

## **11.§-Ta’lim muassasasi menejmenti. Xalqaro baholash dasturlari .**

**Tayanch tushunchalar:** boshqarish, menejment, boshqaruv funktsiyalari, boshqaruv metodlari, boshqaruv uslublari, Pedagogik Kengash, Metodika Kengashi, Metodika birlashmasi, kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish, metodik xizmat ko`rsatish, yosh o`qituvchilar bilan ishlash

**11.1. Ta’lim muassasasini boshqarishning pedagogik - psixologik asoslari.** Boshqarish faqat ishlab chiqarishgagina xos bo‘lgan jarayon emas. Balki ijtimoiy sohalar, shuningdek, ta’lim tizimida ham boshqarishni to‘g‘ri tashkil etilishi juda muhim. Hozirgi paytda yagona pedagogik jarayonni boshqarishga ilmiy yondashish harakati kuchaydi. Bu esa intellektual salohiyati yuqori kadrlarni shakllantirish uchun o‘ta muhim hisoblanadi. Avvalo, boshqarishning ijtimoiy mohiyatini anglab olaylik. Boshqarish ma’lum bir ob’yektga tashkiliy, rejali, tizimli ta’sir ko‘rsatish demakdir. Ta’lim muassasasining pedagogik faoliyatini boshqarish ta’lim muassasasining faoliyat xususiyatiga ko‘ra pedagogik jarayonini rejalashtirish, tashkil etish, rag‘batlantirish, natijalarni nazorat va tahlil qilish maqsadida amalga oshiriluvchi boshqaruv faoliyatidir. Bugungi kunda Umumiyligining pedagogika fanida ta’lim muassasalarini boshqarish bo‘ycha yangidan-yangi tushunchalar kirib kelyapti, ularning mohiyati avvalgilardan ham teranroqdir. Masalan, “ta’sir etish” tushunchasining o‘rniga “o‘zaro harakat”, “hamkorlik”, “refleksiv boshqarish” kabi tushunchalar qo‘llanilmoqda. Ta’lim muassasalarini boshqarish nazariyasi ta’lim muassasalarining menejmenti nazariyasi bilan boyitildi. Menejment nazariyasi xodimlarga nisbatan ishonch, ularning unumli mehnat qilishlari uchun sharoit yaratish hamda o‘zaro hurmat bilan tavsiflanadi. Xo‘sish, menejment va menejer atamalarining asl mohiyati nimani anglatadi? Biz ushbu tushunchalarning mohiyati, ta’lim muassasida davlat-jamoa boshqaruvining pedagogik-psixologik asoslarini tushunishimizda ushbu yo‘nalishda tadqiqot olib borgan pedagog R.Ahliddinovning qarashlari alohida diqqatga sazovor. “Menejment” va “menejer” atamalari hozirgi talqinda korxona va muassasa egalari o‘z mulklari va xodimlarni o‘zlarini boshqarganlaridan ko‘ra tanlangan yo‘nalish bo‘ycha maxsus tayyorgarlikdan o‘tgan mutaxassislarini jalb etish afzal ekanligini tushunib etganlaridan so‘ng paydo bo‘ldi. Bugungi kunda menejer rivojlangan demokratik mamlakatlarda nufuzli kasblardan biri hisoblanadi.

**Menejment** deganda, odatda rahbarlik lavozimiga rasman tayinlangan shaxslarning ishigina tushuniladi. Boshqarishga, shuningdek, murabbiylik ishi ham taalluqli hisoblanadi. **Menejment** (yoki boshqarish) mavjud minimal

imkoniyatlardan maksimal natijalarga erishish maqsadida muayyan xodim yoki guruhga ta'sir etish, ular bilan hamkorlik qilish jarayonidir. Ta'lim tizimini jamoatchilik asosida boshqarish o'qituvchilar, ota-onalar va jamoatchilik vakillaridan iborat pedagogik Kengashning jamoa faoliyatini samarali tashkil etishga yo'naltirilgan faoliyatidir.

Bir yilda bir marta o'tkaziladigan konferensiysi ham jamoatchilik boshqaruviga kiradi. Konferensiyyada kengashi, uning raisi saylanadi, ta'lim muassasasining ustavi qabul qilinadi. Davlat ta'lim muassasalari bilan bir vaqtida nodavlat ta'lim muassasalarining faoliyat ko'rsatishi ham ta'limni boshqarishning jamoatchilik xarakterini ifodalaydi. **Rahbar boshqaruvining 3 ta turi** mavjud. Aftoritar uslub. Demokratik uslub. Liberal uslub.

**Ta'lim muassasasini boshqarishning tamoyillari va vazifalari.** Har qanday faoliyat singari boshqarish faoliyati ham o'z vazifalarini bir qator tamoyillarga asoslanib amalga oshiradi. Pedagogik adabiyotlarda ta'lim tizimini boshqarishda asos bo'lib xizmat shaxs tamoyillarni ular tomonidan bajariladigan vazifalar (rejalashtirish, tashkil etish va nazorat qilish)ga tayanilgan holda belgilanishiga alohida urg'u berilgan. Mazkur o'rinda ta'lim muassasasini boshqarishning har bir tamoyiliga alohida-alohida ta'rif berishga harakat qilamiz<sup>1</sup>. Ta'lim muassasasi boshqaruv nazariyasi va tarixida boshqarishning asosiy tamoyillari quyidagilardir: Pedagogik tizimni boshqarishni demokratiyalash va insonparvarlashtirish.

Pedagogik kadrlarni tanlov va shartnomaga asosida ishga qabul qilish, qabul qilinayotgan qarorlarni ochiq muhokama qilish, axborotlarning barcha uchun ochiq va tushunarli joriy etish, ta'lim muassasasi jamoatchiligi oldida ma'muriyatning muntazam hisobot berishi, o'qituvchi va ta'lim muassasasi hayotiga oid o'z fikrlarini bildirishga imkon berish, ta'lim muassasasida demokratik g'oyalarning ustuvor o'rin tutishini anglatadi. Ta'lim tizimini boshqarishda shaxsga alohida hurmat bilan munosabatda bo'lish, unga ishonish, pedagogik faoliyatda subyektning subyektga munosabati darajasiga erishish, talaba va o'qituvchining huquq va manfaatlarini himoya qilish, o'z iste'dodlari va kasbiy mahoratlarini erkin namoyon etish uchun

sharoit yaratish insonparvarlik tamoyiliga asoslangan boshqaruv mohiyatini anglatadi. Boshqarishning tizimliligi va yagonaligi.

Ta'lim muassasasini boshqarishga nisbatan tizimli yondashuv asosida rahbar ta'lim muassasasini bir butun yaxlit tizim sifatida va uning belgilari haqida aniq tasavvurga ega bo'ladi. Tizimning birinchi belgisi yagonaligi hamda uni bo'laklar, tarkibiy qismlarga ajratish mumkinligidadir. Ikkinchi belgisi tizimning ichki tuzilishining mavjudligini anglatadi. Uchinchi belgisi tizimning integratsiyalana olishidir. Tizimning har bir tarkibiy qismi o'ziga xos sifatga ega bo'lgani bilan, o'zaro harakat orqali tizimning yangi integratsiyalana olish sifati hosil bo'ladi.

To‘rtinchi belgisi ta’lim muassasalarining tashqi muhit bilan chambarchas bog‘liqligidir. Chunki ta’lim muassasalari tashqi muhitga moslashib, ushbu ta’lim jarayonini qayta quradi hamda o‘zining maqsadlariga erishish uchun tashqi muhitni o‘ziga bo‘ysundiradi. Boshqaruvdagi tizimlilik va yagonalik rahbar bilan pedagogik jamoa o‘rtasidagi o‘zaro harakat va aloqani ta’minkaydi, bir yoqlama boshqaruvning oldini oladi. Boshqarishning markazlashtirilgan va markazlashtirilmagan holatlarining ratsional uyg‘unligi. Boshqaruvni markazlashtirish keragidan ortiq bo‘lganda, albatta, ma’muriy boshqaruv kuchayadi. Bu holat o‘qituvchilar va shaxsning ehtiyojlari, talab va istaklarini hisobga olmaslikka, rahbar va o‘qituvchilarning keraksiz mehnat va vaqt sarflashlariga olib keladi. Shuningdek, markazlashtirilmamaslikka ham keragidan ortiq e’tibor berilsa, pedagogik tizim faoliyatining sustlashishi ko‘zga tashlanadi. Ta’lim muassasasi chidagi boshqaruvda markazlashtirish va markazlashtirmaslikni uyg‘unlashtirish ma’muriy va jamoatchilik boshqaruvi rahbarlarining faoliyatini jamoa manfaatiga qaratadi hamda kasb malakasi darajasida qarorlarni qabul qilishga sharoit yaratadi. Yakka hokimlik bilan jamoatchilik boshqaruvining birligi tamoyili pedagogik jarayonni boshqarishda yakka hokimlikka yo‘l qo‘ymaslikka qaratilgan. Boshqarish faoliyatida talabalarning tajribasi va bilimiga tayanib, turli qarashlarni taqqoslab, oqilona xulosalar chiqarish o‘ta muhimdir. Vazifalarni kollegial hal qilish har bir jamoa a’zosining javobgarligini yo‘qqa chiqarmaydi. O‘z navbatida yakkahokimlikning o‘ziga xos jihatlari bor. Yakkahokimlik pedagogik jarayonda tartib-intizom, vakolat doirasi va unga amal qilishni ta’minkaydi. Ta’lim muassasasining rahbari o‘zining faoliyatida menejer vazifasini ham bajaradi. Shuning uchun u o‘z faoliyatida kuzatish, anketa, test, instuktiv va metodik materiallardan keng foydalana bilishi lozim. Ta’lim muassasasi ma’muriyati ichki axborotli boshqaruv texnologiyasini ishlab chiqish va uni ta’lim jarayoniga tatbiq etishga alohida e’tibor qaratishi kerak. Boshqaruv jarayonida axborotdan samarali foydalanish ta’lim muassasasi faoliyatining muvaffaqiyatli amalga oshirilishiga yordam beradi. Axborotlar jamg‘armasini shakllantirish va undan jadal foydalanish boshqaruv ishini ilmiy tashkil etishni yuksaltiradi. Ta’lim boshqaruvining o‘ziga xosligi quyidagi vazifalarda aniq ko‘rinadi:

1. Ta’lim-tarbiya jarayonini pedagogik tahlil qilish.
2. Maqsad qo‘yish va rejalashtirish.
3. Tashkil qilish.
4. Ta’lim boshqaruvini nazorat qilish.
5. Tartibga solish.

Ta’lim-tarbiya jarayonining tashkil etilishi va rivojlanishini tahlil qilmasdan, avval Yerishilgan natijalarni hozirgilarini bilan taqqoslamasdan turib, uni boshqarib bo‘lmaydi. Ta’lim muassasasini boshqarish samaradorligi rahbarning ham,

o‘qituvchilarning ham pedagogik tahlil uslubiyatini teran bilishlariga bog‘liq. Agar o‘z vaqtida, professional darajada pedagogik jarayon to‘g‘ri tahlil qilinmasa, jamoa orasida o‘zaro bir-birini tushunmaslik, ishonchszizlik kelib chiqadi. Hozirgi paytda pedagogik tahlilning quyidagi uch turi mavjud:

- 1) kundalik tahlil;
- 2) tizimli tahlil;
- 3) yakuniy tahlil.

Kundalik tahlil o‘quv jarayonining borishi va natijasi haqida har kuni ma’lumot yig‘ib, undagi kamchiliklarning sababini aniqlashga qaratiladi. Kundalik tahlil natijasida pedagogik jarayonga o‘zgartirishlar va tuzatishlar kiritiladi. Kundalik tahlilning predmetiga shaxsning har kungi o‘zlashtirish va intizomlari darjasи, ta’lim muassasasi rahbarining darsga hamda sinfdan tashqari darslarga qatnashishi, pedagogik ta’lim ning tozalik holati, shuningdek, dars jadvaliga rioya qilish kabi holatlar kiradi. Tizimli tahlil darsdan tashqari mashg‘ulotlar tizimini o‘rganishga qaratiladi. Tizimli tahlil mazmuni ta’lim metodlarini to‘g‘ri uyg‘unlashtirish, shaxs tomonidan bilimlarning puxta o‘zlashtirilishiga erishish, o‘qituvchilarning sifatli tarbiyaviy ishlarni olib borishlari, ularning pedagogik madaniyatini ko‘tarish hamda ta’lim muassasasida innovation muhitni tashkil qilishda pedagogik jamoaning hissasini ta’minalash kabilardan iborat. Yakuniy tahlil o‘quv choragi, yarim yillik va o‘quv yili yakunida amalga oshiriladi hamda asosiy natijalarga Erishish yo’llarini o‘rganishga qaratiladi. Yakuniy tahlil uchun ma’lumotlar kundalik va tizimli tahlillar, joriy va oraliq nazorat yakunlari, shaxsning va guruh rahbarlarining hisobotlaridan olinadi. Har qanday pedagogik jarayonni boshqarishning asosi maqsad qo‘yish va rejalashtirishdan iborat. Boshqaruv faoliyatining maqsadi – ishning umumiyo‘nalishi, mazmuni, shakli va metodlarini aniqlash. Demak, maqsad – rejaning asosi. Boshqaruvda asosiy maqsad aniqlanganidan keyin, unga erishish uchun qo‘srimcha maqsad qo‘yiladi. Ta’lim muassasasini boshqarishni rejalashtirish pedagogik tahlil asosida belgilangan dasturiy maqsadga muvofiq qaror qabul qilishdir. Bunday qarorlar ma’lum bir muddat davridagi ma’lumotlarni tahlil qilish orqali yoki yakuniy ishlarni bajarib bo‘lgandan so‘ng qabul qilinishi mumkin. Ta’lim muassasasini boshqarish amaliyotida rejalashtirishning quyidagi uchta asosiy shakli qo‘llaniladi: muddatli (perspektiv); yillik; yakuniy. Muddatli rejalashtirish qoidaga muvofiq so‘nggi yillarda, ta’lim muassasasida amalga oshirilgan ishlarni chuqur tahlil qilish asosida bir necha yilga mo‘ljallab qabul qilinadi. Ta’lim muassasasida, qabul qilinishi mumkin bo‘lgan muddatli reja quyidagi ko‘rinishda bo‘lishi mumkin: Rejalashtirilgan muddatda ta’lim muassasasi oldiga qo‘yilgan vazifalar. Guruhlarning imkoniyatlaridan kelib chiqib, yillik o‘zlashtirish darjasи muddatlari. Ta’lim jarayoniga pedagogik innovasiya (yangilik)larni olib kirish muddatlari. Ta’lim muassasasini pedagogik kadrlariga

qo‘yilgan talablar. Pedagog kadrlar malakasini turli shakllar (kurslar, seminarlar, treninglar) orqali oshirish. Ta’lim muassasasini texnika hamda o‘quv-metodik (qurilish ishlari, axborotlashtirish, ko‘rgazmali quollar, kutubxona fondini boyitish) ko‘lamini rivojlantirish. O‘qituvchilarni ijtimoiy himoya qilish. Nazoratni tashkil etishda yetishmovchiliklarni bartaraf etish uchun bir qancha talablarni bilish zarur. Bunday talablarga tizimlilik, ob’yektivlik, harakatlilik, to‘ldiruvchilik kabilarni ko‘rsatish mumkin.

**11.2. Ta’lim muassasasida metodik ishlar, pedagog kadrlar malakasini oshirish va ularni attestasiyadan o‘tkazish, yosh o‘qituvchilar bilan ishslash.** Ta’lim jarayonining sifati har jihatdan o‘qituvchilarning g‘oyaviy-nazariy jihatdan tayyorgarligi, pedagogik va metodik mahorati darajasiga bog‘liqdir. Ana shu maqsadda ta’lim muassasasida Ilmiy Kengash va Metodik Kengash birlashmalari ish olib boradi. Ta’lim muassasasida ta’lim jarayonining sifatini ta’minalash, o‘qituvchilarning g‘oyaviy-nazariy jihatdan tayyorgarligi hamda pedagogik va metodik mahoratlarini takomillashtirilib borishiga nazariy-metodik jihatdan rahbarlik qiluvchi organdir. Metodika Kengashlarining maqsadi o‘qituvchilarning metodik va kasbiy mahoratlarini takomillashtirish, ta’lim-tarbiya berishga qo‘yilgan hozirgi zamon talablarining bajarilishini ta’minalash borasida o‘zaro yordamni tashkil etish, ijodiy tashabbuslarni uyg‘unlashtirish va ta’lim-tarbiya berishning zamonaviy usullarini ishlab chiqishdan iborat. Metodika birlashmalari Metodika Kengashining vazifalarini aks ettiradi. Shu bilan birga Metodika Kengash quyidagi vazifalarni ham amalga oshiradi: fanlar bo‘ycha taqvimiylarini, mavzuiy rejalarini tasdiqlashga tavsiya etish; oraliq va yakuniy nazoratlar uchun o‘qituvchilar tomonidan tayyorlangan sinov materiallarini tasdiqlash; ilg‘or o‘qituvchilarning ish tajribalarini o‘rganishni tashkil qilish va ommalashtirish; tegishli yo‘nalish yoki fan bo‘ycha ta’lim muassasasida metodik ta’minotga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash; darslarni o‘zaro kuzatishlarni tashkil qilish, natijalarni tahlil etish va mutaxassislarga amaliy yordam berish; ta’lim metodlarini o‘rganish maqsadida ochiq darslarni tashkil etish, ilg‘or pedagogik tajribalarga doir takliflarni o‘rganish, umumlashtirish va ommalashtirish; yosh mutaxassislarga metodik yordam berish; ko‘rgazma va ko‘rsatmali vositalardan foydalanish bo‘yicha metodik tavsiyalarni berish; fan xonalarining me’yoriy hujjatlar talablari asosida jihozlanishini tashkil etish.

Ta’lim muassasasida metodik ishlar, pedagog kadrlar malakasini oshirish va ularni attestasiyadan o‘tkazish, yosh o‘qituvchilar bilan ishslash.

Pedagogik qayta taylorlash va kadrlar malakasini oshirish. Fan-texnika taraqqiy etib, ijtimoiy munosabatlar mazmuni axborotlarga tobora boyib borayotgan, fan olamidagi yangiliklar, “Umumiyy pedagogika” fani rivoj topayotgan bir davrda o‘qituvchilarning o‘z ustida mustaqil ravishda ishslashlari, malakalarini oshirib

borishlari, mustaqil izlanish ko‘nikmasiga ega bo‘lish va ijodkor bo‘lishlarini talab qiladi. Bu dolzARB masalani samarali hal qilish ko‘p jihatdan ta’lim muassasasi rahbari, ularning ta’lim-tarbiyani boshqarish layoqatlari hamda pedagog kadrlar malakasini oshirishni tashkil etish va nazorat qilishga bog‘liqdir. Pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirishdan maqsad o‘qituvchilarining ijodiy imkoniyatlarini rivojlantirish, ularning kasbiy bilimlarini takomillashtirish, natijada esa shaxsga ta’lim-tarbiya berish sifatini keskin oshirishdan iboratdir. Ta’lim-tarbiya ishlarining murakkablashib borishi o‘qituvchi oldida turgan vazifalarni kengaytirmoqda. Shunga ko‘ra, pedagoglarning malakasini oshirish tizimida ularni ijodiy izlanishga odatlantirish, ijodkorlikdagi faolligini rag‘batlantirish maqsadiga muvofiq ish olib borish muhim ahamiyatga egadir. Shu maqsadda pedagogik kadrlar malakasini oshirishning bir qancha shakllari ishlab chiqilgan. Bu shakllardan nafaqat pedagoglarining malakasini oshirishdagina emas ta’limi muassasalarining rahbarlari ham xabardor bo‘lishlari va ulardan muvaffaqiyatli foydalana olishlari lozim. **Pedagog kadrlarni attestasiyadan o‘tkazish.** Pedagog kadrlar attestasiyasi ularning kasbiy mahoratlarining o‘sishini rag‘batlantirish, ta’lim- tarbiyada ilg‘or pedagogik texnologiyalarni yaratish va ularni qo‘llash, ma’naviy- ma’rifiy yunalishlardagi natijalarni xolis baholash, egallab turgan yoki da’vogarlik qilinayotgan toifa va lavozimlarga munosiblikni aniqlash, ta’lim muassasalarida ta’lim-tarbiya jarayoni sifatini oshirish maqsadida o‘tkaziladi. Pedagog kadrlar attestasiyasi 5 yilda bir marta O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish inspeksiyasi tomonidan “Kadrlar sifatini nazorat qilish, pedagog kadrlar va ta’lim muassasalari attestasiyasi boshqarmasi oliy ta’limi tizimi pedagog kadrlar tarkibiga professor-o‘qituvchi, o‘qituvchi, rahbarlari kiradi”. Pedagog kadrlar attestasiyasini tashkil etish jarayonida quyidagi ishlar amalga oshiriladi: pedagog kadrlar o‘z mutaxassisligi hamda me’yoriy-huquqiy va ma’naviy-ma’rifiy yo‘nalishlar bo‘yicha test sinovidan, suhbatdan o‘tkaziladilar; pedagog o‘qitayotgan fan bo‘yicha talabalarning bilim va o‘zlashtirish darjasini o‘rganiladi; talabalar o‘rtasida sotsiologik so‘rovlari o‘tkaziladi. Pedagogning umumiy bali test, suhbat natijalari, talabalarning bilim darjasini, ilmiy, o‘quv-metodik va ilmiy ishlari va ixtirolari, ijodiy ishlari, ish staji, pedagogning komissiya tomonidan o‘rganilgan kasbiy mahorati va rahbariyat tomonidan berilgan baholar yig‘indisidan iborat bo‘ladi.

**11.3. Yosh o‘qituvchilar bilan ishlash.** Yosh o‘qituvchilarining har tomonlama yetuk mutaxassis bo‘lib yetishishlari bugungi kunning eng dolzARB masalalaridan biridir. Haqiqatan ham yosh o‘qituvchi ta’lim muassasasiga ishga keldi deylik: uni talabalar bilan ishlashga tayyor deb ayta olamizmi? To‘g‘ri, OTMida u yaxshi nazariy bilimlarga ega bo‘ladi va shu bilan bir vaqtida pedagogik amaliyotdan ham o‘tib keladi. Tabiiyki, unda talabalar bilan ishlash tajribasi yetarli emasligi bois

mehnat faoliyatining birinchi yilidayoq bir qator muammolarga duch keladi. Zero, yosh o‘qituvchiga harakteri turlcha bo‘lgan talabalar guruhi bilan ishslash oson kechmaydi. U o‘zida shaxs qobiliyat darajasi, o‘zlashtirish, fikrlash layoqati va diqqatga ega bo‘lishlarini hisobga olmaganligi sababli bilimlarni hosil qilishni tartibga olish imkoniyatini qo‘ldan boy beradi. Ularga ma’ruzalar o‘qish, nazariy mashg‘ulotlarni tashkil etish shart emas, chunki ular oliy ta’lim muassasasida etarli ma’lumotlarni oladilar. Yosh o‘qituvchi amaliy maslahatlarga ehtiyoj sezadi. Bunday yordamni quyidagcha amalgalash oshirish mumkin: barcha yosh o‘qituvchilarni jalg etish orqali; ogohlantirish orqali har bir o‘qituvchining darsini kuzatish yo‘li bilan; yosh o‘qituvchining ishi bilan yaqindan tanishish orqali. Bundan tashqari oliy o‘quv yurtlarini tamomlab, OTMda ishlayotgan yosh mutaxassislar va ular olib borayotgan ta’lim-tarbiyaishlarini o‘rganish, ularga tegishli metodik yordam ko‘rsatadi.

#### **11.4. Xalqaro baholash dasturlari (Programme for the International Assessment)**

##### **Ta’lim sifati monitoring.**

Monitoring atamasi ilk maratoba Birlashgan Millatlar tashkilotining 1972-yil iyun oyida Stokholm konferensiyasini tashkil etish arafasida nazorat atamasiga muqobil sifatida ishlatila boshlangan. Monitoring - inglizcha atama bo‘lib, uzlusiz kuzatish degan ma’nosini anglatadi. Monitoringga ijtimoiy boshqaruv nazariyasida eng muhim, boshqaruv sohasidagi nisbatan mustaqil **Xalqaro baholash dasturlari (programme for the International assessment).** Ta’lim olganlikni tashxis etishning mohiyati. Ta’lim olganlikni tashxis etish tamoyillari. O‘quv jarayonida nazorat va hisobga olish funksiyalari. O‘quv faoliyati natijalarini hisobga olish turlari, shakllari va metodlari. Bilim, ko‘nikma va malakalarni baholash mezonlari. Xalqaro baholash dasturlarining me’yoriy asoslari. Xalqaro baholash dasturlari metodologiyasi. **Xalqaro baholash dasturlarining me’yoriy asoslari.** 2017–2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasida milliy ta’lim tizimi sifatini oshirish hisobiga yuqori malakali, mehnat bozorida raqobatbardosh kadrlar tayyorlashni takomillashtirish markaziy o‘rinlardan birini egallaydi. O‘zbekiston Respublikasining Prezidenti Sh.Mirziyoyev ta’kidlaganidek, “Biz ta’lim va tarbiya tizimining barcha bo‘g‘inlari faoliyatini bugungi zamon talablari asosida takomillashtirishni o‘zimizning birinchi darajali vazifamiz deb bilamiz”.

Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 6- dekabrdagi - **Xalq ta’limi tizimida ta’lim sifatini baholash sohasida xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish to‘g‘risidagi 997-**sonli qarori qabul qilindi.

Qarorga muvofiq quyidagi xalqaro baholash dasturlari bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni tashkil etildi:

1). Progress in International Reading and Literacy Study (PIRLS) - boshlang‘ich 4-sinf o‘quvchilarining matnni o‘qish va tushunish darajasini baholash;

2). Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) - 4 va 8- sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan o‘zlashtirish darajasini baholash;

3). The Programme for International Student Assessment (ISA) - 15 yoshli o‘quvchilarning o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini baholash;

4). The Teaching and Learning International Survey (TALIS) - rahbar va pedagog kadrlarning umumiyligi o‘rta ta’lim muassasalarida o‘qitish va ta’lim olish muhitini hamda o‘qituvchilarning ish sharoitlarini o‘rganish.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiysi huzurida Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi tashkil etildi. Milliy markazning asosiy vazifalari va faoliyatining yo‘nalishlari etib quyidagilar belgilandi: xalqaro tadqiqotlarni tashkil etish hamda muvofiqlashtirishda O‘zbekiston Respublikasining vakili sifatida ishtirok etish; ta’lim tizimida o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini rivojlantirishning innovatsion metodlarini ishlab chiqish va joriy etishga yo‘naltirilgan ilmiy izlanishlar olib borish; ta’lim sifatini baholash sohasida xalqaro aloqalarni o‘rnatish, xalqaro loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish, xalqaro ilmiy anjumanlar va simpoziumlarni tashkil etish va o‘tkazishda ishtirok etish; ta’lim sifatini baholash sohasida fundamental va amaliy tadqiqotlar o‘tkazish; ta’lim sifatini baholash bo‘yicha tadqiqotlarni ilmiy va uslubiy jihatdan qo‘llab quvvatlash; umumiy o‘rta ta’lim muassasalarining xalqaro tadqiqotlarda muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta’minalash; O‘zbekiston Respublikasining xalqaro baholash dasturlarida qayd etgan natijalarini boshqa davlatlar natijalari bilan qiyosiy taqqoslash; xalqaro baholash dasturlarini ta’lim jarayoniga joriy etish bo‘yicha tizimli monitoring olib borish, ushbu sohadagi ilg‘or tajribani ommalashtirish va uning asosida ta’lim muassasalari uchun tavsiyalar va qo‘llanmalar ishlab chiqishda ishtirok etish; o‘qitishning innovatsion usullaridan foydalangan holda o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlar bo‘yicha pedagog kadrlarning malakasini oshirish bo‘yicha o‘quv-uslubiy tavsiyalar tayyorlash. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvarda O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisiga Murojaatnomasi hamda 2020 yil 31 yanvar kuni matematika, kimyo, biologiya va geologiya ilm-fanini rivojlantishga bag‘ishlangan yig‘ilishida ilm-fanning ustuvor yo‘nalishlari sifatida matematika, kimyo, biologiya va geologiya sohalari belgilandi.

**11.5.Xalqaro baholash dasturlari metodologiyasi.** Xalqaro baholash

dasturlarining ahamiyati nimada? So‘nggi yillarda mamlakatimizda amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida ulkan iqtisodiy o‘sish ko‘rsatkichlariga Yerishilayotganligi barcha sohalarda malakali kadrlar va yyetuk mutaxassilarga bo‘lgan talabni yanada oshirmoqda. Bu o‘z-o‘zidan o‘quvchilarimizning darslarga qiziqish xususiyatini oshirish va o‘qituvchilarning har tomonlama ta’lim tarbiyaga e’tiborini kuchaytirishni talab etadi. Yuqoridaagi talablarning ta’lim tizimi uchun juda muhim ekanligi, aksariyat xorijiy davlatlardagi kabi ta’lim va fan sohalari rivojlanishini baholash va monitoring qilish orqali ta’lim sifatini oshirishga qaratilgan ilg‘or tajribalarni sohaga jalb qilish kerakligini anglatadi. Ta’lim sifatini baholash xalqaro tadqiqotlarida ishtirok etish O‘zbekistonga nima beradi?

- Milliy ta’lim tizimini isloh qilish, ta’lim mazmunini, pedagog kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirish dasturlarini takomillashtirish hamda mutaxassislar tomonidan darsliklarning yangi avlodini yaratishda qo‘llaniladi.

- Tadqiqotlarda olingan natijalar mamlakatdagi ta’lim sifati va uning xalqaro standartlarni hisobga olgan holda egallagan o‘rni to‘g‘risida xulosalar chiqarish imkonini beradi.

- Xalqaro tadqiqotlar ta’lim sohasidagi milliy tadqiqotlarni sifatli o‘tkazishga ijobjiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Xalqaro standartlar darajasida yuqori iqtisodiy samaraga asoslangan milliy baholash tizimini yaratish imkonini beradi:

Xalqaro standartlar darajasida yuqori iqtisodiy samaraga asoslangan milliy baholash tizimini yaratish imkonini beradi.

- O‘zbekistonda turli tashkilotlarning yyetakchi mutaxassislarini jalb qilgan holda xalqaro tadqiqotlarda ishtirok etish orqali mahalliy mutaxassislarimizda monitoring tadqiqotlarini o‘tkazish madaniyati rivojlanadi, ta’lim sifatini baholashning xalqaro standartlarga moslashuviga olib keladi.

- Milliy ta’lim sifatini baholashdagi nazorat materiallarini xalqaro tadqiqotlarda qo‘llaniladigan nazorat materiallari sifati darajasida ishlab chiqish imkonini beradi.

### **Qanday xalqaro baholash dasturlari mavjud?**

**PISA** – o‘quvchilarini ta’limiy yutuqlarini baholash xalqaro dasturi **PIRLS** – matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlovchi xalqaro tadqiqot **TIMSS** – maktabda matematika va aniq fanlar sifatini tadqiq qiluvchi xalqaro monitoring **ICILS** - kompyuter va axborot savodxonligi bo‘yicha xalqaro tadqiqot kabi bir qator xalqaro dasturlar mavjud bo‘lib, ular rivojlangan davlatlardagi ta’lim sifatini yanada oshirishdagi mezon sifatida keng qo‘llanilmoqda. Xalqaro baholash dasturlari tadqiqotlariga tayyorgarlik ko‘rish yuzasidan kelgusi vazifalar: - o‘qish (ona tili), matematika va tabiiy fanlarni (fizika, kimyo, biologiya, geografiya); - o‘qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar, interaktiv metodlardan samarali

foydanish;

- tabiiy fanlarni (fizika, kimyo, biologiya, geografiya) o‘qitish jarayonida fanlararo integratsiyani kuchaytirish, fanni turli sohalarga va hayotiy jarayonlarga bog‘lab o‘qitish;
- fizika, kimyo va biologiya fanlaridan amaliy mashg‘ulotlarni (laboratoriya, masalalar yechish) yanada samarali tashkil etish;
- sinfdan tashqari fan to‘garaklarida o‘quvchilarning kognitivlik va kreativlik xususiyatlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mavzularda mashg‘ulotlar olib borish;
- o‘quvchilarning kognitivlik va kreativlik xususiyatlarini aniqlashga yo‘naltirilgan o‘quv topshiriqlarini yaratish va joriy, oraliq, yakuniy nazoratlarda muntazam ravishda qo‘llash;
- aniq, tabiiy va filologiya yo‘nalishdagi tayanch maktablari seminarlarida xalqaro baholash dasturlari, ularda foydalanadigan to‘shiriqlar bo‘yicha mashg‘ulotlar olib borish.

Shu maqsadda, Xalq ta’limi vazirligi tomonidan 2020-2021 o‘quv yilidan boshlab matematika, kimyo va biologiya fanlarini chuqurroq o‘rgatish uchun mazkur fanlarga qo‘shimcha dars soatlari ajratildi. Jumladan:

- 10-sinf —Matematika faniga haftasiga 1 soat;
- 10-11-sinf —Kimyo faniga haftasiga 1 soatdan (jami 2 soat);
- 10-11-sinf —Biologiya faniga haftasiga 1 soatdan (jami 2 soat).

Shuningdek, 2020-yil Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yilida mamlakatimizda ta’limning barcha bosqichlarida xalqaro andozalarga to‘liq javob beradigan axborot texnologiyalari joriy etilishi munosabati bilan 5-6-sinflarda Informatika va axborot texnologiyalari faniga haftasiga 0,5 soatdan (jami 1 soat) qo‘sib berildi.

Endilikda, xalq ta’limi tizimida 2020-2021 o‘quv yilidan boshlab:

- matematika fani haftasiga 55 soat (o‘tgan yilda 54 soat);
- kimyo fani haftasiga 12 soat (o‘tgan yilda 10 soat);
- biologiya fani haftasiga 15 soat (o‘tgan yilda 13 soat);
- informatika fani haftasiga 10 soat o‘qitiladi (o‘tgan yilda 9 soat).

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 7 mayda - Matematika sohasidagi ta’lim sifatini oshirish va ilmiy-tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida hamda 2020 yil 12 avgustda - Kimyo va biologiya yo‘nalishlarida uzlucksiz ta’lim sifatini va ilm- fan natijadorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi qarorlari qabul qilindi.

**11.6. PISA- o‘quvchilarning ta’limiy yutuqlarini baholash xalqaro dasturi.** 1990-yillarning oxirida ta’lim siyosatini ishlab chiqish uchun tadqiqotlarda aniq ilmiy yondashuvni qo‘llash g‘oyasi Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti

tomonidan o‘quvchilarning ta’limdagi yutuqlarini baholash bo‘yicha xalqaro dastur – PISAtadqiqoti yaratilishiga olib keldi.

PISA tadqiqotida baholashning asosi, bu – matematika, o‘qish, tabiiy fanlar va qator innovatsion sohalar bo‘yicha jahon miqyosida muvofiqlashtirilgan to‘shiriqlar to‘lamidir. Bunday baholash har 3 yilda ishtirokchi mamlakatlarning 15 yoshli o‘quvchilari o‘rtasida tasodifiy tanlov asosida o‘tkaziladi. PISA (*inglizcha - programme for International Student Assessment*) – o‘quvchilarning ta’limiy yutuqlarini baholash bo‘yicha xalqaro dastur. Bu dastur 3 yilda bir marotaba o‘tkaziladi. Dastlab 1997-yilda ishlab chiqilgan va 2000 - yilda birinchi marta qo‘llanilgan. PISA bo‘yicha bahoning 50 ballga oshishi har yillik Yalpi ichki mahsulot (YaIM) ning 1% ga o‘sishini ta’minlaydi. PISAda o‘quvchilarning bilim sifati monitoringi 5 ta yo‘nalish bo‘yicha aniqlanadi.

Tadqiqot yo‘nalishlari:

- O‘qish savodxonligi
- Matematik savodxonlik
- Moliyaviy savodxonlik
- Kompyuter savodxonligi
- Tabiiy-ilmiy savodxonlik

PISA fanlarga oid bilimlarni, shuningdek, o‘quvchilarning shu bilimlarni hatto notanish kontekstda ham ijodiy qo‘llash qobiliyatini baholaydi. Shuningdek, bu dastur 16 yoshdan yuqori bo‘lgan insonlar o‘rtasida o‘qish savodxonligi, matematik savodxonlik hamda axborot kommunikatsiya texnologiyasi (AKT) sohasidagi bilimlarni o‘lchaydigan PIAAC dasturi bilan chambarchas bog‘liq. PISA tadqiqotlari har bir mamlakatga o‘zining kuchli va zaif tomonlarini dunyo ta’lim tizimi bilan qiyoslash imkonini beradi. Shuningdek, xorijiy investitsiyalarni jalg‘etadi, ya’ni investorlar mamlakatda bilimli, malakali kadrlar bormi, degan savolga bu tadqiqot natijalari orqali javob topadi. 2021 - yildagi PISA tadqiqotida matematik savodxonlik darajasini tekshirish ustuvorlik kasb etadi. Ma’lumot uchun, PISAtadqiqotiga tayyorgarlik ko‘rish uchun matematik savodxonlik yo‘nalishi bo‘yicha smartfondan foydalanish, daraja xossalaringin go‘zalligi, xarid qilish qarori, navigatsiya kabi to‘shiriqlarni bajarib, shug‘ullanish kerak bo‘ladi. PISA tahlillari: Estoniya eng yuqori reytingga erishgan mamlakatlardan biri Estoniya PISA-2015 tadqiqotida matematika, o‘qish va tabiiy fanlar savodxonligi bo‘yicha eng yuqori reytingga ega bo‘lgan o‘nta mamlakatning biri edi. Bu muvaffaqiyat uchun kichkina Boltiqbo‘yi davlati Yangi Finlandiya deya atala boshlandi.

Chunonchi, 2015-yilda Estoniya matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha Finlandiyadan o‘zib ketdi. Finlandiyalik ekspertlar 1990-yillardagi ta’lim islohotlari masalalari bo‘yicha estoniyalik hamkasblariga maslahatlar berdi. Darhaqiqat, bu mamlakatlar muvaffaqiyatida qandaydir umumiylig bor: har ikki mamlakatda, ongli

ravishda qilingan niyat bo‘ladimi yoki madaniy xususiyatmi, ta’limdagi tenglik katta qadriyat sifatida tan olinadi. Bu yaxshi ta’minlangan yoki kam ta’minlangan oilalardan chiqqan bolalarning natijalaridagi minimal tafovutlar bilan tasdiqlanadi. Estoniyada ijtimoiy-iqtisodiy omillarning ta’siri boshqa mamlakatlarga qaraganda ancha past. Bu jihatdan Estonia o‘quvchilarning ijtimoiy-iqtisodiy maqomi va ularning natijalari orasidagi bog‘liqlik ancha ochiq bo‘lgan Avstriya, Fransiya va Germaniya kabi mamlakatlarga qaraganda Kanada, Gonkong va Norvegiyaga yaqinroqdir. PISA-2015 natijalari yuzasidan alohida e’tiborga molik omil, bu – maksimal darajaga erishgan o‘quvchilar soni emas, 3 muhim yo‘nalishning har birida past ko‘rsatkichlarga ega o‘quvchilar sonining kamligi. Majburiy ta’lim 7 yoshdan boshlanadi, 3-4 yoshli bolalarning katta qismi davlat bog‘chalariga boradi. Bitta tarbiyachiga to‘g‘ri keladigan tarbiyalanuvchilar sonining nisbati Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti reytingi bo‘yicha o‘rtachaning yarmini tashkil etadi. Yosh shkalasining ikkinchi uchida – o‘rta maktabni muvaffaqiyatli tugatgan ko‘p sonli o‘quvchilar turadi (sanoati rivojlangan mamlakatlar ichida eng yuqori ko‘rsatkichlardan biri), buni ijtimoiy kelib chiqishidan qat‘iy nazar har bir o‘quvchiga ko‘rsatilayotgan yuqori darajadagi ishonch tasdiqlaydi. Mustaqillikka erishganidan so‘ng Estonia markazlashmagan ta’lim tizimiga o‘tdi va maktablarga ma‘lum darajada avtonomiya, ta’lim dasturi va byudjet bo‘yicha qaror qabul qilish huquqi, o‘qituvchilarni ishga olish va bo‘shatish imkonini berdi.

Maktab yoshidagi bolalar sonining qisqarishi eston ta’lim tizimi yetarli darajada kontingenyt yashaydigan joylarda maktablar bo‘lishini, shu bilan birga maktab uchun zarur bo‘lgan kontingenyt sonini nazorat qilishi shartligini talab qiladi. Demografik tanazzul eston universitetlari uchun ham katta muammoga aylandi. Endi ular soni kamayib borayotgan abiturientlarning har biri uchun nafaqat milliy oliy o‘quv yurtlari, balki boshqa mamlakatlarning universitetlari bilan ham raqobatlashishiga to‘g‘ri kelardi. Estonia kompaniyalari katta miqdorda bitiruvchilar yetishmasligidan xavotirga tushishgandi. Bundan tashqari, Estonianing pedagog kadrlari Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotiga a’zo mamlakatlar bilan qiyoslaganda katta yoshli kadrlardir. Maktabga yosh mutaxassislarni jalg etish zarurati o‘qituvchi ish haqining bir muncha oshishiga olib keldi. Estonia, Shimoliy Yevropa va Boltiqbo‘yi davlatlarida ta’lim davlat tomonidan moliyalashtiriladi, ta’limga xususiy investitsiya kiritish nisbatan kam. Shunga qaramasdan Estonia ta’limga, masalan, Norvegiyadek mablag‘ sarflamaydi, maktabgacha ta’limda bir muncha ko‘p pedagog bo‘lsa-da, ularning maoshi nisbatan kam. Estonianing ichki yalpi mahsuloti iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkilotiga a’zo davlatlar bo‘yicha o‘rtachadan ancha past, shuning uchun ham uning ta’limdagi muvaffaqiyatlari moliyalashtirishga bog‘liq emas.

Estonianing yuqori natijalarga erishgani sabablarini tushunish uchun past

natijali o‘quvchilar foizini o‘rganib chiqish lozim. PISA baholayotgan 3 yo‘nalishning har biridagi yuqori natijalar haqida ga‘ borar ekan, Estoniya ko‘rsatgan natijalar yaxshi, lekin ularni zo‘r deb bo‘lmaydi. Reytingda 1-o‘rinni egallagan Singapurda 39,1 foiz o‘quvchilar maksimal natijalarni ko‘rsatdi, Estoniyada esa bu ko‘rsatkich atigi 20,4 foizni tashkil etdi. Biroq Estoniya past natijaga ega o‘quvchilar sonining juda kamligi bilan lidyerlik qilmoqda. Estoniyalik 15 yoshli o‘quvchilarning atigi 4,7 foizi 3 yo‘nalish bo‘yicha tayanch darajadan past ko‘rsatkichni namoyish qiladi. Bu reyting liderlari – Finlandiya, Gonkong, Singapur va Janubiy Koreya orasidagi eng yaxshi natija shuningdek, bu Germaniya va AQSHdagiga qaraganda ikki marta kam. XXI asr o‘rtalarida jahon mamlakatlari tomonidan xalqaro iqtisodiy munosabatlarni rivojlantirish maqsadida bir qator tashkilotlar tuzildi. Ular orasida eng ko‘zga ko‘ringani AQSH, Yaponiya, Kanada, Avstraliya, Yangi Zelandiya, Islandiya, Norvegiya, Shveytsariya, Turkiya, shuningdek, Yevropadagi yana bir necha, jami 24 mamlakat H bo‘lgan tuzilma - Iqtisodiy Hamkorlik va Taraqqiyot Tashkiloti (IHTT)dir. 1961-yilda ish boshlagan IHTT o‘tgan davr mobaynida moliyaviy sohada yuzaga kelgan turli muammolarni hal etib kelmoqda. Ayniqsa, yangi asr ostonasida ushbu tashkilot negizida dunyo ta’limining asosiy bo‘g‘ini bo‘lgan umumiy o‘rta ta’limni rivojlantirish maqsadida PISA (Programme for International Student Assessment) o‘quvchilarni xalqaro baholash dasturi ishlab chiqildi. Iqtisodiy tashkilotning ta’lim sohasiga murojaat etishi beziz emas. Boisi, har qanday soha uchun kadrlar maktablarda, oddiy sinfonialarda ulg‘ayadi. Shu ma’noda IHTTdek ulkan tuzilma ham davlatlarning ta’lim tizimiga qancha mablag‘ sarflayotgani va ular nechog‘li samara berayotgani reytingini tuzishga majbur bo‘ldi. Bugun turli davlatlardagi ta’lim ko‘rsatkichlarini o‘rganish, tahlil etish, solishtirish va istiqboldagi taraqqiyot maqsadlarini belgilash uchun xalqaro baholash dasturi ayni muddao bo‘lmoqda.

Unga ko‘ra, xalqaro ta’lim ekspertlari yuqori sinf o‘quvchilarining fanlarni o‘zlashtirish darajasini aniqlash uchun universal test tizimi ishlab chiqdi. Bundan tashqari, dastur ijodkorlari o‘quvchilarning bilimlarini amaliyatda qo‘llay olish qobiliyatini ham tekshiradi. Jumladan, har uch yilda 15 yoshli o‘quvchilar test sinovlari orqali 3 yo‘nalishda baholanadi. Bular: 1) **tabiiy fanlar** - o‘quvchilarning tabiiy fanlar bilan bog‘liq ilm-fan, texnologiya yangiliklariga qiziqishi, ularni asoslay olishi, tabiiy hodisalarni tushuntira bilishi, baholashi, ilmiy tadqiqotlar o‘tkazishni rejalashtirishi tekshiriladi; 2). **matematika** - ilmiy va hayotiy hodisalarni asoslashda matematik amallarni qo‘llay olishi va ularni matematik tushunchalar, teorema va aksiomalar yordamida tushuntirishi, qolaversa, shu orqali o‘quvchilarda ongli qaror qabul qilish ko‘nikmasi shakllangani darjasini aniqlanadi; 3) **O‘qish** - o‘quvchining savodi, kitobxonligi va mustaqil fikrashi, dunyoqarashi, tahlilchilik qobiliyati, xotirasi, ijtimoiy faolligi baholanadi. Buning uchun o‘quvchilarga ikki

soat vaqt beriladi. Turli fanlar bo'yicha sinov yagona markaziy tizimga ulangan kompyuterlarda olib boriladi. Bundan tashqari, muammo va yutuqlarni aniqlashda o'quvchilar hamda maktab ma'muriyatidan alohida so'rovnomalalar olinadi. Bu so'rovnomalarda o'quvchilarning maktab va uydagi hayot tarzi qanday kechishi oydinlashadi. Shuningdek, bugungi kun talabi - axborot texnologiyalari va mobil aloqa vositalaridan qanday va nima maqsadda foydalanishi, o'qishdagi uzilishlar sabablari haqida ma'lumotlar to'planadi.

Bu ta'lim samaradorligini ortga tortayotgan kamchilik va muammolarni, ta'lim dargohidagi o'zaro ijtimoiy munosabatlar va turli hayotiy vazifalarni yechishdagi to'siqlar haqida tasavvur hosil qilishda muhim ahamiyatga ega. E'tiborlisi, ayni vaqtgacha aniqlangan reyting natijalarida 3 yo'naliш (matematika, o'qish, tabiiy fanlar) bo'yicha ham Osiyoning rivojlangan davlatlari ta'limi 1-o'rinni egallab kelyapti. Xususan, Xitoy, Tayvan, Singapur, Janubiy Koreya, Yaponiya ta'lim sohasida namunali faoliyat olib bormoqda. Ular bilan izma-iz borayotgan Finlandiya, Lixtenshteyn, Niderlandiya, Shveytsariya, Estoniya, Polsha, Irlandiya, Kanada kabi davlatlar ham yyetakchilar qatorida turgan bo'lsa, Indoneziya, Qatar, Iordaniya, Kolumbiya, Albaniya, Tunis, Qozog'iston quyi pog'onalarini egallagan. Hatto AQSH va Buyuk Britaniyaning umumiy o'rta ta'limdagi natijalari o'rtacha ekani ko'pchilikni hayratga solishi tabiiy. Ta'lim bo'yicha AQSHlik mutaxassis Denis van Roukel mazkur holat xususida fikr yuritarkan: Biz o'quvchilarimiz saviyasidan xafa emasmiz. Boisi ushbu ko'rsatkichlar bizda ta'lim sifati yomonligini anglatmaydi, aksincha - Sharq va G'arbda ta'lim taqsimoti turlichaligini bildiradi. Ya'ni, bizda oliy ta'lim tizimi hal qiluvchi o'rinda turadi, deya munosabat bildirdi. Biroq Denis umumiy o'rta ta'limni rivojlantirmay turib, maorifning keyingi bosqichlarida zafar qozonish tavakkalchilik ekanini ham qo'shimcha qilgan. PISA xulosalari AQSHda ham tez orada maktab o'quvchilarining o'zlashtirishiga bo'lgan munosabati tubdan o'zgarishiga sabab bo'lsa, ajab emas.

PISA tashkiloti rivojlangan davlatlarda ta'lim sifatini yanada yaxshilashda muhim mezon bo'layotgani quvonarlidir, - deydi IHTT direktori, ayni paytda PISAning kuratori Andreas Shlyaxer. Bu tashkilotning baholash mezonlarini ishlab chiqishda Niderlandiya axborot texnologiyalarini rivojlantirish Amro R3 Konsortsiumi, Yaponiya milliy ilmiy-tadqiqot instituti, AQSh pedagogik test xizmati va boshqa ta'limga ixtisoslashgan nufuzli tashkilotlar ko'mak berib kelmoqda. Har bir davlat o'tkazilgan tadqiqot natijalari asosida o'zining ta'lim sohasidagi kuchli va kuchsiz tomonlarini bilib, boshqalarga nisbatan ta'limdagi mavqeini yaqqol ajratib oladi. Bu esa yanada takomillashish, o'sishga xizmat qiladi. Darvoqe, PISA 1997- yilda tashkil topgan bo'lsa-da, 2000-yildan to'laqonli ish boshlagan. Dastlab 32 mamlakatdan 265 ming nafar o'quvchi sinov jarayoniga qamrab olingan va asosan, o'qish qobiliyati tekshirilgan bo'lsa, 2003-yilga kelib 43

davlatdan 275 ming o‘quvchi bilimi matematika, o‘qish va tabiiy fanlar bo‘yicha baholandi. Aytish mumkinki, yildan-yilga baholashda ishtirok etishni istovchi davlatlar va o‘quvchilar soni ortmoqda. Bu esa xalqaro ta’lim standartlariga mos keladigan ta’lim tizimiga ega davlatlar soni ortishiga ham sabab bo‘ladi. 2015-yilda PISA tahlillarida Singapur yoshlari barcha yo‘nalishlarda birinchilikni qo‘lga kiritdi. Xususan, so‘nggi natijalarga ko‘ra, matematika bo‘yicha bilimdonlik borasida Singapurlik o‘quvchilar 564 ball bilan yaqqol yyetakchiga aylandi. PISAning yana bir foydali jihat shuki, u qay yo‘nalishga e’tibor qaratsa, shu yo‘nalish bo‘yicha o‘quvchilar bilim darajasini test sinovlari, ruhiy olami va hayotidagi muammo va yutuqlarni esa so‘rovnomalari orqali aniqlaydi. Ko‘rsatkichlar o‘rganilib, yechim topiladi, foydali metodlar ishlab chiqiladi. Misol uchun, 2015-yili quyidagi matematik metod tavsiya etilgan: 4 ta musiqiy guruh tanlanadi. 6 oy davomida o‘quvchilar bu guruhlar musiqiy albomi sotilishini kuzatib, natjalarni ustunli diagrammada ifodalashadi. Uni o‘quvchilar o‘qituvchilari yordamida solishtirishadi. Bu ularni grafiklarda axborot berish va olishga, shu bilan birga, voqealarni raqamlar bilan ifodalashga o‘rgatadi. Yoki tabiiy fanlar bo‘yicha metod: har bir o‘quvchi kompyuterni uzoq ishlatgach, charchaydi. Ko‘pchilik bu paytda suv yoki qahva ichib, hordiq chiqaradi, ammo bu xato ekan. Aksincha, ishchanlik qobiliyatini saqlab qolish va o‘sirish uchun issiq yoki sovuq havoda yengil yugurishi kerak. Har bir o‘quvchi shunday qilishi lozim. Bunda tana harorati, tashqaridagi harorat, havo namligi inobatga olinadi. Muhimi, buni o‘quvchi mustaqil tarzda tadqiq qiladi.

O‘qish savodxonligini oshirish uchun peshlavhalardagi e‘lonlarga e’tibor qaratish mumkin. Uni o‘quvchi o‘qib, tahlil qiladi, e’londa mahsulot haqida batafsil ma’lumotlar berilgan, matn yakunida mahsulot yoqmasa, pulingizni qaytib olishingiz mumkin deyilgan. Aynan shu jumla o‘quvchining xulosa chiqarishi uchun turki beradi, savodxonligi darajasini belgilaydi. 2015-yilgi test sinovlariga 72 davlatdan 29 mingta maktabda ta’lim olayotgan 540 ming nafar o‘quvchi jalb etildi. Unga ko‘ra, IHTT davlatlarida o‘qish samaradorligi o‘rtacha, Singapur, Yaponiya, Estoniya, Finlandiya va Kanadada yuqori darajada ekani ma’lum bo‘ldi. IHTTga a’zo o‘lkalardagi o‘quvchilar o‘rgangan bilimini amalda qo‘llay olish darjasasi 8% foiz, singapurlik o‘quvchilarning natijasi esa 24 %foizni tashkil etgan. Agar jarayon shunday maromda davom etaversa, IHTT mamlakatlari Sharqdan intellektual ishchi kuchlari sotib olishga ulkan ehtiyoj sezishi muqarrar. 2006-2015-yillar oralig‘ida Kolumbiya, Isroiil, Xitoy, Portugaliya, Qatar, Ruminiya o‘quvchilarining bilimlardan ijodiy foydalanish darjasasi oshdi. 33 ta mamlakatda ilmfanda qiz bolalar tafakkurda o‘g‘il bolalardan o‘zib ketgani e’tiborlidir. Masalan, Finlandiyalik qizlar ilmiy saviyasi juda yuqori bo‘lgan yagona davlatdir. Ayollar ko‘pincha sog‘liqni saqlash sohasida ishlasa, Erkaklar axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, muhandislik sohalarida faol. 2009-yilgacha IHTTga a’zo davlatlarning 20% foizida

tanlangan fanlarni o‘zlashtirish darajasi o‘rtachadan ham past edi. 2009-2015-yillar oralig‘ida qizlarning o‘qishi 12 ballga pasaydi, o‘g‘il bolalarning natijasi esa yaxshilandi. Xitoyning Pekin, Shanxay, Jiangsu, Guangdong kabi shaharlari, Singapur va Tayvan o‘quvchilari matematika bo‘yicha yuqori natijani saqlab kelyapti. PISA qizlar va o‘smirlarning o‘zlashtirishi bo‘yicha alohida reyting shakllantirishdan tashqari, dunyoning eng a‘lochi 20 nafar o‘quvchisini ham aniqlaydi. Unga Xitoy va Vietnamdan ko‘proq yoshlар kirgани e’tiborga molikdir. Bundan tashqari, aksariyat muhojir o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi tabiiy ravishda mahalliy tengdoshlaridan ikki barobar past bo‘ladi. Ammo keyingi paytlarda 24% foiz muhojir o‘quvchilar bilim darajasi o‘rtacha ko‘rsatkichni qayd etmoqda. Demak, o‘quvchilarning bilim olishi muhitga ham bog‘liq. Noqulay muhitdagi o‘quvchilar qulay muhitdagi tendoshlaridan ko‘p hollarda kam ball to‘playdi. PISA esa ta’limda tenglik bo‘lishi uchun kurashadi. Maktab ta’limi muhitida davomat, tartib, darslarga xalaqit beruvchi turli omillar, o‘qituvchi bilimi va farosati, saviyasi, shogirdini munosib qo‘llab-quvvatlashi muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, maktab jamoasi va ota-onalar o‘rtasidagi munosabat ham maktab faoliyatining ajralmas qismi hisoblanadi.

Ayniqsa, maktab ma’muriyati yaxshi o‘qituvchilarni ko‘paytirishi, qo‘llab-quvvatlashi, sifatli o‘quv rejalarini va o‘quv dasturlari ishlab chiqilib, amaliyotga joriy etilishini yo‘lga qo‘yishi lozim. Bu esa kelgusida PISA kabi tashkilotlar chig‘irig‘iga ehtiyoj sezmaslik, ushbu tuzilmaga to‘lanadigan minglab mablag‘ni tejab qolish imkonini beradi. Aytish joizki, shu vaqtga qadar mamlakatimiz ta’limi PISA baholash tizimi doirasiga tushmagan. Ammo bu borada harakatlar boshlangan. Yurtimiz ta’limi PISA ning 2021-yilgi xalqaro baholash dasturida ishtirok etishi va Xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish Milliy markazi ochilishi haqidagi murojaati ma’qullangani buning bir tasdig‘idir. Bu markazning zimmasiga mamlakatimiz ta’lim tizimini xalqaro standartlarga moslashtirish, 2019-2021-yillar oralig‘ida amaliy ko‘nikmalar shakllantirilishini baholashga qaratilgan sinovlarni tizimli ravishda o‘tkazib borish, o‘quvadabiyotlarini modernizatsiya qilish, xalqaro ta’lim standartlariga asoslangan holda o‘qish, matematika, tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan davlat ta’lim standartlari, o‘quv dasturlari hamda o‘quvadabiyotlari mazmuniga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish kabi bir qator vazifalar yuklatiladi. **PISA** o‘zi yaqindagina bizning milliy ta’lim tizimimizga kirib keldi. Bu test turi haqida ko‘chilikni xabari yo‘qligini inobatga olib, bugun sizlar uchun shu test turi haqida ma’lumot taqdim etish niyatidaman. Mamlakatimizda ta’limni isloh qilish ustuvor vazifalardan biriga aylangan bugungi kunda 2021-yilda o‘tkaziladigan PISA baholash dasturida 85 ta davlat qatori O‘zbekiston ham ilk marotaba qatnashadi. Bu, o‘z navbatida, o‘quvchilarning tadqiqotga munosib tayyorgarlik ko‘rishini talab etadi. Bunda o‘quvchilarimiz qimmatli tahlil va xulosalarni olishi hamda xalqaro

miqyosda o‘zini munosib namoyon etishi mumkin.

## **11.7.PIRLS – matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlovchi xalqaro tadqiqot.**

PIRLS (inglizcha – progress in International Reading Literacy Study – matnni o‘qish va tushunish darajasini aniqlovchi xalqaro tadqiqot) mazkur xalqaro tadqiqotning maqsadi turli xil ta’lim tizimidan iborat bo‘lgan davlatlarda boshlang‘ich maktab o‘quvchilarining matnni o‘qish va qabul qilish bo‘yicha tayyorgarligi hamda o‘quvchilarining har xil yutuqlarga erishishga sabab bo‘luvchi ta’lim tizimidagi o‘ziga xos xususiyatlarni aniqlash va baholashdan iborat. Albatta, bunday tadqiqot xalq ta’limi sohasidagi ishchilar, olimlar, metodistlar, o‘qituvchilar, ota-onalar va jamoat vakillari uchun katta ahamiyatga egadir. PIRLS tadqiqotlari Xalqaro ta’lim institatlari assosiatsiyasi (IEA) tomonidan muvofiqlashtiriladi. Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assosasiyasi (IEA- International Association for the Evaluation of Educational Achievement) tomonidan tashkil etilgan. Xalqaro tadqiqotni tashkil etish uchun barcha mas‘uliyat Chestnut Hill (Maccachucetc, AQSH) Boston kollejiga yuklatilgan.Tadqiqot uchun to‘siriqlarni tayyorlash Germaniya (Gamburg) ma’lumotlar markazida amalga oshiriladi. Ilk bora tadqiqot 2001-yilda o‘tkazilgan. Tadqiqot har 5 yilda bir marotaba o‘tkaziladi. PIRLS tadqiqotda ishtirok etuvchi turli mamlakatlarda boshlang‘ich sinfga maktab o‘quvchilarini qabul qilish yoshi turlicha.

Ko‘plab mamlakatlarda maktabga olti yoshdan qabul qilishadi va to‘rtinchisinfni 10,5 yoshda tugatishadi. Biroq, Angliya, Yangi Zelandiya, Trinidad Tobagoda maktabga 5 yoshdan qabul qilishadi va ahamiyatli jihatni PIRLS xalqaro tadqiqotida

ushbu mamlakatlarning 5-sinf o‘quvchilari xalqaro tadqiqotda ishtirok etishadi. Shvesiya, Daniya va ko‘plab Sharqiy davlatlarda maktabga 7 yoshdan qabul boshlanadi va ushbu mamlakatlarning o‘quvchilari qolgan tengdoshlariga nisbatan eng katta (10,7-10,9) yoshni tashkil etadi. Ushbu sinov turi har 5 yilda bir marta o‘tkazishga mo‘ljallangan bo‘lib, uning oxirgi 2016-yilgi tadqiqotlari natijalariga ko‘ra Rossiya Federatsiyasi yyetakchilik qilmoqda. Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi butun dunyo bo‘ylab ta’limni baholash, tushunish va yaxshilash bo‘yicha ish olib boradigan milliy tadqiqot institatlari, tadqiqot agentliklari, olimlar va tahlilchilarining xalqaro hamkoridir. Mazkur notijorat va mustaqil tashkilot tarmog‘ida 60 dan ziyod mamlakatlar hamda 100 dan ortiq ta’lim muassasalari ishtirok etmoqda. 1958-yildan buyon IEA o‘quvchilarining matematika, tabiiy fanlar hamda o‘qish salohiyati bo‘yicha savodxonliklarini baholash jarayonida ta’lim tizimidagi kamchiliklarni bartaraf etish bo‘yicha chora-tadbirlar hamda maqbul tavsiyalar yaratishi bilan boshqa xalqaro tashkilotlardan ajralib turadi. 25-yanvardagi uchrashuvda PIRLS dasturining 2021-yil uchun

mo‘ljallangan tadqiqotlarida O‘zbekistonning ishtirok etishi tashabbusi IEA tashkiloti tomonidan katta olqishlar bilan qarshi olindi va tashkilot tomonidan barcha kerakli yordam va tavsiyalar berilishi ta’kidlandi.

Shuningdek, yig‘ilishda PIRLS-2021 tadqiqotlarida ishtirok etish bilan bog‘liq tashkiliy masalalar, ya’ni ishtirok etish shartlari, tadqiqotlarni amalga oshirish bosqichlari, tadqiqotlarning samarali tashkil etishiga qaratilgan yo‘riqnomalar va boshqa ko‘plab vazifalar atroflicha muhokama qilindi.

**11.8.TIMSS – maktabda matematika va aniq fanlar sifatini tadqiq qiluvchi xalqaro monitoring.** TIMSS (inglizcha Trends in Mathematics and Science Study) - maktabda matematika va tabiiy fanlarni o‘qitish sifatining xalqaro monitoringi bo‘lib, Ta’lim yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan tashkil etiladi. Ushbu tadqiqot turli davlatlardagi 4-va 8-sinf o‘quvchilarining matematika va tabiiy fanlar bo‘yicha egallagan bilim darajasi va sifatini solishtirish hamda milliy ta’lim tizimidagi farqlarni aniqlashga yordam beradi. Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat ins‘eksiya vakillari Fransiyaga qilgan xizmat safari davomida Xalqaro iqtisodiy hamkorliklar tashkiloti (OECD)da bo‘lib, tashkilot mutasaddilari bilan muzokara o‘tkazgan. Uchrashuv davomida TALIS (Teaching and Learning International Survey) xalqaro baholash tadqiqotlarida O‘zbekistonning ilk ishtiroki yuzasidan kelishuv imzolash bo‘yicha ham muzokaralar olib borildi. **TALIS** o‘qituvchilar faoliyati, ish sharoiti va maktabdagagi ta’lim muhitini baholashga qaratilgan eng yirik xalqaro tadqiqot hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi – ishtirokchi mamlakatlarga samarali o‘qitish va o‘rganish uchun shartsharoitlar yaratish qaratilgan ta’lim siyosatini ishlab chiqishda yangi ustuvor yo‘nalishlarni ko‘rib chiqish va aniqlash imkonini beradigan ishonchli, dolzarb va qiyosiy ma’lumotlar taqdim etishdan iborat. Tadqiqotlar maktab o‘qituvchilari va direktorlariga nafaqat milliy, balkim xalqaro daraja o‘z fikrini bildirish imkonini beradi. Uchrashuv avvalida OECDning TALIS bo‘yicha mas’ul bo‘lim boshlig‘i o‘rinbosari Karine Trembley ushbu tadqiqotda ishtirok etish shartlarini tushuntirib berdi. Ushbu tadqiqotda 200 ta maktab, 4000 nafar o‘qituvchi va 200 nafar maktab direktori ishtirok etadi. Ularni tanlash ham PISA tadqiqotlariga o‘xshash bo‘lib, qaysi bosqich o‘qituvchilarini tanlash, nechta tilda so‘rovnomalar bo‘lishini belgilash OECD va davlat o‘rtasida tuziladigan shartnomaga asosan ko‘zda tutiladi. Ilgari TALIS tadqiqotlari har 5 yilda o‘tkazilgan bo‘lsa, endi 6 yilda o‘tkazilishi rejalashtirilgan. 2018-yilda o‘tkazilgan TALIS xalqaro baholash tadqiqotlarida 48 ta davlat qatnashgan bo‘lib, natijalari 2020-yilda mart-aprel oylarida e’lon qilinadi. Uchrashuv davomida OECD mutasaddilari TALIS tadqiqotlari aynan PISA o‘tkazilgan maktabda bo‘lishi shart emasligi, ularning natijalari alohida chiqarilishi, TALIS o‘tkazishdan maqsad ta’lim muassasalaridagi ahvolni, o‘qituvchilar kom‘etensiyalarini va muammolarini

aniqlash, lekin uning natijalari ham personal muhokama qilinmasligi, natijalariga ko‘ra reyting chiqarilmasligini qayd etib o‘tishdi. Shuningdek, navbatdagi TALIS tadqiqoti 2024- yilda o‘tkazilishi rejalashtirilgani va unda ishtirok etish uchun O‘zbekiston hukumati rasman murojaat qilishi lozimligi ta’kidlandi. Shundan so‘ng, shartnomaga tuzilib, rasmiylashtirish masalalari ko‘rib chiqilishi ma’lum qilindi. Yakunda ushbu tadqiqotda ishtirok etish bo‘yicha boshqa davlatlar, xususan 2018-yilda 1-marta TALIS tadqiqotlarida ishtirok etgan Qozog‘iston tajribasini o‘rganishga kelishib olindi. Ma’lumot uchun, Shanxayda TALIS-2013 natijalariga ko‘ra o‘qituvchilar oylik maoshi 10 % foiz oshirilgan.

Avstraliyada o‘qituvchilarni oliy ta’limdan keyingi tayyorgarligi bo‘yicha yangi dasturlar joriy etilgan, professional standartlar yangilangan. Italiyada Yaxshi maktab loyihasi doirasida o‘qituvchilar malakasini oshirish uchun qo‘sishimcha mablag‘ ajratilib, o‘qituvchilarga haq to‘lash tizimiga o‘zgartirish kiritgan bunda asosiy e’tibor o‘qituvchilar faoliyat samaradorligiga qaratildi. Angliyada maktablar uchun 1 kun (yiliga 3-marta) davom etadigan qisqa tekshiruvlar joriy etilib, ushbu holat navbatdagi tadqiqotlarda pedagoglar tomonidan yaxshi deb baholangan. Yosh avlod bilimini baholashda xalqaro baholash dasturlarini amaliyatga qo‘llash bilan birga milliy baholash tizimini yanada takomillashtirishga e’tibor qaratish maqsadga muvofiq bo‘ladi. Xalqaro dasturlarda ishtirok etish yosh avlodning intelektual salohiyatini qay darajada rivojlanayotganini aniqlash, shu orqali natija va samaradorlikning yangi yo‘nalishlarini belgilab olishga imkoniyat yaratса milliy baholash tizimining yanada takomillashtirish xalqaro baholash dasturlarida muvaffaqiyatli ishtirok etishini ta’minalash bilan birga ularning kreativligini va kom‘itentligini va o‘z navbatida ta’lim sifatini yanada rivojlanishiga xizmat qiladi. Zero, ayni davr ta’limi va global taraqqiyot bilimlar universalligini ham talab etmoqda. Mamlakatimizda ta’lim-tarbiya tizimini mutlaqo yangi bosqichga ko‘tarish, pedagogik kadrlar tayyorlash jarayonlari sifat darajasini umume’tirof qilingan xalqaro talablar va standartlarga muvofiq tubdan yaxshilash bo‘yicha keng ko‘lamli ishlarni amalga oshirishimiz kerak. O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasida belgilangan vazifalarga muvofiq maktabgacha yoshdagi bolalarning maktabgacha ta’limga to‘liq qamrab olinishi, 11 yillik o‘rtalikta ta’limning joriy qilinishi munosabati bilan yuzaga kelgan malakali pedagog kadrlarga ehtiyoj masalasi oliy ta’limning pedagogika yo‘nalishlarida sirtqi (maxsus sirtqi), kechki (smenali), ikkinchi Oliy ta’lim hamda xorijiy davlatlar bilan qo‘shma ta’lim dasturlari asosida kadrlar tayyorlashni yo‘lga qo‘yish bilan o‘z yechimini to‘moqda. Hozirgi kunda yoshlarni bilim saviyasini yanada oshirish uchun xalqaro baholash tizimlaridan foydalana boshlandi. Bu Xalqaro baholash dartutlari (PIRLS, TIMSS, TALIS va boshqalar) boshlang‘ich sinf, nafaqat yuqori sinf o‘quchilari uchun ham qo‘llanila boshlandi.

Bu xalqaro dasturlar o‘quvchi o‘ylantirishga, balki fikrlay olish doirasini kengaytirishda, uni har tamonlama tarbiyalashda muhim turtki vazifasini bajaradi. Bu baholash dasturlarining asosiy maqsadi shundan iboratki, umumta’lim maktablarining o‘qish, matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan savodxonlik darajasini xolisona baholash, o‘quvchilar olgan bilimlarini amaliyotda qo‘llash qobiliyatini rivojlantirish va ta’lim muassasalarida sifatli ta’lim berish uchun yetarli shart-sharoitlarni yaratish lozim. Xalqaro baholash dasturlari asosan 3xil fan doirasida olib boriladi. Bular quyidagilar:

1. O‘qish savodxonligi-insonning yozma matnlarni tushunish va qo‘llay olish, ular haqida fikrlash va o‘z bilimi hamda imkoniyatlarni kengaytirish, ijtimoiy hayotda ishtirok etish, maqsadlariga erishish uchun o‘qish bilan shug‘ullanish qobiliyatidir.

2. Matematik savodxonlik - bu insonning u yashayotgan dunyoda matematikaning o‘rnini aniqlash va tushunish, asoslangan matematik xulosalar yuritish hamda fikrlaydigan, qiziquvchan va ijodkor fuqaroga mansub hozirgi va kelajakdagi ehtiyojlarni qondirish maqsadida matematikadan foydalanish qobiliyatidir.

3. Tabiiy-ilmiy savodxonlik- bu shaxsning tabiiy fanlarga bog‘liq masalalar bo‘yicha faol fuqarolik pozisiyasiga ega bo‘lishi va tabiiy g‘oyalarga qiziqishga tayyorgarlik qobiliyatidir. Tabiiy-ilmiy savodli inson tabiiy fanlar va texnologiyalarga oid muammolar muhokamasida ishtirok etishga intiladi va buning uchun quyidagi kompetensiyalarga ega bo‘lishi talab etiladi, hodisalarini ilmiy tushuntiradi, baholaydi va ilmiy tadqiqotlarni rejalashtiradi, ma’lumot va dalillarni ilmiy jihatdan sharxlaydi.

O‘quv dasturlarida o‘quvchilarning muammolarni hal etish qobiliyatini rivojlantirishning uchta o‘zaro bog‘liq kom‘onentlari qo‘llab-quvvatlanadi: tushunchalar, ko‘nikmalar, jarayonlar. Ushbu tizim o‘quv dasturlarini o‘qitish, o‘rganish va baholash yo‘nalishlarini ta’minlab beradi.

### **11.9. ICILS – kompyuter va axborot savodxonligi bo‘yicha xalqaro tadqiqot**

Xalqaro kompyuter va axborot savodxonligini o‘rganish (*ICILS-International Computer and Information Literacy Study*) - IEA tomonidan tashkil etilgan tadqiqot. Bu tadqiqot dunyoning turli mamlakatlaridagi 8-sinf o‘quvchilarining kompyuter va axborot savodxonligi darajasini solishtirish, shuningdek, milliy ta’lim tizimlaridagi farqlarni aniqlash imkonini beradi. Tadqiqot vaqtiga vaqt bilan o‘tkazilib kelinmoqda. Bugungi kunga qadar 2013 va 2018-yilda o‘tkazilgan. ICILS-2013 so‘rovi 21 mamlakatda o‘tkazildi. Birinchi uchta o‘rinni Chexiya (553 ball), Kanadaning Ontario viloyati (547 ball) va Avstraliya (542 ball) egalladi. ICILS dasturiga Xalqaro ta’lim yutuqlarini baholash assotsiatsiyasi (IEA) tomonidan homiylik

qilinadi va AQSh ta’lim statistikasi milliy markazi tomonidan joylashtiriladi. Ushbu tadqiqot Qo’shma Shtatlarga amerikalik talabalarning kompyuter texnologiyalaridan foydalanish ko‘nikmalari va tajribalarini kuzatish, amerikalik talabalarning ko‘nikmalarini xalqaro miqyosda taqqoslash va talabalarining mahoratiga ta’sir etuvchi omillar haqida ma’lumot berish imkonini beradi. ICILS orqali to‘plangan ma’lumotlar raqamli bo‘linishning tabiatini va miqyosi to‘g‘risida qimmatli ma’lumot beradi va texnologik ko‘nikmalar, tajriba va boshqa asosiy fan sohalarida o‘quvchilarning yutuqlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni tushunishga yordam beradi. Amerika Qo’shma Shtatlari 2018-yilda birinchi marta 13 ta ta’lim tizimi bilan birgalikda ICILSda qatnashdi. ICILS-2018 o‘quvchining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari ko‘nikmalarining ikki jihatini baholaydi. Birinchi o‘lchov - kompyuter va axborot savodxonligi, kompyutyerdan foydalanishni tushunish, ma’lumot to‘plash, axborot ishlab chiqarish va raqamli aloqaga qaratilgan. Ikkinci o‘lchov - hisoblash tafakkuri, muammolarni kontseptualizatsiya qilishga va yechimlarni amalda qo‘llashga qaratiladi.

### **Nazorat uchun savol va topshiriqlar:**

1. Ta’lim muassasasining pedagogik faoliyatini boshqarishga ta’rif berish? Pedagogik Kengashning vazifalari nimalardan iborat?
2. Rahbar va uning o‘rinbosarlari vazifalarini ayting. Ta’lim muassasasida metodik ishlar qay tarzda amalga oshiriladi?
3. Pedagog kadrlar malakasini oshirishdan maqsad nima? U qanday amalga oshiriladi?
4. Pedagog kadrlarni attestasiyadan o‘tkazish mahsadini bayon eting.
5. Yosh pedagogik pedagog bilan olib boriladigan metodik ishlar nimalardan iborat bo‘lishi zarur?
6. Qanday xalqaro baholash dasturlari mavjud?
7. PISA da o‘quvchilarning bilim sifati monitoringi nechta yo‘nalish bo‘yicha aniqlanadi?
8. PIRLS- xalqaro tadqiqoti imkoniyatlari haqida ma’lumot bering.
9. TIMSS xalqaro monitoringi ta’lim tizimida qanday maqsadlarda qo‘llaniladi?
10. TALIS qanday xalqaro tadqiqot hisoblanadi?