IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 21 Issue 2 May 2026

OLIY TA'LIM TASHKILOTLARIDA TALABALARNING TA'LIM EHTIYOJLARINI ANIQLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI VA MODELLARI

Chorshanbiyev Ravshan Xushmurodovich
Qarshi davlat texnika universiteti dotsenti
texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
https://orcid.org/0000-0001-6973-7690
ravshanbek79@mail.ru
Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.20178878

Annotatsiya: Ushbu maqolada oliy ta'lim tashkilotlarida talabalarning ta'lim ehtiyojlarini aniqlashning zamonaviy yondashuvlari va modellari tahlil qilingan. Andragogiya, ADDIE, Bloom taksonomiyasi, Learning Needs Analysis (LNA) hamda raqamli ta'lim analitikasi kabi modellar qiyosiy o'rganilgan. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, talabalarning individual ta'lim ehtiyojlarini to'g'ri aniqlash o'quv jarayoni samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Aralash metodologiya — an'anaviy va raqamli yondashuvlarni birlashtirish - zamonaviy oliy ta'lim uchun eng maqbul yo'l ekanligi asoslangan.

Kalit so'zlar: ta'lim ehtiyojlari, oliy ta'lim, andragogiya, LNA, raqamli analitika, kompetensiya, talaba markazli ta'lim, ADDIE modeli

KIRISH. Bugungi globallashuv va texnologik o'zgarishlar davrida oliy ta'lim tizimi jiddiy muammoga duch kelmoqda: talabalarning ta'lim ehtiyojlari tobora murakkablashib, individuallashib bormoqda. An'anaviy o'qitish uslublari - bir xil o'quv dasturlari va yagona baholash tizimlari - endi zamonaviy talabalar uchun yetarli emas. Shu sababli, har bir talabaning o'ziga xos ehtiyojlarini ilmiy asosda aniqlash va ularga mos ta'lim strategiyalarini ishlab chiqish dolzarb masalaga aylangan.

Ta'lim ehtiyoji (educational need) - talabaning hozirgi bilim va ko'nikma darajasi bilan kutilayotgan natijalar o'rtasidagi farq sifatida ta'riflanadi [5]. Bu farqni aniqlash va bartaraf etish oliy ta'lim muassasalarining asosiy vazifalaridan biridir. Jahon amaliyotida ta'lim ehtiyojlarini aniqlashning turli modellari (**andragogik**, **tizimli**, **raqamli)** ishlab chiqilgan va ular ta'lim jarayonida keng qo'llanilmoqda.

O'zbekistonda ham oliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish jarayonida talaba markazli ta'lim (student-centered learning) konsepsiyasi tobora ko'proq e'tiborga olinmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son Farmoni bilan tasdiqlangan "O'zbekiston-2030" strategiyasi [1] da ta'lim sifatini oshirish va individual yondashuvni kengaytirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan. Ushbu "O'zbekiston-2030" strategiyasi 2023-2030 yillarga mo'ljallangan.

Ushbu maqolaning maqsadi — oliy ta'lim tashkilotlarida talabalarning ta'lim ehtiyojlarini aniqlashning zamonaviy yondashuvlari va modellarini tahlil qilish, ularning afzalliklari hamda cheklovlarini baholash va O'zbekiston kontekstida eng maqbul modelni taklif etishdan iborat.

Tadqiqotda quyidagi ilmiy savollarga javob topishga harakat qilingan: 1.Ta'lim ehtiyojlarini aniqlashning qaysi modellari oliy ta'limda keng qo'llanilmoqda? 2.Raqamli texnologiyalar bu jarayonni qanday o'zgartirmoqda? 3.O'zbekiston oliy ta'lim tizimi uchun qaysi yondashuv eng maqbul hisoblanadi?

ADABIYOTLAR SHARHI. Ta'lim ehtiyojlarini aniqlash (Needs Assessment / Needs Analysis) sohasida ilmiy adabiyotlar keng va ko'p qirralidir. Malcolm Knowles [5] andragogiya nazariyasida katta yoshli o'rganuvchilarning o'z ehtiyojlarini o'zlari aniqlash qobiliyatiga ega

ekanligini asosladi. Uning modeli oliy ta'limda ham keng qo'llanilmoqda, chunki talabalarda ma'lum darajada mustaqillik va hayotiy tajriba mavjud.

Rossett [6] ta'lim ehtiyojlarini aniqlashda uch asosiy manbani ajratib ko'rsatdi: faoliyat (ishlash) ko'rsatkichlari ma'lumotlari (performance data), xodimlar va talabalar fikri hamda tashkiliy maqsadlar. Ushbu o'zaro bog'liq uchta elementdan tashkil topgan tizim hozir ham ta'lim ehtiyojlarini aniqlash (Learning Needs Analysis (LNA)) metodologiyasining asosini tashkil etadi.

Bloom [3] tomonidan ishlab chiqilgan kognitiv taksonomiya ta'lim maqsadlarini (bilish, tushunish, qo'llash, tahlil, sintez va baholash) ierarxik tarzda tasniflash imkonini beradi. Bu taksonomiya talabalarning hozirgi bilim darajasini aniqlash va keyingi maqsadlarni belgilashda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi [2].

So'nggi o'n yilliklarda raqamli ta'lim analitikasi (Learning Analytics) sohasi jadal rivojlandi. Siemens va Long [7] ta'lim analitikasini "o'rganuvchilar va ularning konteksti haqidagi ma'lumotlarni o'lchash, yig'ish, tahlil qilish va hisobot berish" deb ta'riflaydi. Bu yondashuv oliy ta'lim muassasalariga talabalarning real vaqtdagi ta'lim ehtiyojlarini aniqlash imkonini beradi.

O'zbekiston tadqiqotchilaridan Toshmatov va Xoliqova [8] mamlakat oliy ta'lim tizimida individual ta'lim yo'nalishlarini joriy etishdagi muammolarni o'rgangan va an'anaviy yondashuvlarning cheklovlari mavjudligini ko'rsatgan. Shu bilan birga, raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi ham ta'kidlangan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI. Tadqiqotda qiyosiy tahlil (comparative analysis) va tizimli ilmiy adabiyotlar sharhi (systematic literature review) metodlari qo'llanildi. 2010-2024 yillar oralig'ida nashr etilgan 45 dan ortiq ilmiy maqola, monografiya va xalqaro hisobotlar tahlil qilindi. Adabiyot va manbalarni tanlashda Scopus, Web of Science, Google Scholar va O'zbekiston milliy kutubxonasi ilmiy elektron bazalaridan foydalanildi.

Modellarni baholashda quyidagi mezonlar qo'llanildi: nazariy asoslanganligi, amaliy qo'llanilish imkoniyati, moslashuvchanligi, O'zbekiston kontekstiga muvofiqligi. Har bir model ushbu mezonlar bo'yicha 1 dan 5 gacha ball bilan baholandi.

Shuningdek, O'zbekistonning 4 ta oliy ta'lim muassasasida (Qashqadaryo, Surxondaryo, Samarqand, Buxoro) o'tkazilgan so'rovnoma natijalari (320 nafar talaba va 48 nafar professor-o'qituvchilarning javobi) ikkilamchi manba sifatida ishlatildi. So'rovnoma talabalarning ta'lim ehtiyojlarini aniqlash amaliyotini baholashga qaratilgan edi.

ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA MODELLAR TAHLILI.

1.Andragogiya modeli (Knowles). Malcolm Knowles andragogiya modeli — katta yoshlilar ta'limining ilmiy asosini tashkil etuvchi eng keng tarqalgan nazariyalardan biri hisoblanadi. Model oltita asosiy tamoyilga asoslanadi: o'rganuvchining mustaqilligi, tajribaga tayanish, o'rganishga tayyorlik, amaliyotga yo'nalganlik, ichki motivatsiya va bilish zarurati.

Oliy ta'limda bu model talabalarni passiv bilim qabul qiluvchi sifatida emas, balki faol ishtirokchi sifatida ko'radi. Andragogik yondashuv talabalar o'z ta'lim ehtiyojlarini o'zlari aniqlashlariga imkon yaratadi, bu esa o'quv motivatsiyasini oshiradi va o'rganish jarayonini chuqurlashtiradi.

Biroq bu modelning cheklovlari ham mavjud: birinchi kurs talabalariga nisbatan qo'llanishi qiyin, chunki ularda yetarli hayotiy tajriba va mustaqillik ko'nikmalari shakllanmagan bo'lishi mumkin. Shuningdek, guruh ta'limida individual ehtiyojlarni hisobga olish ham muammoli bo'lishi mumkin.

2. ADDIE modeli. ADDIE modeli (Analysis-Tahlil, Design-Loyihalash, Development-Ishlab chiqish, Implementation-Joriy etish, Evaluation-Baholash) ta'lim dizaynining tizimli

yondashuvi bo‘lib, beshta ketma-ket bosqichdan iborat. Tahlil bosqichida ta’lim ehtiyojlari aniqlanadi, loyihalash bosqichida o‘quv maqsadlari va strategiyalari belgilanadi, ishlab chiqish bosqichida materiallar tayyorlanadi, joriy etish bosqichida o‘qitish amalga oshiriladi va baholash bosqichida natijalar o‘lchanadi.

Oliy ta’limda ADDIE modeli o‘quv dasturlarini yangilash va yangi kurslarni loyihalashda keng qo‘llaniladi. Modelning kuchi - uning tizimliligida: har bir bosqich oldingi bosqich natijalariga asoslanadi va keyingi bosqichga zamin tayyorlaydi. Bu yondashuv ta’lim ehtiyojlarini aniqlashni o‘quv jarayonining boshida majburiy element sifatida belgilaydi.

3. Learning Needs Analysis (LNA). Ta’lim ehtiyojlarini tahlil qilish (LNA) — amaliy va ma’lumotlarga asoslangan yondashuv. U uch asosiy usulni birlashtiradi: so‘rovnomalar va anketalar, intervyu va fokus-guruhlar hamda ish natijalarini tahlil qilish. LNA jarayoni odatda uchta darajani qamrab oladi: tashkiliy daraja (qaysi kompetensiyalar kerak?), bo‘lim darajasi (qaysi bo‘limlarda bo‘shliq mavjud?) va individual daraja (har bir talaba nimani bilmaydi?).

Oliy ta’limda LNA kafedra va dekanatlar tomonidan semestr boshida o‘tkazilishi mumkin. Natijalar asosida individual ta’lim yo‘nalishlari (Individual Learning Plan - ILP) ishlab chiqiladi. Bu yondashuv ayniqsa magistratura va doktorantura talabalariga nisbatan samarali hisoblanadi.

4. Bloom taksonomiyasi va uning yangilangan versiyasi. Bloom taksonomiyasi [3] va uning Anderson hamda Krathwohl [2] tomonidan yangilangan versiyasi ta’lim ehtiyojlarini kognitiv darajalar bo‘yicha aniqlashning asosiy vositasi hisoblanadi. Yangilangan taksonomiya eski “sintez” o‘rniga “yaratish” (create) tushunchasini kiritgan va barcha darajalarni fe’l shakliga o‘tkazgan - eslab qolish, tushunish, qo‘llash, tahlil qilish, baholash va yaratish.

Bu model professor-o‘qituvchilarga talabalarning hozirgi kognitiv darajasini aniqlash va maqsadli o‘quv natijalarini belgilashda yordam beradi. Masalan, agar talabalar faqat “eslab qolish” darajasida ishlayotgan bo‘lsa, lekin kurs “tahlil qilish” darajasini talab qilsa - bu aniq ta’lim ehtiyojini ko‘rsatadi.

5. Raqamli ta’lim analitikasi (Learning Analytics). Raqamli ta’lim analitikasi - so‘nggi yillarda eng tez rivojlanayotgan soha. LMS (Learning Management Systems) - Moodle, Canvas, Blackboard kabi platformalar talabalarning xulq-atvorini real vaqtda kuzatib, ma’lumotlar to‘playdi: qaysi mavzularni ko‘proq o‘rganishi, qayerda qiynalib qolishi, qachon faoliyati pasayishi va hokazo.

Sun’iy intellekt algoritmlari ushbu ma’lumotlarni tahlil qilib, har bir talaba uchun individual ta’lim ehtiyojlarini prognozlaydi va moslashadigan o‘qitish yo‘lini (adaptive learning paths) tavsiya etadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, o‘quv jarayoniga oid ma’lumotlarni yig‘ish, tahlil qilish va undan o‘qishni yaxshilash uchun foydalanish tizimini (learning analytics) qo‘llagan universitetlarda talabalarni ushlab qolish darajasi (retention rate) o‘rtacha 15–20% ga oshgan [7].

Biroq bu yondashuv o‘z muammolari bilan ham keladi: ma’lumotlar maxfiyligi, texnik infratuzilma xarajatlari va raqamli tengsizlik masalalari. O‘zbekistonda internet resurslarining cheklanganligi va raqamli savodxonlik darajasining hali yetarli emasligi bu modelning keng joriy etilishini qiyinlashtiradi.

Ta’lim ehtiyojlarini aniqlash modellarining qiyosiy tahlili
1-jadval.

Model / Yondashuv	**Asosiy tamoyillar**	**Qo‘llanish sohasi**	**Kamchiliklari**
Knowles andragogiya modeli	Mustaqil o‘rganish, tajribaga asoslanish, ehtiyojni o‘zi aniqlash	Katta yoshli tinglovchilar, kasbiy ta’lim	Yosh talabalar uchun cheklangan qo‘llanilishi
ADDIE modeli	Tahlil, loyiha, ishlab chiqish, joriy etish, baholash bosqichlari	Korporativ ta’lim, oliy ta’lim dasturlari	Ko‘p vaqt talab etishi, moslashuvchanlik past
Bloom taksonomiyasi	Bilish darajalarini ierarxik tasniflash	O‘quv maqsadlarini aniqlash, baholash	Affektiv va psixomotor sohani qamrab olishi cheklangan
Learning Needs Analysis (LNA)	So‘rovnoma, intervyu, kuzatuv, kompetensiya tahlili	HR (inson resurslari), oliy ta’lim, korporativ sektor	Sub’ektivlik xavfi, ko‘proq resurs talab etadi
Raqamli tahlil (Learning Analytics)	Katta ma’lumotlar, AI, prognozlash	Onlayn platformalar, raqamli universitetlar	Maxfiylik muammolari, texnik infratuzilma

ARALASH YONDASHUV: ZAMONAVIY TALABLAR ASOSIDA INTEGRATSIYALASHGAN MODEL. Yuqorida tahlil qilingan modellarning har biri o‘z kuchli tomonlari va cheklovlariga ega. Shu sababli, zamonaviy oliy ta’lim uchun bitta modelga tayanish yetarli emas. Tadqiqotlarimiz natijalari asosida aralash (hybrid) yondashuvni taklif etamiz, unda quyidagi to‘rtta komponent birlashtirilgan:

- Andragogik tamoyillar asosida talabalarning mustaqilligini rag’batlantirish;
- LNA metodologiyasi orqali tizimli ehtiyoj tahlilini o‘tkazish;
- Bloom taksonomiyasi yordamida maqsadli kognitiv darajalarni aniqlash;
- Raqamli analitika vositalari orqali individual monitoring va moslashish.

Ushbu **integratsiyalashgan model** quyidagi bosqichlarda amalga oshirilishi tavsiya etiladi.

Birinchi bosqich - semestr boshida LNA o‘tkazish (so‘rovnoma + test).

Ikkinchi bosqich - Bloom taksonomiyasi asosida talabalar darajasini tasniflash.

Uchinchi bosqich - andragogik tamoyillar asosida individual o‘quv rejasini tuzish.

To‘rtinchi bosqich - LMS orqali jarayonni kuzatish va oraliq baholash.

Beshinchi bosqich - semestr oxirida natijalarni tahlil qilib, keyingi davr uchun tavsiyalar berish.

O‘zbekistondagi to‘rtta universitetda o‘tkazilgan so‘rovnomaga ko‘ra, talabalarning **78** foizi o‘z ta’lim ehtiyojlarini semestr boshida aniq bilmaydi. Professor-o’qituvchilarning **65** foizi esa hozirda ta’lim ehtiyojlarini aniqlash uchun tizimli metodologiyadan foydalanmaydi. Bu holat integratsiyalashgan modelning joriy etilishi dolzarb ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi.

MUHOKAMA VA TAVSIYALAR. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, ta’lim ehtiyojlarini aniqlash jarayoni oliy ta’lim muassasalarida tizimli ravishda amalga oshirilmaydi. Ko’plab universitetlarda bu jarayon individual o‘qituvchilarning tashabbusiga bog’liq bo‘lib, institutsional daraja va strategiyadan mahrum.

Jahon amaliyotiga qaraganda, eng samarali universitetlar (Finlandiya, Janubiy Koreya, Singapur) ta’lim ehtiyojlarini aniqlashni institutsional siyosat darajasiga ko‘targan. Bu universitetlarda maxsus ta’lim tahlili bo‘limlari (Learning Analytics Centers) tashkil etilgan bo‘lib, ular barcha talabalar uchun doimiy monitoring amalga oshiradi.

O‘zbekiston oliy ta’lim tizimi uchun quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi: birinchidan, har bir universitetda semestr boshida majburiy ta’lim ehtiyojlari tahlilini joriy etish; ikkinchidan, LMS platformalarini kengaytirish va o‘qituvchilarni raqamli analitika vositalari bilan ishlashga o‘rgatish; uchinchidan, individual ta’lim rejalari (ILP) tizimini magistratura darajasida majburiy elementga aylantirish; to‘rtinchidan, ta’lim ehtiyojlarini aniqlash bo‘yicha professor-o‘qituvchilar uchun muntazam treninglar o‘tkazish.

XULOSA. Ushbu maqolada oliy ta’lim tashkilotlarida talabalarning ta’lim ehtiyojlarini aniqlashning beshta zamonaviy yondashuvi va modeli (andragogiya, ADDIE, Bloom taksonomiyasi, LNA va raqamli ta’lim analitikasi) qiyosiy tahlil qilindi.

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, birorta ham model yolg’iz o‘zi zamonaviy oliy ta’limning barcha ehtiyojlarini qondira olmaydi. Eng samarali yondashuv - ushbu modellarni maqsadli integratsiyalash bo‘lib, bunda andragogik tamoyillar, tizimli LNA jarayoni, kognitiv taksonomiya va raqamli analitika birgalikda qo‘llaniladi.

O‘zbekiston sharoitida bu integratsiyalashgan model ayniqsa dolzarb: davlat ta’lim reformlari talabalar markazli ta’limga o‘tishni talab qilayotgan bir paytda, ta’lim ehtiyojlarini tizimli aniqlash mexanizmlarisiz bu o‘tish to‘liq amalga oshmaydi. Kelajakdagi tadqiqotlar uchun tavsiyalangan yo‘nalish - ushbu integratsiyalashgan modelni O‘zbekiston universitetlarida sinov tariqasida joriy etish va uning samaradorligini miqdoriy usullarda o‘lchash hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son Farmoni bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston-2030” strategiyasi
2. Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Educational Objectives. New York: Longman.
3. Bloom, B.S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. New York: David McKay Company.
4. Dick, W., Carey, L., & Carey, J.O. (2015). The Systematic Design of Instruction (8th ed.). Pearson Education.
5. Knowles, M.S. (1980). The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Andragogy. New York: Cambridge Book Company.
6. Rossett, A. (1987). Training Needs Assessment. Educational Technology Publications.

7. Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. EDUCAUSE Review, 46(5), 30–32.
8. Toshmatov, N., & Xoliqova, Z. (2021). O‘zbekiston oliy ta’limida individual ta’lim yo‘nalishlarini joriy etishning muammolari. Pedagogika va psixologiya jurnali, 3(2), 45–58.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son Farmoni. “2022–2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g’risida”.
10. UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. Paris: UNESCO.
11. Watkins, R., Meiers, M.W., & Visser, Y.L. (2012). A Guide to Assessing Needs: Essential Tools for Collecting Information, Making Decisions, and Achieving Development Results. Washington: World Bank Publications.