

TA'LIM KLASTERI FAOLIYATIDA OCHIQ TA'LIM KONTENTINING ZARURATI

DOI: <https://doi.org/10.53885/edinres.2022.88.62.031>

Toshtemirova Saodat Abdurashidovna,

*Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti Boshlang'ich ta'lim fakul'teti
dotsenti, p.f.f.d. (PhD).*

Annotatsiya: Maqolada ta'lim klasteri faoliyatini rivojlantirish maqsadida tashkil etish zarurati mavjud bo'lgan ochiq mobil ta'lim kontentining pedagogik va uslubiy ahamiyati bo'yicha ilmiy farazlar taqdim etilgan hamda unda ta'lim klasterining asosiy pedagogik strategiyalarini rivojlantirish vazifalari keltirib o'tilgan. Klasterning ta'limdagi katalizatorlik vazifasi va uning atributlari izohlab berilgan.

Kalit so'zlar: ta'lim klasteri, integratsiya, uzviylik, tizimlilik, mobil aloqa, ochiq ta'lim kontenti, strategiya, tahlil, sintez, tashxis, uslubiy birlashmalar, klaster katalizatori, atributlar, pedagogik konsilium.

НЕОБХОДИМОСТЬ ОТКРЫТОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КЛАСТЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тоштемирова Саодат Абдурашидовна

*Чирчикский государственный педагогический институт Ташкентской области,
доцент факультета Начального образования, (PhD).*

Аннотация: В статье представлены научные гипотезы о педагогико-методической значимости открытого мобильного образовательного контента, который необходимо организовать для развития деятельности образовательного кластера, и приведены задания на разработку базовых педагогических стратегий образовательного кластера. Объясняется каталитическая функция кластера в образовании и его атрибуты.

Ключевые слова: образовательный кластер, интеграция, членство, систематизация, мобильность, открытое содержание обучения, стратегия, анализ, синтез, диагностика, методологические объединения, кластер-катализатор, атрибуты, педагогическое консультирование.

THE NEED FOR OPEN EDUCATIONAL CONTENT IN EDUCATIONAL CLUSTER ACTIVITY

Toshtemirova Saodat Abdurashidovna,

*Chirchik State Pedagogical Institute of Tashkent region,
Associate Professor of the Faculty of Primary Education, (PhD)*

Abstract: The article presents scientific hypotheses on the pedagogical and methodological significance of open mobile educational content, which needs to be organized in order to develop the activities of the education cluster, and provides tasks for the development of basic pedagogical strategies of the education cluster. The catalytic function of the cluster in education and its attributes are explained.

Keywords: education cluster, integration, membership, systematization, mobile, open learning content, strategy, analysis, synthesis, diagnosis, methodological associations, cluster catalyst, attributes, pedagogical consultation.

Keyingi yillarda mamlakat taraqqiyotini yanada yuksaltirish, yangi O'zbekistonni rivojlantirish maqsadida barcha sohalar qatori ta'lim tizimida ham tub islohotlar olib borilmoqda. Bu borada mamlakatimizda o'nlab muhim farmon, qaror, konsepsiyalar va dasturlar qabul qilindi[1]. Mamlakatimizda ta'lim tizimiga ham pedagogik ta'lim klasteri joriy etildi, ta'limni klasterlashtirish doirasida shu vaqtgacha olib borilgan jarayonlarda ta'lim klasterining nazariy va ilmiy asoslashga, uning sub'yektlarini belgilashga, alohida va integratsion faoliyatini izohlashga, amaliy jarayonlar uchun "laboratoriya"lar tashkil qilishga hamda loyihalarni

joriy etishga katta ahamiyat berildi[2]. Pedagogik ta'lim klasterining ilmiy-nazariy asoslari, undagi uzluksizlik, uzviylik va izchillik va boshqa tamoyillari, uning innovatsion modeli hamda uni amaliyotga tatbiq etish mexanizmlari muayyan darajada yoritildi[3]. Olib borilgan izlanishlarning asosiy ahamiyati ta'lim turlari va mazmuni integratsiyasi asosida tashkil qilingan ta'lim klasteri tuzilmasida ijtimoiy buyurtmani belgilash orqali uning pedagogik tizimini takomillashtirilganligi bo'ldi. Tadqiqotlarda ta'kidlaganidek, ijtimoiy buyurtma ta'lim klasterini tashkil qilish va rivojlantirishning asosiy vektori hisoblanadi[4].

Zamonaviy AKTning rivojlanishi va unga tegishli texnologiyalarning ommaviy va tezkorlikda tarqalishi ijtimoiy munosabatlarga katta ta'sir ko'rsatadi. Bugungi kunda tez va o'zgaruvchan eng muhim jihatlarni ko'rsatish, ularni idrok etish uchun qulay shaklda tezkor va mobil taqdim etish imkonini beradigan kontentlarga ehtiyoj ortib bormoqda[5]. Ta'lim tizimi ham o'zgaruvchan jarayon sifatida doimiy modernizatsiyani, modifikatsiyani talab qiladi. Tizimdagi sub'yektlar hamkorligi ijtimoiy buyurtmani sifatli ta'minlashga qaratilgan bo'lib, ularning o'zaro tezkor va tizimli aloqasini rivojlantirishda ochiq ta'lim kontentini yaratish maqsadga muvofiq. Mintaqaviy ta'lim klasterlarida eng asosiy ijtimoiy buyurtma pedagogik-kasbiy kompetentlikka ega raqobatbardosh kadrlar tayyorlash sanaladi[6] va bu kadrlar bundan manfaatdor bo'lgan tomonlarning sa'yi harakatlari bilan amalga oshiriladi. Umumiy maqsad sari bir tizimga muvofiqlashgan sub'ektlarni ochiq ta'lim kontentida birlashishi ta'lim klasteri faoliyatini rivojlantirish bilan belgilanadi.

Ochiq ta'lim kontenti - pedagogik ta'lim klasteri doirasida turli darajadagi ta'lim sub'yektlari (maktabgacha ta'lim, umumiy o'rta ta'lim, professional ta'lim, oliy ta'lim, oliy ta'limdan keyingi ta'lim, malaka oshirish va qayta tayyorlash institutlari) va ta'limga bilvosita aloqador tashkilotlar (mahalliy hokimliklar, o'z-o'zini boshqarish organlari, jamoat birlashmalari, nodavlat tashkilotlari va hokazo)ning umumiy maqsad atrofida ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan ochiq mobil hamkorlik siyosati hisoblanadi.

Dunyo mamlakatlari tashqi va ichki tahdidlarga qarshi kurashishga doim tayyor bo'lish uchun modernizatsion va mobil qiyofada rivojlanmoqda. Ta'lim tizimida esa, bunday tahdid ilg'or texnologiyalarni, fanlarni o'qitish metodikalarini va amalga oshirishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqish va joriy etishda ko'zga tashlanadi. Bugungi kunda ta'lim klasterining eng asosiy pedagogik strategiyalari sifatida fanlarni o'qitish metodikalarini va ularni amalda joriy etadigan samarali pedagogik mexanizmlarni e'tirof etish mumkin. Ularni ochiq ta'lim kontentida rivojlantirish barcha sub'yektlar va ob'yektlar uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Bu strategiyalar uzluksiz ta'lim turlari, jumladan, maktabgacha ta'lim va tarbiya, umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'lim, professional ta'lim, oliy ta'lim, oliy o'quv yurtidan keyingi ta'lim, kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish hamda maktabdan tashqari ta'limlarda amalga oshiriladi. Uzluksiz ta'limda maktabgacha, umumiy o'rta, professional va oliy ta'lim tizimlarida integratsion sifatni ta'minlash ko'p jihatdan shunga qaratilgan o'quv klasterlarini joriy qilishni taqozo etadi. Bu jarayonda ochiq ta'lim kontentida ta'lim oluvchilarni uzluksiz, izchil va tizimli shaklda hayotga tayyorlash ishlari tashkil etiladi.

Har qanday islohotlar, innovatsiyalar va texnologiyalar dastlab muammolarni aniqlashdan boshlanadi. Uzluksiz ta'lim tizimida yetarli darajada muammolar mavjud. Barcha muammolarni muvofiqlashtirgan holda ularni pedagogik tahlil qilish dastlabki tadqiqiy jarayondir. Umumlashtirilgan muammolarning pedagogik tahlilida ob'yektlarning elementlari, tuzilishi, faoliyati, hodisa yoki sub'yekt qiziqtirgan muammolar uslubiy va nazariy jihatdan ko'rib chiqiladi. Har bir muammoni tahlil qilishda o'ziga xos xususiyatlarga e'tibor qaratiladi, tahlil holatiga muvofiq keladigan pedagogik algoritm muayyan texnika va qoidalar shaklida ifodalanishi mumkin. Pedagogik jihatdan tahlil qilingan muammolarni pedagogik sintez qilish maqsadga muvofiq, chunki sintezlashtirish tahlil natijasida olingan ob'yekt qismlari ma'lum bir tizimga birlashtiriladi. Tizim esa, o'zaro bir biriga ta'sir qiluvchi qismlarning yig'indisidir. Agar uni matematik ifodalasak, S-tizim, e-qism deb tasvirlaymiz. Bunda:

$$S=e_1+e_2+e_3+\dots+e_N \text{ ga ega bo'lamiz.}$$

Pedagogik jarayonga nisbatan ta'lim jarayoni, pedagogik hodisa, tarbiya hodisasi, pedagogik xususiyatlar, munosabatlar, ob'yektlar tizim sifatida qaraladi. Shaxs sifatleri, o'qituvchi, talaba, sub'yekt, kompetensiya va boshqalar esa qism sifatida e'tirof etiladi.

Ta'lim klasteri pedagogik strategiyalarini uzluksiz ta'lim turlari o'rtasida o'zaro hamkorlikda tashkil qilishda e'tibor berilmaydigan uslubiy birlashmalar faoliyati bilan bog'liq muammolar misolida ko'rib chiqish mumkin.

Tizimlashtirilgan muammolarni ta'lim klasteri doirasida umumiy o'rta ta'lim muassasalarida muayyan fan o'qituvchilarini o'zida birlashtirgan uslubiy birlashmalar bo'yicha ko'rib o'tish uning strategiyalarini mazmunini kengroq tushunishga yordam beradi. Ma'lumki, maktablardagi tarix fanlari uslubiy birlashmalari o'qituvchilar malakasini oshirish, tajriba orttirish bo'yicha jamoaviy uslubiy ishining eng ko'p tarqalgan shakli bo'lib, mavjud muammolar bo'yicha uning faoliyatini to'g'ri yo'naltirish samarali usullardandir. Chunki maktab fan uslubiy birlashmalari o'qituvchilar faoliyatini muvofiqlashtiruvchi markaz hisoblanadi. Pedagogika sohasidagi barcha yangiliklar va muammolar birlashma orqali o'qituvchiga yetib borishi va amaliyotga joriy etilishi lozim. Vaholanki, bugungi kunda uslubiy birlashmalar o'z mazmuni va shaklini, vazifalar algoritmini ma'lum bir ma'noda to'g'ri bajarmayotganligini ko'rish mumkin. Jumladan:

uslubiy birlashmalar fanlarni o'qitish metodikasi mavzusiga mos ravishda pedagogik mahoratni oshirishga qaratilishi lozim, lekin bunga kam ahamiyat berilmoqda;

o'quv yili davomida ta'lim oluvchilarda shakllanishi kerak bo'lgan kompetensiyalar ta'lim faoliyatini amaliy yo'naltirish bo'yicha tashkil qilinmaydi;

o'quvchilarning mustaqil ish qobiliyatlarini rivojlantirish ishlari takomillashtirilmagan;

individual va shaxsga yo'naltirilgan yondashuv amalga oshirilmagan;

qobiliyatli va kam ta'minlangan o'quvchilar bilan ishlash tizimi yaxshi yo'lga qo'yilmagan;

iqtidorli o'quvchilar variatsiyasi va traektoriyasi tizimli tashkil qilinmagan;

ma'naviy boylik va yuksak ahloqiy idyellarga ega barkamol avlodni, rivojlangan shaxsni shakllantirishda ijtimoiy fanlarning rolini oshirish bo'yicha ilmiy-ijodiy ishlar olib borilmasligi va hokazo [7].

Bu kabi muammolarni sintezlashtirilgan holda bitta klassifikatsiya bilan, ya'ni uslubiy birlashmalar faoliyati bilan bog'liq muammolar sifatida e'tirof etish mumkin. Mavjud muammoga ochiq ta'lim kontenti sub'yektlari o'rtasida o'zaro umumiy maqsadga qaratilgan mexanizm tashkil qilinishi zarur. Shu sababli ta'lim klasterining ilmiy va amaliy asoslaridan kelib chiqqan holda uslubiy birlashmalar faoliyati bo'yicha mavjud muammolarga klaster yondashuvidagi tashxis qo'yiladi. Har bir muammo pedagogik va psixologik jihatdan ko'rib chiqiladi, unga ta'sir qiluvchi omillar aniqlanadi. Klaster yondashuvidagi tashxis davomida tizimdagi bu kabi muammolarga klaster katalizatorlari o'z ta'sirini ko'rsatadi, optimal yechimlarni taqdim qiladi.

Klaster katalizatori (yunoncha "satalis" – "halokat") – muayyan ijtimoiy-geografik hududga mansub ta'lim sub'yektlarining ochiq ta'lim kontentidagi o'zaro manfaatli hamkorligini tashkil qilish va boshqarishga qaratilgan ilmiy tadqiqot, ijodiy faoliyatni faollashtirishga, muammolarni bartaraf etishga ta'sir ko'rsatuvchi mobil pedagogik omillar majmui. Klaster katalizatorlari ochiq ta'lim kontentida xizmat ko'rsatadi, ta'lim sub'yektlarining ichki va tashqi (o'zaro hamkorlik bilan bog'liq) pedagogik muammolarini bartaraf etishni ta'minlaydi. Klaster katalizatorlari hamkorlik mexanizmlarining o'zaro tezkor ta'sirini faollashtiradi, muammolarning yechimlarini taqdim qiladi, bular bo'yicha tadqiqot ishini tayyorlash tizimini rivojlantiradi, tadqiqotchi yukini kamaytiradi hamda joriy etiladigan tadqiqot natijalarining integratsiyalashuvini ta'minlaydi.

Pedagogik konsilium, pedagogik motivator, pedagogik korrektor, pedagogik doner, realizator, pedagogik klinika kabilar eng muhim klaster atributlari hisoblanadi.

Mintaqaviy ta'lim klasterida ta'lim sub'yektlari o'rtasidagi uzviylikka, ijtimoiy buyurtma ta'minlanishiga ta'sir ko'rsatuvchi, muammolarni tezkor va optimal holatda bartaraf etishning eng qulay vositasi bu ta'lim tizimida muassasa, shahar va viloyat boshqaruvining yagona mobil axborot maydoni – ochiq ta'lim kontenti yaratish zarurati borligi yuqorida ta'kidlab o'tildi. Buning o'ziga xos afzalligi sub'yektlar o'rtasida ijtimoiy-psixologik va pedagogik xizmat ko'rsatish axborotlashgan va raqamlashtirilgan holatda shakllanadi. Yuqorida misol sifatida keltirilgan muammoning ham yechimi bevosita mana shu kontentda tezkor hal etiladi. Tavsiya qilinayotgan kontent mintaqa darajasidagi ta'lim klasterlarini yagona boshqaruv doirasidagi texnologik jarayon sifatida qaraladigan klaster tuzilmasi sub'yektlari o'rtasidagi mobil xarakatli tezkor aloqa, hududiy yaxlitlikni ta'minlaydi, muloqot faoliyati rivojlanishiga, muassasalar

nufuzi oshishiga yordam beradi.

Uslubiy birlashmalar bilan bog'liq muammolarni ochiq ta'lim kontentida hal qilish bo'yicha muayyan fan yo'nalishidagi yechimlarni ko'rsatib o'tishi mumkin. Oliy ta'lim muassasining ijtimoiy fanlardagi kafedralari maktablarda mavjud ijtimoiy fanlar uslubiy birlashma a'zolari bilan ochiq ta'lim kontentida o'zaro muloqoti amalga oshirila boshlaydi. Ochiq ta'lim kontentida uslubiy birlashmalar faoliyatini tashkil qilish kontentning shu yo'nalishdagi mas'uli tomonidan amalga oshirilishi maqsadga muvofiq. Maktab uslubiy birlashma rahbarini hududiy ma'mur sifatida belgilanib, u o'z hududidagi o'qituvchilarni kontentdagi ochiq va qulay faoliyatga jalb qiladi. Birlashma uslubchisi kafedra professor-o'qituvchilari bilan ilmiy-pedagogik faoliyatni rivojlantiradi, fanlarni o'qitish metodikalari bo'yicha, kasbiy-pedagogik kompetentlikni rivojlantirish bo'yicha kaskad o'quv kurslari tashkil qiladi. Maktablardagi uslubiy birlashma ishi tizimli bo'lishi, ijtimoiy buyurtma (ta'limning keying bosqichiga yuqori kompetentlikdagi ta'lim oluvchini tayyorlash) tayyorlanish jarayonlariga iste'molchilar (oliy ta'lim, ishlab chiqarish tashkilotlari)ni ham jalb qilishi lozim. Ish tizimi bir qancha qismlardan iborat bo'ladi: sub'ektlar, ob'ektlar va jamoatchilik bilan aloqalar va hokazo.

Uslubiy birlashmalari bilan bog'liq tizimli muammolarda ijtimoiy sheriklik munosabatlari ham mavjud, muassasa faoliyatidan ota-onalar ham sheriklik huquqlarida belgilangan holda, o'qituvchilar tarkibi, darajasi, ta'lim muassasasining hayoti, ta'limni tashkil etish jarayonlari, ta'lim mazmunidagi muntazam o'zgarishlar, maktabni rivojlantirish istiqbol rejaları bo'yicha aynan shu kontent orqali ishonchli ma'lumotlarga ega bo'lib borishi ham muhim. Shuningdek, bu mobil kontentda ota-onalar nafaqat ma'lumot olish, bola bilan ishlash jarayoni bo'yicha pedagogik-psixologik ko'rsatma va tavsiyalar bilan ta'minlanadi. Natijada o'quvchini rivojlantirishda ta'lim beruvchi - o'qituvchi bilan bir qatorda, tarbiya beruvchi - ota-onaning ham faoliyati rivojlanadi, bola shaxsidagi har xil xususiyatlar bilan bog'liq o'zgarishlarga munosib ta'sir ko'rsatadigan muhit shakllanadi. O'quvchida yosh xususiyati va muhitga bog'liq bo'lgan qobiliyat hamda qiziqishlari aniqlanadi, jinoyat, zo'rvonlikka maylliklarning oldi olinadi [8].

Ochiq ta'lim kontentida uslubiy birlashmalar faoliyatiga amaliy yordam ko'rsatuvchi kafedra mas'uli birlashmalar faoliyatiga yordam beradi. Uslubiy birlashma har bir a'zosi ma'lum bir muammo ustida ishlashi kontentli tizimni muvaffaqiyati garovi hisoblanadi. Bu jarayonda muammolarga ilmiy va pedagogik nuqtai nazardan yondashuv amalga oshadi, natijaviyligi ortadi. O'qituvchining ilmiy tadqiqotchilik kompetensiyasi ham rivojlanadi, ta'lim klasterida natijaviy ilmiy maydon yaratiladi. Bu jarayonda dastlabki harakat ta'lim kontentida muammoning pedagogik konsiliumda ko'rib chiqishdan boshlanadi.

Pedagogik konsilium (lotincha "consilium" – "uchrashuv", "muhokama") – ochiq ta'lim kontentida klaster hamkor sub'yektlarining ichki va tashqi pedagogik muammolarini hal qilish maqsadida nazariyotchi va amaliyotchi mutaxassislar (o'qituvchilar, olimlar, tadqiqotchilar, pedagoglar) tomonidan muayyan ilmiy asoslangan qaror qabul qilishga qaratilgan kengash-muhokama jarayoni. Pedagogik konsilium ochiq ta'lim kontentdagi sub'yektlar tashabbusi bilan o'zaro bog'liq muammolarini bartaraf etish va shu muammolar bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tadqiqot ishini to'g'ri yo'naltirish, amaliy ahamiyatini va natijadorligini oshirish maqsadida tashkil qilinishi mumkin. Pedagogik konsiliumda nazariyotchi va amaliyotchi mutaxassislar amaliyotda mavjud muammoning yechimi yoki olib borilayotgan tadqiqot muammolarini hal qilish bo'yicha muhokamaga kirishadi, keyingi jarayonlar bo'yicha aniq chora-tadbirlar va vazifalarni belgilashadi. Uning asosiy vazifasi tezkor tahlil, tezkor qaror, tezkor xizmat, SMART va b.

Pedagogik konsiliumda uslubiy birlashmalar faoliyatini takomillashtirish maqsadida quyidagi vazifalar hal qilinishi tavsiya etiladi:

o'qituvchilarning pedagogik mahorat darajasini va ularning ta'lim, AKT sohasidagi vakolatlarini oshirish;

individual, shaxsga yo'naltirilgan va tabaqalashtirilgan yondashuvlar hamda zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalangan holda ijtimoiy fanlar bo'yicha ta'lim oluvchilarning bilim sifatini oshirishga qaratilgan mexanizmlar ishlab chiqish;

ijtimoiy fanlar zanjirini uzviylikda o'qitishda AKT va multimediali texnologiyalarini

rivojlantirishga ko'maklashish;

ijtimoiy fanlar zanjirining xronologik mavzularini o'rganish, ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish uchun reja asosida va sinfdan tashqari ishlar samaradorligini oshirishga qaratilgan loyihalar taqdim qilish va hokazo [9].

Taqdim qilingan qarorlar, xizmatlar va mexanizmlarni amalga oshirish uchun jarayon sub'yektlariga klaster katalizatorining keyingi atributlari doimiy ta'sir ko'rsatib boradi.

Ochiq ta'lim kontenti loyihasi juda keng qamrovli bo'lib, bir vaqtning o'zida ta'lim klasterining barcha sub'yektlari umumiy maqsadi va xususiy manfaati asosidagi ijtimoiy buyurtmani ta'minlashga qaratilgan. Umumiy ma'noda loyihani ifolaydigan bo'lsak, ta'lim kampusi muammoli va tarqoq bo'lgan "qizil maydon"dan olib borilgan jarayonlar natijasida uzviy va tizimli holda "yashil maydon"ga aylantiriladi (rasmga qarang).



Ochiq ta'lim kontentning nazariy g'oyalarini bir nomdagi maqola bilan izohlab o'tish murakkab bo'lib, uning ta'lim tizimidagi muammolarni bartaraf etishdagi va muassasa sifatini oshirishdagi ilmiy va amaliy ahamiyati keyingi ishlarimizda ham bayon etiladi. Shunday qilib, ochiq ta'lim kontentida ta'lim muassasalarining yo'nalishlar kesimidagi vakolatlari ham integratsiyalashib, ularning faoliyati natijaviyligi aniq ko'rinsa boshlaydi. Ta'lim muassasining ta'limiy va tarbiyaviy jarayoni, raqobatbardosh kadrlar masalasi va ilmiy salohiyatning rivojlanishi mamlakatning iqtisodiy taraqqiyotiga va ijtimoiy rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish kontseptsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-sonli Farmoni. Toshkent. 8 oktyabr 2019 yil.; "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoni. 2022 yil 28 yanvar. <https://t.me/YangiTaraqqiyotStrategiyasi>; O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 213-son qarori // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 14.04.2021 y., 09/21/213/0330-son.

2. Мухамедов Ф.И., Ходжамкулов У.Н., Тоштемирова С.А. Педагогик таълим инновацион кластери / монография. – Тошкент, 2020. – 280 б.

3. Ходжамкулов У.Н. Педагогик таълим инновацион кластерининг илмий-назарий асослари // педагогика фанлари доктори дисс.. – Чирчиқ, 2020. -270 б.

4. Смирнов М.М. Контент-системный подход в политическом моделировании / автореф. дисс. на соис. учен. степ. докт. полит. наук. Москва. 2013. – 52 с.

5. Тоштемирова С.А. Кластерли ёндашув асосида таълим сифатини ошириш // педагогика фанлари бўйича фалс. докт. дисс. Тошкент. 2021. – 198 б.