# Mündəricat


01 Təhsil araşdırmalarının istifadəsi: bilik təşkilatları və vasitəçilərinin baxışı

02 Düzgün səviyyədə tədris: Livan üçün ümidverici təhsil yanaşması

03 Süni intellekt inqilabında işçilərin bacarıqlarının gücləndirilməsi

# Təhsil araşdırmalarının istifadəsi: bilik təşkilatları və vasitəçilərinin baxışı

**OECD tərəfindən "Təhsil araşdırmalarının istifadəsi:** bilik təşkilatları və vasitəçilərinin baxışı" adlı hesabat hazırlanmışdır.  Hesabat təhsil sahəsində tədqiqatların siyasət və təcrübəyə inteqrasiyasını asanlaşdırmaqda bilik vasitəçilərinin əsas rolunu araşdırır.

Həmçinin hesabat OECD-nin "Təhsil araşdırmalarının təsirinin gücləndirilməsi" layihəsinin nəticələrinə əsaslanır. Layihədə **34 ölkədən** rəsmi təmsilçilər, tədqiqat institutları, konsaltinq şirkətləri, inspektorlar və müəllimlər olmaqla **288 respondent** iştirak etmişdir. Respondentlərlə aparılmış sorğu nəticələrini əks etdirən bu hesabat vasitəçi qurumların sübuta əsaslanan qərar qəbuletmə prosesini necə dəstəklədiyini göstərir. Eyni zamanda bu sahədəki mövcud çətinlikləri və sistem səviyyəsində həyata keçirilə biləcək islahatları təhlil edir. Qeyd olunur ki, bilik səfərbərliyində iştirak edən təşkilatların sayı artsa da məhdud təsir dəyərləndirməsi, qeyri-bərabər maliyyələşdirmə və tədqiqat potensialındakı uyğunsuzluqlar onların effektivliyini zəiflədir. Bu səbəbdən də hesabat bilik səfərbərliyinin başlıca maneələrini **3 əsas istiqamətdə müəyyən edir:**

- Məhdud maliyyələşdirmə strukturları;
- Bilik səfərbərliyi təşəbbüslərinin yetərincə qiymətləndirilməməsi;
- Tədqiqat nəticələrinin siyasət qərarlarına inteqrasiyasına mane olan institusional və siyasi
- məhdudiyyətlər.

Araşdırma institutları, müəllim hazırlığı müəssisələri, inspeksiya qurumları və məsləhətçi şirkətlər də müəyyən funksiyalar daşıyır. Eyni zamanda bu qeyd olunan qurumlarla yanaşı, bilik vasitəçiləri tədqiqat nəticələrinin təcrübəyə uyğunlaşdırılması, tədqiqat əsaslı qərar qəbuletmənin təşviqi və siyasət icrasına dəstək baxımından mühüm funksiyalar yerinə yetirirlər. Lakin, bununla belə bu qurumlar çox vaxt stabil maliyyələşdirmədən, beynəlxalq əməkdaşlıq imkanlarından və fəaliyyətlərini qiymətləndirmək üçün aydın metodoloji çərçivədən məhrumdurlar.

Hesabatda bilik səfərbərliyinin effektivliyini artırmaq üçün sistem səviyyəsində əlaqələndirmənin vacibliyi vurğulanır. Həmçinin, əsas funksiyaların dəqiq müəyyənləşdirilməsini, effektiv, səmərəli tədqiqata təşviq etməni və beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsini tövsiyə edir.

OECD-nin təhsildə bilik səfərbərliyi sorğusudan (2023) əldə edilən məlumatlar göstərir ki, daha geniş təsir üçün əlaqələndirilmiş və sistemli yanaşmalar tələb olunduğu halda vasitəçilər əsasən xətti yayım modellərinə arxalanırlar.

Eyni zamanda 2012-2022-ci illər arasında nəşr olunmuş **85 tədqiqatın** sistematik icmalı göstərir ki, bilik səfərbərliyi araşdırmaları əsasən Anglo-Sakson ölkələrinin kontekstində cəmlənmişdir. Burada digər regionların təcrübələri yetərincə təmsil olunmur.

Bununla yanaşı,hesabatda vurğulanır ki, xüsusilə səhiyyə, təhsil və ictimai siyasət sahələrində istifadə edilən, ən etibarlı tədqiqat metodlarından olan "Təsadüfi Nəzarətli Sınaq" (RCT) adlanan sistematik sınaqlar təhsil siyasətində hələ də kifayət qədər istifadə olunmur. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, "Təsadüfi Nəzarətli Sınaq"da (RCT) iştirakçılar təsadüfi şəkildə iki və ya daha çox qrup arasında bölünür. Belə ki, bu yanaşmaların təhsil sahəsinə inteqrasiyası elmi əsaslı qərarların qəbul edilməsinə töhfə verə bilər.

Həmçinin hesabatda müxtəlif ölkələrdə uğurla tətbiq edilən bilik səfərbərliyi modellərinə dair araşdırma nümunələri də təqdim edilir. Məsələn, Niderlandda milli bilik infrastrukturu yaradılmış; Böyük Britaniyada Economic and Social Research Council (ESRC) modeli çərçivəsində məqsədyönlü maliyyələşdirmə strategiyaları formalaşdırılmış; Yaponiyada siyasətçilərlə bilik vasitəçiləri arasında dialoq platformaları təşkil edilmiş; ABŞ-də federal və regional səviyyədə bilik səfərbərliyi aktorlarının rolu təhlil olunmuşdur.

01

Bu nümunələr göstərir ki, bilik səfərbərliyinin effektiv olması üçün məqsədyönlü maliyyələşdirmə mexanizmləri, koordinasiya olunmuş strateji yanaşmalar və davamlı əməkdaşlıq zəruridir.
Eyni zamanda qısamüddətli və uzunmüddətli perspektivdə həyata keçirilə biləcək siyasət tövsiyələri də hesabatda öz əksini tapır.

Qısamüddətli tövsiyələrə vasitəçilərin maliyyələşdirilməsinin genişləndirilməsi, bilik səfərbərliyi ilə bağlı tədqiqatların istifadəçi dostu formatlarında sintez olunması və bu sahədə potensialın artırılması üçün təlim proqramlarının tətbiqi daxildir. Uzunmüddətli strategiyalar arasında isə milli və beynəlxalq bilik səfərbərliyi şəbəkələrinin yaradılması, tədqiqat nəticələrinin təhsil sistemlərinə sistematik inteqrasiyasının institusional çərçivəyə salınması və sahələrarası öyrənmə mexanizmlərinin gücləndirilməsi yer alır.

Ümumilikdə hesabatda təhsil sistemlərində tədqiqat nəticələrinin səmərəli istifadəsinin təmin edilməsi üçün bilik vasitəçilərinin rolu yüksək qiymətləndirlir. Bununla yanaşı sübuta əsaslanan təhsil siyasəti və praktikasının inkişafı üçün strukturlaşdırılmış planlaşdırma, koordinasiyalı səylərin, davamlı maliyyələşdirmənin zəruriliyini vurğulayır.

**Yekun olaraq qeyd edilir ki,** təhsil siyasətinin elmə əsaslanan və innovativ yanaşmalarla formalaşdırılması üçün bilik vasitəçilərinin rolu gücləndirilməli, onların fəaliyyətləri effektiv şəkildə qiymətləndirilməli və qərar qəbul edən qurumlarla əlaqələri daha sistemli şəkildə qurulmalıdır.

***Mənbə:*** *OECD (2025), Everybody Cares About Using Education Research Sometimes: Perspectives of Knowledge Intermediaries, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, https://-doi.org/10.1787/5ef88972-en.*

# Düzgün səviyyədə tədris: Livan üçün ümidverici təhsil yanaşması

02

**Dünya Bankı tərəfindən "Düzgün səviyyədə tədris:** Livan üçün ümidverici təhsil yanaşması" adlı məqalə nəşr olunmuşdur. Məqalədə Livanın təhsil sistemində son illərdə yaşanan dərin böhranlar, iqtisadi çöküş, COVID-19 pandemiyası, Beyrut liman partlayışı, siyasi qeyri-sabitlik və münaqişələrin təhsil sektoruna ciddi təsir göstərdiyi qeyd olunur. Bu problemlər nəticəsində tədris göstəriciləri əhəmiyyətli dərəcədə geriləmişdir.

Qeyd olunur ki, **2018-ci il PISA qiymətləndirməsinə əsasən,** Livan dünyada ən zəif nəticə göstərən ölkələrdən biri olmuşdur. Belə ki, 15 yaşlı şagirdlərin təxminən üçdə ikisi riyaziyyat, oxu və elm sahələrində minimal bacarıq səviyyəsinə belə çata bilməmişdir. Livan Təhsil və Ali Təhsil Nazirliyi (MEHE) təhsildəki bu geriləməyə cavab olaraq sübuta əsaslanan, effektiv və mahiyyət baxımından səmərəli müdaxilələrə ehtiyac duyur. Bu kontekstdə "Düzgün Səviyyədə Tədris" (Teaching at the Right Level - TaRL) yanaşması şagirdlərin yaş və sinif səviyyəsindən asılı olmayaraq, onların real akademik biliyə uyğun fərdi tədris metodlarının tətbiqini nəzərdə tutur.

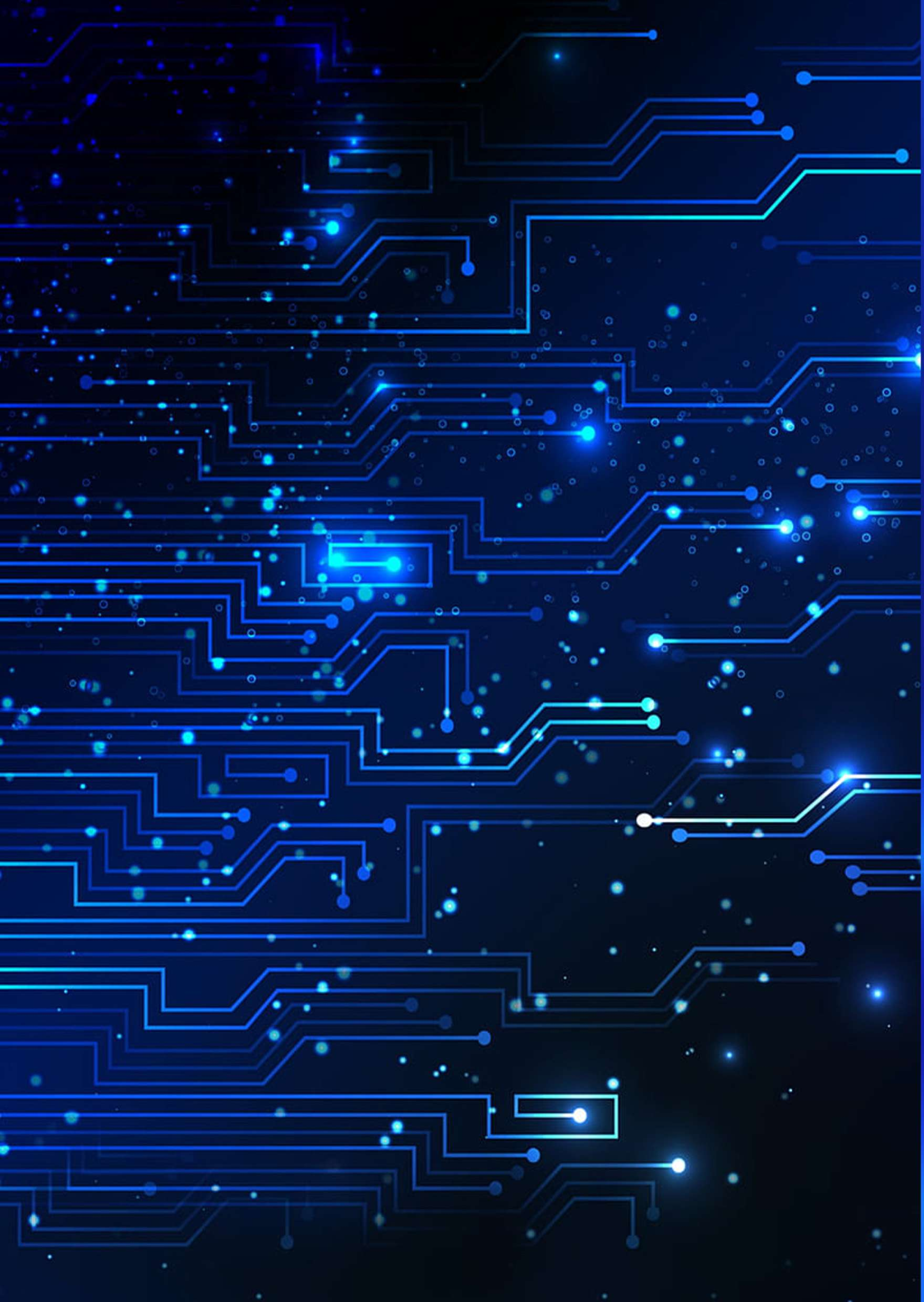
**Kontekst və çağırışlar:** Düzgün səviyyədə tədris (Teaching at the Right Level - TaRL) pilot layihəsinin nəticələri:
Livanın təhsil sistemi uzunmüddətli böhranla mübarizə aparır. Son 5 ildə siyasi qeyri-sabitlik, maliyyə böhranı və COVID-19 pandemiyası təhsil sahəsində kəskin itkilərə səbəb olmuşdur. Bundan əlavə son münaqişələr nəticəsində 550000-dən çox şagird və 45000 müəllim birbaşa təsirə məruz qalmış, bir çox dövlət məktəbi isə müvəqqəti sığınacaq kimi istifadə olunmuşdur.

**Bu problemlərə cavab olaraq,** TaRL metodu Livan dövlət məktəblərində pilot layihə çərçivəsində sınaqdan keçirilmişdir. Pilot proqram çərçivəsində **3686 şagird (3 və 4-cü siniflər)** iştirak etmiş və əldə olunan nəticələr ümidverici olmuşdur. Pilot məktəblərdə ərəb dilində söz oxuya bilməyən şagirdlərin nisbəti **41%-dən 9%-ə** enmişdir, nəzarət məktəblərində isə bu göstərici **cəmi 13%** yaxşılaşmışdır. Fundamental oxu və riyazi bacarıqlar əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etmiş, ərəb dilində hekayələri başa düşən şagirdlərin nisbəti **12%-dən 42%-ə** yüksəlmişdir. Eyni zamanda riyaziyyat və xarici dil sahəsində də TaRL tətbiq olunan məktəblərdə nəzarət məktəblərinə nisbətən daha böyük irəliləyişlər qeydə alınmışdır.

Şagirdlər və pedaqoqlar bu yanaşmaya müsbət rəy bildirmişlər: şagirdlər özlərinə inamlarının artdığını və dərslərin daha interaktiv olduğunu vurğulamış, müəllimlər isə müxtəlif bilik səviyyəli şagirdlərlə işləmək üçün daha yaxşı təlimat və metodoloji dəstək aldıqlarını qeyd etmişlər. Bundan başqa sosial-emosional təhsil fəaliyyətlərinin inteqrasiyası psixoloji cəhətdən təsirlənmiş şagirdlər üçün əlavə dəstək yaratmışdır.

**TaRL pilot layihəsinin Livanın təhsil sisteminə təsiri:**
TaRL pilot layihəsinin uğurlu nəticələri göstərir ki, bu yanaşma Livanın təhsil sisteminin yenidən qurulması üçün əsaslı vasitə ola bilər. Uzunmüddətli təhsil fasilələrindən əziyyət çəkən şagirdlər üçün bilik boşluqlarının doldurulması əsas prioritet kimi nəzərə alınmalıdır. Bu metod minimal resurs və infrastruktur tələb etdiyi üçün Livanın müxtəlif məktəblərində tətbiq edilə biləcək səmərəli və qənaətcil bir yanaşma hesab olunur. Bundan əlavə TaRL modeli istər rəsmi təhsil saatlarına, istərsə də bərpaedici və qeyri-formal təhsil proqramlarına inteqrasiya edilə bilər.

Ən həssas vəziyyətdə olan şagirdlərə xüsusi diqqət yetirməklə, **TaRL inklüziv və keyfiyyətli təhsil mühitinin formalaşdırılmasına töhfə verir.**
TaRL yanaşması Livanın təhsil böhranına qarşı effektiv və sübuta əsaslanan bir həll yolu təklif edir. Pilot layihənin müvəffəqiyyətini nəzərə alaraq, Livan Təhsil və Ali Təhsil Nazirliyi (MEHE) və onun tərəfdaşları bu proqramın dövlət məktəblərində genişmiqyaslı tətbiqini nəzərdən keçirməlidirlər.



**Aşağıdakı əsas tövsiyələr təqdim olunur:**

- **TaRL proqramını genişləndirmək:** daha çox məktəbdə və sinifdə tətbiq edərək, xüsusilə həssas təbəqədən olan şagirdlərə yönəlmək.
- **Müəllim təliminə investisiya:** müəllimlərə TaRL metodologiyasını səmərəli şəkildə tətbiq etmək üçün lazım olan bilik və resursların təmin edilməsi.
- **Monitorinq və qiymətləndirmə sisteminin inkişafı:** şagirdlərin tədris göstəricilərini davamlı olaraq izləmək və nəticələrə əsasən təhsil strategiyalarını təkmilləşdirmək.
- **TaRL-ın təhsil siyasətinə inteqrasiyası:** bu yanaşmanın Livanın milli təhsil strategiyasına daxil edilməsi və uzunmüddətli davamlılığının təmin edilməsi.
- **Beynəlxalq dəstək və əməkdaşlıq:** proqramın geniş tətbiqi üçün qlobal təhsil təşkilatları ilə əməkdaşlıq edərək maliyyə və texniki dəstəyin alınması.

TaRL təşəbbüsü Livanın mövcud təhsil problemlərinə qarşı strateji həll yolu təqdim edir. Bu yanaşmanın genişləndirilməsi Livan şagirdlərinin fundamental bacarıqlar əldə etməsini təmin edərək, ölkənin gələcək təhsil sisteminin daha dayanıqlı və effektiv olmasına şərait yarada bilər.

***Mənbə:*** *Pushparatnam, A., El Franji, N., & Guedira, F. (2025). Teaching at the Right Level: A Promising Educational Approach for Lebanon. The World Bank. Mövcuddur: https://blogs.worldbank.org/en/arabvoices/teaching-at-the-right-level-a-promising-educational-approach-for-lebanon*

# Süni intellekt inqilabında işçilərin bacarıqlarının gücləndirilməsi

Avropa Peşə Təhsili İnkişaf Mərkəzi tərəfindən "Süni intellekt inqilabında işçilərin bacarıqlarının gücləndirilməsi" adlı siyasət sənədi dərc edilmişdir. Süni İntellekt (Sİ) sənayeləri, əmək bazarlarını və bacarıq tələblərini yenidən formalaşdıran, çevriliş yaradan ümumi təyinatlı texnologiyadır. Buxar mühərriki və internet kimi tarixi texnoloji inkişaflarla müqayisədə, Sİ iqtisadi sektorlarda əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olur. Bununla belə, iş yerlərinin təhlükəsizliyi, məşğulluq dəyişiklikləri və işçi qüvvəsinin bacarıqları üzərində Sİ-nin birbaşa təsiri ilə bağlı əhəmiyyətli bir informasiya boşluğu mövcuddur.

Avropa Peşə Təhsili İnkişaf Mərkəzi Süni İntellekt Bacarıqları Sorğusu (2024) bu boşluğu doldurmaq məqsədilə Sİ-nin mənimsənilmə səviyyəsini, işçi qüvvəsinin hazırlıq dərəcəsini və dəyişən bacarıq tələblərini araşdırır. Sorğu əsasında hazırlanmış bu hesabat süni intellekt dövründə Avropadakı işçilərin üzləşdiyi problemləri və imkanları vurğulayır.

Avropa Peşə Təhsili İnkişaf Mərkəzi Süni İntellekt Bacarıqları Sorğusu (2024) 11 Aİ üzv ölkədə aparılaraq Süni İntellektin mənimsənilməsi və bacarıq boşluqları üzrə əhatəli təhlil təqdim etmişdir.

- **Sorğunun əhatə dairəsi:** Süni İntellekt istifadəsi, Sİ savadlılığı, işçi qüvvəsinə təsiri və gələcək bacarıq tələbləri
- **Hədəf qrup:** 16-64 yaş arası muzdlu və gəlirli işçilər
- **Əhatə olunan ölkələr:** Belçika, Çexiya, Almaniya, İrlandiya, Yunanıstan, İspaniya, Fransa, Lüksemburq, Polşa, Portuqaliya və Slovakiya
- **Ümumi respondentlər:** 5,342 yetkin işçi
- **Məlumat toplama:** Təmsilçilik balansını təmin etmək üçün ehtimal nümunəsi metodu ilə onlayn sorğu

Sorğu iş yerlərində süni intellektdən istifadə dərəcəsini, iş yerlərinin təhlükəsizliyi üzərində təsirini və işçilərin süni intellektə uyğunlaşmağa hazırlıq səviyyəsini qiymətləndirmək məqsədilə aparılmışdır.

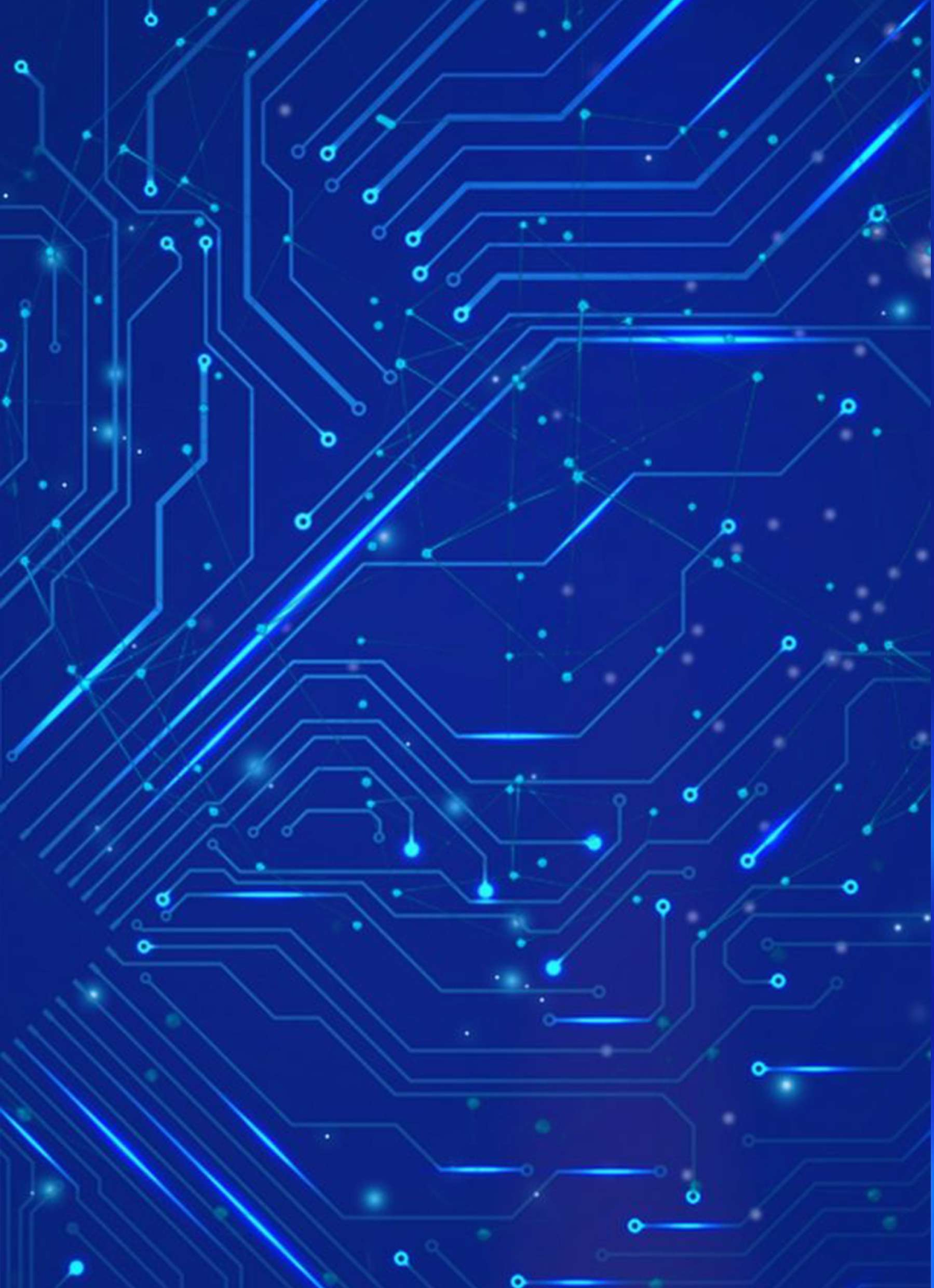
**Süni intellektin işlər və bacarıqlar üzərində təsiri:**
Hesabatdan aydın olur ki, süni intellekt təkrarlanan tapşırıqları avtomatlaşdıraraq və qabaqcıl rəqəmsal bacarıqlara olan tələbi artıraraq, işlərin mahiyyətini dəyişdirir.

**Əsas nəticələr isə aşağıda əks olunmuşdur:**

- İşçilərin 28%-i iş yerlərində birbaşa, və yaxud da həmkarlarının vasitəsilə süni intellekten istifadə etdiyini bildirmişdir.
- Hər 7 Avropa ölkəsində çalışan işçidən biri süni intellektdən istifadə edən rəqəmsal alətlərlə çalışır.
- Aİ ölkələri arasında süni intellektin mənimsənilmə səviyyəsi fərqlidir. Belə ki, Belçika, Almaniya, Fransa və Lüksemburq ən yüksək istifadə dərəcəsinə malik olsa da, Polşa, Yunanıstan və İspaniya isə geri qalır.
- Təkrarlanan işlərdə çalışan orta səviyyəli bacarıqlara malik işçilər avtomatlaşdırma riski ilə daha çox üzləşirlər.
- Süni intellekt rəqəmsal uçurumu genişləndirir, regional bərabərsizliklər üzrə narahatlıqları artırır.

Süni intellekt kütləvi iş itkisinə səbəb olmur, lakin iş tapşırıqlarını əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirərək yeni bacarıq tələbləri yaradır.
Süni intellekt savadlılığı və artan bacarıq boşluğu:
Bundan əlavə dərc olunan sənəddə süni intellekt savadlılığının işçi qüvvəsinə uyğunlaşma qabiliyyəti üçün vacib olduğu qeyd olunsa da böyük boşluqların hələ də mövcudluğu vurğulanır.

- İşçilərin 42%-i süni intellekt ilə bağlı bacarıqlarını inkişaf etdirməli olduqlarını etiraf edir.
- Buna baxmayaraq yalnız 15%-i son bir ildə süni intellekt ilə bağlı təlimlərdə iştirak edib.
- Yaşlı işçilər, qadın işçilər və qeyri-sabit məşğulluğu olanlar Sİ təlimlərinə daha az cəlb olunurlar.



- Sorğuda iştirak edən işçilərin 40-60%-i süni intellekt haqqında fundamental biliklərdən məhrumdur, o cümlədən süni intellektin necə işlədiyi və onun etik problemləri haqqında anlayışları yoxdur.

Ən böyük problem ondan ibarətdir ki, iş yerlərinin avtomatlaşdırılması riski yüksək olan işçilər süni intellekt üzrə bacarıqlarını inkişaf etdirmək imkanlarından ən az faydalanan qrupdur.

**Süni intellektin iqtisadiyyata və məhsuldarlığa təsiri:**
Hesabatdan süni intellektin məşğulluğa təsirinin mürəkkəb olduğu və risklərlə yanaşı  imkanlar da yaratdığı məlum olur.

- Sürətli süni intellekt mənimsənilməsi 2035-ci ilə qədər Aİ-də məşğulluğun 5% azalmasına səbəb ola bilər.
- 7.5 milyon işçi iş yerlərinin avtomatlaşdırılması riski ilə üzləşir. Bu riskə xüsusilə pərakəndə ticarət, istehsalat və inzibati xidmətlər sahələri daxildir.
- Bununla belə süni intellekt məhsuldarlığı artırır və tapşırıqların səmərəliliyini yaxşılaşdırır. Süni
- intellekt təhsili və təlimləri inkişaf etdirilərsə, texnologiya bacarıq bərabərsizliyini azalda bilər.

Süni intellektin iqtisadi və təhsil sahəsində əhəmiyyətli rol oynaması əsasən siyasətçilər və işəgötürənlərin süni intellekt savadlılığı və təhsil proqramlarını necə dəstəklədiklərindən asılı olacaqdır. Süni intellekt iş dünyasını və məhsuldarlığı yenidən formalaşdırır. Həmçinin məşğulluq, bacarıqlar və iqtisadi rəqabət qabiliyyəti üçün genişmiqyaslı nəticələr yaradır.  Süni intellekt mənimsənilməsinin inklüziv, etik və işçilərin rifahını artıran bir proses olması üçün Avropa Peşə Təhsili İnkişaf Mərkəzi "Süni İntellekt Bacarıqları " sorğusu  proaktiv siyasətlərin vacibliyini vurğulayır.

**Həmçinin hesabatda aşağıdakı təkliflər öz əksini tapmışdır.**

- Böyüyən fərqlərin azaldılması üçün Sİ üzrə təlim və savadlılıq proqramları genişləndirilməlidir.
- İşçilərin süni intellektin üstünlüklərindən faydalana bilməsi üçün iş yerlərində etimad və şəffaflıq artırılmalıdır.
- Süni intellekt ilə bağlı bacarıq inkişafına sərmayə qoymaq Avropanın rəqabət qabiliyyətini təmin edəcək əsas addımdır.
- Təhsil, bacarıq inkişafı və etik tənzimləmələrə üstünlük verərək, Avropa Sİ-nin tam potensialını həyata keçirə və işçi hüquqlarını və məşğulluq təhlükəsizliyini qoruya bilər.

***Mənbə:*** *Cedefop. (2025). Skills empower workers in the AI revolution: First findings from Cedefop's AI skills survey. Publications Office of the European Union. https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/9201*