

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси
Давлат тест маркази

АХБОРОТНОМА

2020

№ 1

Тошкент

«АХБОРОТНОМА»

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар
Маҳкамаси ҳузуридаги Давлат тест
маркази
илмий-услубий журнали.
Бир йилда 4 марта чиқади.
Ўзбекистон Матбуот ва ахборот
агентлигида 2007 йил 19 апрелда
кайта рўйхатдан ўтказилган.
Гувоҳнома № 0247

Таъсисчи:

Давлат тест маркази

Таҳририят хайъати:

Баратов Акмал
(бош муҳаррир)
Гулямов Суръат
Мухаммадиев Муродулла
Каримов Маджит
Содиқов Қосимжон
Ибрагимов Абдуғофур
Бобоев Орзикул
(бош муҳаррир ўринбосари)
Қаюмов Абдухалил
Мирвалиев Зоид
(масъул котиб)

Босишга рухсат этилди: 25.03.2020

Шартли босма табоғи: 6,0

Нашриёт ҳисоб табоғи: 5,9

Адади 100. Буюртма № 1-А-20

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар
Маҳкамаси ҳузуридаги Давлат тест
маркази босмаҳонасида чоп этилди.

Нашрга тайёрловчилар:

А. Баратов, З. Мирвалиев

Компьютерда саҳифаловчи:

О. Бобоев

Таҳририят манзили:

100084, Тошкент шаҳри,
Боғишамол кўчаси, 12- уй.

© «Ахборотнома»

МУНДАРИЖА

Кириш.....	3
Баратов А.А., Эрмаматов М.Дж., Мирвалиев З.З. Олий таълим муассасалари бакалавриатига қабул тест синовларида қўлланиладиган мажбурий фанлардан тест топшириқлари апробацияси натижаларининг классик ҳамда замонавий тест назарияси асосида таҳлили	4
С.Раджабов, Э.Ураева, Х.Азизов. Аналитическая информация о тестовых испытаниях, проведенных в 2019 году с целью определения уровня знания и владения иностранным языком и выдачи квалификационного сертификата государственного образца	22
L.N. Tangriyeva. Fransuz tili fanidan shakllantirilgan ayrim yopiq test topshiriqlarining tahlili	40
М.Д.Эрмаматов, А.А.Сулайманов, А.А.Баратов. Америка Кўшма Штатлари таълим тизими ва унинг баҳолаш усуллари	45
А.А.Баратов, М.Д.Эрмаматов, З.З.Мирвалиев, А.А.Сулаймонов, Д.М.Алимов, З.А.Олимбекова. Интеллектуал қобилиятни аниқлаш тест топшириқларини классик ҳамда замонавий тест назарияси асосида баҳолаш.....	62
J.Iskandarov, N.Nurmuhamedova. Oliy ta'lim muassasalari kesimida abituriyentlarning to'g'ri topilgan topshiriqlar ulushi bo'yicha taqsimlanishi (davomi)	74

КИРИШ

“Ахборотнома” илмий-услубий журналининг ушбу сонида Давлат тест маркази ходимлари томонидан турли хил тест топшириқларининг апробация натижалари тестнинг классик ва замонавий назарияси асосида таҳлил бўйича бир неча мақолалар берилган.

Чет тилини билиш ва эгаллаш даражасини баҳолаш бошқармаси ўтган йили фаолияти давомида бажарилган ишларининг таҳлилининг ёритилган мақола ҳам берилган.

Мазкур сондан француз тили фанидан шакллантирилган айрим ёпиқ тест топшириқларининг таҳлиliga оид мақола ҳам берилган.

Шунингдек, журналда Америка Қўшма Штатлари таълим тизими ва унинг баҳолаш усулларига бағишланган мақола чоп этилмоқда.

2019/2020 ўқув йилида бакалавриат таълим йўналишларига талабалikka қабул қилиш учун ўтказилган тест синовлари ва унинг натижалари ҳақидаги таҳлилий маълумотларнинг, олий таълим муассасалари кесимида абитуриентлар тўғри топган топшириқлар улуши бўйича тақсимланиши таҳлилининг давоми келтирилган.

Журналнинг ушбу сони таълим соҳасида фаолият олиб бораётган барча мутахассислар, педагоглар, шунингдек, абитуриентлар, ота-оналар ҳамда кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Олий таълим муассасалари бакалавриятига қабул тест синовларида қўлланиладиган мажбурий фанлардан тест топшириқлари апробацияси натижаларининг классик ҳамда замонавий тест назарияси асосида таҳлили

© 2020 йил Баратов А.А., Эрмаматов М.Дж., Мирвалиев З.З.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Давлат тест маркази, 100214, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш., Богшамол к., 12.

Қисқача мазмуни: мақолада олий таълим муассасалари қабулида топширилиши мажбурий бўлган фанлардан апробация натижаларининг классик ҳамда замонавий тест назарияси асосида таҳлили берилган.

Калит сўзлар: апробация, тестнинг классик назарияси, замонавий тест назарияси, ишонччилик, валидлик, тестнинг қийинлик даражаси

Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасаларига 2020/2021 ўқув йили қабулидан бошлаб тест топширувчи абитуриентлар 5 та фандан иборат фан мажмуасидан тест топширишади. Бу фанларнинг 3 таси барча тест топширувчилар учун мажбурий бўлган фанлар бўлиб, улар она тили (ўзбек, рус ёки қорақалпоқ тили), математика ва Ўзбекистон тарихи фанларидир. Қолган иккита фан абитуриент танлаган бакалаврият таълим йўналишига мос бўлган фанлардир. Барча тест топширувчилар учун мажбурий бўлган фанлардан тест топшириқлари тайёрланиб, республикадаги академик лицей ва умумий ўрта таълим мактабларида тест вариантлари апробациядан ўтказилди. Тест топшириқларини апробациядан ўтказиш жараёнига академик лицейнинг битирувчи 2-курс ва умумий ўрта таълим мактабларининг 11-синф ўқувчилари жалб этилди. Апробация тест синовларида ҳар бир вариант бўйича жами 600 нафардан ортиқ ўқувчи қатнашди. Қуйида ўтказилган апробация тест натижаларининг тестнинг классик назарияси ва замонавий тест назарияси асосида статистик таҳлили натижалари келтирилган. Таҳлилда тест топшириқларининг барчасини тўғри ечганлар ва бирорта ҳам тест топшириғини тўғри ечмаган ўқувчилар натижаси ҳисобга олинмади.

I.Апробация натижаларининг классик тест назарияси асосидаги таҳлили

Тестология ва педагогик ўлчовларнинг назарий асосларига кўра ҳар бир ўқув фани бўйича тузилган тест топшириқлари мазмуни фан бўйича мутахассис-эксперт текширувидан ўтказилгандан кейинги босқичда апробация тест синовларини ўтказилади. Унинг натижалари асосида тестларнинг хусусиятлари сифатини ташхислаш учун уларнинг статистик характеристикалари аниқланади. Статистик характеристикалар ёрдамида эса тест топшириқларига қўйилган асосий талабларнинг кўрсаткичлари аниқланади. Тест топшириқларига

қўйиладиган асосий талаблар – топшириқнинг қийинлиги, тест балларининг вариацияси (ўзгарувчанлиги, фарқланиши), топшириқнинг бошқа топшириқлар билан, шунингдек, умумий баллар йиғиндиси билан корреляцияси (боғлиқлиги)дан иборат. Топшириқнинг қийинлик даражасини аниқлаш усулларида бири топшириқни тажриба (эмпирик) синовидан ўтказиб, нотўғри жавоблар салмоғини аниқлашдан иборат. Тест баллари (ёки тўғри жавоблар)нинг вариацияси тест топширувчиларнинг тайёргарлик даражасини аниқлашга, биладиганларни билмайдиганлардан ажратишга имкон беради. Вариациянинг стандарт ўлчови баллар дисперсияси (тарқоқлик даражаси)нинг ёки стандарт тафовутнинг қиймати орқали аниқланади. Корреляция топшириқнинг дифференциялаш (фарқлаш) қобилиятининг стандарт ўлчови бўлиб ҳисобланади. Топшириқнинг умумий баллар йиғиндиси билан боғлиқлик корреляция коэффиценти қиймати қанча катта бўлса топшириқнинг ишончлилиги ва валиддрилиги шунча юқори бўлади.

Педагогик тестларнинг асосий статистик характеристикалари қаторига, шунингдек, ўртача қийматлар, гистограммаларни қуриш, мода ва медиана каби кўрсаткичларни ҳисоблаш ҳамда тест балларининг умумий дисперсияси (стандарт оғиш) ҳам қиради. Тест баллари (ёки тўғри жавоблар)нинг ўрта арифметик қиймати фанлар, олий таълим муассасалари ва бошқа муҳим белгилар кесимида аниқланади. Бу кўрсаткич тест баллари ўртасидаги тафовутларни умумлаштиради, уларга хос бўлган йўналишни, қонуниятни очиқ беради. Тест синовлари натижалари асосида аниқланган тест баллари тақсимоти гистограммаси қурилади ва унинг нормал тақсимотга яқинлиги баҳоланади. Гистограмманинг нормал тақсимотга яқинлиги тест сифатининг яхшилигини, тест синовларининг ҳолисона ўтказилганлигини билдиради. Тест балларининг энг кўп такрорланадиган қиймати статистикада мода деб, ўсиш тартибида жойлаштирилган тест баллари қаторининг ўртасида жойлашган қиймати эса медиана деб аталади. Ўртача арифметик қиймат, мода ва медиана қийматлари ўзаро тенг бўлганда тест баллари тақсимоти симметрик бўлади. Ушбу статистик кўрсаткичлар бири-биридан қанчалик кўп фарқ қилса, баллар тақсимоти нормал тақсимотдан шунчалик фарқланади.

I.1. Она тили фанидан тест натижаларининг таҳлили

Она тили (ўзбек тили) фани бўйича олий таълим муассасалари бакалавриятга қабул тест синовларида қўлланиладиган тест топшириқлари апробациядан ўтказилди. Ушбу фандан 2 та тест варианты (ҳар бир вариант 15 та тест топшириғидан иборат) апробациядан ўтказилди.

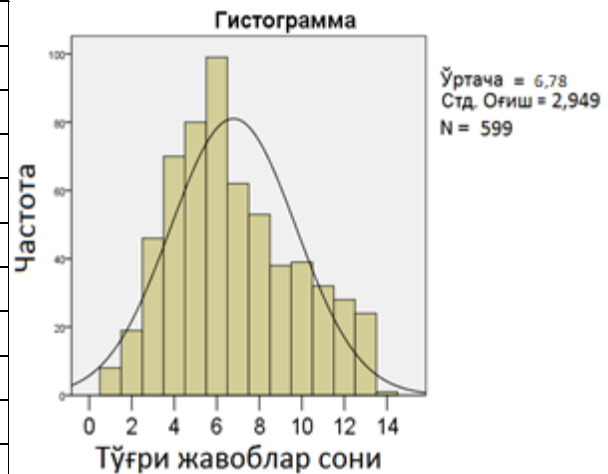
Қуйида I.1-жадвалда она тили фани 1-варианти (кейинги ўринларда - вариант) бўйича олинган статистик таҳлил маълумотлари келтирилмоқда. Уларда фандан тест синови балларининг ўртача қиймати, медианаси, модаси, стандарт оғиши, дисперсияси, вариация кенглиги, максимум, минимум қийматлари ва тест синови балларининг тақсимоти (гистограммада нормал

тақсимот билан бирга) келтирилган. Шунингдек, энг муҳим кўрсаткичлардан ишончлилик таҳлили (альфа) ва дистракторлар (чалғитувчи жавоблар) бўйича ҳам таҳлил натижалари келтирилган.

I.1-жадвал.

Она тили фанидан статистик таҳлил маълумотлари ва гистограммаси

Статистика		
N	Қатнашганлар	599
	Ўтказиб юборилгани	0
Ўртача қиймати		6,78
Медианаси		6,00
Модаси		6
Стандарт оғиши		2,949
Дисперсияси		8,696
Диапазон		13
Минимуми		1
Максимуми		14



Гистограммадан кўриниб турибдики, тест топшириқларининг индивидуал баллари тақсимоти нормал тақсимотдан кам фарқ қилади (мода – 6 ва ўртача қиймат - 6,768 бир-бирига яқин). 53,8 фоиз тест топширувчилар 6 балл ва ундан паст балл йиққанлар (медианадан пастда), 46,2 фоиз тест топширувчилар 6 балдан юқори балл йиққанлар (медианадан юқорида).

Она тили фанидан тест вариантынинг ишончлилик коэффиценти Кронбах альфаси 0,690 га тенг бўлди.

Альфанинг қиймати 0,7 га жуда яқинлиги умуман олганда вариант тестларининг ишончлилигини кўрсатади. Шу билан бирга, она тили фанининг вариантидаги 5- ва 7-тест топшириқларининг ҳар бири бўйича ишончлилик коэффиценти қийматлари 0,25 дан кичиклиги ушбу тест топшириқларининг ишончлилиги пастлигини кўрсатади.

Агар тест топшириғининг ишончлилик коэффиценти 0,25 дан кичик бўлиб, ушбу тест топшириғи вариантдан чиқарилганда тест вариантынинг альфа қиймати ортадиган бўлса (яъни, Кронбах альфа коэффиценти 0,690 дан катта бўладиган бўлса), бундай тест топшириқларини вариантдан чиқариб ташлаш ёки қайта ишлаш тавсия этилади.

Назарияга кўра, ишончлилиги паст бўлган топшириқлар тест вариантдан чиқариб ташланса, тест вариантынинг умумий ишончлилиги ортиши керак. Шундай ишончлилиги паст тест топшириқлари 5-, 7- ва 10-рақамли тест топшириқларидир.

Шунингдек, 5-, 7- ва 10-рақамли тест топшириқларини битта-битта чиқариб тест вариантынинг ишончлилик коэффиценти - Кронбах альфа

коэффициенти ҳисобланганда, у 0,687 дан, мос равишда, 0,700; 0,699 ва 0,697 гача ортиши маълум бўлди. Бу тест топшириқларини вариантдан чиқариб ташлаш ёки қайта ишлаш тавсия этилди.

Бисериаль корреляция коэффициентини ҳисоблаш орқали валидлик баҳоланади. Ҳар бир топшириққа берилган жавобларнинг умумий тест бали билан корреляцияси бисериаль корреляция коэффициенти ҳисобланади.

Умуман олганда, бисериаль корреляция коэффициенти 0,5 га тенг ва ундан катта бўлган топшириқлар валид ҳисобланади. Бисериаль корреляция коэффициенти манфий бўлган топшириқлар эса тестдан чиқариб ташланади. Уларда билмайдиганлар ғолиб бўлиб, биладиганлар тестни ечишда нотўғри жавобни танлайдилар ёки уларни ўтказиб юборадилар. Ушбу вариантда бундай тест топшириқлари аниқланмади.

Она тили фани тест вариантыда бисериаль корреляция коэффициенти 0,5 дан паст бўлган топшириқлар 5-, 7- ва 10-тест топшириқлари эканлиги аниқланди.

Дистракторлар бўйича таҳлил қилинганда она тили фанининг тест вариантыда фақатгина битта тест топшириғининг дистракторини 5 фоиздан кам ўқувчи тўғри деб ҳисоблаган. Назарияга кўра бу нотўғри жавоб дистракторлик вазифасини бажармаётганлиги сабабли, бу жавобни ўзгартириш тавсия этилди.

Тест топшириқлари базасига киритилган умумтаълим фанлари топшириқлари учун назарий - эталон шкала бўйича қийинлик даражаси аниқланди.

I.2. Математика фанидан тест натижаларининг статистик таҳлили

Математика фанидан 2 та вариантда (ҳар бир вариант 15 та тест топшириғидан иборат) тест топшириқлари апробациядан ўтказилди.

Куйида I.2-жадвалда математика фанидан 1-варианти (кейинги ўринларда - вариант) бўйича олинган статистик таҳлил маълумотлари келтирилмоқда. Уларда фандан тест синови балларининг ўртача қиймати, медианаси, модаси, стандарт хатоси, дисперцияси, вариация кенглиги, максимум, минимум қийматлари ва тест синови балларининг тақсимоти (гистограммада нормал тақсимот билан) келтирилган. Шунингдек, энг муҳим кўрсаткичлардан ишонччилик таҳлили (альфа) ва дистракторлар (чалғитувчи жавоблар) бўйича ҳам таҳлил натижалари келтирилган.

Гистограммдан кўришиб турибдики, тест топшириқларининг индивидуал баллари тақсимоти нормал тақсимотдан анча фарқ қилади (мода – 12 ва ўртача қиймат -9,54 бир-бирига яқин эмас). 62,4 фоиз тест топширувчилар 10 балл ва ундан паст балл йиққанлар (медианадан пастда), 27,6 фоизи тест топширувчилар 10 балдан юқори балл йиққанлар (медианадан юқорида).

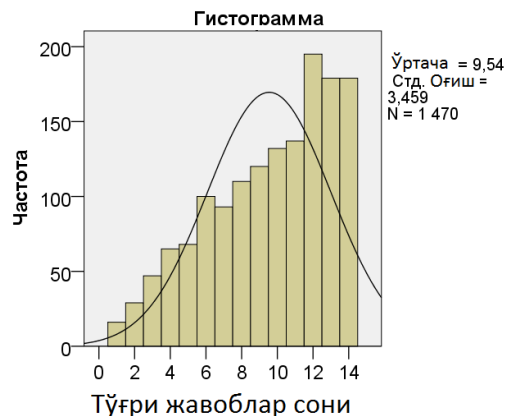
Математика фани варианты тест топшириқларининг ишонччилик коэффициенти Кронбах альфаси - 0,777 га тенг бўлди.

Альфанинг қиймати 0,7 дан юқорилиги умуман олганда ушбу вариант тестларининг ишончилигини кўрсатади. Шу билан бирга, математика фани тест топшириқларининг ўзаро корреляция коэффицентлари ҳам яхши чиқди.

I.2-жадвал.

Математика фанидан статистик таҳлил натижалари ва гистограммаси

Статистика		
N	Қатнашганлар	1470
	Ўтказиб юборилгани	0
Ўртача қиймати		9,54
Медианаси		10,00
Модаси		12
Стандарт оғиши		3,459
Дисперсияси		11,964
Диапазон		13
Минимуми		1
Максимуми		14



Агар тест топшириғининг ишончилик коэффиценти 0,25 дан паст бўлиб, ушбу тест топшириғи чиқариб ташланганда тест вариантнинг альфа қиймати ортадиган бўлса (яъни, Кронбах альфа коэффиценти 0,777 дан катта бўладиган бўлса), бундай тест топшириқларини чиқариб ташлаш ёки қайта ишлаш мақсадга мувофиқ. Ушбу вариантда бундай тест топшириқлари 1- ва 13-тест топшириқларидир. Бу тест топшириқларининг ишончилилик коэффицентлари мос равишда 0,054 ва 0,041 га тенг. Улар битта-битта чиқариб ташланган ҳолда тест вариантнинг альфа коэффиценти ҳисобланганда, уларнинг қиймати мос равишда 0,781 ва 0,784 гача ошади. Вариантдан 1- ва 13-тест топшириғи биргаликда чиқариб ташланган ҳолат ўрганилганда, 6-тест топшириғининг ишончилилик коэффиценти 0,088 га тенг бўлди, уни чиқариб тест вариантнинг альфа коэффиценти ҳисобланганда эса у 0,787 гача ошиши аниқланди.

Математика фанидан вариантда бисериаль корреляция коэффиценти 0,5 дан паст бўлган топшириқ 1-, 6-, 10-, 13- ва 14-тест топшириқлари бўлиб, улар мос равишда 0,342, 0,389, 0,460, 0,296 ва 0,465 га тенг бўлиб, 0,5 га жуда яқин (0,25дан кичик эмас), бундай тест топшириқлари назарияга кўра қониқарли ҳисобланади.

Математика фанидан тест варианты топшириқларининг муқобил жавобларининг дистракторлик вазифасини қанчалик бажариши таҳлил қилинди. Натижада 5 фоиздан кам ўқувчи тўғри жавоб деб танлаган дистракторлар ўз функциясини бажармаётганлиги сабабли уларни ўзгартириш таклиф этилди.

Тест топшириқлари базасига киритилган умумтаълим фанлари топшириқлари учун назарий - эталон шкала бўйича қийинлик даражаси аниқланди.

1.3. Ўзбекистон тарихи фанидан тест натижаларининг статистик таҳлили

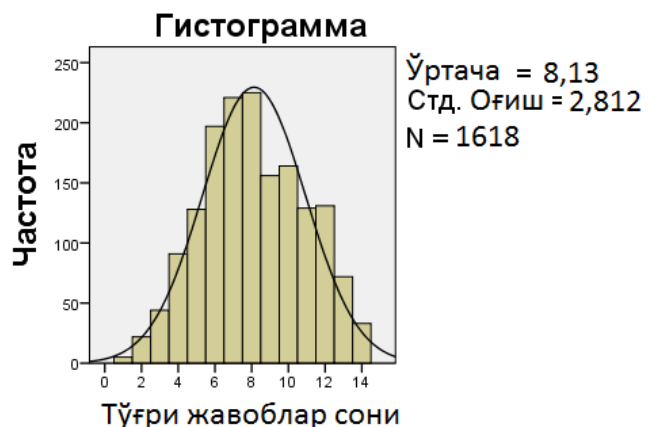
Ўзбекистон тарихи фани бўйича тест топшириқларини апробациядан ўтказишда тест топшириқлари 2 та вариантда (хар бир вариант 15 та тест топшириғидан иборат) тузилган.

Қуйида 1.3-жадвалда Ўзбекистон тарихи фанидан 1-вариант (кейинги ўринларда - вариант) бўйича олинган статистик таҳлил маълумотлари келтирилмоқда. Уларда фандан тест синови балларининг ўртача қиймати, медианаси, модаси, стандарт оғиши, дисперсияси, вариация кенглиги, максимум, минимум қийматлари ва тест синови балларининг тақсимоти (гистограммада нормал тақсимот билан бирга) келтирилган. Шунингдек, энг муҳим кўрсаткичлардан ишончлилик таҳлили (альфа) ва дистракторлар (чалғитувчи жавоблар) бўйича ҳам таҳлил натижалари келтирилган.

1.3-жадвал.

Ўзбекистон тарихи фанидан статистик таҳлил маълумотлари ва гистограммаси

Статистика		
N	Қатнашганлар	1618
	Ўтказиб юборилгани	0
Ўртача қиймати		8,13
Медианаси		8,00
Модаси		8
Стандарт оғиши		2,812
Дисперсияси		7,907
Диапазон		13
Минимуми		1
Максимуми		14



Гистограммадан кўришиб турибдики, тест топшириқларининг индивидуал баллари тақсимоти нормал тақсимотдан кам фарқ қилади (мода – 8 ва ўртача қиймат -8,13 бир-бирига яқин). 57,7 фоиз тест топширувчилар 8 балл ва ундан паст балл йиққанлар (медианадан пастда), 42,3 фоиз тест топширувчилар 8 балдан юқори балл йиққанлар (медианадан юқорида).

Ўзбекистон тарихи фани варианты тест топшириқларининг ишончлилик коэффиценти Кронбах альфаси - 0,629 га тенг бўлди.

Альфанинг қиймати 0,7 га яқинлиги умуман олганда ушбу вариант тестларининг ишончлилигини кўрсатади. Шу билан бирга, Ўзбекистон тарихи фанининг вариантыдаги 3-тест топшириғининг ишончлилик коэффиценти қиймати 0,25 дан кичиклиги ушбу тест топшириғининг ишончлилиги пастлигини кўрсатади.

Агар тест топшириғининг ишончлилик коэффиценти 0,25 дан паст бўлиб, ушбу тест чиқариб ташланганда альфа қиймати ортадиган бўлса (яъни, Кронбах

альфа коэффициенти 0,629 ва дан катта бўладиган бўлса), бундай тест топшириқларини вариантдан чиқариб ташлаш ёки қайта ишлаш тавсия этилади.

Тест вариантдан 3-тест топшириғи чиқариб Кронбах альфа коэффициентини ҳисобланганда у 0,632 га тенг бўлди.

Тест топшириқларининг умумий тест бали билан корреляцияси, яъни ишончлилик коэффициентини 0,5 дан паст бўлган тест топшириқларини қайта кўриб чиқилиб тегишли ўзгартиришлар киритиш тавсия этилди.

Ўзбекистон тарихи фани вариантыда бисериаль корреляция коэффициентини 0,5 дан жуда паст бўлган тест топшириқлари аниқланмади.

Ўзбекистон тарихи фанининг вариантыдаги тест топшириғининг дистракторлари таҳлилига кўра 5 фоиздан кам ўқувчи тўғри деб топган жавоблар дистрактор функциясини бажармаётганлиги сабабли, уларни ўзгартириш тавсия этилди.

Тест топшириқлари базасига киритилган умумтаълим фанларидан тест топшириқлари учун назарий эталон шкала бўйича қийинлик даражаси аниқланди.

II. Аprobация натижаларининг замонавий тест назарияси асосида таҳлили

Аввало, биз сўз юритмоқчи бўлган назариянинг номланишига қисқача тўхталиб ўтамиз. Инглиз тилида бу назария “item response theory” (IRT) деб номланади. Бу “элементларга (пунктларга) жавоб назарияси”, “элементларга (пунктларга) реакция”. Умуман бу назарияни “саволларга жавоб назарияси” деб атаса ҳам бўлади, лекин бундай номланиш IRTнинг қўлланилиши доирасини пасайтириб кўрсатган бўларди, чунки IRT фақат саволларга жавобнигина баҳоламасдан, балки турли хилдаги сўровномаларни баҳолашда ҳам ишлатилади. Шунинг учун ҳам бу назарияда “тест топшириғи” ўрнида “элемент (пункт) (item)” сўзини ишлатиш мақсадга мувофиқ деб ҳисобланган. Мақолада “тест топшириғи” тушунчаси ва элемент тушунчаси бир хил маънода ишлатилган.

IRT назарияси математик модел бўлиб, синалувчининг яширин характеристикаларини (билим, стресс, муносабат) уни номоён қилувчи характеристикалари (кузатилган натижа, жавоблар) билан боғлиқлигини ифодалайди. У инструмент (сўровнома, тест варианты ва б.)даги элементларнинг, бу элементларга жавоб бераётган шахсларнинг ва унинг асосида яширин характеристикалар хусусиятлари орасидаги боғлиқликни ўрнатади. IRT яширин характеристика ва ўлчов элементларини кузатиб бўлмайдиган континуумда тартиблашган деб ҳисоблайди. Шунинг учун унинг асосий вазифаси шахснинг ўша континуумдаги жойини аниқлашдир.

Ҳозирги вақтда IRT назарияси кўп мамлакатларда, жумладан Америка Қўшма Штатларида GRE, GMAT каби юқори даражали тестлар натижасини таҳлил қилишда ҳамда бу модел билан аниқланган тест топшириқларининг

характеристикалари бўйича тест топшириқлари базасига жойлаштиришда фойдаланилади [1].

IRT назариясида параметрлари тажриба ва моделларни мослаштириш орқали топилади. Буни амалга ошириш учун турли хил усуллар ишлаб чиқилган, [2-7] адабиётларда шундай усулларнинг баъзилари билан танишиш мумкин.

IRT назариясида модел параметрларини аниқлаш муҳим муаммолардан биридир. Бу муаммони Раш моделида яширин қобилият ва элементлар қийинлигини аниқлашда кўриш мумкин. Қайд этилган икки катталикдан биринчиси ўзгарувчи сифатида, иккинчиси эса параметр сифатида қаралиши мумкин. Тест натижаларини таҳлил қилишда элементлар қийинлигини параметр сифатида қараш қулай, чунки қобилият (билим) бу моделда элементларга берилган жавобларга қараб белгиланади.

Раш моделига кўра, дихотомик элементларга индивидуал жавоблар шахс қобилияти даражаси ва элемент қийинлиги билан аниқланади. Маълум бир қобилиятга эга бўлган шахснинг маълум бир қийинликдаги элементга тўғри жавоб бериш эҳтимоллигини аниқлайди. Буни математик формула кўринишида қуйидагича ифодалаш мумкин [8]:

$$P(X_{is} = 1 | \theta_s, b_i) = \frac{e^{\theta_s - b_i}}{1 + e^{\theta_s - b_i}}$$

бу ерда, $X_{is} = 1$ s -синалувчининг i -элементга тўғри жавоб бериш эҳтимоллиги, θ_s -қобилият ўзгарувчиси, b_i -топшириқ қийинлик даражаси, e -натурал логарифм асоси ($e=2,7182818 \dots$).

Юқорида таъкидлаганимиздек, IRT параметрлари тажриба ва моделларни мослаштириш орқали топилади. Бизнинг ҳолимизда тажриба бу апробация тести натижаларидир. Махсус дастурлар асосида буни амалга ошириш учун турли хил пакетлар ишлаб чиқилган. Қийинлик даражаси b ни аниқлашда биз IRT [8] пакетидан фойдаланамиз, чунки Раш модели учун бу пакет ёрдамида тажрибанинг (тест натижаларининг) моделга қанчалик мослигини ҳисоблаш мумкин.

II. 1. Она тили (ўзбек) фанидан апробация натижаларининг бир параметрли Раш модели асосида таҳлили

II.1-жадвалда она тили фани учун Раш модели асосида аниқланган қийинлик даражалари келтирилган.

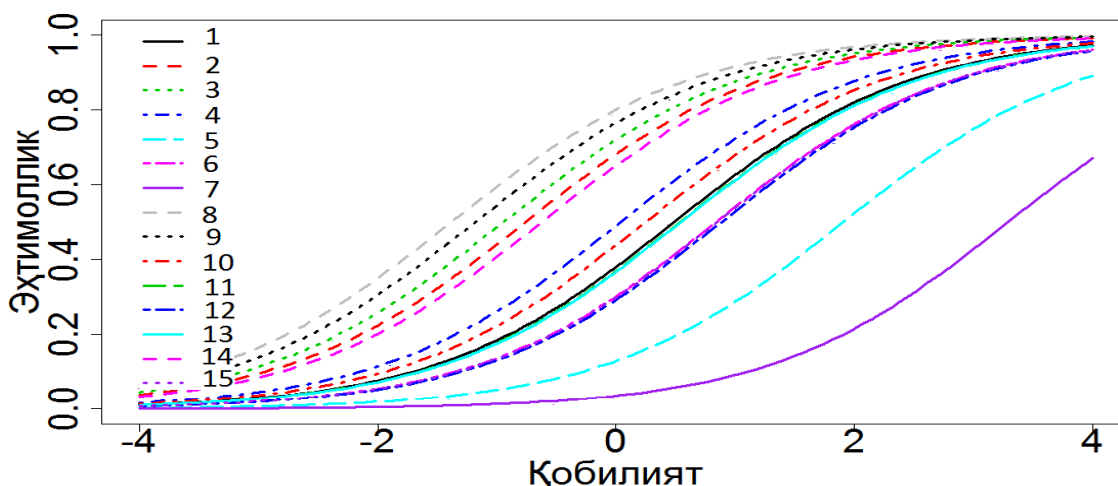
Қийинлик даражаси -1 дан 1 гача ораликда бўлса ўртача қийинлик, 1 дан 3 гача ораликда бўлса ўртача қийинликдан юқори, -3 дан -1 гача ораликда бўлса ўртача қийинликдан паст ҳисобланади. II.1-жадвалдан кўриниб турибдики, 8 ва 9-рақамли тест топшириқларининг қийинлик даражаси ўртачадан паст, 3, 2, 14, 4, 10, 1, 11, 13, 6, 15 ва 12-тест топшириқларининг қийинлик даражаси ўртача

ҳамда 5 ва 7-тест топшириқлари қийинлик даражаси ўртача қийинликдан юқори экан.

II. 1-жадвал.

Раш модели бўйича аниқланган қийинлик даражалари

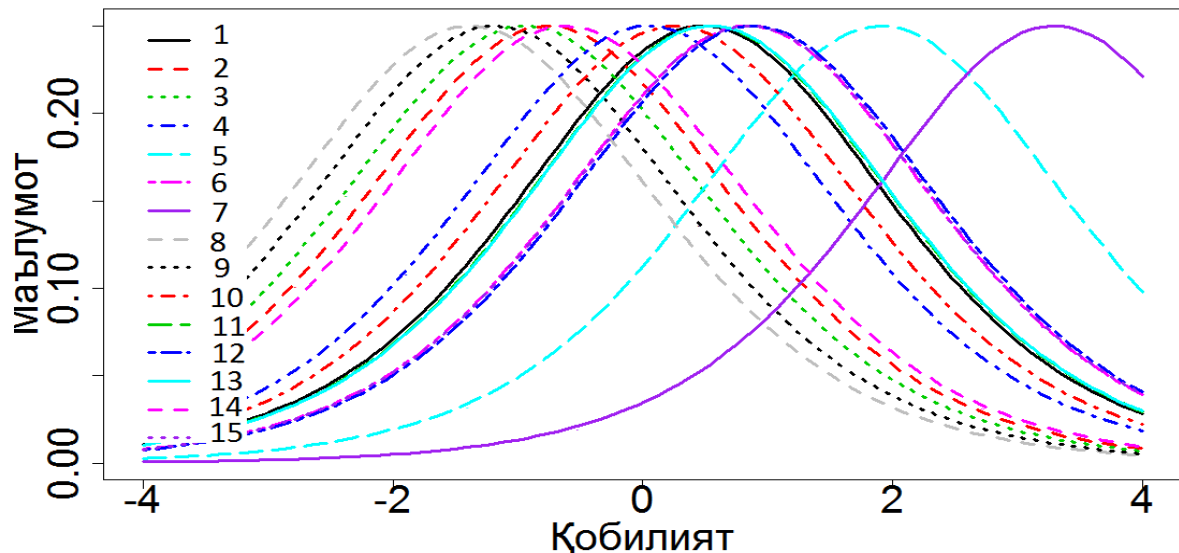
Раш модели			
Тартиб рақами бўйича		Қийинлик даражаси бўйича	
Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)	Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)
1	0,487	8	-1,380
2	-0,758	9	-1,178
3	-0,944	3	-0,944
4	0,041	2	-0,758
5	1,906	14	-0,622
6	0,840	4	0,041
7	3,289	10	0,249
8	-1,380	1	0,487
9	-1,178	11	0,537
10	0,249	13	0,545
11	0,537	6	0,840
12	0,885	15	0,848
13	0,545	12	0,885
14	-0,622	5	1,906
15	0,848	7	3,289



1-расм. Она тили фанидан элемент характеристикаси чизиклари

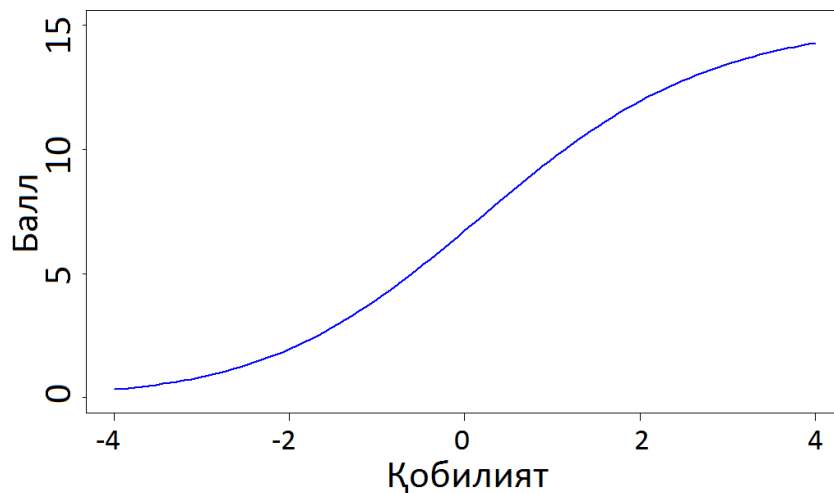
II.1-жадвалдан, Раш модели бўйича 7-тест топшириғи энг қийин, 8-тест топшириғи энг осон эканлигини кўриш мумкин. Бу 1-расмдаги элемент характеристикаси чизикларининг (ЭХЧ) ўзаро жойлашувидан ҳам яққол

кўринади (7-тест топшириғи пастдан биринчи узлуксиз чизиқ, 8-тест топшириғи юқоридан биринчи узук чизиқ). Биринчи расмдан шу нарса кўриниб турибдики, ҳар хил қобилиятли тест топширувчиларнинг қобилиятини баҳолаш учун албатта ҳар хил қийинликдаги тест топшириқлари бўлиши керак. Она тили бўйича қобилият спектрининг яхши ажралганлиги ҳар хил қобилиятли, шу жумладан жуда қобилиятли тест топширувчиларнинг қобилияти (5 ва 7-тест топшириқлари шундай тест топширувчиларни баҳолайди) баҳоланганлигини кўриш мумкин.



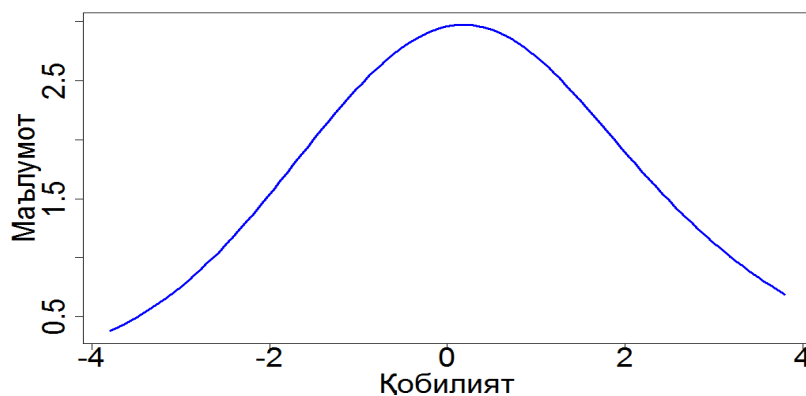
2-расм. Она тили фанидан элемент маълумоти чизиқлари

2-расмда тасвирланган ҳар бир элементнинг (тест топшириғининг) маълумот чизиқлари (ЭМЧ)ни таҳлил қилиб бу тўғрисида кўпроқ маълумот олиш мумкин. ЭМЧ кенлиги ҳар бир элемент ҳар хил қобилиятли тест топширувчилар ҳақида қанчалик кўп маълумот бериши мумкинлигини кўрсатади. ЭХЧ баландлиги эса маълумот миқдорини билдиради. Раш моделида элементнинг турли қобилиятларни ажратиш хусусияти (дискриминативлиги) бир хил деб қаралади. Демак, барча тест топшириқларининг турли қобилиятларни ажратиш хусусияти бир хил деб қаралганда, тест топшириқлари тест топширувчилар ҳақида берадиган маълумот миқдори бир хил, лекин улар турли хил қобилият оралиғидаги маълумотлардир. Масалан, 7-тест топшириғи қобилиятли тест топширувчилар ҳақида кўп маълумот беради, 8-тест топшириғи эса кўпроқ қобилияти пастроқ тест топширувчилар ҳақида маълумот беради: умумий маълумот миқдорини 1 деб олсак (100 фоиз) 7-тест топшириғидан (0:3) қобилият оралиғидагилар учун берадиган маълумот миқдори 0,39 (39 фоиз) 8-тест топшириғининг маълумот миқдори эса бу ораликда 0,19 (19 фоиз) га тенг. Аксинча, (-3:0) ораликда эса, 7-тест топшириғи берадиган маълумот миқдори 0,03 (3 фоиз), 8-тест топшириғиники эса 0,63 (63 фоиз) га тенг.



3-расм. Она тили фанидан тест характеристикаси чизиғи

3-расмда тест характеристикаси чизиғи (ТХЧ) келтирилган. Бу ҳар бир элемент учун ЭХЧларнинг йиғиндисидир. Расмдан кўринадики, қобилияти энг паст тест топширувчиларнинг тестда юқори балл олиш эҳтимоли кичик, қобилиятли тест топширувчиларники эса юқори.



4-расм. Она тили фанидан тест маълумоти чизиғи

Худди шунингдек, тест маълумоти чизиғи (ТМЧ) 4-расмда келтирилган. Тестнинг Умумий маълумот миқдори 15 тенг шундан (-3:3) оралиғидаги қобилиятга эга бўлганлар учун маълумот миқдори 12,59 (83,92 фоиз) га тенг. Чизиқ чўққисининг 0 га нисбатан ўнга бироз сурилганлиги қобилиятли ўқувчилар тўғрисида кўпроқ маълумот беради.

II. 2. Математика фанидан апробация натижаларининг бир параметрли Раш модели асосида таҳлили

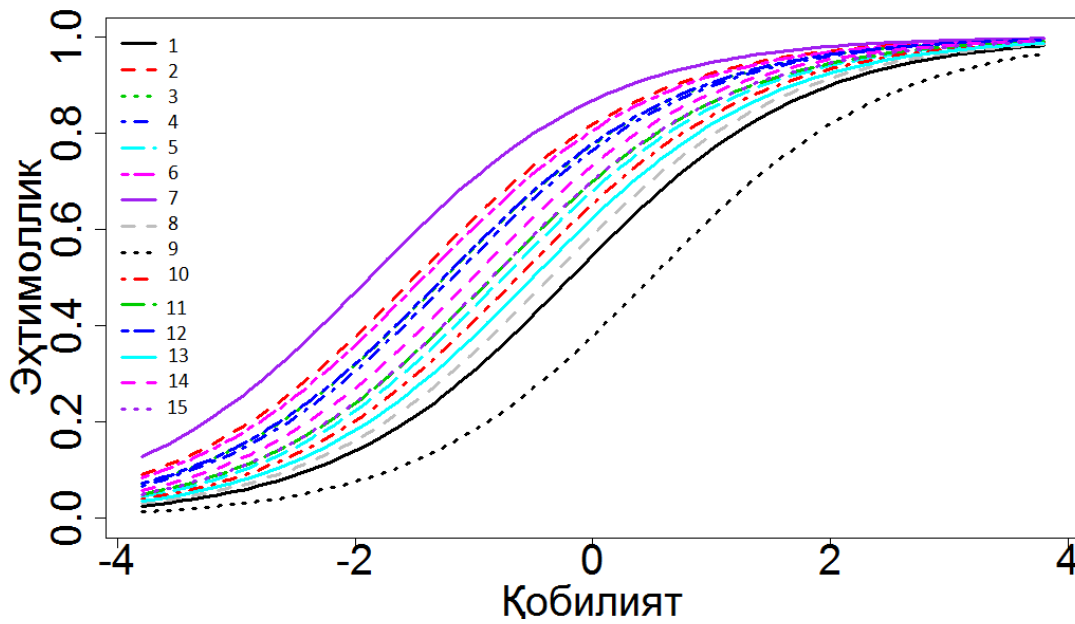
II.2-жадвалда математика фани учун Раш модели бўйича аниқланган қийинлик даражалари келтирилган:

II. 2-жадвал.

Раш модели бўйича аниқланган қийинлик даражалари

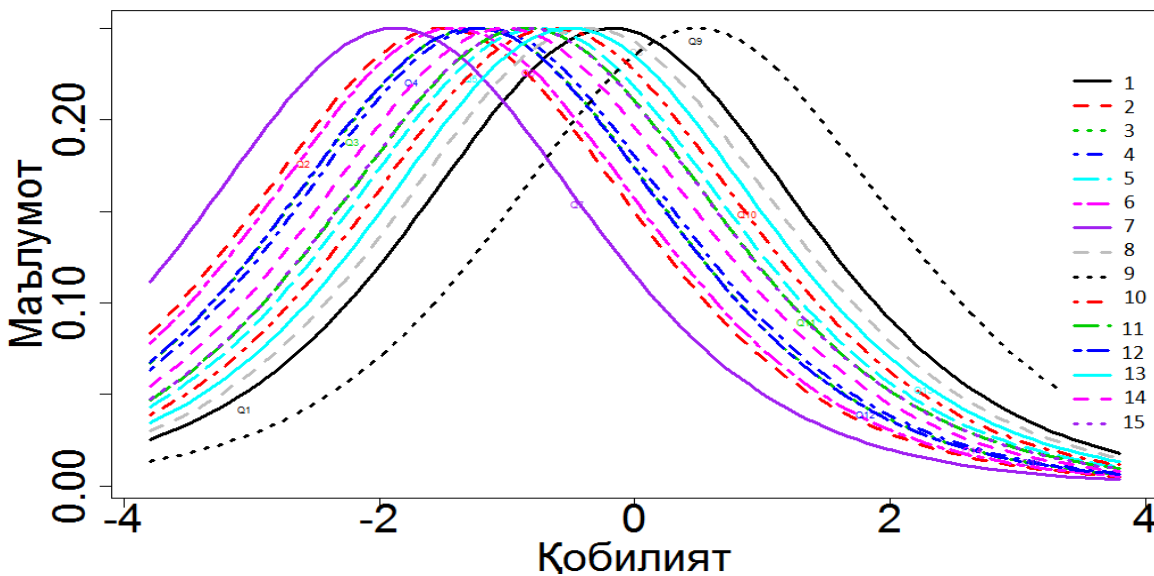
Раш модели			
Тартиб рақами бўйича		Қийинлик даражаси бўйича	
Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)	Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)
1	-0,185	7	-1,879
2	-1,501	2	-1,501
3	-1,244	6	-1,422
4	-1,180	12	-1,252
5	-0,753	3	-1,244
6	-1,422	4	-1,180
7	-1,879	14	-1,011
8	-0,359	15	-0,853
9	0,495	11	-0,846
10	-0,634	5	-0,753
11	-0,846	10	-0,634
12	-1,252	13	-0,503
13	-0,503	8	-0,359
14	-1,011	1	-0,185
15	-0,853	9	0,495

II.2-жадвалдан кўришиб турибдики, 7-, 2-, 6-, 12-, 3-, 4- ва 14-тест топшириқлари қийинлик даражаси ўртачадан паст 15-, 11-, 5-, 10-, 13-, 8-, 1- ва 9-тест топшириқлари ўртача қийинликдаги топшириқлардир. II.2-жадвалдан Раш модели бўйича 9-тест топшириғи энг қийин, 7-тест топшириғи энг осон эканлигини кўриш мумкин.



5-расм. Математика фанидан элемент характеристикаси чизиқлари

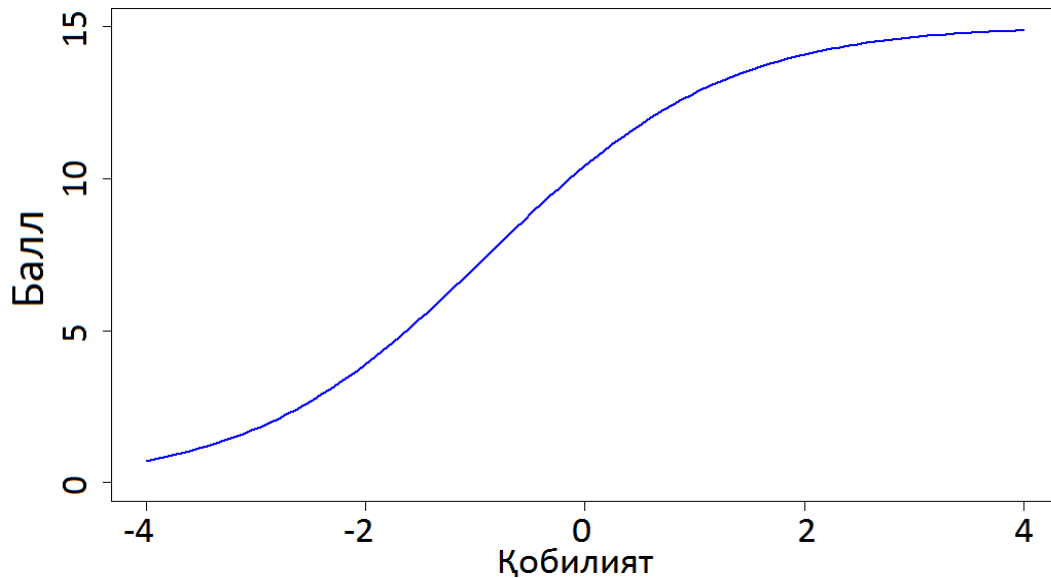
Бу 5-расмдаги элемент характеристикаси чизиқларининг ўзаро жойлашувидан ҳам яққол кўринади (9-тест топшириғи пастдан биринчи узук-узук чизиқ, 7-тест топшириғи юқоридан биринчи узлуксиз чизиқ).



6-расм. Математика фанидан элемент маълумоти чизиқлари

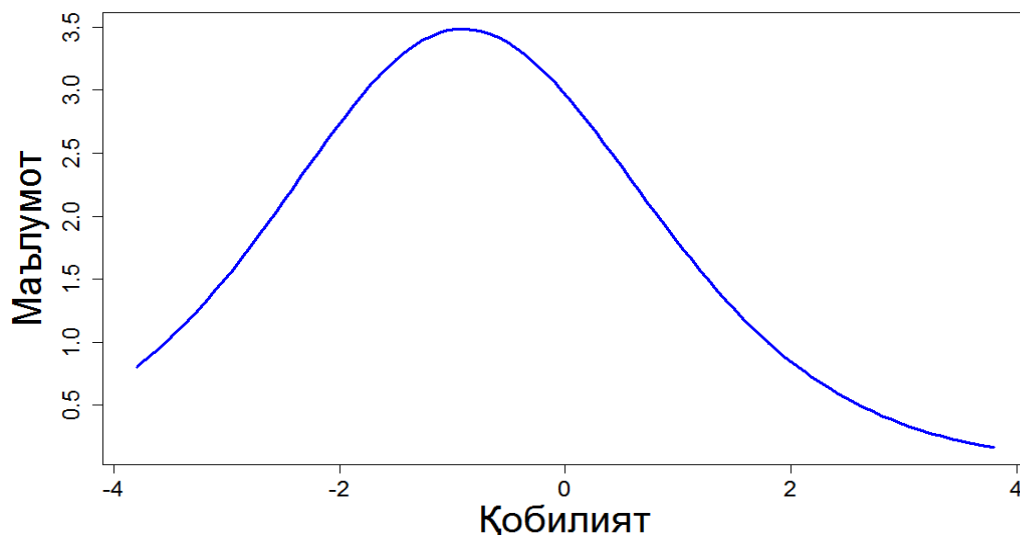
6-расмда ҳар битта элементнинг ЭМЧи тасвирланган. 9-тест топшириғи кўпроқ қобилиятлироқ тест топширувчилар ҳақида, 7-тест топшириғи эси кўпроқ қобилияти пастроқ тест топширувчилар ҳақида маълумот беради: умумий

маълумот миқдорини 1 деб олсак (100 фоиз), 9-тест топшириғидан (0:3) қобилият оралиғидагилар учун берадиган маълумот миқдори 0,55 (55 фоиз) 7-тест топшириғининг маълумот миқдори эса бу ораликда 0,12 (12 фоиз)га тенг. (-3:0) ораликда эса, 9-тест топшириғи берадиган маълумот миқдори 0,35 (35 фоиз), 7-тест топшириғиники эса 0,62 (62 фоиз)га тенг.



7-расм. Математика фанидан тест характеристикаси чизиғи

7-расмда Математика фанидан тест варианты ТХЧ келтирилган. Бу ҳар бир элемент учун ЭХЧларнинг йиғиндисидир. Расмдан кўринадики, қобилияти энг паст тест топширувчиларнинг тестда юқори балл олиш эҳтимоли кичик, қобилиятли тест топширувчиларники эса юқори.



8-расм. Математика фанидан тест маълумоти чизиғи

Худди шунингдек, математика фанидан ТМЧ 8-расмда келтирилган. Тестнинг умумий маълумот миқдори 15 га тенг, шундан (-3:3) оралигидаги қобилиятга эга бўлганлар учун маълумот миқдори 12,87 (85,79 фоиз) га тенг. Чизиқ чўққисининг нолга нисбатан чапга сурилган бўлиб, бу қобилияти паст ўқувчилар тўғрисида кўпроқ маълумот беришини билдиради.

II.3. Ўзбекистон тарихи фанидан апробация натижаларининг бир параметрли Раш модели асосида таҳлили

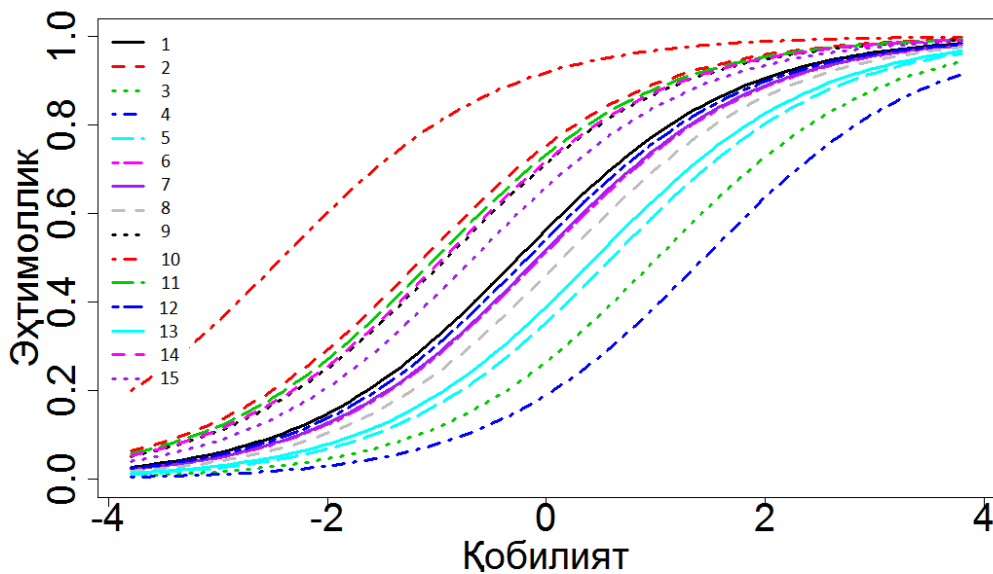
II.3-жадвалда Ўзбекистон тарихи фани учун Раш модели бўйича аниқланган қийинлик даражалари келтирилган:

II.3-жадвалдан кўришиб турибдики 10-, 2- ва 11-рақамли тест топшириқларининг қийинлик даражаси ўртачадан паст, 14-, 9-, 15-, 1-, 12-, 7-, 6-, 8-, 13- ва 5-рақамли тест топшириқлари ўртача ва 3- ва 4-рақамли тест топшириқларининг қийинлик даражаси ўртача қийинликдан юқори.

II.3-жадвал.

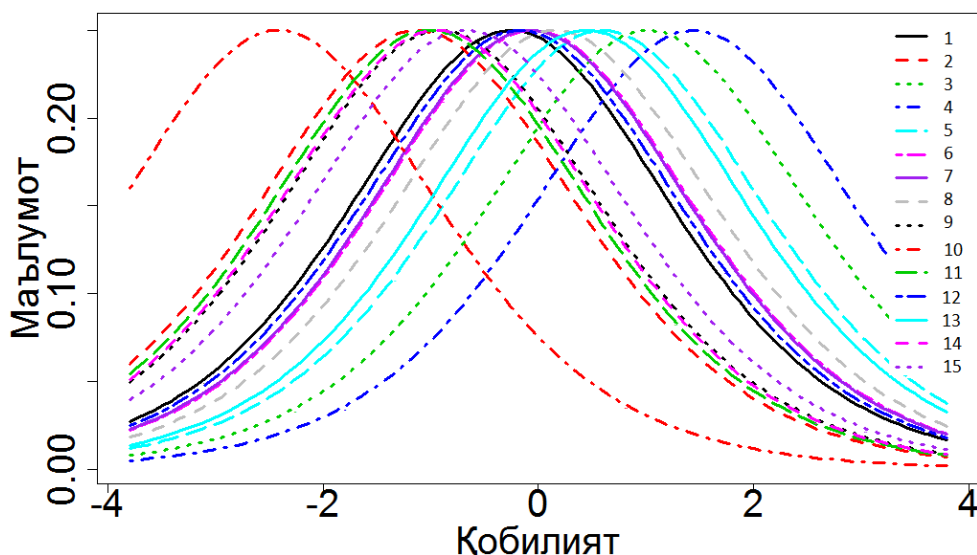
Раш модели бўйича аниқланган қийинлик даражалари

Раш модели			
Тартиб рақами бўйича		Қийинлик даражаси бўйича	
Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)	Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)
1	-0,254	10	-2,413
2	-1,121	2	-1,121
3	1,016	11	-1,008
4	1,445	14	-0,935
5	0,601	9	-0,905
6	-0,049	15	-0,662
7	-0,072	1	-0,254
8	0,153	12	-0,167
9	-0,905	7	-0,072
10	-2,413	6	-0,049
11	-1,008	8	0,153
12	-0,167	13	0,449
13	0,449	5	0,601
14	-0,935	3	1,016
15	-0,662	4	1,445



9-расм. Ўзбекистон тарихи фанидан элемент характеристикаси чизиқлари

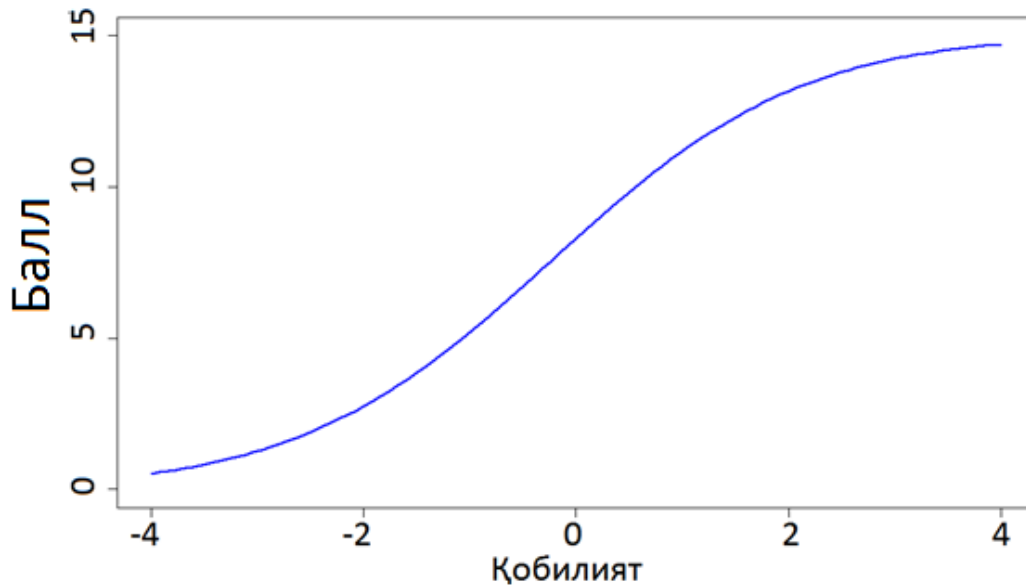
II.3-жадвалдан, Раш модели бўйича 4-тест топшириғи энг қийин, 10-тест топшириғи энг осон эканлигини кўриш мумкин. Бу 9-расмдаги ЭХЧ ўзаро жойлашувидан ҳам яққол кўринади (4-тест топшириғи пастдан биринчи узук-узук чизик, 10-тест топшириғи юқоридан биринчи узук-нуқтали чизик). 10-тест топшириғининг характеристика чизиғи бошқа чизиқлардан анча ажралиб туриши унинг бошқа тест топшириқларига нисбатан анча осонлигини билдиради.



10-расм. Ўзбекистон тарихи фанидан элемент маълумоти чизиқлари

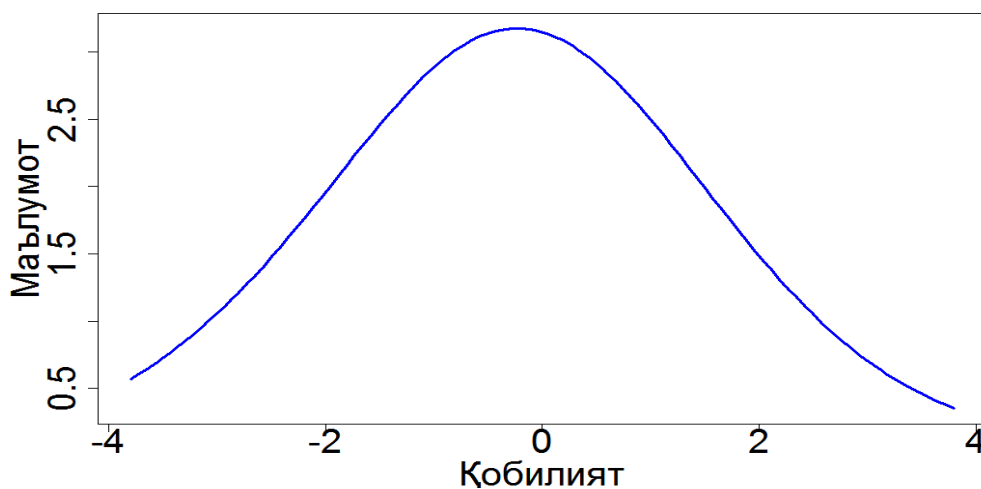
10-расмда тасвирланган ҳар бир элементнинг ЭМЧини таҳлил қилиб бу тўғрисида кўпроқ маълумот олиш мумкин. 4-тест топшириғи қобилиятли тест

топширувчилар ҳақида кўп маълумот беради, 10-тест топшириғи эса қобилияти пастроқ тест топширувчилар ҳақида кўпроқ маълумот беради: умумий маълумот миқдорини 1 деб олсак (100 фоиз) 10-тест топшириғидан (0:3) қобилият оралиғидагилар учун берадиган маълумот миқдори 0,08 (8 фоиз) 4-тест топшириғининг маълумот миқдори эса бу ораликда 0,63 (63 фоиз) га тенг. Аксинча, (-3:0) ораликда эса, 4-тест топшириғи берадиган маълумот миқдори 0,18 (18 фоиз), 10-тест топшириғиники эса 0,56 (56 фоиз) га тенг.



11 –расм. Ўзбекистон тарихи фанидан тест характеристикаси чизиғи

11-расмда Ўзбекистон тарихи фанидан тест варианты ТХЧ келтирилган. Бу ҳар бир элемент учун ЭХЧларнинг йиғиндисидир. Расмдан кўриниб турибдики, энг қобилияти паст тест топширувчиларнинг тестда юқори балл олиш эҳтимоли кичик, қобилиятли тест топширувчиларники эса юқори.



12-расм. Ўзбекистон тарихи фанидан тест маълумоти чизиғи

Худди шунингдек, Ўзбекистон тарихи фанидан ТМЧ 12-расмда келтирилган. Тестнинг умумий маълумот миқдори 15 га тенг, шундан (-3:3) оралиғидаги қобилиятга эга бўлганлар учун маълумот миқдори 12,9 (86,42 фоиз) га тенг. Чизик чўққисининг нолга яқинлиги қобилиятли ва қобилияти паст ўқувчилар ҳақида бир хил маълумот беришини кўрсатади.

Апробация натижалари икки хил назария - классик ва замонавий тест назарияси билан таҳлил қилинди. Натижада классик назария бўйича тест вариантнинг ишончлилик коэффиценти Кронбах альфаси 0,7 ва ундан юқори, тест топшириқларининг ишончлилик коэффиценти 0,25 ва ундан юқори, тест вариантнинг валидлигини белгиловчи бисериаль коэффиценти 0,4 ва ундан юқорилиги ҳамда тест топшириқларининг қийинлик даражаси асосан иккинчи қийинлик даражасида эканлиги ишлаб чиқилган тест топшириқларининг сифати қониқарлилигини билдиради.

Адабиётлар

1. [https://en.wikipedia.org > wiki > IRT](https://en.wikipedia.org/wiki/IRT)
2. Bock, R. D., & Aitkin, M. (1981). Marginal maximum likelihood estimation of item parameters: Application of an EM algorithm. *Psychometrika*, 46(4), 443–459. <https://doi.org/10.1007/BF02293801>
3. Gibbons, R.D. & Hedeker, D.R. *Psychometrika* (1992) 57: 423. <https://doi.org/10.1007/BF02295430>
4. Li Cai, *Journal of Educational and Behavioral Statistics* Vol. 35, No. 3 (June 2010), pp. 307-335.
5. Baker, Frank (2001). *The Basics of Item Response Theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, University of Maryland, College Park, MD. (Ушбу <http://echo.edres.org:8080/irt/baker/> ҳаволада мақола ва IRT ўрганишга доир машқлар ҳам бор)
6. Ronald K. Hambleton, H. Swaminathan, and H. Jane Rogers Newbury Park CA, *Fundamentals of Item Response Theory*, 1991
7. Ivailo Parchev, *A visual guide to item response theory*, 2004
8. Dimitris Rizopoulos, *Journal of Statistical Software*, November 2006, Volume 17, Issue 5, <http://www.jstatsoft.org/>

Analysis of the results of approbation tests for the entrance to the undergraduate study of higher education institutions on the obligatory subjects on the basis of classical and item response theories

A.A. Baratov, M.J. Ermamatov and Z.Z. Mirvaliyev

Abstract: In this paper analysis of the results of the approbation tests for the entrance to the higher education institutions on the obligatory subjects within the framework of classical test theory and item response theory is given.

Аналитическая информация о тестовых испытаниях, проведенных в 2019 году с целью определения уровня знания и владения иностранным языком и выдачи квалификационного сертификата государственного образца

С.Раджабов, Э.Ураева, Х.Азизов

Государственный центр тестирования при Кабинете Министров Республики Узбекистан

Аннотация. Статья посвящена основным аспектам деятельности Управления по оценке уровня знаний и владения иностранным языком, разработанным в соответствии с требованиями международно-признанных стандартов Национальной тестовой системы оценки уровня знания иностранных языков.

Представлен анализ итогов тестовых испытаний по определению уровня знания и владения иностранным языком и выдачи квалификационного сертификата государственного образца в разрезе регионов, языков обучения и навыков за 2019 год.

Ключевые слова. Коммуникация, профессиональный рост, контроль знаний, квалификационные требования стандарта, знания, умения и навыки, квалификационный сертификат государственного образца, речевые навыки, гендерные различия.

В целях выполнения задач, определенных в Постановлениях Кабинета Министров Республики Узбекистан №352 от 31 декабря 2013 года «Об утверждении Положения о порядке определения степени владения иностранным языком и выдачи квалификационного сертификата» в феврале, апреле, октябре и ноябре месяцах 2019 года были проведены тестовые испытания.

Для определения уровня владения иностранным языком и получения квалификационного сертификата на уровни А2, В1, В2 и С1 были приняты заявления всего от 14869 претендентов (в том числе в разрезе языков, 14055 – по английскому; 130 – по немецкому; 86 - по французскому, 1 – по испанскому; 537 - по арабскому; 30 - по корейскому; 5 - по японскому; 9 – по турецкому; 1 – по китайскому, 2 – по фарси, 1 - по пушту). По итогам тестовых испытаний количество выполнивших необходимые требования составило 3571 человек, в том числе по английскому языку - 3272 претендента, по французскому языку - 11, по немецкому языку – 34, по арабскому языку – 218, по корейскому языку – 15, по японскому языку – 4, по турецкому языку - 4, по фарси – 2, по пушту – 1. Всем были вручены квалификационные сертификаты государственного образца соответствующих уровней: А2, В1, В2 и С1.

Приведенные ниже таблицы (табл.1) и диаграммы (рис.1 и 2) дают наглядное представление о процентном соотношении претендентов, подавших заявление на прохождение тестовых испытаний и выполнивших требования Национального сертификата на определение уровня знания и владения иностранным языком в разрезе языков тестирования.

Таблица 1

№	Иностранный язык	Количество участвующих в тестировании	Количество выполнивших требования сертификата	Процент
1	Английский	14055	3272	23,3
2	Немецкий	130	34	26,2
3	Французский	86	11	12,8
4	Арабский	537	218	40,6
5	Корейский	30	15	50,0
6	Японский	5	4	80,0
7	Китайский	13	10	76,9
8	Турецкий	9	4	44,4
9	Фарси	2	2	100,0
10	Испанский	1	0	0,0
11	Пушту	1	1	100,0
	Итого:	14869	3571	24,0

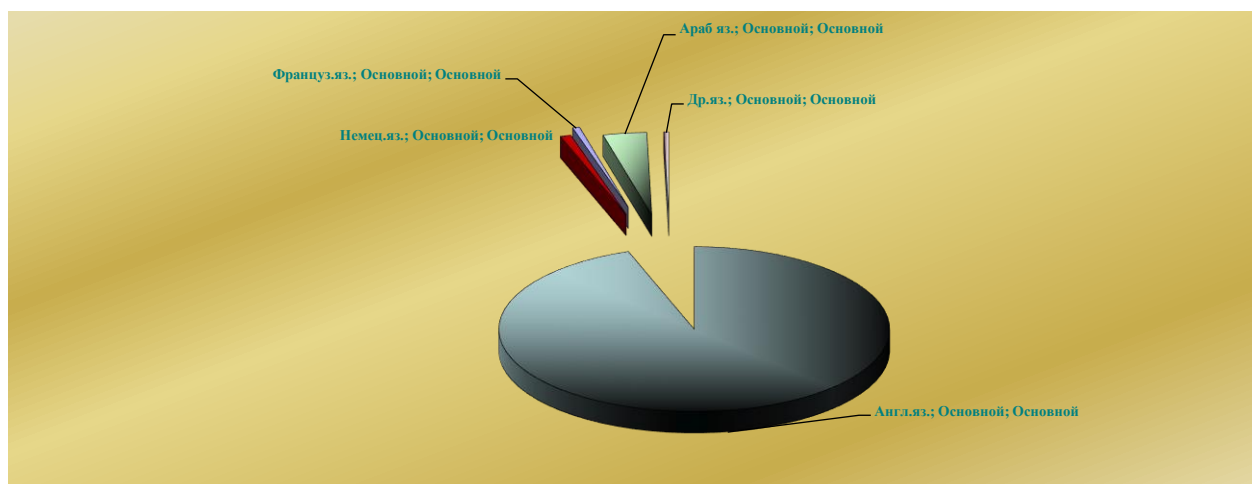


Рис. 1

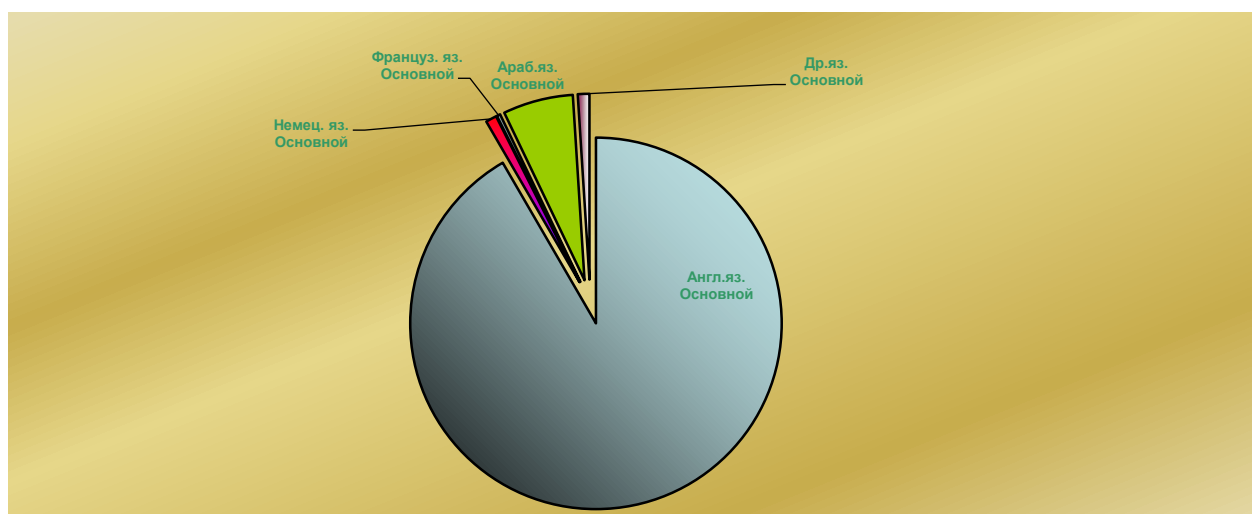


Рис.2

В таблице 2 представлены данные о выполнении требований сертификата по уровням в соответствии с рекомендациями CEFR (**Common European Framework of Reference** - Общеευропейские компетенции владения иностранным языком).

Таблица 2

Уровень	A2		B1		B2		C1	
	Заявления	Сертификат	Заявления	Сертификат	Заявления	Сертификат	Заявления	Сертификат
Английский	28	15 (53,6%)	5999	2002 (33,4%)	7908	1207 (15,3%)	120	48 (40%)
Немецкий			41	16 (39%)	84	16 (19%)	5	2 (40%)
Французский			20	2 (10%)	66	9 (13,6%)		
Арабский			19	3 (15,8%)	493	196 (39,8%)	25	19 (76%)
Китайский					13	10 (76,9%)		
Японский					5	4 (80%)		
Корейский			4	2 (50%)	25	12 (48%)	1	1 (100%)
Испанский					1	0		
Турецкий					9	4 (44,4%)		
Фарси					2	2 (100%)		
Пушту					1	1 (100%)		

Из данной таблицы видно, что наибольшее количество заявлений от претендентов было получено по английскому языку на **уровень B2** – 7908, требования сертификата выполнили 1207 человек (15,3%), на **уровень B1** соответственно – 5999, сертификат был вручен – 2002 претендентам (33,4%), на **уровень A2** – было 28 заявлений, число прошедших составило 15 (53,6%).

Наибольшая доля выполнивших требования сертификата наблюдалась на уровень C1 – 48 из 120, что составляет 40%. Это наиболее подготовленная часть претендентов, среди которых основная часть преподаватели высших образовательных учреждений и курсов иностранных языков. Причем, данная тенденция наблюдается по немецкому, арабскому и корейскому языкам.

Большое число заявлений, поступивших **на уровень B2** в разрезе всех языков тестирования, связано с принятием Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан №395 «О мерах по применению сертификатов международных и национальных систем оценивания приёма в высшие образовательные учреждения» от 13 мая 2019 года, в котором предусмотрены привилегии абитуриентам, имеющим Национальный сертификат на определение уровня знания и владения иностранным языком **на уровень B2 и выше, а также международные сертификаты**. Они освобождаются от тестовых испытаний по иностранному языку и им присваивается максимальный балл по данному предмету в соответствии с направлением бакалавриата.

Распределение претендентов, основная часть которых проходила тестирование по английскому языку, представлена в разрезе регионов в таблице 3 и соответствующем графике (рис.3).

Таблица 3

№	Название региона	Участвующие в тестировании	Получившие сертификат	В процентах*
1	Республика Каракалпакстан	352	80	22,7
2	Андижанская область	1039	243	23,4
3	Наманганская область	1212	297	24,5
4	Ферганская область	2072	327	15,8
5	Бухарская область	1163	267	23,0
6	Хорезмская область	1266	247	19,5
7	Сурхандарьинская область	540	123	22,8
8	Кашкадарьинская область	708	123	17,4
9	Джизакская область	308	67	21,8
10	Навоийская область	544	124	22,8
11	Самаркандская область	944	172	18,2
12	Сырдарьинская область	276	55	19,9
13	Ташкентская область	495	161	32,5
14	г.Ташкент	3950	1285	32,5
	ИТОГО:	14869	3571	24,0

*по отношению к участвующим в тестовых испытаниях

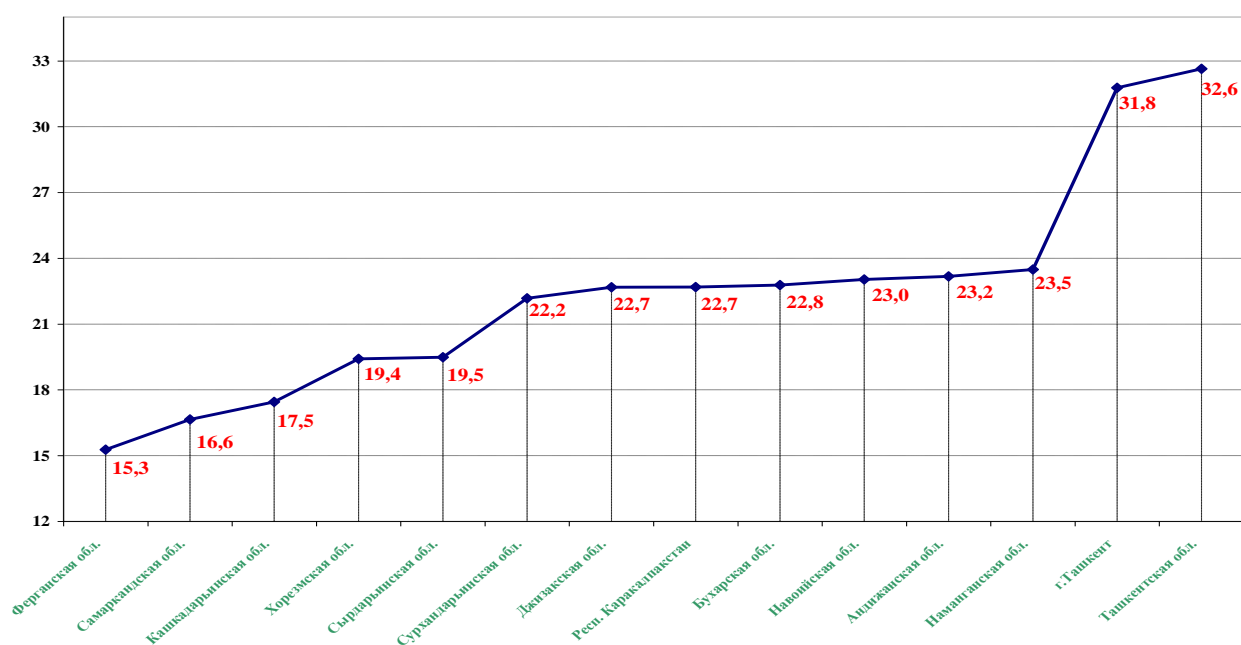


Рис.3

Здесь представлено процентное соотношение претендентов, получивших сертификаты к общему количеству участников тестирования, подавших заявление в разрезе регионов республики.

Наибольшее число подавших заявление отмечено в г.Ташкенте, Ферганской, Хорезмской, Наманганской, Андижанской областях. Подавляющее же число получивших сертификаты наблюдается в г.Ташкенте (32,5%), Ташкентской (32,5), Наманганской (24,5), Андижанской (23,4), Бухарской (23,0), Сурхандарьинской (22,8), Навоийской (22,8) областях и Республике Каракалпакстан (22,7).

Наименьшее же количество претендентов, выполнивших требования сертификата, из Ферганской, Кашкадарьинской областей.

В Узбекистане серьезное внимание уделяется обеспечению равенства прав женщин и мужчин. Об этом заявил Президент Республики Узбекистан на торжественном собрании, посвященном 27-й годовщине принятия Конституции.

Воплотить в жизнь мечты и устремления женщин Узбекистана - именно такую задачу определил в качестве приоритета для государства и общества Президент Ш.Мирзиёев.

В проведенном нами анализе итогов тестовых испытаний на определение уровня знаний иностранного языка мы также обратили внимание на гендерный анализ их результатов. В таблицах 4, графиках (рис.4,5) приведены данные о сдавших заявления и получивших сертификаты претендентах-женщинах, и претендентах-мужчинах, а также дана их сравнительная характеристика в разрезе регионов.

Число сдавших заявление на прохождение тестовых испытаний женщин составляет всего по республике 62,6%, мужчин – соответственно 37,4%. Однако среди получивших Национальные сертификаты государственного образца количество мужчин в тестировании 2019 года опережает число женщин и составляет соответственно 28,4% и 21,4%.

Таблица 4

№	Название региона	Мужчины		Женщины	
		Участвующие в тестировании	Получившие сертификат	Участвующие в тестировании	Получившие сертификат
1	Республика Каракалпакстан	115	33	237	47
2	Андижанская область	422	107	617	136
3	Наманганская область	443	156	769	141
4	Ферганская область	688	137	1384	190
5	Бухарская область	436	120	727	147
6	Хорезмская область	382	111	884	136
7	Сурхандарьинская область	193	56	347	67
8	Кашкадарьинская область	259	61	449	62
9	Джизакская область	127	34	181	33
10	Навоийская область	173	55	371	69

11	Самаркандская область	407	99	537	73
12	Сырдарьинская область	125	29	151	26
13	Ташкентская область	187	52	308	109
14	г.Ташкент	1605	529	2345	756
	Жами:	5562	1579	9307	1992

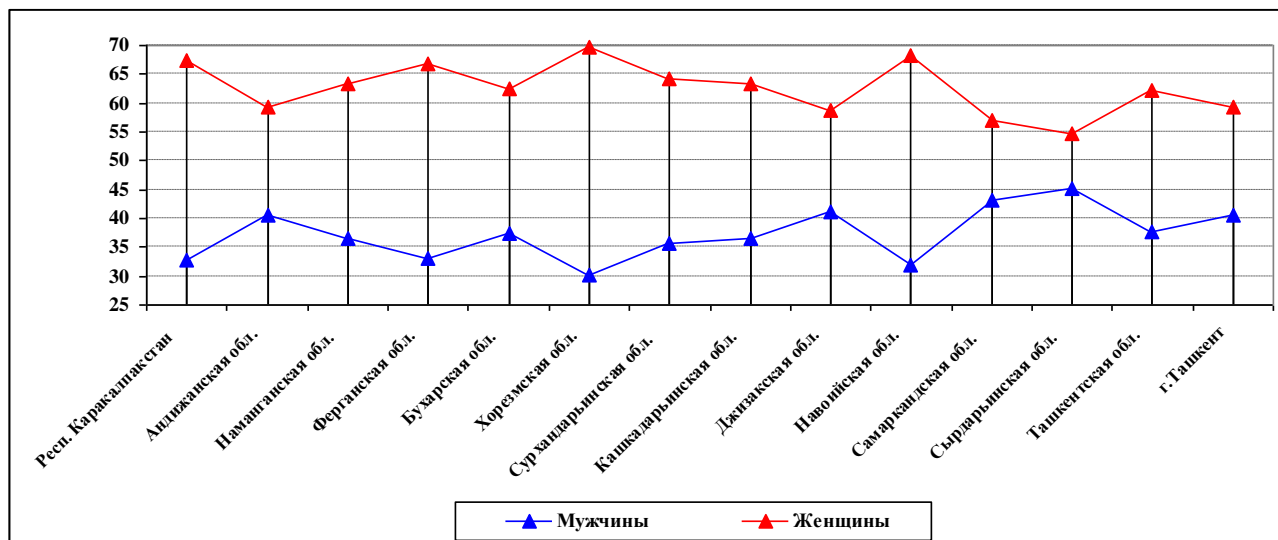


Рис.4

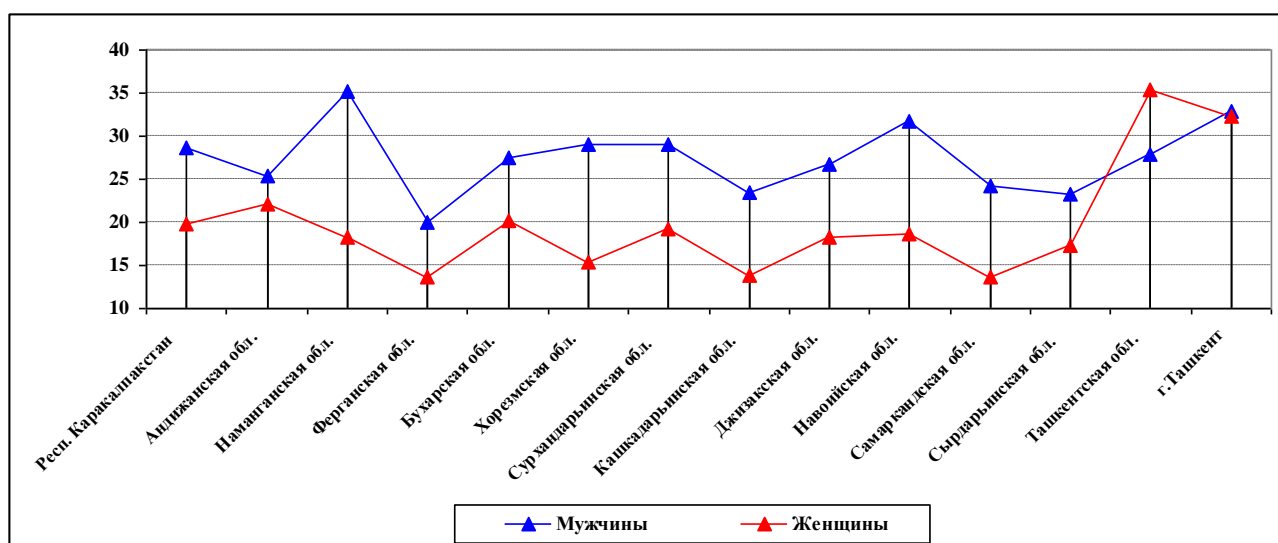


Рис.5

Сравнительный анализ претендентов - женщин и мужчин - выявил следующее. Наибольшее число мужчин подали заявления в г.Ташкенте, Ферганской и Наманганской областях. Наименьшее же – в Республике Каракалпакстан, Сырдарьинской и Джизакской областях.

По количеству получивших сертификаты мужчин лидируют г.Ташкент, Наманганская и Ферганская области. Наименьшее число сертификатов получили

претенденты-мужчины из Республики Каракалпакстан, Джизакской и Сырдарьинской областей.

Наибольшее число женщин подали заявления в г.Ташкенте, Ферганской и Хорезмской областях. Наименьшее – в Сырдарьинской, Джизакской области и Республике Каракалпакстан.

По количеству получивших сертификаты женщин в числе лидеров г.Ташкент, Ферганская, Андижанская, Хорезмская области. Наименьшее число сертификатов получили претенденты-женщины из Сырдарьинской, Джизакской областей и Республики Каракалпакстан.

Как известно, формат тестовых заданий, используемый в тестовых испытаниях на определение уровня знаний и владения иностранным языком, включает в себя “Аудирование”, “Чтение”, “Лексические и грамматические компетенции”, “Письмо” и “Говорение”.

Проведение статистического анализа тестовых испытаний по всем видам тестирования мы рассматриваем как неотъемлемую часть повышения качества наших тестов в целом и по отдельным видам тестовых заданий. Подобный анализ проводится нами после всех видов тестовых испытаний и служит основанием для работы по корректировке как самих вопросов тестовых заданий, так и их ответов.

Приводим сравнительные данные средних баллов на уровень В1 (рис.6) и В2 (рис.7) по английскому, французскому и немецкому языкам.

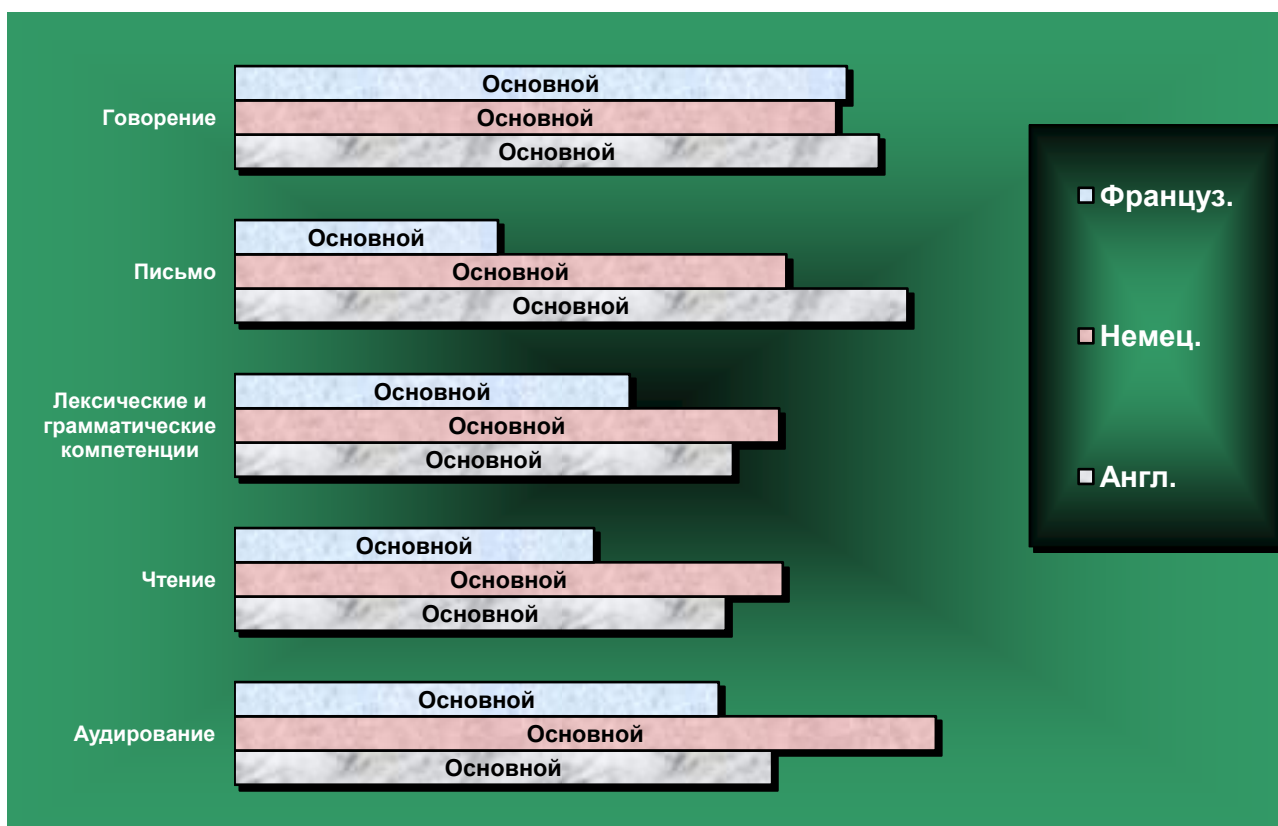


Рис.6

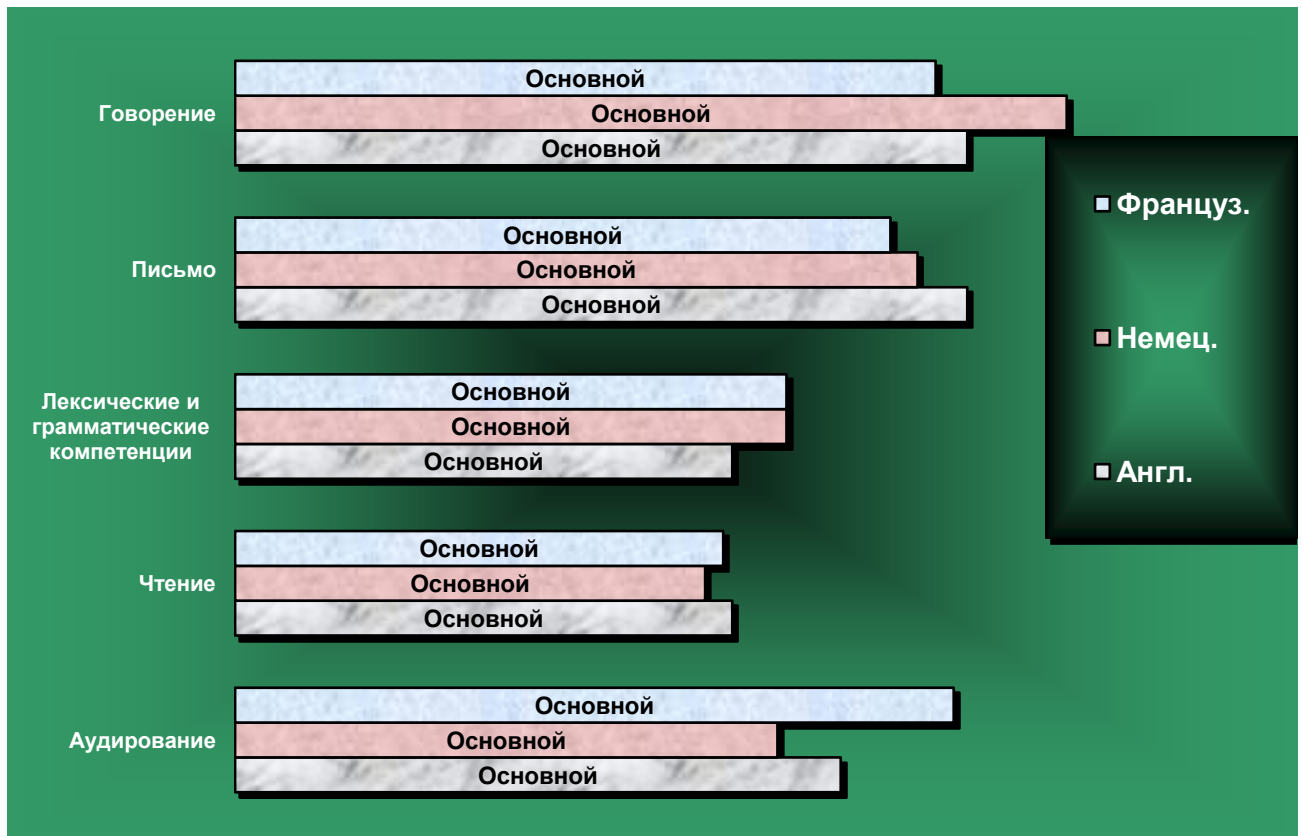


Рис.7

Анализ результатов тестовых испытаний показал, что **по английскому языку на уровень B1** наиболее высокие результаты претенденты продемонстрировали по говорению (18,1) и письму (18,9). Наиболее низкий результат отмечен по чтению (13,8), а также лексическим и грамматическим компетенциям (14,0).

По **немецкому языку на уровень B1** претенденты достигли наиболее высоких результатов по аудированию (19,7), говорению (16,9). Относительно низкие результаты отмечены по письму (15,5), лексическим и грамматическим компетенциям (15,3) и чтению (15,4).

По **французскому языку на уровень B1** относительно высокие результаты отмечены по говорению (17,2). Самые низкие результаты претенденты продемонстрировали по письму (7,4), чтению (10,1), лексическим и грамматическим компетенциям (11,1)

Анализ результатов тестовых испытаний показал, что **по английскому языку на уровень B2** наиболее высокие результаты показаны по говорению (16,2) и письму (16,2). Наиболее низкий результат отмечен по чтению (11,0), а также лексическим и грамматическим компетенциям (11,0).

По **немецкому языку на уровень B2** претенденты достигли относительно высоких результатов по говорению (18,4) и письму (15,1). Сравнительно низкие результаты отмечены по чтению (10,4), аудированию (12,0), лексическим и грамматическим компетенциям.

По **французскому языку на уровень В2** относительно высокие результаты отмечены по говорению (15,5) и аудированию (15,9). Самые низкие результаты претенденты продемонстрировали по чтению (10,8), лексическим и грамматическим компетенциям (12,2).

Анализ результатов тестирования в разрезе компетенций показал, что по всем анализируемым языкам относительно низкие результаты отмечены **по лексическим и грамматическим компетенциям**, причем, это характерно как для уровня В1, так и В2. Данный раздел для всех тестируемых устойчиво характеризуется низкими показателями.

Приведем также средние баллы по всем компетенциям тестирования на уровень В2 **по арабскому языку** (рис.8), контингент по которому довольно значительный, как было отмечено выше.



Рис.8

Необходимо отметить, что **по арабскому языку на уровень В2** (рис.8) претенденты продемонстрировали наиболее высокие показатели по говорению (20,0), аудированию (18,1) и чтению (19). Наиболее слабо развит навык письма (10,0). Как можно видеть по результатам статистических исследований, и по арабскому языку продемонстрирован относительно низкий показатель по лексическим и грамматическим компетенциям (15,3).

На следующей таблице (табл.5) представлены средние баллы, полученные претендентами **по английскому, немецкому и французскому языкам на уровень В1** в разрезе разделов тестирования по регионам.

Таблица 5

№	Название региона	Аудирование			Чтение			Лексические и грамматические компетенции			Письмо			Говорение		
		Анг.	Нем.	Фрз.	Анг.	Нем.	Фрз.	Анг.	Нем.	Фрз.	Анг.	Нем.	Фрз.	Анг.	Нем.	Фрз.
1	Республика Каракалпакстан	16,1	-	17,0	15,6	-	10,0	15,4	-	9,0	19,8	-	22,5	17,8	-	24,0
2	Андижанская область	14,7	-	-	13,1	-	-	13,7	-	-	18,0	-	-	18,7	-	-
3	Наманганская область	15,6	-	-	14,3	-	-	14,8	-	-	19,3	-	-	17,9	-	-
4	Ферганская область	14,7	20,3	7,3	13,4	14,3	9,8	13,7	15,0	8,8	18,7	14,4	0,7	15,9	16,7	11,8
5	Бухарская область	15,0	-	18,0	13,9	-	12,0	14,8	-	17,0	18,4	-	18,0	16,2	-	23,5
6	Хорезмская область	14,9	21,7	16,0	13,6	16,4	9,6	14,0	16,2	11,3	19,7	18,2	7,8	17,0	16,9	19,6
7	Сурхандарьинская область	14,9	22,0	-	14,4	17,0	-	14,4	16,0	-	19,4	21,9	-	18,9	19,0	-
8	Кашкадарьинская область	14,6	24,0	-	13,5	22,0	-	13,5	19,0	-	17,8	18,8	-	17,6	25,0	-
9	Джизакская область	15,0	-	-	14,1	-	-	13,9	-	-	19,4	-	-	18,4	-	-
10	Навоийская область	15,3	-	-	14,0	-	-	14,1	-	-	19,0	-	-	16,9	-	-
11	Самаркандская область	14,5	16,1	10,5	13,0	13,9	10,0	13,3	13,8	9,5	17,7	12,1	4,1	18,2	16,5	5,0
12	Сырдарьинская область	15,8	-	-	15,3	-	-	15,2	-	-	20,1	-	-	17,1	-	-
13	Ташкентская область	15,4	-	-	14,3	-	-	13,6	-	-	19,4	-	-	18,9	-	-
14	г.Ташкент	15,4	19,5	8,0	13,7	14,8	13,0	13,8	14,8	12,0	18,9	13,3	0,6	19,5	15,8	19,0

Как показывают результаты тестовых испытаний **на уровень В1, по аудированию по английскому языку** наивысшие баллы (16,1; 15,8; 15,6) продемонстрировали соответственно абитуриенты Республики Каракалпакстан, Сырдарьинской и Наманганской областей; **по немецкому языку** претенденты из Кашкадарьинской (24,0), Сурхандарьинской (22,0) и Хорезмской (21,7) областей; **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из Бухарской области (18,0) и Республики Каракалпакстан (17,0).

По чтению по английскому языку наивысшие баллы (15,6; 15,3) продемонстрировали соответственно абитуриенты Республики Каракалпакстан и Сырдарьинской области; **по немецкому языку** претенденты из Кашкадарьинской (22,0), Сурхандарьинской (17,0) областей; **по французскому языку** – относительно высокие баллы у тестируемых из г.Ташкента (13,0) Бухарской области (12,0).

По лексическим и грамматическим компетенциям по английскому языку относительно высокие баллы (15,4;15,2) продемонстрировали соответственно абитуриенты из Республики Каракалпакстан и Сырдарьинской области; **по немецкому языку** претенденты из Кашкадарьинской (19,0) и Хорезмской (17,0) областей; **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из г.Ташкента (12,0) Бухарской области (17,0).

По письму по английскому языку наивысшие баллы (20,0;19,8 и 19,7) продемонстрировали соответственно абитуриенты Сырдарьинской области, Республики Каракалпакстан и Хорезмской области; **по немецкому языку** претенденты из Сурхандарьинской (21,9), Кашкадарьинской (18,8) и Хорезмской (18,2) областей; **по французскому языку** – относительно высокие баллы у тестируемых из Республики Каракалпакстан (22,5) и Бухарской области (18,0).

По говорению по английскому языку наивысшие баллы (19,5;18,9,18,7) продемонстрировали соответственно абитуриенты из г.Ташкента, Ташкентской, Сурхандарьинской и Андижанской областей; **по немецкому языку** претенденты из Кашкадарьинской (25,0) области; **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из Республики Каракалпакстан (24,0) и Бухарской области (23,5).

Что касается обобщенных результатов по всем предлагаемым в тестировании **на уровень В1 по английскому языку** компетенциям, наилучшие результаты продемонстрировали претенденты из Сырдарьинской, Наманганской, Хорезмской областей, г.Ташкента и Республики Каракалпакстан;

по немецкому языку – относительно высокие результаты у тестируемых из Кашкадарьинской, Хорезмской и Сурхандарьинской областей; **по французскому языку** у претендентов из Бухарской области, г.Ташкента, Республики Каракалпакстан.

На таблице 6 представлены средние баллы, полученные претендентами **по английскому, немецкому и французскому языкам на уровень В2** в разрезе разделов тестирования по регионам.

Таблица 6

№	Название региона	Аудирование			Чтение			Лексические и грамматические компетенции			Письмо			Говорение		
		Анг	Нем	Фрз	Анг	Нем	Фрз	Анг	Нем	Фрз	Анг	Нем	Фрз	Анг	Нем	Фрз
1	Республика Каракалпакстан	13,6	13,0	17,0	10,9	12,0	9,0	11,1	8,0	9,0	16,4	17,0	23,8	14,9	20,0	19,0
2	Андижанская область	13,6	10,0	-	10,9	6,5	-	11,0	7,5	-	16,4	2,4	-	19,4	4,0	-
3	Наманганская область	13,6	-	16,0	11,7	-	16,0	12,0	-	15,0	16,8	-	23,1	16,5	-	21,0
4	Ферганская область	12,7	11,8	13,7	10,6	9,7	9,0	10,4	10,7	10,3	15,6	13,6	5,5	13,5	14,6	10,0

5	Бухарская область	13,6	9,2	15,7	11,7	9,0	8,3	12,1	8,0	9,3	16,4	9,2	11,1	15,8	11,1	24,0
6	Хорезмская область	12,9	11,3	16,4	10,2	10,4	10,9	10,8	14,3	11,8	16,8	18,9	15,4	14,1	18,9	14,9
7	Сурхандарьинская область	12,9	21,0	-	10,3	15,0	-	10,8	16,0	-	16,4	20,7	-	17,6	29	-
8	Кашкадарьинская область	12,7	10,6	14,0	10,2	7,6	11,0	10,4	7,8	10,0	14,5	8,3	8,8	15,6	20,2	15,3
9	Джизакская область	13,1	-	-	10,2	-	-	10,5	-	-	15,7	-	-	14,9	-	-
10	Навоийская область	13,2	7,0	-	10,5	13,0	-	10,4	12,0	-	16,9	8,8	-	15,4	27,0	-
11	Самаркандская область	12,6	14,0	14,6	10,4	12,8	9,6	10,0	16,0	13,6	14,5	18,1	15,0	14,3	21,8	11,0
12	Сырдарьинская область	13,6	-	19,5	11,3	-	15,0	11,3	-	19,5	16,5	-	26,8	13,6	-	21,0
13	Ташкентская область	13,9	-	12,0	12,3	-	9,0	12,0	-	14,0	17,6	-	6,9	18,9	-	24,0
14	г.Ташкент	14,4	14,7	15,4	11,7	12,0	11,4	11,4	12,3	13,7	17,0	14,5	12,1	19,1	24,8	16,6

Как показывают результаты тестовых испытаний **на уровень B2, по аудированию по английскому языку** наивысший балл продемонстрировали абитуриенты г.Ташкента (14,4) и Ташкентской области (13,9); **по немецкому языку** претенденты из Сурхандарьинской (21,0) области; **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из Сырдарьинской области (19,5) и Республики Каракалпакстан (17,0)

По чтению по английскому языку наивысшие баллы (12,3; 11,7, 11,7) продемонстрировали соответственно абитуриенты Ташкентской области, г.Ташкента Наманганской и Бухарской областей; **по немецкому языку** претенденты из Сурхандарьинской (15,0) и Навоийской областей (13,0); **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из Наманганской (16,0) и Сырдарьинской областей (15,0).

По лексическим и грамматическим компетенциям по английскому языку относительно высокие баллы (12,1; 12,0) выявлены у абитуриентов Бухарской, Наманганской и Ташкентской областей; **по немецкому языку** у претендентов из Сурхандарьинской (16,0) и Самаркандской (16,0) областей; **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из Наманганской (15,0), Ташкентской (14,0) областей, г.Ташкента (13,7) и Самаркандской (13,6) области.

По письму по английскому языку наивысшие баллы (17,6; 17,0 и 16,9) продемонстрировали соответственно абитуриенты Ташкентской области, г.Ташкента и Навоийской области; **по немецкому языку** претенденты из Сурхандарьинской (20,7),

Хорезмской (18,9) и Самаркандской (18,1) областей; **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых из Сырдарьинской (26,8) области Республики Каракалпакстан (23,8), Наманганской (23,1) области.

По говорению по английскому языку наивысшие баллы (19,4; 19,1, 18,9) продемонстрировали соответственно претенденты Андижанской области, г.Ташкента и Ташкентской области; **по немецкому языку** претенденты из Навоийской (27,0) области, г.Ташкента (24,8) и Республики Каракалпакстан (20,0); **по французскому языку** относительно высокие баллы у тестируемых Бухарской (24,0), Ташкентской (24,0) и Наманганской областей (21,0).

Что касается обобщенных результатов по всем предлагаемым в тестировании **на уровень В2 по английскому языку** компетенциям, то наилучшие результаты продемонстрировали представители г.Ташкента, Ташкентской, Наманганской, областей; **по немецкому языку** относительно высокие результаты у претендентов, Бухарской, Андижанской, Сурхандарьинской, Навоийской, Хорезмской областей и г.Ташкента; **по французскому языку** у претендентов из Наманганской, Сырдарьинской, Бухарской областей, г.Ташкента и Республики Каракалпакстан.

Необходимо отметить, что по обоим уровням В1 и В2 в числе лидеров по эффективности ответов в разрезе тестируемых компетенций **по английскому языку** г.Ташкент, Ташкентская, Наманганская, Хорезмская области; **по немецкому языку** соответственно Хорезмская, Навоийская и Сурхандарьинская области; **по французскому языку** Наманганская, Сырдарьинская, Бухарская области, Республика Каракалпакстан, Ташкент и Ташкентская область.

В таблице 7 и на графике (рис.9) представлена информация о претендентах, которые набрали 60% от максимального (проходной балл для получения квалификационного сертификата на уровень владения иностранным языком) **по английскому языку на уровень В2**.

Таблица 7

№	Название региона	Общее кол-во претендентов	Аудирование		Чтение		Лексические и грамматические компетенции		Письмо		Говорение	
			Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	Республика Каракалпакстан	217	31	14,3	17	7,8	27	12,4	106	48,8	66	30,4
2	Андижанская область	656	102	15,5	50	7,6	75	11,4	316	48,2	421	64,2
3	Наманганская область	762	112	14,7	99	13,0	149	19,6	389	51,0	355	46,6
4	Ферганская область	1402	151	10,8	94	6,7	129	9,2	626	44,7	424	30,2
5	Бухарская область	629	110	17,5	67	10,7	109	17,3	306	48,6	252	40,1
6	Хорезмская область	596	78	13,1	31	5,2	67	11,2	307	51,5	181	30,4
7	Сурхандарьинская область	346	35	10,1	24	6,9	37	10,7	159	46,0	213	61,6
8	Кашкадарьинская область	403	44	10,9	24	6,0	40	9,9	164	40,7	171	42,4
9	Джизакская область	131	17	13,0	6	4,6	14	10,7	57	43,5	44	33,6

10	Навоийская область	253	30	11,9	11	4,3	19	7,5	140	55,3	89	35,2
11	Самаркандская область	533	63	11,8	35	6,6	56	10,5	214	40,2	188	35,3
12	Сырдарьинская область	184	32	17,4	19	10,3	23	12,5	91	49,5	51	27,7
13	Ташкентская область	220	37	16,8	33	15,0	39	17,7	130	59,1	149	67,7
14	г. Ташкент	1468	345	23,5	187	12,7	241	16,4	836	56,9	983	67,0

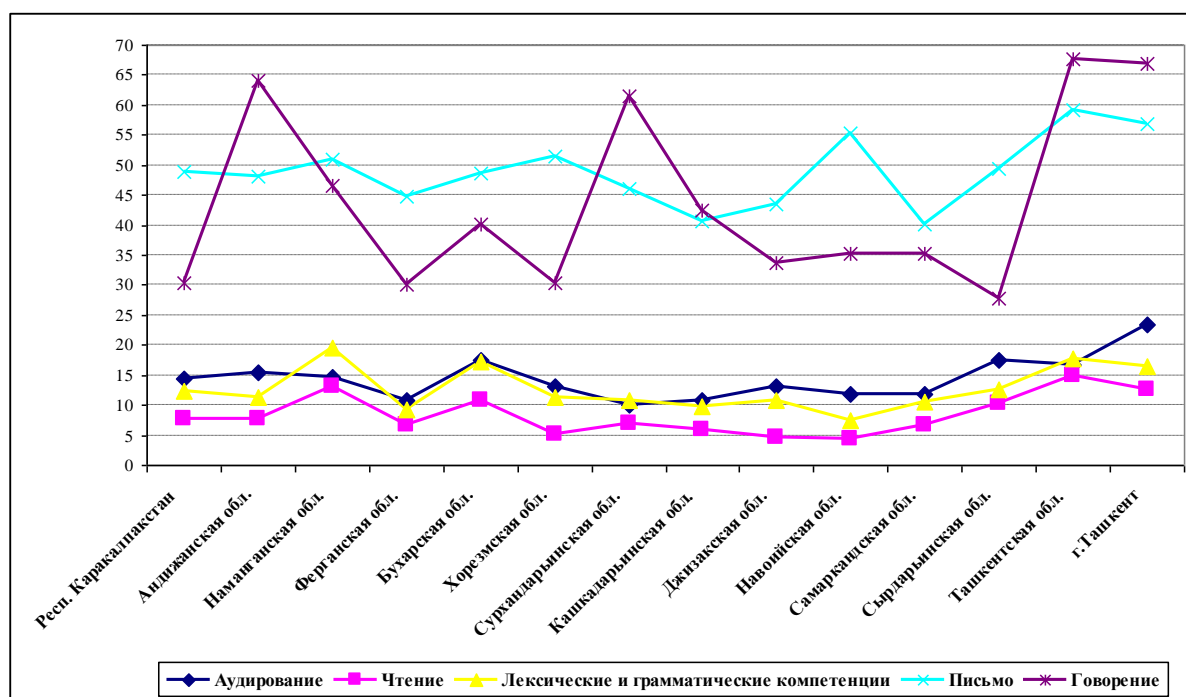


Рис. 9

Анализ полученных данных показывает, что наибольший процент претендентов, выполнивших требования сертификата на наиболее востребованный в плане получения привилегий при поступлении в высшие образовательные учреждения республики уровень **B2, по английскому языку по аудированию** отмечен в г.Ташкенте (23,5), Бухарской (17,5) и Сырдарьинской (17,4) областях; **по чтению** в числе лидирующих регионов оказались Ташкентская (15,0), Наманганская (13,0) области; относительно высокие показатели по данному критерию **по лексическим и грамматическим компетенциям** у представителей Наманганской (19,6) и Ташкентской (17,7) областей; **по письму** – Ташкентской (59,1) области, г.Ташкента (56,9), Хорезмской (51,5) и Наманганской (51,0) областей; **по говорению** – Ташкентской (67,7) области, г.Ташкента (67,0) и Андижанской (64,2) области.

Таблица 8

№	Название региона	Общее кол-во претендентов	Аудирование		Чтение		Лексические и грамматические компетенции		Письмо		Говорение	
			Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
1	Республика Каракалпакстан	121	49	40,5	48	39,7	44	36,4	83	68,6	66	54,5
2	Андижанская область	278	66	23,7	50	18,0	57	20,5	170	61,2	162	58,3
3	Наманганская область	346	109	31,5	86	24,9	101	29,2	240	69,4	190	54,9
4	Ферганская область	570	159	27,9	133	23,3	105	18,4	381	66,8	254	44,6
5	Бухарская область	488	146	29,9	109	22,3	143	29,3	306	62,7	227	46,5
6	Хорезмская область	560	138	24,6	125	22,3	126	22,5	405	72,3	276	49,3
7	Сурахандарьинская область	183	43	23,5	47	25,7	48	26,2	130	71,0	126	68,9
8	Кашкадарьинская область	275	67	24,4	61	22,2	51	18,5	172	62,5	147	53,5
9	Джизакская область	171	54	31,6	46	26,9	31	18,1	131	76,6	111	64,9
10	Навоийская область	281	94	33,5	67	23,8	71	25,3	190	67,6	137	48,8
11	Самарқандская область	316	78	24,7	63	19,9	56	17,7	189	59,8	186	58,9
12	Сырдарьинская область	72	26	36,1	24	33,3	22	30,6	52	72,2	36	50,0
13	Ташкентская область	235	75	31,9	62	26,4	40	17,0	169	71,9	166	70,6
14	г.Ташкент	2029	636	31,3	465	22,9	430	21,2	1387	68,4	1426	70,3

Анализ результатов тестовых испытаний на уровень **В1 по английскому языку по аудированию** в разрезе регионов республики по выполнению требований сертификата показывает (табл.8, график рис.10), что относительно высокие баллы получены у претендентов Сырдарьинской (36,1), Навоийской (33,5), Наманганской (31,5) областей и г. Ташкента (31,3); **по чтению** в числе лидирующих регионов оказались Республика Каракалпакстан (39,7) и Сырдарьинская область (33,3); относительно высокие показатели **по лексическим и грамматическим компетенциям** у представителей Республики Каракалпакстан (36,4), Сырдарьинской (30,6), Бухарской (29,3) и Наманганской (29,2) областей; **по письму** – Джизакской (76,6), Хорезмской (72,3), Сырдарьинской (72,2) и Ташкентской (71,9) областей, **по говорению** – Ташкентской области (70,6), г. Ташкента (70,3) и Сурхандарьинской (68,9) области.

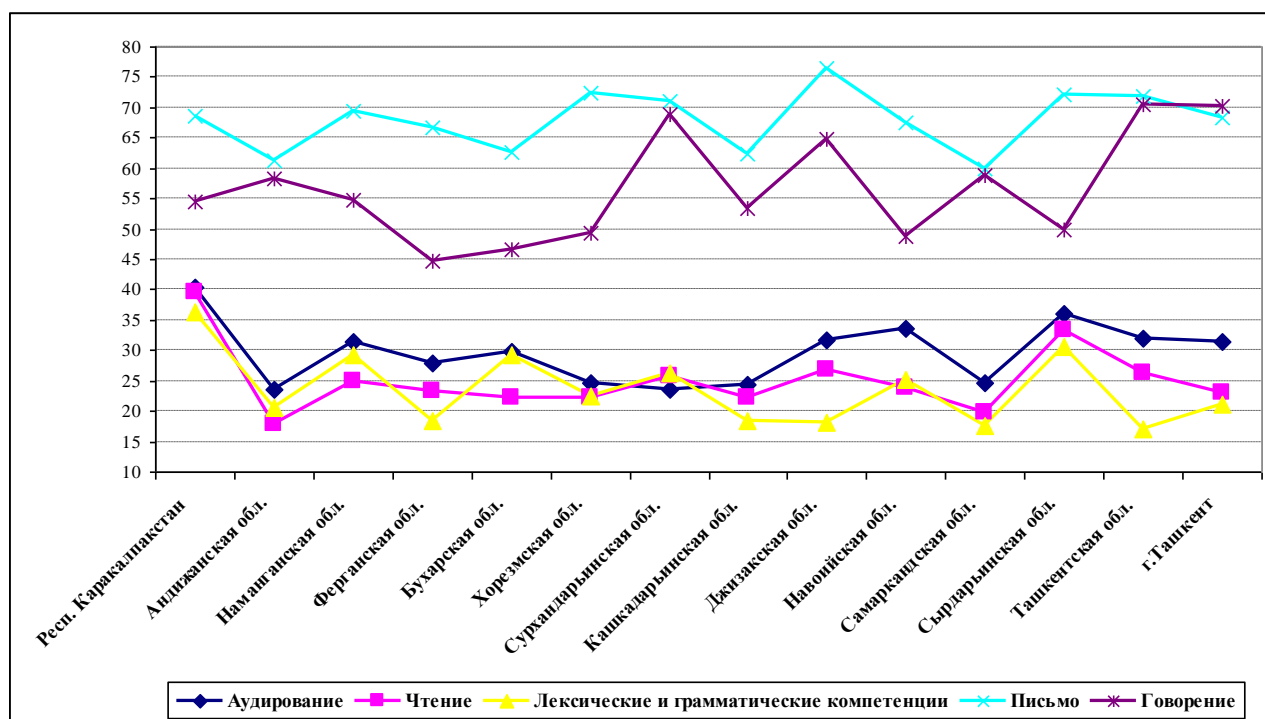


Рис.10

В таблице 9 приведены данные об общем количестве выполнивших требования сертификата (60% от максимального балла) по английскому языку *по аудированию, чтению, лексическим и грамматическим компетенциям на уровень B1 и B2.*

Исходя из процентного соотношения получивших сертификаты и общего количества подавших заявления, видно, что наибольшей эффективностью ответов *по уровню B1* отличаются Республика Каракалпакстан (14%), Сырдарьинская и Джизакская области. При этом необходимо отметить, что наибольшее число заявлений было подано из г.Ташкента (2029), однако количество выполнивших требования сертификата составляет всего 136 (6,7%); *по разделу B2* – наибольшая эффективность отмечена в Ташкентской (4,4%) и Бухарской (3,7%) областях. Здесь мы видим ту же тенденцию: Ташкент лидирует по количеству заявлений претендентов (1468).

Таблица 9

№	Название региона	Английский язык B1			Английский язык B2		
		Всего	Кол-во	%	Всего	Кол-во	%
1	Республика Каракалпакстан	121	17	14,0	217	4	1,8
2	Андижанская область	278	12	4,3	656	11	1,7
3	Наманганская область	346	20	5,8	762	32	4,2
4	Ферганская область	570	33	5,8	1402	22	1,6
5	Бухарская область	488	36	7,4	629	23	3,7
6	Хорезмская область	560	30	5,4	596	9	1,5

7	Сурхандарьинская область	183	10	5,5	346	5	1,4
8	Кашкадарьинская область	275	7	2,5	403	8	2,0
9	Джизакская область	171	15	8,8	131	2	1,5
10	Навоийская область	281	14	5,0	253	3	1,2
11	Самаркандская область	316	10	3,2	533	8	1,5
12	Сырдарьинская область	72	8	11,1	184	3	1,6
13	Ташкентская область	235	13	5,5	220	6	2,7
14	г.Ташкент	2029	136	6,7	1468	64	4,4
	ИТОГО:	5925	361	6,1	7800	200	2,6

В таблице 10 приведены *обобщенные данные* о претендентах, *выполнивших требования сертификата по английскому языку по обоим уровням в разрезе областей и уровней*. Наибольшее число претендентов на уровень В1 отмечено из Республики Каракалпакстан (14,0), Сырдарьинской области (11,1); на уровень В2 – из г. Ташкента (4,4), Бухарской области (3,7).

Определенный интерес также представляют данные о претендентах, набравших *наиболее высокие баллы* по английскому, немецкому и французскому языкам по уровням В1 и В2 в разрезе регионов республики (табл.10).

Таким образом, наиболее *высокие баллы по английскому языку на уровень В1* отмечены у претендентов из г. Ташкента (137,55), Сурхандарьинской (136,15), Наманганской областей (136,0), *на уровень В2* – из Хорезмской области (134,45), г. Ташкента (134,2); *по немецкому языку на уровень В1* – из Хорезмской (112,85), Кашкадарьинской (108,75) областей и г. Ташкента (106,5), *на уровень В2* – из г. Ташкента (129,0), Самаркандской (114,0), Хорезмской (110,4) и Ферганской (107,5) областей; *по французскому языку на уровень В1* – из Бухарской области (109,25), *на уровень В2* – из Ташкента (116,1), Сырдарьинской (107,25), Хорезмской областей (106,9).

Таблица 10

№	Название региона	Английский язык		Немецкий язык		Французский язык	
		В1	В2	В1	В2	В1	В2
1	Республика Каракалпакстан	126,15	120,6	-	69,95	82,55	77,75
2	Андижанская область	123,6	123,5	-	35,85	-	-
3	Наманганская область	136	130	-	-	-	91,15
4	Ферганская область	127,2	124	90,55	107,05	47,3	69,8
5	Бухарская область	124,6	128,1	-	52,8	109,25	83,5
6	Хорезмская область	125,5	134,45	112,85	110,4	96,75	106,9
7	Сурхандарьинская область	136,15	117	95,9	101,7	-	-
8	Кашкадарьинская область	124,9	121,9	108,75	71,7	-	84,15
9	Джизакская область	124,4	115,45	-	-	-	-
10	Навоийская область	120,4	116,5	-	67,8	-	-
11	Самаркандская область	121,7	126,45	85,35	114	44,5	99,5

12	Сырдарьинская область	126,4	116,95	-	-	-	107,25
13	Ташкентская область	121,95	118,4	-	-	-	65,9
14	г.Ташкент	137,55	134,2	106,5	129	52,6	116,1

Данный показатель на уровень **B2** составляет *по испанскому языку* – 84,9, **форси** – 98,5, **турецкому языку** – 114,6, **японскому языку** – 131,6, **пушту** – 131,7, **арабскому языку** – 136,3, **корейскому и китайскому языку** соответственно 144.

Итак, проведенный нами статистический анализ итогов тестовых испытаний для определения уровня владения иностранным языком и получения квалификационного сертификата на уровни A2, B1, B2 и C1 позволяет проанализировать языковые компетенции претендентов в разрезе языков и регионов, сравнить их, выявить, определенные тенденции в уровне подготовке контингента по иностранным языкам.

В тоже время проведение подобного статистического анализа результатов тестовых испытаний рассматривается нами как основа совершенствования непосредственно самого инструмента педагогических измерений – тестовых заданий и их ответов по разделам «Аудирование», «Чтение», «Лексические и грамматические компетенции» и заданий по разделам «Письмо» и «Говорение».

Таким образом, тестирование, в том числе и коммуникативных компетенций, обучаемых средствами иностранного языка, является одной из наиболее технологических и объективных форм проведения контроля качества образования. Мы надеемся, что технология использования тестовых форм, основанная на учете данных статистического анализа, станет самой эффективной и надежной в улучшении качества знания и владения иностранными языками в Республике Узбекистан, а также дальнейшего внедрения в соответствии с требованиями международно-признанных стандартов Национальной тестовой системы оценки уровня знания иностранных языков.

Список использованной литературы

1. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №352 от 31 декабря 2013 года «Об утверждении Положения о порядке определения степени владения иностранным языком и выдачи квалификационного сертификата» - <https://lex.uz/ru/docs/2314785>

2. Государственный образовательный стандарт системы непрерывного образования Республики Узбекистан. Требования к уровню подготовленности выпускников всех ступеней образования по иностранным языкам. Т.,2013.

3. Джоанна Крайтон. оценивание: общий обзор международной практики / Доклад по Программе поддержки образования Института Открытое Общество. - OSI Budapest: Education Support Program, 2003.

4. Джордж Бетелл. Реформа системы экзаменов и оценивания: обзор опыта стран центральной и восточной Европы / Доклад по Программе

поддержки образования Института Открытое Общество. - OSI Budapest: Education Support Program, 2003.

5. Alderson, Charles, Clapham, Caroline, Wall, Diane. Language Test Construction and Evaluation. Cambridge University Press, 2003

6. Carr, Nathan. Designing and Analyzing Language Tests. Oxford University Press, 2009.

7. Douglas, Dan. Understanding Language Testing. London – New York, 2010.

8. ETS Standards For Quality And Fairness. Educational Testing Service, Princeton, 1987.

9. Fulcher, Glenn, Davidson, Fred (eds). The Routledge Handbook of Language Testing. New York, 2012.

10. Fulcher, Glenn. Practical Language Testing. London, 2010.

Lambert, David, Lines, David. Understanding Assessment. Purposes, Perceptions, Practice. London – New York, 2000.

Analytical information about the tests conducted in 2019 in order to determine the level of proficiency in a foreign language and issue a qualification certificate

Radjabov S., Uraeva E. Azizov X.

State Test Center under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan

Abstract. The article focuses on the main aspects of work conducted by the Department of the assessment of foreign language proficiency, developed in conformity with the requirements of internationally recognized standards of the National system of the assessment of foreign language proficiency.

It is presented the analysis of the results of tests to determine the level of proficiency in a foreign language and the issuance of a state-standard qualification certificate in the context of regions, languages and skills for 2019.

FRANSUZ TILI FANIDAN SHAKLLANTIRILGAN AYRIM YOPIQ TEST TOPSHIRIQLARINING TAHLILI

L.N. Tangriyeva

*O‘zR VM huzuridagi Davlat test markazi, 100214,
Toshkent sh., Bog‘ishamol k., 12.*

Qisqacha mazmuni: Ushbu maqolada test topshiriqlarining turlari, yopiq test topshiriqlariga qo‘yiladigan talablar va fransuz tili fanidan yaratilgan ayrim yopiq test topshiriqlarining tahlili haqida so‘z yuritiladi.

Kalit so‘zlar: davlat ta‘lim standarti, yopiq turdagi test topshiriqlari, pedagogik o‘lchovlar, testologiya, validlik, ishonchlilik

So‘nggi yillarda respublikamiz ta‘lim tizimining barcha bosqichlarida chet tillarini o‘rgatishga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Uzluksiz ta‘lim tizimining chet tillar bo‘yicha davlat ta‘lim standartiga asosan O‘zbekiston Respublikasida ta‘limning barcha bosqichlarida chet tilini o‘qitishning asosiy maqsadi o‘rganuvchilarning ko‘p madaniyatli dunyoda kundalik, ilmiy va kasbga oid sohalarda faoliyat olib borishi uchun chet tilida kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishdan iborat. Bu maqsad

o'rganuvchining gapirish, og'zaki nutqni tinglab tushunish, o'qish va yozma nutq bo'yicha ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirishni nazarda tutadi.

Boshqa chet tillari singari fransuz tilini o'qitish jarayonida ham o'quvchilar bilimni baholashda yopiq test topshiriqlaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir pedagog o'z mahoratidan kelib chiqqan holda yopiq test topshiriqlarini shakllantirishi mumkin, ammo ularning ilmiy asoslarini bilish uchun testologiya sohasida bilimlarga ega bo'lish talab etiladi.

Testologiya sohasi M.B.Chelishkova, V.S.Avanesov, S.A.Semenovskaya kabi rossiyalik, N.E.Gronlund, G.H.Roid, T.V.Haladyna kabi amerikalik olimlar tomonidan o'rganilgan bo'lib, ushbu maqolada mazkur olimlarning tadqiqotlariga tayangan holda fransuz tili fanidan shakllantirilgan ayrim yopiq test topshiriqlarining tahlili haqida so'z yuritiladi.

Testologiyaga bag'ishlangan ilmiy adabiyotlarda test topshiriqlari quyidagicha guruhlanadi [1]:

1. Yopiq turdagi test topshiriqlari (ikkitadan o'ntagacha javob variantlari bilan) da o'quvchi berilgan javob variantlari orasidan to'g'ri javobni tanlaydi.
2. Ochiq turdagi test topshiriqlari (to'ldirish kerak bo'lgan topshiriq) o'quvchidan to'g'ri javobni o'zi topishni talab qiladi.
3. Muvofiqlikni topish bo'yicha test topshiriqlari (ko'plab javob variantlari bilan) ni bajarish ikki ustunda berilgan ma'lumotlarning bir-biriga mosligini topishga qaratilgan.
4. To'g'ri ketma-ketlikni aniqlash bo'yicha test topshiriqlarida o'quvchi pedagog tomonidan sanalgan harakat yoki jarayonning ketma-ketligini to'g'ri topishi kerak bo'ladi.

Yopiq test topshiriqlari asosan savol qismi va bitta (ikki yoki uchta) to'g'ri javobga ega bo'lgan javob variantlaridan tashkil topadi. To'g'ri javobga o'xshash, lekin aslida noto'g'ri bo'lgan javob variantlari distraktorlar deb nomlanadi. Distraktorlar soni muammoning xususiyatidan kelib chiqib, ikki-uchtadan oltiyettitagacha ham bo'lishi mumkin [1].

Bitta to'g'ri javobga ega bo'lgan yopiq test topshirig'iga misol:

1. Choisissez l'article qui convient.

... rose est une fleur ornementale.

- A) Le
- B) La ✓
- C) Une
- D) Un

Ikkita to'g'ri javobga ega bo'lgan yopiq test topshirig'iga misol:

2. Choisissez la variante correcte.

... animal préféré est le cheval.

- A) Son ✓
- B) Leurs
- C) Mon ✓
- D) Nos

Barcha turdagi test topshiriqlarida bo‘lgani singari yopiq test topshiriqlarini shakllantirishda ham o‘ziga xos talablar mavjud [1]:

1. Test topshirig‘ini shakllantirishda ikki ma’noilik va noaniqlikdan qochish kerak.
2. Savol bitta to‘liq tugallangan fikrdan iborat bo‘lishi kerak.
3. Test topshirig‘ini shakllantirishda “ba’zan”, “ko‘pincha”, “har doim”, “hamma”, “hech qachon” so‘zlarini ehtiyotkorlik bilan ishlatish zarur.
4. Test topshirig‘ida javob variantlari mazmunan, tuzilishiga ko‘ra va so‘zlarning soniga ko‘ra bir xil bo‘lishi kerak.
5. Test topshirig‘ida to‘g‘ri javobni taxmin qilib topishga yordam beruvchi jumladan voz kechish kerak.
6. Asosiy fikr bilan aloqasi bo‘lmagan iboralar va jumladan saqlanish kerak.
7. Javob variantlarida “Barcha javoblar to‘g‘ri” yoki “To‘g‘ri javob yo‘q” singari jummalarni ishlatmaslik lozim: ular to‘g‘ri javobni taxmin qilib topishga yordam berishi mumkin.
8. Test topshirig‘ining barcha distraktorlari to‘g‘ri javobni bilmaydigan o‘quvchini o‘ziga bir xilda jalb qilishi kerak.
9. Distraktorlarning hech biri qandaydir vaziyatlarda to‘g‘ri javobga aylanib qolishi mumkin bo‘lgan qisman to‘g‘ri javobni ifodalashi kerak emas.

Testologiya va pedagogik o‘lchovlarning nazariy asoslariga ko‘ra, har bir o‘quv fani bo‘yicha tuzilgan test topshiriqlari mazmuni ekspert tekshiruvidan o‘tkazilgandan keyingi bosqichda aprotatsiyadan o‘tkazilishi va uning natijalari asosida test topshiriqlarining sifati aniqlanishi kerak. Test topshiriqlarining sifatini belgilovchi muhim mezonlar esa testologiyada validlik va ishonchlilik deb yuritiladi.

Test topshirig‘ining ishonchliligi – tashxislovchi o‘lchovlarning aniqligini, shuningdek, test natijalarining begona tasodifiy omillar ta’siriga nisbatan barqarorligini aks ettiruvchi mezon. Testning ishonchliligi uni tayyorgarlik darajasi yaqin bo‘lgan talabgorlarning turli guruhlarida qo‘llashda taxminan bir xil natijalar olishga imkon beradi.

Test topshirig‘ining validligi – test topshirig‘i nimani baholashi va qay darajada baholashini belgilovchi mezon. "Validlik" tushunchasi pedagogik testning maqsadga muvofiqligi g‘oyasini aks ettiradi. Test topshiriqlarida validlikning eng muhim turi – mazmun bo‘yicha validlik.

Testning validligini ta’minlash uchun test topshiriqlari o‘quv dasturining barcha jihatlarini qay darajada va to‘g‘ri mutanosiblikda qamrab olishini muntazam tekshirib borish talab etiladi. To‘g‘ri tuzilgan test topshiriqlari nafaqat o‘qitiladigan fanga, balki uning vazifalariga ham mos kelishi lozim [4].

Yuqorida sanab o‘tilgan talablarga amal qilish fransuz tili fanidan yopiq test topshiriqlarini shakllantirishda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Agar pedagog ularga to‘liq amal qilsagina, test topshiriqlari asosiy sifat mezonlariga javob beradi.

Yopiq testlar fransuz tili fanidan o‘quvchilar bilimiga baho berishning samarali usuli hisoblanadi. Uning afzalliklari quyidagilardan iborat [1]:

1. Yopiq testlar o‘quv fanining asosiy mazmunini butunligicha qamrab oladi;

2. Barcha o'quvchilar bir xil savollarga javob beradilar, bu ularning bilimni taqqoslashga imkon beradi;
3. O'qituvchilar o'quvchilar bilimni nazorat qilishga kam vaqt sarflaydilar.

Quyida fransuz tili fanidan tuzilgan ayrim yopiq test topshiriqlari va ularning tahliliga to'xtalamiz.

1. Choisissez la variante correcte.

... meuble doit rester à sa place.

- A) Ce ✓
- B) Cette
- C) Ma
- D) Tes

Keltirilgan ushbu test topshirig'ini shakllantirishda yuqorida sanab o'tilgan "test topshirig'ini shakllantirishda ikki ma'nolilik va noaniqlikdan qochish kerak" degan talabga amal qilinmagan. O'tkazilgan aprotatsiya natijalariga ko'ra, mazkur test topshirig'i ishonchliligi past ekanligi aniqlandi. E'tibor beradigan bo'lsak, test topshirig'ining shartida "To'g'ri variantni tanlang" (**Choisissez la variante correcte**) deyilgan bo'lib, javob variantlarida egalik va ko'rsatish sifatlari aralash holda berilgan. Bu esa o'z navbatida noaniqlikka sabab bo'lgan va ushbu test topshirig'ining ishonchlilik koeffitsientining pasayishiga olib kelgan. Ekspertlar guruhining umumiy xulosasi bilan "To'g'ri variantni tanlang" (**Choisissez la variante correcte**) sharti birmuncha aniqroq bo'lgan "Mos keluvchi ko'rsatishni tanlang" (**Choisissez le démonstratif qui convient**) tarzida o'zgartirildi va bu o'zgartirish mazkur test topshirig'ining ishonchlilik koeffitsienti oshishiga yordam berdi.

2. Choisissez la variante correcte.

Mon frère travaille dans cet atelier ... 2009.

- A) Sur
- B) Sous
- C) Depuis ✓
- D) Dans

Mazkur test topshirig'i bir qaraganda barcha qoidalar asosida tuzilgandek tasavvur uyg'otishi mumkin. Lekin fransuz tili grammatikasini yaxshi biladigan pedagog bu yerda qanday talab buzilganini darrov anglaydi. Berilgan javob variantlari orasida to'g'ri javob yaqqol namoyon bo'lib turibdi. Chunki predloglarning ishlatilishi bilan bog'liq ushbu test topshirig'ida distraktorlarni qo'llash bilan bog'liq xatolikka yo'l qo'yilgan: "sur, sous, dans" o'rin-joy predloglari bo'lsa, to'g'ri javob sifatida berilgan "depuis" vaqt bilan bog'liq vaziyatlarda qo'llanadigan predlog hisoblanadi. Agar biz distraktorlarni quyidagi ko'rinishda o'zgartirsak, mazkur topshiriq belgilangan talablarga javob beradigan test topshirig'iga aylanadi:

3. Choisissez la variante correcte.

Mon frère travaille dans cet atelier ... 2009.

- A) Pendant
- B) Pour
- C) Depuis ✓

D) En

4. Tournez le discours direct en discours indirect.

Elle m'a raconté : « J'ai eu un accident de vélo. »

Elle m'a raconté qu'elle ... un accident de vélo.

A) avait eu ✓

B) a eu

C) aura

D) aurait

Keltirilgan 4-test topshirig'i o'quvchilarning ko'chirma gapni o'zlashtirma gapga aylantirish bilan bog'liq bilimlarini baholash imkonini beradi. To'rttadan javob variantiga ega bo'lgan mazkur test topshirig'i yetarli darajada qisqa bo'lib, to'g'ri javobni taxmin qilish darajasi yuqori emas. Test topshiriqlarini ishlab chiqishda ularning bir-biriga nisbatan mustaqilligini ta'minlash, ya'ni bir topshiriqdagi matn sharti boshqa topshiriq uchun javob bo'lishini istisno qilishi kerakligini ham inobatga olish zarur [2].

Fransuz tilining grammatikasi bo'yicha berilgan yuqoridagi test topshiriqlari uzluksiz ta'lim tizimining fransuz tili bo'yicha davlat ta'lim standartiga asosan tuzilgan o'quv dasturlarida berilgan barcha mavzular bo'yicha shakllantirilishi va ulardan o'quvchilarning grammatika oid bilimlarini baholashda foydalanish mumkin. Bunday test topshiriqlari barcha o'quvchilar uchun umumiy mezon bo'yicha bilim va ko'nikmalarni obyektiv baholash imkonini beradi. O'quvchilardan qay biri dasturdagi ma'lumotlarni o'zlashtirmagan, kam miqdorda o'zlashtirgan, ulardan qay birining bilim va ko'nikmasi dastur talablariga to'liq va o'ziga ishongan holda mos kelishi, qay bir o'quvchining nafaqat dasturda nazarda tutilgan to'liq bilimga, balki zarur bilimlarni yangi holatlarda yuqori darajada qo'llay olish ko'nikmasiga egaligini aniqlashga imkon beradi [3].

Maqolada keltirilgan test topshiriqlarining tahlili asosida quyidagi yakuniy xulosaga kelish mumkin:

1. Fransuz tili grammatikasining u yoki bu mavzusi bo'yicha yopiq test topshirig'i shakllantirishda o'sha mavzuning o'ziga xos jihatlarini inobatga olish zarur.
2. Agar topshiriqning shartida ko'plab test topshiriqlari uchun foydalanish mumkin bo'lgan umumiy ma'nodagi savol qo'llaniladigan bo'lsa, distraktorlarni qo'llashda ehtiyotkorlik bilan yondashish kerak.
3. Agar pedagog yopiq test topshirig'i biror bir mavzu bo'yicha o'quvchining bilimini to'g'ri baholashiga shubha qilsa, u o'sha mavzu bo'yicha boshqa turdagi nazorat turidan foydalanishi zarur.

Fransuz tili fanidan til materiallari bo'yicha barcha talablarga javob beruvchi yopiq test topshiriqlarini shakllantirishda testologiyaga oid bilimlarning ahamiyati juda katta. Eng muhimi, test topshiriqlarini shakllantirishdan oldin undan ko'zlangan maqsad va mazmunni aniqlab olish kerak. Chunki har bir topshiriq shakli qo'llanish doirasiga qarab o'ziga xos afzallik va kamchiliklarga ega [4].

Adabiyotlar

1. Zakirova M.Sh., Ermatova N.N. Test tuzish metodikasi va ekspertizasi. Uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2018 y., 41 b.
2. Baratov A.A., Pedagogik o‘lchovlar nazariyasi asoslari. Uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2018 y., 40 b.
3. Вербицкая М.В., Махмурян К.С., Трубанева Н.Н. Особенности перспективной модели контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена по иностранным языкам. Федеральный институт педагогических измерений. Педагогические измерения. 2019, 2, 10. С 9-19.
4. Mirvaliyev Z.Z., Pedagogik o‘lchovlarda test topshiriq turlari. Uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2018 y., 39 b.

THE REQUIREMENTS FOR FORMING THE MULTIPLE-CHOICE QUESTIONS IN THE FRENCH LANGUAGE

© 2020 * Tangriyeva L.N.

The abstract: The types of test items, the requirements for multiple-choice questions and some analyses of multiple-choice questions are studied in this article.

АМЕРИКА ҚЎШМА ШТАТЛАРИ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ВА УНИНГ БАҲОЛАШ УСУЛЛАРИ

© 2020 йил *Эрмаматов М.Дж., Сулайманов А.А., Баратов А.А.

ЎзР ВМ ҳузуридаги Давлат тест маркази, 100214,

Тошкент ш., Боғишамол к., 12.

Қисқача мазмуни: Мақолада Америка Қўшма Штатларининг таълим тизими ва К-12 тизимли мактабларида баҳолаш тизими ҳақида, шунингдек, Ўзбекистонда умумтаълим мактаблари ўқувчиларининг билим сифатини назорат қилишнинг рейтинг тизими тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: К-12 тизими, баҳолаш тизими, Америка Қўшма Штатлари таълим тизими, кредит соатлари.

Мамлакатимизда ўқувчиларнинг умумий ўрта таълим мактабларида олган билимларини холис баҳолаш ва олий таълим муассасаларига талабаларни қабул қилишда шаффофлик ва холисликни таъминлаш борасида бир қатор ижобий қадамлар ташланди. Бунда таълим муассасаларида жорий билимларни баҳолашни такомиллаштириш, унинг холис, шаффоф ва ҳаққоний бўлишини таъминлаш, таълим сифатини оширишнинг муҳим омилларидан биридир. Мактабда олинган билимлар баҳоси олий таълим муассасаларига кириш имтиҳонида олган балларнинг ўзаро боғлиқлигини таъминлаши лозим.

Мамлакатимиз умумий ўрта таълим мактаблари ва олий таълим тизимидаги таълим сифатини яхшилаш ва мавжуд муаммоларни ҳал қилиш борасида турли хил фикрлар билдириб келинмоқда. Шулардан бири ўқувчилар билимини холис ва ҳаққоний баҳолаш муаммосидир. Бу масаланинг мукамал ечимини топиш учун мактаб ва олий таълим муассасаларидаги ҳозирги камчиликларга эътибор қаратишдан олдин, дунё таълим тизимида мавжуд баҳолашни ҳар томонлама ўрганиш ва таълимдаги баҳолаш тизими билан таққослаш керак бўлади.

Ушбу мақолада Америка Қўшма Штатлари (АҚШ)даги мактаб ва олий таълим муассасалари баҳолаш тизими таҳлил қилинади. Аввало, АҚШнинг таълим тизимига тўхталиб ўтамиз, чунки бу баҳолаш тизими билан узвий боғлиқдир.

К-12 тизими

К-12 термини АҚШ ва Канаданинг таълим соҳасида ишлатилади. “К” ҳарфи (kindergarten) тизим болалар боғчасидан кейин бошланишини ва “12” рақами таълим 12 йил давом этишини билдиради.

АҚШда таълим жамоатчилик (public), хусусий (private) ва уй мактабларида (home schools) амалга оширилади. Штатлар ҳукумати умумий ўрта таълим стандартларини белгилайдилар, К-12 давлат мактаблари тизимида стандартлаштирилган тестларни ўтказишни талаб қилади ва унинг бажарилишини таълимни бошқарув органлари (board regents), штат коллежлари ва университетлари орқали назорат қилади. Таълим муассасаларини молиялаштириш штат (state), маҳаллий (local) ва федерал (federal) ҳукумат томонидан амалга оширилади [1]. Хусусий мактаблар, одатда, ўзларининг ўқув режаларини ишлаб чиқиш ва кадрлар сиёсатини амалга оширишда мустақилдир. Гарчи хусусий мактаблар давлат томонидан баъзида назорат қилинса-да, уларда мустақил ҳудудий аккредитация органлари орқали ихтиёрий равишда аккредитациядан ўтиш имконияти мавжуд. 2013 йилдаги маълумотга кўра мактаб ёшидаги болаларнинг 87 фоизи штатлар томонидан молиялаштириладиган давлат мактабларида, 10 фоизи жисмоний шахслар ва фондлар томонидан молиялаштириладиган шахсий мактабларда [2] ҳамда 3 фоизи уй мактабларида таълим олишган [3].

АҚШда гўдаклар (3 ёшгача) учун кунлик парвариш (Day Care) дастури мавжуд бўлиб, унга кўра болалар ота-оналари ишда бўлган вақтларда парвариш қилинади. Бундай кунлик парвариш дастури ўқитишни ёки фақат гўдакларни ижтимоий фаолиятга ўргатишни ўз ичига олган бўлиши мумкин. Кунлик парвариш дастури мажбурий эмас ва бу пулли ҳисобланади. Яратилган шарт-шароитига қараб тўлов пули жуда қиммат бўлиши ҳам мумкин. Кунлик парвариш дастурида, одатда 12 соатгача бўлган кунлик хизмат таклиф қилинади. Болаларнинг овқатланиши уларнинг ота-оналари ёки шу мактаб томонидан таъминланади. Болаларнинг келиши ва кетиши одатда ота-оналар зиммасида

бўлади. Баъзи кунлик парвариш дастурлари болаларнинг келиш ва кетишини ҳам ўз зиммасига олади, лекин бу камдан-кам ҳолларда амалга ошади.

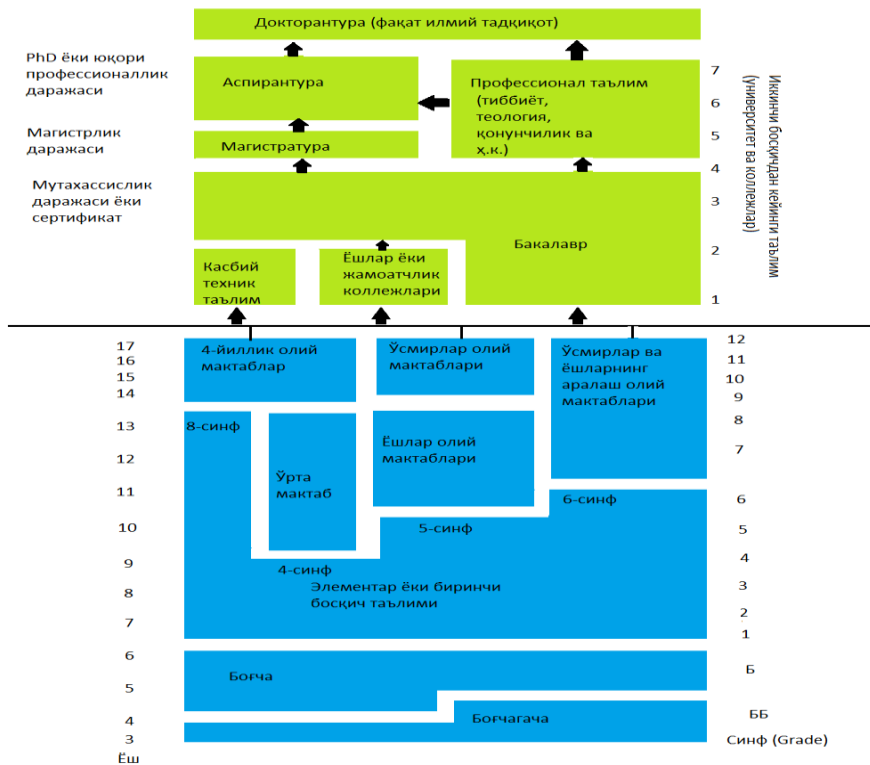
1-расмда АҚШда болаларнинг таълим олишининг ёш бўйича тақсимланиши кўрсатилган. АҚШда “боғчагача таълим” болалар (1-расмда (БТ), инглиз тилида, бу давр учун “Pre-School”, “Pre-K” ёки “Pre-kindergarten” терминлари ишлатилади) биринчи марта тўлақонли ўқув синфларида ўқиш муҳитига дуч келадиган давр ҳисобланади. Бу давр 3 ёшдан бошланиб, болани таълимга кўпроқ вақт ажратилган, “боғча”га (диаграммада (Б), инглиз тилида бу давр учун “Kindergarten” термини ишлатилади) тайёрлайди. Баъзи боғчагача таълим муассасалари Montessori, Waldorf, High Reach Learning, High Scope, The Creative Curriculum, Reggio Emilia ёндашуви, Bank Street [5,6] каби махсус дастурлар асосида дарсларни олиб борадилар. Боғчагача таълим ҳам мажбурий бўлмай, у фақат болани боғчага тайёрлаш вазифасини бажаради. Бунда кунига 2-3 соатлик дарслар таклиф қилинади. Болалар алфавит, ранглар, санаш каби элементар нарсаларни ўрганишади. Боғчагача таълим пулли тўлов ҳисобига амалга оширилади. Болаларнинг овқатланиши ва транспорт билан таъминланиши Кунлик парвариш (Day Care) дастуридаги кабидир. Боғчаларда асосий эътибор боланинг ижтимоий, жисмоний, эмоционал ва когнитив (қабул қилиш) ривожланишига қаратилади. Уларда асосан юқорида эслатилган таълим бўлимларининг дастурлари асосида дарслар олиб борилади.

АҚШ штатлари қонунчилигига кўра 5-8 ёшдан бошлаб 16-18 ёшгача таълим мажбурийдир [4]. Бу талаблар давлат мактаблари (public schools), штатлар томонидан сертификатланган хусусий мактаблар (private schools), тасдиқланган уй мактабларида (home schools) қўлланилади. Кўп мактабларда мажбурий таълим 3 та босқичга бўлинади: элементар мактаблар (elementary schools), ўсмирлар олий мактаби (juniors high schools) ва олий мактаб (high schools). Ўқувчилар ёши бўйича синфларга (grade) ажратилади: бу 5-8 ёшли ўқувчилар гуруҳидан ташкил топган боғча синфлари (kindergarten grades) ва 7-8 ёшдаги болалардан ташкил топган 1-синфлардан 17-18 ёшдаги ўсмирлар гуруҳидан ташкил топган 12-синфгача (high school grades) бўлган синфлардир. АҚШда давлат ва хусусий таълим муассасалари томонидан таъминланган олий таълим муассасалари ҳам мавжуд. Иккинчи босқич (secondary education) таълимидан кейин 2 та таълим тури мавжуд бўлиб, биринчиси коллеж (college) ва университет босқичларидир (graduate schools.)

АҚШда 3,5 мингдан ортиқ коллеж ва университетлар фаолият олиб боради. Шунингдек керакки, АҚШда коллеж ва университетлар салоҳияти бўйича бир-биридан жуда кам фарқ қилади. Коллежлар биздаги олий таълим муассасалари даражасига яқинлашган таълим муассасаси ҳисобланади. АҚШда коллежни тугатганлар ҳам, университетни тугатганлар ҳам олий маълумотга эга бўлади. Университетда ҳам, коллежда ҳам талабалар бакалавр, магистр ва докторлик даражаларини олишлари мумкин. Фарқи шундаки, университетлар қошида коллежлар ташкил этилади. Масалан, Гарвард университети медицина, муҳандислик коллежлари ва бизнес мактабларини ўз ичига олади.

Докторантурада (post-doctoral study) PhD даражаси олингандан кейин 2-3 йилгача илмий тадқиқотни илмий раҳбар билан бирга ёки мустақил давом эттириши мумкин. Одатда, докторантурага танлов эълон қилинади ва талабгорлар ўзининг соҳаси бўйича ўз ватанларида ёки бошқа дунёнинг ривожланган таълим муассасаларида ёки илмий тадқиқот институтларида эълон қилинган танловларда қатнашадилар. АҚШ ва бошқа кўпгина давлатларда докторантурада ўқиш ўрни докторлик диссертациясини ҳимоя қилиш учун эмас (АҚШда илмий даража битта - PhD), балки илмий тадқиқотни ривожлантириш ва тажриба орттириш учун берилади. Бу даврда чоп этилган мақоларнинг сони ва сифати доимий иш топишда жуда муҳим омил ҳисобланади. Илмий ходим докторантурада бир ёки бир неча марта тажриба орттирганидан сўнг доимий ишга ўтишга ҳаракат қилади. Иккинчи ёки ундан кейин докторантурага қабул қилишда олдинги докторантура давомида бажарилган илмий ишлари ва мақолалари баҳоланади (мақолани баҳолаш чоп этилган журналнинг импакт кўрсаткичи, мақолага ҳаволалар, h-индекс ва ҳ.к. омиллар билан белгиланади).

АҚШда ўқиш август ойининг охири ва сентябрь ойининг бошидан бошланади ва май ойининг охири ва июнь ойининг бошида тугайди. К-5 – К-6 синфларини элементар (elementary schools), К-6 – К-8 синфларни ўрта (middle schools), К-9 – К-12 синфларни олий мактаб (high schools) босқичи ҳисобланади. 1-расмда АҚШдаги мактабларида ўқувчиларнинг ёши ва унга мос келадиган синфлар тақсимланиши келтирилган [5].



1-расм. АҚШ таълим тизими

Ўқув режа, синфдошлар тушунчаси ва спорт

АҚШда ўқув режаси барча учун ягона эмас, балки индивидуалдир, шунинг учун бирор бир ўқув фани бўйича ўқувчилар битта жамоа билан бирга ўқиса, бошқасида бошқа бир жамоа билан таълим олишлари мумкин.

Мактабда болаларнинг жисмоний тарбия билан шуғулланишига жуда катта эътибор берилади. Бошланғич ва ўрта мактабларда жисмоний тарбия дарслари мунтазам ўтказилади.

Мактабларда баскетбол, футбол, теннис, гольф ва бошқа спорт турлари билан шуғулланиш имконияти яратилган.

Барча спорт турлари бўйича мактаблар, шаҳарлар, худудлар ўртасида мусобақалар ўтказилади ва бу давлатда спортнинг ривожланишида муҳим роль ўйнайди.

АҚШ мактабларида қуйидагиларга катта эътибор қаратилади:

- ўқувчиларнинг мустақиллиги;
- масъулиятлилиги;
- ўз-ўзига нисбатан талабчанлик;
- психологик қобилият;
- академик қобилият;
- креативлиги;
- фикрлаш мустақиллиги.

АҚШ мактабларида ўқувчилар билимини баҳолашнинг аҳамияти

АҚШ мактабларида ўқувчилар билимини баҳолашда қуйидагиларга катта аҳамият беради:

- ўқувчилар мақсадга-интилувчан бўлиши ва билимли болалар билан бирга ўқиши учун астойдил ҳаракат қилишлари керак бўлади;

- ўқувчидан яхши баҳога ўқишни ва давоматни талаб қилиш ўқитувчининг ҳуқуқи, бу талаблар бажарилмаса курсларни иккинчи йил қайта ўқиш ўқувчиларнинг ҳуқуқи ҳисобланади. Сабабсиз қолдирилган дарслар миқдори 5 соатдан ошмаслиги керак;

- уйга берилган вазифа бажарилмаса, ўқувчига энг паст баҳо “F” баҳоси қўйилади;

- ўқитувчилар ҳафтада бир марта ўз фанлари бўйича тест синовларини ўтказишади;

- ўқувчилар бир йилда бир марта IQ ёки Henmon-Nelson каби психологик тест синовларидан ўтказилади;

- тартиб-интизом ва уй вазифасининг қандай бажарилгани якуний рейтингга таъсир қилади. Бошқа кўрсаткичлар бир хил бўлганда давомати яхшироқ бўлган ўқувчининг рейтинги юқорироқ бўлади;

- маълум бир мактаб ёки коллежга кириш учун минимал кредит йиғиш талаби бор, ҳаттоки тайёрлов курсларига қатнашиш учун ҳам "шахсий кредит"и бўлиши керак. Стипендия миқдори ҳам шунга боғлиқ.

АҚШ мактабларида ўқувчилар билими шунчаки интуитив баҳоланмайди, балки илмий асосланган педагогик ўлчов воситаси билан, стандартлаштирилган тест натижасида баҳоланади. Ўқувчиларнинг билимини баҳолаш таълим сифатини оширишнинг ўта муҳим омили сифатида қаралади.

Бошланғич мактаб босқичи

Бошланғич мактабларда (elementary schools, grade schools, grammar schools) 5 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар ўқишади. Битта ўқитувчи тасвирий санъат, музика ва жисмоний тарбия фанларидан ташқари қолган барча фанларни ўқитади. Арифметика (камдан-кам ҳолларда бошланғич алгебра), ўқиш ва ёзиш ўқитилади. Бунда асосий эътибор орфография ва сўз бойлигини оширишга қаратилади. Табиий ва ижтимоий фанларга кам соат ажратилади.

Экскурсия, бадий тўғараклар, кунлик тадбирлар ва меҳнати эвазига олинадиган билимларга кўпроқ эътибор берилади.

Ўрта мактаб босқичи

Ўрта мактаб (middle schools, junior high schools, intermediate schools) 11 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар 6-синфдан 8-синфгача ўқишади. 6-синф ўрта мактабга ва бошланғич мактабга қўшилган ҳолатлар ҳам бор. Ҳар бир фандан алоҳида мутахассис ўқитувчи дарс беради. Барча учун ўқитилиши мажбурий бўлган фанлар ҳам бўлиб, булар:

- табиий фанлар: кимё, биология, физика;
- адабиёт;
- математика (алгебра ва геометрия ҳам қиради);
- ижтимоий фанлар: тарих, география, социология ва демократия асослари;
- жисмоний тарбия.

Бир ёки икки ўқув фанини ўқувчининг ўзи танлайди. Одатда бу ўқув фанлари чет тили (кўпинча испан тили), санъат ва технология фанлари бўлади.

Олий мактаб босқичи

Бу босқичда ўқувчиларга кўпроқ эркинликлар берилади, яъни улар ҳар бир ўқув фанини махсус хоналарда ўқийдилар, ўзлари учун қўшимча фанлар танлашлари мумкин. Факультатив машғулот, асосий фанларга қўшимча дарслар ва ижодий машғулотлар (театр тўғараги, бадий фотография ва ҳ.к.) соати ўқилган фаннинг ҳажмини ҳисоблашда кредит соатлари ёки баллар кўринишида ҳисобга олинади.

Юқори синфда олинган баллар диплом иловаси (транскрипция)га қўйилади ва бу коллежга ўқишга киришда муҳим роль ўйнайди.

Ўқитилиши мажбурий бўлган фанларни неча соат ўқитиш кераклигини ҳар бир штатнинг ўзи белгилайди. Одатда, математика, инглиз тили, табиий ва ижтимоий фанларни ўқитиш даври 2 йилдан 4 йилгача давом этади. Баъзан бир неча йил чет тили, ўқиш, тасвирий санъат, соғлиқ бўйича дарслар (бунда,

анатомия, озиқланиш, биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш, вояга етганлар билиши керак бўлган билимлар, наркотиклар ҳақида маълумотлар ва туғилишни бошқариш кабилар)ни ўқиш талаб қилинади. Кўп ҳолларда бу каби ўқув фанларини ўрганиш ўқувчининг ўзига тавсия қилинади. Кўп мактаблар кенгайтирилган билимлар берадиган курсларни (Advanced placement, International Baccalaureate) таклиф қилишади. Бу курслар 11 ва 12-синфларда ўқитилади, лекин 9-синфдан бошлаб ҳам бу курсларни ўқиш мумкин. Юқори мактаб диплом иловаси (транскрипция) намунаси 2-расмда берилган.

Юқори мактаб диплом иловаси										
Ф.И.О:		Туғилган йили:								
Манзили:										
Мактаб номи:										
Телефони (ота-онанинг):										
Синфлар	Ўқув йили	Курс номи	Тўлиқ семестр		Баҳорги семестр		Якуний		Йиллик	
			Балл	Кредит	Балл	Кредит	Балл	Кредит	Кредит	GPA
9	2012	Теология:	A	0.5	A	0.5	A	1	7.0	3.94
		Апологетика	A	0.5	A	0.5	A	1		
	2013	Қадимги адабиёт	A	0.5	A	0.5	A	1		
		Қадимги тарих	A	0.5	A	0.5	B+	1		
		Грамматика I	B	0.5	B	0.5	B	1		
		Композиция	B	0.5	B	0.5	B	1		
		Алгебра I	B	0.5	A	0.5	A-	1		
		Биология I	A	0.5		0.5				
Латин I										
10	2012	Илҳом илҳор	A	0.5	B	0.5	B+	1	7.0	3.07
		апологетика	A	0.5	A	0.5	A	1		
	2013	Классик адабиёт	B	0.5	A	0.5	A-	1		
		Европа тарихи	A	0.5	A	0.5	A	1		
		Ўзвучилик ижоди	B	0.5	B	0.5	B	1		
		Геометрия	B	0.5	A	0.5	A-	1		
		Концептуаль	A	0.5	A	0.5	A	1		
		физика		0.5						
Латин II										
11	2014	Илҳом: Ўзв	A	0.5	A	0.5	A	1	7.0	3/71
		Замонавий /	A	0.5	A	0.5	A	1		
	2015	Америка адабиёти	A	0.5	A	0.5	A	1		
		Америка тарихи	A	0.5	A	0.5	A	1		
		Луғат ва ўзв	B	0.5	B	0.5	B	1		
		Кимё	B	0.5	B	0.5	B	1		
		Алгебра II	A	0.5	-	0.0	A	0.5		
		Иқтисодиёт	-	0.0	A	0.5	A	0.5		
Нутқ ва адоқ										
12	2015	Илҳор илҳом	A	0.5	A	0.5	A	1	7/0	3.86
		Илҳор адабиёт	A	0.5	A	0.5	A	1		
	2016	Жаҳон тарихи	A	0.5	A	0.5	A	1		
		Мураккаб ўзиш	A	0.5	A	0.5	A	1		
		Томонистик	A	0.5	A	0.5	A	1		
		фалсафа	B	0.5	B	0.5	B	1		
		Олдиндан	A	0.5	-	0.0	A	0.5		
		хисоблаш	-	0.0	A	0.5	A	0.5		
АҚШ ҳукумати										
Дастурлаштиришга кириш										
Баҳолаш даражаси: A 90-100; B 80-89; C 70-79; D 60- 69; F 60 дан паст; AP курслари: A = 5; B = 4; C = 3										
Битта кредит курсларининг вази (120 соат): A = 4.0; B = 3.0; C = 2.0; D = 1.0; F = 0.0										
Имзоланган: Ф.И.О. санаси: 2016 йил 31 май										

2-расм. Юқори мактаб диплом иловаси (транскрипция) намунаси

К-12 тизимида баҳолаш шкаласи

АҚШдаги мактабларда ўқувчилар билими мактаб ўқитувчилари томонидан баҳоланади ва ҳисобот варақалари даврий равишда ота-оналарга берилади. Одатда ўқувчининг рейтинг дафтарига ҳар бир топшириқ ва тест учун баллар ҳамда ҳар бир топшириқ учун энг юқори балл қайд этилади. Чорак ёки йил охирида ўқувчилар АF ҳарфли баҳолар кўринишида, (бунда А энг мақбул ва F эса муваффақиятсизлик даражасидир, кўпчилик мактабларда E ҳарфи киритилмаган ўлчовдир) ёки фоиз кўринишида баҳоланади. Уалдорф мактаблари, кўпчилик демократик мактаблар ва бошқа айрим хусусий мактаблар ҳарф ёки рақамлар ўрнига ўқувчиларнинг ўзлаштириш даражасининг ёзма тавсифини беради [6].

К-12 системасида қониқарсиз баҳо олган ўқувчилар курсни ўзлаштиришлари учун (курсни) қайтадан ўқийди.

1- ва 2-жадвалда 2009 йилдаги АҚШнинг жамоатчилик (давлат) “олий мактаб”ларида ва коллежларида билимни баҳолаш мезонлари (the 2009 High School Transcript Study) келтирилган. Бу энг кўп ишлатиладиган баҳолаш мезони ҳисобланади, лекин баъзи мактабларда бошқа мезонлар ҳам қўлланилади. Шунинг қайд этиш керакки, ўқувчиларнинг билими стандарт тестлар ёрдамида баҳоланиб, максимал балдан ўқувчи неча фоиз тўплаганига қараб унга А дан F гача ёки 0 дан 4 гача балл қўйилади.

1-жадвал

АҚШнинг жамоатчилик (давлат) “олий мактаб”ларида билимни баҳолаш мезонлари

Ҳарфли баллар	Тўғри жавоблар фоизи	Рақамли баллар
A	90-100	4,0
B	80-89	3,0
C	70-79	2,0
D	60-69	1,0
F	0-59	0,0

2-жадвал

АҚШнинг кўпчилик коллежларида қўлланиладиган баҳолаш тизими (Бу тизим универсал эмас, баъзи коллежлар бошқача мезонларни ҳам ишлатиши мумкин)

Ҳарфли баллар	Тўғри жавоблар фоизи	Рақамли баллар
A+	97–100	4,33/4,00 ёки
A	93–96	4,00/4,00
A–	90–92	3,67/4,00
B+	87–89	3,33/4,00

B	83–86	3,00/4,00
B–	80–82	2,67/4,00
C+	77–79	2,33/4,00
C	73–76	2,00/4,00
C-	70–72	1,67/4,00
D+	67–69	1,33/4,00
D	63–66	1,00/4,00
D-	60–62	0,67/4,00
F	< 60	0,00/4,00

Ўртача бални кредит соатларини ҳисобга олган ҳолда ҳисоблаш

АҚШда мактабларнинг юқорида қайд этилган босқичларидан бирини тугатганда, айниқса “олий мактаб” (high school) босқичини тугатганда барча фанлардан олинган ўртача баллар муҳим (Grade Point Average-GPA) ҳисобланади. Юқордиги 1 ва 2-жадвалларда келтирилган баҳолашда ҳар бир фан бўйича олинган билим даражаси ҳақида тасаввур пайдо бўлса, GPA баллари ўқувчи мактабда умуман қандай ўқиганлиги ҳақида тасаввур пайдо қилади. Шунини таъкидлаш керакки, мактабда олинган GPA баллари худди тест баллари сингари ўқишга қабул қилишда муҳим аҳамиятга эга бўлган омиллардан бири ҳисобланади. Умуман олганда АҚШда тест синовлари натижалари ўқишга кириш учун керак бўладиган ягона омил эмас. Бу омиллар ҳақида кейинроқ маълумот бериб ўтаемиз.

АҚШда “олий мактаб” босқичини битириш учун 24-26 кредит соатларини йиққан бўлиши керак. “Олий мактаб” босқичида одатда 1 кредит соати бир йил давомида ҳафтасига 1 соатлик дарс ва 1 соатлик мустақил ишни назарда тутати. Ярим йилда бу 0,5 кредит соатига тўғри келади. Кредит соатлари мактабни битирганлиги тўғрисида бериладиган ҳужжат иловасида берилади. 3-жадвалда ҳар бир фан бўйича кредит соатларини ҳисобга олган ҳолда GPAни ҳисоблашга мисол келтирилган.

3-жадвал

GPAни ҳисоблаш намунаси.

Предметлар	Кредит соатлар (t)	Баллар (s)	s*t	=
Арифметика	2	A(4,0)	2x4	8
Тарих	2	B+(3,3)	2x3,3	6,6
Кимё	4	A(4,0)	4x4,0	16,0
Жисмоний тарбия	1	C-(1,7)	1x1,7	1,7
Француз тили	2	B(3,0)	2x3	6,0
Америка ҳукумати	1	B-(2,7)	1x2,7	2,7
Суд тиббиёт экспертизаси	1	A(4,0)	1x4,0	4,0
	13			45
GPA=45/13=3,46				

Бу жадвалдаги маълумотлардан ўқувчининг билими ҳақида қуйидагича хулосалар қилиш мумкин. У табиий фанлар ва ўзи танлаган суд тиббиёт экспертизаси йўналишидаги билимлари билан фахрланиши мумкин, лекин жимоний тарбиядаги натижалари билан мактана олмайди. Мактабдаги умумий ўзлаштириши анча яхши 3,46 балл, яъни А ва А- баллар орасида. Олий таълим муассасасига ўқишга кириш учун ўқувчининг баллари В дан юқори бўлиши керак.

Бундан ташқари ўқувчилар баъзи фанлар бўйича кенгайтирилган курсларда (Advanced Placement - AP) ўқишлари мумкин. Бу курсларда ўқиган ўқувчиларнинг баллари одатдаги курсларда (Non-advanced Placement-NonAP) ўқиган ўқувчиларнинг балларига нисбатан юқорироқ бўлади. 4-жадвалда AP ва Non-APда баҳолашлар солиштирилган.

4-жадвал

AP ва Non-APни таққослаш.

Харфли баллар	AP	Non-AP
A+	5,33	4,33
A	5,00	4,00
A-	4,67	3,67
B+	4,33	3,33
B	4,00	3,00
B-	3,67	2,67
C+	3,33	2,33
C	3,00	2,00
C-	2,67	1,67
D+	2,33	1,33
D	2,00	1,00
D-	1,67	0,67
F	0,00	0,00

4-жадвалдаги 3-устундаги баллар одатий курсларда (Non-AP) ўқиган ўқувчиларга қўйиладиган баллардир (2-жадвал 3-устун билан бир хил), 2-устун эса кенгайтирилган курсларда (AP) ўқиган ўқувчиларга қўйиладиган баллардир.

5-жадвалда худди 3-жадвалдагидек GPA балини ҳисоблаймиз. 3-жадвалдан (Non-AP) фарқ, бу жадвалда ўқувчи баъзи фанлардан кенгайтирилган курсларда ўқиган.

5-жадвал

Баъзи фанлардан AP да ўқиган ўқувчининг GPAsини ҳисоблаш намунаси.

Курс тури	Предметлар	Кредит	Баллар	s*t	=
AP	Арифметика	2	A(5,0)	2x4	8
AP	Тарих	2	B+(4,3)	2x4,3	8,6
Non-AP	Химия	4	A(4,0)	4x4,0	16,0
AP	Жисмоний тарбия	1	C-(2,7)	2x1,7	3,4
Non-AP	Француз тили	2	B(3,0)	2x3,0	6,0

AP	Америка ҳукумати	1	B-(3,7)	1x3,7	3,7
Non-AP	Суд тиббиёт	1	A(4.0)	1x4.0	4,0
		13			51,0
GPA=51/13=3.92					

5-жадвалдан кўринадикки, кредит соатлар бир хил бўлганда ҳам AP курсларида ўқиган ўқувчининг GPA баллари Non-APда ўқиган ўқувчиларнинг балларига нисбатан юқорироқ бўлади.

Юқорида айтиб ўтганимиздек GPA баллари олий ўқув юртларига кириш учун аҳамиятли омил ҳисобланади. Бошқа аҳамиятли омиллар қуйидагилардан иборат (аҳамияти камайиб бориш тартибидан):

- коллежга тайёрлов курслари баллари
- CV (резюме)
- тест баллари (SAT, ACT ва ҳ.к.)
- бутун курслар бўйича олган баллари (GPA)
- иншо (Essay writing sample)
- консултант тавсияномаси
- ўқитувчи тавсияномаси
- фанлардан тест натижаси (масалан, SAT subject tests)
- суҳбат
- ижтимоий фаоллиги (спорт, мусиқа ва ҳ.к.)
- портфолио.

Кўриниб турибдики, ўқувчини талабалikka қабул қилишда унинг барча яхши хусусиятлари, ҳаттоки мактабдаги ўзини тутиши ҳам ўқитувчилар махфий тавсияномаси асосида ҳисобга олинади. Ўқитувчи махфий тавсияномаси эса жиддий омил ҳисобланади. Ўқитувчининг салбий тавсияномаси ўқишга қабул қилинмасликка сабаб бўлиши ҳам мумкин.

Яна шуни таъкидлаш мумкинки, АҚШ мактабларида ўқувчилар билими фақат тест асосида баҳоланади ҳамда бу баҳоларнинг ҳам кимга тегишлилиги махфий сақланади ва исм-шарифи ўрнида махсус кодлар билан натижалар эълон қилинади. Алоҳида ўқувчини ёзув тахтасига чиқариб баҳолаш амалиёти қўлланилмайди. Ота-оналар фарзандларининг балларини интернет орқали ўзларининг шахсий кабинетлари орқали кўришлари мумкин.

Юқоридаги баҳолаш тизимида биринчи навбатда мактабда олинган баҳолар статистик таҳлил қилинади. Бунда ўқувчининг жорий тест баллари ва боб тугагандан сўнг оралик назорати тест баллари йиғилади ва ниҳоят босқичли назорат тест баллари йиғилади. Синф ва мактабнинг ўртача баллари ҳам А, В, С, D ва F (0-4/5) тизимида тест синовларида олган баллари фоизига қараб ҳисобланади, бу эса бошқа синфлар ва бошқа мактаблар рейтингини ўзаро солиштириш учун қулай ҳисобланади. Худди шундай тизим олий таълимда ҳам ишлатилади.

Балнинг кимга тегишли эканлиги ҳақидаги маълумотнинг махфийлигини таъминлаш учун қуйидагича йўл тутиш мумкин: ҳар бир ўқувчига шахсий ID код берилади. Бунга мисол 6-жадвалда берилган.

ID кодлари ва унинг кимга тегишлилиги фақат ўқитувчига маълум бўлади. Ўқувчи фақат ўзининг ва унинг ота-онаси эса фақат ўз фарзандининг ID кодларини билишади. Ўқитувчи қўлида қуйидаги 7-жадвал кўринишидаги excel файли бўлиши мумкин (бунда чап томондаги катаклар белгиланмаган. Ушбу excel форматдаги файл [7]ни инглиз тилида текинга олиш мумкин, шу файлдан фойдаланиш шартлари ҳамда муалифлик ҳуқуқлари ҳам берилган). Баллар эълон қилинганда ёки ота-онага кўрсатилгандаги кўриниши 8-жадвалда келтирилган.

8-жадвалдан кўриш мумкинки, унда исм – фамилиялар берилмасдан фақат шахсий кодлар келтирилган. Исм-фамилия шаклидан код шаклига “IDни кўрсатинг” тугмасини белгилаб ўтиш мумкин. Бу жадвалга фақатгина уйга вазифаси тестлари, тестлар учун бериладиган баллар ва уларнинг неча фоизига ҳар бир ўқувчи тўғри жавоб берганлиги ҳақида маълумот киритилади қолган маълумотларни (синф бали, ўқувчиларнинг ҳарфлар ва сонлар билан ифодаланган бали, медиана, стандарт оғиш ва ҳ.к.) дастурнинг ўзи ҳисоблайди.

6-жадвал

Ўқувчиларнинг ID кодлари

	Ф.И.О	ID
1	Алиев А.	102
2	Валиев В.	104
3	Тошматова Ф.	106
4	Салимов С.	108
5	Долимова Д.	110
6	Абдурахмонов А.	112
7	Бобоева Б.	114
8	Неъматов Н.	116
9	Тошпўлатова А.	118
10	Темиров г.	120
11	Парпиева П.	122
12	Мусаева М.	124
13	Жовлиев Ж.	126
14	Жўраева Г.	128
15	Маликов Т	130
16	Рахматов Р	132
17	Бойматова Ш.	134
18	Набиев Р.	136
19	Ўктамов Р.	138
20	Шодиева З.	140
21	Комронов А	142
22	Абдиева О.	144
23	Фарходов Р.	146
24	Баҳодирова А.	148
25	Омонова Т	152
26	Рахматиллаева Р.	154

Ўқитувчи тасарруфида бўлган жадвал

Рейтинг дафтари

[Фаннинг номи]

Ўқитувчи]

[Хона/Вақт]

ID ни кўрсатиш

Максимал балл:

Уйга вазифалар учун умумий баллар														
УВ 1	УВ 2	УВ 3	УВ 4	Тест 1	УВ 5	УВ 6	УВ 7	УВ 8	Тест 2	УВ 9	УВ 10	УВ 11	Якуний	
50	60	50	50	150	50	50	50	50	150	50	50	50	50	250

Ўқувчи

№	Алиев А.	Валиев В.	Тошматова Ф.	Салимов С.	Долимова Д.	Абдурахмонов А.	Бобоева Б.	Неъматов Н.	Тошпўлатова А.	Темиров г.	Парпиева П.	Мусаева М.	Жовлиев Ж.	Жўраева Г.	Маликов Т.	Рахматов Р.	Бойматова Ш.	Набиев Р.	Ўктамов Р.	Шодиева З.	Комронов А.	Абдиева О.	Фарходов Р.	Баҳодирова А.	Омонова Т.	Рахматиллаева Р.	
1	80,0%	100,0%	98,0%	72,0%																							
2	80,0%	82,0%	56,0%	78,0%																							
3	84,0%	84,0%	100,0%	58,0%																							
4	82,0%	92,0%	80,0%	98,0%																							
5	86,0%	96,0%	62,0%	74,0%																							
6	88,0%	98,0%	62,0%	76,0%																							
7	94,0%	90,0%	72,0%	80,0%																							
8	90,0%	84,0%	82,0%	52,0%																							
9	98,0%	88,0%	64,0%	74,0%																							
10	84,0%	86,0%	74,0%	96,0%																							
11	94,0%	96,0%	100,0%	58,0%																							
12	80,0%	82,0%	68,0%	90,0%																							
13	84,0%	86,0%	94,0%	92,0%																							
14	82,0%	92,0%	88,0%	70,0%																							
15	94,0%	100,0%	50,0%	84,0%																							
16	92,0%	82,0%	80,0%	80,0%																							
17	90,0%	94,0%	92,0%	96,0%																							
18	80,0%	86,0%	68,0%	92,0%																							
19	82,0%	80,0%	54,0%	72,0%																							
20	86,0%	94,0%	86,0%	70,0%																							
21	84,0%	92,0%	64,0%	94,0%																							
22	88,0%	88,0%	70,0%	56,0%																							
23	100,0%	92,0%	70,0%	80,0%																							
24	92,0%	100,0%	92,0%	64,0%																							
25																											
26	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%																							
27																											
28																											
29																											
30																											

Сниф бали: 87,8% 90,6% 77,0% 78,2%
 Медиана: 86,0% 92,0% 74,0% 78,0%
 Стд. оғиш: 6,4% 6,4% 15,5% 14,1%

Умумий балл % Баҳолар

185,0	88,1%	B+
156,2	74,4%	C
171,4	81,6%	B-
185,2	88,2%	B+
168,6	80,3%	B-
171,8	81,8%	B-
177,0	84,3%	B
162,4	77,3%	C+
170,8	81,3%	B-
178,6	85,0%	B
183,6	87,4%	B+
168,2	80,1%	B-
186,6	88,9%	B+
175,2	83,4%	B
174,0	82,9%	B-
175,2	83,4%	B
195,4	93,0%	A
171,6	81,7%	B-
152,0	72,4%	C-
177,4	84,5%	B
176,2	83,9%	B
159,8	76,1%	C+
180,2	85,8%	B
184,0	87,6%	B+
210,0	100,0%	A+

Ўртача: 83,7% B
 Медиана: 83,4%
 Стд. оғиш: 5,8%

Ҳарfli баҳо ва фоиз боғлиқлиги

Баҳо	Фоиз	Ўзлаштириши
A++	100%	Мукаммал
A+	98%	Аъло
A	95%	Аъло
A-	92%	Аъло
B+	88%	Яхши
B	85%	Яхши
B-	82%	Яхши
C+	78%	Қониқарли
C	75%	Қониқарли
C-	72%	Қониқарли
D+	68%	Ўтди
D	65%	Ўтди
D-	62%	Ўтди
F	55%	Ўтмади

Баллар эълон қилинганда ёки ота-онага кўрсатиладиган жадвал

Рейтинг дафтари

[Фаннинг номи]
[Уқитувчи]
[Хона/Вақт]

ID ни кўрсатиш

Максимал балл:

Уйга вазифалар учун умумий баллар													
УВ 1	УВ 2	УВ 3	УВ 4	Тест 1	УВ 5	УВ 6	УВ 7	УВ 8	Тест 2	УВ 9	УВ 10	УВ 11	Яқуний
50	60	50	50	150	50	50	50	50	150	50	50	50	250

Ўқувчи

1, 102	80,0%	100,0%	98,0%	72,0%									
2, 104	80,0%	82,0%	56,0%	78,0%									
3, 106	84,0%	84,0%	100,0%	58,0%									
4, 108	82,0%	92,0%	80,0%	98,0%									
5, 110	86,0%	96,0%	62,0%	74,0%									
6, 112	88,0%	98,0%	62,0%	76,0%									
7, 114	94,0%	90,0%	72,0%	80,0%									
8, 116	90,0%	84,0%	82,0%	52,0%									
9, 118	98,0%	88,0%	64,0%	74,0%									
10, 120	84,0%	86,0%	74,0%	96,0%									
11, 122	94,0%	96,0%	100,0%	58,0%									
12, 124	80,0%	82,0%	68,0%	90,0%									
13, 126	84,0%	86,0%	94,0%	92,0%									
14, 128	82,0%	92,0%	88,0%	70,0%									
15, 130	94,0%	100,0%	50,0%	84,0%									
16, 132	92,0%	82,0%	80,0%	80,0%									
17, 134	90,0%	94,0%	92,0%	96,0%									
18, 136	80,0%	86,0%	68,0%	92,0%									
19, 138	82,0%	80,0%	54,0%	72,0%									
20, 140	86,0%	94,0%	86,0%	70,0%									
21, 142	84,0%	92,0%	64,0%	94,0%									
22, 144	88,0%	88,0%	70,0%	56,0%									
23, 146	100,0%	92,0%	70,0%	80,0%									
24, 148	92,0%	100,0%	92,0%	64,0%									
25, 152													
26, 154	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%									
27,													
28,													
29,													
30,													
Сниф бали:	87,8%	90,6%	77,0%	78,2%									
Медиана:	86,0%	92,0%	74,0%	78,0%									
Стд. огиш:	6,4%	6,4%	15,5%	14,1%									

Умумий балл % Баҳолар

185,0	88,1%	B+
156,2	74,4%	C
171,4	81,6%	B-
185,2	88,2%	B+
168,6	80,3%	B-
171,8	81,8%	B-
177,0	84,3%	B
162,4	77,3%	C+
170,8	81,3%	B-
178,6	85,0%	B
183,6	87,4%	B+
168,2	80,1%	B-
186,6	88,9%	B+
175,2	83,4%	B
174,0	82,9%	B-
175,2	83,4%	B
195,4	93,0%	A
171,6	81,7%	B-
152,0	72,4%	C-
177,4	84,5%	B
176,2	83,9%	B
159,8	76,1%	C+
180,2	85,8%	B
184,0	87,6%	B+
210,0	100,0%	A+
Ўртача:	83,7%	B
Медиана:	83,4%	
Стд. огиш:	5,8%	

Ҳарфли баҳо ва фоиз боғлиқлиги

Баҳо	Фоиз	Ўзлаштириши
A++	100%	Мукаммал
A+	98%	Аъло
A	95%	Аъло
A-	92%	Аъло
B+	88%	Яхши
B	85%	Яхши
B-	82%	Яхши
C+	78%	Қониқарли
C	75%	Қониқарли
C-	72%	Қониқарли
D+	68%	Ўтди
D	65%	Ўтди
D-	62%	Ўтди
F	55%	Ўтмади

9-жадвалда синф ўқувчилари баҳоларининг статистик таҳлили, унинг гистограммаси келтирилган.

9-жадвал

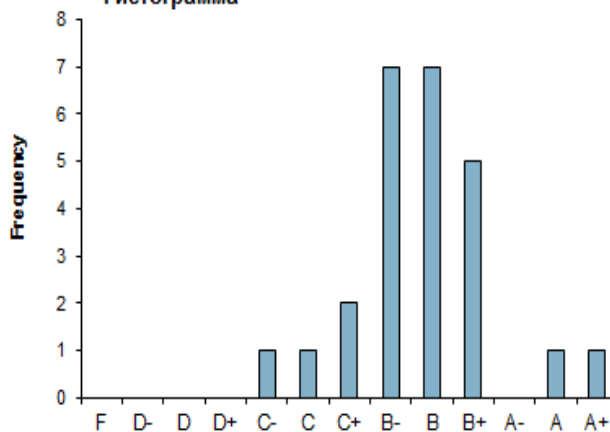
Синф баллари ва унинг статистик таҳлиллари намунаси

Баҳолар шкаласи

Минимумлар	Баҳо	Частота	
0,0%	F	0	0,0%
60,0%	D-	0	0,0%
63,0%	D	0	0,0%
66,0%	D+	0	0,0%
70,0%	C-	1	4,0%
73,0%	C	1	4,0%
76,0%	C+	2	8,0%
80,0%	B-	7	28,0%
83,0%	B	7	28,0%
86,0%	B+	5	20,0%
90,0%	A-	0	0,0%
93,0%	A	1	4,0%
96,0%	A+	1	4,0%

100 ўқувчилар: 25

Гистограмма



Синфнинг ўртача бали

83,74% B

Медианаси: 83,43% (50 - процентил)
Стандарт оғиш: 5,82%

Харфли баҳо ва фоиз боғлиқлиги

Баҳо	Фоиз	Ўзлаштириши
A++	100%	Мукамал
A+	98%	Аъло
A	95%	Аъло
A-	92%	Аъло
B+	88%	Яхши
B	85%	Яхши
B-	82%	Яхши
C+	78%	Қониқарли
C	75%	Қониқарли
C-	72%	Қониқарли
D+	68%	Ўтди
D	65%	Ўтди
D-	62%	Ўтди
F	55%	Ўтмади

Процентиллар

p	Процентил	Тўғриқилиши
90,0%	88,59%	"90% ўқувчилар 88,59% дан кам балл олди..."
65,0%	84,82%	
35,0%	81,75%	
10,0%	76,59%	

АҚШда бундай К-12 тизимида баллар билан SAT, GRE ва GMAT каби олий ўқув юртларига, аспирантурага кириш тестлари билан корреляциясини таҳлил қилишади ва бу корреляция яхшилигини таъкидлашади. Бу мактабда паст баҳога ўқиган ўқувчиларнинг баллари тест синовларида кўп баллар олиш имконияти паст ва аксинча эканлигини англатади.

Ўзбекистонда умумий ўрта таълим мактабларида ўқувчиларнинг билимлари “5-9-синф ўқувчиларининг билимлари сифатини назорат қилишнинг рейтинг тизими тўғрисида низом” асосида баҳоланади. Низомга кўра, ўқувчиларнинг билим савияси ва ўзлаштириш даражасининг Давлат таълим стандартларига мувофиқлигини таъминлаш учун жорий, оралиқ, босқичли ва якуний назорат турларини ўтказиш назарда тутилади. Жорий назорат — сўровлар, назорат ишлари ёки тестлар тарзида ўқувчиларнинг билимлари, кўникма ва малакалари мунтазам назорат қилинади. Оралиқ назорат — чорак тамом бўлганда ва ўқув дастурининг тегишли бўлими тугаллангандан кейин ўқувчиларнинг билимлари, кўникма ва малакаларини баҳолаш учун амалга оширилади. У ёзма назорат иши ёки тестлар шаклида ўтказилиши белгиланган. Ушбу назоратда фойдаланиладиган материаллар ўқув фани ўқитувчиси томонидан тайёрланади. Оралиқ назоратда назорат ишларининг миқдори ва мавзулари ўқув дастурига асосланган мавзуй режада белгиланади ҳамда муддати ва шакли кўрсатилади. Босқичли назорат — ўқув йили тамом бўлгандан кейин оғзаки, ёзма имтиҳон ҳамда тест синовлари шаклида амалга оширилади. Унинг асосида рейтинг аниқланади ва ўқувчини навбатдаги синфга ўтказиш тўғрисида қарор қабул қилинади.

Босқичли назорат материаллари намуналари Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг Республика таълим маркази томонидан тайёрланади. Назорат ишлари материаллари намуналарига ижодий ёндашган ҳолда ўқув фани ўқитувчилари босқичли назорат материалларига ўзгартиришлар киритиши ва уларни услубий бирлашмалар муҳокамасидан ўтказиб, жорий этишлари мумкин.

Якуний назорат — ўқиш тугаллангандан кейин давлат аттестацияси шаклида ўтказилади.

Ҳар бир назорат тури қандай шаклда ўтказилишидан қатъи назар, беш (5) баллик (“5”, “4”, “3”, “2”, “1”) баҳолаш усулида бутун сонлар ёрдамида баҳоланади.

Ҳафтасига 1 соатдан ортиқ ўқитиладиган ўқув фанлари бўйича чорак давомида жорий ва оралиқ назоратларда олинган баллар асосида чораклик баҳо, чораклик баҳолар ва босқичли назоратда олинган балл асосида йиллик баҳо аниқланади. Босқичли назорат ўтказилмайдиган ўқув фанлари бўйича йиллик баҳолар чораклик баҳоларга қараб белгиланади. Ҳафтасига 0,5 ва 1 соат ўқитиладиган ўқув фанлари бўйича ярим йил давомида жорий ва оралиқ назоратларда олинган баллар асосида ярим йиллик баҳо, ярим йиллик баҳолар ва босқичли назоратда олинган балл асосида йиллик баҳо аниқланади.

Босқичли назорат ўтказилмайдиган ўқув фанлари бўйича йиллик баҳолар ярим йиллик баҳоларга қараб белгиланади.

Ўқувчиларнинг ўқув йили давомида назорат турлари бўйича олган баллари ҳамда йиллик (якуний) баҳолари асосида ҳар бир ўқув фанидан йиллик рейтинг кўрсаткичи аниқланади:

Бунда ўқувчининг йиллик (якуний) баҳоси:

“5” бўлганда — 86, 90, 95 ва 100 рейтинг кўрсаткич балларидан бири;

“4” бўлганда — 71, 75, 80 ва 85 рейтинг кўрсаткич балларидан бири;

“3” бўлганда — 56, 60, 65 ва 70 рейтинг кўрсаткич балларидан бири қўйилади.

Йиллик рейтинг кўрсаткич баллари юқорида қайд этилган баллардан иборат бўлиб, уни белгилашда бошқа рақамлардан фойдаланилмайди, минимал 55 балл бундан мустасно.

Агар ўқитувчи ўқувчининг йиллик рейтинг кўрсаткич балини 56 баллдан камлигини эътироф этса, у ҳолда ўқувчининг йиллик рейтинг бали минимал 55 балл этиб белгилайди.

Ўқувчининг йиллик рейтинг кўрсаткич балларини аниқлаш усули ўқув фани хусусиятидан келиб чиққан ҳолда ўқитувчи томонидан белгиланади.

Хулоса

Ушбу мақолада келтирилган баҳолаш тизими ўқувчи, ўқитувчи, синф ва мактаблар рейтингини яхшилашга ҳамда ўқувчилар олган билими баҳосини талқин қилинишини осонлаштирадиган, шунингдек, олий таълим муассасаларига кириш тестларида олинган баллари билан корреляцияни яхшилашга хизмат қилиши мумкин.

Ўқувчилар билимини баҳолашни таълим сифатини оширишнинг энг муҳим омили сифатида қараш лозим.

Мактабларда ўқувчилар ўртасида ўқитувчиларнинг ҳурматини ошириш учун ўқитувчилар томонидан ўқувчига унинг мактабда ўзини қандай тутгани тўғрисида махфий тавсиянома бериш амалиётини жорий этиш лозим.

Фойдаланилган манбалар

1. "School Finance". Federal Education Budget Project. New America Foundation. Retrieved May 21, 2013.
2. "CAPE – Private School Facts".
3. "U.S. Department of Education: Homeschooling Continues to Grow!", Available at: <https://hslida.org/docs/news/2013/201309030.asp> [Accessed 15 Mar. 2018].
4. "State Compulsory School Attendance Laws". infoplease.com. Retrieved December 19, 2007.
5. Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Education_in_the_United_States
6. Antonella Corsi-Bunker, “Guide to the Education System in the United States”, Isss.umn.edu. University of Minnesota, n.d. Web. 18 Oct. 2016.
7. <https://www.vertex42.com/ExcelTemplates/gradebook.html>

Educations System of the United States of America and Its Assessment Methods

Ermamatov M.J., Sulaymonov A.A. and Baratov A.A.

Abstract: In this paper information on the education system and educational assessment in K12 schools of the USA and on the rating system for the control of the education quality in the public schools of Uzbekistan is given.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ҚОБИЛИЯТНИ АНИҚЛАШ ТЕСТ ТОПШИРИҚЛАРИНИ КЛАССИК ҲАМДА ЗАМОНАВИЙ ТЕСТ НАЗАРИЯСИ АСОСИДА БАҲОЛАШ

© 2020 йил “Баратов А.А., “Эрмаматов М.Дж., “Мирвалиев З.З.,
“Сулаймонов А.А., “Алимов Д.М., “Олимбекова З.А.

^аЎзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Давлат тест
маркази, 100084, Тошкент ш., Боғишамол к., 12.

^бТошкент шаҳри, Юнусобод тумани 70-сон умумий ўрта мактаб

Қисқача мазмуни: мақолада Давлат фуқаролик хизматига ходимларни танлаш учун ўтказиладиган тест синовларида қўлланиладиган Интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича тест топшириқларини апробациядан ўтказиш натижаларининг классик ҳамда замонавий тест назарияси асосида таҳлили берилган.

Калит сўзлар: интеллектуал қобилият, апробация, тестнинг классик назарияси, замонавий тест назарияси.

Келиб чиқишига кўра арабча бўлган “мантиқ” (мантиқ грекчада - logos) атамаси “фикр”, “сўз”, “ақл”, “қонуният” каби маъноларга эга. Унинг кўп маънолилиги турли хил нарсаларни ифода қилишда ўз аксини топади. Хусусан, мантиқ сўзи, биринчидан, объектив олам қонуниятларини (масалан, “объектив мантиқ”, “нарсалар мантиғи” каби ибораларда), иккинчидан, тафаккурнинг мавжуд бўлиш шакллари ва тараққиётини, шу жумладан, фикрлар ўртасидаги алоқадорликни характерлайдиган қонун-қоидалар йиғиндисини (масалан, “субъектив мантиқ иборасида) ва учинчидан, тафаккур шакллари ва қонунларини ўрганувчи фанни ифода этишда ишлатилади [1].

Ҳар бир фан каби мантиқ илми ҳам ўзининг шаклланиш ва ривожланиш тарихига эга. Мантиққа оид дастлабки анъаналар қадимги Шарқ мамлакатларида, хусусан, Ҳиндистон ва Хитойда вужудга келган. Уларнинг шаклланишига нотиклик санъати, математика илмининг ривожланиши ва шу қабилар катта таъсир кўрсатган. Шуни айтиш керакки, қадимги дунёда Аристотелгача бўлган даврда мантиқ фалсафа таркибида мавжуд бўлган ва мустақил фан сифатида шаклланмаган.

Қадимги Грецияда шаклланган мантиқ илми Ўрта асрларда янги мазмун билан бойитилди. Бу, айниқса, мантиқнинг Яқин ва Ўрта Шарқ мамлакатларида, хусусан, Ўрта Осиёда ривожланишида яққол кўринади.

Америка Қўшма Штатлари (АҚШ), Канада ва Австралиянинг айрим олий таълим муассасаларида мантиқий (The Law Schools Admission Test (LSAT)) тестлар юридик олий таълим муассасалари қабулида қўлланилиб келинади. Шунингдек, АҚШда тиббиёт коллежлари қабулида MCAT (The Medical College Admission Test) тестлари қўлланилади. MCAT тести тўрт қисмдан иборат бўлиб, физика, биология, ёзма иш (эссе) билан бир қаторда мантиққа оид тестларни [2] ҳам ўз ичига олади.

Туркия Республикасида давлат фуқаролик хизматида номзодларни танлаб олишда ҳам мантиқий тестлардан [3] фойдаланилади.

Ҳозирда Ўзбекистон Республикасида ҳам мантиқий тестларни ишлаб чиқиш ва ундан фойдаланиш амалиёти йўлга қўйилмоқда. Жумладан, 2018 йилдан бошлаб Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университетининг бакалавриат таълим йўналишларига ўқишга қабул қилиш жараёнининг дастлабки имтиҳон босқичида абитуриентларнинг интеллектуал даражасини аниқлаш мақсадида мантиқий фикрлашга доир тестлардан фойдаланиш йўлга қўйилди. Айни пайтда, интеллектуал қобилиятни аниқлашга оид тест топшириқларининг самарадорлигини инобатга олиб, давлат фуқаролик хизматида ишга кирувчилар захирасини шакллантиришда мантиқий тестлардан фойдаланиш режалаштирилмоқда.

Давлат тест маркази томонидан ишлаб чиқилган тест вариантлари давлат фуқаролик хизматида ишловчилар бирламчи даражада билиши лозим бўлган давлат тили, интеллектуал қобилият, мустақил Ўзбекистон тарихи, давлат ва ҳуқуқ асослари, Ўзбекистон табиий ва иқтисодий географияси, компьютер саводхонлиги каби соҳаларни ўз ичига олган.

Юқорида қайд этилган таркибда тест варианты апробациядан ўтказилди. Тест топшириқлари варианты 6 қисмдан иборат бўлиб, жами топшириқлар сони 90 та, уни бажариш ва жавоблар варақасига тўғри жавобни кўчиришга 90 дақиқа вақт ажратилган.

Мақолада фақат интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича тузилган тест варианты тестология назарияси асосида математик-статистик таҳлили келтирилди. Интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича тест варианты 20 та тест топшириғидан шакллантирилган. Апробация тест синовида жами 350 нафар синалувчи қатнашди.

Педагогик ўлчовлар назарий асосларига кўра ҳар бир тест топшириғи мазмун жиҳатидан мутахассис эксперт текширувидан сўнг, апробация тест синовлари ўтказилиши ва унинг натижалари асосида уларнинг сифатини таххис-статистик характеристикаларини аниқлаш белгиланган. Мазкур тест топшириқларига белгиланган асосий статистик кўрсаткичларига: тест топшириғи қийинлиги, тест балл вариацияси, бошқа топшириқ ва умумий балл йиғиндиси билан корреляциясини аниқлашдир. Шунингдек, педагогик

тестларнинг асосий статистик характеристикаларига ўрта қиймат, гистограммани қуриш, мода ва медианани ҳисоблаш ҳамда тест баллари умумий дисперсияси ҳам киради [4-9].

Мазкур мақолада ўтказилган тест синови натижалари статистик маълумотлари асосида аниқланган тест баллари тақсимоти гистограммаси қурилади ва унинг нормал тақсимотга яқинлиги баҳоланади. Гистограмманинг нормал тақсимотга яқинлиги тест сифатининг яхшилигига, тест синовларининг объектив ўтказилганлигига баҳо беради. Тест балларининг энг кўп такрорланадиган қиймати - мода, ўсиш тартибида жойлаштирилган тест баллари қаторининг ўртасида жойлашган қиймати - медиана, дистракторлар таҳлили, Бисериаль корреляция коэффиценти орқали валидликни баҳолаш каби кўрсаткичлари, Кронбах альфа коэффиценти ҳамда Раш модели билан аниқланган қийинлик даражалари бўйича статистик маълумотлар чуқур таҳлил қилинади.

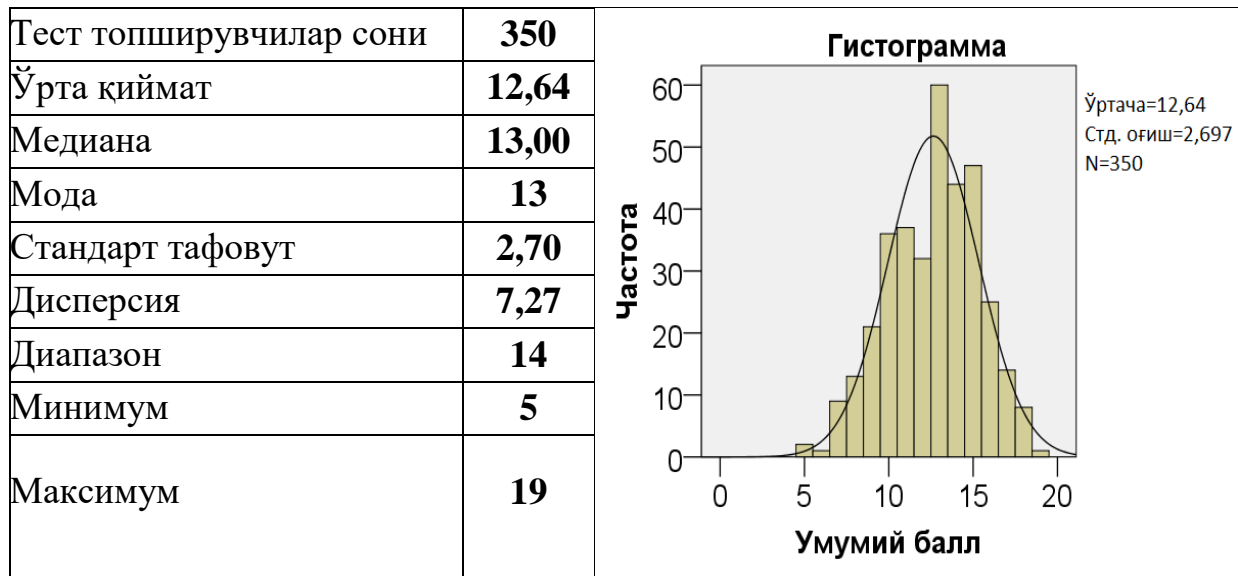
Топшириқларнинг тест хусусиятларини таҳлил қилиш учун статистик тадқиқотлар учун мўлжалланган махсус дастурлардан фойдаланилди.

Тест топшириқларини апробациядан ўтказиш натижаларининг классик назария асосидаги таҳлили

Қуйида интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича олинган статистик таҳлил маълумотлари келтирилмоқда. Унда тест синови балларининг ўрта қиймати, медианаси, модаси, стандарт оғиши, дисперсияси, вариация кенглиги, максимум, минимум қийматлари ва тест синови балларининг тақсимоти (гистограммада нормал тақсимот билан) келтирилган. Шунингдек, энг муҳим кўрсаткичлардан ишончлилиқ таҳлили (Кронбах альфа коэффиценти) ва дистракторлар (чалғитувчи жавоблар) бўйича ҳам таҳлил натижалари келтирилган.

Интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича тест натижаларининг тавсиф статистикаси маълумотлари 1-жадвалда келтирилган.

Гистограммадан кўриниб турибдики, тест топшириқларининг индивидуал баллари тақсимоти нормал тақсимотдан кам фарқ қилади (мода – 13,0 ва ўрта қиймат -12,64 бир-бирига яқин). 60,3 фоиз тест топширувчилар 13 балл ва ундан паст балл йиққан (медианадан пастда), 39,7 фоиз тест топширувчилар 13 балдан юқори балл йиққан (медианадан юқорида). Кичик ҳажмдаги танловларда нормал тақсимот марказига ўрта қийматнинг яқинлиги қўлланилган тест вариантининг мақсадига кўра тўғри тузилганлигини билдиради.



Статистик ҳисобларга кўра интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича тест вариантынинг ишончлилик коэффиценти (Кронбах альфа коэффиценти) 0,515 га тенг бўлди.

Кронбах альфа коэффицентининг 0,7 дан кичиклиги ушбу тест вариантынинг ишончлиги паст эканлигини кўрсатади. Кронбах альфа коэффицентининг 0,7 дан кичиклиги танланган вариантдаги тест саволлари сонининг нисбатан камлиги билан боғлиқдир. Таъкидлаш жоизки, танланган вариантдаги 1, 4, 5, 6, 8, 10-13, 15, 16 ва 20-тест топшириқларининг ҳар бири бўйича ишончлилик коэффиценти қийматлари 0,25 дан кичиклиги ушбу тест топшириқлари ишончлиги паст эканлигини кўрсатади ва улар ўз навбатида тест вариантынинг ишончлилик коэффицентига таъсир қилади.

Ишончлилик коэффиценти 0,25 дан паст бўлган тест топшириқлари вариантдан чиқарилганда вариантнинг ишончлилик коэффиценти ортадиган бўлса (яъни, Кронбах альфа коэффиценти 0,515 дан катта бўладиган бўлса), бундай тест саволларини вариантдан чиқариш ёки қайта ишлаш тавсия этилади. Бизнинг ҳолатда, 1-, 11-, 15- ва 16-топшириқлар юқорида қайд этилган топшириқлар қаторига киради. Бу тест топшириқлари алоҳида чиқариб ташланганда Кронбах альфа коэффиценти 0,515 дан мос равишда, 0,529, 0,527, 0,526 ва 0,516 гача ортади. Бу тест топшириқларининг ҳаммаси биргаликда чиқарилганда Кронбах альфаси 0,515 дан 0,566 гача ошади. Такрорий ҳисобда 12-саволни чиқариш ҳам ишончлиликни 0,568 гача оширишини кўриш мумкин. Демак, 1-, 11-, 12-, 15- ва 16-тест топшириқларини қайта ишлаш ёки вариантдан чиқариш вариантнинг ишончлигини 0,568 гача ошириши мумкин.

Бисериаль корреляция коэффицентини ҳисоблаш орқали валидлик баҳоланади. Ҳар бир топшириққа берилган жавобларнинг умумий тест бали билан корреляцияси (1, 2, 3, ... 20- тест топшириқлари ва умумий балл орасидаги корреляция) бисериаль корреляция коэффицентига тенг бўлади.

Умуман олганда, бисериаль корреляция коэффициенти 0,5 ва ундан катта бўлган топшириқ валид ҳисобланади. Бисериаль корреляция коэффициенти манфий бўлган топшириқлар эса вариантдан чиқарилади. Акс ҳолда билмайдиганлар ғолиб бўлиб, биладиганлар тестни ечишда нотўғри жавобни танлайдилар ёки уларни ўтказиб юбордилар.

Интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича тест топшириқларининг барчасининг бисериаль корреляция коэффициенти қиймати 0,5 дан кичик. Бисериаль корреляция коэффициенти жуда паст бўлган (0,25 гача) топшириқлар айнан 1-, 5-, 11-, 13- ва 15-рақамли тест топшириқларга тўғри келиб, уларда бу кўрсаткич 0,211; 0,231; 0,064; 0,137 ва 0,208 дир.

Шунингдек, вариантдаги тест топшириқларининг муқобил жавобларига синалувчиларнинг жавоби таҳлил қилинди. Муқобил жавобларга 5 фоиздан кам синалувчи жавоб берган бўлса, бундай муқобил жавоблар дистракторлик вазифасини бажармаганлиги учун уларни тест топшириғидан чиқариш ёки ўзгартириш тавсия қилинди.

Тест топшириқларининг қийинлик даражасини аниқлаш

Тест топшириқлари базасига топшириқлар учун назарий - эталон шкала бўйича қийинлик даражаси Вазн (назария) аниқланди ва мутахассис-экспертлар томонидан дастлаб белгиланган қийинлик даражаси (1-осон, 2-ўртача қийинликда, 3-қийин) Вазн билан ўзаро таққослама жадваллари ишлаб чиқилди.

2-жадвал

ИД	Тўғри жавоб фоиз	Мутахассислар томонидан белгиланган вазн	Назария бўйича аниқланган вазн
1	49,5	2	2
2	77,9	1	2
3	38,7	2	1
4	42,3	2	1
5	79,2	1	2
6	69,5	2	1
7	76,1	1	3
8	91,2	1	2
9	62,8	2	3
10	90,6	1	1
11	8,8	3	3
12	49,5	2	2
13	95,2	1	1
14	42,3	2	3
15	66,8	2	2
16	41,1	2	1

17	76,1	1	1
18	40,8	2	2
19	83,7	1	1
20	83,1	1	1

I.2-жадвалдаги маълумотлар (тўғри жавоб берганлар фоизи) таҳлили ушбу вариантда эксперт томонидан белгиланган 1-қийинликдаги 3 та (2-, 5-, 8-) топшириқ эталон шкалага асосан 2-қийинликдаги, 1 та (7-) топшириқ эталон шкалага асосан 3-қийинликдаги топшириқлар эканлигини, 2-қийинликдаги 4 та (3-, 4-, 6-, 16-) топшириқ 1-қийинликдаги топшириқлар эканлигини кўрсатди.

Тест топшириқлари апробация натижаларининг замонавий тест назарияси асосидаги таҳлили

Ўқувчига мақолани ўқиганда тушунарли бўлиши учун, аввало биз сўз юритмоқчи бўлган назариянинг номланишига қисқача тўхталиб ўтмоқчимиз.

Инглиз тилида бу назария “item response theory” (IRT) деб номланади. Бу “элементларга (пунктларга) жавоб назарияси” ёки “элементларга (пунктларга) реакция” деган маънони англатади. Умуман бу назарияни “саволларга жавоб назарияси” деб атаса ҳам бўлар эди, лекин бундай номланиш IRTнинг қўлланилиши доирасини пасайтириб кўрсатган бўларди, чунки IRT фақат саволларга жавобнигина баҳоламасдан, балки турли хилдаги сўровномаларни баҳолашда ҳам ишлатилади. Шунинг учун ҳам бу назарияда “тест топшириғи” ўрнида “элемент (пункт) (item)” сўзини ишлатиш мақсадга мувофиқ ҳисобланган. Мақолада “тест топшириғи” тушунчаси ва “элемент тушунчаси” бир хил маънода ишлатилади.

IRT бу математик модель. Яширин характеристикалар (билим, стресс, муносабат) уни номоён қилувчилари (кузатилган натижа, жавоблар) билан боғлиқлигини ифодалайди. У инструментдаги саволларнинг, бу саволларга жавоб бераётган шахсларнинг ва унинг асосида яширин характеристикалар хусусиятлари орасидаги боғлиқликни ўрнатади. IRT яширин характеристика ва ўлчов саволларини кузатиб бўлмайдиган континуумда тартиблашган деб ҳисоблайди. Шунинг учун унинг асосий вазифаси шахснинг ўша континуумдаги жойини аниқлашдир.

Ҳозирги вақтда IRT модели кўп мамлакатларда, жумладан Америка Қўшма Штатларида GRE, GMAT каби юқори даражали тестлар натижасини таҳлил қилишда ҳамда бу модел билан аниқланган тест топшириқларининг характеристикалар хусусияти бўйича тест топшириқлари базасига жойлаштиришда фойдаланилади [10].

IRT параметрлари тажриба (эксперимент) ва моделларни мослаштириш орқали топилади. Буни амалга ошириш учун турли хил усуллар ишлаб чиқилган, [11-16] ҳаволада шу усулларнинг баъзилари билан танишиш мумкин.

IRT моделларида модель параметрларини аниқлаш муҳим роль ўйнайди. Бу Раш моделида яширин қобилият ва элементлар қийинлиги параметрларидир. Бу иккита катталиқдан биринчиси ўзгарувчи сифатида қаралиб, иккинчиси эса параметр сифатида қаралиши мумкин. Тест натижаларини таҳлил қилишда элементлар қийинлигини параметр сифатида қараш қулай, чунки қобилият (билим) бу моделда элементларга берилган жавобларга қараб белгиланади.

Раш моделига кўра, дихотомик элементларга индивидуал жавоблар шахсинг қобилият даражаси ва элемент қийинлиги билан аниқланади. Маълум бир қобилиятга эга бўлган шахсинг маълум бир қийинликдаги элементга тўғри жавоб бериш эҳтимоллигини аниқлайди. Буни математик формула кўринишида қуйидагича ифодалаш мумкин [17]:

$$P(X_{is} = 1 | \theta_s, b_i) = \frac{e^{\theta_s - b_i}}{1 + e^{\theta_s - b_i}}$$

бу ерда, $X_{is} = 1$ s-ўқувчининг i элементга тўғри жавоб бериш эҳтимоллиги, θ_s -қобилият ўзгарувчиси, b_i –топширик қийинлик даражаси, e -натурал логарифм асоси ($e=2,7182818 \dots$).

Юқорида таъкидлаганимиздек, IRT параметрлари тажриба ва моделларни мослаштириш орқали топилади. Бу ишда тажриба бу апробация тести натижаларидир. Махсус дастур асосида буни амалга ошириш учун турли хил пакетлар ишлаб чиқилган. Қийинлик даражаси b ни аниқлашда биз Irm [11] пакетидан фойдаланамиз, чунки Раш модели учун бу пакет ёрдамида тажрибанинг (тест натижаларининг) моделга қанчалик мослигини ҳисоблаш мумкин.

Интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича апробация натижаларининг бир параметрли Раш модели асосида таҳлили

3-жадвалда Интеллектуал қобилиятни аниқлаш бўйича Раш модели билан аниқланган қийинлик даражалари келтирилган:

3-жадвал

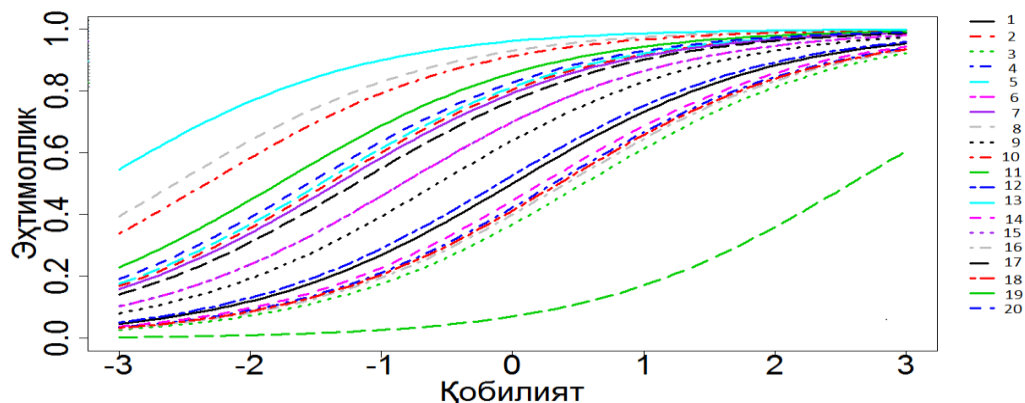
Раш модели билан аниқланган қийинлик даражалари

Раш модели			
Тартиб рақами бўйича		Қийинлик даражаси бўйича	
Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)	Тест топшириқлари тартиб рақами	Қийинлик даражаси (b)
1	-0,003	13	-3,180
2	-1,407	8	-2,572
3	0,540	10	-2,333
4	0,311	19	-1,786
5	-1,462	20	-1,557

6	-0,841	5	-1,462
7	-1,335	2	-1,407
8	-2,572	7	-1,335
9	-0,572	17	-1,198
10	-2,333	6	-0,841
11	2,577	15	-0,841
12	-0,106	9	-0,572
13	-3,180	12	-0,106
14	0,219	1	-0,003
15	-0,841	14	0,219
16	0,405	4	0,311
17	-1,198	18	0,351
18	0,351	16	0,405
19	-1,786	3	0,540
20	-1,557	11	2,577

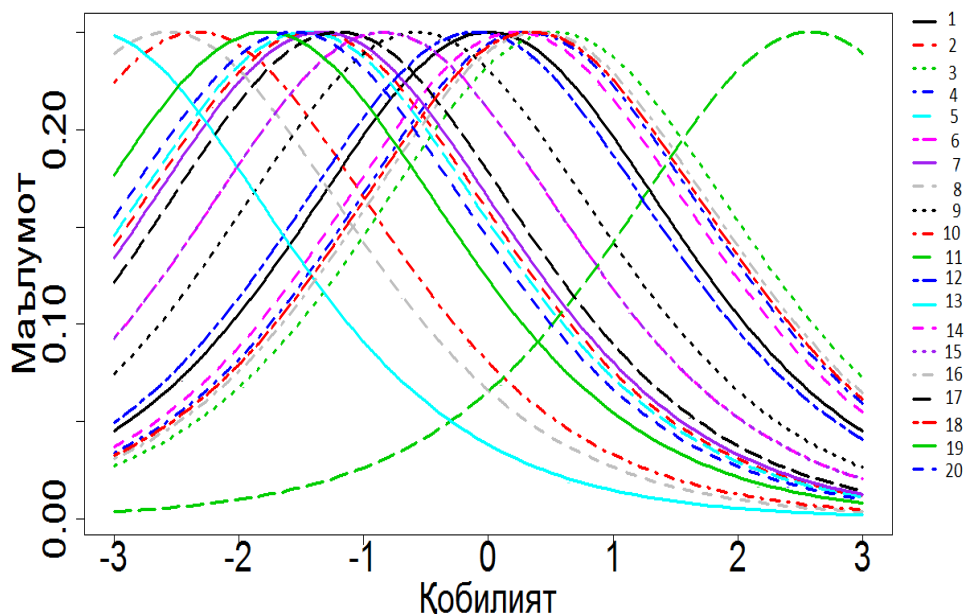
Қийинлик даражаси -1 дан 1 гача бўлса, ўртача қийинлик, 1 дан 3 гача бўлса, ўртача қийинликдан юқори, -1 дан -3 гача бўлса ўртача қийинликдан паст ҳисобланади. Кўриниб турибдики, 6-, 15-, 9-, 12-, 1-, 14-, 4-, 18-, 16- ва 3-тест топшириқларининг қийинлиги ўртача қийинлик атрофида, 13-, 8-, 10-, 19-, 20-, 5-, 2-, 7- ва 17-рақамли тест топшириғининг қийинлик даражаси ўртача қийинликдан паст. Ушбу вариантда фақатгина 11-тест топшириғининг қийинлик даражаси юқори. Вариантни қийинлиги ўртачадан юқори бўлган тест топшириқлари билан тўлдириш керак.

II.1-жадвалдан Раш модели бўйича 11-тест топшириғи энг қийин, 13-тест топшириғи энг осон эканлигини кўриш мумкин. Бу 1-расмдаги элемент характеристикаси чизиқларининг (ЭХЧ) ўзаро жойлашуvidан ҳам яққол кўринади (11-тест топшириғи пастдан биринчи узук-узук чизик, 13-тест топшириғи юқоридан биринчи узлуксиз чизик). Биринчи расмдан шу нарса кўриниб турибдики, ҳар хил қобилиятли тест топширувчиларнинг қобилиятини баҳолаш учун албатта ҳар хил қийинликдаги тест топшириқлари бўлиши керак.



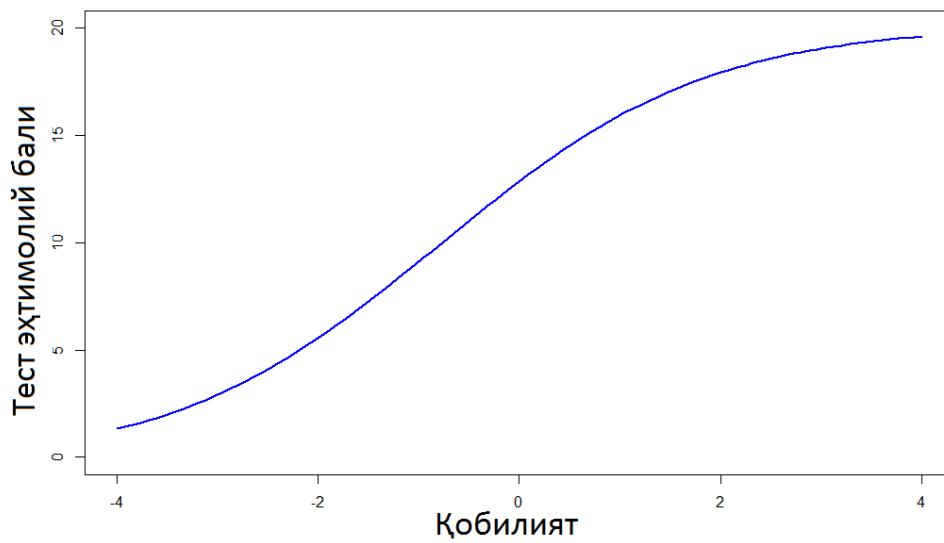
1-расм. Элемент характеристикаси чизиқлари

2-расмда тасвирланган ҳар бир элементнинг (тест топшириғининг) маълумот чизиқлари (ЭМЧ)ни таҳлил қилиб бу тўғрисида кўпроқ маълумот олиш мумкин. ЭМЧ кенглиги ҳар бир элемент ҳар хил қобилиятли тест топширувчилар ҳақида қанчалик кўп маълумот бериши мумкинлигини кўрсатади. ЭХЧ баландлиги эса маълумот миқдорини билдиради. Раш моделида элементнинг турли қобилиятларни ажратиш хусусияти (дискриминативлиги) бир хил деб қаралади. Демак, барча тест топшириқларининг турли қобилиятларни ажратиш хусусияти бир хил деб қаралганда, тест топшириқлари тест топширувчилар ҳақида берадиган маълумот миқдори бир хил, лекин улар турли хил қобилият оралиғидаги маълумотлардир. Масалан, 11-тест топшириғи қобилиятли тест топширувчилар ҳақида кўп маълумот беради, 13-тест топшириғи эса кўпроқ қобилияти пастроқ тест топширувчилар ҳақида маълумот беради: умумий маълумот миқдорини 1 деб олсак (100 фоиз) 11-тест топшириғидан (0:3) қобилият оралиғидагилар учун берадиган маълумот миқдори 0,53 (53 фоиз), 13-тест топшириғининг маълумот миқдори эса бу ораликда 0,04 (4 фоиз) га тенг. Аксинча, (-3:0) ораликда эса, 13-тест топшириғи берадиган маълумот миқдори 0,42 (42 фоиз), 11-тест топшириғиники эса 0,07 (7 фоиз) га тенг.



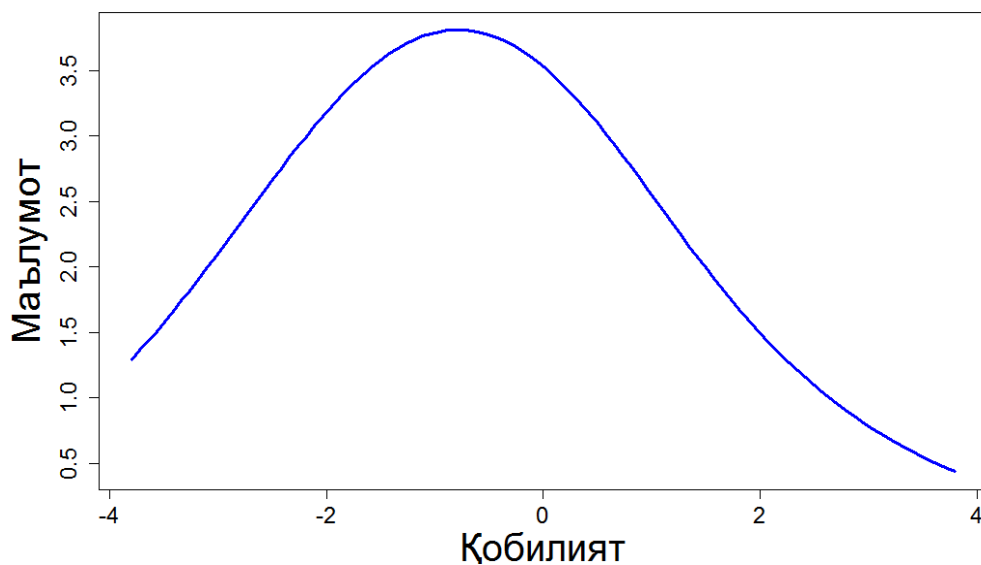
2-расм. Элемент маълумоти чизиқлари

3-расмда тест характеристикаси чизиғи (ТХЧ) келтирилган. Бу ҳар бир элемент учун ЭХЧларнинг йиғиндисидир. Расмдан кўринадики, қобилияти энг паст тест топширувчиларнинг тестда юқори балл олиш эҳтимоли кичик, қобилиятли тест топширувчиларники эса юқори.



3-расм. Тест характеристикаси чизиғи

Худди шунингдек, тест маълумоти чизиғи (ТМЧ) 4-расмда келтирилган. Тестнинг умумий маълумот миқдори 20 га тенг шундан (-3:3) оралиғидаги қобилиятга эга бўлганлар учун маълумот миқдори 16,12 (80,63 фоиз) га тенг. Чизиқ чўққисининг нолга нисбатан чапга бироз сурилганлиги қобилияти пастроқ синалувчилар тўғрисида кўпроқ маълумот беришини англатади.



4-расм. Тест маълумоти чизиғи

Апробация натижалари икки хил назария - классик ва замонавий тест назарияси билан таҳлил қилинди. Натижада классик назария бўйича интеллектуал тест қобилиятини аниқлаш бўйича ишончлилик коэффициенти -

Кронбах альфа коэффициентлари ҳисобланди. Тадқиқот натижасида тестнинг ишончлилигини ошириш учун тавсиялар берилди. Шунингдек, замонавий тест назарияси бўйича қийинлик даражаси баҳоланганда ўртача қийинликдаги тест топшириқларидан қийин бўлган тест топшириқлари сони камлиги аниқланди.

Адабиётлар

1. М. Шарипов, Д. Файзихужаева. Мантиқ. Ўқув қўлланма, Гафур Ғулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи, Тошкент, 2004 йил, 215 б.
2. <https://www.hotcourses.ru/study-abroad-info/essentials/other-tests/>
3. <https://www.quizcv.com/tr/content/c9/genel-yetenek-testi-nedir-sinav-turleri-ik-ise-alim-terfi>
4. Spearman, C. (1904a). "General intelligence," objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293.
5. Spearman, C. (1904b). The proof and measurement of association between two things. *American Journal of Psychology*, 15, 72-101.
6. Spearman, C. 1907. Demonstration of formulae for true measurement of correlation. *Am. J. of Psychology*. 18, 160-169.
7. Spearman, C. 1910. Correlation from faulty data, *British J. of Psychology*. 3, 271-295.
8. Аванесов В.С. Теория и методика педагогических измерений. ЦТ и МКО УГТУ-УПУ, 2005
9. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: учеб. Пособие М.: Логос, 2002, с. 432.
10. <https://en.wikipedia.org/wiki/IRT>
11. Bock, R. D., & Aitkin, M. (1981). Marginal maximum likelihood estimation of item parameters: Application of an EM algorithm. *Psychometrika*, 46(4), 443–459. <https://doi.org/10.1007/BF02293801>
12. Gibbons, R.D. & Hedeker, D.R. *Psychometrika* (1992) 57: 423. <https://doi.org/10.1007/BF02295430>
13. Li Cai, *Journal of Educational and Behavioral Statistics* Vol. 35, No. 3 (June 2010), pp. 307-335.
14. Baker, Frank (2001). *The Basics of Item Response Theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation, University of Maryland, College Park, MD. (Ушбу <http://echo.edres.org:8080/irt/baker/> ҳаволада мақола ва IRT ўрганишга доир машқлар ҳам бор)
15. Ronald K. Hambleton, H. Swaminathan, and H. Jane Rogers Newbury Park CA, *Fundamentals of Item Response Theory*, 1991
16. Ivailo Parchev, *A visual guide to item response theory*, 2004
17. Dimitris Rizopoulos, *Journal of Statistical Software*, November 2006, Volume 17, Issue 5, <http://www.jstatsoft.org/>

Assessment of test questions of intellectual ability within classical and item response theories

A.A. Baratov, M.J. Ermamatov, Z.Z. Mirvaliev, A.A. Sulaymonov, D.M. Alimov and Z.A. Olimbekova

State Test Center Under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan,
Uzbekistan, Tashkent 100084

Abstract: In this paper classical and item response theory analysis of the approbation of test questions on intellectual ability for selecting State Civil Service employees is given.

Oliy ta'lim muassasalari kesimida abituriyentlarning to'g'ri topilgan topshiriqlar ulushi bo'yicha taqsimlanishi

(davomi, boshi o'tgan sonlarda)

J.Iskandarov, N.Nurmuhammedova
O'zR VM huzuridagi Davlat test markazi, 100214,
Toshkent sh., Bog'ishamol k., 12.

Ta'lim tili: o'zbek tili

Ta'lim shakli: kunduzgi

Fan bloki: 3

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
Termiz davlat universiteti	15,07	61,15	11,99	4,45	3,91
5110700-Informatika o`qitish metodikasi	19,46	75,60	4,63	0,32	0,00
5110900-Pedagogika va psixologiya	12,18	66,35	15,79	3,39	2,29
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	4,84	23,21	21,47	18,38	28,05
5111401-Xorijiy til va adabiyoti: nemis tili	11,23	59,89	19,25	8,02	0,53
5111500-Chaqiriqqacha harbiy ta'lim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5111600-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	15,70	70,40	12,11	1,79	0,00
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	17,41	71,56	8,18	1,58	1,06
5111800-Maktabgacha ta'lim	13,85	67,12	14,57	3,21	1,25
5112100-Texnologik ta'lim	20,26	74,16	5,42	0,16	0,00
5120101-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili	15,92	69,05	12,84	1,98	0,22
5120112-Filologiya va tillarni o`qitish: ingliz tili	0,85	12,82	21,37	20,51	34,19
5120201-Tarjima nazariyasi va amaliyoti: ingliz tili	1,27	13,92	12,66	21,52	48,10
5120300-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo'yicha)	15,05	73,12	10,65	0,97	0,22
5120400-Arxeologiya	16,94	73,39	8,06	1,61	0,00
5130100-Matematika	14,72	70,02	12,75	1,97	0,54
5130200-Amaliy matematika va informatika	15,07	62,73	16,70	4,07	1,43

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5140100-Biologiya (turlari bo'yicha)	20,36	73,21	6,27	0,16	0,00
5140200-Fizika	12,50	69,60	15,34	2,27	0,28
5140500-Kimyoy	18,91	70,84	9,34	0,91	0,00
5140600-Geografiya	8,61	62,46	18,55	5,79	4,60
5141000-Tuproqshunoslik	22,61	74,71	2,68	0,00	0,00
5151700-Madaniyat va san'at muassasalarini tashkil etish hamda boshqarish	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5210203-Psixologiya: amaliy psixologiya	18,92	71,62	7,66	1,80	0,00
5230100-Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	16,43	64,52	11,19	4,76	0,24
5230600-Moliya	15,48	65,27	10,04	3,97	3,35
5230900-Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar bo'yicha)	15,61	59,02	12,20	6,83	5,85
5231700-Kadrlar menejmenti	10,31	51,03	17,01	9,28	8,76
5320908-Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (milliy tikuv buyumlari)	19,71	75,91	4,38	0,00	0,00
5340200-Bino va inshootlar qurilishi (turlari bo'yicha)	19,91	73,40	6,09	0,45	0,15
5340500-Qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish	18,20	76,85	4,94	0,00	0,00
5610200-Mehmonxona xo'jaligini tashkil etish va boshqarish	14,39	56,82	16,67	7,58	4,55
5610300-Turizm (faoliyat yo'nalishlari bo'yicha)	12,45	45,78	15,26	12,05	9,24
521020307-Psixologiya: amaliy psixologiya (Surxondaryo)	17,59	68,84	12,56	1,01	0,00
5110700170-Informatika o'qitish metodikasi (Boysun tumani)	17,65	82,35	0,00	0,00	0,00
5110700171-Informatika o'qitish metodikasi (Denov tumani)	22,73	63,64	13,64	0,00	0,00
5110700176-Informatika o'qitish metodikasi (Qumqo'rg'on tumani)	18,92	72,97	5,41	2,70	0,00
5110700177-Informatika o'qitish metodikasi (Sariosiyo tumani)	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
5110700178-Informatika o'qitish metodikasi (Sherobod tumani)	13,64	84,09	2,27	0,00	0,00
5110700179-Informatika o'qitish metodikasi (Sho'rchi tumani)	30,30	63,64	6,06	0,00	0,00
5110700181-Informatika o'qitish metodikasi (Uzun tumani)	25,00	75,00	0,00	0,00	0,00
5111400170-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Boysun tumani)	4,55	31,82	22,73	31,82	9,09
5111400171-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Denov tumani)	4,35	30,43	32,61	17,39	15,22

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5111400174-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Oltinsoy tumani)	5,71	25,71	31,43	20,00	17,14
5111400176-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Qumqo`rg`on tumani)	2,44	20,73	24,39	24,39	28,05
5111400177-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Sariosiyo tumani)	0,00	13,79	34,48	20,69	24,14
5111400178-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Sherobod tumani)	0,00	33,80	18,31	12,68	28,17
5111400179-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Sho`rchi tumani)	7,50	30,00	27,50	22,50	12,50
5111400181-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Uzun tumani)	0,00	46,88	18,75	12,50	21,88
5111600171-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Denov tumani)	20,00	60,00	20,00	0,00	0,00
5111600176-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Qumqo`rg`on tumani)	23,08	69,23	7,69	0,00	0,00
5111600178-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Sherobod tumani)	23,08	76,92	0,00	0,00	0,00
5111700171-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Denov tumani)	24,24	66,67	9,09	0,00	0,00
5111700174-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Oltinsoy tumani)	22,22	55,56	16,67	5,56	0,00
5111700176-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Qumqo`rg`on tumani)	22,73	68,18	0,00	4,55	4,55
5111700177-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Sariosiyo tumani)	13,64	72,73	13,64	0,00	0,00
5111700178-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Sherobod tumani)	15,38	76,92	7,69	0,00	0,00
5111700179-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Sho`rchi tumani)	18,52	70,37	7,41	0,00	3,70
5111700181-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Uzun tumani)	22,73	50,00	22,73	4,55	0,00
5120101171-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Denov tumani)	23,08	57,69	19,23	0,00	0,00
5120101174-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Oltinsoy tumani)	8,00	80,00	8,00	4,00	0,00
5120101176-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Qumqo`rg`on tumani)	17,78	68,89	8,89	4,44	0,00
5120101177-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Sariosiyo tumani)	23,81	42,86	28,57	4,76	0,00
5120101178-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Sherobod tumani)	8,51	85,11	4,26	0,00	2,13
5120101181-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Uzun tumani)	20,83	45,83	20,83	8,33	4,17
5120300170-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Boysun tumani)	25,00	55,00	20,00	0,00	0,00
5120300171-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Denov tumani)	8,00	88,00	4,00	0,00	0,00
5120300174-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Oltinsoy tumani)	28,57	60,71	10,71	0,00	0,00
5120300176-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Qumqo`rg`on tumani)	17,02	70,21	12,77	0,00	0,00
5120300177-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Sariosiyo tumani)	8,00	84,00	8,00	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5120300178-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo'yicha) (Sherobod tumani)	21,15	59,62	17,31	1,92	0,00
5120300179-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo'yicha) (Sho'rchi tumani)	16,67	73,33	6,67	3,33	0,00
5120300181-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo'yicha) (Uzun tumani)	18,75	75,00	6,25	0,00	0,00
5130100170-Matematika (Boysun tumani)	0,00	66,67	20,00	6,67	6,67
5130100171-Matematika (Denov tumani)	9,09	63,64	18,18	9,09	0,00
5130100174-Matematika (Oltinsoy tumani)	16,67	66,67	5,56	11,11	0,00
5130100176-Matematika (Qumqo'rg'on tumani)	5,00	70,00	20,00	5,00	0,00
5130100177-Matematika (Sariosiyo tumani)	8,33	66,67	16,67	0,00	8,33
5130100178-Matematika (Sherobod tumani)	21,43	57,14	7,14	14,29	0,00
5130100179-Matematika (Sho'rchi tumani)	6,25	75,00	12,50	0,00	6,25
5130100181-Matematika (Uzun tumani)	22,22	44,44	22,22	11,11	0,00
5140100170-Biologiya (turlari bo'yicha) (Boysun tumani)	30,61	63,27	6,12	0,00	0,00
5140100171-Biologiya (turlari bo'yicha) (Denov tumani)	18,85	77,05	4,10	0,00	0,00
5140100176-Biologiya (turlari bo'yicha) (Qumqo'rg'on tumani)	21,65	72,16	6,19	0,00	0,00
5140100178-Biologiya (turlari bo'yicha) (Sherobod tumani)	16,96	74,11	8,04	0,89	0,00
5140100181-Biologiya (turlari bo'yicha) (Uzun tumani)	18,75	79,17	0,00	2,08	0,00
5140200170-Fizika (Boysun tumani)	25,00	66,67	0,00	8,33	0,00
5140200171-Fizika (Denov tumani)	8,33	66,67	16,67	0,00	8,33
5140200176-Fizika (Qumqo'rg'on tumani)	20,00	60,00	10,00	5,00	5,00
5140200177-Fizika (Sariosiyo tumani)	30,77	53,85	15,38	0,00	0,00
5140200178-Fizika (Sherobod tumani)	9,38	81,25	9,38	0,00	0,00
5140200181-Fizika (Uzun tumani)	28,57	57,14	14,29	0,00	0,00
5140500170-Kimyoy (Boysun tumani)	21,74	71,74	4,35	2,17	0,00
5140500171-Kimyoy (Denov tumani)	20,59	58,82	17,65	2,94	0,00
5140500176-Kimyoy (Qumqo'rg'on tumani)	14,47	72,37	11,84	0,00	1,32
5140500177-Kimyoy (Sariosiyo tumani)	20,00	66,67	13,33	0,00	0,00
5140500178-Kimyoy (Sherobod tumani)	15,66	72,29	12,05	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5140500181-Kimyoy (Uzun tumani)	26,67	53,33	13,33	0,00	6,67
5140600171-Geografiya (Denov tumani)	9,68	61,29	9,68	12,90	6,45
5140600176-Geografiya (Qumqo`rg`on tumani)	12,20	67,07	14,63	2,44	3,66
5140600181-Geografiya (Uzun tumani)	3,33	60,00	16,67	3,33	16,67
Urganch davlat universiteti	12,88	56,34	12,48	5,66	4,55
5110900-Pedagogika va psixologiya	12,04	65,41	14,90	5,20	2,45
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	0,73	17,32	22,44	18,78	27,32
5111600-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	13,28	68,49	14,06	3,91	0,26
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	15,97	64,43	15,23	3,51	0,64
5111800-Maktabgacha ta'lim	14,91	69,98	11,14	2,72	1,26
5112100-TeXnologik ta'lim	19,98	73,00	6,59	0,43	0,00
5120101-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili	10,75	58,45	20,31	8,39	1,83
5120112-Filologiya va tillarni o`qitish: ingliz tili	2,19	19,71	17,52	16,06	26,64
5120113-Filologiya va tillarni o`qitish: nemis tili	6,67	45,00	20,83	12,50	5,00
5120114-Filologiya va tillarni o`qitish: fransuz tili	2,41	15,66	26,51	30,72	24,70
5120201-Tarjima nazariyasi va amaliyoti: ingliz tili	0,95	12,38	15,24	26,67	42,86
5120300-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha)	15,00	65,81	13,55	4,19	1,13
5120400-Arxeologiya	18,10	61,21	16,38	2,59	0,86
5130100-Matematika	9,42	43,49	27,42	14,13	5,54
5130200-Amaliy matematika va informatika	11,37	56,07	20,93	9,56	2,07
5140100-Biologiya (turlari bo`yicha)	17,60	72,05	9,38	0,87	0,10
5140200-Fizika	6,74	49,29	26,24	13,48	4,26
5140300-Mexanika	19,89	64,20	14,20	1,70	0,00
5140500-Kimyoy	17,77	68,25	10,90	2,13	0,95
5140600-Geografiya	7,41	52,84	17,53	12,59	9,63
5141000-Tuproqshunoslik	21,91	72,68	5,41	0,00	0,00
5210203-Psixologiya: amaliy psixologiya	20,00	67,50	12,50	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5230100-Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	14,25	44,49	13,61	7,34	8,21
5310500-Avtomobilsozlik va traktorsozlik	18,13	71,27	9,69	0,54	0,18
5310600-Yerusti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi (transport turlari bo'yicha)	17,53	73,40	8,71	0,24	0,12
5310700-Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari (tarmoqlar bo'yicha)	17,58	76,92	4,40	0,00	0,00
5311500-Geodeziya, kartografiya va kadastr (funktsiyalari bo'yicha)	15,87	73,02	9,98	1,13	0,00
5320400-Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)	21,62	72,84	5,30	0,16	0,08
5320500-Biotexnologiya (tarmoqlar bo'yicha)	19,22	75,26	5,52	0,00	0,00
5321000-Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha)	20,79	73,72	5,49	0,00	0,00
5321600-Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari	15,79	75,79	8,42	0,00	0,00
5330100-Axborot tizimlarining matematik va dasturiy ta'minoti	15,52	71,55	10,34	2,59	0,00
5340100-Arxitektura (turlari bo'yicha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5340200-Bino va inshootlar qurilishi (turlari bo'yicha)	19,14	72,25	7,66	0,96	0,00
5340300-Shahar qurilishi va xo'jaligi	18,29	67,48	12,60	1,22	0,41
5340500-Qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish	15,06	74,55	9,87	0,52	0,00
5410203-Agronomiya (sabzovotchilik va polizchilik)	15,19	77,85	6,33	0,63	0,00
5410500-Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi (mahsulotlar turlari bo'yicha)	14,29	77,04	8,16	0,51	0,00
5411100-Dorivor o'simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi	17,42	74,24	7,58	0,76	0,00
5610200-Mehmonxona xo'jaligini tashkil etish va boshqarish	4,85	37,44	21,59	19,38	9,25
5610300-Turizm (faoliyat yo'nalishlari bo'yicha)	8,29	40,00	15,12	14,63	11,71
5611501-Gid hamrohligi va tarjimonlik faoliyati (ingliz tili)	0,00	26,42	26,42	18,87	26,42
5611502-Gid hamrohligi va tarjimonlik faoliyati: nemis tili	17,07	68,29	7,32	4,88	0,00
5630100-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	19,15	75,29	5,56	0,00	0,00
521020306-Psixologiya: amaliy psixologiya (Xorazm)	15,44	65,61	17,54	1,40	0,00
Farg'ona davlat universiteti	11,92	54,17	12,89	5,46	4,09

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5110900-Pedagogika va psixologiya	11,66	60,38	18,76	5,60	3,60
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	2,14	22,32	23,14	20,39	20,29
5111401-Xorijiy til va adabiyoti: nemis tili	7,97	57,97	20,29	4,35	2,90
5111402-Xorijiy til va adabiyoti: fransuz tili	6,98	25,58	31,40	30,23	5,81
5111700-Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	15,92	69,45	10,99	1,97	1,14
5111800-Maktabgacha ta'lim	11,94	68,19	14,00	3,62	2,25
5112100-Texnologik ta'lim	17,40	73,60	8,50	0,50	0,00
5120101-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili	12,42	57,71	17,80	7,49	2,91
5120112-Filologiya va tillarni o`qitish: ingliz tili	0,85	18,98	18,13	21,53	22,38
5120300-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha)	13,41	68,03	14,13	3,44	0,91
5130100-Matematika	12,89	62,04	18,98	4,70	1,40
5130200-Amaliy matematika va informatika	15,37	61,67	14,44	5,19	3,33
5140100-Biologiya (turlari bo`yicha)	18,93	72,78	7,40	0,52	0,37
5140200-Fizika	13,49	61,31	15,87	8,33	0,99
5140500-Kimyó	18,41	68,57	10,48	2,06	0,48
5140600-Geografiya	10,75	65,06	14,29	6,08	3,82
5141000-Tuproqshunoslik	20,19	71,83	7,98	0,00	0,00
5151700-Madaniyat va san'at muassasalarini tashkil etish hamda boshqarish	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5210203-Psixologiya: amaliy psixologiya	13,88	66,58	15,42	2,57	1,03
5230100-Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo`yicha)	15,98	61,68	11,48	3,69	3,48
5230900-Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar bo`yicha)	12,43	67,03	8,11	5,41	3,24
5232300-Mintaqaviy iqtisodiyot	8,33	47,73	19,70	9,09	9,09
5410202-Agronomiya (anorchilik)	17,35	75,51	6,63	0,51	0,00
5410606-Zooinjeneriya: asalarichilik	22,73	66,88	10,39	0,00	0,00
5411100-Dorivor o`simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi	15,96	76,53	7,51	0,00	0,00
5520102-Ijtimoiy ish (oila va bolalar bilan ishlash)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5610200-Mehmonxona xo`jaligini tashkil etish va boshqarish	9,20	50,57	20,69	9,20	4,60

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5611501-Gid hamrohligi va tarjimonlik faoliyati (ingliz tili)	1,90	21,90	18,10	13,33	36,19
5630100-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	21,93	73,02	5,04	0,00	0,00
5640100-Hayotiy faoliyat xavfsizligi	18,28	72,40	8,96	0,36	0,00
521020304-Psixologiya: amaliy psixologiya (Farg`ona)	12,63	68,07	14,04	4,56	0,70
Farg`ona politexnika instituti	16,56	67,77	7,31	1,13	0,55
5230100-Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	15,57	63,97	10,23	5,54	2,77
5230200-Menejment (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	7,88	53,94	14,55	11,52	6,06
5230900-Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar bo'yicha)	15,68	50,59	15,09	9,17	5,03
5310100-Energetika (tarmoqlar bo'yicha)	17,44	72,48	8,48	1,23	0,25
5310200-Elektr energetikasi (tarmoqlar va yo'nalishlar bo'yicha)	19,49	71,58	8,06	0,59	0,15
5310600-Yerusti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi (transport turlari bo'yicha)	18,72	71,74	8,82	0,72	0,00
5310700-Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari (tarmoqlar bo'yicha)	16,98	74,38	7,41	0,62	0,31
5310800-Elektronika va asbobsozlik (tarmoqlar bo'yicha)	20,83	70,37	7,41	0,93	0,46
5310900-Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (tarmoqlar bo'yicha)	13,11	73,03	11,99	0,75	0,37
5311000-Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (tarmoqlar bo'yicha)	17,58	73,63	8,79	0,00	0,00
5311500-Geodeziya, kartografiya va kadastr (funktsiyalari bo'yicha)	15,58	72,40	11,42	0,59	0,00
5312100-Energoaudit va sanoat korxonalarining energetik tekshiruvi	13,48	76,40	5,62	2,25	2,25
5320101-Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi (qurilish)	20,90	77,61	1,49	0,00	0,00
5320200-Mashinasozlik texnologiyasi, mashinasozlik ishlab chiqarishini jihozlash va avtomatlashtirish	18,96	73,45	7,28	0,32	0,00
5320300-Texnologik mashinalar va jihozlar (tarmoqlar bo'yicha)	19,32	74,45	6,24	0,00	0,00
5320400-Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)	20,03	71,70	7,79	0,48	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5320900-Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)	16,25	77,23	6,52	0,00	0,00
5321000-Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha)	21,16	72,79	6,05	0,00	0,00
5321200-Tabiiy tolalarni dastlabki ishlash texnologiyasi (xom ashyo turlari bo'yicha)	19,14	75,00	5,86	0,00	0,00
5321300-Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi	24,93	66,17	8,61	0,30	0,00
5321600-Yengil sanoat texnologiyalari va jihozlari	15,97	77,43	6,60	0,00	0,00
5340200-Bino va inshootlar qurilishi (turlari bo'yicha)	14,64	76,18	9,18	0,00	0,00
5340300-Shahar qurilishi va xo'jaligi	21,57	69,61	8,33	0,49	0,00
5340400-Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji (turlari bo'yicha)	13,00	78,00	8,75	0,25	0,00
5340500-Qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish	19,67	77,60	2,73	0,00	0,00
5341000-Qishloq hududlarini arxitektura-loyihaviy tashkil etish	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5341800-Devorbop va pardobop qurilish materiallari texnologiyasi	17,35	79,08	3,57	0,00	0,00
5341900-Yig'ma temirbeton va beton konstruksiyalar va buyumlar ishlab chiqarish texnologiyasi	18,92	72,97	8,11	0,00	0,00
5410500-Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va dastlabki ishlash texnologiyasi (mahsulotlar turlari bo'yicha)	18,82	74,83	6,35	0,00	0,00
5610102-Xizmatlar sohasi: uy-joy kommunal va maishiy xizmatlar	19,83	73,56	6,32	0,29	0,00
5640200-Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi	17,02	76,60	6,38	0,00	0,00
Toshkent tibbiyot akademiyasi Farg'ona filiali	9,52	47,44	11,43	1,57	0,05
5313000-Biotibbiyot muhandisligi	15,12	74,42	9,30	1,16	0,00
5510100-Davolash ishi	16,45	72,98	8,39	1,85	0,33
5510300-Tibbiy profilaktika ishi	11,20	68,00	19,20	1,60	0,00
551030003-Tibbiy profilaktika ishi (Namangan)	18,92	66,22	13,51	1,35	0,00
551030004-Tibbiy profilaktika ishi (Farg'ona)	17,64	68,09	12,32	1,82	0,13
551030009-Tibbiy profilaktika ishi (Jizzax)	8,00	60,00	28,00	4,00	0,00
551030012-Tibbiy profilaktika ishi (Sirdaryo)	7,84	64,71	23,53	3,92	0,00
Qarshi davlat universiteti	13,73	60,29	12,75	6,11	4,29

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5110500-Geografiya o`qitish metodikasi	12,22	64,33	15,78	4,56	3,11
5110700-Informatika o`qitish metodikasi	16,64	70,64	12,45	0,27	0,00
5110900-Pedagogika va psixologiya	10,65	68,26	16,29	3,51	1,28
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	2,16	22,16	20,48	23,95	28,50
5111600-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	14,89	74,47	9,22	1,06	0,35
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	17,34	73,47	8,07	0,71	0,40
5111800-Maktabgacha ta'lim	13,49	72,00	11,57	2,15	0,79
5112100-TeXnologik ta'lim	20,31	72,43	7,13	0,12	0,00
5120101-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili	16,06	69,38	11,63	2,64	0,29
5120112-Filologiya va tillarni o`qitish: ingliz tili	2,66	19,53	22,78	23,08	26,04
5120113-Filologiya va tillarni o`qitish: nemis tili	10,84	62,05	16,27	9,64	0,60
5120114-Filologiya va tillarni o`qitish: fransuz tili	6,48	34,26	21,30	25,00	12,96
5120300-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha)	14,46	72,29	10,60	2,04	0,53
5130100-Matematika	10,87	59,47	22,52	5,28	1,86
5130200-Amaliy matematika va informatika	9,69	56,66	24,21	7,99	1,45
5140100-Biologiya (turlari bo`yicha)	17,98	73,65	7,72	0,65	0,00
5140200-Fizika	12,95	63,37	17,04	5,28	1,36
5140500-Kimyoy	17,87	71,46	9,89	0,56	0,22
5151700-Madaniyat va san'at muassasalarini tashkil etish hamda boshqarish	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5210203-Psixologiya: amaliy psixologiya	19,59	70,20	6,12	3,67	0,00
5231600-Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi	14,83	69,77	7,85	5,52	1,45
5233400-Turizm sohasida marketing	10,87	39,13	15,22	15,22	16,30
5320500-Biotexnologiya (tarmoqlar bo`yicha)	21,10	69,72	9,17	0,00	0,00
5350600-Kutubxona-axborot faoliyati (faoliyat turlari bo`yicha)	14,39	77,70	7,19	0,00	0,72
5410100-Agrokimyo va agrotuproqshunoslik	22,32	71,24	6,44	0,00	0,00
5610300-Turizm (faoliyat yo`nalishlari bo`yicha)	9,21	48,68	15,79	15,13	5,92
5630100-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo`yicha)	23,32	71,58	5,09	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
521020308-Psixologiya (amaliy psixologiya) (Qashqadaryo)	14,69	76,33	8,57	0,41	0,00
5110500182-Geografiya o`qitish metodikasi (Chiroqchi tumani)	17,48	57,28	12,62	4,85	7,77
5110500183-Geografiya o`qitish metodikasi (Dexqonobod tumani)	16,67	56,06	10,61	12,12	4,55
5110500186-Geografiya o`qitish metodikasi (Kitob tumani)	16,67	66,67	8,33	0,00	8,33
5110700182-Informatika o`qitish metodikasi (Chiroqchi tumani)	15,38	69,23	12,82	2,56	0,00
5110700186-Informatika o`qitish metodikasi (Kitob tumani)	23,08	69,23	7,69	0,00	0,00
5110700188-Informatika o`qitish metodikasi (Mirishkor tumani)	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00
5110700189-Informatika o`qitish metodikasi (Muborak tumani)	7,69	69,23	23,08	0,00	0,00
5110700194-Informatika o`qitish metodikasi (Yakkabog` tumani)	24,24	60,61	15,15	0,00	0,00
5111400182-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Chiroqchi tumani)	11,76	14,71	26,47	23,53	23,53
5111400183-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Dexqonobod tumani)	12,00	8,00	12,00	32,00	36,00
5111400186-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Kitob tumani)	0,00	25,00	25,00	33,33	16,67
5111400188-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Mirishkor tumani)	0,00	13,04	30,43	21,74	34,78
5111400189-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Muborak tumani)	0,00	12,50	6,25	37,50	37,50
5111400191-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Qamashi tumani)	12,50	33,33	29,17	16,67	8,33
5111400193-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Shahrisabz tumani)	0,00	30,00	20,00	40,00	10,00
5111400194-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Yakkabog` tumani)	0,00	18,75	37,50	18,75	25,00
5111600186-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Kitob tumani)	14,29	71,43	14,29	0,00	0,00
5111600191-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Qamashi tumani)	10,53	84,21	5,26	0,00	0,00
5111600194-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Yakkabog` tumani)	10,00	70,00	20,00	0,00	0,00
5111700182-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Chiroqchi tumani)	16,67	78,67	2,67	1,33	0,00
5111700183-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Dexqonobod tumani)	13,46	76,92	9,62	0,00	0,00
5111700188-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Mirishkor tumani)	30,00	70,00	0,00	0,00	0,00
5111700189-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Muborak tumani)	12,00	88,00	0,00	0,00	0,00
5111700194-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Yakkabog` tumani)	17,46	73,02	7,94	1,59	0,00
5120101182-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Chiroqchi tumani)	18,18	67,27	10,91	3,64	0,00
5120101186-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Kitob tumani)	20,00	53,33	13,33	6,67	6,67

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5120101188-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Mirishkor tumani)	22,73	72,73	4,55	0,00	0,00
5120101189-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili (Muborak tumani)	9,09	72,73	9,09	0,00	9,09
5120300182-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Chiroqchi tumani)	20,00	70,59	5,88	3,53	0,00
5120300183-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Dexqonobod tumani)	18,52	74,07	5,56	1,85	0,00
5120300186-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Kitob tumani)	19,05	57,14	23,81	0,00	0,00
5120300194-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha) (Yakkabog` tumani)	36,67	56,67	6,67	0,00	0,00
5130100182-Matematika (Chiroqchi tumani)	8,20	62,30	19,67	6,56	3,28
5130100183-Matematika (Dexqonobod tumani)	20,59	52,94	20,59	2,94	2,94
5130100186-Matematika (Kitob tumani)	0,00	83,33	0,00	16,67	0,00
5130100188-Matematika (Mirishkor tumani)	0,00	71,43	14,29	14,29	0,00
5130100189-Matematika (Muborak tumani)	13,33	66,67	6,67	13,33	0,00
5130100193-Matematika (Shahrisabz tumani)	20,00	80,00	0,00	0,00	0,00
5130100194-Matematika (Yakkabog` tumani)	13,64	68,18	18,18	0,00	0,00
5140100183-Biologiya (turlari bo`yicha) (Dexqonobod tumani)	22,99	67,82	9,20	0,00	0,00
5140100186-Biologiya (turlari bo`yicha) (Kitob tumani)	8,70	82,61	8,70	0,00	0,00
5140100188-Biologiya (turlari bo`yicha) (Mirishkor tumani)	18,60	67,44	13,95	0,00	0,00
5140100191-Biologiya (turlari bo`yicha) (Qamashi tumani)	17,09	76,07	5,98	0,85	0,00
5140100194-Biologiya (turlari bo`yicha) (Yakkabog` tumani)	20,93	73,26	5,81	0,00	0,00
5140200182-Fizika (Chiroqchi tumani)	15,15	66,67	13,13	5,05	0,00
5140200183-Fizika (Dexqonobod tumani)	28,13	62,50	9,38	0,00	0,00
5140200191-Fizika (Qamashi tumani)	15,07	60,27	20,55	2,74	1,37
5140200193-Fizika (Shahrisabz tumani)	14,29	57,14	28,57	0,00	0,00
5140200194-Fizika (Yakkabog` tumani)	9,68	54,84	29,03	3,23	3,23
5140500182-Kimyoy (Chiroqchi tumani)	18,33	65,00	13,33	3,33	0,00
5140500183-Kimyoy (Dexqonobod tumani)	9,62	82,69	7,69	0,00	0,00
Qoraqalpoq davlat universiteti	15,17	62,32	11,01	3,40	2,61
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	1,36	15,84	22,17	19,91	37,10

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5120101-Filologiya va tillarni o`qitish: o`zbek tili	12,44	67,85	16,44	2,67	0,59
5120112-Filologiya va tillarni o`qitish: ingliz tili	3,33	20,83	25,83	23,33	25,83
5120113-Filologiya va tillarni o`qitish: nemis tili	11,76	61,76	20,59	2,94	2,94
5120300-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo`yicha)	20,09	69,76	9,05	1,10	0,00
5130100-Matematika	14,20	61,36	16,19	5,68	2,56
5130200-Amaliy matematika va informatika	20,16	55,81	17,05	6,20	0,78
5140100-Biologiya (turlari bo`yicha)	17,82	74,27	7,71	0,20	0,00
5140200-Fizika	10,31	59,79	20,62	7,22	2,06
5140500-Kimyoy	16,61	70,85	11,60	0,94	0,00
5140600-Geografiya	10,36	63,06	20,72	4,50	1,35
5141000-Tuproqshunoslik	14,39	81,29	4,32	0,00	0,00
5210203-Psixologiya: amaliy psixologiya	20,35	74,42	5,23	0,00	0,00
5230100-Iqtisodiyot (tarmoqlar va sohalar bo`yicha)	9,40	61,74	18,12	2,01	6,71
5230200-Menejment (tarmoqlar va sohalar bo`yicha)	8,20	55,74	18,03	11,48	4,92
5230600-Moliya	12,87	56,73	18,13	5,85	6,43
5230900-Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar bo`yicha)	19,61	54,90	17,65	7,19	0,65
5240101-Yurisprudensiya (faoliyat turlari bo`yicha)	11,35	54,98	20,80	8,80	3,42
5310100-Energetika (tarmoqlar bo`yicha)	17,05	75,97	6,20	0,00	0,00
5310200-Elektr energetikasi (tarmoqlar va yo`nalishlar bo`yicha)	16,24	79,19	4,06	0,51	0,00
5310700-Elektr texnikasi, elektr mexanikasi va elektr texnologiyalari (tarmoqlar bo`yicha)	25,60	68,80	4,00	0,80	0,00
5310900-Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (tarmoqlar bo`yicha)	27,06	65,88	7,06	0,00	0,00
5311500-Geodeziya, kartografiya va kadastr (funksiyalari bo`yicha)	20,57	72,40	6,77	0,00	0,26
5311900-Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ulardan foydalanish	17,87	71,48	8,59	1,37	0,69
5320400-Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo`yicha)	18,75	77,27	2,84	0,57	0,57

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5320900-Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi (ishlab chiqarish turlari bo`yicha)	17,24	77,01	5,75	0,00	0,00
5321000-Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo`yicha)	20,90	77,61	1,49	0,00	0,00
5321300-Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi	19,73	72,11	7,26	0,91	0,00
5340100-Arxitektura (turlari bo`yicha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5340200-Bino va inshootlar qurilishi (turlari bo`yicha)	21,21	73,48	5,30	0,00	0,00
5340300-Shahar qurilishi va xo`jaligi	14,29	80,95	4,76	0,00	0,00
5340400-Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji (turlari bo`yicha)	16,30	71,85	9,63	2,22	0,00
5340500-Qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish	22,22	61,73	16,05	0,00	0,00
5340800-Avtomobil yo`llari va aerodromlar	19,27	74,09	6,64	0,00	0,00
5411100-Dorivor o`simliklarni yetishtirish va qayta ishlash texnologiyasi	12,50	77,50	10,00	0,00	0,00
5610300-Turizm (faoliyat yo`nalishlari bo`yicha)	10,98	46,34	18,29	15,85	4,88
5630100-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo`yicha)	19,55	75,07	5,10	0,28	0,00
521020301-Psixologiya (amaliy psixologiya) (Qoraqalpog`iston Respublikasi)	19,79	70,83	9,38	0,00	0,00
Samarqand davlat chet tillar instituti	3,57	24,22	20,29	21,78	28,14
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	2,80	25,32	22,34	21,41	25,57
5112200-Maktabgacha va boshlang`ich ta'limda xorijiy til (ingliz tili)	3,65	30,21	21,61	19,01	25,26
5120104-Filologiya va tillarni o`qitish: koreys tili	8,64	35,58	19,18	16,84	18,30
5120105-Filologiya va tillarni o`qitish: yapon tili	5,88	32,62	24,60	20,86	14,44
5120106-Filologiya va tillarni o`qitish: arab tili	5,98	29,57	24,25	20,93	17,28
5120107-Filologiya va tillarni o`qitish: italyan tili	0,00	23,85	24,77	31,19	20,18
5120108-Filologiya va tillarni o`qitish: xitoy tili	5,39	22,55	23,53	25,00	20,59
5120112-Filologiya va tillarni o`qitish: ingliz tili	3,37	22,54	22,40	19,03	26,18
5120113-Filologiya va tillarni o`qitish: nemis tili	7,66	51,20	27,75	11,48	1,44
5120114-Filologiya va tillarni o`qitish: fransuz tili	2,24	31,34	23,13	26,87	15,67
5120115-Filologiya va tillarni o`qitish: ispan tili	1,69	23,73	25,42	29,94	18,64
5120201-Tarjima nazariyasi va amaliyoti: ingliz tili	3,16	20,55	24,11	15,81	33,99

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5611501-Gid hamrohligi va tarjimonlik faoliyati (ingliz tili)	9,74	35,90	27,18	12,31	12,82
5111400216-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Ishtixon tumani)	0,00	14,29	14,29	35,71	35,71
5111400218-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Kattaqo'rg'on tumani)	0,00	0,00	21,43	14,29	57,14
5111400219-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Narpay tumani)	0,00	33,33	8,33	16,67	41,67
5111400220-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Nurobod tumani)	2,38	19,05	23,81	30,95	23,81
5111400222-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Pastdarg'om tumani)	0,00	30,00	15,00	5,00	50,00
5111400223-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Paxtachi tumani)	0,00	0,00	14,29	28,57	57,14
5111400224-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Payariq tumani)	4,76	19,05	9,52	19,05	42,86
5111400225-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Qo'shrabot tumani)	0,00	7,69	11,54	40,38	40,38
5111400228-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Urgut tumani)	11,11	24,44	17,78	17,78	20,00
Termiz davlat universiteti Denov filiali	13,89	66,59	12,09	4,78	2,48
5110700-Informatika o'qitish metodikasi	18,32	76,26	5,42	0,00	0,00
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	3,96	31,19	24,75	24,75	14,85
5111700-Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	17,92	71,48	8,41	1,37	0,37
5111800-Maktabgacha ta'lim	13,23	72,79	11,46	2,05	0,47
5120101-Filologiya va tillarni o'qitish: o'zbek tili	11,59	73,32	13,48	1,08	0,27
5120300-Tarix (mamlakatlar va mintaqalar bo'yicha)	19,18	68,87	11,01	0,63	0,31
5130100-Matematika	13,00	72,20	10,11	3,61	1,08
Toshkent tibbiyot pediatriya instituti Nukus filiali	14,25	57,51	8,24	1,43	0,39
5510100-Davolash ishi	18,34	72,19	8,88	0,59	0,00
5510200-Pediatriya ishi	13,60	70,40	16,00	0,00	0,00
5510300-Tibbiy profilaktika ishi	12,90	79,03	8,06	0,00	0,00
5510400-Stomatologiya (yo'nalishlar bo'yicha)	13,98	74,19	10,22	1,61	0,00
5510500-Farmatsiya (turlari bo'yicha)	19,85	61,07	10,69	6,87	1,53
551010001-Davolash ishi (Qoraqalpog'iston Respublikasi)	20,75	69,39	8,16	0,68	1,02
551020001-Pediatriya ishi (Qoraqalpog'iston Respublikasi)	23,73	62,71	11,02	2,54	0,00
551030001-Tibbiy profilaktika ishi (Qoraqalpog'iston Respublikasi)	20,83	66,67	12,50	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
551040001-Stomatologiya (yo'nalishlar bo'yicha) (Qoraqalpog'iston Respublikasi)	12,82	76,92	5,13	3,42	1,71
551070001-Oliy hamshiralik ishi (Qoraqalpog'iston Respublikasi)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti	0,29	1,98	7,89	19,35	37,12
5120700-Jahon siyosati (mintaqalar bo'yicha)	0,00	1,89	7,55	28,30	37,74
5210300-Siyosatshunoslik	0,00	0,00	11,76	17,65	44,12
5233500-Xalqaro iqtisodiyot va menejment (mintaqalar va faoliyat yo'nalishlari bo'yicha)	0,00	1,38	6,42	12,84	24,77
5240102-Yurisprudensiya (halqaro huquqiy faoliyat)	1,16	4,65	5,81	18,60	41,86
Jizzax davlat pedagogika instituti	13,01	63,77	12,63	5,04	5,18
5110100-Matematika o'qitish metodikasi	10,74	60,44	22,50	5,59	0,74
5110200-Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi	15,50	59,55	18,34	6,43	0,19
5110300-Kimy o'qitish metodikasi	20,79	67,87	9,28	1,89	0,17
5110400-Biologiya o'qitish metodikasi	17,19	72,62	9,51	0,68	0,00
5110500-Geografiya o'qitish metodikasi	6,42	52,16	22,40	11,55	7,47
5110600-Tarix o'qitish metodikasi	17,27	68,64	12,16	1,59	0,34
5110700-Informatika o'qitish metodikasi	13,28	75,61	10,84	0,27	0,00
5110900-Pedagogika va psixologiya	11,16	63,00	15,95	6,70	3,19
5111200-O'zbek tili va adabiyoti	14,47	66,75	14,95	2,99	0,72
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	1,49	18,51	19,31	23,45	33,56
5111600-Milliy g'oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	14,70	71,88	9,90	2,88	0,64
5111700-Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	17,13	69,89	10,32	1,72	0,86
5111800-Maktabgacha ta'lim	11,18	66,27	17,07	3,82	1,67
5111901-Defektologiya: logopediya	8,12	62,04	18,91	7,98	2,94
5112100-Texnologik ta'lim	19,54	73,12	7,16	0,18	0,00
5112200-Maktabgacha va boshlang'ich ta'limda xorijiy til (ingliz tili)	4,12	20,10	20,10	22,68	32,99
5611700-Maktab menejmenti	15,58	61,69	9,09	7,79	0,65
511090009-Pedagogika va psixologiya (Jizzax)	12,20	63,51	14,71	5,66	3,92

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5110100196-Matematika o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	14,29	67,86	14,29	3,57	0,00
5110100198-Matematika o`qitish metodikasi (Forish tumani)	0,00	88,24	11,76	0,00	0,00
5110100203-Matematika o`qitish metodikasi (Yangiobod tumani)	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00
5110100206-Matematika o`qitish metodikasi (Zomin tumani)	23,81	73,81	2,38	0,00	0,00
5110200196-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	23,33	63,33	13,33	0,00	0,00
5110200198-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (Forish tumani)	31,25	56,25	12,50	0,00	0,00
5110200199-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (G`allaorol tumani)	14,29	66,67	11,90	7,14	0,00
5110300196-Kimy o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	18,46	70,77	10,77	0,00	0,00
5110300198-Kimy o`qitish metodikasi (Forish tumani)	8,57	74,29	17,14	0,00	0,00
5110300199-Kimy o`qitish metodikasi (G`allaorol tumani)	13,04	82,61	4,35	0,00	0,00
5110300203-Kimy o`qitish metodikasi (Yangiobod tumani)	7,14	78,57	14,29	0,00	0,00
5110300206-Kimy o`qitish metodikasi (Zomin tumani)	12,24	77,55	10,20	0,00	0,00
5110400196-Biologiya o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	15,00	78,00	5,00	2,00	0,00
5110400198-Biologiya o`qitish metodikasi (Forish tumani)	16,00	70,00	14,00	0,00	0,00
5110400199-Biologiya o`qitish metodikasi (G`allaorol tumani)	20,39	75,73	3,88	0,00	0,00
5110500196-Geografiya o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	6,59	58,24	17,58	10,99	6,59
5110500198-Geografiya o`qitish metodikasi (Forish tumani)	3,23	58,06	25,81	9,68	3,23
5110500199-Geografiya o`qitish metodikasi (G`allaorol tumani)	8,22	60,27	21,92	8,22	1,37
5110600196-Tarix o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	11,86	74,58	10,17	3,39	0,00
5110600198-Tarix o`qitish metodikasi (Forish tumani)	24,00	76,00	0,00	0,00	0,00
5110600199-Tarix o`qitish metodikasi (G`allaorol tumani)	11,49	78,16	10,34	0,00	0,00
5110600203-Tarix o`qitish metodikasi (Yangiobod tumani)	0,00	66,67	33,33	0,00	0,00
5110700196-Informatika o`qitish metodikasi (Baxmal tumani)	17,24	72,41	10,34	0,00	0,00
5110700198-Informatika o`qitish metodikasi (Forish tumani)	14,63	75,61	9,76	0,00	0,00
5110700199-Informatika o`qitish metodikasi (G`allaorol tumani)	20,00	75,00	5,00	0,00	0,00
5110700203-Informatika o`qitish metodikasi (Yangiobod tumani)	0,00	81,82	18,18	0,00	0,00
5111200198-O`zbek tili va adabiyoti (Forish tumani)	17,24	79,31	3,45	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5111200199-O`zbek tili va adabiyoti (G`allaorol tumani)	16,36	74,55	9,09	0,00	0,00
5111200203-O`zbek tili va adabiyoti (Yangiobod tumani)	20,00	80,00	0,00	0,00	0,00
5111400196-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Baxmal tumani)	0,00	29,17	18,75	12,50	39,58
5111400198-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Forish tumani)	0,00	22,73	31,82	18,18	27,27
5111400199-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (G`allaorol tumani)	8,33	20,83	20,83	22,92	27,08
5111400203-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Yangiobod tumani)	0,00	8,33	8,33	50,00	25,00
5111400206-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Zomin tumani)	0,00	21,62	18,92	29,73	27,03
5111600196-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Baxmal tumani)	22,22	58,33	13,89	2,78	2,78
5111600203-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Yangiobod tumani)	40,00	60,00	0,00	0,00	0,00
5111600206-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Zomin tumani)	3,85	76,92	19,23	0,00	0,00
5111700196-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Baxmal tumani)	15,24	75,24	9,52	0,00	0,00
5111700198-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Forish tumani)	23,19	71,01	4,35	1,45	0,00
5111700203-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Yangiobod tumani)	17,65	76,47	0,00	0,00	5,88
5111700206-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Zomin tumani)	17,53	63,92	16,49	1,03	0,00
Nukus davlat pedagogika instituti	11,69	63,42	15,22	5,65	3,55
5110100-Matematika o`qitish metodikasi	7,59	57,59	23,66	9,38	1,79
5110200-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi	10,91	66,36	21,82	0,91	0,00
5110300-Kimy o`qitish metodikasi	14,84	78,13	6,25	0,78	0,00
5110400-Biologiya o`qitish metodikasi	19,46	73,72	6,81	0,00	0,00
5110500-Geografiya o`qitish metodikasi	8,18	59,12	20,75	8,81	3,14
5110600-Tarix o`qitish metodikasi	13,26	75,14	11,05	0,55	0,00
5110700-Informatika o`qitish metodikasi	15,38	74,04	9,62	0,96	0,00
5110900-Pedagogika va psixologiya	8,03	63,55	19,06	5,02	4,35
5111200-O`zbek tili va adabiyoti	10,71	69,78	14,29	3,02	1,92
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	1,67	15,56	21,67	26,67	32,22
5111600-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	12,24	69,39	18,37	0,00	0,00
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	16,05	72,84	10,12	0,74	0,25

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5111800-Maktabgacha ta'lim	13,31	65,05	16,26	3,76	1,61
5111901-Defektologiya: logopediya	10,92	49,58	24,37	7,56	7,56
5112100-Texnologik ta'lim	17,74	73,66	8,06	0,54	0,00
5611700-Maktab menejmenti	10,71	48,21	10,71	19,64	5,36
511090001-Pedagogika va psixologiya (Qoraqalpog'iston Respublikasi)	7,69	66,48	15,93	7,69	2,20
Navoiy davlat pedagogika instituti	11,50	58,12	16,46	7,07	4,71
5110100-Matematika o'qitish metodikasi	5,23	48,26	26,45	14,24	5,81
5110200-Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi	6,44	49,49	24,41	16,61	3,05
5110300-Kimy o'qitish metodikasi	13,86	68,48	13,86	3,53	0,27
5110400-Biologiya o'qitish metodikasi	17,84	71,38	8,74	1,67	0,37
5110500-Geografiya o'qitish metodikasi	6,95	52,76	18,00	13,37	8,91
5110600-Tarix o'qitish metodikasi	13,21	67,32	11,96	4,64	2,50
5110700-Informatika o'qitish metodikasi	12,35	65,73	17,25	3,73	0,93
5110900-Pedagogika va psixologiya	11,72	60,25	17,99	7,11	2,93
5111200-O'zbek tili va adabiyoti	12,48	52,86	19,24	10,23	3,99
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	0,70	14,69	15,62	22,61	34,03
5111600-Milliy g'oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	15,26	62,65	15,26	4,82	2,01
5111700-Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	12,92	67,83	14,21	4,01	1,03
5111800-Maktabgacha ta'lim	11,01	61,92	14,82	6,95	5,30
5112100-Texnologik ta'lim	17,48	76,22	6,31	0,00	0,00
5112600-Iqtisodiy bilim asoslarini o'qitish metodikasi	13,64	72,73	12,50	0,00	0,00
5611700-Maktab menejmenti	17,06	67,06	10,00	2,35	1,18
511090010-Pedagogika va psixologiya (Navoiy)	9,96	63,35	16,90	5,34	4,45
5110100210-Matematika o'qitish metodikasi (Nurota tumani)	12,00	52,00	24,00	8,00	4,00
5110200210-Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi (Nurota tumani)	4,76	45,24	30,95	14,29	4,76
5110400210-Biologiya o'qitish metodikasi (Nurota tumani)	16,67	75,00	8,33	0,00	0,00
5110700210-Informatika o'qitish metodikasi (Nurota tumani)	17,24	65,52	13,79	3,45	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5111400210-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Nurota tumani)	9,09	22,73	4,55	9,09	22,73
5111700052-Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Zarafshon sh.)	6,67	53,33	33,33	6,67	0,00
Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti	15,70	61,52	15,20	3,91	1,86
5110100-Matematika o'qitish metodikasi	11,60	63,89	21,88	2,19	0,44
5110200-Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi	11,71	66,37	18,92	3,00	0,00
5110300-Kimyo o'qitish metodikasi	17,92	74,06	7,31	0,71	0,00
5110400-Biologiya o'qitish metodikasi	17,29	73,55	8,58	0,58	0,00
5110500-Geografiya o'qitish metodikasi	8,16	58,31	22,45	7,29	3,79
5110600-Tarix o'qitish metodikasi	11,47	68,28	17,03	2,33	0,72
5110700-Informatika o'qitish metodikasi	15,62	70,75	13,02	0,61	0,00
5110900-Pedagogika va psixologiya	10,34	64,17	19,25	4,46	1,78
5111200-O'zbek tili va adabiyoti	10,31	60,39	22,71	5,31	0,97
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	2,24	21,52	26,46	25,78	22,20
5111401-Xorijiy til va adabiyoti: nemis tili	8,33	61,11	23,61	5,56	1,39
5111600-Milliy g'oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	15,56	64,55	15,27	4,32	0,29
5111700-Boshlang'ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	16,26	66,59	12,17	3,21	1,55
5111800-Maktabgacha ta'lim	10,23	60,68	17,25	8,53	3,31
5111901-Defektologiya: logopediya	8,33	53,95	19,44	13,16	5,12
5112100-Texnologik ta'lim	17,22	75,84	6,94	0,00	0,00
5611700-Maktab menejmenti	11,98	65,87	10,18	7,19	2,40
511090013-Pedagogika va psixologiya (Toshkent v.)	13,76	66,11	16,44	1,68	2,01
5110100237-Matematika o'qitish metodikasi (Bekobod tumani)	21,43	64,29	14,29	0,00	0,00
5110100238-Matematika o'qitish metodikasi (Bo'ka tumani)	33,33	33,33	33,33	0,00	0,00
5110100239-Matematika o'qitish metodikasi (Bo'stonliq tumani)	5,00	70,00	20,00	5,00	0,00
5110100240-Matematika o'qitish metodikasi (Chinoz tumani)	40,00	60,00	0,00	0,00	0,00
5110100241-Matematika o'qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
5110200237-Fizika va astronomiya o'qitish metodikasi (Bekobod tumani)	25,00	68,75	6,25	0,00	0,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5110200238-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (Bo`ka tumani)	33,33	33,33	33,33	0,00	0,00
5110200239-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (Bo`stonliq tumani)	0,00	73,33	26,67	0,00	0,00
5110200240-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (Chinoz tumani)	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00
5110200241-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	0,00	66,67	33,33	0,00	0,00
5110300237-Kimy o`qitish metodikasi (Bekobod tumani)	36,36	54,55	9,09	0,00	0,00
5110300238-Kimy o`qitish metodikasi (Bo`ka tumani)	16,67	58,33	25,00	0,00	0,00
5110300239-Kimy o`qitish metodikasi (Bo`stonliq tumani)	16,00	72,00	12,00	0,00	0,00
5110300240-Kimy o`qitish metodikasi (Chinoz tumani)	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00
5110300241-Kimy o`qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	16,67	66,67	16,67	0,00	0,00
5110400237-Biologiya o`qitish metodikasi (Bekobod tumani)	15,00	75,00	10,00	0,00	0,00
5110400238-Biologiya o`qitish metodikasi (Bo`ka tumani)	25,00	75,00	0,00	0,00	0,00
5110400239-Biologiya o`qitish metodikasi (Bo`stonliq tumani)	32,26	67,74	0,00	0,00	0,00
5110400241-Biologiya o`qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
5110500237-Geografiya o`qitish metodikasi (Bekobod tumani)	6,25	56,25	18,75	12,50	6,25
5110500239-Geografiya o`qitish metodikasi (Bo`stonliq tumani)	0,00	83,33	11,11	0,00	5,56
5110500241-Geografiya o`qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00
5110600237-Tarix o`qitish metodikasi (Bekobod tumani)	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00
5110600239-Tarix o`qitish metodikasi (Bo`stonliq tumani)	9,68	77,42	9,68	0,00	0,00
5110600240-Tarix o`qitish metodikasi (Chinoz tumani)	16,67	66,67	16,67	0,00	0,00
5110600241-Tarix o`qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	11,11	77,78	11,11	0,00	0,00
5110700237-Informatika o`qitish metodikasi (Bekobod tumani)	10,53	73,68	15,79	0,00	0,00
5110700238-Informatika o`qitish metodikasi (Bo`ka tumani)	14,29	85,71	0,00	0,00	0,00
5110700239-Informatika o`qitish metodikasi (Bo`stonliq tumani)	26,09	60,87	13,04	0,00	0,00
5110700240-Informatika o`qitish metodikasi (Chinoz tumani)	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00
5110700241-Informatika o`qitish metodikasi (Ohangaron tumani)	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
5111200237-O`zbek tili va adabiyoti (Bekobod tumani)	20,00	60,00	10,00	10,00	0,00
5111400237-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Bekobod tumani)	0,00	10,00	30,00	40,00	20,00

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5111400238-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Bo`ka tumani)	50,00	25,00	25,00	0,00	0,00
5111400239-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Bo`stonliq tumani)	8,33	25,00	33,33	25,00	4,17
5111400240-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Chinoz tumani)	0,00	33,33	33,33	0,00	33,33
5111400241-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili (Ohangaron tumani)	0,00	20,00	40,00	40,00	0,00
5111600237-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Bekobod tumani)	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
5111600239-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Bo`stonliq tumani)	7,14	50,00	28,57	14,29	0,00
5111600240-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi (Chinoz tumani)	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00
5111700237-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Bekobod tumani)	7,69	92,31	0,00	0,00	0,00
5111700238-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Bo`ka tumani)	27,27	72,73	0,00	0,00	0,00
5111700241-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish (Ohangaron tumani)	7,14	85,71	7,14	0,00	0,00
Toshkent davlat pedagogika universiteti	10,40	57,27	16,58	7,07	3,83
5110100-Matematika o`qitish metodikasi	8,51	54,55	23,95	10,10	2,89
5110200-Fizika va astronomiya o`qitish metodikasi	11,73	62,61	18,36	6,19	1,11
5110300-Kimy o`qitish metodikasi	16,67	71,05	10,09	2,19	0,00
5110400-Biologiya o`qitish metodikasi	19,20	72,80	7,60	0,30	0,10
5110500-Geografiya o`qitish metodikasi	8,10	58,04	21,28	7,86	4,72
5110600-Tarix o`qitish metodikasi	12,98	64,01	16,52	4,87	1,55
5110700-Informatika o`qitish metodikasi	17,88	68,91	10,62	2,33	0,26
5110900-Pedagogika va psixologiya	10,46	61,22	17,01	7,61	3,69
5111200-O`zbek tili va adabiyoti	9,94	63,60	20,08	4,92	1,15
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	1,90	20,69	23,74	23,99	26,63
5111500-Chaqiriqqacha harbiy ta'lim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5111600-Milliy g`oya, ma'naviyat asoslari va huquq ta'limi	13,71	59,49	19,83	5,70	1,05
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	15,26	66,07	13,75	3,61	0,99
5111800-Maktabgacha ta'lim	11,51	66,40	14,77	5,39	1,93
5111901-Defektologiya: logopediya	10,19	57,73	20,25	7,30	4,54
5111902-Defektologiya: surdopedagogika	5,29	52,06	22,35	11,47	8,82

Ta'lim yo'nalishi	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
5111903-Defektologiya: oligofrenopedagogika	5,88	38,82	30,59	14,41	10,29
5112100-Texnologik ta'lim	16,35	73,81	9,55	0,29	0,00
5112600-Iqtisodiy bilim asoslarini o`qitish metodikasi	9,09	51,38	17,00	11,07	4,35
5112700-Maktabgacha ta'lim psixologiyasi va pedagogikasi	6,01	61,20	15,30	13,11	4,37
5210203-Psixologiya: amaliy psixologiya	12,34	67,86	16,23	2,92	0,65
5611700-Maktab menejmenti	6,51	57,09	19,54	5,36	6,13
521020313-Psixologiya (amaliy psixologiya) (Toshkent v.)	10,71	75,00	10,71	0,00	3,57
521020314-Psixologiya (amaliy psixologiya) (Toshkent sh.)	9,38	50,00	18,75	18,75	3,13
Toshkent davlat pedagogika universiteti Termiz filiali	13,14	64,38	16,50	4,45	1,39
5110100-Matematika o`qitish metodikasi	11,91	56,68	25,63	5,42	0,36
5110700-Informatika o`qitish metodikasi	15,44	75,17	9,06	0,00	0,34
5110900-Pedagogika va psixologiya	10,38	62,16	18,63	6,97	1,85
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	16,55	65,50	10,84	3,50	2,91
5111800-Maktabgacha ta'lim	11,41	62,39	18,33	6,36	1,50
Toshkent davlat pedagogika universiteti Shahrisabz filiali	9,74	47,76	17,43	13,09	11,59
5111400-Xorijiy til va adabiyoti: ingliz tili	2,05	16,92	22,05	26,67	31,28
5111700-Boshlang`ich ta'lim va sport-tarbiyaviy ish	17,27	69,57	11,09	1,43	0,48
5111800-Maktabgacha ta'lim	9,89	56,77	19,14	11,18	3,01