



## INNOVATION TEXNOLOGIYALAR ORQALI TASHKIL ETILGAN MUSTAQIL TA'LIM KREDIT-MODUL TIZIMIDA TA'LIM SAMARADORLIGINING ASOSI SIFATIDA

**Shuxratjon Farmonovich To'rayev**

Buxoro davlat universiteti, differensial tenglamalar kafedrası tayanch doktoranti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6600129>

### MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 10-may 2022

Ma'qullandi: 14- may 2022

Chop etildi: 31- may 2022

### KALIT SO'ZLAR

kredit-modul tizimi,  
mustaqil ta'lim, kreativ  
fikrlash, axborot asri,  
mehnat bozori,  
raqobatbardosh kadrlar

### ANNOTATSIYA

*Maqolada o'qitishning kredit-modul tizimida ta'lim samaradorligi talabalar mustaqil ta'limining to'g'ri tashkillashtirilishiga bog'liqligi bayon qilingan va bu jarayonda innovatsion metodlardan foydalanishga doir aniq tavsiyalar berilgan.*

Fanlar insoniyatning o'z davridagi real ehtiyojlari tufayli paydo bo'lsada, fanlarning evolyutsiyasi va insoniyatning yangi davr ehtiyojlari doim ham parallel rivojlanmaydi. Ta'lim tizimi taraqqiy etgan davlatlar tajribasi shuni ko'rsatdiki, eng ahamiyatlisi biz egallayotgan bilimlar, birinchi navbatda ayni davr uchun dolzarb bo'lib turgan masalalarga qaratilishidir. Demak, ta'lim tizimidagi o'zgarishlar, davlat ta'lim standartlari va o'quv dasturlarini zamonaviy ehtiyojlarga ko'ra qayta ko'rib chiqish, kerakli o'zgartirish bu tabiiy va o'ta ma'suliyatli jarayondir.

Umumiy o'rta ta'limda asosan fan asoslari o'rgatilishini nazarda tutsak, ayniqsa, oliy ta'limda bu o'zgarishlar zamonga mos, yangi ehtiyojlarga muvofiq tez-tez sodir bo'ladigan jarayon bo'lishi kerak. Bu o'zgarishlar, kerak bo'lsa, har bir mintaqa sharoitidan kelib chiqqan holda, har bir OTMda biroz o'zgacha bo'lishi mumkinligini ham istisno etmaslik kerak. Bu

o'zgarishlarga tezroq moslashish uchun esa, har bir OTM eng avvalo, akademik mustaqil bo'lishi va o'qitishning kredit-modul tizimi tamoyillariga amal qilgan holda ta'limni tashkil qilishi kerakligi esa, allaqachon dunyo tajribasida isbotlangan.

Adabiyotlar tahlili va metodlar: Kredit-modul tizimi joriy etilish tarixiga nazar solsak, XIX asrning ikkinchi yarmida AQSH OTMlari fan dasturlarida, amaliyotda o'z ahamiyatini yo'qotgan (lotin tili va h.k.) ko'pgina fanlarning borligi natijasida talabalarning o'qishga qiziqishi sustlashib ketgani va OTMlarini "yaxshi" o'qib bitirgan talabalarning ham hali zamonaviy, "yaxshi mutaxassis" bo'lib shakllanmagani natijasida paydo bo'ldi. 1869-yil Garvard universitetiga Charles Elliot prezident etib saylanadi va ko'p o'tmay u universitetdagi qat'iy belgilab qo'yilgan o'quv dasturlarini bekor qiladi. Natijada, universitet talabalarida taklif etilgan fanlar orasidan o'zlari xohlagan, qiziqqan fanlarni tanlab



o'qish imkoniyati yaratiladi. Shunday qilib, 1872-yil Garvard universitetida ilk kredit-modul tizimi joriy etiladi. Bu islohot AQSH yoshlari orasida Garvard universitetiga bo'lgan qiziqishni oshirib yuboradi. Universitet o'quv dasturidagi fanlar ham tabiiy ravishda saralana boshlaydi [1]. O'z davrida amaliy ahamiyati yuqori bo'lgan, iqtisodiyot, mehnat bozori kabi fanlar o'quv dasturlardagi asosiy fanlarga aylanib boradi.

Nihoyat, 1989-yilga kelib, Evropada Amerika kredit tizimi va Niderlandiya oliy ta'lim tizimiga asoslangan holda yangi kredit-modul tizimi qoidalari ishlab chiqildi va u European Credit Transfer System (ECTS) deb nomlandi [1]. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining oliy ta'lim muassasalarida ta'lim jarayonini tashkil etish bilan bog'liq tizimni takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi 2020-yil 31-dekabrdagi 824-son qarori 1-ilovasi, oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida NIZOMga ko'ra esa, "2020/2021 o'quv yilidan boshlab respublika oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayonini bosqichma-bosqich (ECTSga asoslangan) kredit-modul tizimiga o'tkazish tartibi joriy etiladi" [2].

Kredit-modul tizimiga o'tish, talabaga ko'plab imkoniyatlar, qulayliklar yaratib berish bilan birga, uning shaxsiy javobgarligini oshiradi. Buni kredit-modul tizimida, birgina mustaqil ta'lim soatlari to'liq ta'lim soatlarining bakalavriat bosqichida 60%, magistratura bosqichida esa 70% ligidan ham anglash mumkin. Demak, bu tizim talabalar mustaqil ta'limiga asosiy e'tiborni qaratuvchi tizim. Demak, bu tizimda to'g'ri tashkillashtirilgan mustaqil

ta'lim ta'lim samaradorligini oshiradigan asosiy omil hisoblanadi.

Mustaqil ta'lim – muayyan fandan o'quv dasturida belgilangan hamda talaba tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan bilim va talabada shakllanishi kerak bo'lgan ko'nikma va malakaga qaratilgan ta'lim shakllaridan biri bo'lib, o'qituvchi maslahati va tavsiyalari asosida asosan auditoriyadan tashqarida bajariladi [3]. Talaba mustaqil ta'limi o'qituvchi rahbarligi ostida (kurs ishi, kurs loyihasi, konferensiyalarga tezis, maqola tayyorlash va h.k.larda) va o'qituvchi rahbarligisiz (asosan, ma'lum kursni belgilangan qismini talabaning o'zi mustaqil o'qib o'zlashtirish uchun) tashkil qilinadi.

Talabalar mustaqil ta'limidan asosiy maqsadlar quyidagilardan iborat: talaba

- yangi bilimlarni mustaqil tarzda puxta o'zlashtirish ko'nikmasiga ega bo'lishi;
- kerakli ma'lumotlarni izlab topish, o'rganishning qulay usullari va vositalarini aniqlay olish ko'nikmasiga ega bo'lishi;
- axborot manbalari va manzillaridan samarali foydalanishi;
- o'quv va ilmiy adabiyotlar, me'yoriy hujjatlar bilan ishlashi;
- elektron o'quv adabiyotlar va ma'lumotlar banki bilan ishlashi;
- internet tarmog'idan samarali foydalanishi;
- ma'lumotlar bazasini tahlil etishi;
- berilgan topshiriqlarning ratsional yechimini belgilashi;
- topshiriqlarni bajarishda tizimli va ijodiy yondashishi;

○ o'quv va ilmiy adabiyotlaridan mustaqil holda ilmiy axborotlarni ola bilishi;

○ amaliy mashg'ulotlarda mustaqil bajarish uchun berilgan amaliy topshiriq (mustaqil ish)larni bajarishi va mustaqil ishlarni



mas'ul o'qituvchi va guruh talabalari o'rtasida himoya qila bilishi kerak va h.k.

Aksariyat hollarda talabalar mustaqil ishlab, o'z-o'zini boshqarishga, nazorat qilishga va baholashga o'rganadi, bu ularga o'z faoliyatini anglash, bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish darajasini o'zi aniqlash, xatolarini ko'rish va ularni bartaraf etish imkoniyatini beradi [4].

Mustaqil ta'limni tashkil etish tartibi va bu jarayonda ilmiy rahbarning asosiy vazifalari:

- mustaqil ta'limning mavzulari beriladi;
  - ishni topshirish muddati (vaqt oralig'i) va topshirish shakllari haqida ma'lumot beriladi;
  - mavzular bo'yicha egallanishi kerak bo'lgan bilim, ko'nikma va malakalar tavsiyalar shaklida beriladi;
  - mavzuga oid adabiyotlar tavsiya qilinadi;
  - zarurat tug'ilganda mavzuning rejasini tuzishda talabaga yordam beriladi;
  - mustaqil ish va rejalarning bajarilishi yuzasidan doimiy nazoratlar o'tkazib turiladi va tavsiyalar berib boriladi;
  - belgilangan muddatda berilgan topshiriqlar ko'riladi;
  - amaliy xarakterdagi topshiriqlarning yechimi ko'rsatiladi va o'xshash misollar yordamida tekshiriladi;
  - topshiriq bajarilish, talaba tomonidan mavzuni o'zlashtirish darajasiga aniqlik kiritish kerak bo'lganda nazorat (test, savol-javob va h.k.) o'tkaziladi;
- Mustaqil ishni bajarishda talabaning vazifalari.
- ishning mavzusini kafedraning talabalaridan kelib chiqqan holda tanlash;
  - ilmiy rahbar bilan birgalikda tuzilgan reja asosida berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida bajarish;

- o'rnatilgan tartib bo'yicha mustaqil ish va hisobotini belgilangan muddatda kafedraga taqdim etish [5].

Talaba mustaqil ishidan qo'yilgan maqsadga erishganlik, mavzuni o'zlashtirganlik darajasiga aniqlik kiritish maqsadida yakunlovchi nazorat kafedrada ishlab chiqilgan jadval asosida professor-o'qituvchilar tomonidan amalga oshiriladi. Talabalar mustaqil ishlarini nazorat qilish turlari va ularni baholash mezonlari o'quv yili boshlanishida ishlab chiqiladi va fakultet ilmiy kengashida tasdiqlanadi.

Muhokama: To'g'ri, bugungi kundagi ta'lim tizimida olib borilayotgan islohotlar talabalarni mustaqil fikrlashini rivojlantirish, talabalarda kreativ fikrlash qobiliyatini o'sishiga va amaliy ko'nikmalarni shakllanishga to'siq bo'ladigan muammolarni bartaraf etishga qaratilgan, biroq talabalar mustaqil ta'limida o'qituvchining jarayonni to'g'ri tashkillashtirishi, bu jarayonda talabalarga berayotgan motivatsiyasi va ularning faoliyatini nazorat qilishi juda muhimligini yoddan chiqarmaslik kerak. Shunday ekan avvalo, har bir professor-o'qituvchi talabalar mustaqil ta'limini fanning xususiyatidan kelib chiqib, innovatsion metodlar orqali tashkil qilish metodikasini yaxshi o'zlashtirishi va bu jarayonda talabaga yetarlicha yordam bera olishi kerak. Shu maqsadda, talabalar uchun eng asosiy bo'lgan o'qituvchi rahbarligisiz talabaning mustaqil ta'limida samaradorlikka erishish uchun, bugungi kunda o'qituvchi talabaga qanday aniq hujjatlarni, axbototlarni yetkazishi kerakligiga, ya'ni fanni mustaqil o'zlashtirmoqchi bo'lgan talaba qo'lida nimalar bo'lishi kerakligiga to'xtalsak.

— Avvalo, talabaning qo'lida sillabus – fanning talaba uchun mo'ljallangan ishchi



o'quv dasturi bo'lishi shart. Chunki, talaba belgilangan fanni qachon, qancha muddatda, qanday adabiyotlardan foydalanib o'zlashtirishi mumkinligini bilish orqali fan haqida sirtidan bo'lsada, umumiy tasavvurga ega bo'lishi kerak. Qolaversa, sillabusda bu kurs bo'yicha qachon, qanday nazoratlar bo'lishidan, o'qituvchidan qachon maslahatlar olsa bo'lishigacha, barcha-barchasi aks etgan bo'ladi.

— O'quv adabiyotlarning ro'yxati bilan birgalikda, hech bo'lmaganda asosiy adabiyotlarning elektron formati talabaga taqdim qilinishi kerak.

— Mazkur fanni o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan, internet havolalar to'plami – dayjest ham o'qituvchi tomonidan talabalarga yetkazilishi kerak.

— Fan bo'yicha atamalarning qisqacha izohi – glossariylar o'qituvchi tomonidan tayyorlanib talabaga berilishi kerak. Shu bilan birga shu ko'rinishdagi ma'lumotnomalarning havolalari va kerak bo'lsa, ularning asosiylari elektron shaklda talabaga yetkazilishi maqsadga muvofiq.

— Topshiriqlar to'plami, ya'ni mashqlar (misol, masalalar) talabani nazariy bilimni mustahkamlash bilan birga, bilimlarini amaliyotga joriy qilish ko'nikmasini shakllantirishi bilan juda muhim. Muammoli vaziyatlarga tegishli keyslar esa, bundan tashqari talabani mustaqil va kreativ fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

— Fan ichidagi ma'lum bir mavzularga doir mantiqiy, sifatli animatsiyalarga ega bo'lgan prezentatsiyalar yoki video materillar talabani fanga qiziqishini oshiradi.

Talabalar fan yuzasidan o'zaro fikr almashishi uchun yaxshi imkoniyatlardan biri bu forumlar. Hozirgi kunda talabalar

telegram guruhlarini orqali bir-biriga g'oyaviy va ma'lumotlar bilan yordam berishi orqali ham ma'lum bir kursni yaxshi o'zlashtirishlari uchun imkoniyatlar bor. Shu bilan birga hozirda jahonda keng tarqalgan mobil ilovalardan foydalanib talabalar mustaqil ta'limida yuqori samaradorlikka erishish mumkin va h.k.

Xulosa: Zamon talabalariga javob beradigan, nafaqat zamonaviy bilimlarga ega bo'lgan, balki qabul qilingan axborotlarni o'zining rivojlangan tahliliy-tanqidiy tafakkuri orqali mustaqil tahlil qilish, saralash va sara axborotlarni ilm-fan rivoji, yurt ravnaqi, xalq farovonligi uchun ishlata oladigan, mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlashni reja qilgan ekanmiz, oliy ta'limda mustaqil ta'limni tashkillashtirishda ma'suliyat bilan yondashgan holda, bu jarayonda innovatsion texnologiyalardan foydalanmoq darkor. Shuningdek, mustaqil ta'lim zamona imkoniyati va ayrim vaqt zamona zaruriyati bo'lgan, o'qitishning juda qulay va samarali usullaridan biri - masofaviy ta'limning ham asosidir. Ha, "yaxshi o'qituvchi biror ilmni yetkazadi, tushuntiradi, o'rgatadi, zo'r o'qituvchi esa shu ilm mohiyatini ochib beradi, buyuk o'qituvchi esa shu ilmni egallashi uchun talabani ruhlantiradi, ularga motivatsiya beradi, yo'l ko'rsatadi" – degan gap, ayniqsa, hozirgi davrda yanada qimmatliroqdir. Talabalar esa, avvalo zamona – axborot asri, qolaversa, hukumatimiz yaratib bergan va berayotgan imkoniyatlardan unumli foydalanib, ustozlardan fan sirlarini o'rganib, ularning qimmatli maslahatlarini olib, o'z ustida ishlab, mehnat bozorida raqobatbardosh mutaxassislar bo'lib yetishishga astoydil harakat qilishlari kerak.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**



1. <https://mt.bimm.uz>. Kredit-modul tizimi asosida ta'lim jarayonlarini tashkil etish. Oliy ta'lim professor o'qituvchilari uchun masofaviy kurslar.
2. Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 31-dekabrdagi 824-son qaroriga 1-ILOVA Oliy ta'lim muassasalarida o'quv jarayoniga kredit-modul tizimini joriy etish tartibi to'g'risida NIZOM.
3. Turaev Shukhratjon. The role of independent education in teaching physics. Society and innovations Special Issue -12(2021). 115-121.
4. G'. Dadamirzayev, S.Vahobova. Modulli ta'lim mustaqil ish uchun maqsadga erishish vositasi sifatida. International Scientific Journal <http://www.inter-nauka.com>.
5. Siddiq Qahhorovich Qahhorov, Shuxratjon Farmonovich To'rayev. Zamon talablariga javob beradigan mutaxassislarni tayyorlashda oliy ta'limda to'g'ri yo'lga qo'yilgan mustaqil ta'limning muhim hissasi // PEDAGOGIK MAHORAT JURNALI 2-son, (aprel, 2022), 75-bet.