UOT 33.

Münəvvər Vüqar qızı HƏSƏNLİ
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti,
doktorant
munavvar.hasanli@unec.edu.az
https://doi.org/10.30546/4.71.73001.2024.004.038

AZƏRBAYCANDA TƏHSİLİN İNKİŞAFINDA KLASTERLƏRİN ROLU

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi klasterlərin Azərbaycanda təhsilin inkişafına təsirini araşdırmaq, əməkdaşlıq şəbəkələrinin müxtəlif səviyyələrdə təhsilin keyfiyyətinin və əlçatanlığının artırılmasına necə töhfə verdiyini qiymətləndirməkdir.

Tədqiqatın metodologiyası. Tədqiqat Azərbaycanda təhsil klasterlərinin fəaliyyəti və effektivliyi ilə bağlı fikir toplamaq üçün məlumatların təhlili daxil olmaqla, keyfiyyət və kəmiyyət yanaşmalarının birləşməsini əhatə edir.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti təhsil sahəsində maraqlı tərəflərə Azərbaycanda əsas problemlərin həlli və təhsilin nəticələrinin yaxşılaşdırılması, son nəticədə ölkənin təhsil sektorunda sosial-iqtisadi inkişafın və innovasiyaların dəstəklənməsi üçün klaster əsaslı yanaşmalardan istifadə etmək üçün dəyərli fikirlər və tövsiyələr verməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın nəticələri təhsil klasterlərinin təhsil müəssisələri, sənaye tərəfdaşları və dövlət qurumları arasında əməkdaşlığı nə dərəcədə inkişaf etdirdiyini, kurikulumun hazırlanması, müəllim hazırlığı və tələbə nəticələrinin təkmilləşdirilməsinə gətirib çıxara bilər.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi onun Azərbaycanın unikal kontekstinə diqqət yetirməsində və onun birgə şəbəkələr kimi klasterlərin ölkənin daha geniş sosial-iqtisadi inkişaf məqsədlərinə töhfə verərək təhsildə innovasiya və mükəmməlliyə necə təkan verə biləcəyini araşdırmasındadır.

Açar sözlər: təhsil sistemi, klasterlər, innovasiya, iqtisadi inkişaf.

Giriş

Klasterlər iqtisadi inkişafın sürətləndirilməsində və müxtəlif sektorlarda innovasiyaların təşviqində mühüm rol oynayır. Onlar sinerji yaratmaq və inkişafı stimullaşdırmaq üçün şirkətləri, təhsil müəssisələrini, tədqiqat mərkəzlərini və digər əlaqəli qurumları müəyyən bir coğrafi ərazidə birləşdirir. Əməkdaşlığı, ixtisaslaşmanı və bilik mübadiləsini təşviq etməklə, klasterlər qlobal miqyasda çoxsaylı sənayelərdə rəqabət qabiliyyətinin və məhsuldarlığın artırılmasında mühüm rol oynamışdır.

Avropa və Asiyanın qovşağında yerləşən Azərbaycan iqtisadi inkişaf proqramının irəliləyişində klasterlərin vacibliyini dərk etmişdir. Zəngin təbii sərvətlərə və strateji coğrafi mövqeyə malik inkişaf etməkdə olan bazar kimi Azərbaycan iqtisadiyyatının şaxələndirilməsinə və biliyə əsaslanan cəmiyyətin qurulmasına böyük diqqət yetirir. Bu kontekstdə təhsilin rolu böyük əhəmiyyət kəsb edir, çünki o, ixtisaslı işçi qüvvəsinin yetişdirilməsi, innovasiyaların təşviqi və əsas sektorların artımına dəstək verməklə sosial-iqtisadi tərəqqi üçün təməl daşı rolunu oynayır.

Təhsil klasterlərinin transformativ gücü

Təhsil klasterləri əməkdaşlığı, innovasiyanı və icmanın iştirakını vurğulayan öyrənməyə dinamik yanaşmanı təmsil edir. Məktəbləri, universitetləri, bizneslərı və icma təşkilatlarını bir araya gətirərək, təhsil klasterləri bilik mübadiləsi və bacarıqların inkişafı üçün zəngin ekosistem yaradır. Təhsil klasterləri təhsildə innovasiya və mükəmməlliyi təşviq etmək üçün əməkdaşlıq edən təhsil müəssisələrinin və əlaqəli təşkilatların bir-birinə bağlı şəbəkələri kimi müəyyən edilə bilər. Bu klasterlər adətən bütün səviyyələrdəki məktəblərdən, universitetlərdən, tədqiqat institutlarından, bizneslərdən, dövlət qurumlarından və icma təşkilatlarından ibarətdir. Hər bir üzvün təcrübəsindən

və resurslarından istifadə etməklə, təhsil qrupları təcrübə və şagirdlikdən tutmuş tədqiqat layihələri və mentorluq proqramlarına qədər geniş təhsil imkanları təklif edə bilər [5, s.416].

Təhsil klasterləri iştirakçılara və daha geniş ictimaiyyətə bir sıra üstünlüklər təklif edir. Tələbələr üçün təhsil qrupları müxtəlif öyrənmə təcrübələrinə və uğura aparan yollara çıxış təmin edir. Sənaye tərəfdaşları və icma təşkilatları ilə əlaqə quraraq, tələbələr real dünya bacarıqları əldə edə və gələcək məşğulluq perspektivlərini artıra biləcək dəyərli əlaqələr qura bilərlər.

Pedaqoqlar üçün təhsil klasterləri peşəkar inkişaf, əməkdaşlıq və tədqiqat üçün imkanlar təklif edir. Digər institutlardan və sənayelərdən olan həmkarları ilə sıx əməkdaşlıq etməklə, müəllimlər fikir mübadiləsi apara, ən yaxşı təcrübələri paylaşa və tələbə nəticələrini yaxşılaşdıra biləcək yeni tədris metodlarını inkişaf etdirə bilərlər.

Müəssisələr və təşkilatlar üçün təhsil klasterləri potensial işçilər və əməkdaşlardan ibarət istedadlı hovuza çıxışı təmin edir. Təhsil müəssisələri ilə əməkdaşlıq edərək, biznes gələcək işçi qüvvəsinin formalaşmasına kömək edə bilər və məzunların müasir iqtisadiyyatda uğur qazanmaq üçün lazım olan bacarıqlara malik olmasını təmin edə bilər [2, s.56].

Təhsil klasterləri iqtisadi artım və innovasiyaların idarə edilməsində mühüm rol oynayır. Məktəblər, universitetlər və bizneslər arasında əməkdaşlığı təşviq etməklə, təhsil klasterləri yeni ideyaların, texnologiyaların və bizneslərin inkişafı üçün münbit mühit yaradır. Tədqiqat və inkişaf təşəbbüslərini dəstəkləməklə, təhsil klasterləri yeni sənaye sahələrinin yaradılmasına, investisiyaların cəlb edilməsinə və iqtisadi artımın stimullaşdırılmasına kömək edə bilər. Bundan əlavə, təhsil klasterləri tələbələrə yüksək tələbat olan sahələrdə uğur qazanmaq üçün lazım olan təlim və təcrübə ilə təmin etməklə əmək bazarındakı bacarıq boşluqlarını aradan qaldırmağa kömək edə bilər. Təhsili sənaye ehtiyaclarına uyğunlaşdırmaqla, təhsil klasterləri məzunların 21-ci əsr iqtisadiyyatının çağırışlarına cavab vermək üçün yaxşı təchiz olunmalarını təmin edə bilər.

Təhsil klasterləri təhsili dəyişdirmək və iqtisadi artıma təkan vermək üçün güclü modeldir. Əməkdaşlığı, innovasiyanı və ictimaiyyətin iştirakını təşviq etməklə, təhsil qrupları tələbələrə, müəllimlərə, bizneslərə və daha geniş ictimaiyyətə fayda verən dinamik öyrənmə mühiti yaradır. Gələcəyə baxdığımız zaman təhsil klasterləri təhsil sisteminin formalaşdırılmasında və tələbələrin sürətlə dəyişən dünyada uğura hazırlanmasında əsas rol oynamaq potensialına malikdir.

Qeyd etdiyimiz kimi, təhsil klasterləri müəyyən bir coğrafi ərazi və ya sənaye sektoru daxilində təhsil müəssisələri, bizneslər, tədqiqat mərkəzləri və dövlət qurumlarının inteqrasiyası nəticəsində formalaşan əməkdaşlıq şəbəkələridir. Bu klasterlər üzvlərinin kollektiv resurslarından, təcrübəsindən və infrastrukturundan istifadə etməklə innovasiyaları təşviq etmək, iqtisadi inkişafa təkan vermək və təhsil nəticələrini artırmaq məqsədi daşıyır. Təhsil klasterləri konsepsiyası təhsil ekosistemində müxtəlif maraqlı tərəflərin qarşılıqlı əlaqəsini tanıyır və mürəkkəb təhsil problemlərinin həlli üçün əməkdaşlığın, bilik mübadiləsinin və fənlərarası yanaşmaların vacibliyini vurğulayır. Təhsil klasterlərinin əsas xüsusiyyətlərinə aşağıdakılar daxildir [6, s.129]:

1. Əməkdaşlıq: Təhsil klasterləri müxtəlif maraqlı tərəflər, o cümlədən məktəblər, universitetlər, sənaye oyunçuları və hökumət qurumları arasında əməkdaşlığı və tərəfdaşlığı təşviq edir. Birgə işləməklə, bu maraqlı tərəflər öz resurslarını birləşdirə, ən yaxşı təcrübələri paylaşa və ümumi problemlərə innovativ həllər hazırlaya bilər.

2. İnnovasiya: Təhsil klasterləri yeni təhsil təcrübələrinin, texnologiyalarının və metodologiyalarının inkişafı və mənimsənilməsini təşviq edən innovasiya mərkəzləri kimi xidmət edir. Klasterlər pedaqoqları, tədqiqatçıları, sahibkarları və sənaye liderlərini bir araya gətirərək təcrübə, tədqiqat və biliklərin birgə yaradılması üçün imkanlar yaradır.

3. Sənaye inteqrasiyası: Təhsil klasterləri təhsil müəssisələri ilə sənaye arasında daha sıx inteqrasiyanı asanlaşdırır, təhsil proqramlarının əmək bazarının tələblərinə uyğun olmasını təmin edir. Bizneslər və sənayenin digər maraqlı tərəfləri ilə əməkdaşlıq edərək, klasterlər kurikulum hazırlaya, təcrübə öyrənmə imkanları təmin edə və işçi qüvvəsinin inkişafı təşəbbüslərini dəstəkləyə bilər.

4. Regional inkişaf: Təhsil klasterləri investisiyaları cəlb etməklə, məşğulluq imkanlarını yarat-

maqla və innovasiyalara təkan verməklə regional iqtisadi inkişafa töhfə verir. Bacarıqlı işçi qüvvəsinin yetişdirilməsi və sahibkarlığın təşviq edilməsi ilə klasterlər qlobal bazarda dayanıqlı və rəqabətədavamlı olan canlı, biliyə əsaslanan iqtisadiyyatlar yaratmağa kömək edə bilər.

5. Siyasi dəstəyi: Təhsil klasterləri tez-tez iqtisadi artım və sosial inkişafa təkan verməkdə təhsilin strateji əhəmiyyətini dərk edən dövlət qurumları və siyasətçilər tərəfindən dəstək alırlar. Hökumətlər klasterlərin formalaşmasını və böyüməsini təşviq etmək və onların uzunmüddətli davamlılığını təmin etmək üçün maliyyələşdirmə, həvəsləndirmə və tənzimləmə dəstəyi təmin edə bilər.

Ümumiyyətlə, təhsil klasterləri əməkdaşlığı, innovasiyaları və regional inkişafı təşviq etməklə təhsilin gələcəyinin formalaşdırılmasında mühüm rol oynayır. Üzvlərinin kollektiv təcrübəsindən və resurslarından istifadə etməklə, klasterlər müsbət dəyişikliklərə səbəb ola bilər və öyrənənlərin və bütövlükdə cəmiyyətin ehtiyaclarına cavab verən daha inklüziv, dinamik və həssas təhsil sisteminin yaradılmasına kömək edə bilər.

Azərbaycan təhsil sistemində klasterlərin davamlı inkişafı

Azərbaycanda təhsilin inkişafında klasterlərin rolu çoxşaxəlidir və ölkənin tərəqqisi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Klasterlər əməkdaşlıq və innovasiya mərkəzləri kimi xidmət edir, təhsil müəssisələri, bizneslər və dövlət qurumları arasında tərəfdaşlığı gücləndirir. Bu klasterlər daxilində kollektiv təcrübə və resurslardan istifadə etməklə Azərbaycan kurikulumun hazırlanmasını təkmilləşdirə, tədqiqat və inkişaf təşəbbüslərini təşviq edə və qlobal iqtisadiyyatın inkişaf edən tələblərini ödəmək üçün bacarıq boşluqlarını aradan qaldıra bilər. Bundan əlavə, klasterlər sahibkarlığı inkişaf etdirən və sosial-iqtisadi artıma təkan verən dinamik ekosistemin yaradılmasına töhfə verir, nəticədə Azərbaycanı qlobal bilik iqtisadiyyatında rəqabətqabiliyyətli oyunçu kimi mövqeləndirir [1, s.97].

Azərbaycanda klasterlərin davamlı inkişafı üçün zəruri olan insan kapitalının inkişafında təhsil mühüm rol oynayır. Keyfiyyətli təhsil təşəbbüsləri vasitəsilə ölkə öz vətəndaşlarını sürətlə dəyişən qlobal iqtisadiyyatda inkişaf etmək üçün lazım olan bilik, bacarıq və səriştələrlə təchiz etməyi qarşısına məqsəd qoyub. Bundan əlavə, STEM (Elm, Texnologiya, Mühəndislik və Riyaziyyat) fənlərinə diqqət yetirməklə və ömür boyu öyrənmə mədəniyyətini inkişaf etdirməklə Azərbaycan əsas klaster sənayelərində innovasiya və sahibkarlıq potensialını gücləndirməyə çalışır.

Klasterlər bir-biri ilə əlaqəli şirkətlərin, ixtisaslaşmış təchizatçıların, xidmət təminatçılarının və rəqabət aparan, həm də əməkdaşlıq edən müəyyən bir sahədə əlaqəli qurumların coğrafi konsentrasiyasıdır. Klasterlər konsepsiyası iqtisadi və sosial inkişafda rəqabət qabiliyyətini artırmaq, innovasiyaları təşviq etmək və iqtisadi artıma təkan vermək vasitəsi kimi əhəmiyyətli dərəcədə tanınıb. Təhsil kontekstində klasterlər daha səmərəli və effektiv təhsil sistemi yaratmaq üçün təhsil müəssisələri, bizneslər və dövlət qurumları arasında əməkdaşlığın təşviqində mühüm rol oynayır.

Azərbaycanda təhsildə klasterlər konsepsiyası ölkə öz təhsil sektorunu modernləşdirməyə və onu XXI əsrin bilik iqtisadiyyatının tələblərinə uyğunlaşdırmağa çalışdıqca getdikcə aktuallaşır. Məktəblər, universitetlər, tədqiqat institutları və sənayelər arasında əməkdaşlığı inkişaf etdirməklə Azərbaycanda təhsil klasterləri nəzəri biliklər və praktiki bacarıqlar arasında körpü yatatmaqla tələbələri əmək bazarının tələblərinə hazırlaya bilər.

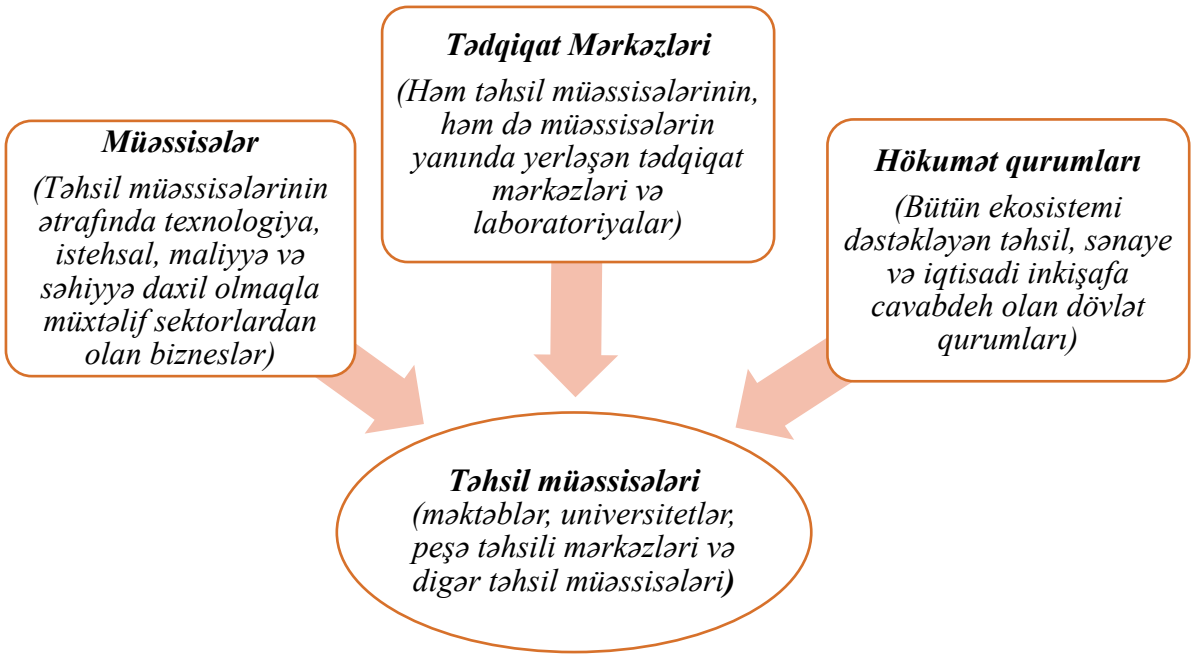
Təhsil klasterləri Azərbaycanın təhsil sektorunda inkişafın və innovasiyaların idarə olunmasında mühüm rol oynayır. Klasterlər təhsil müəssisələri, dövlət qurumları və sənaye tərəfdaşları arasında əməkdaşlığı inkişaf etdirməklə kurikulumun hazırlanmasında, müəllim hazırlığı proqramlarının təkmilləşdirilməsində və sənaye əməkdaşlığının təşviqində mühüm rol oynamışdır.

Kurikulumun inkişafı təhsilin əsasını təşkil edir, tələbələrə verilən bilik və bacarıqları formalaşdırır. Azərbaycanda təhsil klasterləri, 21-ci əsrin işçi qüvvəsinin ehtiyaclarına uyğunlaşdırmaq üçün kurikulumun yenidən qurulması və modernləşdirilməsində mühüm rol oynamışdır. Klasterlər pedaqoqları, siyasətçiləri və sənaye ekspertlərini bir araya gətirməklə, kurikulumun hazırlanmasına birgə yanaşmanı asanlaşdırmış, təhsil proqramlarının müvafiq, müasir və inkişaf edən əmək bazarının tələblərinə cavab verməsini təmin etmişlər. Texnologiyaya, mühəndisliyə və ya

sahibkarlığa diqqət yetirənlər kimi sektorlar üzrə xüsusi klasterlərin yaradılması vasitəsilə Azərbaycan xüsusi sənaye sahələrinin ehtiyaclarını ödəmək üçün kurikulumları uyğunlaşdıraraq tələbələri bu sektorlarda uğur qazanmaq üçün lazım olan bacarıqlarla təchiz edə bildi.

Müəllim hazırlığı Azərbaycanda təhsil klasterlərinin əhəmiyyətli təsir göstərdiyi digər mühüm sahədir. Klasterlər pedaqoqlar şəbəkələrini yaratmaqla və peşəkar inkişaf imkanlarını təmin etməklə ölkədə tədris və təlimin keyfiyyətini artırıb. Seminarlar, seminarlar və birgə layihələr vasitəsilə müəllimlər qabaqcıl təcrübə mübadiləsi apara, innovativ tədris metodologiyalarını öyrənə və təhsildə ən son tendensiyalardan xəbərdar ola bilmişlər. Bundan əlavə, sənaye ekspertləri ilə əməkdaşlıq edərək, klasterlər müəllimlərə sənayenin gözləntiləri və tələbləri haqqında anlayışlar əldə etməyə kömək edərək onlara tələbələri işçi qüvvəsinə daha yaxşı hazırlamağa imkan verib. Nəticədə, təhsil klasterləri daxilində müəllim hazırlığı proqramları Azərbaycanda daha bacarıqlı və səriştəli pedaqoji kadrların formalaşmasına səbəb olmuşdur [3, s.65].

Sənaye əməkdaşlığı təhsil klasterlərinin əsas komponentidir, çünki o, akademik biliklərin real dünya tətbiqləri ilə inteqrasiyasını təşviq edir. Biznes, şirkətlər və qeyri-kommersiya təşkilatları ilə tərəfdaşlıq qurmaqla, klasterlər tələbələrə praktiki öyrənmə təcrübələri, təcrübə və tədqiqat layihələri ilə məşğul olmaq üçün imkanlar yaratmışdır. Bu əməkdaşlıqlar vasitəsilə tələbələr praktiki təcrübə əldə edə, müvafiq bacarıqları inkişaf etdirə və seçdikləri sənayelər daxilində əlaqələr qura bildilər. Bundan əlavə, sənaye əməkdaşlığı təhsil müəssisələrinə sənaye meyilləri ilə ayaqlaşmağa, proqramlarını sənaye ehtiyaclarını ödəmək üçün uyğunlaşdırmağa və birgə tədqiqat təşəbbüsləri vasitəsilə innovasiyaları inkişaf etdirməyə imkan verdi. Nəticədə, təhsil qrupları daxilindəki proqramları bitirən tələbələr işçi qüvvəsinə daxil olmaq və iqtisadiyyata əhəmiyyətli töhfə vermək üçün daha yaxşı təchiz olunublar.



Şəkil 1. Təhsil Klasterlərinin Konseptual Diaqramı

Mənbə: *İnternet resursları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Azərbaycanda təhsil klasterlərinin uğurla həyata keçirilməsi bir neçə nümunə ilə göstərilir. Məsələn, Bakıda texnologiya klasterinin yaradılması universitetlərdə qabaqcıl texnologiya proqramlarının inkişafına, təcrübə və tədqiqat layihələri üçün texnologiya şirkətləri ilə əməkdaşlığa və regionda canlı texnoloji ekosistemin yaradılmasına səbəb olmuşdur. Eynilə, sahibkarlıq və innovasiyaya yönəldilmiş klaster, uğurlu startapları işə salmaq və iqtisadi artıma töhfə vermək üçün lazım olan bilik, bacarıq və resurslara sahib olmaq istəyən sahibkarları gücləndirmişdir.

Qeyd edək ki, təhsil klasterləri Azərbaycanın təhsil sektorunda inkişafın və innovasiyaların idarə olunmasında mühüm rol oynamışdır. Kurikulumun hazırlanmasını təkmilləşdirmək, müəllim hazırlığı proqramlarını təkmilləşdirmək və sənaye əməkdaşlığını təşviq etməklə, klasterlər təhsil mənzərəsini dəyişdirmiş və tələbələri bugünkü dinamik dünyada uğur qazanmaq üçün lazım olan bacarıq və biliklərlə gücləndirmişlər. Uğurlu tətbiqlər və birgə səylər sayəsində təhsil klasterləri Azərbaycanda təhsilin gələcəyinin formalaşmasında aparıcı qüvvə olmaqda davam edir [4, s.47].

Təhsil klasterlərinin yaranması təhsil sektorundakı problemlərin həllinə daha çox əməkdaşlıq və inteqrasiya olunmuş yanaşmaya gətirib çıxardı. Məktəblər, universitetlər, bizneslər və dövlət qurumları da daxil olmaqla müxtəlif maraqlı tərəfləri bir araya gətirməklə, klasterlər Azərbaycanda innovasiyaları inkişaf etdirə, resursları paylaşa və ümumi təhsilin keyfiyyətini yüksəldə bildilər.

Nəticə

Nəticələrin ən önəmli hissələrindən biri siyasətçilərin ölkə daxilində daha çox təhsil klasterlərinin yaradılmasını dəstəkləməsi və təşviq etməsi zərurətidir. Bu klasterlər təhsilin keyfiyyətinin və innovasiyaların yüksəldilməsinə təsirini artırmaq üçün xüsusi mövzulara və ya təcrübə sahələrinə diqqət yetirməyə təşviq edilməlidir. Əməkdaşlıq və bilik mübadiləsi üçün əlverişli mühit yaratmaqla, klasterlər tələbələrin və pedaqoqların müxtəlif ehtiyaclarını qarşılaya bilər və nəticədə öyrənmə nəticələrinin yaxşılaşdırılmasına və hamı üçün təhsil imkanlarına gətirib çıxara bilər.

Digər mühüm nəticə ömürboyu öyrənmənin və pedaqoqlar arasında davamlı peşəkar inkişafın təşviqində klasterlərin rolunun tanınmasıdır. Şəbəkə, təlim və ən yaxşı təcrübələrin mübadiləsi üçün platforma təmin etməklə, klasterlər müəllimlərə təhsil tendensiyaları və texnologiyaları ilə aktual olmağa kömək edə bilər. Bu da öz növbəsində Azərbaycanda tədrisin effektivliyini, tələbələrin fəallığını və ümumi təhsil göstəricilərini artıra bilər.

Ölkədə təhsilin keyfiyyətinin və innovasiyasının yüksəldilməsinə davam etmək üçün klasterlərdən daha da yararlanmaq üçün bir neçə tövsiyə verilə bilər:

1. Təhsil siyasəti və təşəbbüslərini klasterlərin ehtiyacları və prioritetləri ilə uyğunlaşdırmaq üçün klasterlər və dövlət qurumları arasında əməkdaşlığı gücləndirir. Bu, resursların və dəstəyin təhsilin nəticələrinə ən çox təsir edən sahələrə effektiv şəkildə bölüşdürülməsinə kömək edəcək.

2. Klaster üzvləri arasında əlaqəni və kommunikasiyanı artırmaq üçün infrastruktura və texnologiyaya sərmayə qoyulması rəqəmsal alətlərə və platformalara çıxışı təmin etməklə, klasterlər virtual əməkdaşlığı, resurs mübadiləsini və müəllimlər üçün peşəkar inkişaf imkanlarını asanlaşdıra bilər.

3. Fənlərarası öyrənmə və innovasiyanı təşviq etmək üçün klasterlər daxilində sektorlararası tərəfdaşlıqları və əməkdaşlığın təşviqi texnologiya və biznes kimi müxtəlif sahələrdən olan mütəxəssisləri bir araya gətirməklə, klasterlər tələbələr və müəllimlər arasında yaradıcılıq, problem həlletmə bacarıqları və tənqidi düşüncəni inkişaf etdirə bilər.

4. Klasterlərin təhsil nəticələrinə təsirini qiymətləndirmək üçün monitorinq və qiymətləndirmə mexanizmlərinin işlənib hazırlanması və təkmilləşdirilməsi, lazım olan sahələrin müəyyən edilməsi tələbə performansı, müəllimlərin cəlb edilməsi və resurslardan istifadə haqqında məlumat toplamaqla, siyasətçilər əsaslandırılmış qərarlar qəbul edə və klasterlərin böyüməsini dəstəkləmək üçün resursları səmərəli şəkildə bölüşdürə bilərlər.

Sonda qeyd edək ki, Azərbaycanda təhsilin inkişafında klasterlərin rolu ölkədə təhsil siyasətinin və praktikasının formalaşdırılması üçün dəyərli fikirlər təqdim edir. Bu klasterlərin güclü tərəflərindən istifadə etməklə və yuxarıda qeyd olunan tövsiyələri həyata keçirməklə Azərbaycan daha dinamik və innovativ təhsil sistemini inkişaf etdirə bilər. Klasterlər və dövlət qurumları arasında əməkdaşlığın gücləndirilməsi, infrastruktura və texnologiyaya sərmayələrin yatırılması, sektorlararası tərəfdaşlığın təşviqi və monitorinq və qiymətləndirmə mexanizmlərinin inkişaf etdirilməsi, təhsilin nəticələrinin yaxşılaşdırılması istiqamətində əsas addımlardır. Ümumi səylər və strateji təşəbbüslərlə Azərbaycan öz tələbələrini XXI əsrdə uğura hazırlayan və ölkənin sosial-iqtisadi inkişafına töhfə verən güclü təhsil ekosistemi qura bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Aliyev, F. (2018). "Education Clusters: A New Approach to Educational Development." Baku: Ministry of Education Publishing.
2. Brown, L. (2019). "Education Clusters: A New Approach to Promoting Collaboration and Innovation in Azerbaijan." Baku: Educational Policy Research Center.
3. Hasanov, R. (2020). "Cluster Development and Its Role in the Education Sector of Azerbaijan." Baku: Educational Research Institute
4. Ivanov, A. (2019). "Роль кластеров в развитии образования в Азербайджане." Москва: Журнал научных исследований, 5(2), 45-58
5. Smith, J. (2021). "Cluster-Based Education Development: Case Study of Azerbaijan." International Journal of Educational Development, 35(3), 409-426.
6. Yıldırım, H. (2017). "Azerbaycan'da Eğitim Kümeleme Modelleri ve Uygulama Alanları." İstanbul: Eğitim Bilim Toplum Dergisi, 15(3), 124-137.

Мунаввар Вугар кызы Гасанлы
Азербайджанский Государственный Экономический Университет,
Аспирант
Насифбей Юсифбейли, Баку
munavvar.hasanli@unec.edu.az

Роль кластеров в развитии образования в Азербайджане

Резюме

Цель исследования. Целью исследования является изучить влияние кластеров на развитие образования в Азербайджане, оценить, как сети сотрудничества способствуют повышению качества и доступности образования на разных уровнях.

Методология исследования. Исследование включает сочетание качественных и количественных подходов, включая анализ данных, для сбора информации о функционировании и эффективности образовательных кластеров в Азербайджане.

Практическая значимость исследования заключается в предоставлении заинтересованным сторонам в сфере образования ценных идей и рекомендаций по использованию кластерных подходов для решения основных проблем и улучшения результатов образования в Азербайджане, и в конечном итоге для поддержки социально-экономического развития и инноваций. в сфере образования страны.

Результаты исследования. Результаты исследования показывают как образовательные кластеры способствуют сотрудничеству между образовательными учреждениями, отраслевыми партнерами и государственными учреждениями и могут привести к улучшению разработки учебных программ, подготовки учителей и успеваемости учащихся.

Оригинальность и научная новизна исследования заключаются в его сосредоточении на уникальном контексте Азербайджана и изучении того, как кластеры как сети сот-рудничества могут способствовать инновациям и совершенству в образовании, одновременно способствуя достижению более широких целей социально-экономического развития страны.

Ключевые слова: система образования, кластеры, инновации, экономическое развитие.

Munavvar Vugar Hasanli
Azerbaijan State Economic University,
PhD student
Istiglaliyyat, Baku
munavvar.hasanli@unec.edu.az

The role of clusters in the development of education ın Azerbaijan

Summary

Purpose of the research is to investigate the impact of clusters on the development of education in Azerbaijan, to evaluate how cooperation networks contribute to increasing the quality and accessibility of education at different levels.

Methodology of the research. The research involves a combination of qualitative and quantitative approaches, including data analysis, to gather insights into the functioning and effectiveness of educational clusters in Azerbaijan.

Practical importance of the research. is to provide stakeholders in the field of education with valuable ideas and recommendations to use cluster-based approaches to solve the main problems and improve the results of education in Azerbaijan, and ultimately to support socio-economic development and innovation in the country's education sector.

Results of the research. The research findings examine how educational clusters foster collaboration between educational institutions, industry partners, and government agencies, and can lead to improvements in curriculum development, teacher training, and student outcomes.

Originality and scientific novelty of the research. This research lies in its focus on the unique context of Azerbaijan and its exploration of how clusters as collaborative networks can drive innovation and excellence in education while contributing to the country's broader socio-economic development goals.

Keywords: educational system, clusters, innovation, economic development