

Mündəricat

- 01 Açıq havada təhsil:praktik imkanlar, müasir yaşamlar və məktəb siyasətinin tələbləri
- 02 Bolqarıstanda inklüziv təhsil layihələrinin həyata keçirilməsi
- 03 Məktəb kurikulumlarında təbiət və sosial-humanitar fənlər üzrə iqlim dəyişikliyi və dayanıqlı inkişaf mövzusu necə işlənməlidir?
- 04 Karyera hazırlığında süni intellektin rolu

Açıq havada təhsil: praktik imkanlar, müasir yanaşmalar və məktəb siyasətinin tələbləri

01

Avropa Komissiyası tərəfindən “Açıq havada təhsil: praktik imkanlar, müasir yanaşmalar və məktəb siyasətinin tələbləri” adlı hesabat təqdim edilmişdir. Hesabatda açıq havada təhsilin məktəb siyasətinə inteqrasiya imkanları kompleks şəkildə təhlil olunmuşdur. Qeyd edilir ki, tədris prosesinin təbiətlə inteqrativ şəkildə təşkili təhsilalanlarda ekoloji şüurun formalaşmasına, psixoloji rifahın və sosial bacarıqların inkişafına töhfə verir.

Hesabatda Sloveniya, Portuqaliya, Şotlandiya və İspaniya kimi ölkələrin açıq havada təhsil üzrə təcrübələri təqdim olunmuşdur. Qeyd edilir ki, Sloveniyada bu yanaşma kurikulumuna inteqrasiya edilmişdir. “Təbiət qoynunda məktəb” kimi tanınan fəaliyyətlər məktəb ərazisindən kənarda, ən azı üç gün müddətində təşkil edilir. Proqramların həyata keçirilməsi yerli icra strukturlarının nəzdində fəaliyyət göstərən açıq hava təhsil mərkəzləri tərəfindən dəstəklənir və bu məqsədlə ixtisaslaşmış infrastruktur təmin olunur. Bundan əlavə, məktəblərdən hər tədris ili ərzində mədəni, elmi, idman və ya texniki yönümlü açıq hava fəaliyyətlərini əhatə edən ən azı 15 gün təşkil etmələri tələb olunur.

Hesabatda təqdim olunan nümunələrdən biri Danimarka təcrübəsidir. Qeyd olunur ki, bu ölkə açıq havada təhsil sahəsində əsasən məktəbəqədər təhsili əhatə edən və 1990-cı illərdən tətbiq olunan “meşə məktəbləri” təşəbbüsü ilə seçilir. Hazırda ölkədə hər on məktəbəqədər təhsil müəssisəsindən birinin “meşə tipli uşaq bağçası” kimi təsnif edildiyi bildirilir.

Təqdim olunan sənədə əsasən, həm Şotlandiya, həm də İspaniya açıq havada təhsili milli səviyyədə dəstəkləyən konkret strategiyalara malikdir. Xüsusilə Şotlandiyada açıq havada təhsili bütün məktəblərdə dayanıqlı təhsilin mühüm komponenti kimi məcburi xarakter daşıyır. “Dayanıqlı təhsil üçün fəaliyyət planı”, “Mükəmməllik kurikulumu” və Müəllimlər Şurasının peşəkar standartları təhsilalanların təhsil prosesinin tərkib hissəsi kimi müntəzəm açıq hava təhsili imkanları ilə təmin olunmasını nəzərdə tutur. Bununla yanaşı, 2025-ci il üçün ölkə üzrə hazırlanmış “İlkin müəllim hazırlığında dayanıqlı təhsil çərçivəsi” müəllimlərin peşəkar inkişafı proqramları açıq hava və dayanıqlı təhsilin inteqrasiyasını hədəfləmişdir.

İspaniyada ətraf mühit üzrə maarifləndirmə və vətəndaşlıq istiqamətində fəaliyyətlərin koordinasiyası əsasən ixtisaslaşmış ekoloji təhsil strukturları vasitəsilə həyata keçirilir. Bu sahədə aparıcı rol İspaniyanın Ətraf Mühit Təhsili Mərkəzi (CENEAM) tərəfindən icra olunur və qurum fəaliyyət planının həyata keçirilməsinə rəhbərlik edir. “Dayanıqlı Ətraf Mühit Təhsili üzrə Fəaliyyət Planı” (PAEAS) açıq havada təcrübəyə əsaslanan öyrənməni ekoloji şüurun və məsuliyyətli vətəndaşlıq davranışlarının formalaşdırılması üçün rəsmi strateji mexanizm kimi təsbit edir.

Hesabatda göstərilir ki, açıq havada təhsil ətraf mühitə bağlılığı gücləndirir, vətəndaşlıq məsuliyyəti və fəallıq hissəsinin formalaşmasına töhfə verir. Eyni zamanda, riyaziyyat, təbiət elmləri və xarici dillər kimi əsas fənlər üzrə nəticələrin yaxşılaşdığı qeyd olunur. Xüsusilə vurğulanır ki, açıq havada təhsilə cəlb olunan şagirdlər dərş prosesində daha yüksək motivasiya nümayiş etdirir və onların nəticələri daha yüksək olur.

Sağlamlıq aspektində təbiətlə təmasın stress hormonlarının səviyyəsini azaltdığı, narahatlıq və depressiya hallarını zəiflətdiyi bildirilir. Bu yanaşma fiziki fəallığı, emosional intellektin və əməkdaşlığın inkişafını dəstəkləyir.

Estoniya açıq hava təhsilini tədrisin əsas metodoloji vasitələrindən biri kimi irəli sürür. “Estoniya Təhsil Strategiyası 2021–2035” sənədində dayanıqlı təhsil kurikulumuna inteqrasiya edilir və açıq havada təhsil rəsmi olaraq tövsiyə olunan pedaqoji yanaşma kimi göstərilir. Strategiya şagirdlərin biliklərini real həyat situasiyaları ilə əlaqələndirmək məqsədilə gəzintilərin və açıq hava dərslərinin təşkili üçün imkan yaradır. Açıq hava təhsili iqlim, rəqəmsal və məkan əsaslı öyrənmə kimi prioritet sahələrlə əlaqələndirilir. “Ətraf Mühit Təhsili və Maarifləndirmə Fəaliyyət Planı” çərçivəsində müəllimlər və məktəb rəhbərləri üçün təlimlər təşkil olunur. 2024-cü ilədək müəllimlərin təxminən yarısının bu təlimlərdə iştirak etdiyi qeyd olunur.

Fransada “Du Breuil məktəbi” proqramı şəhər məktəblərində təbiətlə əlaqəsi məhdud olan şagirdlərə təcrübə qazandırmaq məqsədilə yerli məktəblərlə əməkdaşlıq edir. Böyük Britaniyada Təhsil Təbiət Parkı rəqəmsal texnologiyalardan istifadə edərək şagirdləri məktəb ərazilərindəki biomüxtəlifliyi xəritələşdirməyə təşviq edir. İtaliyada isə “Təbiətdə Öyrənmə” proqramı vasitəsilə müəllimlərə şagirdləri təbiətlə əlaqələndirmək üçün təcrübəyə əsaslanan pediaqoji metodlar öyrədilir.

Təqdim olunan hesabat açıq hava təhsilinin genişləndirilməsinin qarşısında duran əsas maneələri də araşdırır. Davamlı maliyyələşmənin çatışmazlığı, sağlamlıq və təhlükəsizliklə bağlı narahatlıqlar, müəllimlərin hazırlıq səviyyəsinin aşağı olması, eləcə də şəhər və ya sosial-iqtisadi cəhətdən az inkişaf etmiş ərazilərdə təbiətə çıxışın məhdudluğu başlıca problemlər kimi qeyd olunur.

Bütün qeyd olunanları nəzərə alaraq, hesabat açıq havada təhsilin əhatəsinin genişləndirilməsi məqsədilə bir sıra tədbirlərin görülməsini tövsiyə edir. Milli və regional səviyyədə siyasi çərçivələr yaradılmalı, açıq havada təhsil tədris proqramlarına və məktəb qiymətləndirmələrinə daxil edilməlidir. Müəllimlərin peşəkar inkişafı dəstəklənməli, rəqəmsal alətlər və sosial yönümlü layihələr təşkil olunmalıdır. Eyni zamanda yerli tərəfdaşlıqlar və dəstək strukturları yaradılmalı, açıq havada təhsilə investisiyaların artırılması təmin edilməlidir.

Mənbə: European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, *Learning in the outdoors - Opportunities, innovations and schoolpolicy considerations-Input paper*, 2026, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/7453784>

Bolqarıstanda inklüziv təhsil layihələrinin həyata keçirilməsi

02

OECD “Bolqarıstanda inklüziv təhsil layihələrinin həyata keçirilməsi” adlı hesabat təqdim etmişdir. Sənəd Bolqarıstanda inklüziv təhsil üzrə həyata keçirilən “Bright Start və Success for You” layihələrinin təhsilə təsirini, həmçinin icra prosesində fərdi ehtiyacların qiymətləndirilməsi mexanizmlərini, pedaqoji kadr hazırlığını, valideynlərlə əməkdaşlığın effektivlik və çatışmazlıqlarını əhatə edir.

OECD-in qiymətləndirməsinə əsasən, Bolqarıstanda məktəbəqədər təhsili əhatə edən “Bright Start” və ümumi orta təhsil müəssisələri, həmçinin məktəbəqədər təhsil pilləsinə yönəlmiş “Success for You” layihələri ölkə üzrə əksər bağça və məktəbləri əhatə edir. Onların ümumi büdcəsi təxminən 342 milyon bolqar levasıdır. Statistik göstəricilərə əsasən, layihələrdə uşaq bağçalarının 63%-i “Bright Start”, məktəblərin isə 66%-i “Success for You” layihəsinə cəlb olunmuş və müvafiq olaraq 33 980 məktəbəqədər yaşlı uşaq və 146 896 şagird bu layihələrdən faydalanmışdır.

OECD hesabatına görə, layihələrin sürətli və genişmiqyaslı icrası müəllim, valideyn və şagird rəyləri əsasında ilkin mərhələdə müsbət nəticələr göstərmiş, öyrənmə çətinliklərinin erkən aşkarlanması və kiçik qruplarla dəstək kimi fəaliyyətlər təhsilin keyfiyyətini yüksəltmişdir. Bununla yanaşı, sənəddə hər iki layihənin tətbiqi zamanı ortaya çıxan əsas çətinliklər və onların aradan qaldırılmasına dair tövsiyələrin təhlilinə də xüsusi diqqət yetirilmişdir.

Təhsil müəssisələrində idarəetmə müstəqilliyinin, rəhbərlik səriştələrinin və daxili imkanların inkişafı. OECD hesabatına əsasən, layihələr geniş şəkildə məktəb və məktəbəqədər təhsil müəssisələrini əhatə edərək, yerli səviyyədə idarəetmə müstəqilliyinin müəyyən dərəcədə formalaşmasına, müəssisələrin öz ehtiyaclarına uyğun qərar qəbul etməsinə şərait yaratmışdır. Buna baxmayaraq, qiymətləndirmə göstərir ki, layihələrin səmərəli icrası üçün məktəbəqədər müəssisələrdə və ümumtəhsil məktəblərində pedaqoji səriştələr yetərli deyil, bu da metodik və peşəkar dəstəyin gücləndirilməsini zəruri edir. Hesabatda layihələrin uğurlu icrası üçün məktəb direktorlarının rolu xüsusi vurğulanır. Lakin mövcud layihələr çərçivəsində peşəkar inkişaf tədbirləri məktəb və məktəbəqədər təhsil müəssisələrinin rəhbərlərini əhatə etmir.

OECD hesabatına görə, kadr hazırlığı tədbirləri hələ məktəb rəhbərlərini birbaşa əhatə etmir, halbuki liderlik inklüziv təhsil islahatının uğurlu icrası üçün əsas amildir. Məktəb rəhbərləri üçün strateji yanaşmanın formalaşdırılması, pedaqoji kollektivi dəstəkləyən mexanizmlərin qurulması və dəyişikliklərin idarə olunması üzrə təlim və mentorluq proqramları genişləndirilməlidir. Müəllimlərin peşəkar inkişafına dəstək və qiymətləndirmə mexanizmlərinin uyğunlaşdırılması. OECD hesabatına görə, Bright Start və Success for You layihələri çərçivəsində müəllimlərin peşəkar inkişafına dəstək və mütəxəssis hazırlığı ilə bağlı hələ də müəyyən boşluqlar mövcuddur. Bu layihələrdə müəllimlər və mütəxəssislər üçün nəzərdə tutulan təlimlər ümumi büdcənin yalnız cüzi hissəsini təşkil edir. Belə ki, müəllim hazırlığına ayrılan vəsait Bright Start layihəsində təxminən 1,5%, “Success for You” layihəsində isə 0,5% səviyyəsindədir. Eyni zamanda, “Success for You” layihəsi çərçivəsində keçirilən təlimlərin mövzuları əsasən xüsusi dəstəyə ehtiyacı olan uşaqların müəyyənləşdirilməsinə yönəlmişdir. Bu isə inklüziv pedaqogikanın praktik tətbiqi üzrə bacarıqların inkişafına kifayət qədər diqqət ayrılmadığını göstərir. Nəticədə müəllimlər şagird ehtiyaclarını müəyyənləşdirmə üzrə biliklər əldə etsələr də, sinifdə müxtəlif təlim ehtiyaclarına uyğun pedaqoji yanaşmaları tətbiq etmək üçün zəruri praktik təcrübəyə yiyələnirlər.

Bildirilir ki, müəllimlərin qiymətləndirilməsi və verilən rəylər onların peşəkar inkişafı ilə sıx əlaqələndirilməlidir. Hazırda Bolqarıstanda müəllim və məktəb fəaliyyətinin monitorinqi əsasən inzibati göstəricilərə yönəlib, bu isə tədrisin keyfiyyəti və müəllimlərin peşəkar inkişaf ehtiyacları barədə dolğun təsəvvür formalaşdırmır.

Hesabatda vurğulanır ki, monitorinq, qiymətləndirmə mexanizmləri sistemli öyrənilməli və müəllimlərin inkişafına xidmət etməlidir. OECD tövsiyə edir ki, müəllimlərin hansı istiqamətlərdə çətinliklə üzləşdiyini öyrənmək üçün sorğular keçirilməli, təlimlərin nəticələri izlənilməli və peşəkar inkişaf ehtiyacları konkret məlumatlara əsaslanaraq müəyyənləşdirilməlidir. Eyni zamanda qeyd olunur ki, müəllimin qiymətləndirilməsi yalnız attestasiya məqsədi daşımamalı, onların peşəkar inkişaf planlarının hazırlanmasına və həyata keçirilməsinə də xidmət etməlidir.

Məktəbəqədər təhsilə əlçatanlığın təmin edilməsi, keyfiyyətin artırılması və təhsil pillələri arasındakı əlaqənin təkmilləşdirilməsi. Inklüziv təhsildə səmərəli yanaşmalardan biri müdaxilələrin erkən yaşlardan başlanmasıdır. “Bright Start” layihəsi məktəbəqədər təhsildə keyfiyyətin artırılmasına və əsasən də xüsusi qayğıya ehtiyacı olan uşaqların məktəbəqədər müəssisələrə cəlb olunmasına yönəlmişdir. Hesabatda qeyd olunur ki, layihə çərçivəsində həyata keçirilən erkən dil inkişafına yönəlmiş tədbirlər, xüsusilə ailə mühitində bolqar dilini ana dili kimi istifadə etməyən uşaqlar üçün nəzərdə tutulmuş əlavə dil hazırlığı əhəmiyyətli nəticələr vermişdir. Sosial və iqtisadi baxımdan xüsusi qayğıya ehtiyacı olan uşaqlar ibtidai məktəbə daha hazırlıqlı başlayır, keçid dövründə adaptasiya prosesi asanlaşır və ibtidai siniflərdə öyrənmə prosesində yaranan boşluqlar azalır. Bu əsasda layihələrin əhatə dairəsinin genişliyi xüsusi vurğulanır. Bu yanaşma ümumi dəstək mexanizmlərinin (əlavə məşğələlər, dil hazırlığı proqramları, maraq yönümlü fəaliyyətlər), xüsusi xidmətlərin (xüsusi təhsil ehtiyacları, xroniki sağlamlıq problemləri və öyrənmə çətinlikləri olan uşaqlar üçün dəstək) və xüsusi istedadlı şagirdlər üçün fərdiləşdirilmiş dəstəyin sistemli şəkildə təmin olunmasına imkan yaradır. Hesabatda qeyd olunur ki, “Success for You” layihəsi çərçivəsində təqdim olunan dəstək tədbirləri təhsil mərhələsi irəlilədikcə azalır. Xüsusilə yuxarı siniflərdə inklüziv yanaşmanın əhatəsi daralır və fəaliyyətlər əsasən imtahan hazırlığına yönəlir. Statistik məlumatlar göstərir ki, Bolqarıstanda məktəbdən yayınma və təhsil nailiyyətlərinin aşağı olması əsasən yuxarı siniflərdə təhsil alan şagirdlər arasında müşahidə olunur. Bu da dəstək tədbirlərinin azalması ilə əlaqələndirilir.

Eyni zamanda bildirilir ki, “Success for You” layihəsinə cəlb olunan şagirdlərin təxminən 20%-nin dərəcə davamiyyəti yaxşılaşıb. OECD ekspertləri vurğulayır ki, erkən yaşlarda əldə olunan nailiyyətlərin qorunması üçün inklüziv dəstək ibtidai təhsildən ümumi orta təhsilin sonuna qədər ardıcıl və keyfiyyətli şəkildə təmin edilməlidir.

Təhsil mediatorları və sosial işçilər xüsusi dəstəyə ehtiyacı olan uşaqların ailələri ilə işləyərkən bir sıra çətinliklərlə qarşılaşırlar. Bu çətinliklərə valideyn iştirakının aşağı səviyyədə olması və əməkdaşlığa tərəddüd edilməsi, ağır sosial-iqtisadi şərait, eləcə də məktəb-valideyn münasibətlərində qarşılıqlı etimadın zəifliyi daxildir. Statistik göstəricilərə görə, valideynlərin 71%-i natamam ümumi orta təhsil səviyyəsinə malikdir, 40%-i işsizdir və təxminən 2/3-si isə xüsusi ehtiyacı olan uşaqların ailələridir. Bu amillər onların məktəb həyatında aktiv iştirakını məhdudlaşdırır və inklüziv təhsil istiqamətindəki tədbirlərin effektivliyinə mane olur. Layihələr çərçivəsində mediator və psixoloqların cəlb olunması, maarifləndirmə və birgə fəaliyyətlərin təşkili nəzərdə tutulsa da, valideynlərin iştirakı hələ də arzu olunan səviyyəyə çatmayıb. Təhsildə rəqəmsal texnologiyalardan effektiv istifadə. Hesabatda bildirilir ki, rəqəmsal platforma layihələrin idarə olunması məqsədilə istifadəyə verilib. Platforma layihə istiqamətində görülməli fəaliyyətlər barədə məlumatların toplanması və monitorinq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Lakin monitorinq onu göstərir ki, bu platforma ilə Məktəb Təhsili üzrə Elektron İnformasiya Sistemi (NEISPUO) tam integrasiya olunmamış, məlumatlar təkrarlanaraq əlavə inzibati yük yaratmışdır. Bu isə məktəblərin və yerli qurumların iş prosesini çətinləşdirmişdir. Bunun üçün qurumla platforma arasında integrasiya təmin edilməli, məlumat mübadiləsi avtomatlaşdırılmalıdır. Hesabatda əsasən tövsiyə olunur ki, inklüziv təhsil layihələrinin davamlı təsirini təmin etmək üçün pedaqoji və idarəetmə heyətinin peşəkar potensialı sistemli şəkildə artırılmalı, müəllimlər və məktəb rəhbərləri üçün aydın, praktik metodik göstərişlər gücləndirilməli və bu prosesi dəstəkləyən davamlı metodiki dəstək mexanizmləri formalaşdırılmalıdır. Eyni zamanda, monitorinq və qiymətləndirmə sistemləri yalnız inzibati nəzarət deyil, peşəkar inkişafı stimullaşdıran və qərar qəbul etməni dəstəkləyən alət kimi yenilənməli, əldə olunan məlumatlar təlim və dəstək ehtiyaclarının müəyyənləşdirilməsində aktiv istifadə olunmalıdır. Layihələrin təsirinin bərabər paylanması üçün yüksək ehtiyacı məktəb və məktəbəqədər müəssisələrə dəqiq, məqsədyönlü və diferensiallaşdırılmış dəstək göstərilməli, erkən mərhələlərdə əldə olunan müsbət nəticələrin yuxarı siniflərdə də qorunması məqsədilə inklüziv dəstək bütün təhsil pillələri üzrə ardıcıl şəkildə təmin edilməlidir.

Mənbə: OECD (2026), *Implementing inclusive education projects in Bulgaria: Lessons from an evaluation of Bright Start and Success for You*, OECD Publishing, Paris.

Məktəb kurikulumlarında təbiət və sosial-humanitar fənlər üzrə iqlim dəyişikliyi və dayanıqlı inkişaf mövzusu necə işlənməlidir?

03

UNESCO tərəfindən cari ildə məktəb kurikulumlarında iqlim dəyişikliyi və dayanıqlı inkişaf mövzusunə dair hesabat dərc edilmişdir. Hesabat məktəb kurikulumlarında ətraf mühit, dayanıqlı inkişaf və iqlim dəyişikliyi mövzularının əhatə dairəsini araşdıran genişmiqyaslı tədqiqatın nəticələrinə əsaslanmışdır. Tədqiqatda III və VI siniflərdə tədris olunan təbiət və sosial-humanitar fənlər üzrə kurikulumlar təhlil edilərək, bu mövzuların integrasiya dərəcəsi qiymətləndirilmişdir. Hesabat çərçivəsində 88 ölkəyə aid təbiət və sosial-humanitar fənlər üzrə 834 kurikulum sənədi təhlil olunmuşdur.

Hesabatda kurikulumlarda dayanıqlı inkişaf prinsiplərinin tətbiqi baxımından ölkələrin öhdəliklərini hansı səviyyədə həyata keçirdiyinə dair mühüm məlumatlar təqdim edilmişdir.

Hesabatda göstərilir ki, III və VI siniflər üzrə kurikulumların əksəriyyəti müəyyən dərəcədə dayanıqlı inkişaf məzmunlu mövzuları əhatə etsə də, bu sahədə dərin və sistemli integrasiya təmin olunmamışdır. Belə ki, təhlil olunan kurikulumların təxminən 66%-də ətraf mühit, dayanıqlı inkişaf və ya iqlim dəyişikliyi mövzuları öz əksini tapmışdır. Buna baxmayaraq, qeyd olunan mövzuların dərindən mənimsənilməsinin əsas istiqamət kimi müəyyən edilməsi yetərli səviyyədə deyil. Kurikulumların yarıdan çoxunda (55%) bu mövzulara ayrılan diqqət aşağı və ya orta səviyyədə qiymətləndirilmişdir. Kurikulumların 44%-də qeyd olunan mövzular ya çox məhdud şəkildə əks olunmuş, ya da ümumiyyətlə o mövzulara yer verilməmişdir.

Hesabatda yuxarı siniflərdə dayanıqlı inkişaf və ekoloji yönümlü mövzulara daha geniş yer ayrılmışdır. Belə ki, VI sinif kurikulumları III sinif kurikulumları ilə müqayisədə bu mövzuları daha geniş əhatə edir. Lakin bu istiqamətdə mövzuların aşağı siniflərdə kifayət qədər əhatə olunması şagirdlərdə psixo-sosial dayanıqlılığın, ümumdünya vətəndaşlıq şüurunun formalaşdırılması baxımından əhəmiyyətlidir. Siniflər üzrə kurikulumlar fənn nöqtəyi-nəzərindən də əhatəli şəkildə təhlil edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, “ətraf mühit”, “dayanıqlı inkişaf” və “iqlim dəyişikliyi” mövzularının əksəriyyəti əsasən təbiət fənni kurikulumlarında cəmlənmişdir. Sosial-humanitar fənni kurikulumlarında isə bu mövzuları nisbətən az əhatə olunmuşdur.

Hesabatda qeyd olunur ki, ümumilikdə Avropa, Şimali Amerika, Mərkəzi və Cənubi Asiya, eləcə də Okeaniya ölkələrinin məktəb kurikulumları digər regionlarla müqayisədə ətraf mühit və dayanıqlı inkişaf mövzularını daha geniş şəkildə əhatə edir. Xüsusilə, Avropa və Şimali Amerika ölkələrində dayanıqlı inkişaf anlayışları artıq milli kurikulumuna integrasiya olunmuşdur. Bunun əksinə olaraq, Şərqi Asiya, Latin Amerikası və bir sıra Afrika ölkələrində bu mövzular hələ də kurikulumlarda məhdud şəkildə yer alır. Hesabatda qeyd olunur ki, tədqiqata cəlb olunan 88 ölkədən yalnız 14-də ətraf mühit və ya dayanıqlı inkişaf mövzularını əhatə edən ayrıca fənlər mövcuddur.

Hesabatda adı qeyd olunan ölkələr bu vəziyyətin daha aydın görünməsinə təmin edir. Bu nümunələr göstərir ki, federativ idarəetməyə malik Avstraliya, Kanada, Argentina, İsveçrə və Böyük Britaniyada məktəb kurikulumları orta hesabla qeyri-federativ ölkələrlə müqayisədə 1,5 dəfə daha çox ətraf mühit, dayanıqlı inkişaf və iqlim dəyişikliyi mövzularını əhatə edir. Məsələn, İsveçrədə kurikulumların 95%-də bu mövzulara orta səviyyədə diqqət yetirilir, Argentinada isə xüsusən VI sinif kurikulumlarında bu mövzunun əhatə dairəsi 48%-ə çatır. Kanadada əyalətlərin 85%-nin kurikulumunda iqlim dəyişikliyi mövzusu ən azı bir dəfə əhatə olunmuşdur. Buna baxmayaraq, Kolumbiya, Dominikan Respublikası, İndoneziya, İrlandiya, Sloveniya, Uruqvay və Cənubi Koreya kimi bəzi qeyri-federativ dövlətlər bu baxımdan bir sıra federativ ölkələri üstələyir. İqlim dəyişikliyinə təsirlərinə daha çox məruz qalan Mərkəzi və Cənubi Asiya, eləcə də Afrika ölkələrinin kurikulumlarında bu mövzuya daha geniş yer verildiyi halda, Avropa və Şimali Amerika ölkələrində əsas vurğu dayanıqlı inkişaf anlayışının daha geniş konseptual çərçivədə təqdim olunmasına yönəlmişdir.

Bundan əlavə, son onilliklərdə kurikulumlarda iqlim dəyişikliyi mövzusunə marağın artdığı müşahidə olunur. Belə ki, 2013–2023-cü illərdə qəbul edilmiş kurikulumlarda bu mövzuya əvvəlki dövrlərlə müqayisədə daha çox yer verilmişdir.

Bu tendensiya bir çox ölkədə iqlim dəyişikliyinə məktəb proqramlarına inteqrasiya olunmağa başladığını göstərsə də, mövzu hələ də daha az diqqət yetirilən istiqamətlərdən biri kimi qalmaqdadır. Hazırda III və VI siniflər üzrə təbiət və sosial-humanitar fənn kurikulumlarının yalnız 15%-də iqlim dəyişikliyi anlayışına birbaşa yer verilmişdir. Ətraf mühit mövzuları daha geniş əhatə olunduğu halda, dayanıqlılıq anlayışı orta səviyyədə öz əksini tapmışdır. Hesabatın nəticələri göstərir ki, federativ idarəetmə modelinə malik ölkələr kurikulumlarında qeyd olunan mövzulara daha çox yer ayırır. Bu isə idarəetmə modeli ilə kurikulumların dayanıqlı inkişaf səviyyəsi arasında potensial əlaqənin mövcudluğunu göstərir.

Hesabatda qeyd olunur ki, ibtidai təhsil səviyyəsindən etibarən tədrisi zəruri hesab edilən ətraf mühit və dayanıqlı təhsilin şagirdlərə təsiri üç əsas kateqoriya üzrə sistemləşdirilmişdir:

- 1.Akademik və koqnitiv bacarıqlar (tənqidi düşünmə, problem həlletmə, analitik bacarıqlar, şifahi ünsiyyət);
- 2.Sosial və emosional bacarıqlar (şəxsi keyfiyyətlər, kollektiv fəaliyyət bacarıqları, emosional tənzimləmə);
- 3.Vətəndaşlıq və fəallıq bacarıqları (sistemli düşünmə, dəyərlərin formalaşması, ekoloji məlumatlılıq).

Hesabatda şagirdləri yuxarıda qeyd olunan bacarıqların inkişafına təşviq edən metodlar bir neçə istiqamət üzrə sistemləşdirilmişdir:

1. Gündəlik ekoloji vərdişlərin formalaşdırılması çərçivəsində şagirdlər su istehlakını azaldır, tullantıları təkrar emala göndərir və təmizlik aksiyalarında iştirak edirlər.
2. Dəyərlər və emosional inkişaf istiqamətində iqlim dəyişikliyi və dayanıqlılıq mövzuları dini, əxlaqi və fəlsəfi məzmunlu fənlərə inteqrasiya edilir.
3. İncəsənət və emosional yanaşma vasitəsilə psixososial bacarıqlar bədii qiraət və vizual sənət fəaliyyətləri ilə dəstəklənir.
4. Tətbiqi elmlər və texnologiya sahəsində isə bu fənlərin məzmununa ekoloji və dayanıqlı inkişaf komponentləri daxil edilir.
5. Nəhayət, demokratik iştirak və vətəndaşlıq kompetensiyalarının inkişafı istiqamətində şagirdlərdə sistemli dəyişiklik yaratmaq qabiliyyətləri formalaşdırılır.

Hesabat bu çərçivədə gələcək dövr üçün bir sıra strateji istiqamətlər müəyyənləşdirir. İlk növbədə iqlim dəyişikliyi mövzusu təhsilin erkən mərhələlərindən, ən azı III sinifdən etibarən, kurikulumun əsas məzmun xətlərindən birinə çevrilməli və ardıcıl sistemli şəkildə tədris olunmalıdır. Eyni zamanda, qeyd olunan məsələlər yalnız təbiət elmləri ilə məhdudlaşdırılmamalı, sosial və humanitar fənlər kontekstində də fənlərarası inteqrasiya əsasında dərinləşdirilməlidir. Dayanıqlılıq istiqamətini prioritetləşdirən təhsil sistemləri iqlim dəyişikliyi və ətraf mühit problemlərini də paralel və inteqrativ çərçivədə əhatə etməli, mövzular arasında məntiqi və məzmun əlaqəsini təmin etməlidirlər. Nəhayət, milli və yerli səviyyədə təhsil idarəetmə subyektləri bu istiqamətin kurikulum siyasətində gücləndirilməsini prioritet kimi müəyyənləşdirməli və prosesin davamlılığını təmin edən ardıcıl siyasi öhdəlik nümayiş etdirməlidirlər.

Mənbə: UNESCO. (2026). *Climate change and sustainability in science and social science primary school curricula*. UNESCO. <https://doi.org/10.54676/DENE4573h>

Karyera hazırlığında süni intellektin rolu

04

“HundrED” təşkilatı və “Salesforce” fondunun birgə əməkdaşlığı ilə hazırlanmış “Karyera hazırlığında süni intellektin rolu” adlı hesabat təqdim olunmuşdur. Hesabatda süni intellektin həssas sosial qruplara aid olan yeniyetmə və gənclərin karyera hazırlığı prosesindəki rolu kompleks şəkildə təhlil edilir, Böyük Britaniya, İrlandiya və Fransada mövcud olan qeyri-kommersiya əsaslı innovativ təhsil proqramları işıqlandırılır.

Hesabatda yer alan “Daydream Believers”, “Kinia”, “The Economist Educational Foundation” və “Vibe AI” kimi qeyri-kommersiya əsaslı innovativ təhsil proqramları göstərdikləri təsir səviyyəsi, miqyaslanma potensialı və həssas qruplara yönəlmiş inklüziv yanaşmaları nəzərə alınmaqla seçilmişdir. Qeyd olunan proqramlar süni intellektin təlim-tədris prosesinə sistemli şəkildə integrasiyasını təmin etməklə, gənclərin əmək bazarında səmərəli iştirakı şərtləndirən vacib bir kompetensiya kimi formalaşmasına xidmət edir.

“Daydream Believers” Şotlandiyada real həyat problemlərinə yönəlmiş tədris resurslarını təqdim edir, “AI Exploration Hub” platforması vasitəsilə müəllimlərə süni intellektin məsuliyyətli və yaradıcı şəkildə tətbiqi istiqamətində metodiki, praktik dəstək göstərir. 2021-ci ildə yaradılmış proqram 15 mindən çox müəllimi, 6 mindən artıq yeniyetmə və gənci əhatə edərək 12 ölkədə tətbiq olunur.

“Kinia” İrlandiyada STEM və rəqəmsal bacarıqlar sahəsində fəaliyyət göstərir. Məqsədi inklüzivliyi dəstəkləmək və aztəminatlı ailələrdən olan gənclərin potensialını üzə çıxarmaqdır. “Kinia” süni intellektin yaratdığı imkanların hamı üçün əlçatanlığını təmin edir. 2018-ci ildən fəaliyyət göstərən təşkilat indiyədək 400 mindən çox gənci əhatə edir.

“The Economist Educational Foundation” İngiltərədə media savadlılığı və xəbər məzmununun təhlilinə yönəlmiş təlim proqramları təqdim edir. “Topical Talk” modulu şagirdlərin tənqidi düşünmə və etibarlı informasiya mənbələrini qiymətləndirmə bacarıqlarının inkişafına dəstək verir. 2012-ci ildən fəaliyyət göstərən qurum 230 mindən çox müəllimlə əməkdaşlıq etmiş və 101 ölkəni tədris resursları ilə təmin etmişdir.

“Vibe AI” Fransada aztəminatlı və əmək bazarından kənarda qalan gənc qadınların rəqəmsal texnologiyalara cəlb olunması və gender əsaslı rəqəmsal fərqin azaldılmasına yönəlmişdir. Təlim və maarifləndirmə vasitəsilə iştirakçıların süni intellekt və rəqəmsal texnologiyalar üzrə texnoloji savadlılığı və özünəinamı artırmışdır. 2018-ci ildə fəaliyyətə başlayan proqram hazırda 1,6 min gənci əhatə edərək məsafədən və əyani formada maarifləndirici təlimlərini davam etdirir.

Hesabatda, bu innovasiyaların həssas qruplardan olan gənclərin yalnız texniki bacarıqlarını deyil, həmçinin etik düşüncə və insan yönümlü dəyərlərinin inkişafını da dəstəklədiyi qeyd olunur.

Proqramların əsas üstünlükləri əlçatanlıq, inklüzivlik və bərabərlik prinsiplərinə sadıqlıq, gənclərə yönəlmiş pedaqoji yanaşmalar və güclü tərəfdaşlıqlar üzərində qurulmasıdır.

Hesabat mövcud çətinlikləri də açıq şəkildə qeyd edir. Məhdud büdcə və yüksək xərclər uzunmüddətli təsirlərin qiymətləndirilməsini çətinləşdirir. Müəllimlərin süni intellekt bacarıqları və texniki infrastruktura çıxış imkanları fərqlidir, həmçinin qeyri-kommersiya məhdudiyyətləri bir çox səmərəli həllərin tətbiqinə mane olur.

Qeyd olunan çətinliklərin həlli istiqamətində aşağıdakı tövsiyələr irəli sürülür:

- 1.İnnovativ layihələrin miqyasının genişləndirilməsi;
- 2.Müəllimlər üçün davamlı dəstək və təlim proqramlarının təşkili;
- 3.Davamlı monitorinqin təmin edilməsi üçün maliyyə və insan resurslarının ayrılması.

Hesabatda qeyd olunur ki, bu təhsil proqramları gənclərin innovativ yanaşmaları və süni intellektdən məqsədyönlü istifadəsi üçün şərait yaradır, həmçinin onların karyera hazırlığı potensialının gücləndirilməsinə xidmət edir.

Mənbə: Voutilainen, M. Mariah. *Spotlight: AI for Career Readiness. HundrED, 2025.*
<https://www.doi.org/10.58261/EWTU9757>.