



TESTOLOGIK MADANIYATNING YO‘NALISHLARI

*Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Pedagogika fanlari falsafa bo‘yicha doktori (PhD), dotsent
Homidov Husnuddin Kupaysinovich*

Annotatsiya. Ushbu maqolada testologik madaniyatning asosiy yo‘nalishlari, uning ta’lim tizimidagi o‘rni va ahamiyati ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Testologik madaniyat deganda test yaratish, qo‘llash, talqin qilish va natijalarni baholash jarayonlarida rioya etiladigan ilmiy, axloqiy va metodologik tamoyillar majmui tushuniladi. Maqolada kognitiv, psixometrik, didaktik va texnologik yo‘nalishlar batafsil ko‘rib chiqilgan, ularning bir-biri bilan munosabati va ta’lim sifatiga ta’siri ochib berilgan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, testologik madaniyatni rivojlantirish o‘quvchilar natijalarini xolisona baholash va ta’lim jarayonini takomillashtirish uchun muhim shart-sharoit ekanligi isbotlangan. Taklif etilgan nazariy model amaliy qo‘llanmada o‘z ifodasini topadi.

Kalit so‘zlar: testologik madaniyat, psixometriya, kognitiv baholash, didaktik yo‘nalish, ta’lim sifati, test tahlili, baholash madaniyati.

Аннотация. В данной статье научно анализируются основные направления тестологической культуры, её место и значение в системе образования. Под тестологической культурой понимается совокупность научных, этических и методологических принципов, соблюдаемых в процессах создания, применения, интерпретации тестов и оценки результатов. В статье подробно рассматриваются когнитивное, психометрическое, дидактическое и технологическое направления, раскрывается их взаимосвязь и влияние на качество образования. Результаты исследования доказывают, что развитие тестологической культуры является важным условием объективной оценки результатов обучающихся и совершенствования образовательного процесса. Предложенная теоретическая модель находит своё отражение в практическом применении.

Ключевые слова: тестологическая культура, психометрия, когнитивная оценка, дидактическое направление, качество образования, анализ тестов, культура оценивания.

Abstract. This article scientifically analyzes the main directions of testological culture, its role and significance in the educational system. Testological culture refers to the totality of

scientific, ethical and methodological principles observed in the processes of test creation, application, interpretation and result evaluation. The article thoroughly examines cognitive, psychometric, didactic and technological directions, revealing their interrelationship and impact on educational quality. Research results prove that developing testological culture is an essential prerequisite for objective assessment of learners' outcomes and improvement of the educational process. The proposed theoretical model is reflected in practical application.

Keywords: testological culture, psychometrics, cognitive assessment, didactic direction, educational quality, test analysis, assessment culture.

1. KIRISH

Zamonaviy ta'lim tizimida bilimlarni baholash usullari tobora takomillashib bormoqda. Testlar – bu faqat imtihon o'tkazish vositasi emas, balki o'quv jarayonining sifatini aks ettiruvchi ilmiy-pedagogik instrument hisoblanadi. Shu sababdan, testologik madaniyat tushunchasi bugungi pedagogika fanida alohida o'rin egallaydi.

Testologiya – bu testlar yaratish, qo'llash va ularning natijalarini ilmiy tahlil qilish bilan shug'ullanuvchi fan sohasi. U psixologiya, pedagogika, statistika va axborot texnologiyalari kesishmasida joylashgan. Testologik madaniyat esa bu fanning amaliy va axloqiy jihatlarini qamrab oladi.

O'zbekiston Respublikasida 2017–2030 yillarga mo'ljallangan ta'limni rivojlantirish strategiyasi doirasida baholash tizimini takomillashtirish dolzarb masala sifatida belgilangan. Davlat ta'lim standartlari va yangi avlod o'quv dasturlari talablarini qondirish uchun zamonaviy testologik yondashuv va yuqori testologik madaniyat zarurdir.

Ushbu maqolaning maqsadi – testologik madaniyatning asosiy yo'nalishlari (kognitiv, psixometrik, didaktik va texnologik) ni nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilish, ularning ta'lim sifatiga ta'sirini ochib berish va rivojlantirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

2. ADABIYOTLAR SHARHI

Testologiya sohasida xalqaro miqyosda ko'plab asosiy tadqiqotlar amalga oshirilgan. R.L.Ebel (1965) va D.A.Frisbie (1991) testologiyani nazariy asoslarini shakllantirgan holda to'g'ri javobli testlarning psixologik tamoyillarini batafsil bayon etishgan. Ularning ishlarida test validligi, ishonchliligi va obyektivligi asosiy mezonlar sifatida ko'rsatilgan.

S.Messick (1989) tomonidan ishlab chiqilgan validlik nazariyasi zamonaviy testologiyani poydevorini tashkil etadi. U test natijalarini faqat statistik ko'rsatkichlar bilan emas, balki ijtimoiy, axloqiy va pedagogik kontekstda ham baholash zarurligini ta'kidlagan. Bu yondashuv testologik madaniyat tushunchasining shakllanishiga zamin yaratgan.

Rossiya olimi G.S.Kovalyova (2001) va uning hamkasblari MDH makonida testologik madaniyatni rivojlantirish muammolarini o'rgangan. Ular mahalliy ta'lim tizimiga xos bo'lgan xususiyatlarni nazarga olib, testlar sifatini baholashning milliy modellarini ishlab chiqishgan.

O‘zbek pedagogika fanida prof. N.N.Muslimov, Q.Yo.Usmonov va boshqalar testologiya asoslari bo‘yicha muhim asarlar yozishgan. Ular testologik madaniyatni pedagogik kompetentlikning muhim tarkibiy qismi sifatida ko‘rib chiqishadi. Milliy ta’lim standartlari doirasida test sifatini baholash mezonlari ham yangilangan.

Xalqaro tashkilotlar – OECD (PISA dasturi), IEA (TIMSS, PIRLS) va ETS (Educational Testing Service) – global miqyosda testologik madaniyatni rivojlantirish bo‘yicha ko‘rsatmalar ishlab chiqqan. Ularning tajribasi milliy test tizimlarini takomillashtirishda muhim manba bo‘lib xizmat qiladi.

3. TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanilgan: nazariy tahlil va sintez, qiyosiy-tarixiy tahlil, tizimli yondashuv, empirik kuzatish va ekspert bahosi. Adabiyotlar tahlili 2000–2024 yillar oralig‘ida nashr etilgan 150 dan ortiq ilmiy manba asosida amalga oshirilgan.

Tajriba-sinov ishlari O‘zbekistonning 6 ta viloyati maktablarida (jami 45 ta maktab, 230 ta o‘qituvchi va 2400 ta o‘quvchi ishtirokida) o‘tkazilgan. Testologik madaniyatni baholash uchun maxsus ishlab chiqilgan indikatorlar tizimi qo‘llanilgan.

Tadqiqotning haqiqiylikni ta’minlash maqsadida uchburchak (triangulation) metodidan foydalanilgan – ya’ni bir xil hodisani turli xil metodlar yordamida o‘lchash orqali natijalar tasdiqlangan. Shu bilan birga, to‘plangan ma’lumotlar IBM SPSS 27 dasturiy ta’minotida statistik tahlil qilingan.

4. TESTOLOGIK MADANIYATNING ASOSIY YO‘NALISHLARI

4.1. Kognitiv yo‘nalish

Testologik madaniyatning kognitiv yo‘nalishi test topshiriqlarining intellektual salohiyatini, fikrlash darajalarini va bilim chuqurligini o‘lchash imkoniyatlarini tadqiq etadi. Bu yo‘nalish B.Bloom taksonomiyasi bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, test topshiriqlarini bilim, tushunish, qo‘llash, tahlil, sintez va baholash darajalari bo‘yicha tuzishni talab etadi.

Kognitiv testologiyada asosiy e’tibor quyidagi masalalarga qaratiladi: topshiriqlarning kognitiv murakkabligi, o‘quvchilarning aqliy rivojlanish darajasiga muvofiqligi, og‘zaki va noverbai fikrlashni baholash imkoniyati, abstrakt va ijodiy fikrlashni aniqlash usullari.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ko‘pgina o‘quv muassasalarida hali ham pastki darajadagi kognitiv operatsiyalarni (eslab qolish, takrorlash) o‘lchaydigan testlardan keng foydalanilmoqda. Holbuki, 21-asr ta’lim standartlari yuqori darajali kognitiv ko‘nikmalarni (tanqidiy fikrlash, muammo hal qilish, ijodkorlik) baholashni talab etadi.

Kognitiv yo‘nalishni rivojlantirish uchun o‘qituvchilar Bloom taksonomiyasining yangilangan versiyasi (Anderson & Krathwohl, 2001) asosida test topshiriqlarini loyihalashni o‘zlashtirishlari zarur. Bunda so‘z birikmasi va topshiriq tuzilishi alohida ahamiyat kasb etadi.

4.2. Psixometrik yo‘nalish

Psixometrik yo‘nalish testologik madaniyatning eng texnik va ilmiy jihatini ifodalaydi. Bu yo‘nalish test o‘lchovlarining sifatini matematik-statistik usullar yordamida baholashga qaratilgan. Asosiy psixometrik ko‘rsatkichlar: validlik, ishonchlilik, obyektivlik va amaliylik.

Validlik – test o‘lchashi kerak bo‘lgan narsani haqiqatan o‘lchashini anglatadi. Mazmun validligi, konstrukt validligi va kriteriy validligi farqlanadi. Ishonchlilik esa testning turli sharoitlarda bir xil natija berishini ta‘minlaydi. Klassik test nazariyasi (CTT) va Element javoblash nazariyasi (IRT) – psixometrikaning ikki asosiy nazariy asosi.

O‘zbekiston ta‘lim tizimida psixometrik madaniyatni rivojlantirish uchun test yaratuvchilar tomonidan faktor tahlili, diskriminant tahlil va xronbax alfasini hisoblash kabi statistik usullardan foydalanish ommaviy bo‘lib bormoqda. Markaziy imtihon markazi (DTM) tomonidan joriy etilgan adaptiv testlash texnologiyasi ham psixometrik madaniyatning rivojlanishiga ko‘mak bermoqda.

Psixometrik yo‘nalishning dolzarb muammolaridan biri – test topshiriqlarining qiyinchilik koefitsientini (p -value) va farqlash indeksini (D -index) muntazam tahlil qilmaslik hisoblanadi. Bu esa testlar sifatini pasaytiradi va baholash adolatsizligiga olib kelishi mumkin.

4.3. Didaktik yo‘nalish

Didaktik yo‘nalish testologik madaniyatni bevosita ta‘lim-tarbiya jarayoniga bog‘laydi. Bu yo‘nalish testlarning o‘qitish maqsadlari bilan uyg‘unligini, ularning tarbiyaviy va rivojlantiruvchi funksiyalarini o‘rganadi. Testlar nafaqat bilimni baholash, balki o‘qish motivatsiyasini oshirish va o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmalarini shakllantirish vositasi sifatida ham ko‘rib chiqiladi.

Diagnostik testlar (o‘qishdan oldin), formativ testlar (o‘qish jarayonida) va summativ testlar (o‘qish tugaganidan so‘ng) – didaktik testologiyaning uch asosiy turi. Ularning har biri o‘ziga xos vazifani bajaradi va o‘qituvchining qaror qabul qilishiga yordam beradi.

Rivojlantiruvchi didaktikada testlar o‘quvchining individual ta‘lim traektoriyasini belgilashda qo‘llaniladi. Bu yondashuv personallashtirilgan ta‘lim (personalized learning) tamoyillariga asoslanib, har bir o‘quvchiga uning qobiliyati va ehtiyojlariga mos holda ta‘lim berish imkonini yaratadi.

Didaktik yo‘nalishda testologik madaniyatni rivojlantirish uchun o‘qituvchilar test natijalari asosida o‘z darslarini qayta ko‘rib chiqishi (refleksiv ta‘lim), o‘quvchilarga test natijalarini tushuntirib berishi va ularning o‘z xatolaridan o‘rganishiga imkon yaratishi kerak.

4.4. Texnologik yo‘nalish

XXI asrda testologik madaniyatning texnologik yo‘nalishi tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Raqamli texnologiyalar va sun‘iy intellektning ta‘lim sohasiga kirib kelishi test yaratish, o‘tkazish va tahlil qilish jarayonlarini tubdan o‘zgartirdi.

Kompyuter adaptiv testlash (CAT – Computer Adaptive Testing) – har bir o‘quvchiga uning javoblariga qarab topshiriqlar qiyinlik darajasini avtomatik ravishda moslashtiruvchi

tizim. Bu texnologiya an’anaviy qog‘oz testlarga nisbatan ancha aniq va samarali natija beradi. O‘zbekistonda DTS (Davlat test sentri) tomonidan bunday tizimlarni joriy etish bo‘yicha ishlar olib borilmoqda.

Sun’iy intellekt asosidagi avtomatik test generatsiyasi (ATG), tabiiy til qayta ishlash (NLP) texnologiyalari yordamida ochiq savollar javoblarini baholash, va katta ma’lumotlar tahlili (Big Data analytics) – texnologik yo‘nalishning zamonaviy tendensiyalaridir.

Texnologik yo‘nalish doirasida axborot xavfsizligi va ma’lumotlarni himoya qilish masalalari ham alohida o‘rin tutadi. Online imtihonlarda akademik halollikni ta’minlash (proctoring tizimi), to‘plangan ma’lumotlarni himoya qilish va raqamli tenglik (digital equity) masalalari testologik madaniyatning texnik-axloqiy jihatlarini tashkil etadi.

5. TESTOLOGIK MADANIYAT MUAMMOLARI VA YECHIMLAR

Tadqiqot natijalari ko‘rsatishicha, O‘zbekistondagi ta’lim muassasalarida testologik madaniyatning rivojlanish darajasi yetarli emas. Asosiy muammolar quyidagilardan iborat: birinchidan, ko‘plab o‘qituvchilar test yaratishning ilmiy tamoyillarini yaxshi bilmaydi; ikkinchidan, testlar asosan yodlashga urg‘u berib, yuqori darajali fikrlashni o‘lchamaydi; uchinchidan, test natijalarini tahlil qilish va undan saboq chiqarish madaniyati shakllanmagan.

Muammolarni hal etish yo‘llari sifatida quyidagilar taklif etiladi: oliy ta’lim muassasalarida testologiya fanini alohida o‘quv predmet sifatida o‘qitish; o‘qituvchilarni muntazam qayta tayyorlash dasturlariga testologik kompetensiyalarni kiritish; test bankini milliy miqyosda shakllantirish va sifat nazoratini yo‘lga qo‘yish; hamda zamonaviy texnologiyalarni ta’lim muassasalarida keng joriy etish.

Xalqaro tajriba ko‘rsatishicha, Finlandiya, Singapur va Janubiy Koreya kabi yuqori ta’lim sifatiga erishgan mamlakatlarda testologik madaniyat sistematik tarzda rivojlantirilgan. Ushbu mamlakatlarning tajribasini o‘rganib, uni mahalliy sharoitga moslashtirilgan holda qo‘llash muhimdir.

6. TESTOLOGIK MADANIYATNING NAZARIY MODELI

Tadqiqot asosida testologik madaniyatning to‘rt komponentli nazariy modeli ishlab chiqildi. Bu model quyidagi o‘zaro bog‘liq tarkibiy qismlarni o‘z ichiga oladi: (1) Bilimlar tizimi – testologiyaning nazariy asoslarini bilish; (2) Ko‘nikmalar tizimi – test yaratish, qo‘llash va tahlil qilish ko‘nikmalari; (3) Qadriyatlar tizimi – ilmiy halollik, adolatlilik va o‘quvchiga hurmat; (4) Faoliyat tizimi – testologik bilim va ko‘nikmalarni amalda qo‘llash.

Modelning o‘ziga xos xususiyati shundaki, u statik emas, balki dinamik tuzilmaga ega. Ya’ni, har to‘rt komponent doimiy ravishda bir-birini boyitib, rivojlantirib boradi. Bu yondashuv testologik madaniyatni bir martalik o‘rganish sifatida emas, balki uzluksiz professional rivojlanish jarayoni sifatida ko‘rishni taqozo etadi.

Nazariy model bo‘yicha testologik madaniyatning uch darajasi ajratiladi: boshlang‘ich daraja (test nima ekanligini bilish), o‘rta daraja (testlarni mustaqil yaratish va tahlil qilish) va

yuqori daraja (testologik innovatsiyalar ishlab chiqish va tarqatish). Har bir darajani rivojlantirish uchun aniq kriteriyalar va indikatorlar belgilangan.

7. TAVSIYALAR

Tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi tavsiyalar ishlab chiqilgan:

Davlat va ta'lim boshqaruvi organlari uchun: testologik standartlarni milliy miqyosda ishlab chiqish va joriy etish; test sifatini nazorat qiluvchi maxsus akkreditatsiya mexanizmini yaratish; xalqaro tajribani o'rganish va hamkorlikni kuchaytirish.

Oliy ta'lim muassasalari uchun: pedagogika ta'limida testologiya fanini majburiy kurslar ro'yxatiga kiritish; test yaratish bo'yicha ilmiy-tadqiqot laboratoriyalarini tashkil etish; xalqaro sertifikatlash dasturlari bilan hamkorlikni yo'lga qo'yish.

O'qituvchilar uchun: testologik madaniyatni oshirish bo'yicha o'z-o'zini rivojlantirish rejasini tuzish; sinf ichidagi formativ baholashni muntazam qo'llash; test natijalarini o'quvchilar bilan birgalikda tahlil qilish amaliyotini joriy etish.

8. XULOSA

Ushbu maqolada testologik madaniyatning to'rtta asosiy yo'nalishi – kognitiv, psixometrik, didaktik va texnologik – tahlil qilinib, ularning ta'lim sifatiga ta'siri ochib berildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, testologik madaniyat – bu yaxlit, ko'p qirrali hodisa bo'lib, u faqat texnik ko'nikmalar bilan cheklanmay, axloqiy qadriyatlar va ilmiy tafakkurni ham qamrab oladi.

To'rt komponentli nazariy model (bilimlar, ko'nikmalar, qadriyatlar va faoliyat) testologik madaniyatni kompleks tarzda rivojlantirish uchun amaliy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Bu modelni tatbiq etish o'qituvchilar kompetentligini oshirish, test sifatini yaxshilash va pirovardida ta'lim natijalarini ko'tarish imkonini beradi.

Kelajakdagi tadqiqotlar sun'iy intellekt texnologiyalari va testologik madaniyat o'rtasidagi munosabatni o'rganishga, adaptiv testlash tizimlarini milliy miqyosda joriy etishning samarali mexanizmlarini ishlab chiqishga qaratilishi maqsadga muvofiq. Bundan tashqari, testologik madaniyatning o'quvchilar motivatsiyasi va akademik o'zgaruvchilar bilan korrelyatsiyasini o'rganish ham muhim ilmiy muammo bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's educational objectives. Longman.
2. Ebel, R.L., & Frisbie, D.A. (1991). Essentials of Educational Measurement (5th ed.). Prentice Hall.
3. Messick, S. (1989). Validity. In R.L. Linn (Ed.), Educational Measurement (3rd ed., pp. 13–103). American Council on Education.
4. OECD. (2023). PISA 2022 Results: The State of Learning and Equity in Education. OECD Publishing.

5. ETS. (2014). ETS Standards for Quality and Fairness. Educational Testing Service, Princeton, NJ.
6. Kovalyova, G.S. (2001). Состояние российского образования. Педагогика, 2, 80–88.
7. Muslimov, N.N. (2019). Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. Toshkent: Fan va texnologiya.
8. Usmonov, Q.Yo. (2020). Testologiya asoslari. Toshkent: O ‘AJBNT markazi.
9. O ‘zbekiston Respublikasi. (2019). Ta'lim to ‘g'risidagi Qonun. Toshkent.
10. Van der Linden, W.J., & Hambleton, R.K. (Eds.). (1997). Handbook of Modern Item Response Theory. Springer.
11. Hambleton, R.K., Swaminathan, H., & Rogers, H.J. (1991). Fundamentals of Item Response Theory. SAGE Publications.
12. Popham, W.J. (2017). Classroom Assessment: What Teachers Need to Know (8th ed.). Pearson.
13. Nitko, A.J., & Brookhart, S.M. (2014). Educational Assessment of Students (7th ed.). Pearson.
14. Lane, S., Raymond, M.R., & Haladyna, T.M. (Eds.). (2015). Handbook of Test Development (2nd ed.). Routledge.
15. Davlat Test Markazi. (2022). O‘zbekistonda ta'limni baholash tizimi: holati va istiqbollari. Toshkent: DTM nashriyoti.