

Hüseynov Səfər Məzahir oğlu
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

TƏHSİLDƏ TEXNOLOGİYANIN ROLU

Açar sözlər: *təhsil, inkişaf, texnologiya, İEO*

Key words: *education, development, technology, developed countries*

Ключевые слова: *образование, развитие, технология, развитые страны*

Hazırkı dövrdə Azərbaycanda texnologiyanın inkişafına və həmin inkişafın təhsilə aid olan bölməsi üzərində təhsil sahəsində tətbiqinə böyük ehtiyac vardır. İstər yeni dərslilər sisteminin yaradılması istərsə də təhsil proqramlarının müasir dövrdəki inkişaf prosedurları əsasında hazırlanması Azərbaycan Respublikasının təhsil sistemində yenilik yaradacaqdır. Müasir dövrün texnologiya dövrü olması və həmçinin dünyada baş verən qloballaşma ilə əlaqədar olaraq, Avropa təhsil sistemində inteqrasiya yeni texnologiya təlimlərinin tətbiqini tələb edir.

Təhsil bir ölkənin iqtisadi, siyasi və sosial inkişafında əsas kök sayılır. Müasir dövrdə ölkəmizdə təhsilin cari vəziyyətindən savayı, təhsilin necə bir formada özünün optimal səviyyəyə çatdırılması müzakirə olunmaqdadır. Əvvəlki dövrlərlə müqayisədə dünyanın bir çox İnkişaf Etmiş Ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycan da texnologiyanın inkişafı özünü açıq formada bəyan edir. Kompüterlərin və internetin cəmiyyətin istifadəsinə verilməsi ilə bir çox fərqli sahələrdə o cümlədən təhsil sahəsində bir çox rahatlıqlar yaratmışdır.

Kompyuterlər və internet o dərəcədə inkişaf etdi ki, təhsilin o sahədən geridə qalması mümkün deyildi. İnsanların həyatında çox vacib sahəyə çevrilən texnologiya bəlkə də bir daha insanların həyatından çıxmamaq şərti ilə daxil olmuşdur. Texnologiyanın inkişafının təhsil sahəsində tətbiqi ilə "uzaqdan təhsil" xüsusi bir əhəmiyyət qazanmışdır. Bu mərhələlərdən sonra ədəbiyyatda, canlı öyrənmə, sənxiyon öyrənmə, tədqiqatlı öyrənmə kimi terminlər ortaya çıxmışdır.

Texnologiyanın əhəmiyyəti

Hər kəsə məlumdur ki, XXI əsr texnologiya ən geniş yayılmış sahədir. Müasir dünyada insanların ən yaxın dostu olan kompyuter texnologiyası, o cümlədən internetin insanlara təsiri ilə bərabər təhsilə, mədəniyyətə və s. təbəqələrə də təsiri dənılmazdır. Bu mövzuda fikirlər ikiyə bölünür:

Birinci tərəflər bildirirlər ki, kompyuterin təhsilə xeyrindən çox zərəri vardır. Bu kimi insanlar daha çox Sovet təhsil sistemi dəstəkləyənlərdir. İkinci tərəfdə olan fikirlər isə kompyuterin təhsildə daha çox xeyirli olduğunu düşünürlər. Onların fikrincə kompyuter texnologiyası təhsil sahəsində istifadə edilməyə başladıqdan sonra bir sıra yeni metodlar ortaya çıxmış və dərslərin tədrisinə müsbət təsir etmişdir. Bu fikri irəli sürənlər daha çox Qərbi dünyası təhsil sistemində üstünlük verənlərdir.

Təhsil texnologiyası elə bir sistemdir ki, bu sistem daxilində müasir texnologiyanın tətbiqi təhsilin keyfiyyətini daha da artırır. Təhsil prosesinin icrası və qiymətləndirilməsi, tədris və tədrisin konseptuallaşdırılması həmçinin müasir tədris metodlarının tətbiqi sistemə bir üsuldur. Təhsildə texnologiya təlim materialları, metodlar, iş və əlaqələrin təşkili, yəni bütün iştirakçıların təhsil prosesində davranışlarını özündə cəmləşdirir. Texnologiya sözü "techno" yunan sözündən olub, elmdən, sözdən, öyrənmədən, zehni vəziyyətdən irəli gələn bilik, bacarıq, məlumat, qayda, alətlər və "loqotiplər" deməkdir.

Təhsil sistemində texnologiyanın rolu və yerini müzakirə etmək üçün texnoloji biliklər kifayət deyil. Buna görə də texnologiya dörd anlayışın işığında müzakirə edilir. Bunlar: müxtəliflik, davamlılıq, yenilik və çeşidləmə. Texnoloji yeniliklərin sürətlə artması və iqtisadiyyatda mühüm paya çevrilməsi də təhsilin texnologiyadan istifadəsinə məcbur edir. Bununla belə, texnologiyanın sadəcə avadanlıq olaraq tədris mərkəzlərinə daxil olması onun effektiv istifadəsi üçün kifayət deyil. Mühüm olan müəllim, tələbə, ailə və rəhbərliyin texnologiyayı öz məqsədlərinə uyğun istifadə edə bilməsi, təlim-tədris prosesində fayda təmin etmək, özünə yetərli olmaq, məktəb mədəniyyətinə daxil olmaq və növbəti yeniliklər üçün əsas ola bilməkdir.

Yenilik konsepsiyası son illərdə ölkələrin əsas siyasət və strategiyalarında baş verən mühüm konsepsiyalardan biridir. Yeni konsepsiyalardan biri də innovasiyadır. İnnovasiya yenilik tətbiq prosesi kimi bir nəticə verir. İƏİT-ə əsasən, yenilik bir məhsulu, onun xidmətini, yeni və təkmilləşdirilmiş istehsalı, paylama metodunu və ya yeni bir sosial xidmət metodunu dəyişdirməkdir. Lakin eyni söz həmçinin bu transformasiya prosesinin sonunda ortaya çıxan təkmilləşdirilmiş məhsul, metod və ya xidmətə aiddir. Başqa sözlə, yenilik texnologiyayı sosial və ya iqtisadi mənfəətə çevirir.

Bu gün müxtəlif sahələrdə mütəxəssislərin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ilə işləmək və onlardan düzgün istifadə etmək bacarığına çox böyük önəm verilir. Bu isə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları (İKT) sahəsində biliklərə yiyələnməyi zəruri edir. Bunun ən yaxşı yolu orta məktəbdən başlamaq lazımdır. Orta məktəbdən İnformasiya və kommunikasiya texnologiyaları –(İKT)-nin tədrisini başlamaq, bu biliyə mükəmməl yiyələnməyin ən yaxşı yolu hesab edilə bilər.

Universitetlər informasiya istehsal edən, qoruyan, genişləndirən və bu məlumatların tətbiqindən geniş istifadə edən qurumlar olaraq cəmiyyətdə çox mühüm rol oynayırlar. Bu mənada ali təhsil müəssisələrinin baş verən bu sürətli dəyişikliklərdən xəbərdar olması da, təlim-tərbiyə keyfiyyətinin yüksəlməsi üçün lazım olmuşdur. Universitetlərin təlim-tədris fəaliyyətlərində texnologiyadan istifadə etmə və inkişafda nümunə olmaları, insanların yeni texnologiyalara uyğunluğu informasiya çağının cəmiyyətinin yaradılması üçün əhəmiyyətlidir. Müasir cəmiyyətlərdə informasiya texnologiyalarındakı vasitələri məharətlə işlədən, məlumat toplama, şərh etmə və bu məlumatları istifadə etmək bacarığı olan, müvafiq informasiya texnologiyaları resurslarından istifadə edərək iş görə bilən fərdlər yetişdirmək qarşıda duran mühüm vəzifələrdən biri olmuşdur.

Təhsildə texnologiyaların istifadəsinin fərziyyələri və qiymətləndirilməsi

Təhsildə texnologiyaların istifadəsinə nəzər saldıqda ilk öncə texnologiyanın istehsal edildiyi ölkələrdə başlıca olaraq təhsildə istifadə edildiyi faktı çıxır. ABŞ başda olmağın üzrə müxtəlif texnologiya istehsalçıları olan ölkələr texnoloji prosesləri təhsildə geniş istifadə edirlər.

Təhsildə texnologiya istismarının müxtəlif mərhələləri aşağıdakı kimidir:

- I və II Dünya Müharibələrində hərbi məqsədli filmlərlə təhsildə vizual material istifadə edilmişdir.
- 1950-ci illərdə təhsil məqsədli televiziya istifadə edilməyə başlamış və universitetlərdə vizual-audio texnologiya bölməsi yaradılmağa başlamışdır.
- 1950-1960-ci illər intervalında ABŞ-da Ford Fondu televiziya vasitəsi ilə təhsilə dəstək vermişdir.
- 1967-ci ildə Amerika Tədqiqat İnstitutu "Ehtiyaca Gözə Öyrənmə" adı verilən fərdi maarifləndirici proqramlar inkişaf etdirmişdir.

Texnologiya istifadəsi təhsili xarakterli hala gətirir. Keyfiyyətli təhsil üçün texnologiya olduqca vacibdir. Texnologiya istifadəsi təhsildə bərabərlik təmin edilməsinə kömək olacaqdır. Çünki eyni məzmunla malik proqram hər bir tələbəyə qüsursuz bir şəkildə çatdırılacaqdır.

Texnoloji imkanları yetərsiz olan bir məktəbə görə bu imkanlara malik məktəbin təhsil imkanları fərqli olacaqdır. Bu da bərabərlik təmin etməsi bir yana başlı başına bərabərsizlik istehsal edən bir mövqeyə uyğun gətirəcəkdir. Varlı və yoxsul məktəblərin də texnologiyaya çatmaq şansları bir-birindən fərqli olacağına görə bu hal təhsildə bir neçə quruluşa səbəb olacaqdır.

Texnologiya istifadəsi ilə təhsildə sonsuz bir kitabxanaya addım atılır və öyrənmə vasitələri gün-gündən zənginləşir. Əslində burada ortaya atılan sonsuzluq düşüncəsi mövcud tədris proqramı ilə müqayisə edildikdə şagird və müəllimlərdə sonsuz informasiya ilə qarşı-qarşıya olmaq qorxusunu da bərabərində gətirir. Mövcud proqram sıxlığı səbəbiylə tənqid edilərkən bir tərəfdən də bu sıxlığı daha da başa düşülməyən hala gətirəcək sonsuzluq hissi yaradılması təhsildə fərz edilən inkişafa kömək edəcək kimi görünür. Burada internet ilə birlikdə istənilməz biliklərin də prosesə qatılması və bu məlumatların nəzarətinin demək olar ki, qeyri-mümkün olması da bir problem kimi qarşımıza çıxır.

Müəllimlərin verdikləri fundamental biliklər, təkcə pedaqogika və psixologiya sahəsində deyil, həm də yeni texnologiyalardan müvəffəqiyyətlə istifadə etdikdə təhsil prosesini xeyli sadələşdirir, onu dinamik və çevik edir. "Müəllim-şagird-dərslik" tədris modelinə kompüterin də əlavə edilməsi tədris prosesini fərdi proqram üzrə təşkil etməyə, uşağın dərse marağını stimullaşdırmağa imkan verir. Kompüterlə aparılan dərslər uşaqlar üçün çox cəlbedici və yadda qalan olur. Multimediyə vasitələri, avtomatlaşdırılmış öyrədici sistemlər, kompüter tədris proqramları, animasiya, qrafika, rəngarəng illüstrasiyalar şagirdlərin idrak aktivliyinə müsbət təsir göstərir və olimpiadalarda, müxtəlif intellektual yarışmalarda nəticələri xeyli yüksəldir.

Texnoloji yeniliklərdən istifadənin artırılması təhsil sisteminin məqsədlərini reallaşdıracaq davranışlar hasil edəcəkdir. İnnovasiyalardan istifadənin artırılması bu davranışlardan başqa nəticələr də verəcəkdir ki, bunlardan birincisi onsuz da illərdir təhsilə çətinlik verən obyekt və avadanlıqlar üçün ehtiyat axtarışında olacaqdır. Məktəblər bu prosesdə məcbur qalaraq dövlət maliyyələşdirilməsi olmayan yeni yollara əl atıb vəsait axtaracaqdır. Bunlarla yanaşı, təhsilin ticarətləşməsi və gəlir fərqlərinin yaranacağı təchizat tarazlığı da qarşımıza çıxacaq.

Texnologiyanın təhsildə geniş istifadə edilməsi ilə hər istənilənin texnologiya tərəfindən qarşılanacağı xətasının tərəfdar tapması insanlarda tənqidi düşünmə qabiliyyətlərinin tükənməsinə səbəb olur. Hər istənilən

məlumatın olduğu, içində hər şeyin var olduğuna dair fikirlərin günü-gündən gücləndiyi internet faktının bunun kimi nəticələr hasil edəcək olması heç də təəccüblü deyil.

Texnologiya dəstəklə cəld öyrənmə modelinin üstünlükləri

Modelin verdiyi mühüm dəyişikliklərdən və üstünlüklərdən biri öyrənmə prosesinin fərdiləşdirilməsidir. İnternet mühitdə təqdim olunan video kimi məzmunlar sayəsində təhsil prosesində elastiklik təmin etməklə, tələbələr öz öyrənmə, stil və sürətlərinə uyğun olaraq verilən məzmunu öyrənir. Bu baxımdan tələbə fənn məzmunları ilə bağlı video materialları izləyərkən öz sürətinə uyğun şəkildə nizamlama edə, başa düşmədiyi vaxt geriye qayıda, yaxşı bildiyi bir məsələdə isə videoya sürətli baxa, anlamadığı bir nöqtə varsa lazımlı yeri saxlayıb daha sonra müzakirə edə bilər. Bu yolla öyrənmə prosesində öyrənən insanların xüsusiyyətlərinə uyğun elastiklik təmin olunur.

İnternet istifadəsinin genişlənməsi bəzi mübahisələri də bərabərində gətirmişdir.

Günümüzdə internet istismarın müsbət və mənfi cəhətləri ilə bağlı bir çox məqam, mübahisə vardır. Bu məsələlərdən biri də internet, xüsusilə də sosial media istifadəsinin, insanlararası əlaqəyə mənfi təsir etməsi və fərdlər arasındakı qarşılıqlı təsirin azalmasıdır. Bu vəziyyət öyrənmə prosesinə "online" bir ölçü iştirak edən Texnologiya Dəstəklə Öyrənmə modeli ilə yaxından əlaqəli bir məsələdir. Bu nöqteyi nəzərdən fənn məzmunlarının video kimi vasitələrlə virtual mühitə köçməsinin insanlar arasındakı qarşılıqlı təsiri azaldacağı, tələbələrin sosiallaşma prosesinə mənfi təsirlər edə biləcəyi fikrini ortaya qoyur.

Texnologiya dəstəklə cəld öyrənmək metodunun effektivliyini göstərən bir çox işin yanında modelin təsirli olmadığını ortaya qoyan fikirlər də var. Digər tərəfdən, bəzi pedaqoqlara görə isə modelin əsasında da ənənəvi yanaşmada olduğu kimi, didaktik və fənn yönümlü bir məntiq var. Bu baxımdan bu öyrənmə modelini yalnız "pisin yaxşısı" hesab etmək olar.

Təhsildə texnologiyaların istifadəsinə dair təkliflər

- Təhsildə texnologiyaların istifadə edilib edilməyəcəyi deyil, necə istifadə ediləcəyi, təmin olunacağı, bölüşdürülməcəyi problemi üzərində durulmalıdır.

- Texnologiyaların fərdi deyil, fərdin texnologiya yönəltməsi vacibliyi nəzərə alınmalıdır. Xüsusilə dərs içərisində müəllimləri çox məşğul edən və vaxtını məhdudlaşdıran texnoloji materialların istifadə edilməsində lazımlı tədbirlər alınmalıdır.

- Texnologiyaların nəzarət edilə bilən olması üçün milli təbiiqlər qoymalı və sistemli bir şəkildə təbiiqlərə əməl edilməlidir.

- Texnologiya istifadədə təhsil imkanlarından daha az istifadə edənlərə müsbət ayrışdırıcılıq keçiriləcək şəkildə siyasətlər aparılmalıdır.

- Təhsildə texnologiyadan istifadə edərkən ortaya çıxan xərcin mənbə problemi də düşünüülərək qarşısının alınması lazımdır. Xüsusilə xarici mənbələrə üz tutaraq həm vaxt, həm də əmək göstərən məktəb rəhbərliklərinin problemləri bu yolla həll olunmalıdır.

- İstifadə edilən texnologiyada ictimai üstünlüklərə uyğun istehsal və satma təmin olunması lazımdır. Bu yolla texnologiya istifadə edilərkən təhsil sistemində tələbələr və cəmiyyət üçün də bir məna olacaqdır.

Nəticə

İctimai inkişafda bilik mühüm göstəricidir. İnformasiya əldə etməyin və istifadə etməyin yolu isə informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının səmərəli şəkildə istifadə edilməsindən keçir. Bunun üçün də informasiya texnologiyalarını araşdırıb, inkişaf etdirən, istehsal edən və istifadə edən bir cəmiyyət, yəni informasiya cəmiyyəti olmaq lazımdır. İnformasiya cəmiyyəti olmağın yolu da təhsildən keçir. İctimai dəyişmə və inkişaf etmələri həm başlayan həm də istiqamətləndirən bir qurum kimi təhsil müəssisələri texnoloji prosesləri izləmək, bu texnologiyaları istifadə etmək və texnologiyaların istifadəsini öyrətmək məcburiyyətindədirlər.

Məktəblərdə verilən təhsilin yaxşılaşdırılması və inkişaf etdirilməsi söylərində müəllimin rolu və məsulliyəti olduqca vacibdir. Cəmiyyətin dirçəlməsində mühüm amillərdən biri olan inkişaf etmiş insan kapitalına qovuşmağın yolunun yaxşı məktəblərdə mümkün olduğunu düşündükdə, müəllimlər tərəfindən verilən təhsilin keyfiyyətli olmasının əhəmiyyəti daha yaxşı aydın olur. Müəllimlərin texnologiya səlahiyyətləri onların təqdimat xidməti keyfiyyətinə birbaşa təsir göstərir. Texnologiyaların məhsuldar bir formada istifadəsinin təmin olunması prosesində də ilk növbədə müəllimlər texnoloji biliklə təmin olunmalı və qazandıqları bacarıqları tətbiq edəcəkləri uyğun mühitlər təqdim olunmalıdır. Bu məqsədi həyata keçirərkən, cəmiyyətdə baş verən bu sürətli dəyişiklik prosesində bədrəmədən inkişaf etməsi üçün müəllimə "texniki işlər, tədris planı, material inkişaf etdirmək" və s. kimi məsələlərdə dəstək olunmalıdır. Üstəlik, bu dəstək davamlı olaraq təmin olunmalıdır ki, müəllim özünü həm fərdi olaraq, həm də peşəkar baxımdan

inkişaf etdirdirsin. Çünki müəllim işində təsirli və səmərəli olduğu zaman hər kəs qazancılı çıxar, təbii ki, ən çox da tələbələr.

Ədəbiyyat:

1. Akpınar.Y., “Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yüksek öğretimin etkisi” The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2003, sayfa 11.
2. Aksoy, H. Hüseyin, “Eğitim Kurumlarında Teknoloji Kullanımı ve Etkilerine İlişkin Bir Çözümleme”, Eğitim Bilim Toplum. Güz 2003, sayfa 4-23.
3. Aleksinac Serbia, International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education Vol. 3, No.1, 2015, page 111.
4. Johnson, G.B.”Student Perceptions of the Flipped Classroom.” Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, The University of British Columbia, 2013
5. Prof. Dr. Süleyman Sadi Seferoğlu, “Okullarda Teknoloji Kullanımı ve Uygulamalar: Gözlemler, Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, Hacettepe Üniversitesi, 9 Nisan 2015, sayfa 123.

The role of technology in education

Summary

All planned education-related activities are used to achieve certain goals. There are different ideologies about education goals. They can change according to the time, society and the ethnicity of the peoples. At the same time, the main requirement of the modern era is the development of new technology and, most importantly, its application. The development of advanced technology, as well as in many areas, shows its dynamics in the field of education. Thus, in comparison to former century, in the twentieth century, many innovations in the field of education have been discovered and confirmed. The role of the introduction of new technologies in the development of human capital in education centers is very significant.

Роль технологии в образовании

Резюме

Все запланированные образовательные мероприятия используются для достижения определенных целей. Существуют разные идеологии в отношении целей образования. Они могут меняться в зависимости от времени, общества и этнической принадлежности народов. В то же время, основным требованием современной эпохи является разработка новых технологий и, самое главное, их применение. Развитие передовых технологий, как и во многих областях, показывает их динамику в сфере образования. Таким образом, по сравнению с прошлым столетием, в двадцатом веке многие инновации в области образования были обнаружены и подтверждены. Роль внедрения новых технологий в развитие человеческого капитала в образовательных центрах очень значительна.

Rəyçi: dos. A.Cəbiyeva