Mündəricat

01 Avropa ali təhsil məzunlarının karyera və bacarıqları:
EURO GRADUATE 2022

02 Rəqəmsal resursların sinifdə tətbiqini dəstəkləyən müəllim siyasətləri

03 Tədqiqat institutlarının və pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələrinin təhsildə elmi tədqiqatların tətbiqinin təşviqində rolu

Avropa ali təhsil məzunlarının karyera və bacarıqları: EURO GRADUATE 2022

01

Avropa İttifaqı tərəfindən cari ildə ali təhsil məzunlarının məşğulluq, karyera inkişafı və sosial nəticələrini izləməyə yönəlmiş pilot sorğusu olan "EURO GRADUATE 2022" nin nəticələrinə dair hesabat təqdim olunmuşdur. Sorğu 170 000-dən çox məzun olmaqla 18 ölkədə həyata keçirilmişdir. Sorğuda uzunmüddətli nəticələri izləmək üçün (məzuniyyətdən 5 il sonra) 2016/2017 ci -il məzunları, ilk karyera mərhələlərini qiymətləndirmək üçün (məzuniyyətdən 1 il sonra) isə 2020/2021 ci il ailə təhsilli məzunlar iştirak etmişdir. Sorğunun aparılmasında məqsəd Avropa Təhsil Məkanının inkişafına və Avropa Komissiyasının 2025-ci ildə qəbul etdiyi "Union of Skills" təşəbbüsünə töhfə verməkdir. Bu təşəbbüs yüksək keyfiyyətli təhsil, təlim, eləcə də fasiləsiz öyrənmə imkanlarını inkişaf etdirməklə bacarıq boşluqlarını aradan qaldırmaq və kadr çatışmazlığı problemini həll etmək məqsədi daşıyır. "Union of Skills" çərçivəsində əsas hədəflər gənclərdə baza və qabaqcıl bacarıqların səviyyəsini yüksəltmək, insanların müntəzəm olaraq yeni bacarıqlar öyrənməsinə şərait yaratmaq, eləcə də bacarıqların Sİ məkanında mobilliyini asanlaşdırmaqla istedadlı mütəxəssisləri qoruyub saxlamaqdır. Bu təşəbbüs kontekstində aparılan EURO GRADUATE 2022 sorğusu mühüm rol oynayır.

EURO GRADUATE 2022-nin nəticələri göstərir ki, Avropada yüksək ixtisaslı və rəqabətədavamlı işçi qüvvəsi formalaşmasında artım müşahidə olunur. Bu artım iqtisadi bərpa və davamlı inkişaf üçün həlledici amildir. Tədqiqat məzunların beynəlxalq mobilliyi barədə məlumatlar təqdim edir və nəticələrdən aydın olur ki, Cənub və Şərqi Avropa ölkələrində tələbə mobilliyi səviyyəsi ümumilikdə daha aşağıdır. Xüsusilə Portuqaliya, Rumıniya və Xorvatiya kimi nisbətən azgəlirli ölkələr pandemiya dövründə mobillik göstəricilərində ən kəskin azalma yaşayan ölkələr olub. Son dövrlərdə isə, bu ölkələr arasında təhsil imkanları baxımından bərabərsizlik daha da artırıb.

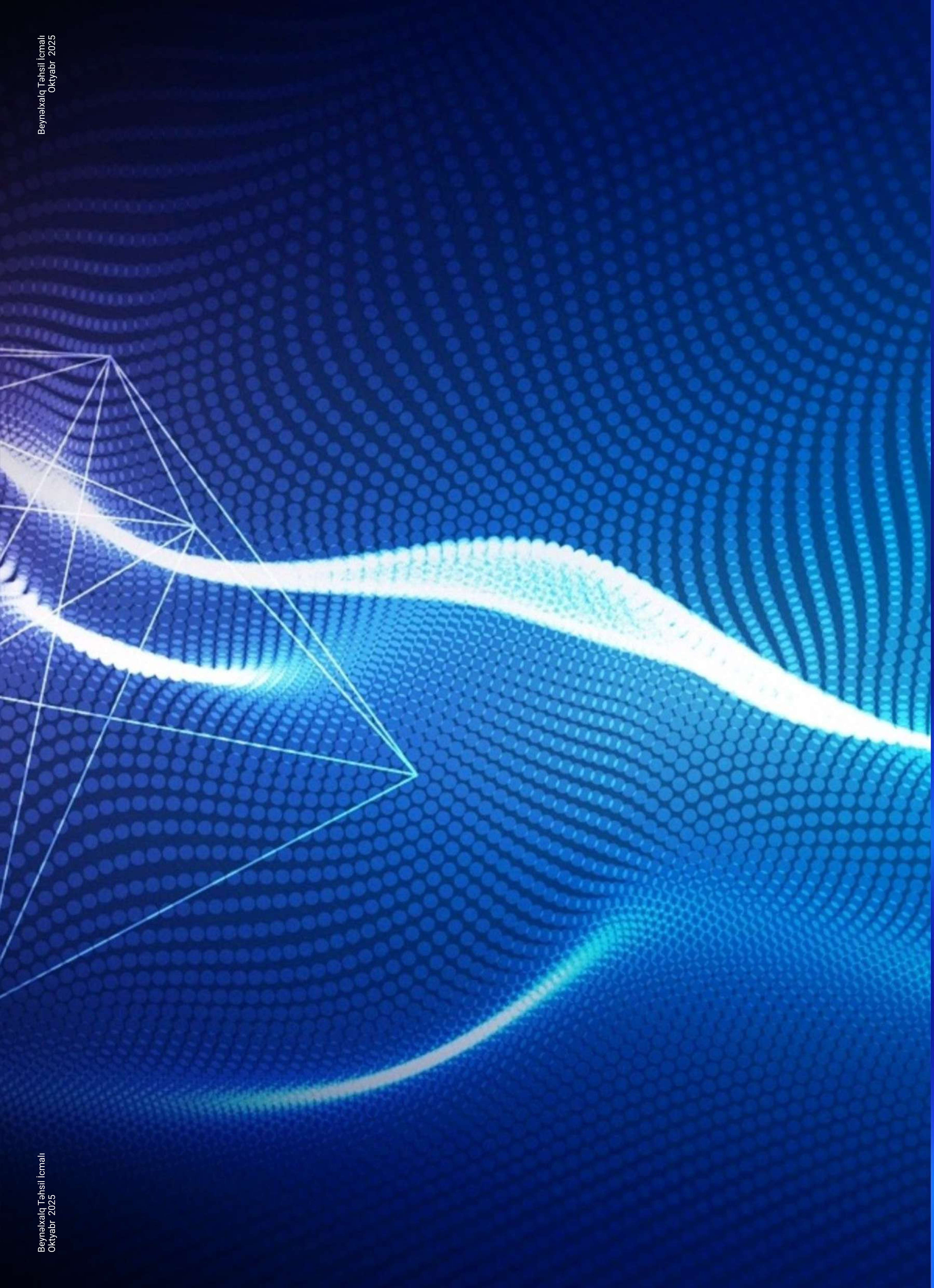
Tədqiqatda məzunların əmək bazarına çıxışı və ölkələr üzrə fərqlərə dair məlumatlar da yer almaqdadır. Nəticələr əmək bazarına inteqrasiyasının ümumilikdə müsbət olduğunu göstərir. Belə ki, bakalavr səviyyəsində məzunların təxminən 90%-i məzuniyyətdən 5 il sonra əmək bazarında aktiv fəaliyyətlə məşğul olduqları məlum olmuşdur. Magistratura səviyyəsində məzunların isə hətta 1 il sonra bakalavr məzunları ilə eyni səviyyədə işlə təmin olunduğu qeyd olunur. Nəticələr göstərir ki, tədqiqata cəlb olunmuş ölkələrdə ali təhsilli şəxslər arasında işsizlik ümumi əhali ilə müqayisədə daha aşağıdır; bəzi ölkələrdə (məsələn, Avstriya, Çexiya, Almaniya, Estoniya və Sloveniya) ali təhsil məzunları üçün işsizlik problemi demək olar ki, mövcud deyil. Sürətli inkişafa isə Yunanıstan və Xorvatiyada rast gəlinir. 2018-ci ildə aparılan pilot tədqiqatının ilk fazasında Yunanıstan və Xorvatiyada ən yüksək məzun işsizliyi göstəriciləri 2-ci fazada kəskin azalaraq digər ölkələr səviyyəsinə yaxınlaşmışdır. Bundan əlavə, Avstriya, Sloveniya, Almaniya kimi ölkələrdə məşğulluq göstəricilərinin dəyişməz qaldığı hesabatda qeyd olunur. Bakalavr məzunlarının əmək bazarında iştirakı ölkədən ölkəyə də böyük fərqlər göstərir. Məsələn, Xorvatiya, İtaliya, Slovakiya və Sloveniya kimi ölkələrdə bakalavrların 40%-dən çoxu məzun olduqdan 1 il sonra təhsillərini (magistratura səviyyəsində) davam etdirmək qərarına gəlir. Bunun əksinə olaraq, Bolqarıstan, Estoniya, Latviya və Malta kimi ölkələrdə bakalavrların yalnız 10%-dən az bir qismi məzuniyyətdən sonra təhsilini davam etdirir. Bu bakalavr dərəcəsinin bəzi ölkələrdə birbaşa əmək bazarına çıxış üçün yetərli sayıldığı (yəni bakalavr dərəcəsinin peşəkar ixtisas kimi qəbul edildiyini), digər ölkələrdə isə bakalavr təhsilinin tələbələrin böyük hissəsi üçün magistr səviyyəsinə keçiddə ilk pillə olması ilə izah olunur.

Hesabatda həmçinin təhsil səviyyəsi ilə iş uyğunluğu: "Vertikal" və "Horizontal" uyğunlaşmaya dair məlumat da yer almaqdadır. Belə ki, ali təhsilin əmək bazarı ilə effektiv uzlaşmasını dəyərləndirən mühüm ölçülərdən biri vəzifə və təhsil səviyyəsi arasındakı uyğunluqdur (vertical match) – yəni məzunun tutduğu işin onun təhsil pilləsinə adekvat olub-olmamasıdır. "EURO GRADUATE 2022" nəticələrinə görə məzunların əksəriyyəti əldə etdikləri dərəcə səviyyəsinə uyğun işdə çalışdığını düşünür. Bakalavr səviyyəsi məzunlarının üçdə ikisi magistr səviyyəsi məzunlarının isə təqribən 52-57%-i öz təhsil səviyyələrinə müvafiq işdə çalışdıqlarını bildirmişlər. Həmçinin məzunların təxminən üçdə ikisi sahib olduqları ixtisas üzrə işlədiklərini də qeyd etmişdir.

Yəni nəticələr göstərir ki, ixtisas üzrə uyğunluq (horizontal match) göstəricisi də oxşar səviyyədədir. Tədiqat göstərir ki, 2016/2017-ci il məzunları (beş il təcrübəsi olanlar) arasında vertikal uyğunluq nisbəti 2020/2021 məzunlarına nisbətən yaxşıdır. Bu da zaman keçdikcə əmək bazarında təhsil-ixtisas uyğunluğunun yaxşılaşmasına nümunədir. Bununla belə, magistr dərəcəsinə sahib məzunların 40%-ə qədəri isə özlərini tutduqları vəzifədə artıq təhsilli (overqualified) hesab edirlər. Bu da hesabatda işəgötürənlərin məzunların bacarıqlarından tam yararlanmaması kimi izah olunur.

Ölkələr arasında təhsil-ixtisas uyğunluğu göstəricilərinə görə ciddi fərqlərə dair məlumatlar da yer alır. Bunlardan Çexiya magistr dərəcəsinə sahib məzunların ixtisaslarına uyğun iş tapmaq ehtimalı çox yüksək olduğu halda, bakalavr məzunları üçün adekvat iş imkanları nisbətən məhdud ölkə olaraq təqdim olunub. Bunun tam əksi Şimali Kipr əmək bazarında müşahidə olunur. Şimali Kiprdə bakalavr məzunları üçün uyğun iş imkanları çoxdur, lakin magistr məzunları üçün yüksək ixtisas tələb edən vakansiyalar nisbətən azdır. Digər tərəfdən Norveç həm bakalavr, həm də magistr məzunları üçün yüksək səviyyədə uyğun iş tapmaq imkanlarının olduğu müsbət nümunə kimi qeyd olunur. Bolqarıstan isə istər bakalavr, istərsə də magistr dərəcəsinə sahib məzunların öz təhsil səviyyələrinə uyğun iş tapmaq şansı nisbətən aşağı ola ölkə kimi qərarlaşıb.

Tədqiqat məzunların ixtisaslaşdığı sahənin onların əmək bazarındakı perspektivlərinə güclü təsiri olduğunu da araşdırır. EURO GRADUATE 2022-yə əsasən İKT (informasiya-kommunikasiya texnologiyaları) və mühəndislik sahələrinin məzunları arasında işsizlik riski xeyli aşağıdır, onların daimi (müddətsiz) əmək müqaviləsi ilə iş tapmaq şansı daha yüksəkdir. Bu kontestdə həmçinin onların orta əməkhaqqı göstəriciləri ən yüksəkdir və işlərindən razılıq səviyyələri digər sahələrdə çalışanlarla müqayisədə daha yuxarıdır. Lakin İKT və mühəndislik proqramlarına qəbul olan qadınların sayı kişilərə nisbətən hələ də azdır və nəticədə bu sahələrin üstünlüklərindən daha çox kişilər faydalanmaqdadır. Bu gender bərabərsizliyi tədqiqatda təkcə sosial ədalət məsələsi deyil, həm də iqtisadi baxımdan narahatedici məsələ kimi izah olunur. Nəticədə Avropada mövcud və perspektivli bacarıq çatışmazlıqlarının məhz İKT və ümumən STEM (elm, texnologiya, mühəndislik, riyaziyyat) sahələrində olduğu qeyd edilir. Məhz bu səbəbdən Avropa Komissiyasının "Union of Skills" təşəbbüsü çərçivəsində də STEM sahələrinə qəbulun artırılması və qadınların bu sahələrdə iştirakının yüksəldilməsi strateji hədəflər kimi vurğulanır.
Hesabatda digər ixtisas məzunları üçün də əmək bazarında ümumən müsbət mənzərənin müşahidə olunduğu vurğulanır. Səhiyyə və təhsil (müəllim hazırlığı) yönümlü ixtisaslar üzrə məzunların işsizlik riski son dərəcə aşağı, öz təhsil profillərinə uyğun iş tapmaq ehtimalı isə çox yüksəkdir. Bu nəticə həmin proqramlar ilə konkret peşələr arasındakı sıx əlaqəni və bu sahələrdə kadrlara tələbatın həddən artıq böyük olduğunu göstərir. Tədqiqat göstərir ki, İKT və mühəndislik ixtisaslarında qadınlar, səhiyyə və müəllimlik sahələrində isə kişilər az təmsil olunur. Qeyd olunur ki, hər iki istiqamətdə gender bərabərsizliyinin aradan qaldırılması üçün atılacaq addımlar həm sosial, həm də iqtisadi səmərəliliyi artıra bilər.
Tədqiqatda məzunların gəlir səviyyəsinin ölkələr üzrə fərqləndiyi qeyd olunur. Belə ki, Avstriya, Almaniya və Norveç 2016/2017-ci il məzunlarının (məzuniyyətdən 5 il sonrakı dövr) saatlıq qross əməkhaqqı göstəricilərinə görə Avropa ölkələri arasında liderdir. Bu ölkələrdə orta saatlıq gəlir təxminən 21–25 avro aralığındadır. Bunun əksinə, Bolqarıstan, Kipr, Portuqaliya və Slovakiya məzunlarının (məzuniyyətdən 5 il sonrakı dövr) saatlıq əməkhaqqı miqdarı cəmi 9–10 avro civarındadır ki, bu da Avropa İttifaqına daxil ölkələr arasında məzun gəlirlərində ciddi regional fərqlərin olduğunu göstərir. Məzuniyyətdən bir il keçmiş gənc mütəxəssislər arasında magistr dərəcəsi olanlar bakalavr dərəcəsinə sahib olan mütəxəssislərlə müqayisədə ortalama 1,7 avro daha yüksək saatlıq əməkhaqqı əldə edirlər; 5 il ərzində (karyeranın ilk mərhələsində) bu fərq bir qədər artaraq təxminən 2,6 avroya çatır. Hesabatda qeyd olunur ki, daha yüksək təhsil dərəcəsi məzunlara əmək bazarında qazanc üstünlüyü versə də, ilk illərdə bu üstünlük nisbətən məhduddur və zamanla qismən yüksəlir.



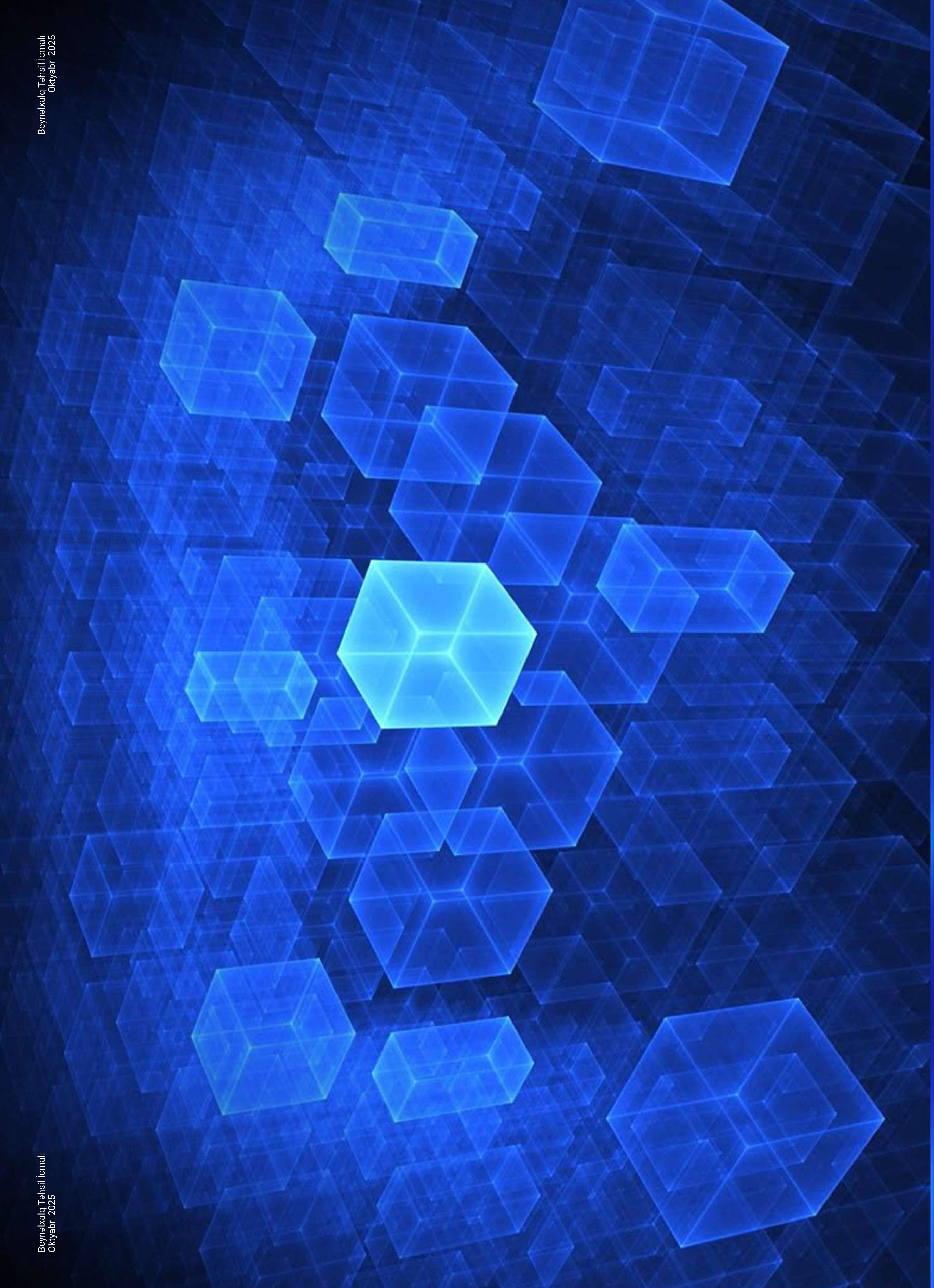
“EURO GRADUATE 2022” məlumatlarına görə məzunlar arasında gender əsaslı əməkhaqqı fərqi də müşahidə olunmaqdadır. Bu kəskin fərqin əsas səbəblərindən biri qadınların nisbətən yüksək ödənişli ixtisaslara (məsələn, İKT və mühəndislik) daha az yönəlməsidir. Gender yönümlü maaş fərqi gənc məzunlar (məzuniyyətdən 1 il sonra) arasında saatlıq 3 avro olduğu halda, il sonra bu fərq 4 avroya yüksəlir. Bu da göstərir ki, karyera irəlilədikcə və xüsusən də ailə qurma dövründən sonra qadınlarla kişilər arasındakı maaş fərqi artır. Bu problemi həll etmək üçün qadınların STEM kimi gəlir potensialı yüksək olan sahələrə cəlbini artırmaq və eyni zamanda iş yerlərində bərabər imkanlar yaratmaq istiqamətində siyasətlər tələb olunur.

Sorğuda ali təhsil məzunlarının müxtəlif növ bacarıqlara dair hazırlıq səviyyəsi də əsas meyarlardan olmuşdur. Nəticələrdən aydın olur ki, məzunlar qazandıqları bacarıqlara dair özlərini kifayət qədər hazırlıqlı hesab edir və bu bacarıqların hazırda tutduqları vəzifələrin tələblərinə uyğun (hətta bəzən onlardan yuxarı) olduğunu bildirirlər. Bütün bunlara baxmayaraq, məzunların ən az üçdə biri yetərli ixtisas bacarıqlarına, ünsiyyət, liderlik və idarəetmə bacarıqlarına sahib olmadıqlarını qeyd edir. Buna əsaslanaraq, ali təhsil müəssisələrinin tədris proqramlarında bu istiqamətdə bacarıqların daha sistemli şəkildə formalaşdırılmasına ehtiyac olduğu qənaətinə gəlinir.

“EURO GRADUATE 2022”-nin nəticəsi məzunların hazırki iş mühitində İKT bacarıqları baxımından ciddi boşluq hiss etmədiklərini ortaya qoyur. Bu müəyyən qədər müsbət hal kimi görünsə də tədqiqat müəllifləri bildirirlər ki, xarici əmək bazarı göstəriciləri tam əksini deyir. Avropada məhz İKT sektoru hazırda ən kəskin kadr çatışmazlığı dövrünü yaşayır. Bu paradoks onu göstərir ki, ali təhsil sistemi daxilində mövcud İKT təhsilli məzunlar üçün fərdi səviyyədə qənaətbəxş görünsə də makro səviyyədə iqtisadiyyatın ehtiyac duyduğu sayda və keyfiyyətdə İKT mütəxəssisini təmin etməkdə çatışmazlıq var. Araşdırma göstərir ki, ali təhsil sistemlərində tətbiq olunan tədris metodları məzunların bacarıqlarının formalaşmasına və son nəticədə onların karyera və sosial nailiyyətlərinə birbaşa təsir edir. Hal-hazırda Avropa ölkələrinin əksəriyyətində ənənəvi tədris hələ də dominant üsullu olsa da son illərdə tədrisdə fəal öyrənmə yanaşmalarının payı artmaqdadır. 2020/2021 məzunlarının (yeni nəsil məzunların) təhsil təcrübəsi 2016/2017 məzunları ilə müqayisədə bir qədər interaktiv olub, lakin bu sahədə irəliləyiş hələ ki intensiv olmadığı vurğulanır.

Tədqiqat fokus obyektindən biri də 2020/2021-ci il məzunlarının tələbəlik illərində xaricdə təhsil və ya staj keçmə təcrübəsi olmuşdur. Bildirilir ki, ümumilikdə Avropada tələbə mobilliyi göstəriciləri regiondan asılı olaraq fərqlidir: Portuqaliya, Rumıniya, Xorvatiya kimi nisbətən azgəlirli ölkələrdə xaricdə təcrübə qazanmış məzunların faiz göstəricisində azalma müşahidə olunur. Bundan əlavə ailəsində ali təhsilli kadr olmayan (akademik ənənəsi zəif) tələbələr xaricdə təhsil imkanlarından daha az faydalanırlar. Halbuki tədqiqat nəticələri göstərir ki, tələbə mobilliyi sosial mənşə ilə bağlı əmək bazarı bərabərsizliyini azalda bilən bir faktordur. Bu səbəbdən mövcud Erasmus+ kimi proqramlar çərçivəsində xüsusi olaraq az təminatlı ailələrdən olunların tələbə mobilliyinə cəlb olunmasına dair hədəfli tədbirlər görülməsi tövsiyə olunur.

“EURO GRADUATE 2022” təkcə məşğulluq yox, həm də ali təhsilin sosial nəticələrinə dair dəyərli məlumatlar da təqdim edir. Nəticələr göstərir ki, ali təhsil məzunları arasında demokratik dəyərlərə güclü dəstək müşahidə olunur. Məzunların 90%-dən çoxu demokratiyanı ən yaxşı idarəetmə forması kimi dəstəkləsə də yalnız 10% məzun siyasətdə fəal iştirak edə biləcəklərinə dair fikir bildirmişlər. “EURO GRADUATE 2022”-nin prioritet mövzuları sırasında davamlı inkişaf və ətraf mühit mövzuları da yer almaqdadır. Nəticələr göstərir ki, təbii elmlər və riyaziyyat sahəsində təhsil alan məzunlar tədris dövründə ətraf mühit dayanıqlılığına dair mövzularla daha geniş şəkildə tanış olublar.2020/2021-ci il məzunlar 2016/2017-ci il məzunları ilə müqayisədə tədris proqramlarında ekoloji dayanıqlılıq məsələlərinin əhatə dairəsinin yüksək olduğunu qeyd edib.



Ölkə müqayisələrinə əsasən, 2016/2017-dən 2020/2021-dək dövrdə ətraf mühit mövzularının kurikulumda geniş yer aldığını bildirən məzunların payı Avstriyada 19%-dən 29%-ə, Bolqarıstanda 23%-dən 31%-ə, Kiprdə 33%-dən 37%-ə, Xorvatiyada 18%-dən 28%-ə, Slovakiyada isə 27%-dən 31%-ə yüksələrək bu ölkələri ön sıralara çıxarmışdır. Çexiyada isə bu göstərici müvafiq olaraq 14%-dən 19%-ə qalxmış və Avropa İttifaqı göstəriciləri üzrə ən aşağı səviyyədə qalmışdır.

Son olaraq tədqiqatda Ali təhsilin yalnız iqtisadi göstəricilərlə deyil, həmçinin, məzunların sosial dəyərləri və vətəndaş mövqeyi ilə də ölçülməli olduğu vurğulanır. “EURO GRADUATE 2022” tədqiqatı məhz bu çoxşaxəli təsiri əhatəli şəkildə təhlil edərək Avropada ali təhsilin keyfiyyəti və nəticələrinə dair daha dərin anlayış yaradır. Hazırda hazırlanmaqda olan ”EURO GRADUATE 2026” tədqiqatının nəticələrinin isə “Union of Skills” təşəbbüsü çərçivəsində yaradılacaq Bacarıqların Təhlili Observatoriyasına inteqrasiya ediləcəyi və bunun Avropa Təhsil Məkanının möhkəmləndirilməsinə töhfə verəcəyi gözlənilir.

Mənbə: *European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Mühleck, K., Jühlke, R., Köppen, L., Peter, F., Weßling, K., & Dau, J. (2025). Careers, competences and values of European higher education graduates in 2022 : executive summary of the EUROGRADUATE 2022 survey, Publications Office of the European Union. https://data.europa.eu/doi/10.2766/5568356*

Rəqəmsal resursların sinifdə tətbiqini dəstəkləyən müəllim siyasətləri

02

OECD-nin Təhsil Sistemlərinin Rəqəmsallaşdırılması və Müəllimlərin Gələcəyə Hazırlığı" layihəsi çərçivəsində "Rəqəmsal Resursların Sinifdə Tətbiqini Dəstəkləyən Müəllim Siyasətləri" adlı hesabat hazırlanmışdır. Hesabatın məqsədi müəllimlərin rəqəmsal vasitələrdən effektiv formada istifadə etməsinə dəstək vermək, onların iş yükünü yüngülləşdirmək, peşəkar inkişaflarını stimullaşdırmaq, rəqəmsal bacarıqlarını qiymətləndirməkdir.
Hesabatda 2022-ci ildə PISA nəticələrində məktəblərin 88%-ində müəllimlərin rəqəmsal bacarıqlara sahib olduğu öz əksini tapır. Əldə olunan göstəricilərə baxmayaraq, rəqəmsal vasitələrin tədris prosesinə sistemli və tam inteqrasiyası hələ də mühüm pedaqoji yanaşmaların təkmilləşdirilməsini və texniki infrastrukturun gücləndirilməsini zəruri edən ciddi problemlər kimi qalmaqdadır.
Müəllimlər çoxsaylı rəqəmsal vasitələr arasından uyğun olanları seçmək, onları ənənəvi tədris üsulları ilə tarazlaşdırmaq və sinifdə effektiv formada tətbiq etməkdə çətinlik çəkirlər. Eyni zamanda rəqəmsal mühit yeni problemlər də yaradır: kiberzorakılıq, şagirdlərdə diqqət dağınıqlığı, məlumat məxfiliyi və informasiya təhlükəsizliyi problemləri bunlardan bəziləridir. Süni intellekt və rəqəmsal əlavələrlə zənginləşdirilmiş reallıq texnologiyalarının inkişafı müəllimlərin daha geniş rəqəmsal bacarıqlara yiyələnməsini, eləcə də bu yenilikləri pedaqoji və etik çərçivədə düzgün qiymətləndirib tətbiq etməsini zəruri edir. Müasir dövrdə müəllimlərin rolu da genişlənir – onlar artıq yalnız bilik ötürən deyil, həm də rəqəmsal öyrənmədə təlimçi, moderator və şagirdlərinə psixoloji dəstək verən şəxs rolunu oynayırlar.
Bütün bu çağırışlar fonunda müəllim siyasətləri elə şəkildə formalaşdırılmalıdır ki, pedaqoqlar rəqəmsal resurslardan səmərəli istifadə prosesində zəruri dəstək, metodiki rəhbərlik və strateji istiqamət əldə edə bilsinlər.
Rəqəmsal Resursların Tətbiqinə dair Strategiyalar və Dövlət Dəstəyi
Hesabatda qeyd olunur ki, OECD-yə üzv olan 37 ölkənin 32-si müəllimlərin sinifdə rəqəmsal vasitələrdən səmərəli şəkildə istifadəsini təmin etmək üçün milli strategiyalar və mərkəzləşdirilmiş dəstək mexanizmləri tətbiq edir. Son illərdə mərkəzi təhsil qurumları tərəfindən məktəblərə rəqəmsal transformasiya prosesini sistemli şəkildə həyata keçirmək məqsədilə müvafiq strategiyaların hazırlanması tələbi irəli sürülməkdədir. Məsələn, Estoniya, Finlandiya və Sinqapur kimi qabaqcıl təhsil sistemlərində hər bir məktəb öz inkişaf planında rəqəmsal tədris məqsədlərini və fəaliyyətlərini əks etdirməlidir. Bu cür tələblərin məktəblərin rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinə dair düşünülmüş plan qurmasına və milli hədəflərə uyğun addımlar atmasına şərait yaratdığı xüsusi vurğulanır.
Eyni zamanda hesabatda müvafiq dövlət qurumlarının müəllimlər üçün praktiki təlimatlar və resurslar təqdim etdiyinə dair məlumatlar da yer almaqdadır. Demək olar ki, OECD-ə üzv olan ölkələr rəqəmsal tədris platformaları vasitəsilə müəllimlərə metodik dəstək, elektron tədris materialları və həmkarlarla təcrübə mübadiləsi imkanı təmin ediblər. Nümunə olaraq, Fransada "Édubase" və "Réseau des Concepteurs" platformaları yer alır ki, bu platforma vasitəsilə pedaqoji resursların paylaşımı təmin edilir. Uelsdə (Birləşmiş Krallıq) müəllimlərə resurs və əməkdaşlıq imkanı yaradan "Hwb" adlı milli platforma tətbiq edilir. Təhsildə süni intellektin artan rolunu nəzərə alan Sinqapur və Finlandiya, müəllimlər üçün Sİ(süni intelekt) alətlərindən təhlükəsiz və səmərəli istifadəyə dair rəsmi rəhbərlik sənədləri hazırlamışdır. Belə təşəbbüslər müəllimlərin yeni texnologiyalara inamla yanaşmasına və onların tədrisə inteqrasiya etməsinə böyük təkan verir.

Peşəkar Standartların və Qiymətləndirmə Çərçivələrinin Yenilənməsi
Hesabatda bildirilir ki, müasir dövrün tələbləri əsasında müəllimlərin rəqəmsal peşə standartları müvafiq şəkildə yenilənməkdədir. Bir çox ölkə müəllimlərin rəqəmsal bacarıqlarını artıq peşə standartlarının tərkib hissəsi kimi müəyyənləşdirir. Beləliklə, müəllimlər üçün nəzərdə tutulan rəqəmsal səriştələr normativ çərçivəyə daxil edilir və onların davamlı inkişafı dəstəklənir. Məsələn, Estoniyada müəllimlərin ümumi peşə standartlarına rəqəmsal səriştələr daxil edilmiş və əlavə olaraq "Müəllimlərin Rəqəmsal Kompetensiya Çərçivəsi"ni tətbiq etmişdir. Sinqapurda isə müəllimlərin peşəkar inkişaf çərçivəsinə rəqəmsal savadlılıq elementləri inteqrasiya olunmuşdur və "SkillsFuture for Educators proqramı" ilə müəllimlərin bu sahədə daimi təlim almaları stimullaşdırılmaqdadır.

Buna baxmayaraq müəllimlərin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi sahəsində rəqəmsal bacarıqlara kifayət qədər diqqət yetirilmədiyi də hesabatda qeyd olunur. Aparılan beynəlxalq sorğular göstərir ki, ölkələrin təxminən yarısında müəllimlərin rəqəmsal resurslardan istifadə qabiliyyəti onların qiymətləndirmə meyarlarına müntəzəm şəkildə daxil edilib. Məsələn, Rumıniyada müəllimlər rəqəmsal fəaliyyətlərinə görə "İnnovasiya və Rəqəmsallaşma Diplomu" ilə təltif olunur. Bu, o deməkdir ki, bir çox sistemdə müəllimlərin rəqəmsal innovasiyaları tətbiqetmə səyləri hələ qiymətləndirmə mexanizmlərində öz əksini tapmır. Gələcəkdə peşəkar standartların və qiymətləndirmə mexanizmlərinin müasir rəqəmsal bacarıqları əhatə edəcək şəkildə yenilənməsi, müəllimlərin bu istiqamətdə göstərdikləri səylərin rəsmi şəkildə tanınması baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Müəllimlərin iş yükünün idarə olunması və vaxtdan səmərəli istifadə:
Hesabatda qeyd olunur ki, rəqəmsal texnologiyaların səmərəli tətbiqi müəllimlərin iş yükünün optimallaşdırılmasına töhfə verir. Jurnal doldurulması, qiymətlərin hesablanması və hesabatların hazırlanması kimi təkrarlanan inzibati və təşkilati fəaliyyətlərin elektron sistemlər vasitəsilə avtomatlaşdırılması müəllimlərin əlavə iş yükündən azad olunmasına şərait yaradır. Məsələn, İngiltərədə 2018-ci ildən etibarən tətbiq olunan "School Workload Reduction Toolkit" məktəb idarəetmə mexanizmləri müəllimlərin sənədləşmə işlərinə sərf etdiyi vaxtın əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına səbəb olmuşdur. Nəticə etibarilə müəllimlər öz əsas funksiyaları olan tədris prosesinə və şagirdlərin öyrənmə fəaliyyətinə daha intensiv şəkildə yönəlmək imkanı əldə etmişlər.
Digər tərəfdən rəqəmsal texnologiyaların səmərəli tətbiqi müəllimlərin bu istiqamətdə öyrənmə və adaptasiya üçün əlavə vaxt ayırmalarını zəruri edir. Bəzi məktəblər müəllimlərə rəqəmsal bacarıqlarını inkişaf etdirmək üçün xüsusi vaxt dilimləri ayırır və ya iş qrafikində bu məqsədlə saatlar nəzərdə tutur. Müəllimlərin əməkdaşlıq edərək öyrənməsi də iş yükünün bölüşdürülməsinə yardımçı olur. Məsələn, Sinqapurda peşəkar öyrənmə şəbəkələri (Professional Learning Communities) vasitəsilə müəllimlər birgə şəkildə yeni texnologiyaları mənimsəyir ki, bu da hər bir müəllimin üzərindəki yükü azaldır və innovativ təcrübələrin kollektiv şəkildə formalaşmasını təmin edir.

Texniki dəstək və texnologiyanın davamlılıq mexanizmləri:
Rəqəmsal resursların fasiləsiz və səmərəli tətbiqini təmin etmək üçün güclü texniki dəstək infrastrukturunun mövcudluğu zəruridir. Bir çox sistemdə məktəblər daxilində İKT üzrə texniki işçilər və ya işi koordinasiya edən müəllimlər bu funksiyanı icra edir. Lakin müəyyən hallarda bu funksiyanı birbaşa müəllimlərin özləri icra etməli olur ki, bu da onların əsas pedaqoji fəaliyyətinə sərf etməli olduqları vaxtın azalmasına səbəb olur. İnkişaf etmiş ölkələrdə bu problemin qarşısının alınması üçün müvafiq texniki dəstək funksiyalarını icra edən xüsusi vəzifələr yaradılmışdır. Məktəblərin yalnız 21%-də tam ixtisaslı texniki dəstək heyəti mövcuddur. Belə ki, məktəblərdə "rəqəmsal koordinator" və ya İKT mütəxəssisi ştatları ayrılmış, bir neçə məktəb üzrə regional İKT dəstək mərkəzləri təşkil edilmişdir. Məsələn, Belçikanın Flandriya icmasında texnologiyaya cavabdeh tək şəxs yox, bir qrup heyət üzvü (müəllimlər və texniki mütəxəssislər) birlikdə çalışaraq rəqəmsal resursların idarəsini həyata keçirir. Sinqapurda isə müəllimlərin texniki problemlərlə üzləşdikdə dərhal kömək ala bilməsi üçün, hər məktəbdə xüsusi təlim keçmiş mütəxəssis fəaliyyət göstərməkdədir.

Hesabatda həmçinin bəzi qabaqcıl təhsil sistemlərinin müəllimlərə rəqəmsal tədrisdə dəstək üçün atdığı addımlara dair nümunələr də yer almaqdadır.
Estoniya: "AI Leap 2025" proqramı vasitəsilə müəllim və şagirdlərin süni intellekt əsaslı resurslara çıxışını təmin etmişdir və onların istifadəsi üzrə təlimlər keçirilməkdədir. Bundan əlavə Estoniyada "Avropa DigCompEdu" modeli əsasında 6 əsas istiqaməti (Peşəkar inkişaf; Rəqəmsal resursların istifadəsi; Tədris və öyrənmə; Qiymətləndirmə; Şagirdlərin gücləndirilməsi; Şagirdlərin rəqəmsal bacarıqlarını inkişaf etdirmək) birləşdirən "Müəllimlərin Rəqəmsal Kompetensiya" çərçivəsi müəllimlərin rəqəmsal savadlılığını sistemli şəkildə inkişaf etdirməyə xidmət edir.

Beynəlxalq Təhsil İcmalı
Oktyabr 2025

Sinqapur: “Təhsil Texnologiyaları 2030” (EdTech 2030) planı çərçivəsində müəllimlər üçün rəqəmsal bacarıqların təkmilləşdirilməsi prioritetdir. “Skills Future for Educators” təşəbbüsü ilə müəllimlər rəqəmsal pedaqogika üzrə müntəzəm təlimlər alırlar. Məktəblərdə peşəkar öyrənmə birlikləri yaradılmış, mərkəzləşdirilmiş “Student Learning Space” platforması ilə müəllimlərə keyfiyyətli rəqəmsal resurslar və süni intelekt alətlərindən istifadə ilə bağlı təlimat materialları təqdim olunur.
Finlandiya: Müəllim hazırlığında rəqəmsal səriştələrə xüsusi önəm verilir. Milli Təhsil Agentliyi “Süni intellekt bacarıqlarının inkişafına dəstək” adlı rəqəmsal portal vasitəsilə müəllimlərə süni intelekt üzrə tövsiyələr, hüquqi məlumatlar və tədris materialları təqdim edir. Finlandiyada məktəblər rəqəmsal təhsil üzrə daxili strategiyalar hazırlayır və müəllimlərin bu sahədəki bacarıqları peşəkar qiymətləndirmədə nəzərə alınır.

Digər nümunələr: İngiltərə elektron sistemlər vasitəsilə müəllimlərin inzibati iş yükünü azaltmaq üçün milli strategiyalar həyata keçirib. Belçika (Flandriya) rəqəmsal təhsil üzrə mərkəzi platforma yaratmaq və məktəbdaxili İT komandalarını təşviq etməklə texnologiyadan səmərəli istifadəyə nail olur.
Nəticə etibarilə hesabatdan aydın olur ki, rəqəmsal resursların sinifdə səmərəli tətbiqi üçün vahid kompleks yanaşma tələb olunur. Mərkəzi strategiyaların, müəllimlərin rəqəmsal səriştələrinin inkişafına yönəlmiş tədbirlərin, iş yükünü azaldan texnoloji həllərin və güclü texniki dəstəyin inteqrasiyalı şəkildə tətbiqi müəllimlərin rəqəmsal dövrün tələblərinə adaptasiyasını əhəmiyyətli dərəcədə gücləndirir. Bu tip sistemli yanaşma nəticəsində tədrisin keyfiyyəti yüksəlir və innovativ pedaqoji metodların tətbiqi genişlənir.

Mənbə: *OECD (2025), “Teacher policies to support the use of digital resources in the classroom”, OECD Education Policy Perspectives, No. 128, OECD Publishing, Paris, https://-doi.org/10.1787/d16e9614-en.*

Tədqiqat institutlarının və pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələrinin təhsildə elmi tədqiqatların tətbiqinin təşviqində rolu

03

OECD tərəfindən cari ayda "Tədqiqat institutlarının və pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələrinin təhsildə elmi tədqiqatların tətbiqinin təşviqində rolu" adlı hesabat təqdim olunmuşdur. Hesabat 2023-cü ildə həyata keçirilmiş "Biliklərin səfərbərliyi" sorğusunun nəticələrinə və beynəlxalq təcrübələrə əsaslanır. Hesabatda təhsil siyasəti və məktəb təcrübəsində tədqiqata marağın artırılması, həmçinin təhsil siyasətlərinin hazırlanmasında tədqiqat nəticələrinin nəzərə alınması prosesində tədqiqat institutları və pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələrinin rolu araşdırılıb. Nəticələr göstərir ki, elmi tədqiqatların təcrübədə tətbiqinə maraq artmaqda davam edir. Bu baxımdan tədqiqat institutları, pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələri bu prosesin hərəkətverici qüvvələridir. Hazırda bu qurumların əksəriyyətində tədqiqat nəticələrinin təcrübəyə ötürülməsi və məktəblərlə əməkdaşlıq istiqamətində fəaliyyətlər hələ tam sistemli şəkildə qurulmayıb.Hesabatda tədqiqatla təhsil arasında əlaqələrin gücləndirilməsi istiqamətində müxtəlif tədbirlər həyata keçirən bir sıra ölkələrin təcrübə nümunələri təqdim edilir.Məsələn, Niderland Təhsil Nazirliyi müəllimlərin tədris təcrübəsini təkmilləşdirmək məqsədilə 28 ali təhsil müəssisəsini 7 regional klaster üzrə birləşdirib və bu qurumlar vasitəsilə ibtidai və orta təhsil səviyyəsində fəaliyyət göstərən 360 məktəblə əməkdaşlıq əlaqələri yaradıb. 2024-cü ildə isə Elm və Cəmiyyət üzrə Milli Ekspertiza Mərkəzi (NEWS) təsis edilərək tədqiqatların siyasət və cəmiyyət üçün tətbiqinin genişləndirilməsi hədəflənmişdir.

Polşada 2019-2023-cü illərdə Varşava Universitetinin "Ostroleka" yerli icra orqanının təşəbbüsü ilə bölgədəki bütün məktəblərin diaqnostikası aparılmış, məktəblərin inkişaf planı hazırlanmış və onların icrasında universitetin akademik heyəti iştirak etmişdir.

Norveç nümunəsi isə bilik vasitəçiliyinin institusionallaşdırılması ilə tədqiqat və praktika arasında davamlı əlaqələrin qurulmasının mümkünlüyünü göstərir. 2013-cü ildə Norveç Təhsil Nazirliyi tender əsasında Stavanger Universitetində Təhsil üzrə Bilik Mərkəzini (Knowledge Centre for Education) təsis etmişdir. Sözügedən mərkəz ölkə miqyasında formal bilik vasitəçisi (knowledge intermediary) funksiyasını icra etməklə tədqiqat nəticələrinin təcrübəyə inteqrasiya edilməsində körpü rolunu oynayır. İrlandiya nümunəsində isə müəllimlərin akkreditasiyasına cavabdeh olan Müəllimlər Şurasının standartlarında "Yaradıcı və Reflektiv Praktika" maddəsi xüsusi yer tutur. Bu maddə müəllim namizədlərində tədqiqatçı müəllim kimliyinin formalaşdırılmasını əsas tələb qoyur. Estoniyada isə Tartu Universiteti 2012-2013-cü illərdə müəllim hazırlığı proqramını əsaslı şəkildə yeniləyərək təhsil nəzəriyyəsi ilə sinif praktikasının inteqrasiyasına üstünlük vermişdir. Bu çərçivədə magistratura səviyyəsində müəllimlik ixtisası üzrə təhsil alan tələbələr 2 illik proqram boyunca fasiləsiz pedaqoji təcrübəyə cəlb edilir və məktəb rəhbərliyi, müəllimlərlə birgə tədqiqat layihələrində iştirak edirlər.
İsveçdə 2017-ci ildən etibarən "Təhsil, Öyrənmə və Tədqiqat" (ULF) adlı genişmiqyaslı pilot layihə həyata keçirilir. Layihə universitetlərlə məktəblər arasında davamlı əməkdaşlığın qurulması üçün institusionallaşmış mexanizm formalaşdırıb. 2025-ci ildən etibarən isə bu təşəbbüs daimi proqram statusu qazanaraq, ali təhsil müəssisələri ilə məktəblər arasında regional səviyyədə əməkdaşlığın koordinasiyasını həyata keçirməyə başlayıb.

Finlandiyada isə 2016-cı ildə Təhsil Nazirliyi tərəfindən yaradılan Müəllim Hazırlığı Forumu professorları, tədqiqatçıları və məktəb müəllimlərini bir araya gətirən, tədqiqat əsaslı əməkdaşlıq platforması funksiyasını yerinə yetirir. Forum 2022-2026-cı illər üçün müəllim hazırlığının inkişafına dair milli prioritetləri müəyyən etmiş, bu çərçivədə tədqiqat bacarıqları və tənqidi düşüncə əsas istiqamətlər kimi önə çəkilmişdir.

Hesabatda, həmçinin OECD tərəfindən aparılmış sorğunun nəticələrinə əsasən, təhsil institutları və pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələrinin fəaliyyətində mövcud olan boşluqlara da diqqət yetirilir. Sənəddə 3 əsas problem istiqaməti önə çıxır: formal mandatın məhdudluğu, müəllim namizədlərinin tədqiqat bacarıqlarının zəifliyi və tədqiqat institutlarının məhdud imkanları.

Formal mandatın məhdudluğu:

Hesabatda ilk olaraq formal mandatların məhdudluğu əsas çətinlik kimi qeyd olunur.Elmi nəticələrin tətbiqinə dair rəsmi mandatla fəaliyyət göstərən tədqiqat institutları və universitetlər, bu mandatdan məhrum olan qurumlarla müqayisədə bilik ötürülməsi prosesində daha fəal iştirak edirlər.

Belə ki, mandatı olmayan qurumlarda bu fəaliyyətlərə cəlbetmə səviyyəsi 40–60% aralığındadırsa, mandatı olan qurumlarda həmin göstərici 80%-dən yuxarı olur.

Müəllim namizədlərinin tədqiqat bacarıqlarının zəifliyi
Sorğuların nəticələri göstərir ki, pedaqoji yönümlü universitetlərin yalnız kiçik bir hissəsi məzun olan müəllimlərə kifayət qədər tədqiqat bacarıqları qazandıra bilir. Universitetlərin cəmi 35%-i hesab edir ki, məzun müəllimlər pedaqoji problemlərin həllində tədqiqat nəticələrindən səmərəli şəkildə yararlana bilirlər, yalnız 28%-i isə onların tədqiqat keyfiyyətini elmi meyarlar əsasında qiymətləndirmək bacarığına malik olduğunu bildirir. Bundan əlavə pedaqoji yönümlü universitetlərin yalnız 48%-i müəllim və pedaqoqlara, 33%-i isə məktəb rəhbərlərinə tədqiqat bacarıqlarının inkişafına dair mütəmadi təlimlər təşkil edir. Lakin bir çox ölkədə milli təhsil standartlarında universitetlər üçün tədqiqat bacarıqlarının formalaşdırılması üzrə konkret tələblər müəyyən olunmayıb. Bu səbəbdən tədqiqat kompetensiyalarının formalaşdırılması çox vaxt yalnız ayrıca bir fənn və ya magistr işi çərçivəsində məhdud qalır. Digər tərəfdən universitetlərin 60%-də professor və müəllim heyətini yeni elmi mənbələrlə işləməyə təşviq edən mexanizmlər mövcuddur. Avropa Universitetlər Assosiasiyasının məlumatına əsasən 2024-cü ildə ali təhsil müəssisələrinin 70%-i artıq tədris heyəti üçün ixtisasartırma mərkəzinə malikdir ki, bu da 2018-ci ildəki 47%-lik göstərici ilə müqayisədə əhəmiyyətli artım deməkdir.
Tədqiqat institutlarının məhdud imkanları:
OECD sorğusunun nəticələrinə əsasən tədqiqat institutlarının 64%-i əməkdaşlarının vəzifə öhdəliklərinə “tədqiqat nəticələrinin yayılması” funksiyasını daxil edib, 53%-i isə onların “məktəblərlə birgə tədqiqat aparması”nı tələb edən müddəa müəyyənləşdirib. Bu göstəricilər ümumilikdə müsbət tendensiyaya işarə etsə də hələ də nəzərəçarpan boşluqlar mövcuddur. Hesabatda qeyd olunur ki, tədqiqat institutlarının cəmi 30%-i alimlər üçün bilik mübadiləsi və elmi kommunikasiya üzrə mütəmadi təlimlər təşkil edir. Bundan başqa çox az sayda institut bu fəaliyyətlərə cəlb olunan tədqiqatçılara əlavə vaxt və ya maliyyə stimulu təqdim edir. Nəticədə alimlərin əksəriyyəti elmi nəticələri ictimaiyyətə effektiv şəkildə çatdırmaq üçün formal hazırlığa malik olmur. Eyni zamanda tədqiqat institutları çox vaxt məktəblərlə əməkdaşlıq üçün kifayət qədər resurs və zaman ayırmaqda çətinlik çəkirlər. Akademik nəşrlərə prioritet verildiyindən, məktəblərlə əməkdaşlıq və tədqiqat nəticələrinin praktik tətbiqi çox vaxt ikinci plana keçir. Bu istiqamətdə fəaliyyətləri təşviq edən stimullar da hələ kifayət qədər güclü deyil.
Eyni zamanda Avropa universitetlərinin 49%-i artıq tədqiqatçıların ictimaiyyətlə əlaqəsini və elmi nəticələrin paylaşılmasını təşviq edən daxili strukturlar və motivasiya mexanizmləri formalaşdırıb. Bu isə əvvəlki illərlə müqayisədə mühüm irəliləyiş kimi qiymətləndirilir. Eyni zamanda əksər doktorantura proqramları əsasən metodoloji və etik məsələlərə yönəldiyindən, ictimaiyyətlə əlaqə siyasət yönümlü tədqiqat və ya bilik transferi kimi mövzular çox nadir hallarda tədris olunur. Hesabatda bu çatışmazlıqların aradan qaldırılması üçün həm sistem, həm də institusional səviyyədə bir sıra həll təklifləri irəli sürülür:
Milli standartların gücləndirilməsi: Müəllim hazırlığı proqramlarında tədqiqat bacarıqlarının inkişafı əsas tələblərdən biri kimi müəyyənləşdirilməlidir.
Kurikulum islahatları: Nəzəri biliklərlə praktiki təcrübə bir-birini tamamlayan və inteqrativ şəkildə qurulmalıdır.
Peşəkar inkişafın dəstəklənməsi: Həm tədqiqat institutları, həm də pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələri əməkdaşları üçün davamlı təlim və peşəkar inkişaf imkanlarını genişləndirməlidirlər.
Əməkdaşlıq şəbəkələrinin qurulması: tədqiqat institutları, pedaqoji yönümlü ali təhsil müəssisələri, məktəblər və dövlət qurumları arasında əməkdaşlıq mədəniyyəti inkişaf etdirilməli, bu məqsədlə regional klasterlər və milli forumların fəaliyyəti təcrübə və bilik mübadiləsini gücləndirmək üçün genişləndirilməlidir.

Mənbə: *OECD (2025), “How can research and initial teacher education institutions support research use?”, OECD Education Policy Perspectives, No.129, OECD Publishing, Paris.*