesabla 50 AZN/kubmetr təşkil edir. Beləliklə, odun satışından illik potensial gəlir $5,000 * 50 = 250,000$ AZN olur. Bu rəqəm meşənin ağac resursu kimi iqtisadi dəyərini təmsil edir.
- Digər meşə məhsulları: Meşə ərazisindən digər gəlir gətirən məhsullar da əldə olunur – məsələn, yabanı meyvələr, göbələklər, dərman bitkiləri. Bu komponentdən illik təxminən 30,000 AZN dəyərində məhsul toplandığı və yerli bazarlarda satıldığı müəyyən edilmişdir.
- Turizm və rekreasiya dəyəri: "B" meşəsi ekoturizm üçün cəlbedicidir – burada il ərzində təqribən 5,000 turist gəzinti və istirahət edir. Hər turistin xərclədiyi məbləğin (nəqliyyat, bələdçi, yerləşmə və s.) bir hissəsi meşəyə bağlı xidmətlərə aiddir. Orta hesabla bir turist bu meşə ziyarəti üçün 20 AZN xərcləyir deyək. Bu halda, illik turizm dəyəri $5,000 * 20 = 100,000$ AZN təşkil edir. Bu gəlir birbaşa meşənin özündən əldə olunmasa da (xidmət təminatçıları vasitəsilə əldə olunur), meşənin mövcudluğu sayəsində yaranan iqtisadi fəaliyyətdir.
- Ovçuluq və balıqçılıq: Meşə ərazisində və ona bitişik göldə tənzimlənən ovçuluq və balıqçılıq fəaliyyətləri mövcuddur. İllik lisenziya və icazələrdən, həmçinin əldə olunan məhsuldan təxminən 20,000 AZN gəlir əldə olunduğu qeyd edilir.

- Karbon tutumu (iqlim tənzimlənməsi) dəyəri: 10,000 hektar meşə ərazisi ildə təxminən 20,000 ton karbon qazını (CO₂ ekvivalenti) özündə toplamaq potensialına malikdir (hər hektar üçün 2 ton götürsək). Qlobal karbon bazarlarında bir ton CO₂ krediti təqribən 5 AZN dəyərindədirsə (bu, karbonun dünya bazar qiymətinə yaxın bir rəqəm kimi götürülür), meşənin illik karbon tutma funksiyasının dəyəri $20,000 * 5 = 100,000$ AZN olaraq qiymətləndirilə bilər. Bu, meşənin iqlim dəyişikliyinə azaldılmasına verdiyi töhfənin iqtisadi qiymətidir.
- Torpaq qoruma (eroziyanın qarşısını alma) dəyəri: Meşə yamaclarda yerləşdiyi üçün torpaq eroziyasının qarşısını alır. Əgər meşə olmasaydı, hər il min tonlarla torpaq itkiləri baş verə və aşağıdakı kənd təsərrüfatı sahələrinə ziyan dəyə bilərdi. Təxmini hesablamalara görə, meşənin eroziyanın qarşısını alma effekti illik 50,000 AZN dəyərində məhsuldar torpaq itkisinin qarşısını alır (yəni, meşə sayəsində aşağı vadidə fermerlər bu dəyerdə itkidən xilas olur).
- Su tənzimlənməsi dəyəri: Meşə örtüyü yağış sularını tənzimləyərək sel riskini azaldır və quraqlıq dövründə suyun tədricən buraxılmasını təmin edir. Bu xidmətin dəqiq iqtisadi dəyərini hesablamaq çətin olsa da, təqribi bir yanaşma ilə sel sığortası və su anbarlarının alternativ xərcinə görə illik 30,000 AZN kimi dəyərləndirə bilərik (fərz edək ki, meşə olmasa, sel riskini azaltmaq üçün hər il bu məbləğ xərclənməli idi).
- Mövcudluq dəyəri – şərti sorğu nəticəsi: Cəmiyyət arasında keçirilən sorğuya əsasən, insanlar meşənin qorunub saxlanması üçün şəxsi büdcələrindən illik müəyyən bir məbləği ödəməyə hazır olduqlarını bildiriblər. Sorğuda orta məbləğ bir nəfərə 20 AZN/il çıxıb. Sorğuda iştirak edən və ya bu fikri ifadə edən potensial benefisiarların sayını 10,000 nəfər kimi götürsək, cəmi illik 200,000 AZN məbləğində bir “mövcudluq dəyəri” ortaya çıxır (yəni, insanlar meşədən birbaşa istifadə etməsələr belə, onun varlığına və gələcək nəsillərə qalmasına bu dəyəri biçirlər).

Dəyərlərin toplanması və analiz: Yuxarıda hesablanmış komponentləri cəmləsək:

- Birbaşa istifadə dəyərləri: Oduncaq (250,000) + digər məhsullar (30,000) + turizm (100,000) + ov/balıq (20,000) = 400,000 AZN.
- Dolayısı xidmət dəyərləri: Karbon tutumu (100,000) + torpaq qoruma (50,000) + su tənzimlənməsi (30,000) = 180,000 AZN.
- Qeyri-istifadə dəyəri: Mövcudluq dəyəri (200,000 AZN).

Ümumi illik iqtisadi dəyər təqribən 780,000 AZN ($400,000 + 180,000 + 200,000$) edir. Bu rəqəm, təbii ki, dəqiq bir ölçü deyil, lakin meşənin çoxşaxəli dəyərini sayısal olaraq ifadə etməyə çalışır. Əgər bazar dəyəri kontekstində danışsaq, meşənin özünün alqı-satqı bazarı olmadığı üçün bu 780 min AZN rəqəmini birbaşa “bazar dəyəri” adlandırmaq doğru olmaz. Lakin dövlət planlaşdırması üçün bu, meşənin illik dəyərinin göstəricisidir.

Nəticə və istifadəsi: Hesabatda qiymətləndirici qeyd edəcək ki, "B" meşəsinin illik ümumi iqtisadi dəyəri təxminən 0.8 milyon manat hesablanmışdır. Bu dəyərin böyük hissəsi (təxminən yarısı) bazar əlaqəli fəaliyyətlərdən (oduncaq, turizm və s.) gəlsə də, əhəmiyyətli hissəsi də ekosistem xidmətlərinin payına düşür. Qiymətləndirici vurğulayacaq ki, meşənin qorunması təkcə əldə edilən gəlirlər üçün deyil, həm də yaratdığı ekoloji faydalar üçün vacibdir. Bu cür hesablama nəticələri, məsələn, meşənin qorunub saxlanması ilə onu kəsmək arasında iqtisadi

müqayisə aparılacağı hallarda (məsələn, meşə sahəsinin kənd təsərrüfatına verilməsi kimi təzyiqlər olduqda) dəlil kimi istifadə oluna bilər. Hesabat həmçinin meşənin bazar dəyərinin (əgər satılmasına icazə verilməzsə) sifirə yaxın olduğunu, lakin ümumi iqtisadi dəyərinin yüksək olduğunu qeyd etməklə, bazar dəyəri anlayışı ilə ekosistem dəyəri arasındakı fərqi izah edir. Bu nümunə göstərir ki, təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi zamanı yalnız maliyyə cəhətdən ölçülə bilən gəlirlər deyil, həm də daha geniş sosial-iqtisadi faydalar nəzərə alınmalıdır və standart da qiymətləndiricidən bunu tələb edir.