



# AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA ELMİN İNKİŞAFI FONDU

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun  
Elmi-tədqiqat layihələri üzrə əsas qrant müsabiqəsinin  
(EIF-ETL-2020-2(36)) qalibi olmuş  
layihənin yerinə yetirilməsi üzrə aralıq  
(rüblük olaraq 3-cü mərhələ)

## ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Biliklərin intellektual qiymətləndirilməsi üçün metod və alqoritmlərin yaradılması**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Məlikov Ağasi Zərbəli oğlu**

Qrantın məbləği: **60 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-ETL-2020-2(36)-16/07/1-M-07**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **23 fevral 2021 – ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **01 mart 2021-ci il– 01 mart 2022-ci il**

*Layihənin III mərhələ üzrə (rüb) məbləği:*

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

### 1 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə cari rübdə yerinə yetirilmiş **elmi işlər**

Müasir İKT biliklərin harada saxlanması asılı olmayaraq, onların mənimsənilməsi zamanı yaranan problemləri- xüsusi ilə maliyyə, inzibati və digər məhdudiyyətləri nəzərə almadan da həll etməyə imkan verir. Hazırda istənilən böyük həcmli informasiya resursları rəqəmsal formada qlobal şəbəkə vasitəsilə coğrafi məkanından asılı olmayaraq istənilən istifadəçiyə çatdırıla bilər. Digər tərəfdən müxtəlif mənbələrdən məlumat əldə etmək imkanı istənilən sorğuya cavab verməyə və ya bu və ya digər dərəcədə onunla bağlı məlumat əldə etməyə imkan verir. Bu halda istifadəçilərdən heç bir xüsusi bilik tələb etmədiyi üçün (həm texniki, həm də proqram təminatı baxımından) hər bir istifadəçi üçün onu maraqlandıran istənilən informasiya qlobal şəbəkə vasitəsi ilə əlçatandır.

Müasir texnologiyada kompüter alətlərinin intensiv istifadəsi insan operatorunun kompüterlə, başqa sözlə desək əslində displeylə əlaqəsi ilə bağlı yeni problemlərin yaranmasına səbəb olur. Bununla əlaqədar olaraq, insanın və kompüterin qarşılıqlı əlaqəsini öyrənmək, xüsusən də sistem istifadəçisinin fəaliyyətinin öyrənilməsi və qiymətləndirilməsi kimi aktual vəzifə yaranır. Bu problemlər tələbələrin distant təhsillə bağlı biliklərini qiymətləndirərkən, internet saytlarının reytingini müəyyənləşdirərkən, tədris proqramlarından istifadə edərkən və s. hallarda baş verir.

Müasir dövrdə biliyin mənimsənilməsinin virtual mühitdə baş verməsi, istifadəçinin hərəkətlərini birbaşa izləmək və qiymətləndirmək mümkün olmadığı üçün vəziyyət daha da mürəkkəbləşir. Problemin həlli yollarından biri istifadəçinin unikal psixofizioloji xüsusiyyətlərindən istifadə etmək, sistemdən istifadə edərkən onun fəaliyyətini qiymətləndirməkdir.

II mərhələdə aparılan təcrübələrin nəticələrindən istifadə edərək öyrəncilərin psixofizioloji xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla onların mühazirə, seminar və ya laboratoriya tapşırıqlarının yerinə yetirərkən mətnlərlə əlaqəli fəaliyyətlərinin modelləri qurulmuşdur. Bu modellər qurularkən əsasən psixoloji testlərin və tədqiqatların nəticələri əsas götürülmüşdür. Müxtəlif tədqiqatçıların bu istiqamətdə apardıqları təcrübələr və onların nəzəri-elmi tədqiqatları araşdırılmış, informasiyanın insan beynində emalı, qəbulu və saxlanması prosesinin modeli təklif edilmişdir. Modelin əsasında insan beynində vahid informasiyanın qəbulu, saxlanması və emalı üçün tələb edilən vaxt normaları müəyyən edilmişdir. İnformasiyanın qəbulu görmə və eşitmə vasitəsi ilə aparıldığı üçün, həm səs informasiyasının, həm də öyrəncinin ekrandan oxumaqla informasiyanın qəbulu prosesinin normativləri əsas götürülmüdü. Təklif edilən modelin praktiki yararlığını yoxlamaq üçün Azərbaycan Texniki Universitetində İnformasiya-telekommunikasiya texnologiyaları fakültəsinin tələbələrindən ibarət qrupda təcrübələr aparılmışdır. Tələbələrə keçdikləri fənn üzrə eyni həcmə malik (bizim halda 11 səh.mətn yazısı) mühazirələrin əvvəlcədən hazırlanmış və universitetin KOİCA sistemində didaktik materiallar bölməsində yerləşdirilmiş mətnlər təklif edilmişdir. Bu sistemdə hər tələbənin müraciəti qeydə alınır. Sonda tələbələrə hər mətn üzrə bir sual verilmiş və nəticələr beş ballıq sistemlə qiymətləndirilmişdir. Nəticələr analiz edilmiş və normativlərin dəqiqləşdirilməsində istifadə edilmişdir.

2	Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (cari rüb üçün, faizlə qiymətləndirməli)
	Cari rüb üçün nəzərdə tutulmuş təcrübələr aparılmış,nəticələr tam analiz edilmişdir. Layihə mərhələsində nəzərdə tutulan işlərin yerinə yetirilmə həcmi 80-90% kimi qiymətləndirilə bilər.
3	Hesabat dövründə alınmış <b>elmi nəticələr</b> , onların yenilik dərəcəsi
	Aparılan tədqiqatların nəticələrini ümumiləşdirməklə aşağıdakı nəticələr alınmışdır: <ul style="list-style-type: none"><li>- İnformasiyanın insan beynində qəbulu, emalı və yaddaşda saxlanması prosesinə həsr edilmiş elmi-tədqiqat işləri analiz edilmişdir.</li><li>- informasiyanın görmə və səs siqnalları ilə qəbulu zamanı informasiya vahidinin qəbulu və emalı üçün tələb edilən vaxt normaları əsasında bu normaların kritik maksimum və kritik minimum qiymətləri müəyyən edilmişdir.</li><li>- Aparılmış təcrübələr vasitəsi ilə hər bir öyrəncinin psixofizioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq informasiyanın qəbulu və emalı üçün statistik verilənlər əsasında Saati cədvəli əsasında qiymətləndirmə metodu təklif edilmişdir.</li><li>- Təcrübələrin nəticələrinin analizi normativlərdən kənara çıxma hallarında (bu tələbənin ya mətni kompüter ekranına yükləyib, sadəcə başqa işlərlə məşğul olduğu səbəbindən, ya da sadəcə mətnə klik etməklə “öyrənmə” görüntüsü yaratmaq istəyindən irəli gəlir) tələbənin test suallarına cavabında çətinlik çəkdiyini göstərmiş, yalnız bütövlükdə mətni oxuyan</li></ul>

	tələbələrin yüksək qiymət aldıkları müəyyən edilmişdir.
	-
4	Layihənin yerinə yetirilməsi zamanı istifadə olunan üsul və yanaşmalar <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekspert qiymətləndirmənin emalının statistik üsulları</li> <li>- Psixofiziki keyfiyyətlərin analizi üçün istifadə edilən mövcud testlər</li> <li>- Məlumatların statistik analizi üçün mövcud üsullar</li> </ul>
5	Layihə üzrə elmi nəşrlər (məqalələr, monoqrafiyalar, icmalar, konfrans materialları, tezislər) (dərç olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə) <i>(surətlərini əlavə etməli!)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка процесса восприятия информации в виртуальной среде” adlı məqalə hazırlanmış və Moskva şəhərində nəşr edilən “Информационные технологии” jurnalına göndərilmişdir.</li> <li>-</li> </ul>
6	İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər Yoxdur
7	Layihə üzrə ezamiyyətlər Olmamışdır
8	Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak Olmamışdır
9	Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak Olmamışdır
10	Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminarlar, konfranslar, dəyirmi masalar və s. çıxışlar) Olmamışdır
11	Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar Alınmamışdır
12	Yerli həmkarlarla əlaqələr AzTU və MAA əməkdaşları ilə mövzu ətrafında diskussiyalar aparılmış, müxtəlif elmi-tədqiqat işləri müzakirə edilmişdir.
13	Xarici həmkarlarla əlaqələr Olmamışdır
14	Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı Olmamışdır
15	Sərgilərdə iştirak Olmamışdır
16	Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi Olmamışdır
17	Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s.

Layihə rəhbərinin imzası \_\_\_\_\_ Məlikov Ağasi Zərbəli oğlu

Tarix \_\_\_\_\_

QEYD: bütün hallarda uyğun olan bəndlər doldurulmalıdır.

