PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY

# PIRLS

IEA PIRLS 2021

# PIRLS 2021 tadqiqoti qamrov doirasi

Ina V.S. Mullis va Michael O. Martin, muharrirlar

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

IEA
TIMSS & PIRLS International Study Center
Lynch School of Education
BOSTON COLLEGE

PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY

# PIRLS

IEA PIRLS 2021

# PIRLS 2021 Baholash qamrov doirasi

**Ina V.S. Mullis va Michael O. Martin, muharrirlar**

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

IEA TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education BOSTON COLLEGE

"Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazining matbaa bo'limi"

TOSHKENT — 2021

Mualliflik huquqi © 2019, Ta’lim sohasidagi yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA)
PIRLS 2021 baholash qamrov doirasi
Ina V.S. Mullis va Michael O. Martin, muharrirlar

Noshirlar: TIMSS & PIRLS xalqaro tadqiqotlar markazi,
Lynch ta’lim maktabi, Boston kolleji,
Ta’lim sohosidagi yutuqlarini baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA)

Copyright © 2019 International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)
PIRLS 2021 Assessment Frameworks
Ina V.S. Mullis and Michael O. Martin, Editors

Publishers: TIMSS & PIRLS International Study Center,
Lynch School of Education, Boston College and
International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)

Ushbu qo‘llanma Ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) bilan kelishilgan holda Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazida ingliz tilidan o‘zbek tiliga tarjima va tahrir qilingan bo‘lib, IEA tashkilotining rasmiy tarjima nashri hisoblanmaydi. Uning sifati va asl matndagi ifodalar bilan mos kelishi istisno tariqasida tarjimon va muharrirlarning zimmasida qoladi. Asl matn bilan tarjima o‘rtasida har qanday nomuvofiqliklar yuzaga kelganda faqatgina asl manbadagi matn haqiqiy deb hisoblanadi.

**Tarjimon:**

Elmurod Tursunov
Lingvistika (ingliz tili) magistri

**Muharrirlar:**

Abduvali Ismailov, Qodir Karimberdiev, Zahro Islomova
Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi

## KIRISH

**PIRLS 2021- Xalqaro o‘qish savodxonligidagi o‘zgarishlarning 20 yillik monitoringi....4**

Ina V.S. Mullis

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti tarixi....5
PIRLS 2021- kelgusida raqamli PIRLS xalqaro tadqiqotiga o‘tish....7
PIRLS 2021 baholash qamrov doirasining yangilanishi....7

## 1-BOB

**PIRLS 2021 O‘qish savodxonligini baholash qamrov doirasi....8**

Ina V.S. Mullis va Maykl O. Martin

Umumiy ma’lumot....8
O‘qish savodxonligi ta’rifi....9
PIRLS o‘qish savodxonligini baholash qamrov doirasi....10
PIRLS baholash qamrov doirasining PIRLS va ePIRLS dasturida tutgan o‘rni....11
O‘qishdan ko‘zlangan maqsadlar....12
Tushunish jarayonlari....16
ePIRLS dasturining boshqarilishi....21
PIRLS matnlari va ePIRLS onlayn matnlarini tanlab olish....22
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati....24

## 2-BOB

**PIRLS 2021 tadqiqotida so‘rovnomalarning qamrov doirasi....30**

Ina V.S. Mullis, Maykl O. Martin va Jenny Liu

Umumiy ma’lumot....30
Uy muhiti....33
Maktab muhiti....35
Sinfxona muhiti....41
O‘quvchiga xos xususiyatlar....47
Milliy muhit....49
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati....52

## 3-BOB

**PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida baholash mezonlari** ..... 62

Michael O. Martin, Matthias von Davier, Pierre Foy va Ina V. S. Mullis

Umumiy ma'lumot ..... 62

Baholanadigan o'quvchi kontingenti ..... 63

O'qib o'zlashtirish darajalarining e'lon qilishi ..... 64

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotining moslashuvchan tuzilishi ..... 65

Mamlakatlarda baholash daftartlarining taqsimlanishi ..... 70

ePIRLS tadqiqoti raqamli PIRLS tadqiqotiga muvofiqlashtirish ..... 71

Raqamli PIRLS tadqiqoti topshiriqlaridan takroriy foydalanish sxemasi ..... 72

## A ilova

Keng miqyosda o'tkaziladigan xalqaro baholash tadqiqotida moslashuvchan tuzilishning mantiqiy asosi ..... 75

Mavjud yondashuvlar ..... 76

PIRLS 2021 tadqiqotida moslashuvchan tuzilishdagi baholash tartiblari ..... 78

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati ..... 80

Minnatdorchilik ..... 81

# KIRISH

## PIRLS 2021—Xalqaro o‘qish savodxonligi sohasidagi yutuqlarning 20 yillik monitoringi

Ina V.S. Mullis

O‘qish savodxonligini tadqiq etishda ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasining (IEA) PIRLS tadqiqoti (Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini baholash xalqaro tadqiqoti) mazkur assotsiatsiyaning 1991-yildagi o‘qish savodxonligini tadqiq etish dasturiga qo‘shimcha holda 2001-yildan joriy etila boshlandi. Har besh yilda o‘tkaziladigan ushbu xalqaro tadqiqot bolaning mustaqil inson sifatida rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etib, boshlang‘ich ta’limda tahsil olayotgan o‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmalarini xalqaro miqyosda baholaydi. Odatda, ushbu rivojlanish davrida o‘quvchilar o‘qish ko‘nikmasini hosil qilgan bo‘lib, endi bu ko‘nikmadan boshqa fanlarni o‘rganishda foydalanayotgan bo‘ladi. PIRLS xalqaro tadqiqoti o‘qish savodxonligini tadqiq etishda Ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasining (IEA) o‘quvchilarning matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan o‘zlashtirish darajasini baholash tadqiqotiga (Trends in International Mathematics and Science Study–TIMSS) qo‘shimcha tarzda ishlab chiqilgan. PIRLS xalqaro tadqiqoti o‘qish savodxonligini tadqiq etishda Ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasining (IEA) Boston kollejida olib boriladigan TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqot markazi tomonidan IEA xalqaro assotsiatsiyasinig Amsterdam va Gamburg shaharlaridagi idoralari bilan yaqindan hamkorlikda boshqariladi.

O‘qish savodxonligining rivojlanishi har bir o‘quvchining o‘sib-ulg‘ayishi, ta’lim olishi va kundalik hayotida muhim ahamiyat kasb etgani bois, o‘qish savodxonligini tadqiq etishda Ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasining (IEA) qariyb 60 yil mobaynida o‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmalarini muntazam ravishda xalqaro miqyosda baholab, ularning o‘qib o‘rganishlari uchun zarur sharoitlarni yaratishga harakat qilmoqda. Ushbu assotsiatsiya (IEA) turli ta’lim tizimiga ega ishtirokchi mamlakatlarda ta’lim sohasida olib borilayotgan islohotlarni yanada teran tushunish maqsadida 1960-yillarda ta’lim sohasida qo‘lga kiritilgan yutuqlarni xalqaro miqyosda qiyosiy tahlil qiluvchi hukumat agentliklari va milliy tadqiqot institutlaridan tashkil topgan mustaqil xalqaro tashkilot hisoblanadi. Har bir PIRLS baholash tadqiqoti ota-onalar yoki vasiylar, maktablar, o‘qituvchilar, mamlakatlar va o‘quvchilar uchun mo‘ljallangan qator so‘rovnomalar hamda o‘quvchilarning o‘qib o‘zlashtirish ko‘nikmalarini baholashdagi o‘zgarishlarni zamonaviy tarzda tahlil qiladigan ayni shu an’anani davom ettiradi. O‘quvchilarning o‘qishni o‘rganish va ta’lim olishdagi imkoniyatlari haqidagi so‘rovnoma ma’lumotlari erishilgan natijalarni talqin qilish uchun muhim ma’lumotlarni taqdim etadi.

PIRLS 2021 baholash qamrov doirasining dastlabki ikkita bo‘limi PIRLS 2021 o‘qish savodxonligi qamrov doirasi va PIRLS 2021 so‘rovnomalar qamrov doirasidan tashkil topgan. O‘qish savodxonligi qamrov doirasi o‘quvchilarning o‘qib tushunishlaridan ko‘zlangan ikki asosiy maqsad, badiiy tajriba orttirish va axborotni olish va undan foydalanish, hamda to‘rtta tushunish jarayonidan (topish, xulosalar chiqarish, uyg‘unlashtirish va baholash) kelib chiqib, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini baholash uchun xizmat qiladi. So‘rovnomalar qamrov doirasida PIRLS 2021 so‘rovnomalaridagi mavzular yoritiladi. Uchinchi bo‘limda PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotining baholash mezonlari haqida ma’lumot beriladi. O‘tgan 20 yil mobaynida o‘quvchilarning o‘qib tushunish darajalarini baholovchi PIRLS tadqiqoti o‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmalarini o‘zlashtirishga imkon beruvchi muhitlarga oid PIRLS so‘rovnoma ma’lumotlari bilan umumlashtirilishi tadqiqotchilarga dunyo bo‘ylab o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini takomillashtirish borasida qimmatli ma’lumotlarga ega bo‘lish imkonini berdi.

## PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti tarixi

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti mazkur dastur doirasidagi 2001, 2006, 2011 va 2016-yillarda o‘tkazilgan tadqiqotlarning davomi hisoblangan beshinchi davriylik sanaladi. Har bir o‘tkaziladigan PIRLS tadqiqotida ishtirok etuvchi mamlakatlar soni ortib bormoqda. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida taxminan 70 ga yaqin mamlakatlar, benchmark ishtirokchi sifatida qatnashadigan hamda 2001-yildan buyon avvalgi sikllarda ishtirok etgan ko‘pgina boshqa mamlakatlar qatnashishi kutilmoqda. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti 2001-yildan buyon qatnashib, natija ko‘rsatib kelayotgan mamlakatlar bilan beshinchi bor 20 yil mobaynida ushbu yo‘nalishda to‘plangan yutuqlarini baham ko‘radi.

2001-yilda IEA xalqaro assotsiatsiyasining o‘qish savodxonligini baholash tadqiqotida qatnashgan mamlakatlar yangicha baholash tadqiqotini yaratish borasida IEA xalqaro assotsiatsiyasi va Boston kolleji bilan hamkorlik qilish istagini bildirdi. Bu esa PIRLS xalqaro tadqiqotiga o‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish darajasini takomillashtirishlarida ularning ta’lim olish jarayonlari haqida ma’lumotlar to‘plash imkonini berdi. 2001-yildan buyon PIRLS xalqaro tadqiqoti so‘rovnomalarining asosiy tarkibi sifatida o‘quvchilarning ota-onalari yoki vasiylari tomonidan to‘ldiriladigan o‘qishni o‘rganish so‘rovnomalari kiritildi. Shuningdek, har bir baholash davriyligi tarkibida PIRLS ensiklopediyasi ham mavjud bo‘lib, u ishtirokchi mamlakatlar, jumladan har bir ishtirokchi mamlakat tomonidan ularning o‘qish fani bo‘yicha tuzilgan o‘quv dasturlari va tadqiqot doirasidagi yo‘riqnomalarini yoritib beruvchi bo‘limga oid qiyosiy-tizimli ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi.

PIRLS xalqaro tadqiqoti 2001-yildan boshlab ishtirokchi mamlakatlar va IEA xalqaro assotsiatsiyasining TIMSS hamda PIRLS xalqaro tadqiqot markazlari bilan hamkorlik qilib kelmoqda. PIRLS xalqaro tadqiqotida ishtirok etayotgan barcha mamlakatlar, tashkilotlar va agentliklar mazkur dasturni takomillashtirishga o‘z hissalarini qo‘shib, o‘quvchilarning o‘qib tushunish darajasini baholashda qo‘llaniladigan eng sodda va innovatsion mezonlarni ishlab chiqmoqda. 2006-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti badiiy va axborot olish ko‘nikmasiga qo‘shimcha ravishda o‘quvchilarning o‘qib tushunish jarayonlari asosida olingan natijalarni tahlil qilish maqsadida dastur doirasida berib boriladigan matnlar sonini 8 tadan 10 taga ko‘paytirdi.

2011-yilda TIMSS va PIRLS baholash sikllari hamkorlikda ishlab, ishtirokchi mamlakatlarga boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish, matematika va tabiiy fanlarni o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari haqida ma’lumotlar olish imkonini yaratdi. Shuningdek, so‘rovnomalarni yangilash va ularni PIRLS va TIMSS dasturlariga muvofiqlashtirish bo‘yicha ham qator ishlar olib borildi. Bundan tashqari, 2011-yilda IEA xalqaro assotsiatsiyasi ishtirokchi mamlakatlarga boshlang‘ich sinflarda ta’lim olayotgan o‘quvchilarning o‘qish savodxonligi bo‘yicha olgan fundamental bilim va ko‘nikmalarini rivojlantirishga bo‘lgan ehtiyojlarini qondirish maqsadida PIRLS baholash qamrov doirasini kengaytirdi.

PIRLS 2016 xalqaro tadqiqotining ikkinchi baholash doirasidagi PIRLS o‘qish savodxonligi bo‘yicha yana 20 ta matn kiritildi. Ushbu matnlar o‘zining murakkablilik darajasiga ko‘ra PIRLS baholash qamrov doirasida talab etilganidan osonroqdir. Shuningdek, 2016-yilda muqobil tanlov sifatida ePIRLS tadqiqoti ham joriy etildi. ePIRLS tadqiqotida hozirda tobora ahamiyati oshib borayotgan onlayn o‘qish savodxonligiga e’tibor qaratiladi. Ma’lumki, internet o‘quvchilarning ma’lumotlarni olishlari hamda maktab fanlari bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tkazishda asosiy vosita sanaladi. ePIRLS tadqiqoti boshlang‘ich sinf o‘quvchilarini tabiiy va ijtimoiy sohalarga tegishli mavzularni o‘z ichiga olgan, maktabda o‘qitiladigan fanlar bo‘yicha beriladigan mashg‘ulotlarga yaqinlashtirilgan qiziqarli innovatsion imkoniyatlarni o‘z ichiga oladi.

## PIRLS 2021 - kelgusida raqamli PIRLS xalqaro tadqiqotiga o‘tish

Har bir o‘tkaziladigan PIRLS tadqiqoti sikli bilan yuzaga keladigan o‘zgarishlarga hamohang tarzda PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotini o‘tkazishda yozma shakldagi baholash daftarlari o‘rniga raqamli vositalardan foydalanish imkoniyati yaratiladi. Taxminan 50 foiz ishtirokchi mamlakatlarda PIRLS xalqaro tadqiqoti kompyuterlar yordamida o‘quvchilarga uzluksiz tarzda matnlarni o‘qish va savollarga javob berish imkonini beruvchi sodda va zamonaviy interfeyslardan foydalaniladi. Rang-barang matnlar o‘quvchilarga qiziqarli bo‘lishi uchun mo‘ljallangan bo‘lib, shu bilan birga natijalarni hisoblashni yengillashtirish maqsadida yangi topshiriqlardan foydalaniladi.

Raqamli PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti PIRLS tadqiqotining boshqarilish jarayonini soddalashtirilishiga imkon beruvchi onlayn baholash tizimi orqali boshqariladi va o‘quvchilarga topshiriqlar onlayn tarzda taqdim etiladi (nashr qilingan topshiriqlar va baholash daftarlari ko‘rinishida berilmaydi). Bu esa ePIRLS tadqiqotining raqamli PIRLS tadqiqoti bilan integrallashuviga imkon berib, ePIRLS tadqiqoti qo‘shimcha tekshirishlarni oldini oladi.

Bundan tashqari, raqamli PIRLS 2021 tadqiqotida baholash mezonlariga muvofiqlashtirilishi mumkin bo‘lgan ayrim imkoniyatlarni ham o‘z ichiga oladi. Kompyuter yordamida o‘tkaziladigan raqamli PIRLS 2021 tadqiqotida PIRLS tadqiqoti va PIRLS o‘qish savodxonligi bo‘yicha berilgan, murakkablik darajasi uncha yuqori bo‘lmagan matnlar umumlashtirilib, PIRLS 2021 baholash tadqiqotining murakkablik darajasi ishtirokchi mamlakatlarda tahsil olayotgan o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasiga muvofiqlashtiriladi. 2016-yilgi PIRLS xalqaro tadqiqoti va PIRLS o‘qish savodxonligi tadqiqoti bo‘yicha tuzilgan matnlarning murakkablik darajasini inobatga olib hamda o‘qish savodxonligi bo‘yicha yangidan tuzib chiqilayotgan matnlarning murakkablik darajasini saqlab qolgan holda yagona PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti barcha ishtirokchi mamlakatlarda yuqori, o‘rtacha va past o‘qish salohiyatiga ega o‘quvchilar bilimini baholash imkonini yaratadi.

## PIRLS 2021 tadqiqoti qamrov doirasining yangilanishi

Har bir baholash sikli o‘tkazilishi bilan PIRLS tadqiqotlari qamrov doirasining yangilab borilishi ishtirokchi mamlakatlarga o‘zlarining yangidan-yangi g‘oyalari hamda ularning o‘quv dasturlari, standartlari, qamrov doiralari va yo‘riqnomalari haqida so‘nggi ma’lumotlarni o‘rtoqlashish imkonini beradi. Bu esa qamrov doiralarini ta’limiy jihatdan mos bo‘lishiga sharoit yaratib, har bir o‘tkaziladigan baholash jarayonlarining bir-biriga bog‘liqligini oshiradi va qamrov doiralari, topshiriqlar hamda tartiblarni yanada takomillashishiga xizmat qiladi.

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida qamrov doiralari PIRLS 2021 ensiklopediyasida ko‘rsatib o‘tilgan ko‘rsatmalar, o‘quv tadqiqoti va ishirokchi mamlakatlardan tanlab olingan milliy tadqiqot koordinatorlari (NRC) tomonidan berilgan taqrizlar yordamida to‘plangan ma’lumotlardan foydalanib yangilanadi. PIRLS 2021 ekspertlar qo‘mitasi, o‘qish savodxonligini rivojlantirish guruhi (Reading Development Group, RDG) va so‘rovnomalarni tuzuvchi guruh (Questionaire Development Group, QDG) ham o‘zlarining muhim g‘oya va yo‘nalishlari bilan yaqindan yordam berdi. Qamrov doiralari chop etilishidan avval milliy tadqiqot koordinatorlari va ekspertlar guruhi tomonidan qayta ishlab chiqildi va ko‘zdan kechirildi. IEA xalqaro assotsiatsiyasining TIMSS va PIRLS xaqaro tadqiqot markazi mazkur jarayonga yaqindan yordam bergan barcha ishtirokchilarga o‘z minnatdorchiligini bildiradi.

# 1-BOB

# PIRLS 2021 O‘qish savodxonligini baholash qamrov doirasi

Ina V.S. Mullis va Mixael O. Martin

## Umumiy ma’lumot

2021-yilda IEA xalqaro assotsiatsiyasining PIRLS (Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini baholash xalqaro tadqiqoti) tadqiqoti beshinchi bor o‘qish savodxonligi bo‘yicha baholash tadqiqotini o‘tkazadi va ishtirokchi mamlakatlarda o‘quvchilarning qiyosiy o‘qib tushunish ko‘nikmalarini o‘zlashtirishdagi o‘zgarishlarga oid 20 yillik ma’lumotlarni taqdim etadi. O‘qish savodxonligi o‘quvchilarning ilmiy muvaffaqiyatga va shaxsiy kamolotga erishishlari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi va PIRLS xalqaro tadqiqoti esa yangi yoki qayta ishlab chiqilgan islohotlar o‘quvchilarning o‘zlashtirishlariga qay darajada ta’sir ko‘rsatishlarini tadqiq etishda muhim ahamiyat kasb etadi. *PIRLS 2021 o‘qish savodxonligini baholash qamrov doirasi* va mazkur qamrov doirasini baholash uchun ishlab chiqilgan topshiriqlar IEA xalqaro assotsiatsiyasining qanchalik uzoqni ko‘zlab ish tutishidan dalolat beradi.

2021-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti barcha test o‘tkazish jarayonini raqamlashtirishga e’tibor qaratmoqda. PIRLS o‘qish savodxonligiga oid matn va topshiriqlarning kompyuter yordamida taqdim etilishi o‘quvchilarni rag‘batlantiradigan hamda ularning ish samaradorligini oshirishga yordam beradigan qiziqarli va ko‘rgazmali tajriba vazifasini o‘taydi. Shuningdek, PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti ePIRLS 2021 tadqiqoti va 2016-yilda joriy etilgan dasturlashtirilgan onlayn muhitida o‘qish savodxonligini kompyuter vositasida baholagani kabi raqamli tartibda ham o‘tkazilishi mumkin.

PIRLS xalqaro tadqiqoti o‘quvchilarning matnni o‘qib tushunishlari, yangidan-yangi g‘oyalar, boshqa madaniyatlar va turli mamlakatlar haqida tasavvurga ega bo‘lishlariga imkon beradigan qobiliyat haqida kengroq tushunchaga ega bo‘lishni o‘z oldiga maqsad qilib qo‘ygan. Bundan tashqari, u shaxsni hamda jamiyatni o‘z oldiga qo‘ygan maqsadlariga erishish, shuningdek, “biror harakatni bajarish uchun o‘qish”[1], vositasi sifatida yozma matnlar va boshqa turdagi ma’lumotlar ustida mulohaza yuritishni o‘z ichiga oladi. Ayniqsa, bunday yondashuv bugungi jamiyatda yanada yaqqol sezilib, jamiyat o‘quvchidan o‘qish orqali olgan ma’lumotlardan foydalana olish qobiliyatiga ega bo‘lishni talab etmoqda[2,3,4]. Endilikda o‘quvchilardan ravon o‘qish va asosiy tushunish ko‘nikmasi orqali tushungan yoki idrok etganlarini yangi vaziyatlar yoki loyihalarga nisbatan qo‘llay olish qobiliyatini namoyon etishga o‘tishni talab etilmoqda. *PIRLS 2016 ensiklopediyasi*ga ham qarang.[5,6,7]

O‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish darajasini baholovchi PIRLS qamrov doirasi PIRLS xalqaro tadqiqotining o‘qish savodxonligiga bergan ta’rifi asosida va baholanishi nazarda tutilgan o‘qib tushunish ko‘nikmasi jihatlariga oydinlik kiritish maqsadida IEA xalqaro assotsiatsiyasining o‘qish savodxonligini tadqiq etish tadqiqotidan foydalanib[8,9,10], ilk marotaba 2001-yilda o‘tkazilgan tadqiqot

uchun ishlab chiqilgan.

O‘shandan beri, PIRLS baholash qamrov doirasiga har bir baholash siklida[11,12,13,14] va o‘z navbatida PIRLS 2021-yilda o‘tkazilishi kutilayotgan baholash jarayonlarida ham bir qator yangiliklar kiritilishi nazarda tutilgan.

## O‘qish savodxonligi ta’rifi

PIRLS tadqiqoti tomonidan o‘qish savodxonligiga berilgan ta’rif IEA xalqaro assotsiatsiyasining 2001-yildagi tadqiqotiga asoslangan bo‘lib, unda o‘qish savodxonligi “tushunish va shaxs tomonidan qadrlanadigan va/yoki jamiyat tomonidan talab etiladigan barcha yozma til shakllaridan foydalana olish qobiliyati” deb izohlangan.[15]

Har bir o‘tkaziladigan tadqiqotda o‘qish savodxonligiga nisbatan yuqorida keltirib o‘tilgan ta’rif barcha yoshdagi o‘quvchilar va keng turdagi yozma til shakllariga nisbatan qo‘llanilishi mumkinligini, ammo bugungi texnologik jihatdan rivojlangan dunyoda soni tobora oshib borayotgan qator matnli ma’lumotlarni qabul qilish, maktabda va kundalik hayotda o‘qib tushunish qobiliyatini qanchalik muhim ekanini teran his etadigan yosh o‘quvchilarning o‘qish ko‘nikmasi va tajribalarining o‘ziga xos jihatlarini yoritib berishni ta’minlash maqsadida qayta ishlab chiqilishini taqazo etadi. Endilikda, PIRLS xalqaro tadqiqoti tomonidan o‘qish savodxonligiga nisbatan qo‘llanilgan ta’rifi quyidagicha:

Mazkur qamrov doirasida tadqiqotga oid va ilmiy asos bo‘lib xizmat qilgan turli manbalar havola qilinadi. Ushbu havolalar adabiyotlar bobini va PIRLS baholash qamrov doirasida keltirilgan tadqiqotlar hamda PIRLS tadqiqotida ishtirok etayotgan mamlakatlar tomonidan amalga oshirilgan qator izlanishlarga murojaat qiladi.

*O‘qish savodxonligi tushunish va shaxs tomonidan qadrlanadigan va/yoki jamiyat tomonidan talab etiladigan barcha yozma til shakllaridan foydalana olish qobiliyatidir. O‘quvchi turli shakldagi matnlardan mazmun hosil qiladi. Ular o‘rganish, maktab va kundalik hayotda o‘zlari kabi boshqa o‘quvchilar jamoasiga qo‘shilish va vaqtini samarali o‘tkazish uchun o‘qiydilar.*

O‘qish savodxonligiga nisbatan bildirilgan bunday yondashuv konstruktiv va interfaol jarayon sifatida o‘qish savodxonligiga oid turli nazariyalarni aks ettiradi[16,17,18,19,20,21,22]. Matn mazmuni muayyan o‘qish tarzi asosida o‘quvchi va matn o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik orqali hosil qilinadi [23,24]. O‘quvchi matndan anglashilgan ma’noni tez ilg‘ab oladigan, matn ustida mulohaza yuritadigan, samarali o‘qish strategiyasidan xabardor va o‘qish ustida tafakkur qiladigan shaxs sifatida gavdalanadi.[25,26]

O‘qish jarayonining boshlanishi, o‘rtasi va oxirida o‘quvchi til ko‘nikmalarining, kognitiv va metakognitiv strategiyalar hamda mazmun shakllantirishda birlamchi bilim va ko‘nikmalar majmuasidan foydalanadi[27,28,29,30,31,32]. Bundan tashqari, o‘qish muhitini yuzaga keltiradigan sharoit o‘quvchini o‘qishga rag‘batlantirish va qiziqtirish orqali matn mazmunini shakllantirishga yordamlashadi, ammo sharoit matn mazmunini tushunish imkonini bermaydigan muayyan talablarni yuzaga keltirishi ham mumkin[33,34,35,36].

O‘quvchi o‘zini o‘rab turgan dunyo va o‘zi haqida tasavvurga ega bo‘lishi uchun u turli matnlarni o‘qib o‘rganishi mumkin. Har bir turdagi matn o‘quvchiga matnni talqin qilishiga imkon beruvchi sodda

shakllar va qoidalardan iboratdir.[37]

Har qanday berilgan matn turi ko‘plab shakllar va shakllar jamlanmasi (kombinatsiyasi)ga ega bo‘lishi mumkin. Ular orasida an’anaviy yozma shakllar, masalan, kitoblar, jurnallar, hujjatlar va gazetalar, shuningdek, internet va veb sahifalari orqali aloqa qilishning ko‘plab usullarini o‘z ichiga olgan raqamli shakllar mavjud bo‘lib, bunda matn ko‘pincha turli multimedia formatlari bilan birlashtirilgan. [38,39,40,41]

Hozirgi paytda matnlar yoki ma’lumotlarni internet orqali o‘qish maktabdagi dasturning asosiy qismi va ma’lumotlarni qo‘lga kiritishning eng muhim usuli hisoblanadi.[42,43,44] Yangi raqamli savodxonlik ma’lumotlarni internet orqali o‘qish uchun muhim sanalib, unda o‘quvchi o‘ziga kerakli ma’lumotni qidirib topib, uni tushunish orqali o‘qishdan ko‘zlangan maqsadga erishadi. [45,46,47,48,49]

Internet qator veb sahifalar bilan to‘lib toshgan bepoyon tarmoq hisoblanadi. Internetdan ma’lumotlar olish va o‘rganish mazkur murakkab ma’lumotlar ichidan keraklilarini tushunib olishni talab etadi.[50,51,52,53] Vaholanki an’anaviy yozma matnli ma’lumotlar odatda ma’lum miqdorni tashkil qilsa, onlayn o‘qish esa o‘quvchi o‘z yo‘nalishini topishi talab etiladigan chegarasiz qator matnlar tarmog‘i ichidan kerakli ma’lumotlarni topishdan iboratdir. O‘quvchilar avval kerakli veb sahifani topadi va keyin bir veb sahifadan boshqasiga o‘tish uchun o‘zining ma’lumotlar bilan ishlay olish qobiliyatini ishga soladi (masalan, ko‘plab ma’lumotlar va qo‘shimcha qidirish menyulari, tablari va linklari bilan ishlash).

Aslini olganda, internetdan biror ma’lumotni o‘qish uchun foydalanish an’anaviy yozma matnlarni o‘qish uchun kerakli bo‘lgan barcha ko‘nikma va strategiyalarni ishlatishni taqozo etadi, ammo bunda o‘quvchi ko‘proq ma’lumotlardan iborat sharoitda ishlaydi.[54] Internetning murakkabligidan kelib chiqib, onlayn o‘qishda an’anaviy yozma matnlarni o‘qishda talab etiladiganidan farqli ko‘nikmalar va strategiyalari ishga solinadi.[55]

Onlayn tarzdami yoki yozma matnlarni o‘qishni olasizmi o‘quvchilarning nimalarni o‘qiyotganini muhokama qilinishi ularga turli kontekstlarda matn mazmunini shakllantirishga imkon beradi.[56,57] Alohida tartibda yoki guruh bo‘lib o‘qish borasidagi ijtimoiy munosabatlar o‘quvchilarga matnlarni va boshqa ma’lumotlarni tushunish va talqin qilishda yordam beradi.[58,59] Sinfxonasi yoki maktab kutubxonasida yaratilgan ijtimoiy muhit boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga o‘qish jarayoni ularning o‘qituvchilari va sinfdoshlari bilan bilim va tajriba almashishda o‘z dunyoqarashlarini kengaytirish imkoniyatini beradi.[60,61] O‘quvchilar o‘z oila a’zolari va tengqurlari bilan o‘qishdan olgan ma’lumotlar va g‘oyalar haqida suhbatlashar ekan bu muhit chegarasi maktabdan tashqarida ham davom etadi.

## PIRLS o‘qish savodxonligini baholash qamrov doirasi

O‘qishdan ko‘zlangan maqsad va tushunish jarayonidan kelib chiqib, PIRLS 2021 qamrov doirasi to‘rt yildan buyon boshlang‘ich ta’limda tahsil olayotgan o‘quvchilarning o‘qish savodxonligini baholashda PIRLS xalqaro baholash tadqiqoti uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

- Tashkil topganiga 20 yil bo‘lgan PIRLS xalqaro tadqiqoti o‘quvchilarning boshlang‘ich maktab darajasidagi o‘qib tushunish ko‘nikmalarini dunyo miqyosida baholovchi “amaliy” standart hisoblanadi. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti hozirda raqamli formatga o‘tmoqda (ammo an’anaviy

qog‘oz shaklda ham o‘tkaziladi).

- PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti qator murakkabliklarga ega matnlardan iborat bo‘lib, baholash mezonlari natijalarni bir xildagi o‘zlashtirish shkalasida e’lon qiladi.
- ePIRLS kompyuter yordamida beriladigan topshiriqlar o‘quvchilarning ma’lumotlarni qay darajada o‘qish, talqin qilish va tanqidiy tahlil qilishlarini baholash imkonini beradi.

1-jadvalda ko‘rsatib o‘tilganidek, PIRLS qamrov doirasi ham maktabda ham maktabdan tashqarida o‘quvchilarning matnni o‘qib tushunishlaridan ko‘zlangan ikki maqsadga e’tibor qaratadi. Ular badiiy tajriba orttirish va axborotni olish va undan foydalanishdan iborat. Bundan tashqari, PIRLS baholash tadqiqoti yuqorida aytib o‘tilgan ikki maqsad bilan uyg‘unlashgan to‘rtta tushunish jarayonini birlashtiradi. Bu to‘rt jarayonlar diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish; to‘g‘ridan-to‘g‘ri xulosalar chiqarish; kontent, til va matn elementlarini tekshirish va baholash; g‘oyalar va ma’lumotni talqin qilish va uyg‘unlashtirishni o‘z ichiga oladi. Shuni ham aytib o‘tish joizki, o‘qish savodxonligidan ko‘zlangan asosiy maqsad va tushunish jarayoni bir-birlaridan yoki o‘quvchilar yashab, o‘rganadigan vaziyatdan ayro holda mavjud bo‘lmaydi.

**1-jadval: PIRLS tadqiqotida o‘qish savodxonligidan ko‘zlangan maqsad va tushunish jarayoni**

| **O‘qishdan ko‘zlangan maqsad** |
|---|
| Badiiy tajriba orttirish |
| Axborotni olish va undan foydalanish |
| **Tushunish jarayoni** |
| Diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish |
| To‘g‘ridan-to‘g‘ri xulosalar chiqarish |
| G‘oyalar va ma’lumotlarni talqin qilish va uyg‘unlashtirish |
| Kontent, til va matn elementlarini tekshirish va baholash |

## PIRLS baholash qamrov doirasining PIRLS va ePIRLS tadqiqotida tutgan o‘rni

Yuqorida eslatib o‘tilgan o‘qish savodxonligidan ko‘zlangan ikkala maqsad va to‘rt tushunish jarayoni PIRLS va ePIRLS baholash dasturlari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. 2-jadvalda PIRLS tadqiqotida baholanadigan o‘qish savodxonligidan ko‘zlangan maqsad va tushunish jarayoni hamda har birida baholanishining ko‘rsatkichlari foizlarda ko‘rsatib o‘tilgan.

**2-jadval: O‘qish savodxonligidan ko‘zlangan maqsad va tushunish jarayonini PIRLS va ePIRLS tadqiqoti tomonidan baholashning foizli ko‘rsatkichlari**

| | PIRLS | ePIRLS |
|---|---|---|
| **O‘qishdan ko‘zlangan masadlar** | | |
| Badiiy tajriba orttirish | 50% | 0% |
| Axborotni olish va undan foydalanish | 50% | 100% |
| **Tushunish jarayonlari** | | |
| Diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish | 20% | 20% |
| To‘g‘ridan-to‘g‘ri xulosalar chiqarish | 30% | 30% |
| Kontent, til va matn elementlarini tekshirish va baholash | 30% | 30% |
| G‘oyalar va ma’lumotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish | 20% | 20% |

## O‘qishdan ko‘zlangan maqsadlar

Ma’lumki, o‘qish savodxonligi insonlarning o‘qishdan ko‘zlagan maqsadlari bilan bevosita bog‘liqdir. Masalaga yanada kengroq yondashadigan bo‘lsak, mazkur sabab yoki maqsadlarga zavqlanish uchun, shaxsiy qiziqish tufayli o‘rganish va jamiyatda ishtirok etish kabilar kiradi. Ko‘pgina yosh o‘quvchilar endigina o‘qishni boshlaganlarida asosan hikoyali matnlar (masalan, hikoyalar yoki suratli kitoblar) yoki o‘quvchilarga o‘zlarini o‘rab turgan dunyo haqida axborot beruvchi va savollariga javob beruvchi ma’lumotlarga boy matnlarni o‘qiydilar. Yosh o‘quvchilar o‘qish savodxonligini rivojlantirib, tadqiqotga ko‘ra mazkur savodxonlik o‘quvchilarning o‘rganishlari uchun o‘qishlari kerakligini talab qilgani tufayli kitob va boshqa bosma materiallardan ma’lumot olish uchun o‘qish muhim ahamiyat kasb etmoqda.[62,63,64,65]

O‘qishdan ko‘zlangan maqsad bilan bir qatorda PIRLS tadqiqoti o‘quvchilardan o‘zlarining badiiy savodxonliklarini oshirish va ma’lumot olish, undan foydalanishlari uchun o‘qib tushunish ko‘nikmalarini rivojlantirishlari kerakligiga e’tibor qaratadi. O‘qishdan ko‘zlangan har ikkala maqsad ham boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun birdek muhim bo‘lgani bois, PIRLS tadqiqoti har bir maqsadni baholovchi, bir xil miqdordagi materiallardan tashkil topadi. Shunga qaramasdan, onlayn tarzda o‘qish asosan ma’lumot olish maqsadida amalga oshirilishi uchun, ePIRLS tadqiqoti topshiriqlari ma’lumot olish va ulardan foydalanish maqsadidagi o‘qishga qaratiladi.

ePIRLS tadqiqoti topshiriqlari ma’lumotlar uchun o‘qish ko‘nikmasini baholaydi. Berilgan topshiriqlar o‘quvchilarning matnlar va tasvirli ma’lumotlar bilan ishlashlari va maktabda berilgan topshiriqlarni bajarishlari uchun link va tablardan foydalanib, ma’lumot yig‘ishi mumkin bo‘lgan internet tarmog‘idan olingan veb sahifalarga yaqinlashtiriladi. Bunday yondashuv o‘quvchilarga tabiiy yoki ijtimoiy fanlar bo‘yicha maktabda berilgan topshiriqlarni bajarishda va ulardan maktab o‘quv jarayonlarida berilishi mumkin bo‘lgan qator loyihalar yoki hisobotlarni tayyorlashda yopiq internet muhitini yaratish uchun asos sifatida haqiqiy internet tarmog‘idagi veb sahifalardan foydalanishga asos bo‘ladi.

PIRLS matnlari o‘zining asosiy maqsadidan kelib chiqqan holda tasniflanadi va ular asosida

berilgan savollar o‘qishdan ko‘zlangan maqsadlarda o‘z aksini topadi. Ya’ni, badiiy turkumga mansub matnlar mavzu, voqea syujetlari, voqea personajlari va voqea joyiga taalluqli savollardan, ma’lumotlarga boy matnlar esa matnlarda berilgan ma’lumotlarga oid savollardan iborat bo‘ladi. Garchi matnlar o‘qishdan ko‘zlangan maqsadidan kelib chiqib farqlansada, tushunish jarayoni har ikkala maqsad uchun farqli jihatga ega bo‘lmay, balki o‘xshashlikka ega bo‘ladi. Shuning uchun, o‘quvchilarning tushunish jarayoni barcha matnlar, jumladan, ePIRLS tadqiqotida internetdagiga yaqinlashtirilgan topshiriqlar orqali baholanadi.

Odatda o‘qishdan ko‘zlangan har qanday maqsad ma’lum turdagi matnlar bilan bog‘liqlikka ega. Masalan, badiiy tajriba orttirish uchun o‘qish odatda fantastik asarlarni mutolaa qilish bilan bog‘langan, vaholanki axborotni olish va undan foydalanish ma’lumotga boy maqolalar va ko‘rsatmaga oid matnlarni o‘qish bilan amalga oshiriladi. Shunga qaramasdan, o‘qishdan ko‘zlangan maqsadlar alohida matn turi bilan cheklanib qolmaydi. Masalan, tarjimai hollar odatda axborot beruvchi yoki badiiy turkumga mansub material hisoblanadi, ammo ular o‘qishdan ko‘zlangan har ikkala maqsad xususiyatlarini o‘z ichiga oladi.

Matnlar odatda, ulardan anglashilgan mazmunni turli usulda shakllantirish yordamida, ularda aks etgan fikr-mulohazalarni qay tartibda tashkillashtirilgani va taqdim etilganiga qarab farqlanadi. [66,67] Matnlar tuzilishi va shakliga ko‘ra, yozma materiallari tartib bilan joylashtirilgan matnlardan to tasvirli va jadvalli ma’lumotlar bilan to‘ldirilgan qisqa so‘zlar va iborali matnlargacha bo‘lib, ular bir-biridan keskin farq qiladi. Ma’lum matn janriga xos bo‘lgan mazmun, tarkib va uslub o‘quvchiga matnni o‘qib tushunishiga yaqindan yordam beradi. [68,69,70,71,72,73]

Aytib o‘tilganidek, o‘quvchi va matn o‘rtasidagi o‘zaro munosabat o‘rnatilsagina matnning mazmuni anglashiladi va o‘qishdan ko‘zlangan maqsadga erishiladi. PIRLS tadqiqoti uchun matnlarni saralab olishidagi asosiy maqsad, o‘qishdan ko‘zlangan maqsadlardan kelib chiqib bir necha matn turlarini taqdim etishdir. Bunda, asosiy maqsad o‘quvchilar bilan ham maktabda ham maktabdan tashqarida olib boriladigan o‘qish mashg‘ulotlariga o‘xshash muhit yaratishdan iboratdir.

## Badiiy tajriba orttirish uchun o‘qish

Badiiy kitoblarni o‘qishda o‘quvchilar voqealar, voqea joylari, obrazlar, oqibatlar, personajlar, asar muhiti, hissiyotlar va g‘oyalar bilan yo‘g‘rilgan matnni o‘qiydi va matn tilidan huzurlanadi. Adabiyotni tushunish va uni qadrlash uchun, har bir o‘quvchi matnda (asarda) sodir bo‘ladigan voqealar, hissiyotlar, tildan foydalanish san’ati hamda badiiy shakl haqida bilimni o‘z hayolidan o‘tkazishi kerak. Adabiyot yosh o‘quvchilar uchun o‘zlari hali boshidan kechirmagan holatlar va hissiyotlarni kashf etish imkoniyatini beradi.

Badiiy asarda tasvirlangan voqealar, harakatlar va hayoliy voqealar bo‘lsada, o‘quvchiga ular real hayotda sodir bo‘layotgandek tasavvur uyg‘otadi va o‘quvchiga ularni hayolan boshidan kechirish imkonini beradi. Matn (yoki badiiy asar) hikoya qilib beruvchi yoki uning asosiy qahramonini kelajakda nima qilmoqchi ekanini bildirib turishi mumkin. Murakkabroq matnlar esa undanda ko‘proq dunyoqarashni talab etishi yoki keskinliklarga ega bo‘lishi mumkin. Matnnning g‘oyasi va undagi ma’lumotlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki dialoglar va voqealar ko‘rinishida tasvirlanadi. Qisqa hikoyalar yoki

asarlarda odatda voqealar xronologik tartibda bayon qilinadi yoki asar voqealariga qaytish yoki vaqtni avvalga qaytarish orqali bayon qilinadi.

PIRLS xalqaro tadqiqotida qo‘llanilgan badiiy matnlarning asosiy shakli badiiy janrga mansub bo‘ladi. Ishtirokchi mamlakatlardagi o‘quv dasturlari va madaniy jihatdan yuzaga keladigan farqlaridan kelib chiqib, PIRLS xalqaro tadqiqoti doirasida ayrim badiiy matnlarni topshiriq sifatida olish qo‘shimcha murakkablik tug‘diradi. Masalan, she’riy matnlarni tarjima qilish o‘quvchilar uchun qiyinlik tug‘dirgani bois, ular topshiriq sifatida berilmaydi.

### Axborotni olish va undan foydalanish uchun o‘qish

Axborot beruvchi matnlar qator vazifalardan kelib chiqib yoziladi va o‘qiladi. Binobarin, axborot beruvchi matnlarning asosiy vazifasi ma’lumot berishdan iborat bo‘lgani sababli, odatda yozuvchilar o‘zlari yortimoqchi bo‘lgan mavzuga turli maqsad bilan yondoshadi. Ko‘p axborot beruvchi matnlarda faktlar biror topshiriqni bajarish bosqichlari yoki biografik tafsilotlar kabi to‘g‘ridan-to‘g‘ri bayon etiladi. Shunga qaramasdan, ayrim axborot beruvchi matnlar subyektiv xususiyatga ega. Masalan, mualliflar izohlovchi mulohazalar, undash xususiyatli insholar toki puxta o‘ylab chiqilgan mulohazalar orqali izohlar va faktlarni o‘quvchiga yetkazib berishi mumkin. O‘quvchi o‘z dunyoqarashini shakllantirish uchun mazkur matnlarga tanqidiy yondashishi kerak.

O‘quvchi matnlarning maqsad va vazifalariga yaxshiroq tushunishi uchun undagi ma’lumotlar boshqacha tartibda, ya’ni uning mazmuni, tuzilishi va shakli o‘zgartirilgan holda taqdim etilishi mumkin. Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari turli mavzularni qamrab olgan axborot beruvchi matnlarni, jumladan, ilmiy, tarixiy, jo‘g‘rofiy yoki ijtimoiy matnlarni o‘qishlari mumkin. Bunday matnlar ham undagi o‘quvchiga yetkazib berilishi kerak bo‘lgan mazmun-mohiyatni ochiq berilishi nuqtai-nazaridan farqlanishi mumkin. Masalan, tarixiy ma’lumotlar xronologik tartibda, ko‘rsatmalar yoki yo‘riqnomalar ketma-ket tartibda va mulohazalar esa mantiqiy ketma-ketlikda tadqim etilishi mumkin (masalan, sabab va oqibat yoki qiyoslash va zidlash).

Ma’lumotlar turli formatlarda taqdim etiladi. Hatto bir matn ko‘rinishida taqdim etilgan ma’lumot ham faktlarni asoslashda jadvallardan, tasvirlarni tasvirlashda esa suratlardan iborat bo‘lishi mumkin. Har ikkala bosma materiallar (masalan, qo‘lyozmalar va gazetalar) va veb sahifalar ro‘yhatlar, chizmalar, grafalar va diagrammalar yordamida qator ma’lumotlarni taqdim etishi mumkin. Bundan tashqari, reklama yoki e’lonlarda bo‘lgani kabi so‘zlar katta hajmli matn yoki izohlar, ro‘yhatlar yoki vaqt chizig‘i kabi qo‘shimcha ma’lumotlardan iborat matnga ilova qilingan ustun (rukn) shaklida bo‘lishi shart emas.

Veb sahifalar bosma formatda nashr qilinishi mumkin bo‘lmagan tajribaviy va interfaol xususiyatga egaligi va ularda ma’lumotlarning taqdim etilishiga ko‘ra ko‘p vazifali bo‘lishi mumkin. Ko‘p vazifali matnlar ularda mujassamlashtirilgan ma’noni o‘quvchi o‘qib tushunishi uchun ko‘p vazifali, muloqotga yo‘naltirilgan usullardan foydalanadi va keyin bu usullar umumlashtiriladi.[74] Masalan, onlayn matnlarda tadqim etilgan ma’lumotlar odatda o‘quvchilarning qiziqishlarini oshirish uchun unda ishlatiladigan tasvirlar yoki ko‘rgazmali vositalardan iborat quyidagi turli rang-barang (dinamik) vositalarni o‘zida mujassamlashtiradi: videolar va audio kliplar, animatsion tasvirlar, tugmachani bosgandagina

ko‘rinadigan ma’lumotli, ochilib namoyon bo‘ladigan oynachalar, ekrandagi oynachalarni ekran bo‘ylab “yuqoriga” yoki “pastga” tushiradigan yordamchi applikatsiyalar hamda ma’lumotlari paydo bo‘lib, yo‘qolib qoladigan, aylanib turadigan yoki rangi o‘zgaradigan turli kodlashtirilgan qo‘shimcha imkoniyatlar. Bosma matnlar ham odatda ko‘p vazifali va yozma matn bo‘ylab joylashtirilgan fotosuratlar, diagrammalar, chizmalar yoki boshqa ko‘rgazmali vositalardan iborat bo‘ladi. [75]

Internetdan ma’lumotni qidirish va uni o‘rganish murakkab o‘qish tartibida joylashtirilgan ma’lumotni tushunishni taqozo etadi. Ma’lumotlarni onlayn tarzda o‘qib tushunish yordamida samarali o‘rganish o‘quvchidan mazmunan zid yoki to‘liqsiz ma’lumotlarni o‘zida jamlagan, katta hajmli matnlarni umumlashtirishni taqozo etadi.[76] Birlamchi ma’lumotlar, berilgan topshiriqqa muvofiqlik va boshqa manbalar bilan bog‘liqlik kabi matnga xos elementlar va xususiyatlar matnlarni bir-biri bilan umumlashtirish uchun idrok etilishi va baholanishi kerak. [77,78,79]

Internetda samarali ishlay olish va tushunish ko‘nikmasining asosi o‘quvchining ehtiyojlarini qondiradigan ma’lumotlarni topa olish qobiliyati bilan bog‘liq. O‘quvchilar o‘zida birlamchi ma’lumotlarni jamlagan vebsaytlarni topib, saralay olishi, kerakli veb sahifalar bilan ishlay olishi va yangi veb sahifalarni ochib beradigan ilovalar bilan ishlay olishi kerak. Internetdan ma’lumotlarni topish o‘quvchi hali o‘qib ulgurmagan matnlarni qay darajada foydali bo‘lishi haqida tasavvur qilishini taqozo etadi (masalan, qidiruv natijalari yoki ilovalarini ko‘zdan kechirayotganda). Internetdan ma’lumotlarni qidirib topish uchun o‘quvchi ko‘p ma’lumotlarni o‘zida jamlagan qator veb saytlar ichidan keraklisini tanlashi kerak. Ekranda veb sahifa yoki ma’lumot paydo bo‘lgach, o‘quvchi elektron shakldagi matnlar va ma’lumotlar yuzasiga joylashtirilgan keraksiz reklama havolalarini o‘chirib tashlab, qo‘lga kiritilgan turli matnlar va ma’lumotlarning muvofiqlarini ajratib oladi. Bu esa o‘quvchidan boshqa qiziqarli reklama yoki mavzularga chalg‘imasdan, o‘zi bajarmoqchi bo‘lgan topshiriqqa (vazifaga) e’tibor qaratgan holda, o‘z maqsadi sari og‘ishmasdan harakatlanishni talab etadi.

PIRLS xalqaro tadqiqotida qo‘llanilgan axborot beruvchi matnlar o‘quvchining ham maktabda ham maktabdan tashqarida axborot beruvchi matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasini aks ettiradi. Odatda, mazkur matnlar va ayrim ePIRLS veb saytlari yosh o‘quvchilar auditoriyasi bilan ishlash tajribasiga ega mualliflar tomonidan yoziladi va o‘zlarining o‘quvchilari o‘qiydigan axborot beruvchi materiallarga namuna sifatida ishtirokchi mamlakatlar tomonidan taqdim etiladi.

## Tushunish jarayonlari

Turli o‘qish tarzi o‘quvchilardan matn mazmunini turli xil usulda shakllantirishni taqozo etadi. Shuning uchun, PIRLS tadqiqoti odatda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari tomonidan qo‘llaniladigan to‘rt tushunish jarayonini baholaydi. Bu to‘rtala tushunish jarayonlariga diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish; to‘g‘ridan to‘g‘ri xulosalar chiqarish; kontent, til va matn elementlarini tekshirish va baholash; g‘oyalar va ma’lumotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish kiradi. Mazkur jarayonlar chegarasidan o‘qib, o‘quvchilarga o‘qib tushunish ko‘nikmasini tekshirish va o‘z qarashlarini o‘zgartirish imkonini beradigan tushunish jarayonlari va strategiyalarini o‘zlashtiradi. [80,81,82,83,84,85] Bundan tashqari, o‘quvchilarni o‘qib tushunishlari uchun kerak bo‘ladigan bilim va birlamchi tajribalari ularga tilni, matnlarni, dunyoni tushunishlariga yordam berib, ular bu bilim va ko‘nikmalaridan foydalanib, biror material (yoki ma’lumot) haqidagi tushunchalarini tahlil qiladi. [86,87,88,89,90,91]

Onlayn tarzda o‘qiladigan ma’lumotlar mazmunini shakllantirish an’anaviy bosma materiallarni o‘qib tushunish uchun talab etiladigan o‘qib tushunish jarayoni bilan yangi raqamli savodxonlikni birlashtirilishini taqozo etadi. ePIRLS tadqiqoti o‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmasini baholabgina qolmay, balki PIRLS tadqiqoti doirasida beriladigan matnlardan ko‘zlangan maqsad o‘quvchilarni qator veb sahifalardan fotosuratlar, chizmalar, xaritalar, jadvallar va boshqa vizual vositalar hamda videolar, animatsiyalar va ekranda vaqtincha ochilib-yopilib turadigan oynachalar kabi boshqa innovatsion imkoniyatlar bilan birga qo‘llay olishga o‘rgatishdir.

PIRLS va ePIRLS dasturlarida to‘rtala tushunish jarayoni har bir beriladigan matn (yoki matnlar jamlanmasi) yoki topshiriqqa asoslangan o‘qib tushunishga yo‘naltirilgan savollarni takomillashtirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Matnlar bilan ishlash mobaynida, o‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish jarayonini baholashga mo‘ljallangan qator savollar ularga yozma matnlarning mazmunini tushunishlarida o‘zlarining bilim va tajribalarini namoyon etishlariga imkon beradi.

Tadqiqot doirasidagi topshiriqlar haqida fikr yuritganda o‘qishga oid topshiriqni bajarish uchun talab etiladigan murakkab tushunish jarayoni va matnning murakkablik darajasi va hajmi o‘rtasida sezilarni bog‘lilkil mavjud ekanini esdan chiqarmaslik zarur. Avvala, shuni alohida e’tirof etib o‘tish joizki, aniq bayon etilgan ma’lumotga e’tibor qaratish va qidirish, aytaylik, butun bir matnni o‘qib talqin etish va talqin etilgan matn mazmunini avval o‘zlashtirilgan mulohaza va tajribalar bilan taqqoslashdan qiyin bo‘lib ko‘rinishi mumkin. Shunday bo‘lsada, matnlar va topshiriqlar ularning hajmi, sintaktik jihatdan murakkabligi, ularda ifoda qilingan fikr-mulohazalarning mavhumligi, tashkiliy tuzilmasi va anglash uchun qo‘yiladigan talabdan kelib chiqib bir-biridan farqlanishi mumkin. Shunday ekan, matnning o‘ziga xos xususiyati berillayotgan savollarning murakkabligiga hamda to‘rtala tushunish jarayonlarining har biri va ularning barchasi uchun ta’sir ko‘rsatadi.

### Diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish

O‘quvchilar matnda aniq bayon qilingan ma’lumotlarga turlicha diqqat-e’tibor bilan qaraydilar. [92,93] Matnda bildirilgan ayrim fikr-mulohazalar o‘quvchilarning diqqat-e’tiborlarini jalb etadi, ba’zilari esa ularda hech qanday qiziqish uyg‘otmaydi. Masalan, agar matndagi fikr-mulohazalar o‘quvchilar matn

mazmuni yoki o‘qishdan ko‘zlagan umumiy maqsadiga oid fikr-mulohazalariga zid yoki ularni tasdiqlasa, o‘quvchilar ayni shunday fikrlarga ko‘proq e’tibor qaratadi. Bundan tashqari, o‘quvchilar odatda o‘qish bo‘yicha berilgan savolga javob berish yoki matnning ayrim jihatlari qay daraja tushunganliklarini tekshirish uchun undagi ma’lumotlarni qidirib topishga harakat qiladi.

Kintsch V va Kintsch E [94] tomonidan ta’kidlanganidek, ma’lumotni qidirish yaxlit bir matn yoki uning alohida qism birliklarini hosil qilish uchun bir-biri bilan bog‘lanishi mumkin bo‘lgan ketma-ket g‘oyaviy birliklar bilan tugaydi. Bundan tashqari, matnning “kichik birliklar” deb nomlanadigan turli bo‘laklari orasida ham bog‘lanish mavjud bo‘ladi. Matnning kichik va katta birliklari matn asosini tashkil etib, u matnga juda o‘xshab ketadi, ammo haqiqiy tushunish ko‘nikmasini rivojlantirish uchun muhim ahamiyatga ega. (Hatto mulohazalar odatda matn yaxlitligi uchun zarur bo‘lsada) aniq bayon etilgan ma’lumotga e’tibor qaratish va qidirish qobiliyati matn asosini tashkil qiluvchi asosiy vosita hisoblanadi. Odatda, matnni qayta tahlil qilishning bu turi o‘quvchidan matn mazmunini tushunishi uchun undagi so‘zlarga, iboralarga va gaplar ketma-ketligiga e’tibor qaratishni talab etadi. [95,96] Shuningdek, matn katta birliklarini hosil qilinishi o‘quvchidan hikoyadan chiqariladigan xulosa yoki taqdim etilayotgan ma’lumotning tarkibiy xususiyatini anglab yetish imkonini beruvchi, matndagi bir-biriga mantiqiy bog‘langan ma’lumotlarni qidirib topishini talab etadi.

Kerakli ma’lumotlarni samarali qidirish matnda qo‘llanilgan so‘zlarni, iboralarni yoki gaplarni [97] ular qidirilayotgan ma’lumotga tegishli ekanini inobatga olib, tez yoki g‘ayriixtiyoriy tarzda tushunishni taqozo etadi. Masalaning qiziq jihati shundan iboratki, bosma matnlar, avvalambor, kichik birliklar darajasida o‘qilib, qayta tahlil etilsa, o‘quvchining matn tarkibida ma’lumot beruvchi biror gap, ibora yoki grafik tasvirga e’tibor qaratishidan avval matndagi katta birliklarni qayta tahlil qila olish qobiliyati matnlarni onlayn tarzda qidirish strategiyasi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. [98,99]

Matn bo‘yicha tuzilgan topshiriqlarni tasniflashda matnda berilgan ma’lumotga tayangan holda to‘g‘ri javob va topshiriq matnning qaysi qismidan olinganini tekshirish lozim. Agar topshiriq savolida va to‘g‘ri javobda matnda berilgan so‘zlar aynan qo‘llanilgan va ular gap shaklida yoki bir-biriga bog‘langan holda joylashtirilgan bo‘lsa, mazkur topshiriq “Diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish” turkumiga mansub topshiriq sifatida tasniflanadi. Agar ayrim sinonimlar ishlatilgan bo‘lsa, bunday topshiriq ham “Diqqatni jamlash va aniq ko‘rsatilgan ma’lumotni topish” turkumiga mansub topshiriq deyiladi.

Matnlarni qayta tahlil qilishga oid savollarga misol qilib berilgan o‘qib tushunish ko‘nikmasini rivojlantiruvchi topshiriqlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘qishdan ko‘zlangan muayyan maqsadga bog‘liq ma’lumotni aniqlash va qidirish;
- Ma’lum mulohazalarni qidirish;
- Matndagi so‘z yoki iboralar ta’rifini qidirish;
- Hikoyaning sodir bo‘lgan joyi va vaqtini aniqlash;
- Matnning asosiy mavzusini toppish (aniq bayon etilgan bo‘lsa);
- Grafikadagi ma’lum ma’lumotni aniqlash (masalan grafa, jadval yoki xarita).

## To‘g‘ridan-to‘g‘ri xulosalar chiqarish

O‘quvchilar matnni o‘qib, uning mazmunini shakllantirar ekan, ular aniq bayon etilmagan mulohaza yoki ma’lumotlar haqida mulohaza yuritadi. [100] Mulohaza yuritish o‘quvchilarga matn chegarasidan chetga chiqishga va odatda matndan anglashilgan ma’nodagi bo‘shliqlarni to‘ldirishga yordam beradi. Bunda ayrim mulohazalar xususiyatiga ko‘ra aniq va tushunarli bo‘ladi, chunki ular asosan matnning ma’lum qismida berilgan ma’lumotga asoslangan bo‘ladi. Bunda, o‘quvchidan ikki yoki undan ortiq mulohaza yoki ma’lumotlarni bir-biriga bog‘lash talab etiladi. Mulohazalar aniq bayon etilishi mumkin, ammo ular orasidagi bog‘lanish aniq bo‘lmaydi, shuning uchun ularni anglab olish talab etiladi. Bundan tashqari, matn mulohazasi aniq bayon etilmasada, uning mazmuni nisbatan yaqqol ko‘zga tashlanadi.

Tajribali o‘quvchilar odatda g‘ayritabiiy ravishda huddi shunday mulohaza yuritadi. [101] Hatto ikki yoki undan ortiq ma’lumotlar orasidagi bog‘liqlik matnda aniq ko‘rsatib o‘tilmagan bo‘lsada, o‘quvchilar uni aniqlab, ma’lumotlarni bir-biriga bog‘laydi. Ko‘p hollarda muallif matnni o‘quvchilarni undan chiqariladigan xulosani tezroq ilg‘ab olishlariga oson tarzda tuzadi. Masalan, hikoyaning ma’lum qismiga kelib, hikoya qahramonining hatti-karakatlari uning o‘ziga xos xususiyatlarini ochib berishi mumkin va o‘quvchilar esa bu orqali o‘sha hikoya qahramonining shaxsiyati yoki dunyoqarashi haqida mulohaza yuritadi.

Ma’lumotlarni ayni shu uslubda qayta ishlash yordamida o‘quvchilar odatda bir so‘z, ibora yoki gap bilan chegaralanib qolmagan matn mazmuniga e’tibor qaratadi, ammo bunda diqqat-e’tibor matnning faqat bir qismidangina anglashiladigan alohida mazmun hisoblanadi. Yuqorida ta’kidlab o‘tilganidek, o‘quvchilar matn yoki veb sahifa tarkibidagi ma’lumotlarni topish uchun avval matnning birmuncha katta birliklarini keyin esa kichikroq birliklarini qayta tahlil qilishi kerak bo‘lganda, huddi shunday holat kuzatiladi. Matndagi ma’lumotlarni qayta tahlil qilish uni qidirib topishda qaysi yondashuv eng ma’qul ekani haqida mulohaza yuritishni talab etadi.

Matnlarni onlayn o‘qish o‘quvchidan qiziqishga molik bo‘lgan ma’lumotni o‘zida jamlagan veb sahifalarni aniqlab olib, qandaydir mulohaza yuritishni taqozo etadi. Shuningdek, o‘quvchilar matnning boshqa sahifasiga o‘tish imkonini beruvchi havoladan foydalanish kerak yoki kerak emasligini ham inobatga olishlari mumkin.

Savollarni tasniflashga keladigan bo‘lsak, agar savol manbasi va uning to‘g‘ri javobida matnda berilgan gap yoki iboralar boshqa so‘z yoki iboralar orqali ifodalangan bo‘lsa, bunday savol “Aniq mulohaza yuritish” turkumiga mansub savol sifatida tasniflanadi. Bu degani, savolning manbasi yoki ko‘p tanlovli javob variantiga ega savollarga oid yangi so‘z va iboralar beriladi, ammo savollar mulohaza yuritishga oid savollar hisoblanaveradi. Shuningdek, savolning to‘g‘ri javob(lar)i matnning bir necha qismida joylashgan bo‘ladi, ammo savol manbasi va to‘g‘ri javobda matndan aynan olingan (o‘zgartirilmagan) so‘zlardan foydalaniladi va mazkur savol mulohaza yuritishga oid savol sifatida tasviflanadi.

Matnni qayta tahlil qilishga misol sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- Biror voqea boshqasini sodir bo‘lishiga sabab bo‘lishi haqida mulohaza yuritish;
- Asar qahramonining xatti-harakatlarini asoslash;
- Asarning ikki qahramoni o‘rtasidagi munosabatni tasvirlash;
- Matnning yoki veb sahifaning aynan qaysi qismi muayyan maqsad uchun xizmat qilishini aniqlash.

### G‘oyalar va ma’lumotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish

Aniq mulohaza yuritish bilan bog‘liq topshiriqlarda kuzatilganidek, matndagi mulohazalar va ma’lumotlarni talqin qilib, umumlashtirayotgan o‘quvchilar matnning muayyan yoki umumiy mazmuniga e’tibor qaratishlari mumkin yoki tafsilotlarni matnning umumiy mulohazalari va mavzusi bilan bog‘lashi mumkin. Har ikkala holda ham, o‘quvchilar muallifni matnni yozishdan maqsadini ilg‘ab oladi va butun-bir matnni yanada yaxshiroq tushunishga harakat qiladi.

O‘quvchilar matnda berilgan ma’lumotlar va mulohazalarni talqin qilib, umumlashtirar ekan, ular matnda anglashilgan ma’no hamda o‘zlarining shaxsiy orttirgan tajribalarini birlashtirgan holda matnni to‘laqonli tushunishga harakat qiladilar.[102] Masalan, o‘quvchilar asar yoki hikoya qahramonining asosiy motivi yoki berilgan ma’lumot haqida aqliy tasavvur hosil qilishda o‘z tajribalariga tayanishlari mumkin. Ular matn bilan ishlayotganda odatda matnda berilgan ma’lumotlarga tayanib to‘g‘ri mulohaza yuritishdan ko‘ra o‘zlari orttirgan bilim va tajribalarga tayanishga to‘g‘ri keladi.

O‘quvchilar ma’lumotlarni bu tartibda talqin qilish jarayonida ishtirok etar ekan, ular nafaqat yashirin, balki yaqqol talqin qilinishi mumkin bo‘lgan ma’lumotlarni mantiqiy bog‘laydi. Shu sababli, o‘quvchilar matnning undagi ma’lumotlar va mulohazalarni talqin qilish va umumlashtirish orqali hosil qilinadigan mazmunini turlicha tushunadilar, chunki bu har bir o‘quvchining o‘ziga xos bilim va tajribalariga bog‘liq bo‘ladi.

Internetdan foydalanish o‘quvchidan internetda berilgan juda ko‘p miqdordagi ma’lumotlar ichidan keraklisini o‘qib, o‘zlashtirish qobiliyatini talab etadi. [103] (Hatto matnlar an’anaviy bosma shakldagi matnlar bo‘lsada) ular tarkibida berilgan ma’lumotlarni umumlashtirish va tahlil qilish birmuncha qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi, chunki o‘quvchilar nafaqat bitta matnni, balki bir necha matnlar tarkibidagi ma’lumotlarni tushunishlari talab etiladi. Internet borasida esa bunday ma’lumotlar animatsion matnlar, videolar, mahsus oynachali matnlar, grafiklar va kursiv yordamida shaklini o‘zgartiradigan matnlar ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

“G‘oyalar va ma’lumotni talqin qilish va uyg‘unlashtirish” turkumiga kiradigan savollarda matnda yaqqol bayon etilmagan tushunchalar va umumlashtirishlardan foydalaniladi. Matnda ilgari surilgan yangi mulohaza yoki ma’lumotlar savol manbasida, qabul qilinadigan javobda yoki har ikkalasida berilishi mumkin. O‘quvchi savolga to‘liq qabul qilinadigan javob berishi uchun butun matnni yoki uning kerakli qismini, shuningdek, matnda berilmagan mulohaza yoki ma’lumotlarni ham tushunishni taqozo etadi.

Matnni qayta tahlil qilishga misol sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- Matnning umumiy mazmuni yoki mavzusini tushunish;
- Hikoya qahramonining hatti-harakatlariga muqobil hatti-harakatlarni inobatga olish;
- Matnda berilgan ma'lumotlarni qiyoslash va zidlash;
- Hikoya ruhiyati yoki mohiyati ustida mulohaza yuritish;
- Matnda berilgan ma'lumotni hayotiy voqealar (ma'lumotlar) orqali talqin etish;
- Matnlar yoki veb sahifalarning o'zida va umumiy tarzda berilgan ma'lumotlarni qiyoslash va zidlash.

### Kontent, til va matn elementlarini tekshirish va baholash

O'quvchilar matnning shakli va mazmunini baholab, ular ustida mulohaza yuritar ekan, bunda asosiy diqqat e'tibor matn mazmunini hosil qilishdan matnni o'zini tanqidiy tahlil qilishga qaratiladi. Bu jarayonda ishtirok etayotgan o'quvchi matnni baholash va u ustida tanqidiy mulohaza yuritish uchun matndan ortga chekinadi.

Matn mazmuni yoki tarkibi o'quvchining shaxsiy tajribasi yoki uning o'qishdan ko'zlagan maqsadi yordamida baholanib, u ustida mulohaza yuritilishi mumkin. Mazkur jarayon o'quvchidan matn mazmuniga mos, unga zid yoki uning mazmunini inkor qilish orqali o'quvchining real dunyo borasidagi tushunchalariga qarama-qarshi tarzda matnni qabul qilib, talqin qilish ko'nikmasiga tayangan holda asosli xulosa chiqarishni talab etadi. Masalan, o'quvchilar matnda ilgari surilgan talablarni inkor etishi, tasdiqlashi yoki boshqa manbalarda berilgan mulohaza va ma'lumotlar bilan matnda ilgari surilgan talablarni qiyoslashi mumkin.

Matn tuzilishi va tilini baholash va ular ustida mulohaza yuritishda o'quvchilar matnlarning muayyan janrga xos yoki umumiy jihatlari, unda qo'llanilgan ko'rgazmali jihatlar va tildan foydalanishga oid bilimlariga tayanadi.[104] Matn g'oyalar, hissiyotlar va ma'lumotlar berishning o'ziga xos usuli sanaladi.

O'quvchilar muallifni ma'lum tilni tanlashi va uning muvofiqligini baholash va matn mazmunini yetkazib berish uchun qo'llaniladigan vositalar ustida mulohaza yuritishi mumkin. Til vositalarini tushunish ko'nikmasiga tayanib, o'quvchilar matnni yozilishidagi kamchiliklarni yoki muallifning o'z mahoratidan qay darajada foydalanganini aniqlashi mumkin. Bundan tashqari, o'quvchilar ham ko'rgazmali jihatlar ham matn ko'rinishdagi ma'lumotlarni yetkazib berish uchun qo'llaniladigan uslubiyatni baholashi va ularning vazifasini (masalan, matnda berilgan jadvallar, suratlar yoki shakllarni) tushuntira olishi mumkin. Matn tuzilishini baholashda o'quvchilar matn janri va tuzilishiga oid bilim va ko'nikmalarga tayanadi. O'quvchining avval o'zlashtirgan bilim va tajribasi va matn tili bilan yaqindan tanish bo'lishi mazkur jarayonda katta ahamiyatga ega.

"Kontent til va matn elementlarini tekshirish va baholash" turkumiga mansub savollar uchun unga nisbatan berilgan, to'liq qabul qilinadigan javob matnning ayrim jihatlarini *muhokama qilishni* taqozo etadi. Masalan, savol manbasida bir necha yondashuv taqdim etilib, unda o'quvchilar matnga yoki

muhokama qilishni talab etadigan savol manbasi va uni asoslashda qo‘llaniladigan dalilga tayanib, o‘sha yondashuv ustida mulohaza yuritishlari mumkin.

Matnni qayta tahlil qilishga misol sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

- Matnda berilgan ma’lumotlarni to‘liqligi yoki aniqligini muhokama qilish;
- Matnda tasvirlangan voqealar chindan sodir bo‘lish ehtimolini baholash;
- Muallif tomonidan ilgari surilgan mulohaza insonlarni o‘y-hayollari va turmush tarzini qay darajada o‘zgartirishi mumkinligini baholash;
- Matn sarlavhasi uning asosiy mavzusini qay darajada yoritib berishini muhokama qilish;
- Metafora yoki uslubiyat kabi til vositalari ta’sirini tasvirlash;
- Veb sahifa yoki matndagi ko‘rgazmali vositalar ta’sirini aniqlash;
- Veb sahifa yoki matndagi yondashuvlar yoki noaniqliklarni aniqlash;
- Muallifning matnning markaziy mavzusi borasidagi maqsadini aniqlash.

Matnlarni baholash va ular ustida tanqidiy mulohaza yuritish uchun talab etiladigan ko‘nikmalar bosma matnlarda talab etiladigan ko‘nikmalarga o‘xshaydi. Shunday bo‘lsada, istalgan inson internetda xohlaganini chop etishi mumkinligini inobatga olib, o‘quvchilar ham matnning noaniqliklari, undagi yondashuvlar, undan ko‘zlangan asosiy maqsad hamda ma’lumotlar manbasining ishonchliligi haqida mulohaza yuritishlari kerak. [105,106] Bundan tashqari, internetda chop etiladigan ko‘rgazmali va matn ko‘rinishidagi jihatlar bosma matnlarda kuzatiladigan jihatlardan farqlanishi mumkin.

Matnlar qayta tahlilining mazkur turiga misol bo‘ladigan onlayn shaklda o‘qib bajariladigan topshiriqlarga quyidagilar kiradi:

- Veb saytda berilgan ma’lumotni topish osonligini tanqidiy baholash;
- Veb saytda berilgan ma’lumotning ishonchliligi ustida mulohaza yuritish.

## ePIRLS dasturining boshqarilishi

O‘zining sinov muhitida ePIRLS tadqiqoti internetdagi ma’lumotni topish va undan foydalanish uchun talab etilgan strategiyalar va boshqarish (ma’lumotlar bilan ishlash) ko‘nikmalarini birlashtiradi. Bularga quyidagilarni kiritish mumkin:

- Ma’lum ma’lumot talabiga mos keladigan veb saytlarni saralab olish;
- Vebsaytlar tarkibidagi ma’lumotlarni topishda elektron imkoniyatlardan foydalanish (masalan, matn mazmuni tablari, boshqarish uskunalar paneli, chizma panellar va havolalar).

Shunga qaramasdan, ePIRLS tadqiqoti real tarzda elektron matnlarni o‘qish tajribasini sinovdan o‘tkazishga mo‘ljallangani bois, mazkur dastur boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasi va ma’lum muddat ichida bajariladigan baholash topshirig‘iga mos kompyuter yordamida topshiriladigan sinov muhiti hisoblanadi. Bundan tashqari, garchi bu o‘quvchilardan maktab o‘quv loyihalari, mashg‘ulotlar va fanlar bo‘yicha beriladigan topshiriqlarning bir qismi sifatida belgilangan o‘quv mashg‘ulotlari turini aks ettirishga mo‘ljallangan bo‘lsada, ePIRLS baholash

jarayonining elektron tarzda o‘tkazilishi butun internet makoniga qiyoslaganda cheklangan xususiyatga ega.

Internet ma’lumotlarini topa olish butun o‘qish jarayonining asosi ekanini anglagan holda ePIRLS tadqiqotining asosiy e’tibori o‘quvchilarning internet ma’lumotlari bilan ishlash ko‘nikmasidan ko‘ra matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasini baholashga qaratilgan. O‘quvchilar turli darajada internetda ishlash ko‘nikmasiga ega ekani bois, ePIRLS tadqiqoti havolalar va veb sahifalar bilan qanday ishlash, kerak bo‘lganda, ekrandagi matnlarni qanday boshqa joyga surish kabi qisqa sodda operatsiyalar bilan boshlanadi. O‘qituvchi (instruktor) qurilmadan foydalanib, ePIRLS tadqiqotida o‘quvchilar belgilangan vaqt ichida o‘zlariga yuklatilgan, o‘qishga berilgan vazifalarni bajarishlari uchun ularni elektron ma’lumotning boshqa veb sahifalariga o‘tishiga yordamlashadi.

Shuningdek, baholash jarayoni mobaynida, o‘qituvchi-instruktor o‘qituvchini muayyan veb saytlarga o‘tishini ko‘rsatib turadi va o‘quvchi biror veb-sahifani topa olmaganda esa unga qo‘shimcha yordam beradi. Garchi qidiruv jarayoni real hayotda tez takrorlanadigan faoliyat bo‘lsada, kerakli veb sahifani topishga qiynalayotgan o‘quvchilar o‘qituvchi (instruktor) yordami bilan ma’lum vaqt o‘tib, mustaqil ravishda veb-sahifalar bilan ishlash ko‘nikmasini hosil qiladi va mazkur ma’lumot ePIRLS tadqiqoti tomonidan nazorat qilib boriladi.

## PIRLS matnlari va ePIRLS onlayn matnlarini tanlab olish

PIRLS va ePIRLS xalqaro tadqiqoti doirasida beriladigan matnlar o‘quvchilarning o‘qish ko‘nikmasini rivojlantirish guruhi va milliy tadqiqot koordinatorlari tomonidan ko‘rib chiqiladi. Topshiriqlarda beriladigan matnlar va veb saytlar quyidagicha xususiyatga ega bo‘lishiga e’tibor beriladi:

- Aniqlik va mantiqiy bog‘langanlik;
- Matnlar mazmuni barcha ishtirokchi mamlakatlar uchun mosligi;
- Materiallarni o‘quvchilar uchun qiziqarli va jozibadorligi;
- Bir qator keng tushunish jarayonlarini baholash uchun yetarlicha asos bo‘lishi.

Baholash jarayonida matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasini muvofiqlashtirishdan ko‘zlangan maqsadni aks ettirish uchun xoh bosma shaklda xoh raqamli shaklda berilgan bo‘lmasin, materiallar o‘quvchilar ham maktabda ham maktabdan tashqarida o‘qiydigan, ularning o‘qish tajribalarini aks ettiradigan materiallarga yaqinlashtirilishi kerak. Ushbu maqsadga erishishda yordam berish uchun, matnlar odatda ishtirokchi mamlakatlar tomonidan taqdim etiladi va ko‘rib chiqiladi, ularning o‘quvchilari o‘qigan badiiy va axborot materiallarining vakili sifatida qatnashadilar.

Baholash jarayonida qat’iy vaqtning belgilab qo‘yilishi ham o‘quvchilarga katta hajmli matnlarni o‘qishlari uchun ayrim cheklovlar qo‘yadi, chunki o‘quvchilar butun matnnni o‘qib chiqib, u asosida berilgan savollarga javob berishlari talab etiladi. PIRLS tadqiqotining murakkabligidan kelib chiqib, odatda matnlarning hajmi 500 tadan 800 tagacha so‘zdan iborat bo‘lishi kerak. Shunga qaramasdan, matn hajmi o‘zgarishi ham mumkin, chunki matnning boshqa jihatlari ham o‘quvchilarning o‘qib

tushunish darajasiga ta'sir ko'rsatadi.

Raqamli matnlarga o'tiladigan bo'lsa, asosiy maqsad PIRLS 2021 tadqiqoti doirasida beriladigan matn turlarini ko'paytirishdan iborat bo'ladi. Masalan, PIRLS tadqiqotida pyesalar, jurnallar, gazetalar, an'anaviy xatlar, elektron xatlar va qisqa xabarlardan olinishi mumkin. Shuningdek, ma'lumotlar turli formatlarda taqdim etilishi mumkin. Asosan matn ko'rinishida taqdim etiladigan ma'lumotlar faktlarni tasvirlashga xizmat qiladigan jadvallardan ma'lum ma'lumotni tasvirlaydigan suratgacha bo'lishi mumkin. Bu ham bosma materiallar ham veb sahifalar ro'yhatlar, xaritalar, grafalar va diagrammalar orqali berilgan qator ma'lumotlarni taqdim etadi. Aralash turdagi matnlarning berilishi yangilik emas, ammo raqamli matnlar va yangi axborot vositalarini yaratilishi bilan yuzaga kelgan uslubiyat va muloqot usullarida ro'y berayotgan keskin o'zgarishlar tufayli ularning shakli va sifati takomillashtirilmoqda.

Tabiiy yoki ijtimoiy fanlar bo'yicha berilgan ePIRLS savollari internet vebsaytlaridan olib, moslashtirilgan. Har bir topshiriq jami taxminan beshtadan o'ntagacha veb-sahifalardan iborat uchta turli veb sahifalarni o'z ichiga oladi. Onlayn o'qish ko'nikmasi insonni o'z oldiga qo'ygan vazifalardan ko'ra ko'proq ma'lumotlarni qayta tahlil qilishni talab etadi, degan fikrdan kelib chiqib, ePIRLS tadqiqotiga kiritilgan matnlar jami bo'lib taxminan o'rtacha 1000 ta so'zdan tashkil topgan bo'ladi.

Aniqlik va yaxlitlik PIRLS matnlari uchun qo'yilgan asosiy tamoyil hisoblanadi. Odatda, matnlar va veb saytlar boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qib tushunish darajasini yaxshi tushunadigan mahoratli mualliflar tomonidan yoziladi, chunki mazkur matnlar ma'lumotlarning zichlik darajasi va mos darajadagi tilga oid xususiyatlariga ega bo'lishi kerak. Xalqaro tadqiqotga qo'yiladigan talablardan kelib chiqib, mazkur matnlarni ko'p tillarga tarjima qilinishi ularning originalligini (haqiqiyligini, hayotiyligini) saqlab qolishga qaysidir darajada ta'sir ko'rsatadi. Shunday ekan, tarjima qilish jarayonida mazmuni keskin o'zgarib ketmaydigan matnlarni saralab olish maqsadga muvofiqdir.

Xalqaro tadqiqot doirasida qo'llaniladigan matnlarni saralab olishda ishtirokchi mamlakatlarning o'ziga xos jihatlariga alohida e'tibor qaratish lozim. Madaniy jihat bilan bog'liq bilimni talab etadigan matnlar topshiriqlar bazasidan olib tashlanadi. Shunday ekan, matnlarni saralab olinishi imkoni boricha ko'proq ishtirokchi mamlakatlardan matnlarni yig'ish va qayta tahlil etishni taqozo etadi. Bundan ko'zlangan asosiy maqsad topshiriqlarda beriladigan matnlarning barcha ishtirokchi mamlakatlar uchun mos bo'lishini ta'minlashdan iborat. Matnlarni saralab olinishining so'nggi bosqichi qisman barcha baholovchi matnlarning milliy va madaniy ifodaviyligiga bog'liq. PIRLS tadqiqoti uchun tanlab olingan matnlarning mosligi va qulayligi tadqiqotda ishtirok etuvchi mamalakatlar jalb etilgan o'qituvchilar va o'quv tadqiqoti bo'yicha mutaxassislar tomonidan doimiy berib boriladigan taqrizlar orqali aniqlanadi. Har qanday jinsga, irqqa, etnik va diniy o'ziga xos xususiyatlarga nisbatan xolisligi va ochiqligini inobatga olib, saralab olinadigan matnlar o'quvchining to'liq keng tushunish jarayoni va bilim saviyasiga moslanadi.

Vanihoyat, matnlar baholash tadqiqotida ishtirok etuvchi ko'pchilik boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun qiziqarli va jozibador bo'lishi ta'minlanadi. Tajriba sinovlarining bir qismi sifatida o'quvchilardan ularga berilgan matnlar qanchalik yoqqani so'raladi va yuqori darajadagi ijobiy javob mazkur matnni yakuniy baholash jarayonlariga tanlab olinishi uchun asos bo'ladi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1 Stiggins, R. (1982). An analysis of the dimensions of job-related reading. *Reading World*, *21*(3), 237–247.

2 Organisation for Economic Cooperation and Development. (1995). *Literacy, economy and society: Results of the first International Adult Literacy Survey*. Paris, France: Author.

3 Organisation for Economic Cooperation and Development, with Statistics Canada. (2005). *Learning a living: Firstresults of the adult literacy and life skills survey*. Paris, France and Ottawa, Canada: Author/Statistics Canada.

4 Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). *Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning*. Stanford, CA: Stanford University. Retrieved from http://purl.stanford.edu/fv751yt5934

5 Coulombe, S., Tremblay, J.-F., & Marchand, S. (2004). *Literacy scores, human capital and growth across fourteen OECD countries*. Ottawa, Canada: Statistics Canada.

6 Smith, M.C., Mikulecky, L. Kibby, M.W., & Dreher, M.J. (2000). What will be the demands of literacy in theworkplace in the next millennium? *Reading Research Quarterly*, *35*(3), 378–383.

7 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Goh, S., & Prendergast, C. (Eds.). (2017). *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/

8 Elley, W.B. (1992). *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*. The Hague, Netherlands:International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

9 Elley, W.B. (Ed.). (1994). *The IEA study of reading literacy: Achievement and instruction in thirty-two school systems*. Oxford, England: Elsevier Science Ltd.

10 Wolf, R. (Ed.). (1995). *The IEA reading literacy study: Technical report*. The Hague, Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

11 Campbell, J.R., Kelly, D.L., Mullis, I.V.S., Martin, M.O., & Sainsbury, M. (2001). *Framework and specifications for PIRLS assessment 2001, second edition*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

12 Mullis, I.V.S., Kennedy, A.M., Martin, M.O., & Sainsbury, M. (2006). *PIRLS 2006 assessment framework and specifications, second edition*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

13 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Kennedy, A.M., Trong, K.L., & Sainsbury, M. (2009). *PIRLS 2011 assessment framework*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

14 Mullis, I. V. S., & Martin, M. O. (Eds.). (2015). *PIRLS 2016 assessment framework* (2nd ed.). Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

15 Elley, W.B. (1992). *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*. The Hague, Netherlands:International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

16 Anderson, R.C., & Pearson, P.D. (1984). A schema-theoretic view of basic processes in reading comprehension. In P.D. Pearson (Ed*.), Handbook of reading research* (pp. 255–291). White Plains, NY: Longman.

17 Chall, J.S. (1983). *Stages of reading development*. New York, NY: McGraw-Hill.

18 Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. New York, NY: Cambridge University Press.

19 Kintsch, W. (2012). Psychological models of reading comprehension and their implications for assessment. In J.P. Sabatini, E.R. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 21–37). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.

20 Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 807–839). Newark, DE: International Reading Association.

21 Ruddell, R. & Unrau, N.J. (Eds.). (2004). Reading as a meaning-construction process: The reader, the text, and theteacher. In R.B. Ruddell & N.J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (5th ed., pp. 1462–1521). Newark, DE: International Reading Association.

22 Rumelhart, D. (1985). Toward an interactive model of reading. In H. Singer & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (3rd ed., pp. 722–750). Newark, DE: International Reading Association.

23 Britt, M.A., Goldman, S.R., & Rouet, J.-F. (Eds.). (2012). *Reading—From words to multiple texts*. New York, NY: Routledge.

24 Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.

25 Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategiesin new and traditional forms of reading. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69–90). New York, NY: Routledge.

26 Langer, J. (2011). *Envisioning literature: Literary understanding and literature instruction* (2nd ed.). Newark, DE: International Reading Association.

27 Baker, L., & Beall, L.C. (2009). Metacognitive processes and reading comprehension. In S.E Israel & G.G. Duffy(Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 373–388). New York, NY: Routledge.

28 Derewianka, B. (2003). Trends and issues in genre-based approaches. *RELC Journal, 34*(2), 133–154.

29 Kintsch, W. (2012). Psychological models of reading comprehension and their implications for assessment. In J.P. Sabatini, E.R. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 21–37). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.

30 Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6thed., pp. 807–839). Newark, DE: International Reading Association.

31 Pressley, M., & Gaskins, I.W. (2006). Metacognitively competent reading comprehension is constructively responsive reading: How can such reading be developed in students? *Metacognition and Learning*, *1*(1), 99–113.

32 Rapp, D.N., & van den Broek, P. (2005). Dynamic text comprehension: An integrative view of reading. *Current Directions in Psychological Science*, *14*(5), 276–279.

33 Christianson, K., & Luke, S.G. (2011). Context strengthens initial misinterpretations of text. *Scientific Studies ofReading*, *15*(2), 136–166.

34 Lorch, R., Lemarié, J., & Grant, R. (2011). Signaling hierarchical and sequential organization in expository text. *Scientific Studies of Reading*, *15*(3), 267–284.

35 Miller, S.D., & Faircloth, B.S. (2009). Motivation and reading comprehension. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 307–322). New York, NY: Routledge.

36 Taboada, A., Tonks, S.M., Wigfield, A., & Guthrie, J.T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *22*(1), 85–106.

37 Miller, C.R. (1994). Genre as social action. In A. Freedman & P. Medway (Eds.)., *Genre and the new rhetoric* (pp. 23–42). Bristol, PA: Taylor & Francis.

38 Leu, D.J., Jr., Kinzer, C.K., Coiro, J.L., & Cammack, D.W. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the internet and other information and communication technologies. In R.B. Ruddell & N.J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (5th ed., pp. 1570–1613). Newark, DE: International Reading Association.

39 Leu, D., Kinzer, C., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. (2013). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1150–1181). Newark, DE: International Reading Association.

40 Rowsell, J., & Pahl, K. (2011). The material and the situated: What multimodality and new literacy studies do for literacy research. In D. Lapp & D. Fisher (Eds.), *Handbook of research on teaching the English language arts* (3rd ed., pp. 175–181). Newark, DE: International Reading Association.

41 Rueda, R. (2013). 21st-century skills: Cultural, linguistic, and motivational perspectives. In D.E. Alvermann, N.J.Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1241–1268). Newark, DE: International Reading Association.

42 Leu, D.J., O'Byrne, W.I., Zawilinski, L., McVerry, J.G., & Everett-Cacopardo, H. (2009). Comments on Greenhow, Robelia, and Hughes: Expanding the new literacies conversation. *Educational Researcher*, *38*(4), 264–269.

43 Purcell, K., Rainie, L., Heaps, A., Buchanan, J., Friedrich, L., Jacklin, A., Chen, C., & Zickuhr, K. (2012). *How teens do research in the digital world*. Washington, DC: Author.

44 Tondeur, J., van Braak, J., & Valcke, M. (2007). Towards a typology of computer use in primary education. *Journal of Computer Assisted Learning*, *23*(3), 197–206.

45 Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategiesin new and traditional forms of reading. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69–90). New York, NY: Routledge.

46 Alexander, P.A., & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory. (2012). Reading into the future: Competence for the 21st century. *Educational Psychologist*, *47*(4), 259–280.

47 Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, Policies and Practices* (pp. 17–32). New York, NY: Peter Lang Publishing, Inc.

48 Coiro, J., & Kennedy, C. (2011). *The Online Reading Comprehension Assessment (ORCA) project: Preparing students for Common Core standards and 21st century literacies*. Unpublished manuscript. Kingston, RI: University of Rhode Island. Retrieved from http://www.orca.uconn.edu/orca/assets/File/Research%20Reports/PROJECT%20REPORT%20%231.pdf

49 Leu, D., Kinzer, C., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. (2013). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1150–1181). Newark, DE: International Reading Association.

50 Goldman, S.R. (2014). Reading and the web: Broadening the need for complex comprehension. In R.J. Spiro, M. DeSchryver, P. Morsink, M.S. Hagerman, & P. Thompson (Eds.), *Reading at a crossroads? Disjunctures andcontinuities in current conceptions and practices*. New York, NY: Routledge.

51 Goldman, S. R., Lawless, K. A., & Manning, F. (2013). Research and development of multiple source comprehension assessment. In M.A. Britt, S.R. Goldman, and J.-F. Rouet (Eds.), *Reading—From words to multiple texts* (pp. 180–199). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.

52 Singer, L.M., & Alexander, P.A. (2017). Reading on paper and digitally: What the past decades of empirical research reveal. *Review of Educational Research*, *87*(6), 1007–1041.

53 Strømsø, H.I. (2017). Multiple models of multiple-text comprehension: A commentary. *Educational Psychologist*,*52*(3), 216–224.

54 Goldman, S.R. (2014). Reading and the web: Broadening the need for complex comprehension. In R.J. Spiro, M. DeSchryver, P. Morsink, M.S. Hagerman, & P. Thompson (Eds.), *Reading at a crossroads? Disjunctures andcontinuities in current conceptions and practices*. New York, NY: Routledge.

55 Leu, D., Kinzer, C., Coiro, J., Castek, J., & Henry, L. (2013). New literacies: A dual-level theory of the changing nature of literacy, instruction, and assessment. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1150–1181). Newark, DE: International Reading Association.

56 Almasi, J.F., & Garas-York, K. (2009). Comprehension and discussion of text. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 470–493). New York, NY: Routledge.

57 Murphy, P.K., Wilkinson, I.A.G., Soter, A.O., Hennessey, M.N., & Alexander, J.F. (2009). Examining the effects of classroom discussion on students' comprehension of text: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, *101*(3), 740–764.

58 Galda, L., & Beach, R. (2001). Response to literature as a cultural activity. *Reading Research Quarterly*, *36*(1), 64–73.

59 Kucer, S.B. (2005). *Dimensions of literacy: A conceptual base for teaching reading and writing in school settings, second edition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

60 Alvermann, D., & Moje, E. (2013). Adolescent literacy instruction and the discourse of "every teacher a teacher of reading." In D. Alvermann, N. Unrau, & R. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 1072–1103). Newark, DE: International Reading Association.

61 Guthrie, J. (1996). Educational contexts for engagement in literacy. *The Reading Teacher*, *49*(6), 432–445. 62 Duke, N.K.

(2004). The case for informational text. *Educational Leadership*, *61*(6), 40–44.

63 Duke. N., & Carlisle, J. (2011). The development of comprehension. In M.L. Kamil, P.D. Pearson, E.B. Moje, & P. Afflerbach (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 4, pp. 199–228). New York, NY: Routledge.

64 Palincsar, A.S., & Duke, N.K. (2004). The role of text and text-reader interactions in young children's readingdevelopment and achievement. *The Elementary School Journal*, *105*(2), 183–197.

65 Wharton-McDonald, R., & Swiger, S. (2009). Developing higher order comprehension in the middle grades. In S.E.Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 510–530). New York, NY: Routledge.

66 Goldman, S.R., & Rakestraw, J.A. Jr. (2000). Structural aspects of constructing meaning from text. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 311–335). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

67 Kobayashi, M. (2002). Method effects on reading comprehension test performance: Text organization and response format. *Language Testing*, *19*(2), 193–220.

68 Alexander, P.A., & Jetton, T.L. (2000). Learning from text: A multidimensional and developmental perspective. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 285–310).Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

69 Alexander, P.A., & The Disciplined Reading and Learning Research Laboratory. (2012). Reading into the future: Competence for the 21st century. *Educational Psychologist*, *47*(4), 259–280.

70 Derewianka, B. (2003). Trends and issues in genre-based approaches. *RELC Journal*, *34*(2), 133–154.

71 Graesser, A., Golding, J.M., & Long, D.L. (1996). Narrative representation and comprehension. In R. Barr, M.L.Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 171–205). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

72 Lorch, R., Lemarié, J., & Grant, R. (2011). Signaling hierarchical and sequential organization in expository text. *Scientific Studies of Reading*, *15*(3), 267–284.

73 Weaver, C.A., III, & Kintsch, W. (1996). Expository text. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 230–245). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

74 Kress, G., & Jewitt, C. (2003). Introduction. In C. Jewitt & G. Kress (Eds.), *Multimodal literacy* (pp. 1–18). New York, NY: Peter Lang Publishing.

75 Moss, G. (2003). Putting the text back into practice: Junior-age non-fiction as objects of design. In C. Jewitt & G.Kress (Eds.), *Multimodal literacy* (pp. 72-87). New York, NY: Peter Lang Publishing.

76 Strømsø, H.I. (2017). Multiple models of multiple-text comprehension: A commentary. *Educational Psychologist*,*52*(3), 216–224.

77 Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J.R.Kirby & M.J. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276–314). New York, NY: Cambridge University Press.

78 Goldman, S. R., Lawless, K. A., & Manning, F. (2013). Research and development of multiple source comprehension assessment. In M.A. Britt, S.R. Goldman, and J.-F. Rouet (Eds.), *Reading—From words to multiple texts* (pp. 180–199). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.

79 Wineburg, S., McGrew, S., Breakstone, J., & Ortega, T. (2016). *Evaluating information: The cornerstone of civic online reasoning*. Stanford, CA: Stanford University. Retrieved from http://purl.stanford.edu/fv751yt5934

80 Baker, L., & Beall, L.C. (2009). Metacognitive processes and reading comprehension. In S.E Israel & G.G. Duffy(Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 373–388). New York, NY: Routledge.

81 Kintsch, W., & Kintsch, E. (2005). Comprehension. In S.G. Paris & S.A. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment* (pp. 71–92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

82 Paris, S.G., Wasik, B.A., & Turner, J.C. (1996). The development of strategic readers. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 609– 640). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

83 Perfitti, C.A., Landi, N., & Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. In M.J. Snowling & C.Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 227–247). Malden, MA: Blackwell Publishing.

84 Pressley, M. (2002). Metacognition and self-regulated comprehension. In A.E. Farstrup & S.J. Samuels (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (3rd ed., pp. 291–309). Newark, DE: International Reading Association.

85 Van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.

86 Alexander, P.A., & Jetton, T.L. (2000). Learning from text: A multidimensional and developmental perspective. In M.L. Kamil, P.B. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 3, pp. 285–310).Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

87 Beach, R., & Hynds, S. (1996). Research on response to literature. In R. Barr, M.L. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. 2, pp. 453–489). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

88 Galda, L., & Beach, R. (2001). Response to literature as a cultural activity. *Reading Research Quarterly*, *36*(1), 64–73. 89

Kintsch, W. (2012). Psychological models of reading comprehension and their implications for assessment. In J.P. Sabatini, E.R. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 21–37). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.

90 Kintsch, W. (2013). Revisiting the construction-integration model of text comprehension and its implications for instruction. In D.E. Alvermann, N.J. Unrau, & R.B. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (6th ed., pp. 807–839). Newark, DE: International Reading Association.

91 Wolfe, M.B.W., & Goldman, S.R. (2005). Relations between adolescents' text processing and reasoning. *Cognition and Instruction*, *23*(4), 467–502.

92 Flavell, J.H., & Wellman, H.M. (Eds.). (1977). Metamemory. In R.V. Kail, Jr. & J.W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

93 Schneider, W., & Pressley, M. (1997). *Memory development between two and twenty* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

94 Kintsch, W., & Kintsch, E. (2005). Comprehension. In S.G. Paris & S.A. Stahl (Eds.), *Children's reading comprehension and assessment* (pp. 71–92). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

95 Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, *11*(4), 357–383. 96

Perfetti, C., & Adlof, S. (2012). Reading comprehension: A conceptual framework from word meaning to text meaning. In J.P Sabatini, E. Albro, & T. O'Reilly (Eds.), *Measuring up: Advances in how to assess reading ability* (pp. 3–20). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.

97 West, R.F., & Stanovich, K.E. (2000). Automatic contextual facilitation in readers of three ages. In K.E. Stanovich (Ed.), *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers* (pp. 13–20). New York, NY: Guilford.

98 Afflerbach, P., & Cho, B.-Y. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategiesin new and traditional forms of reading. In S.E. Israel & G.G. Duffy (Eds.), *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 69–90). New York, NY: Routledge.

99 Alexander, P.A., Kulikowich, J.M., & Jetton, T.L. (1994). The role of subject-matter knowledge and interest in the processing of linear and nonlinear texts. *Review of Educational Research*, *64*(2), 201–252.

100 Zwaan, R.A., & Singer, M. (2003). Text comprehension. In A.C. Graesser, M.A. Gernsbacher, & S.R. Goldman (Eds.), *Handbook of discourse processes* (pp. 83–122). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

101 West, R.F., & Stanovich, K.E. (2000). Automatic contextual facilitation in readers of three ages. In K.E. Stanovich (Ed.), *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers* (pp. 13–20). New York, NY: Guilford.

102 Van Dijk, T., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.

103 Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J.R. Kirby & M.J. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276–314). New York, NY: Cambridge University Press.

104 Derewianka, B. (2003). Trends and issues in genre-based approaches. *RELC Journal*, *34*(2), 133–154.

105 Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple documents: Component skills and their acquisition. In J.R. Kirby & M.J. Lawson (Eds.), *Enhancing the quality of learning: Dispositions, instruction, and learning processes* (pp. 276–314). New York, NY: Cambridge University Press.

106 Goldman, S. R., Lawless, K. A., & Manning, F. (2013). Research and development of multiple source comprehension assessment. In M.A. Britt, S.R. Goldman, and J.-F. Rouet (Eds.), *Reading—From words to multiple texts* (pp. 180–99). New York, NY: Routledge, Taylor & Francis Group.

# 2-BOB

# PIRLS 2021 tadqiqotida so‘rovnomalarning qamrov doirasi

Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, va Jenny Liu

## Umumiy ma’lumot

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini baholash bilan birgalikda PIRLS o‘quvchilarning o‘qishni o‘rganishlarida uy va maktabda yaratilgan muhit haqida ma’lumot to‘plashdek katta vazifani bajaradi. O‘n yillar mobaynida ta’lim sohasida olib borilgan tadqiqotlar, jumladan, to‘rt marotaba o‘tkazilgan PIRLS baholash sikli natijalari shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchilarning o‘rganishga bo‘lgan imkoniyat ko‘lami va ta’lim olish muhiti ularning o‘qib o‘zlashtirishlariga sezilarli darajada ta’sir ko‘rsatadi, ularning yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini ko‘rsatishlari uchun ko‘proq imkoniyat va har tomonlama ko‘mak bera oladigan muhit yaratadi.

Hozirga qadar o‘tkazilib kelinayotgan har bir PIRLS tadqiqotida (2001, 2006, 2011 va 2016) o‘quvchilarning maktabda va maktabdan tashqarida o‘qib tushunish ko‘nikmalarini rivojlantirilishi haqida to‘plangan ko‘plab ma’lumot va o‘quvchilarning o‘qib o‘zlashtirish darajasini yuqori saviyada baholanishi ularning o‘qib ta’lim olishlarini qay darajada yaxshilash borasida tadqiqotlar olib borishga asos bo‘lib xizmat qildi. Endilikda o‘tkazilib kelinayotgan PIRLS tadqiqoti natijalarini inobatga olib aytish mumkinki, o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarida yuzaga kelgan o‘zgarishlardan ta’lim sohasida olib borilayotgan islohotlar yoki amaliy tadbirlar bu borada qabul qilingan yondashuvlarga o‘z samarasini berishi yoki bermasligi haqida ishonarli dalil bo‘lib xizmat qiladi.

Avvalgi tadqiqotlarda kuzatilganidek, PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotining o‘z oldiga qo‘ygan maqsadi mavjud tadqiqot bazasini shakllantirish va PIRLS xalqaro tadqiqoti natijalari o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajalarini yuqori pog‘onaga ko‘tarish uchun xizmat qilishida ta’lim sohasida faoliyat ko‘rsatayotgan mutasaddilarga va mutaxassislarga yanada ko‘proq amaliy yordam berishdan iborat. Bu esa sohadagi yo‘nalishlar ko‘lamini saqlab qolish va kengaytirish uchun ma’lumotlar to‘plashni davom ettirish kabi yuqori darajadagi rejalarni o‘z ichiga oladi, ammo, shu bilan birgalikda, “zamon bilan hamnafas bo‘lishni” va tadqiqotning yangidan-yangi qirralarini kashf etishni va tegishli islohotlarni joriy etishni taqozo etadi.

*PIRLS 2021 tadqiqotida so‘rovnomalar qamrov doirasi* qisqa mantiqiy izohlar berib o‘tish orqali PIRLS 2021 so‘rovnomalari natijasida to‘planadigan ma’lumotlarni umumlashtiradi. Mazkur qamrov doirasi o‘quvchilarning o‘qib tushunish darajalariga keng ta’sir ko‘rsatuvchi quyidagi bir nechta omillarga asoslanib tuzib chiqilgan: (uy muhiti), maktab muhitilar, sinf sinf muhiti bilan bog‘liq omillar, o‘quvchilarning o‘ziga xos xususiyatlari hamda o‘ziga xos milliy omillar.

## Ma’lumotlarni to‘plash usullari

Avvalgi baholash dasturlari bilan hamohang ravishda PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti turli ishtirokchi mamlakatlarning ta’lim jarayonlari, o‘quvchilarning ota-onalari va vasiylari, maktab direktorlari va ularga ta’lim berayotgan o‘qituvchilar bilan bog‘liq so‘rovnomalar o‘tkazish orqali o‘quvchilarning o‘qib o‘rganishlari uchun kerakli omillar haqida ma’lumotlar to‘playdi. O‘quvchilarning o‘zlari ham so‘rovnoma to‘ldiradilar. Mazkur to‘rt turdagi so‘rovnoma natijalari orqali o‘quvchilarning yashash sharoiti, maktab va sinfxonada yaratilib berilgan sharoitlar haqida qimmatli ma’lumotlar to‘planadi. O‘ziga xos milliy omillarga kelsak, PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti har bir ishtirokchi mamlakat o‘quvchilarining o‘qib ta’lim olish ko‘nikmalariga nisbatan yondashuvlarini ifoda qiluvchi har bir tadqiqot jarayonida chop etib boriladigan PIRLS ensiklopediyasini yangilab boradi. Avvalgi tadqiqotlarida bo‘lgani kabi har bir ishtirokchi mamlakat tanlab olingan vakillar *PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti ensiklopediyasi* mundarijasini tuzishga ko‘maklashadi. Ular milliy miqyosda ta’limda olib borilayotgan islohotlarga oid so‘rovnomalarni to‘ldiradilar va mamlakatning o‘quv dasturlari va olib boriladigan amaliy mashg‘ulotlarni tasvirlovchi ensiklopediyaga o‘z hissasini qo‘shadi.

Har bir o‘quvchining matnni o‘qib tushunish darajasi bilan bog‘liq ma’lumot beruvchi to‘rt PIRLS 2021 so‘rovnomasi haqida quyida batafsil to‘xtalib o‘tiladi.

- O‘quvchilarning o‘qib o‘rganish darajasini tadqiq etish deb nomlangan uy so‘rovnomasi PIRLS 2021 tadqiqoti doirasida ma’lumotlar to‘plash jarayonida qatnashuvchi har bir o‘quvchining ota-onasi yoki unga g‘amxo‘rlik qiluvchi shaxsga beriladi. Mazkur 10-15 daqiqada to‘ldiriladigan qisqa so‘rovnoma uyda so‘zlashiladigan til, ota-onaning o‘qish faoliyati va o‘qishga nisbatan munosabati, ota-onaning ta’lim olganlik darajasi va kasbi kabi uy bilan bog‘liq omillar haqidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi. Shuningdek, so‘rovnoma o‘quvchining bolalikda olgan ta’limi, ilk savodxonlik darajasi, raqamlar bilan ishlash darajasi hamda o‘quvchining umumiy o‘rta-ta’lim maktabni boshlaganda o‘qib tushunishga tayyorgarlik darajasi haqida ham ma’lumot to‘playdi.
- O‘quvchilarga o‘qish fanidan dars berayotgan o‘qituvchilar tomonidan to‘ldiriladigan o‘qituvchi so‘rovnomasida sinf xonasining (ta’lim jarayonining) o‘ziga xos xususiyati, o‘qish uchun ajratilgan vaqt va ko‘rsatmali yondashuvlar kabi ularning ta’lim olishiga yo‘naltirilganligiga oid ta’lim jarayoni bilan bog‘liq omillar haqida ma’lumot to‘planadi. Shuningdek, so‘rovnomada o‘qituvchining o‘z kasbidan mamnunligi va hozirgi kasbiy faoliyati kabi o‘qituvchi shaxsiyati haqida savollar so‘raladi. So‘rovnomani to‘ldirish uchun 35 daqiqa vaqt ajratiladi.
- Har bir ishtirok maktab direktori tomonidan to‘ldiriladigan maktab so‘rovnomasida o‘quvchi demografiyasi, maktab muhiti va maktabda yaratib berilgan imkoniyatlar va texnologik vositalar kabi maktab bilan bog‘liq savollar so‘raladi. So‘rovnomani to‘ldirishga taxminan 30 daqiqa beriladi.
- O‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish darajasini baholash topshiriqlarini yakunlab bo‘lgach, barcha ishtirokchi o‘quvchilar tomonidan to‘ldiriladigan o‘quvchi so‘rovnomasi o‘quvchilarning o‘rganishlari uchun uylarida mavjud kitoblar va boshqa manbalar, o‘quvchilarning maktabdagi umumiy holati, jumladan, ularning maktab muhitiga moslashganlik darajasi yoki ularning boshqa o‘quvchilar tomonidan tahqirlanishi yoki tahqirlanmasligi va ularning ta’lim olishga yo‘naltirilganligi kabi o‘quvchining yashash sharoiti bilan bog‘liq omillar haqida ma’lumotlar

to‘planadi. Shuningdek, o‘quvchilardan ularning maktabdan tashqari o‘qib o‘rganish tarzi va o‘qishga nisbatan munosabati haqida ham savollar beriladi. Mazkur so‘rovnomani to‘ldirish uchun ularga 30 daqiqagacha vaqt beriladi.

## Rivojlanish jarayoni

O‘quvchilarning o‘qib o‘rganishlari uchun ta’lim jarayonida yaratib berilgan sharoitlarni yoritib berish maqsadida PIRLS xalqaro tadqiqotida ishtirokchi mamlakatlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish fanidan o‘zlashtirish darajasi hamda har bir o‘tkaziladigan tadqiqot jarayonlarida kuzatilgan o‘zgarishlarni talqin qilishda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan maktab va uy bilan bog‘liq omillarning tegishli va o‘zgaruvchan xususiyatlariga e’tibor qaratiladi.

So‘rovnomalar natijasida qo‘lga kiritilgan ma’lumotlarni ishonarli tarzda umumlashtirish maqsadida PIRLS xalqaro tadqiqoti qiziqarli mavzularga oid qator savollar tuzish va savollarga berilgan javoblarni birma-bir e’lon qilishdan ko‘ra umumiy shkala tarzida umulashtirish amaliyotini yo‘lga qo‘ygan. Mazkur amaliyot natija shkalalarini tuzishda topshiriqqa berilgan javob nazariyasidan (IRT) foydalanib, joriy etilgan PIRLS 2021 baholash tadqiqoti va ilk o‘tkazilgan baholash jarayonlari natijasida shakllangan.[1] PIRLS tadqiqotida joriy etilgan shkalalar ota-onalarning farzandlarining ilk savodxonlik faoliyati va ularning maktabdagi xavfsizligi kabi o‘quvchilarning o‘qib o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga ijobiy ta’sir ko‘rsatuvchi omillarni baholaydi. 2016-yilda joriy etilgan PIRLS tadqiqotidan to PIRLS 2021 tadqiqotiga qadar so‘rovnoma shkalalarining baholash xususiyati va tarkibiy tuzilishini takomillashtirish bo‘yicha qator ishlar olib borilmoqda.

So‘rovnoma qamrov doirasi va har bir PIRLS baholash tadqiqoti uchun tuzilgan so‘rovnomalarni yangilab borish maqsadida TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqot markazi PIRLS so‘rovnomalar tuzuvchi guruh (QDG) hamda milliy tadqiqot koordinatorlari (NRC) bilan hamkorlik qiladi. Bu o‘zgarishlar yangi mavzularni qo‘shilishini, shkalalarni takomillashtirilishini va eskirgan mavzularni olib tashlashni o‘z ichiga oladi. PIRLS xalqaro tadqiqotining yaratilish jarayoni 2018-yilning dekabr oyida boshlangan bo‘lib, o‘shanda barcha ishtirokchi mamlakatlardagi PIRLS 2021 milliy tadqiqot koordinatorlar so‘rovnomalarni yangilash bo‘yicha o‘z takliflarini berganlar. TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqot markazida faoliyat ko‘rsatadigan ishchi-mutaxassislar milliy tadqiqot koordinatorlari tomonidan berilgan tavsiyalar asosida uy, maktab, o‘qituvchi va o‘quvchi so‘rovnomasini yangiladi va yangilangan so‘rovnoma qamrov doirasini xomaki variantini taklif etdi. PIRLS 2021 so‘rovnomalar tuzuvchi guruhi 2019-yilning fevral oyida o‘tkazilgan o‘zining birinchi yig‘ilishida yangilangan qamrov doirasi va so‘rovnomalarni qayta ko‘rib chiqdi. Natijada, TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqot markazi ishchi-mutaxassislari qamrov doirasi nashrga berilgunga qadar milliy tadqiqot koordinatorlari tomonidan onlayn taqriz berilishi orqali qayta ko‘rib chiqishdi. So‘rovnomalar tajriba sifatida sinovga qo‘yilishidan avval 2019-yilning iyun oyida milliy tadqiqot koordinatorlarining uchinchi yig‘ilishida koordinatorlar tomonidan qayta ko‘rib chiqildi va ularga tuzatishlar kiritildi. Tajriba sinovi o‘tkazilgach, so‘rovnomalar tuzuvchi guruh va milliy tadqiqot koordinatorlari PIRLS 2021 tadqiqoti tomonidan ma’lumotlar yig‘ilishi uchun so‘rovnomalar qayta ko‘rib chiqiladi va yakunlanadi.

Bo‘limning keyingi boblarida PIRLS 2021 tadqiqoti tomonidan ma’lumotlar to‘planishining texnik talablari haqida so‘z boradi.

## Uy muhiti

PIRLS xalqaro tadqiqotida o‘quvchilarning o‘qib o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini rivojlantirishda ularning yashash sharoitlari bilan bog‘liq omillarni qanchalik ahamiyatga ega ekanligi ko‘rsatib o‘tilgan. PIRLS 2021 tadqiqotida o‘quvchilarning bilim olishlari uchun alohida ahamiyatga ega ikkita asosiy omilga e’tibor qaratiladi. Bular o‘rganish uchun yaratilgan muhit va o‘quvchining savodxonlik darajasiga beriladigan urg‘uni o‘z ichiga oladi.

### O‘rganish uchun yaratilgan muhit

### O‘rganish uchun uyda mavjud bo‘lgan manbalar

Ta’lim jarayoni bilan bog‘liq tadqiqotlarda o‘quvchilarning ota-onalari yoki ularga g‘amxo‘rlik qiluvchi shaxslarning ijtimoiy va moliyaviy ahvollariga tegishli omillar o‘quvchilarning o‘zlashtirishlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. [2,3,4,5,6] Ijtimoiy va moliyaviy ahvol odatda ota-onalarning ta’lim olganlik darajasi, daromadlari va kasbiy tabaqalari kabi ko‘rsatkichlar orqali ko‘rsatib beriladi. 2001-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti ilk bor o‘tkazilganidan beri ijtimoiy va moliyaviy ahvol ko‘rsatkichlariga oid ma’lumotlar berib boriladi. 2011-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti ota-onalarning ta’lim olganlik darajasi, kasbi va uyda mavjud manbalarga (masalan, uyda mavjud bo‘lgan kitoblar, bolalar uchun kitoblar va bolaning uyda ta’lim olishini qo‘llab-quvvatlanishi kabilarga) qaratilgan savollarga berilgan ota-onalar va o‘quvchilarning javoblari asosida *O‘rganish uchun uyda mavjud bo‘lgan manbalar* shkalasi ishlab chiqildi. *O‘rganish uchun uyda mavjud bo‘lgan manbalar* shkalasi o‘quvchining o‘rganishiga imkon beruvchi uyda mavjud bo‘lgan manbalarga nisbatan ijtimoiy va moliyaviy ahvol tushunchasi kengaytirildi.

### O‘qishni yoqtiruvchi ota-onalar

O‘qishni yoqtiradigan va o‘zlari ham mutolaa qilib turadigan ota-onalar farzandlari uchun eng yaxshi namuna bo‘ladi. Uyda o‘qish muhitini yaratilishi bolaning o‘qishga bo‘lgan rag‘batini oshirishga va o‘qib o‘zlashtirish ko‘rsatkichini yaxshilashga turtki bo‘lishi mumkin.[7,8,9] Ota-onalarning o‘qish tarzi va o‘qish haqidagi tasavvurlari ham bolaning o‘qishga nisbatan rag‘batlantirilishiga yordam beradi.[10] Ijtimoiy muomalaga kirishish o‘ta nozik jarayon bo‘lib, (masalan, o‘zlaridan katta opa yoki akalarini o‘qiyotganini, o‘qish uchun turli bosma materiallardan foydalanayotganini ko‘rgan bolalar) mazkur jarayon o‘quvchining o‘zlashtirish darajasiga katta ta’sir ko‘rsatadi.[11] PIRLS xalqaro tadqiqoti 2001-yilda ota-onalarning o‘qish tarzi va ushbu mashg‘ulot bilan shug‘ullanishi borasida ma’lumotlar to‘plashni boshladi va 2011-yilda *Ota-onalar o‘qishni yoqtiruvchi ota-onalar shkalasini* ishlab chiqdi. O‘qishni yoqtiruvchi ota-onalar ko‘rsatkichlari o‘qish faoliyatini muhim deb hisoblash va odatda vaqtni maroqli o‘tkazish uchun kitob o‘qish kabilarni o‘z ichiga oladi.

### Uyda so‘zlashiladigan til

Odatda ayrim o‘quvchilar, ayniqsa, immigrant oilalarda ulg‘ayayotgan bolalar, uyda boshqa tilda maktabda esa boshqa tilda so‘zlashadi. Bundan tashqari, ayrim ota-onalar farzandlarini ko‘p tillarda so‘zlashishlariga e’tibor qaratadi va ular uyda bir necha tilda so‘zlashishlariga harakat qiladi. O‘qish ko‘nikmasini hosil qilish uchun o‘rganish bolaning ilk til o‘rganish ko‘nikmasiga bog‘liq bo‘lgani tufayli

uyda so‘zlashiladigan til(lar) va ulardan qanday foydalanilishi bolaning o‘qish savodxonligini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.[12] Agar o‘quvchi o‘qitilayotgan tilni yaxshi bilmasa, ko‘p hollarda ularning o‘rganish jarayonida bo‘shliq hosil bo‘ladi, chunki u maktab o‘quv jarayoni mobaynida o‘qitiladigan tushunchalarni yangi tilda o‘rganishi kerak bo‘ladi.[13,14] PIRLS xalqaro tadqiqoti birinchi bor o‘tkazilgan PIRLS tadqiqoti siklidan beri o‘quvchining birlamchi til ko‘nikmasiga oid ma’lumot to‘plab kelmoqda.

## Savodxonlikning ahamiyati

### Ilk savodxonlik faoliyati

Qator olib borilgan tadqiqotlar, jumladan, PIRLS tadqiqoti natijalari o‘quvchilarning o‘qish fanidan yuqori ko‘rsatkichlarni ko‘rsatishida yoshlikda savodxonlikni oshirishga qaratilgan mashg‘ulotlar bilan shug‘ullanishlari katta ahamiyatga ega ekanini ko‘rsatib berdi.[15,16,17,18,19] Mazkur mashg‘ulotlarga misol qilib kitob mutolaa qilish, hikoyalar aytish, alifboli o‘yinchoqlarni o‘ynash, boshqa bolalar bilan muloqot qilish, bolalarni harflar va so‘zlarni yozishiga ko‘maklashish hamda belgilar va turli yorliqlarni ovoz chiqarib talaffuz qilish kabilarni o‘z ichiga oladi. Ehtimol bolaning erta yoshidan savodxonlik darajasini o‘stirishga qaratilgan eng keng tarqalgan va muhim mashg‘ulot bu - o‘spirinlar va yoshi kattalarni bolalarga biror materialni ovoz chiqarib o‘qib berishidir.[20,21,22] Ovoz chiqarib o‘qilganda bola og‘zaki tilga moslashadi va bu uning savodxonligini oshirishi uchun muhimdir. [23,24,25] 2001-yilda o‘tkazilgan PIRLS tadqiqotidan boshlab, undan keyingi har bir siklda, ota-onalardan o‘z farzandlarining ilk savodxonlik mashg‘ulotlari haqida so‘raladi. 2011-yilda PIRLS va TIMSS dasturlari birgalikda faoliyat olib borishlari natijasida *umumiy o‘rta-ta’lim maktabida o‘qishdan avvalgi boshlang‘ich savodxonlik mashg‘ulotlari* shkalasi o‘quvchining boshlang‘ich raqamlar bilan ishlash mashg‘ulotlari haqida savollar bilan to‘ldirildi. PIRLS 2021 tadqiqotida ota-onalardan o‘z farzandlari bilan ularning boshlang‘ich savodxonliklarini o‘stirish va raqamlar bilan ishlash ko‘nikmasini shakllantirish ustida shug‘ullangan yoki shug‘ullanmagani so‘raladi.

### Maktabgacha ta’lim

Sohada olib borilgan ko‘plab izlanishlarda yuqori ta’lim samaradorligiga nisbatan qo‘yilgan ilk qadam sifatida maktabgacha ta’limning (masalan, maktabgacha ta’lim, bog‘cha, maxsus boshlang‘ich ta’lim dasturlarining) ahamiyati alohida ta’kidlab o‘tilgan.[26] Yuqori saviyada tashkillashtirilgan maktabgacha ta’lim va boshqa boshlang‘ich faoliyat turlari ayniqsa o‘zlashtirishi qiyin bo‘lgan o‘quvchilar uchun foydali hisoblanadi, chunki bular past o‘zlashtirish darajasini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. [27,28] PIRLS tadqiqotida ota-onalardan o‘z farzandlarining maktabgacha olgan ta’limi va ta’lim jarayonlariga jalb etilish davomiyligi haqida ma’lumotlar to‘planadi.

### Boshlang‘ich maktabga borishda ilk savodxonlikning vazifalari

Yuqori saviyada tashkillashtirilgan maktabgacha ta’lim va uyda olib boriladigan boshlang‘ich savodxonlik mashg‘ulotlari o‘quvchilarni yuqori sinflarga o‘tganlarida yuqori o‘zlashtirish darajasiga ega bo‘lishlariga imkon beruvchi birlamchi savodxonlik ko‘nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. PIRLS tadqiqoti natijalari shuni ko‘rsatadiki, farzandlari maktabga chiqmasidan avval birlamchi

savodxonlik topshiriqlarini bajargan ota-onalarning ta'kidlashicha, bunday bolalar keyinchalik yuqori sinfga o'tganda ham yaxshi ko'rsatkich ko'rsatishini aytib o'tishgan. 2011-yilda ishlab chiqilgan *Maktabga chiqishdan avval birlamchi savodxonlik topshiriqlarini bajara olish* shkalasida ota-onalardan farzandlari alifbodagi ko'p harflarni bilishi va ayrim so'zlarni yoza olishi kabi muayyan savodxonlik mashg'ulotlarini bajargani haqida savol so'raladi.

### Ota-onalarning farzandlarining ta'lim olishidan ko'zlagan maqsadlari

Ota-onalar o'z farzandlaridan ko'p narsalarni kutishadi va ular bunga erishishlari uchun sharoit yaratishga harakat qilishadi.[29,30] Bularga ota-onalar va farzandlarning ta'limning ahamiyati haqida o'zaro suhbatlashishi, bolaning kelajakda ta'lim va kasbdan kutadigan natijalarini muhokama qilishi va bolaga maktabda olgan ta'limi bilan uning real hayotda qo'llash o'rtasidagi bog'lanish haqida mulohaza yuritishga yordamlashishini misol qilib ko'rsatish mumkin.[31,32] PIRLS tadqiqotida ota-onalardan farzandlari olgan ta'limdan nimalarni kutishlari haqida so'raladi.

## Maktab muhiti

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida o'rganish jarayonida maktab bilan bog'liq omillar haqida ma'lumotlar to'planadi. Bularga ta'lim uchun bevosita va umumiy tarzda mo'ljallangan mavjud o'quv inventarlari, o'rganish uchun maktabda yaratilgan muhit, maktabdagi xavfsizlik va ma'lum tartibni joriy qilinganlik darajasi va o'qish ko'nikmasini hosil qilishda maktab tomonidan qaratilgan e'tibor kabilar kiradi.

### Maktab resurslari

### Maktabdagi o'quvchilar tarkibi

**Ijtimoiy-iqtisodiy holat** — Koulmanning ta'kidlashicha[33], o'quvchining o'qish ko'nikmasini o'zlashtirishiga o'quvchilar tarkibining ijtimoiy va moliyaviy holati qay darajada bog'langan ekani borasida ko'p qiziqishlar bildirilgan.[34,35,36] Kam ta'minlangan oilalarda ulg'aygan o'quvchilar nisbatan yaxshi sharoitda ulg'aygan o'quvchilar bilan birga o'qisa, ular yuqoriroq o'zlashtirish ko'rsatkichiga ega bo'lishi mumkinligi isbotlangan. Ba'zi olimlarning ta'kidlashicha, bu sinfdoshlar o'rtasida yuzaga keladigan, o'qishga bo'lgan kuchli raqobat bilan bog'liq ekani bilan izohlanadi.[37] Ijtimoiy va moliyaviy jihatdan barqaror maktablarda ta'lim oladigan o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichining ancha yuqori darajada ekanligi bunday maktablarda yaratib berilgan yaxshiroq imkoniyatlar va o'quv materiallarining mavjudligi bilan izohlanadi. Bundan tashqari, ayrim mamlakatlarda kam ta'minlangan oilalardan bo'lgan o'quvchilar soni ko'p bo'lgan maktablarda yuqori malakali o'qituvchilarni jalb qilishda oqsoqlik kuzatiladi[38,39]. PIRLS tadqiqotida doimiy ravishda maktablardan ularda tahsil olayotgan o'quvchilar kontingentining ijtimoiy va iqtisodiy ahvoli, o'ziga to'q va kam ta'minlangan oiladan chiqqan o'quvchilar foizi haqida ma'lumotlar to'planadi.

**Maktabda so'zlashiladigan tillar** — asosiy o'qitiladigan tildan boshqa tillarda so'zlashuvchi o'quvchilar tahsil oladigan maktablar mazkur o'quvchilarni qo'shimcha qo'llab-quvvatlash uchun

kerakli manbalar bilan ta'minlashi va muayyan tartiblar joriy etilishi mumkin. 2001-yildan beri PIRLS tadqiqotida maktab direktorlaridan tadqiqotlarda qatnashuvchi o'quvchilarning necha foizi mahalliy tilda so'zlashishi haqida so'raladi. Avvalgi o'tkazilgan PIRLS tadqiqotilarida ishtirok etuvchi o'quvchilarning ko'pchiligi mahalliy tilda so'zlashuvchi o'quvchilardan tashkil topgan maktablar yuqoriroq o'zlashtirish ko'rsatkichini ko'rsatganligi e'tiborga molikdir.

**Boshlang'ich sinfga qabul qilinadigan bolalarning savodxonlik darajasi** — Maktabgacha ta'limga ega bo'lish va uy sharoitida o'rganish ko'nikmasini hosil qilinishi umumiy o'rta-ta'limda tahsil olish uchun tayyorgarlik ko'rishda kerakli savodxonlik darajasini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Savodxonlik darajasiga ega bo'lib, boshlang'ich sinfga qabul qilingan o'quvchilarning umumiy o'rta-ta'lim maktablarida o'qishni davom ettirishlari oson bo'ladi. 2001-yildan buyon PIRLS xalqaro tadqiqoti doirasida boshlang'ich sinfga qabul qilinayotgan o'quvchilarning savodxonlik darajasi haqida ma'lumotlar to'planadi. Maktab direktorlari tomonidan beriladigan tavsiyalar asosida muayyan savodxonlik daraja bilan boshlang'ich sinflarga qabul qilingan o'quvchilar foizini aniqlash uchun 2011-yili PIRLS tadqiqoti doirasida *O'quvchilar birlamchi savodxonlik darajalari bilan boshlang'ich sinflarga qabul qilinadigan maktablar* shkalasi ishlab chiqildi. Shkalada ko'rsatib o'tilgan ko'nikmalar o'quvchilarning alifbodagi harflarni bilish darajasi, ayrim so'zlarni o'qiy olishi va alifbodagi harflarni yoza olishini o'z ichiga oladi. Shu tarzda, uydagi sharoitlar bilan bog'liq omillar ruknida tasvirlanganidek, ota-onalardan ham *Umumiy o'rta-ta'lim maktablariga qabul qilinishidan avval ilk savodxonlik mashg'ulotlari* shkalasini to'ldirish orqali bolalarning birlamchi savodxonlik darajasi haqida ma'lumot berishlari so'raladi.

### O'qish mashg'ulotlariga zarur manbaalar

Yaratib berilgan yetarlicha ishlash sharoiti, qulayliklar va o'quv inventarlari maktablarda ko'ngildagidek ta'lim olish muhitini hosil qilishda muhim ahamiyatga ega.[40] O'quv materiallariga nisbatan "yetarlicha" terminini qo'llash noo'rin bo'lishi mumkin, ammo maktabdagi o'quv manbalarining hajmi va sifati, sifatli ta'lim olishning garovi ekanini ko'rsatmoqda.[41,42,43,44] Maktablarda ta'lim jarayonini tashkil qilishda maktabning ichki imkoniyatlariga ta'sir ko'rsatadigan kamchiliklar borasidagi maktab direktorlari tomonidan bildirilgan fikrlarga ko'ra, 2001-yildan beri o'tkazib kelinayotgan PIRLS xaqlaro tadqiqoti natijalari yetarlicha o'quv inventariga ega bo'lmagan maktab o'quvchilarining o'zlashtirish ko'rsatkichlari yetarli o'quv qurollari bilan ta'minlangan maktab o'quvchilarinikidan past ekanini ko'rsatadi. PIRLS 2001 tadqiqotida maktab o'quv inventarlari, maktab o'quv binolari va o'quv sinflarining yetarli darajada bo'lishi kabi maktabning umumiy imkoniyatlari haqida ma'lumotlar to'planib kelinmoqda. Keyingi sikllarda PIRLS tadqiqotida ham kutubxona darsliklari hamda tadqiqotga oid o'quv ta'minotlar/vositalar kabi o'quv jarayoniga ta'sir ko'rsatadigan muayyan kamchiliklar haqida ham ma'lumotlar to'plandi. Maktab direktorlarining o'quv resurslarining yetishmovchiligi haqida bergan bayonotlari *o'quv resurslari yetishmovchiligining o'quv jarayoniga ta'siri* shkalasida umumlashtirildi.

Maktab resurslari o'quvchilarning o'rganishlari uchun kerakli bo'lgan kompyuter yoki planshet kabilarni ham o'z ichiga oladi. PIRLS tadqiqoti doimiy ravishda maktablardagi mavjud kompyuterlarning o'quvchilar soniga nisbatini aniqlaydi. 2016-yilda o'tkazilgan PIRLS tadqiqotida

kompyuter bilan to‘liq ta’minlangan maktab o‘quvchilarining kompyuter yetishmaydigan maktab o‘quvchilariga qaraganda yuqoriroq o‘zlashtirish ko‘rsatkichiga ega ekanligini aniqlangan.

### Maktab kutubxonasi yoki multimedia markazi

O‘quvchilarning ta’lim olishlari uchun mavjud o‘quv materiallarining boyligi va rang-barangligi ularning maktabda yaxshi ta’lim olishlari uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Resurslarga boy kutubxona yoki multimedia markazlariga ega maktablar o‘quvchilarning ta’lim olishlari uchun katta imkoniyatlar yaratishi mumkin. Izlanishlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, o‘quvchilar o‘zlarini qiziqtirgan kitoblarni topa olsagina kutubxonadan foydalanadi, shuning uchun har bir sinfda tahsil olayotgan o‘quvchilar uchun qiziqarli turdagi kitoblarning mavjudligi ularning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarining yuqori bo‘lishiga yordam beradi.[45] 2001-yildan beri PIRLS tadqiqoti maktab direktorlaridan maktablarda kutubxonalarning mavjudligi va kutubxonalarda mavjud kitoblar soniga oid savollar tuzish orqali maktab kutubxonalari haqida ma’lumotlar to‘playdi. Kutubxonalar ham multimedia markazlariga aylantirilayotgani bois, o‘quvchilar ham u yerdan o‘zlarini qiziqtirgan mavzuga doir elektron kitoblar, raqamli davriy jurnallar va onlayn resurslarni olib o‘qishlari mumkin. 2016-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti maktablarda raqamli o‘quv materiallarining mavjudligiga oid ma’lumotlarni to‘play boshladi.

Sinfxonasida o‘qish yo‘riqnomasi rukni ostida muhokama qilinganidek, ko‘pgina mamlakatlar o‘z maktab kutubxonalariga ega ekanligi bois, endilikda ular sinfxona kutubxonalarni ham tashkil qilishni yo‘lga qo‘ymoqda.

### Maktab direktorlarining ilmiy darajasi

Maktab direktorlari maktabda yaratilinadigan muhit, o‘quvchilar va maktab ishchi-xodimlarini nazorat qiluvchi yetakchilar hisoblanadi. Tadqiqotlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, maktab direktorining kuchli boshqaruvchilik qobiliyati o‘qituvchilar o‘rtasida mustahkam ishonch va ijobiy maktab muhitini yaratish orqali umumiy samaradorlikka erishish yordamida o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini yuqori bo‘lishiga erishiladi. [46,47] Maktab direktorlarining maktabda tutgan ahamiyati, yuqori malakali va yaxshi tayyorgarlikdan o‘tgan direktorlarga bo‘lgan talabdan kelib chiqib, PIRLS 2016 tadqiqotida maktab direktorligiga qo‘yiladigan talablar, direktorlarning ilmiy salohiyati hamda ilmiy yetakchilik qilishda yuqori darajadagi oily ta’lim va malakalarga ega ekanligi haqida ma’lumotlar to‘plandi.

### Maktab direktorlarining uzoq yillik tajribasi

Direktorlarning ish tajribalari ularning yuqori saviyada yetakchilik qilishlariga turtki bo‘ladi. PIRLS 2016 xalqaro tadqiqotida maktab direktorlaridan necha yil mobaynida ushbu lavozimda faoliyat ko‘rsatib kelayotganliklari haqida savollar berila boshlandi. Kasbiy faoliyatdagi keskin o‘zgarish o‘quvchilarning o‘zlashtirishlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkinligi bois,[48,49] direktorlardan ham ular o‘zlari faoliyat ko‘rsatib kelayotgan maktabda necha yildan beri ishlab kelayotgani so‘raladi.

### Maktablarning hajmi va joylashuvi

PIRLS tadqiqoti maktablarning hajmi va ularning jo‘g‘rofiy joylashuvi haqida ma’lumotlar berib boradi, chunki mazkur xususiyatlar o‘quvchilarning ta’lim olishlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Maktablar o‘quvchilarning qamrab olishi va turli jo‘g‘rofiy hududlarda joylashishi bilan (masalan, shahar maktablari, shahardan tashqarida joylashgan maktablar, chekka hududlarda joylashgan maktablar kabi) bir-biridan farqlanadi. Kichik hajmdagi maktablarning afzalligi shundan iboratki, ular malakali ishchi-xodimlar, o‘quvchilar orasidagi ijtimoiy munosabatlar va alohida tartibdagi o‘qitish usullarini joriy etish yordamida o‘quvchilarni ko‘proq qo‘llab-quvvatlash orqali yaqindan o‘qitish muhitini yaratadi.[50] Shunday bo‘lsada, kichik hajmdagi maktablarda ham kutubxonalarning, laboratoriyalarning yetishmovchiligi kabi kamchiliklardan xoli bo‘lmasligi mumkin. Har bir mamlakatning o‘ziga xos imkoniyatidan kelib chiqib, shahar maktablarida chekka hududda joylashgan maktablarga qaraganda ko‘proq o‘quv resurslari mavjud bo‘lishi mumkin (masalan, muzeylar, kutubxonalar, kitob do‘konlari).

## Maktab sharoiti

### Farzandlari qatnaydigan maktablar haqida ota-onalarning tasavvurlari

2001-yildan beri PIRLS tadqiqoti ota-onalardan o‘z farzandlari qatnaydigan maktablar haqidagi tasavvurlari haqida ham ma’lumotlar to‘playdi. 2016-yilda PIRLS tadqiqoti *farzandlari qatnaydigan maktablar haqida ota-onalarning tasavvurlari* shkalasini ishlab chiqdi.Ushbu shkalada o‘quvchilarning ota-onalari yoki ularning vasiylari maktabning o‘qitish salohiyati, xavfsizligi hamda maktab tomonidan o‘quvchilarning ta’lim olishiga olib borilayotgan sayi-harakatlardan qanchalik mamnunlik darajasini umulashtiradi. 2016-yilda olib borilgan so‘rovnoma natijalari shuni ko‘rsatadiki, ko‘pgina ota-onalar o‘z farzandlari qatnaydigan maktablardan qoniqishini ta’kidlagan bo‘lib, bu boshqa ta’lim muassasalarida olib borilgan tadqiqotlar natijasi bilan mos keladi.[51, 52]

### Ta’limda muvaffaqiyatlarga erishishda maktabning tutgan o‘rni

O‘quvchilarning yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari uchun maktabda yaratib berilgan sharoit maktabning ham yutug‘i hisoblanadi. Izlanishlar natijasiga ko‘ra, o‘quvchilarning yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarni ko‘rsatishida maktabning tutgan o‘rni va o‘quvchilarning o‘qib o‘zlashtirishlari o‘rtasida ijobiy bog‘lanish borligi isbotlangan.[53,54] O‘qitish jarayonining ahamiyati, o‘qitish jarayonini tashkil etishda birgalikdagi samaradorlik (hamkorlik, ishlash), maktab ishchi-xodimlari, ota-onalar va o‘quvchilar o‘rtasidagi o‘zaro ishonch maktabda ijobiy o‘quv jarayonini yaratishda xizmat qiladigan omil hisoblanib, bu omillar, o‘z navbatida, ijobiy o‘quv muhitini hosil qiladi.[55,56,57] PIRLS 2011 xalqaro tadqiqoti o‘tkazilganidan buyon, *ta’limda muvaffaqiyatlarga erishishda maktabning tutgan o‘rni* shkalasida maktab direktorlari va o‘qituvchilardan o‘qituvchilarning, ota-onalarning va o‘quvchilarning maktabga bo‘lgan munosabati va ularning ta’limda muvaffaqiyatlarga erishish uchun qanday hissa qo‘shishlari mumkinligi haqida so‘raladi. 2016-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti loyiha tuzilmasini yanada takomillashtirish uchun ko‘proq savollarni qo‘shish orqali shkala ko‘lamini kengaytirdi va direktorlar va ota-onalardan o‘quvchilar yaxshiroq o‘zlashtiradigan boshqa o‘quvchilar bilan hurmat qilish darajasi va ota-onalarning o‘quvchilar ijobiy natijalarga erishishlariga bo‘lgan ishonchlari haqida so‘raldi.

### O‘qituvchilarning o‘z kasbidan qoniqishi

Ijobiy ishlash muhiti orqali o‘qituvchining o‘z kasbidan qoniqishini qo‘llab-quvvatlash maktablarda yuqori malakali o‘qituvchilarni saqlab qolishning garovi hisoblanadi.[58] Birgalikda ishlash

va qo‘llab-quvvatlash hamda ijobiy maktab muhiti va kuchli yetakchilik mahorati kabi ijtimoiy omillar o‘qituvchilarning o‘z kasbidan qoniqishi va ularni ish joylarida saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega. [59,60,61] Bunga qarama-qarshi o‘laroq, ishda ro‘y beradigan ruhiy zo‘riqishlardan charchash esa o‘qituvchining o‘z kasbidan qoniqish hosil qilishiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi.[62] PIRLS tadqiqoti doirasida 2006-yil o‘qituvchining o‘z kasbidan qoniqishiga oid ma’lumotlar to‘plandi va 2016-yil PIRLS tadqiqotining *o‘qituvchining o‘z kasbidan qoniqishi* shkalasi ishlab chiqildi.

### O‘quvchilarning maktabga tegishlilik hissi

O‘quvchilarning maktabga tegishlilik hissi, shuningdek, maktabga aloqadorlik hissi deb ham ataladi, ularning umumiy hotirjam ta’lim olishiga ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan. [63,64] Maktabga tegishlilik hissi yuqori bo‘lgan o‘quvchilar o‘zlarini maktabda xavfsiz his qiladi, maktabdan rohatlanadi va o‘qituvchilar bilan yaxshi munosabatda bo‘ladi. 2016-yil PIRLS tadqiqotida *o‘quvchilarning maktabga tegishlilik hissi* shkalasi ishlab chiqildi va unda o‘quvchilardan maktabda bo‘lishini yoqtirish yoki yoqtirmaslillari, o‘zlarini qay darajada maktabga aloqador ekanlillari va o‘qituvchilarning ularga nisbatan adolatli munosabatda bo‘lishilari yoki bo‘lmasliklari haqida so‘raldi. 2016-yilda olib borilgan tadqiqotlar natijasi va bu sohada olib borilgan boshqa tadqiqotlar natijasi o‘quvchilarning maktabga tegishlilik hissi va ularning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari o‘rtasida bog‘liqlik mavjud ekanligini ko‘rsatdi.[65,66,67] PIRLS 2021 tadqiqotida o‘quvchilarning maktabga tegishlilik hissi ularning maktab jamoasi bilan ijobiy munosabat o‘rnatishida muhim ahamiyatini kasb etganligi sabab maktabda ularni do‘stlari bor yoki yo‘q ekani haqidagi savol ham shkalaga kiritildi. [68,69]

## Maktabda joriy etilgan tartiblar va xavfsizlik

### Maktabda joriy etilgan tartiblar

Muayyan ichki salbiy qoidalar o‘rnatilgan maktabda bezorilik, sinf xonasidagi to‘polon va darslardan qochish kabi muammolar uchrab turadi. Salbiy ichki tartib yoki qoidalardan holilik yo‘qligi hamda o‘quvchi yoki o‘qituvchining xavfsizligi to‘liq ta’minlangan qulay maktab muhitida yuzaga keladigan xavfsizlik hissi o‘quvchilarning o‘rganish jarayonlari uchun muhimdir. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ma’lum qoidalar o‘rnatilgan va joriy etilgan maktablarda yuqori darajadagi tartib va xavfsizlik muhiti hukm suradi. [70,71] Avvalgi PIRLS baholash dasturlarida hech qanday tartib bilan bog‘liq muammolar bo‘lmagan maktab o‘quvchilari muammoli maktab o‘quvchilariga qaraganda yuqoriroq o‘zlashtirish ko‘rsatkichiga ega bo‘lgan. 2001-yildan beri PIRLS tadqiqoti maktabda o‘rnatilgan “ichki” tartiblar haqida ma’lumotlar to‘pladi va buning natijasi o‘laroq 2011-yilda *maktabda joriy etilgan tartiblar* shkalasi ishlab chiqildi. Ushbu shkalada o‘quvchilarni qo‘rqitib qo‘yishdan yoki og‘zaki haqorat qilishdan tortib o‘quvchilar orasidagi aldash holatlarigacha bo‘lgan hulq-atvor masalalari asosida yuzaga kelgan maktab tartibi haqida direktorlar tomonidan berilgan mulohazalar umumlashtirildi.

### Xavfsiz va tartibli maktab

2011-yil o‘tkazilgan PIRLS hamda TIMSS tadqiqotlari natijalarining tahlillariga ko‘ra samaradorligi ustida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, maktabdagi xavfsizlik ko‘p

mamlakatlarda o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajasi uchun muhim ahamiyat kasb etadi.[72] Har bir o‘quvchi va o‘qituvchilarning hurmat qilinishi, xafvsiz va tartibli muhit, maktab mutasaddilari o‘rtasidagi o‘zaro konstruktiv munosabat, o‘qituvchilar, ota-onalar va o‘quvchilar ijobiy maktab muhitini yaratishga xizmat qiladi va o‘quvchilarning yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichlar ko‘rsatishga imkon yaratadi. [73,74,75] Direktorlar tomonidan to‘ldiriladigan *maktabda joriy etilgan tartiblar* shkalasi bilan birgalikda o‘qituvchilar tomonidan to‘ldiriladigan *xavfsiz va tartibli maktab* shkalasida xavfsiz maktablar haqida ma’lumotlar to‘planadi. O‘qituvchilardan maktabning xavfsizligi, ularning maktabda o‘zlarini xavfsiz sezishlari hamda maktabda o‘rnatilgan tartiblar adolatli yoki adolatli emasligi borasida bildirilgan turli mulohazalarga nisbatan munosabatlari so‘raladi.

### Bezorilik

Bezorilik biror kishini ham jismonan ham ruhan tahqirlash yoki qo‘rqitishga qaratilgan takroriy tajavuzkorona hatti-harakat hisoblanadi. Bezorilik insonning ruhan tushkunlikka tushib qolishiga sabab bo‘ladi, o‘ziga bo‘lgan ishonchni yo‘qolishiga olib keladi va insonni go‘yoki o‘zini keraksizdek his qilishiga majbur qiladi. [76,77,78] Avvalgi PIRLS tadqiqotlari natijasi va bu sohada olib borilgan boshqa izlanishlar shuni ko‘rsatadiki, bezorilik qurboni bo‘lgan o‘quvchilar past o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini ko‘rsatishga moyil bo‘ladi.[79,80,81]

PIRLS tadqiqoti 2001-yilda o‘quvchilarning tahqirlanishiga oid ma’lumotlarni to‘play boshladi. O‘quvchilarning masxaralanishi holatlaridan tortib ularga nisbatan jismoniy kuch ishlatish holatlarigacha bo‘lgan turli darajadagi bezorilik ko‘rinishlari haqida o‘quvchilar tomonidan berilgan ma’lumotlar asosida 2011-yilda o‘quvchilarning tahqirlanishi shkalasini ishlab chiqildi. Internet yordamida va elektron vositalar yordamida qo‘rqitish (kiberbezorilik) holatlarini avj olishi bilan *o‘quvchilarning bezorilik qilish* shkalasi 2016-yilga qadar uzaytirildi. Kiberbezorilik shaklidagi hatti-harakatlarga insonni haqoratlovchi yoki yoqimsiz kayfiyatdagi xabarlar yoki onlayn tarzda tarqatiladigan ma’lumotlar kiradi. Bezorilikning boshqa ko‘rinishlari kabi kiberbezorilik ham o‘quvchilarning o‘zlariga bo‘lgan ishonchlarini yo‘qolishiga, ruhan iztirob chekishiga va yomon o‘zlashtirishiga olib keluvchi omillardan hisoblanadi. [82,83]

## Maktabning o‘qish mashg‘ulotlariga urg‘u berishi

### O‘qish qobiliyatlari va strategiyalariga boshlang‘ich sinflardan berilgan e’tibor

Davlat va maktab miqyosida olib boriladigan islohotlar o‘quv dasturlarini belgilab beradi. Davlat miqyosida tuzilgan o‘quv dasturlarining maktablarda joriy etilish ko‘lami maktabda tuzilgan o‘quv tadqiqotida o‘z aksini topadi. PIRLS tadqiqotining har bir baholash siklida maktab direktorlaridan maktablarning boshlang‘ich sinflarida o‘qitiladigan o‘qish fanidan tuzilgan o‘quv dasturlari hamda maktabda muayyan o‘qish ko‘nikmasi va strategiyasini hosil qilishda nimalarga e’tibor qaratilgani haqida ma’lumotlar so‘raladi. Mazkur ko‘nikmalar o‘quvchilarning alifbo harflarini bilishidan tortib matn muallifining dunyoqarashi yoki maqsadini aniqlash kabi murakkabroq ko‘nikmalarni o‘z ichiga oladi.

### Til va o‘qish mashg‘ulotlari uchun vaqt ajratish

O‘qituvchilar o‘quvchilarga o‘quv tadqiqotini o‘qitishi uchun talab etiladigan vaqt me’yorlari o‘quv tadqiqotini joriy etishning asosiy omili hisoblanadi. PIRLS tadqiqoti natijalari shuni ko‘rsatadiki, har bir ishtirokchi mamlakatlarda o‘quv yuklamasida belgilab qo‘yilgan o‘quv soatlari hamda bu o‘quv yuklamalarini joriy etish vaqti bir-birdan farq qiladi. Izlanishlar natijasi o‘quv saotlari va o‘quvchining o‘zlashtirishi o‘rtasida bog‘liqlik mavjud ekanini ko‘rsatadi [84]. Binobarin, bu bog‘liqlik mazkur o‘quv soatlaridan qay darajada samarali foydalanilishiga ham bog‘liq bo‘lishi mumkin.[85] 2001-yildan beri PIRLS tadqiqoti o‘qituvchilardan o‘quv yuklamasining tuzilishida o‘quv mashg‘ulotlari uchun ajratilgan soat haqida, 2006-yilda esa til o‘qitilishiga oid ma’lumotlar to‘plana boshlandi. Bunga qo‘shimcha tarzda, maktabdagi o‘qish uchun ajratilgan soat va til o‘qitish va o‘qish fanidan tuzilgan o‘quv yuklamasida belgilab qo‘yilgan o‘quv soatlari haqida, mos ravishda, direktorlar va PIRLS xalqaro tadqiqotining milliy tadqiqot koordinatorlari tomonidan aniqlanadi.

## Sinfxona muhiti

Sinfxona ta’lim jarayoni olib boriladigan asosiy joy hisoblangani bois, PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti boshlang‘ich sinf o‘quvchilariga o‘qishni o‘rgatishga oid sinfxonasi bilan bog‘liq omillarga alohida e’tibor qaratiladi. Bularga o‘quvchining darslarga jalb etilganligi, o‘quvchilarning tushunish ko‘nikmasini hosil qilish uchun qaratilgan o‘qitish uslubiyati, beriladigan matn turlari, o‘qitishning tashkillashtirilishi, sinfxonasi kutubxonasidagi mavjud resurslar va sinfxonasida beriladigan topshiriqlar kiradi. Raqamli PIRLS tadqiqotining joriy etilishi bilan PIRLS 2021 tadqiqotida sinf xonasida mavjud bo‘lgan texnik vositalar, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida o‘qish fanini o‘qitishda kerakli bo‘lgan raqamli qurilmalarning mavjudligi (jumladan, kompyuterlar, noutbuklar yoki planshetlar), texnik vositalardan foydalanish, onlayn o‘qish jarayonini tashkillashtirilishi kabilar haqida ma’lumotlar to‘planadi. PIRLS 2021 tadqiqotida o‘qituvchining tayyorgarligi, kasbiy mahorati va tajribasi haqida ham ma’lumotlar to‘planadi.

### Sinfxonasida o‘qish mashg‘ulotlari

### O‘quvchilarning o‘qish mashg‘ulotlariga jalb etilishi

O‘quvchilarning dars jarayonlariga jalb etilishi ularning dars mavzusini “aynan o‘sha vaqtda” aqlan keng tushunish jarayonidan iboratdir. [86] O‘quvchilarning dars jarayonlariga jalb etilishi o‘qituvchi tomonidan beriladigan ko‘rsatmalar, sinfdagi boshqa o‘quvchilar bilan matnning muhokama etilishi yoki mustaqil o‘qish yordamida amalga oshiriladi. Bunda, o‘qituvchining mas’uliyati o‘quvchini dars mavzusiga bo‘lgan qiziqishini oshiradigan samarali o‘qitish usullaridan foydalanish hisoblanadi. O‘quvchilarni darslarga jalb etishga sinfxonasi yaratilgan imkoniyatlarga aqliy faollik, aniq va yaxshi tashkillashtirilgan ko‘rsatma, o‘qituvchining o‘quvchilar tomonidan bildirilgan fikrini qo‘llab-quvvatlashi hamda o‘quvchilarning ehtiyoji va qiziqishlaridan kelib chiqib moslashtirilgan o‘qitish metodikasi kiradi. [87,88] O‘quvchilarni darslarga jalb etilishini ta’minlashda, dars mazmunini ravon va tushunarli tarzda tushuntirishda va o‘quvchilarni mavzuni to‘liq tushunishlariga rag‘batlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. [89,90,91] Bundan tashqari, o‘qish fanidan berilgan mavzuni yoqtiradigan

o‘quvchilar darslar mobaynida faol ishirok etadilar.

PIRLS tadqiqoti 2011-yilda o‘quvchilarning *o‘quvchilarning o‘qish mashg‘ulotlariga jalb etilishi* shkalasini ishlab chiqdi. Bu shkalaga o‘qituvchining mavzuni oson tarzda tushuntirishi, darsda aniq maqsad qo‘yilganligi, o‘qituvchi o‘quvchilarga o‘qishlari uchun qiziqarli materiallarni berishi, o‘quvchining darsda erkinligini ta’minlanishi hamda o‘qituvchining o‘quvchilarga o‘rganishlari uchun yordamlashishi va ularning matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasini oshirishi kabilarni o‘z ichiga oladi.

### O‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmasi va strategiyasini o‘qituvchilar tomonidan rivojlantirilishi

Ravon o‘qish ko‘nikmasi yuqori darajadagi ravon o‘qish ko‘nikmasini namoyon etish orqali o‘qib tushunishda yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichini ko‘rsatgan o‘quvchilarning o‘qish ko‘nikmasi bilan bog‘liq ekani isbotlangan. [92] PIRLS xalqaro tadqiqotida o‘qituvchilarning o‘quvchilarga ravon o‘qish ko‘nikmasini rivojlantirishda turli usulda yordam berishi va o‘qituvchilarni o‘quvchilardan ovoz chiqarib va ovoz chiqarmasdan o‘qishiga e’tibor qaratishi haqidagi ma’lumotlar to‘planadi.

Shuningdek, turli tushunish ko‘nikmasi va strategiyasini rivojlantiradigan va ulardan foydalanadigan o‘quvchilar o‘zlari o‘qiyotgan matnni yaxshiroq tushunadi.[93] PIRLS tadqiqotining birinchi sikli o‘tkazilganidan beri o‘qituvchi so‘rovnomasi yordamida o‘quvchilarga taxmin qilish, matnning asosiy g‘oyasini aniqlash bilan birgalikda o‘quvchilarga o‘rgatilgan turli o‘qib tushunish ko‘nikmasi va strategiyalari haqida ma’lumotlar to‘planadi. Dasturning keyingi sikllarda o‘quvchilarning o‘qib tushunishlari uchun muhim bo‘lgan ko‘nikmalar va strategiyalarni, jumladan, muallifning maqsadi va o‘quvchining o‘qish ko‘nikmasini o‘zi nazorat qila olishini o‘zida aks etgan qo‘shimcha savollar kiritildi.

### O‘qituvchilar o‘quvchilarni o‘qish borasida ruhlantiradi va rag‘batlantiradi

O‘quvchini yoshligidan o‘qishga rag‘batlantirilishi o‘qish fanidan dars beradigan o‘qituvchilar uchun muhimdir, chunki o‘qish uchun rag‘batlantiriladigan o‘quvchilar yaxshi o‘qish ko‘nikmasiga ega bo‘ladi. [94] Insonning o‘z ichki imkoniyatlarini aniqlash nazariyasiga [95] ko‘ra, rag‘batlantirish jarayoni o‘quvchida mavjud bo‘lgan tegishlilik, raqobatlashish va erkinlik hissini rivojlantirish, qulay muhit yaratib berish orqali o‘quvchilar rag‘batlantirilishi mumkin. Haddan ziyod nazorat qilinadigan sinf muhiti o‘quvchini rag‘batlantiruvchi kuchga to‘sqinlik qilishi mumkin, chunki u o‘quvchidan erkinlik hissini tortib oladi. [96] O‘qituvchilarning o‘quvchilarni erkin o‘qish ko‘nikmasini hosil qilish usullaridan biri o‘quvchilarga o‘zlarini qiziqtirgan matnlarni berishdan iborat. [97] Bundan tashqari, o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida o‘rnatilgan munosabat o‘quvchini rag‘batlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. [98] PIRLS tadqiqotida o‘qituvchilardan o‘quvchilarni rag‘batlantirish uchun turli mashg‘ulotlarni berib borishlari, ularga o‘zlari tanlagan matn yoki materialni o‘qish uchun ajratilgan vaqt hamda o‘quvchilarga matnlarni muhokama qilishlari uchun rag‘batlantirish haqida so‘raladi.

### Belgilangan matn turlari

O‘quvchilarga o‘qituvchilar tomonidan berilgan o‘qish materiallari ularni maktabda o‘qish ko‘nikmasini shakllantirishga yordamlashadi. Internetdagi ma’lumotlarni o‘qish imkoniyatini oshib borishi o‘quvchilarga turli shakldagi axborot beruvchi matnlarni tushunish ko‘nikmalarini rivojlantirish

uchun turtki bo‘ldi. Badiiy matnlar ham hikoyada berilgan qahramonlarning shaxsiy xislatlarining yoritilishi va matn yuzasidan bashorat qilish yoki u ustida mulohaza yuritishda o‘quvchilarni tanqidiy fikrlashga chorlashi bilan muhim ahamiyat kasb etadi.[99] PIRLS tadqiqoti doirasida o‘quvchining axborot beruvchi va badiiy matnlarni o‘qib tushunish darajasini baholagani bois, o‘qituvchilardan o‘quvchilarga o‘qib tushunishlari uchun axborot beruvchi va badiiy matnlar berib borilishi yoki borilmasligi haqida so‘raladi.

## O‘quvchilarni o‘qish mashg‘ulotlariga yo‘naltirish

O‘qituvchilar o‘quvchilarga o‘zlarining o‘qish ko‘nikmasi samaradorligini oshirish maqsadida turli guruhlarda ishlash (guruh-guruh bo‘lib ishlash) usullaridan foydalanadi. Umuman olganda, kichik guruhlarda olib boriladigan mashg‘ulotlar boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasini yaxshilashi mumkin. [100,101] Masalan, kichik guruhlarda olib boriladigan mashg‘ulotlarda qo‘llaniladigan yondashuv, ko‘ra, o‘qituvchilar o‘quvchilarning umumiy o‘qish qobiliyatiga ko‘ra alohida ko‘nikma yoki strategiyani rivojlantirish maqsadida sinfdagi o‘quvchilarni kichik-kichik guruhlarga ajratadi. Bu turdagi kichik guruhlarga ajratish usuli har bir o‘quvchining qiziqishini e’tiborga olgan holda ular bilan ishlash imkonini beradi. O‘quvchilarni qobiliyatiga qarab guruhlarga ajratish esa ularning mavzu bo‘yicha alohida qobiliyatini namoyon etishda yordam beradigan o‘ziga xos guruhlash usulidir. Shunga qaramasdan, tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, umumiy o‘rta-ta’lim maktablarida o‘quvchilarni o‘qish qobiliyatlariga ko‘ra alohida kichik-kichik guruhlarga ajratish o‘quvchini yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichini ko‘rsatishiga yordam beradi, ammo bu o‘zlashtirishi past bo‘lgan o‘quvchilar uchun salbiy oqibatlarga olib kelishi mumkin.[102,103] PIRLS o‘qituvchi so‘rovnomasida o‘quvchilarni guruhlarga ajratib o‘qitilishiga oid ma’lumotlar to‘planadi va o‘qituvchilardan o‘qish fanini butun guruhda olib boriladigan mashg‘ulot sifatida, kichik-kichik guruhlarda yoki o‘quvchilarning qobiliyatlariga ko‘ra yoki alohida tartibda o‘qitilishi haqida so‘raladi.

## Sinfxonalarida tashkil etilgan kutubxonalar

O‘qish materiallari bilan ta’minlangan o‘quvchilar yaxshiroq o‘qishga moyil bo‘ladi, shu sababli, ayrim mamlakatlarda o‘quvchilar uchun turli matnlar, elektron resurslar va sinf xonalarning maxsus burchaklarida ularni mustaqil kitob mutolaa qilishlari uchun mo‘ljallangan kutubxonalar tashkillashtirilgan. Bunday kutubxonalarning yaratilishi o‘quvchilarning mutolaa qilishlariga [104] va o‘qituvchilarning badiiy adabiyotlarni darslar bilan umumlashtirib o‘qitishiga va o‘quvchilarda ijobiy o‘qish munosabati va odatini shakllantirishga imkon beradi. Shunday bo‘lsada, sinf xonalarida tashkillashtirilgan kutubxonalarning mavjudligi va hajmi maktabning ijtimoiy va moliyaviy ahvoli bilan bog‘liq bo‘lib, kam ta’minlangan oilalardan chiqqan o‘quvchilar boshqa o‘quvchilarga qaraganda o‘qish borasida imkoniyati kamroq bo‘lishi mumkin. [105]

Ayrim mamlakatlarda, ayniqsa, hajman kichik maktablarda sinfxonalarida tashkillashtirilgan kutubxonalar vazifasini maktab kutubxonalari bajaradi. PIRLS tadqiqoti doirasida 2011-yildan beri sinfxonalarida tashkillashtirilgan kutubxonalarning mavjudligi va hajmi haqida ham ma’lumotlar to‘plana boshlandi.

### Uy vazifasi

O‘quvchilarga beriladigan uy vazifalari o‘qituvchilarni darslarni tushuntirish ko‘lamini kengaytiradi va ularga o‘quvchilarni qay darajada o‘rganishlarini baholashga yordamlashadi. Beriladigan uy vazifasi hajmi har xil mamlakatlarda turlicha bo‘lib, ayrim mamlakatlarda boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun umuman uy vazifasi berilmaydi. Har bir mamlakatning o‘ziga xosligidan kelib chiqib, uy vazifasini beradigan o‘qituvchilar uni sinfda muhokama qiladi va o‘quvchilar qilgan xatolarni to‘g‘irlaydi. 2001-yildan beri, PIRLS tadqiqoti o‘qituvchilardan o‘quvchilarga muntazam uy vazifalari berilishi yoki berilmasligi va ularni bajarish uchun ajratilgan soatlar haqida so‘raladi. 2011-yildan e’tiboran PIRLS tadqiqoti o‘qituvchilardan uy vazifasidan qanday foydalanish mumkinligi haqida so‘rala boshlandi.

### O‘quvchilarni sinf xonasida baholanishi

O‘qituvchilar turli usul yordamida o‘quvchilarning o‘zlashtirishi va muvaffaqiyatga erishishi va ular o‘rganganlarini bevosita baholashni nazorat qiladi. PIRLS tadqiqotida o‘qituvchilardan o‘quvchilarga beriladigan topshiriq turlari haqida so‘raladi. O‘quvchilarni qay tartibda ishlashlarini kuzatib borish, ularni savollarga javob berishlari va qisqa yozma topshiriqlar kabi norasmiy baholash jarayonlari o‘qituvchilarga o‘quvchilar bilan alohida tartibda ishlashga, vazifalarni bajarilish tezligini aniqlashga hamda ko‘rsatmalarga moslashtirishga imkon beradi. Ham o‘qituvchi tomonidan ham davlat standartlari asosida tayyorlangan testlar, uzoq muddatli loyihalar ham o‘quvchilarning o‘zlashtirishlari (masalan, ma’lum fanlardan oladigan baholari) haqida muhim ma’lumotlar to‘plashga yordam beradi.

## Sinfxonada qo‘llaniladigan axborot texnologiyalari

### Sinfxonadagi o‘qish mashg‘ulotlarida kompyuterlardan foydalanish

Sinfxonalarida o‘quvchilar elektron matnlarni o‘qishlari uchun kompyuterlarning mavjudligi o‘quvchilarning ilmiy izlanish qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishda va ularning savodxonlik darajalarini oshirishda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Kompyuter va planshet kabi texnik vositalarni mavjudligi o‘qituvchilarga o‘quvchilarning onlayn o‘qish strategiyalari bo‘yicha ko‘rsatmalar berishga imkon beradi.[106] 2001-yildan buyon PIRLS xalqaro tadqiqotida o‘qituvchilardan sinfxonalarda o‘quvchilarni kompyuterlardan foydalanish imkoniyatlari mavjud yoki mavjud emasligi haqida so‘raladi. PIRLS 2021 tadqiqotida o‘quvchilarni texnik vositalar bilan ta’minlanganligi har bir o‘quvchida raqamli (elektron) qurilma borligi, sinfda o‘quvchilarning foydalanishlari uchun elektron vositalarning mavjudligi yoki o‘quvchilar o‘zlarining elektron qurilmalarini maktabga olib kelishi mumkinligi kabilar bilan izohlanadi.

### Texnologiyalardan foydalanish

O‘qituvchilarning zamonaviy texnologiyalarga bo‘lgan munosabati sinfxonalarda texnologik vositalardan foydalanish bilan bog‘liq. [107] O‘qitish jarayonida odatda zamonaviy texnologik vositalardan foydalaniladigan o‘qituvchilar ulardan foydalanmaydigan o‘qituvchilarga qaraganda bunday vositalar bilan yaxshiroq ishlay oladi. [108] PIRLS 2021 tadqiqotida o‘qituvchilarning dars o‘tish jarayonida zamonaviy texnik vositalardan foydalanish darajasi haqida ma’lumot to‘planadi.

Sinfxonasida texnik vositalardan foydalanish alohida tartibda mashg‘ulotlar olib borish imkonini

yaratadi. Binobarin, boshlang‘ich sinflarda texnik vositalardan foydalanish asosan ularning kamchiliklarini to‘g‘irlash maqsadida bo‘lsa-da, zamonaviy texnologiyalar yaxshiroq o‘zlashtiradigan o‘quvchilar bilan qiziqarli mashg‘ulotlar olib borish imkonini beradi.[109] Shuningdek, PIRLS 2021 tadqiqotining yana bir o‘ziga xosligi o‘qituvchilarning o‘zlashtirishi past bo‘lgan, jismoniy qobiliyati cheklangan o‘quvchilar va butun sinfdagi o‘quvchilar bilan ishlashda zamonaviy texnik vositalardan foydalanish darajasi haqida ma’lumot to‘plashdan iborat.

### Onlayn o‘qish bo‘yicha mashg‘ulotlar

O‘qish bo‘yicha ko‘rsatmalarga onlayn o‘qish strategiyasi bo‘yicha beriladigan maxsus ko‘rsatmalar ham kiradi. [110,111,112] Nashr erilgan materiallar bilan qiyoslaganda, internetdagi materiallarni o‘qish o‘quvchiga qo‘shimcha murakkabliklarni tug‘diradi chunki ma’lumotlarni topish uchun o‘quvchilardan onlayn ma’lumotlar bilan ishlashga oid alohida bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi, onlayn ma’lumotlarning ishonchliligini baholashni va veb sahifalarda va onlayn rejimda berilgan ma’lumotlarni tahlil qilishni talab etadi. 2001-yildan beri PIRLS tadqiqotida o‘qituvchilar o‘quvchilardan hikoyalar yozish uchun kompyuterdan foydalanish yoki matnlarni kompyuterda o‘qish kabi kompyuter yordamida bajariladigan turli mashg‘ulotlarni berishi haqida ma’lumot to‘planadi. 2016-yilda ePIRLS tadqiqoti ishlab chiqilishi bilan, o‘qituvchilarning o‘quvchilarni internetdagi ma’lumotlarni o‘qishi va onlayn matnlarni o‘qib tushunish strategiyasi kabi onlayn materiallarni o‘qib tushunish ko‘nikmasi bilan bog‘liq mashg‘ulotlar va amaliy darslar haqidagi qo‘shimcha savollar ham kiritildi.

## Sinfxona sharoiti

### Sinfxona boshqaruvi

Dars jarayonini yuqori saviyada tashkillashtiradigan o‘qituvchilar o‘qitish jarayonida yuzaga keladigan salbiy holatlarni kamaytira oladi va o‘quv tadqiqoti bo‘yicha berilgan mavzularga ko‘proq vaqt ajratadi. Izlanishlar natijasi dars jarayonini samarali tashkillashtirilishi va o‘quvchilarning o‘zlashtirish darajalari o‘rtasida bog‘lanish mavjud ekanini isbotlagan. [113,114,115] Dars jarayonini boshqarilish tartibi o‘tilayotgan darslarni buzilish holatlari, o‘quvchilarning o‘qituvchini hurmat qilishi hamda o‘quvchilarning o‘qituvchi ko‘rsatmasiga ko‘ra harakatlanishi kabilarni nazorat qiladi. [116,117] PIRLS 2021 tadqiqotining yana bir o‘ziga xosligi shundan iboratki, o‘quvchilardan dars jarayonini buzadigan shovqinlar va dars mobaynida o‘quvchilarning jim o‘tirmasligi kabi turli savollar so‘rash orqali dars jarayonini tashkillashtirilishiga oid ma’lumotlar to‘planadi.

### O‘quvchilar bilan bog‘liq har xil holatlarning dars jarayoniga ta’siri

Yetarli darajada uxlamaslik yoki ovqatlanmaslik kabi o‘quvchilarda kuzatiladigan holatlar dars jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatadi va dars jarayoni qiyinlashishiga olib keladi. 2016-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti tomonidan ishlab chiqilgan *O‘quvchilar bilan bog‘liq har xil holatlarning dars jarayoniga ta’siri* shkalasida o‘quvchilarning darslarga kelmaslik holatlari, och yoki charchagan o‘quvchilar va dars mavzusi haqida yetarlicha tushuncha hosil qilmagan o‘quvchilar haqida o‘qituvchilar tomonidan berilgan ma’lumotlar umumlashtiriladi. O‘quvchilardan ularni darslarda och qolib yoki charchab qolishi

va darslarni qoldirishi sabablari haqida so‘raladi.

### O‘qituvchining tayyorgarligi

### O‘qituvchining ilmiy darajasi

O‘qitish jarayonini samarali tarzda olib borilishida o‘qituvchining ilmiy salohiyati katta rol o‘ynaydi. Istiqbolli o‘qituvchilar o‘zlari o‘qitadigan mavzularga oid bilim va tajribalarini oshirish, o‘quvchilar qanday o‘rganishlarini tushunish va o‘quvchilarning o‘qib tushunish ko‘nikmasini rivojlantirishda samarali o‘qitish usullarini o‘rganish uchun har xil adabiyotlarga murojaat qiladi. PIRLS tadqiqoti natijalaridan foydalanib olib borilgan tahlillar ham o‘qituvchilarning o‘z ustida ishlashi va PIRLS boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasi o‘rtasida bog‘liqlik mavjud ekanini ko‘rsatdi.[120] Bundan tashqari, PIRLS 2016 tadqiqotida ta’kidlab o‘tilganidek, ko‘pgina mamlakatlarda umumiy o‘rta-ta’lim maktabi o‘qituvchilariga qo‘yiladigan talablar kuchaytirildi va endilikda deyarli barcha mamlakatlarda boshlang‘ich sinflar bilan ishlamoqchi bo‘lgan o‘qituvchilardan to‘rt yillik olim ta’lim muassasasini bitirganlik talabi qo‘yilmoqda. PIRLS tadqiqotining har bir siklida o‘qituvchilarning ilmiy saviyasi, mutaxassisligi va o‘qituvchilarning ilmiy salohiyatiga oid davlat tomonidan joriy etilgan islohotlar va amaliy ishlar haqida ma’lumot to‘planadi. O‘qituvchilardan o‘zlari tamomlagan oliy ta’lim muassasasi, boshlang‘ich ta’lim, umumiy o‘rta-ta’lim va o‘qish fanining muayyan sohalarini qay darajada o‘qiganligi (masalan, adabiyot, ta’lim psixologiyasi, o‘qish nazariyasi) kabi mutaxassisligiga doir savollar beriladi. Milliy tadqiqot koordinatorlari o‘qituvchilarni tayyorlashga oid qabul qilingan davlat siyosati va o‘qituvchi shaxsiga qo‘yiladigan talablar haqidagi ma’lumotlarni e’lon qiladi.

### O‘qituvchilarining uzoq yillik tajribasi

O‘qituvchilarni tayyorlash va tayyorgarlikdan o‘tkazish bilan birgalikda o‘qituvchining orttirgan tajribasi ayniqsa, uning endigina faoliyatini boshlagan yillaridagi tajribasi, uning mahoratini oshishida muhim ahamiyat kasb etadi. [121,122,123] Izlanishlar ham shuni ko‘rsatadiki, o‘qituvchilar besh yillik tajribalaridan keyin o‘zlarining pedagogik mahoratlarini rivojlantiradi va bu esa o‘quvchining o‘zlashtirishiga o‘zining ijobiy ta’sirini ko‘rsatadi. [124,125,126] PIRLS tadqiqotida o‘qituvchining ish tajribasi haqida muntazam ma’lumot to‘planadi.

### O‘qituvchilarning kasbiy mahoratlarining rivojlantirilishi

*PIRLS 2016 ensiklopediyasida* keltirilgan ma’lumotga ko‘ra, ko‘pgina mamlakatlar o‘qituvchilarning o‘z kasbiy mahoratlarini rivojlantirishlariga imkoniyatlar yaratmoqda. Ularning kasbiy mahoratlarini rivojlantirilishi shaxsiy samaradorlikni oshirishga, bilim doiralarini kengaytirishga yordam beradi va o‘quv tadqiqotidagi o‘zgarishlar yoki dars o‘tish jarayonida yangi texnologik vositalardan foydalanish kabi o‘zgarishlarga moslashishlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Masalan, o‘qituvchilar kasbiy mahoratlarining rivojlanishi ularga onlayn o‘qish ko‘nikmasini sinfda bajariladigan mashg‘ulotlar bilan birlashtirish uchun kerak bo‘ladi.[127] Bundan tashqari, ularning o‘qituvchilik mahoratlari yanada samarali bo‘lishi uchun, ularning kasbiy mahoratlarini rivojlantirish uchun berilgan imkoniyatlar aniq topshiriqlar orqali belgilangan bo‘lishi, muntazam davom etishi va bu mahorat va

tajribalar ularning faoliyatlarida o‘z aksini topishi kerak.[128,129] Qo‘llab-quvvatlovchi tizimlar va islohotlar ham o‘qituvchilarni o‘z kasbiy mahoratlarini oshirishlariga yo‘naltirilishi kerak. [130] 2001-yildan beri PIRLS xalqaro tadqiqotida o‘qituvchilardan o‘zlarining kasbiy mahoratlari haqida so‘raladi. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida esa, sohaga oid tuzilgan o‘qtivchi so‘rovnomasi kasbiy mahoratni rivojlantirish mavzusiga asoslanadi va o‘qituvchi ishtiroki va kasbiy mahoratini oshirishning muayyan qirralariga qo‘yilgan talablar haqida ma’lumotlar to‘planadi (Masalan, o‘qituvchining matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasi va strategiyalari, onlayn materiallarga oid savodxonlikka bog‘liq ko‘rsatmalar). PIRLS 2021 tadqiqotida o‘qituvchilar uchun foydali bo‘lgan kasbiy rivojlanish turlari va o‘qituvchining kasbiy rivojlanish faoliyatida uchraydigan har xil to‘siqlar haqida ham ma’lumotlar to‘planadi.

## O‘quvchiga xos xususiyatlar

PIRLS 2021 tadqiqotida o‘quvchilarning o‘qib tushunish bo‘yicha o‘ziga xos qirralari va o‘quvchilarning demografiyasi kabi muhim jihatlar haqida ma’lumotlar to‘planadi. O‘qishga kuchli motivatsiyasi bo‘lgan va o‘qish yuzasidan kuchli o‘z-o‘ziga baho berish ko‘nikmasiga ega o‘quvchilar matnni yaxshiroq o‘qib tushunadilar[131] va bu xususiyatlarni rivojlantirish o‘quvchilarning to umrini oxiriga qadar o‘qishni sevuvchi inson bo‘lishiga yordam beradi. PIRLS xalqaro tadqiqoti natijalari o‘qishga nisbatan ijobiy munosabat va o‘qib o‘zlashtirish o‘rtasida bog‘liqliklar mavjudligini ko‘rsatadi. Ta’kidlanishicha, munosabat va o‘zlashtirish bir-birini to‘ldirishi mumkin. Ko‘proq kitob o‘qiydiganlar kam o‘qiydiganlarga qaraganda o‘qishdan ko‘proq rohatlanadi va uni qadrlaydi, shunday ekan, ko‘proq kitob mutolaa qilish o‘quvchilar mahoratini yanada rivojlantiradi. O‘quvchi demografiyasi uning o‘qib o‘zlashtirishini tahlil qilishda muhim ahamiyatga ega bo‘lgani bois, PIRLS tadqiqotida o‘quvchining jinsi va yoshi haqida ham ma’lumotlar to‘planadi.

### O‘quvchilarning o‘qishga bo‘lgan munosabatlari

### O‘qishni yoqtiradigan o‘quvchilar

Ichki rag‘batlantirilgan o‘quvchilar uchun o‘qish jarayoni qiziqarli va rohatbaxsh bo‘ladi. Ichki rag‘batlantirilganlik “o‘quvchi xulq-atvorini faollashtiruvchi kuchdir” [132] va izlanishlar shuni ko‘rsatadiki, ichki rag‘batlantirilganlik o‘quvchining pul va maqtov kabi tashqi rag‘batlantirilganlikka qaraganda o‘qib o‘zlashtirishida ko‘proq ahamiyat kasb etadi. [133,134] PIRLS xalqaro tadqiqoti faoliyatining ilk davrlaridan o‘quvchilarning o‘qishga bo‘lgan munosabati haqida ma’lumot to‘plashga e’tibor qaratdi. 2011-yilda PIRLS xalqaro tadqiqoti o‘quvchilarning o‘qishga bo‘lgan ichki rag‘batlantirilganligi baholash uchun *o‘qishni yoqtiradigan o‘quvchilar* shkalasini ishlab chiqdi. O‘quvchilardan o‘qish, vaqtlarini maroqli o‘tkazish uchun ko‘proq vaqt sarflashlari va o‘qishdan ko‘p narsalarni o‘rganishlari haqidagi mulohazalarga qanchalik qo‘shilishi so‘raladi. Ushbu shkala 2016-yilda ishlab chiqilgan bo‘lib, unda yaxshiroq baholashga oid qo‘shimcha savollar kiritildi.

### O‘qishga nisbatan ishonch hosil qilgan o‘quvchilar

O‘quvchilar o‘zlarining o‘qish qobiliyatlari haqida alohida munosabatga ega bo‘lib, ularning o‘z-o‘zlarini baholash ko‘nikmasi odatda avvalgi tajribalariga va o‘z tengdoshlari bilan qiyoslashiga bog‘liq

bo‘ladi.[135]O‘z qobiliyatlariga ishongan o‘quvchilar maktab topshiriqlarini yaxshi bajaradi, chunki ular muvaffaqiyatga erisha olishlariga ishonadilar.[136] PIRLS tadqiqotida o‘z faoliyatining ilk yillaridanoq o‘quvchilarning kitobxon sifatida o‘zi-o‘zlarini baholashlari haqida so‘raladi. 2011-yildan beri o‘qish ko‘nikmasiga nisbatan o‘z-o‘zini baholash darajasi *o‘qishga nisbatan ishonch hosil qilgan o‘quvchilar*shkalasidan foydalanib, nazorat qilib kelinmoqda. O‘quvchilardan ular “o‘qish oson” va “men odatda yaxshi o‘qiyman” kabi mulohazalarga qay darajda qo‘shilishi yoki qo‘shilmasligi haqida so‘raladi.

### Raqamli qurilmalardan foydalanish borasida habardorlik

*PIRLS 2016 ensiklopediyasiga* ko‘ra, PIRLS tadqiqotida ishtirok etuvchi mamlakatlar o‘quvchilarga informatika va kommunikatsiya texnologiyalaridan (ICT) foydalanish ko‘nikmasi hamda texnik vositalar borasidagi savodxonlik darajasini rivojlantirish uchun o‘quv dasturlari doirasida texnologiyani o‘quv jarayoniga jalb etish ustida ishlamoqda. 2016-yilda ePIRLS tadqiqoti joriy etilishi bilan PIRLS tadqiqotida o‘quvchilardan texnik vositalardan foydalanishlari haqida so‘rala boshlandi. O‘quvchilardan kompyuterdan qay darajada foydalana olishlari va ma’lumotlarni topa olishi haqida so‘raldi. O‘sha yilgi tadqiqot va olib borilgan boshqa izlanishlar natijalari o‘quvchilarning kompyuterdan foydalanishi va ularning onlayn axborot beruvchi materiallarini o‘qib tushunishlari o‘rtasida bog‘liqlik mavjudligini ko‘rsatdi. [137,138] PIRLS 2021 tadqiqoti o‘quvchilarning kompyuterlar yoki planshetlardan foydalanish haqida xabardorligi va ularning internetdagi ma’lumotlarni topa olishlarini tekshiruvchi yangi shkalani o‘z ichiga oladi. [139]

### Baholashga oid matnlarni yoqtiradigan o‘quvchilar

Kitob o‘qishni yoqtiradigan o‘quvchilar o‘qishni yoqtirmaydigan o‘quvchilarga qaraganda matnni o‘qib tushunishga nisbatan ko‘proq qiziqishga ega bo‘ladilar. PIRLS tadqiqoti ko‘p sonli o‘quvchilarda birdek qiziqarli bo‘ladigan matnlarni tuzish ustida ish olib bormoqda. 2016-yilda PIRLS tadqiqotida qatnashgan o‘quvchilarning ko‘pchiligiga (80 foizdan ko‘prog‘iga) PIRLS va ePIRLS tadqiqoti doirasida berilgan matnlar yoqqanini aytishgan.

## O‘quvchilar haqida demografik ma’lumotlar

### Jins

PIRLS tadqiqotining so‘nggi to‘rt siklida o‘qishni o‘zlashtirish ko‘rsatkichiga nisbatan ishtirok etuvchi mamlakatlar orasida qiz bola o‘quvchilar soni o‘g‘il bola o‘quvchilar sonidan ko‘p ekani ma’lum bo‘ldi. 2016-yilda o‘tkazilgan PIRLS tadqiqotida 50 ta mamlakatdan 48 tasida qizlar o‘g‘il bolalarga qaraganda yaxshiroq natija ko‘rsatgan.[140] Ayni shunday natija ePIRLS tadqiqotida ham kuzatilgan.

### Yosh

Turli yoshdagi o‘quvchilar avval orttirgan bilim va ko‘nikmasiga ko‘ra PIRLS tadqiqotida har xil natija ko‘rsatishi mumkin. O‘quvchilari yoshga ko‘ra boshlang‘ich maktablarga qabul qilinadigan mamlakatlarda yoshi katta o‘quvchilar yoshi kichiklarga qaraganda matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasi yuqoriroq bo‘ladi, chunki ular balog‘atga yetgan bo‘ladi. Shunga qaramasdan, o‘quvchilarni erta maktablarga bermaslik oqibatida, kech maktabga chiqgan o‘quvchilar erta chiqgan o‘quvchilarga qaraganda matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasi bilan ko‘proq shug‘ullanishlariga majbur bo‘ladi.

## Milliy muhit

Har bir mamlakatning ta'lim tizimi mazkur tizim o'qitish va o'rganish borasida qay tartibda tashkillashtirilganidan kelib chiqib, birinchilikni aniqlashda tarixiy, iqtisodiy va tilga oid omillarning yagona sxemaga birlashtiriladi. PIRLS 2021 tadqiqotida ishtirokchi mamlakatlar o'quv tadqiqotiga oid so'rovnomalar va PIRLS 2021 ensiklopediyada ajratilgan alohida bob orqali mazkur omillarga oid ma'lumotlar to'planadi. Yanada aniqroq aytadigan bo'lsak, ishtirokchi mamlakatlarda ta'lim tizimi va o'qish bo'yicha tuzilgan o'quv dasturining tashkillashtirilishi haqida ma'lumotlar to'planadi.

### Ta'lim tizimining tashkillashtirilishi

#### Ishtirokchi mamlakatlarda ko'rsatma til(lar)i

Mamlakatdagi til va savodxonlikda kuzatiladigan tafovutlar o'quvchilarni o'qib tushunishlaridagi murakkabliklarga sababchi bo'lishi mumkin. Masalan, ayrim mamlakatlarda faqat bitta tilda so'zlashiladi, ayrim mamlakatlarda esa bir necha tillarda so'zlashiladi. Dunyodagi ko'p tilli mamlakatlar o'z xalqini o'qitishda va til savodxonligini rivojlantirishda turli usullardan foydalanadi. Shunday ekan, o'qitish tili haqida biror qarorga kelish va bu qarorni joriy etish juda qiyin bo'lishi mumkin.

#### Boshlang'ich ta'lim tizimi

Bolalar boshlang'ich maktabga chiqishidan avval, ular o'zlarining maktabgacha ta'lim ko'nikmasi sifatida (masalan, maktabgacha ta'lim, bog'chalardagi) ma'lum darajadagi savodxonlikka ega bo'ladi. Ko'pgina mamlakatlarda maktabgacha ta'limga bolalarning kelajagiga qo'yilgan investitsiya sifatida qaraladi. Tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki, bolalarning maktabgacha ta'lim muassasalariga qatnashishi ularning o'zlashtirishlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. [141] PIRLS o'quv tadqiqoti so'rovnomasida bolalarning erta maktabga chiqishida davlat ko'magi va bolalarning maktabagcha ta'lim jarayoniga qamrab olish jarayoni haqida ma'lumot to'planadi. PIRLS 2016 tadqiqotida deyarli barcha ishtirokchi mamlakatlarda 3 yoki undan katta yoshdagi bolalar uchun maktabgacha ta'lim jarayonlari tashkil etilgan bo'lib, bir qator mamlakatlar 3 yoshdan kichik bolalar uchun ham maktabgacha ta'lim jarayoniga qamrab olindi. Bundan tashqari, Yevropa Ittifoqi ishtirokchi mamlakatlar bolalarni maktabgacha ta'lim muassasalariga qamrab olinishini qonun bilan belgilab qo'ydi[142] va endilikda Norvegiyada bolalarni 1 yoshidanoq maktabgacha ta'lim muassasalariga qamrab olish boshlandi.[143]

Ma'lum bo'lishicha, bolaning keyingi o'qishi va hayotidagi ta'siri maktabgacha ta'lim jarayoning sifatiga bog'liq. [144,145,146] PIRLS tadqiqotida erta bolalik va maktabgacha ta'lim uchun yo'naltirilgan o'quv dasturlariga oid ma'lumotlar to'planadi. *PIRLS ensiklopediyasida* keltirilganidek, maktabgacha ta'lim dasturlari odatda bolalarning jismoniy va ijtimoiy-hissiy rivojlanishiga e'tibor qaratadi va savodxonlik, raqam bilan ishlash ko'nikmasi va ilmiy faoliyatlarni umumlashtiradi.

#### Maktabga qabul qilinish yoshi va maktabda bo'lish davri

Maktabga qabul qilish yoshi (umumiy o'rta-ta'lim maktabining birinchi o'quv yiliga) o'quvchilarning o'zlashtirishlaridagi farqlarni va boshlang'ich sinfga qabul qilinayotgan o'quvchilarning yoshlari orasidagi tafovutlarni tushunishda muhim ahamiyat kasb etadi. [147] Kechroq maktabga qabul qilingan o'quvchilar aqlan sog'lomroq bo'ladi va birinchi sinfdanoq o'qishga oid

murakkab topshiriqlarni osonlik bilan bajara oladi. Mamlakatda bolaning maktabga qabul qilinish yoshi milliy tadqiqot koordinatorlari tomonidan belgilanadi.

Bundan tashqari, PIRLS tadqiqoti sinf kesimlarida o‘tkaziladigan tadqiqot bo‘lgani bois, dastur doirasida mamlakatdagi bolalarning maktabga belgilangan yosh chegarasida yoki belgilangan yoshdan keyinroq qabul qilish siyosati va ularning o‘zlashtirish natijalarini baholashda kerakli omil ekani haqida ma’lumot to‘planadi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, bolalarni kech maktabga berilishi ularning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga yoki emotsional holatiga ijobiy ta’sir ko‘rsatmaydi, shuning uchun bu tartib samarasiz hisoblanadi.[148,149] Shu sababli, ko‘p ishtirokchi mamlakatlarda kech qabul qilingan bolalar, ayniqsa boshlang‘ich sinflarda, avtomatik tarzda yuqori sinflarga qabul qilinadi.[150]

### Maktablarda belgilangan tartibdagi ta’lim olish muddati

Ko‘proq ta’lim olish muddati o‘quvchilarni ko‘proq bilim olishlariga imkon berib, yuqori ta’lim olganlik darajasiga ega savodli yoshlar qilib tarbiyalaydi. PIRLS 2016 xalqaro tadqiqotida ko‘pgina mamlakatlarda bolalarning boshlang‘ich sinflarga qabul qilinish yoshi taxminan 6 yosh va majburiy ta’limni tamomlash davri esa taxminan 16 yosh deb belgilangan.

## O‘qish fanidan o‘quv dasturi

### Boshlang‘ich sinflar uchun tuzilgan o‘quv dasturi

O‘quv dasturlari davlat, tuman, maktab yoki boshqa miqyosda tashkillashtirilgan bo‘lib, unda o‘quvchilarga nimalar o‘qitilishi kerakligi, orttirilishi yoki ta’lim standartlari bo‘yicha egallanishi kerak bo‘lgan bilim saviyasi, ko‘nikmalari va dunyoqarashlaridan kelib chiqib o‘quvchilarga ta’lim berilishi ko‘zda tutilgan.

O‘quvchilarning ayniqsa o‘qish savodxonligini egallashlari uchun qabul qilingan davlat siyosati va o‘quv dasturlariga o‘qish ko‘nikmasini rivojlantirishga yo‘naltirilgan standartlar yoki namunaviy testlar kiradi. O‘quvchilarning matnni o‘qib tushunish ko‘nikmasini rivojlantish uchun kerak bo‘lgan strategiyalar va ko‘rsatmalar mavjud o‘qib tushunish strategiyasiga o‘zgartirishlar kiritishni va o‘quvchilarni tez va ravon o‘qiydigan o‘quvchilarga aylantirishdan iborat.

O‘quvchilarning elektron axborot beruvchi materiallarni o‘qib tushunish darajasini baholaydigan ePIRLS tadqiqotining yana bir jihati mamlakatda mavjud bo‘lgan o‘quv dasturi o‘quvchilarning elektron materiallar va yangi formatdagi manbalarni o‘qib tushunishlariga qay darajda yordam berishi mumkinligi bilan bog‘liq. *PIRLS 2016 Ensiklopediyasida* belgilab qo‘yilganidek, ayrim mamlakatlar o‘quvchilarga onlayn materiallar bilan qay tarzda ishlash va bunday ma’lumotlarni topa olish kabi elektron shakldagi matnni o‘qib tushunish strategiyalarini boshlang‘ich maktablardanoq o‘rgatishga ko‘maklashuvchi standartlar, o‘quv dasturlari va topshiriqlarga o‘zgartirishlar kiritmoqda.[151,152]

Har bir baholash siklida PIRLS milliy tadqiqot koordinatorlari PIRLS ensiklopediyasi orqali o‘z mamlakatlaridagi o‘quv tadqiqoti haqida ma’lumot beradilar. O‘qish fani bo‘yicha tuzilgan o‘quv dasturlariga oid ma’lumotlar mazkur o‘quv dasturlarining joriy etilishi qay darajada o‘rganib chiqilgani, o‘qish fanini o‘qitishda yangi texnologiyalardan foydalanishi hamda o‘quv yuklamasi yoki tadqiqotida o‘quvchilarning elektron shakldagi matnlarni o‘qib tushunishlariga qay darajada e’tibor qaratilganini

ham o‘z ichiga oladi.

## O‘qish salohiyatida qiyinchiliklari mavjud bo‘lgan o‘quvchilar

Mamlakatlarda tashkil etilgan ta’lim jarayonida barcha o‘quvchilarning qamrab olinishi, barcha o‘quvchilar uchun birdek ta’lim olish imkoniyatlarini yaratilishi hamda o‘qish salohiyati past bo‘lgan o‘quvchilarni ham qamrab olinishi ko‘zda tutilgan.[153] O‘quvchilarni o‘rganishlari va ularning bilimlarini baholash uchun yetarlicha turar joylar bilan ta’minlash maqsadida bunday turar-joylarga ehtiyoji bor bo‘lgan o‘quvchilarni aniqlash zarur. Yoshligidan o‘qish bilan muammosi bor bo‘lgan bolalarni aniqlash o‘qituvchilarga bunday bolalar bilan qay tartibda ishlash bo‘yicha rejalar tuzishga va ularni boshqa bolalardan ortda qolib ketmasligiga yordam beradi.[154] PIRLS 2021 tadqiqotida o‘qib tushunishda muammosi bor bo‘lgan bolalar uchun ishlab chiqilgan diagnostik testlar va bunday bolalar uchun mo‘ljallangan alohida mashg‘ulotlar yaratib berilganligiga oid ma’lumotlar to‘planadi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1 Martin, M.O., Mullis, I.V.S., Foy, P., & Arora, A. (2012). Creating and interpreting the TIMSS and PIRLS 2011 context questionnaire scales. In M.O. Martin & I.V.S Mullis (Eds.), *Methods and Procedures in TIMSS and PIRLS 2011* (pp.1– 11). Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

2 Dahl, G.B., & Lochner, L. (2012). The impact of family income on child achievement: Evidence from the earnedincome tax credit. *American Economic Review*, *102*(5), 1927–1956.

3 Davis-Kean, P.E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement: The indirectrole of parental expectations and the home environment. *Journal of Family Psychology*, *19*(2), 294–304.

4 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O'Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

5 Sirin, S.R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*(3), 417–453.

6 Willms, J.D. (2006). Learning divides: Ten policy questions about the performance and equity of schools andschooling systems. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.

7 Baker, L., & Scher, D. (2002). Beginning readers' motivation for reading in relation to parental beliefs and homereading experiences. *Reading Psychology, 23*(4), 239–269.

8 Kloosterman, R., Notten, N., Tolsma, J., & Kraaykamp, G. (2010). The effects of parental reading socialization and early school involvement on children's academic performance: A panel study of primary school pupils in theNetherlands. *European Sociological Review, 27*(3), 291–306.

9 Notten, N., & Kraaykamp, G. (2010). Parental media socialization and educational attainment: Resource ordisadvantage? *Research in Social Stratification and Mobility*, *28*(4), 453–464.

10 Baker, L., & Scher, D. (2002). Beginning readers' motivation for reading in relation to parental beliefs and homereading experiences. *Reading Psychology*, 23(4), 239–269.

11 Kloosterman, R., Notten, N., Tolsma, J., & Kraaykamp, G. (2010). The effects of parental reading socialization and early school involvement on children's academic performance: A panel study of primary school pupils in theNetherlands. *European Sociological Review*, 27(3), 291–306.

12 Bialystok, E. (2006). Second-language acquisition and bilingualism at an early age and the impact on early cognitive development. In R.E. Tremblay, M. Boivin, & R.D. Peters (Eds.), *Encyclopedia on early childhood development*. Retrieved from http://www.child-encyclopedia.com/second-language/according-experts/second-language- acquisition-and-bilingualism-early-age-and-impact

13 Entorf, H., & Minoiu, N. (2005). What a difference immigration policy makes: A comparison of PISA scores inEurope and traditional countries of immigration. *German Economic Review*, 6(3), 355–376.

14 Trong, K. (2009). *Using PIRLS 2006 to measure equity in reading achievement internationally* (Doctoral dissertation,Boston College). Retrieved from https://dlib.bc.edu/islandora/object/bc-ir:101608

15 Gustafsson, J.-E., Hansen, K.Y., & Rosén, M. (2013). Effects of home background on student achievement in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning* (pp. 181–287). Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

16 Hart, B., & Risley, T.R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator, 27(*1),4–9.

17 Hooper, M. (2017a). Applying the pseudo-panel approach to international large-scale assessments: A methodologyfor analyzing subpopulation trend data (Doctoral dissertation, Boston College).

18 Melhuish, E.C., Phan, M.B., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggert, B. (2008). Effects of the home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primaryschool. *Journal of Social Issues, 64*(1), 95–114.

19 Sénéchal, M., & LeFevre, J. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development, 73*(2), 445–460.

20 Dickinson, D.K., Griffith, J.A., Golinkoff, R.M., & Hirsh-Pasek, K. (2012). How reading books fosters language development around the world. *Child Development Research*, *2012*, 1–15.

21 Mol, S.E., Bus, A.G., de Jong, M.T., & Smeets, D.J.H. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, *19*(1), 7–26.

22 Raikes, H., Pan, B.A., Luze, G., Tamis-LeMonda, C.S., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., Tarullo, L.B., Raikes, H.A., & Rodriguez, E.T. (2006). Mother–child bookreading in low-income families: Correlates and outcomes during the firstthree years of life. *Child Development*, *77*(4), 924–953.

23 Dickinson, D.K., Griffith, J.A., Golinkoff, R.M., & Hirsh-Pasek, K. (2012). How reading books fosters language development around the world. *Child Development Research*, *2012*, 1–15.

24 Hart, B., & Risley, T.R. (2003). The early catastrophe: The 30 million word gap by age 3. *American Educator, 27(*1),4–9.

25 Raikes, H., Pan, B.A., Luze, G., Tamis-LeMonda, C.S., Brooks-Gunn, J., Constantine, J., Tarullo, L.B., Raikes, H.A., & Rodriguez, E.T. (2006). Mother–child bookreading in low-income families: Correlates and outcomes during the firstthree years of life. *Child Development*, *77*(4), 924–953.

26 Duncan, G.J., & Magnuson, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives*, *27*(2), 109– 132.

27 Duncan, G.J., & Sojourner, A.J. (2013). Can intensive early childhood intervention programs eliminate income-based cognitive and achievement gaps? *Journal of Human Resources*, *48*(4), 945–968.

28 Heckman, J.J., & Masterov, D.V. (2007). *The productivity argument for investing in young children* (No. w13016). National Bureau of Economic Research.

29 Hong, S., & Ho, H.–Z. (2005). Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: Second-order latent growth modeling across ethnic groups. *Journal of Educational Psychology*, *97*(1),32–42.

30 Jeynes, W.H. (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school studentacademic achievement. *Urban Education*, *40*(3), 237–269.

31 Hill, N.E., & Tyson, D.F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategiesthat promote achievement. *Developmental Psychology, 45*(3), 740–763.

32 Taylor, L.C., Clayton, J.D., & Rowley, S.J. (2004). Academic socialization: Understanding parental influences on children's school-related development in the early years. *Review of General Psychology*, *8*(3), 163–178.

33 Coleman, J.S., Campbell, E.Q., Hobson, C.J., McPartland, J., Mood, A.M., Weinfeld, F.D., & York, R.L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: National Center for Educational Statistics, US Government Printing Office.

34 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O'Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

35 Sirin, S.R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research, 75*(3), 417–453.

36 Willms, J.D. (2006). Learning divides: Ten policy questions about the performance and equity of schools andschooling systems. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics.

37 Sacerdote, B. (2011). Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we knowthus far? In E.A. Hanushek, S.J. Machin, & L. Wößmann, *Handbook of the economics of education* (pp. 249–277). SanDiego, CA: Elsevier.

38 Akiba, M., LeTendre, G.K., & Scribner, J.P. (2007). Teacher quality, opportunity gap, and national achievement in 46 countries. *Educational Researcher, 36*(7), 369–387.

39 Goldhaber, D., Lavery, L., & Theobald, R. (2015). Uneven playing field? Assessing the teacher quality gap between advantaged and disadvantaged students. *Educational Researcher*, *44*(5), 293–307.

40 Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record, 111*(1), 190–213.

41 Glewwe, P.W., Hanushek, E.A., Humpage, S.D., & Ravina, R. (2011). School resources and educational outcomes in developing countries: A review of the literature from 1990 to 2010. In P. Glewwe (Ed.), *Education policy in developing countries* (pp. 13–64). Chicago: University of Chicago Press.

42 Hanushek, E.A. (1997). Assessing the effects of school resources on student performance: An update. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 19*(2), 141–164.

43 Hanushek, E.A., & Wößmann, L. (2017). School resources and student achievement: A review of cross-country economic research. In M. Rosén, K.Y. Hansen, & U. Wolff (Eds.), *Cognitive abilities and educational outcomes* (pp. 149–171). Methodology of Educational Measurement and Assessment. Switzerland: Springer International Publishing.

44 Lee, J.-W., & Barro, R.J. (2001). Schooling quality in a cross-section of countries. *Economica, New Series, 68*(272), 465–488.

45 Nielen, T.M.J., & Bus, A.G. (2015). Enriched school libraries: A boost to academic achievement. *AERA Open*, 1(4), 1–11.

46 Goddard, R., Goddard, Y., Kim, S.E., & Miller, R. (2015). A theoretical and empirical analysis of the roles of instructional leadership, teacher collaboration, and collective efficacy beliefs in support of student learning.*American Journal of Education*, *121*(4), 501–530.

47 Tschannen-Moran, M., & Gareis, C. (2015). Faculty trust in the principal: An essential ingredient in high-performing schools. *Journal of Educational Administration, 53*(1), 66–92.

48 Azaiez, H., & Slate, J.R. (2017). Student achievement differences as a function of principal longevity. *Journal of Advances in Education Research*, *2*(3), 157–162.

49 Miller, A. (2013). Principal turnover and student achievement. *Economics of Education Review*, *36*(3), 60–72.

50 Center for Disease Control and Prevention. (2009). *School connectedness: Strategies for increasing protective factors among youth*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services; 2009.

51 Cheng, A., & Peterson, P.E. (2017). How satisfied are parents with their children's schools? *Education Next*, *17*(2), pp. 21–27.

52 Stacer, M.J., & Perrucci, R. (2013). Parental involvement with children at school, home, and community. *Journal ofFamily and Economic Issues*, *34*(3), 340–354.

53 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O'Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

54 Nilsen, T., & Gustafsson, J.-E. (2014). School emphasis on academic success: Exploring changes in science performance in Norway between 2007 and 2011 employing two-level SEM. *Educational Research and Evaluation, 20*(4), 308–327.

55 Hoy, W.K., Tarter, C.J., & Hoy, A.W. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal, 43*(3), 425–446.

56 McGuigan, L., & Hoy, W.K. (2006). Principal leadership: Creating a culture of academic optimism to improveachievement for all students. *Leadership and Policy in Schools, 5*(3), 203–229.

57 Wu, J.H., Hoy, W.K., & Tarter, C.J. (2013). Enabling school structure, collective responsibility, and a culture of academic optimism: Toward a robust model of school performance in Taiwan. *Journal of Educational Administration,51*(2), 176–193.

58 Johnson, S.M., Kraft, M.A., & Papay, J.P. (2012). How context matters in high-need schools: The effects of teachers' working conditions on their professional satisfaction and their students' achievement. *Teachers College Record*, *114*(10), 1–39.

59 Johnson, S.M., Kraft, M.A., & Papay, J.P. (2012). How context matters in high-need schools: The effects of teachers' working conditions on their professional satisfaction and their students' achievement. *Teachers College Record*, *114*(10), 1–39.

60 Kelly, S., & Northrop, L. (2015). Early career outcomes for the "best and the brightest": Selectivity, satisfaction, andattrition in the beginning teacher longitudinal survey. *American Educational Research Journal*, *52*(4), 624–656.

61 Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education: AnInternational Journal of Research and Studies*, *27*(6), 1029–1038.

62 Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2011). Teacher job satisfaction and motivation to leave the teaching profession: Relations with school context, feeling of belonging, and emotional exhaustion. *Teaching and Teacher Education: AnInternational Journal of Research and Studies*, *27*(6), 1029–1038.

63 Joyce, H.D., & Early, T.J. (2014). The impact of school connectedness and teacher support on depressive symptoms in adolescents: A multilevel analysis. *Children and Youth Services Review*, *39*, 101–107.

64 Renshaw, T.L., Long, A.C.J., & Cook, C.R. (2015). Assessing adolescents' positive psychological functioning at school: Development and validation of the student subjective wellbeing questionnaire. *School Psychology Quarterly*, *30*(4), 534–552.

65 Cohen, J., McCabe, L, Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record, 111*(1), 190–213.

66 Hooper, M. (2017b). *Explaining the relationship between bullying victimization and student achievement: An analysis of TIMSS 2011 data*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Researchers Association, San Antonio, Texas.

67 McMahon, S.D., Wernsman, J., & Rose, D.S. (2009). The relation of classroom environment and school belonging to academic self-efficacy among urban fourth- and fifth-grade students. *The Elementary School Journal, 109*(3), 267–281.

68 Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools*, 30(1), 70–90.

69 Hamm, J.V. & Faircloth, B. (2005). The role of friendship in adolescents' sense of belonging. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2005(107), 61–78.

70 Cohen, J., McCabe, L, Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record, 111*(1), 190–213.

71 Gottfredson, G.D., Gottfredson, D.C., Payne, A.A., & Gottfredson, N.C. (2005). School climate predictors of school disorder: Results from a national study of delinquency prevention in schools. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 42*(4), 412–444.

72 Martin, M.O., Foy, P., Mullis, I.V.S., & O'Dwyer, L.M. (2013). Effective schools in reading, mathematics, and science at the fourth grade. In M.O. Martin & I.V.S. Mullis (Eds.), *TIMSS and PIRLS 2011: Relationships among reading, mathematics, and science achievement at the fourth grade—Implications for early learning*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

73 Cohen, J., McCabe, L, Michelli, N.M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record, 111*(1), 190–213.

74 Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology, 25*(1), 19–39.

75 Kutsyuruba, B., Klinger, D.A., & Hussain, A. (2015). Relationships among school climate, school safety, and student achievement and well-being: A review of the literature. *Review of Education*, *3*(2), 103–135.

76 Glew, G.M., Fan, M., Katon, W., & Rivara, F.P. (2008). Bullying and school safety. *The Journal of Pediatrics, 152*(1),123–128.

77 Hooper, M. (2017b). *Explaining the relationship between bullying victimization and student achievement: An analysis of TIMSS 2011 data*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Researchers Association, San Antonio, Texas.

78 Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology, 25*(1), 19–39.

79 Glew, G.M., Fan, M., Katon, W., & Rivara, F.P. (2008). Bullying and school safety. *The Journal of Pediatrics, 152*(1),123–128.

80 Konishi, C., Hymel, S., Zumbo, B. D., & Li, Z. (2010). Do school bullying and student-teacher relationships matter for academic achievement? A multilevel analysis. *Canadian Journal of School Psychology, 25*(1), 19–39.

81 Rothon, C., Head, J., Klineberg, E., & Stansfeld, S. (2011). Can social support protect bullied adolescents from adverse outcomes? A prospective study on the effects of bullying on the educational achievement and mental health of adolescents at secondary schools in East London. *Journal of Adolescence, 34*(3), 579–588.

82 Kowalski, R.M., & Limber, S.P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, *53*, S13–S20.

83 Tokunaga, R.S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior, 26*(3), 277–287.

84 Hanushek, E.A., & Wößmann, L. (2017). School resources and student achievement: A review of cross-country economic research. In M. Rosén, K.Y. Hansen, & U. Wolff (Eds.), *Cognitive abilities and educational outcomes* (pp. 149–171). Methodology of Educational Measurement and Assessment. Switzerland: Springer International Publishing.

85 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., & Loveless, T. (2016). *20 years of TIMSS: International trends in mathematics and science achievement, curriculum, and instruction*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.

86 McLaughlin, M., McGrath, D.J., Burian-Fitzgerald, M.A., Lanahan, L., Scotchmer, M., Enyeart, C., & Salganik, L. (2005, April). Student content engagement as a construct for the measurement of effective classroom instruction andteacher knowledge. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Researchers Association, Montreal, Canada.

87 Klieme, E., Pauli, C., & Reusser, K. (2009). The Pythagoras study— Investigating effects of teaching and learning in Swiss and German mathematics classrooms. In T. Janik & T. Seidel (Eds.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom.* (pp. 137–160). Münster: Waxmann.

88 Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, *19*, 527–537.

89 Ferguson, R.F. (2012). Can student surveys measure teaching quality? *Phi Delta Kappan*, *94*(3), 24–28.

90 Nilsen, T., Gustafsson, J.-E., & Blömeke, S. (2016). Conceptual framework and methodology of this report. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher quality, instructional quality and student outcomes* (pp. 1–19). Amsterdam, The Netherlands: IEA.

91 Scherer, R., & Nilsen, T. (2016). The relations among school climate, instructional quality, and achievement motivation in mathematics. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher quality, instructional quality and studentoutcomes* (pp. 51–80). Amsterdam, The Netherlands: IEA.

92 Klauda, S.L. & Guthrie, J.T. (2008). Relationships of three components of reading fluency to reading comprehension. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 310–321.

93 Duke, N. K., & David Pearson, P. (2009). Effective Practices for Developing Reading Comprehension. *Journal of Education*, *189*(1–2), 107–122.

94 Lewis, M. & Samuels, S.J. (2003). *Read more—Read better? A meta-analysis of the literature on the relationship between exposure to reading and reading achievement.* Minneapolis, MN: University of Minnesota.

95 Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: PlenumPress.

96 Niemiec, C.P. & Ryan, R.M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education, 7*(2), 133–144.

97 Guthrie, J.T., McRae, A., & Klauda, S.L. (2007). Contributions of concept-oriented reading instruction to knowledgeabout interventions for motivations in reading. *Educational Psychologist, 42*(4), 237–250.

98 Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 77*(1), 113–143.

99 Alsup, J. (2015). A case for teaching literature in the secondary school: Why reading fiction matters in an age ofscientific objectivity and standardization. New York, NY: Routledge.

100 Lou, Y., Abrami, P.C., & Spence, J.C. (2000). Effects of within-class grouping on student achievement: An exploratory model. *The Journal of Educational Research*, *94*(2), 101–112.

101 Puzio, K. & Colby, G. (2010). *The effects of within class grouping on reading achievement: A meta-analytic synthesis.* Evanston, IL: Society for Research on Educational Effectiveness. Retrieved from ERIC database (ED514135).

102 Catsambis, S., & Buttaro, A. (2012). Revisiting "Kindergarten as academic boot camp": A nationwide study of ability grouping and psycho-social development. *Social Psychology of Education*, *15*(4), 483–515.

103 Lleras, C., & Rangel, C. (2009). Ability grouping practices in elementary school and African-American/Hispanic achievement. *American Journal of Education*, *115*(2), 279–304.

104Fractor, J.S., Woodruff, M.C., Martinez, M.G., & Teale, W.H. (1993). Let's not miss opportunities to promote voluntary reading: Classroom libraries in the elementary school. *The Reading Teacher, 46*(6), 476–484.

105 Duke, N.K., (2000). For the rich it's richer: Print experiences and environments offered to children in very low- andvery high-socioeconomic status first-grade classrooms. *American Educational Research Journal, 37*(2), 441–478.

106Hsu, H.-Y., Wang, S.-K., & Runco, L. (2013). Middle school science teachers' confidence and pedagogical practice of new literacies. *Journal of Science Education and Technology*, *22*(3), 314–324.

107 Ertmer, P.A., & Ottenbreit-Leftwich, A.T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education, 42*(3), 255–284.

108Fraillon J., Ainley J., Schulz W., Friedman T., & Gebhardt, E. (2014). Teaching with and about information and communication technologies. In *Preparing for life in a digital age*. Springer, Cham.

109McKnight, K., O'Malley, K., Ruzic, R., Horsley, M.K., Franey., J.J., & Bassett, K. (2016). Teaching in a digital age: How educators use technology to improve student learning. *Journal of Research on Technology in Education*, *48*(3), 194–211.

110 Coiro, J. (2011). Predicting reading comprehension on the internet: Contributions of offline reading skills, onlinereading skills, and prior knowledge. *Journal of Literacy Research*, *43*(4), 352–392.

111 Coiro, J. (2012). The new literacies of online reading comprehension: Future directions. *The Educational Forum*,*76*(4), 412–417.

112 Leu, D.J., Zawilinski, L., Castek, J., Banerjee, M., Housand, B.C., Liu, Y., & O'Neil, M. (2007). What is new about the new literacies of online reading comprehension? In L.S. Rush, A.J. Eakle, & A. Berger (Eds.), *Secondary school literacy: What research reveals for classroom practice* (pp. 37–68). Urbana, IL: National Council of Teachers of English.

113 Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., & Tsai, Y-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress.*American Educational Research Journal, 47*(1), 133–180.

114 Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, *19*, 527–537.

115 Scherer, R., & Nilsen, T. (2016). The relations among school climate, instructional quality, and achievement motivation in mathematics. In T. Nilsen & J.-E. Gustafsson (Eds.), *Teacher quality, instructional quality and studentoutcomes* (pp. 51–80). Amsterdam, The Netherlands: IEA.

116 Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., & Tsai, Y-M. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress.*American Educational Research Journal, 47*(1), 133–180.

117 Ferguson, R.F. (2012). Can student surveys measure teaching quality? *Phi Delta Kappan*, *94*(3), 24–28.

118 Darling-Hammond, L. (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education, 51*(3), 166–173. 119 Hill, H.C.,

Rowan, B., & Ball, D.L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal, 42*(2), 371–406.

120 Myrberg, E., Johansson, S., & Rosén, M. (2018). The relation between teacher specialization and student reading achievement. *Scandinavian Journal of Educational Research*.

121 Harris, D.N., & Sass, T.R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of PublicEconomics, 95*(7–8), 798–812.

122 Ladd, H.F., & Sorensen, L.C. (2017). Returns to teacher experience: Student achievement and motivation in middleschool. *Education Finance and Policy*, *12*(2), 241–279.

123 Papay, J.P., & Kraft, M. (2015). Productivity returns to experience in the teacher labor market: Methodologicalchallenges and new evidence on long-term career improvement. *Journal of Public Economics*, *130*, 105–119.

124 Harris, D.N., & Sass, T.R. (2011). Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of Public Economics, 95*(7–8), 798–812.

125 Ladd, H.F., & Sorensen, L.C. (2017). Returns to teacher experience: Student achievement and motivation in middle school. *Education Finance and Policy*, *12*(2), 241–279.

126 Papay, J.P., & Kraft, M. (2015). Productivity returns to experience in the teacher labor market: Methodological challenges and new evidence on long-term career improvement. *Journal of Public Economics*, *130*, 105–119.

127 Coiro, J. (2012). The new literacies of online reading comprehension: Future directions. *The Educational Forum*,*76*(4), 412–417.

128 Capps, D.K., Crawford, B.A., & Constas, M.A. (2012). A review of empirical literature on inquiry professional development: Alignment with best practices and a critique of the findings. *Journal of Science Teacher Education,23*(3), 291–318.

129 Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M.W. (2011). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan Magazine, 92*(6), 81–92.

130 Darling-Hammond, L., & McLaughlin, M.W. (2011). Policies that support professional development in an era of reform. *Phi Delta Kappan Magazine, 92*(6), 81–92.

131 De Naeghel, J., Van Keer, H., Vansteenkiste, M., & Rosseel, Y. (2012). The relation between elementary students' recreational and academic reading motivation, reading frequency, engagement, and comprehension: A self- determination theory perspective. *Journal of Educational Psychology*, *104*(4), 1006–1021.

132 Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: PlenumPress.

133 Becker, M., McElvany, N., & Kortenbruck, M. (2010). Intrinsic and extrinsic reading motivation as predictors ofreading literacy: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, *102*(4), 773–785.

134 Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2012). Dimensions of reading motivation and their relation toreading behavior and competence. *Reading Research Quarterly*, *47*(4), 427–463.

135 Marsh, H.W., & Craven, R.G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective: Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science, 1*(2), 133–163.

136 Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* New York: W.H. Freeman and Company.

137 Hatlevik, O. E., Throndsen, I., Loi, M., & Guðmundsdóttir, G.B. (2015). Students' ICT self-efficacy and computer and information literacy: Determinants and relationships. *Computers & Education*, *118*, 107–119.

138 Rohatgi, A., Scherer, R., & Hatlevik, O. (2016). The role of ICT self-efficacy for students' ICT use and theirachievement in a computer and information literacy test. *Computers & Education*, *102*, 103–116.

139 Van Deursen, A.J.A.M., Helsper, E.J., & Eynon, R. (2014). Measuring digital skills. From *Digital Skills to Tangible Outcomes Project Report*. Retrieved from http://www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/projects/disto/Measuring-Digital-Skills.pdf

140Voyer, D., & Voyer, S.D. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis, *Psychological Bulletin*, *140*(4), 1174–1204.

141 Duncan, G.J., & Magnuson, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives*, *27*(2), 109– 132.

142 European Commission. (2018). Proposal for a council recommendation on high quality early childhood educationand care systems. Brussels.

143 Dearing, E., Zachrisson, H., Mykletun, A., & Toppelberg, C. (2018). Estimating the consequences of Norway's national scale-up of early childhood education and care (beginning in infancy) for early language skills. *AERA Open,4*(1).

144Broekhuizen, M.L., Mokrova, I.L., Burchinal, M.R., & Garrett-Peters, P.T. (2016). Classroom quality at pre- kindergarten and kindergarten and children's social skills and behavior problems. *Early Childhood ResearchQuarterly*, *36*, 212–222.

145 Duncan, G.J., & Magnuson, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives*, *27*(2), 109– 132.

146Mashburn, A.J., Pianta, R.C., Hamre, B.K., Downer, J.T., Barbarin, O.A., Bryant, D., Burchinal M., Early D.M., & Howes, C. (2008). Measures of classroom quality in prekindergarten and children's development of academic,language, and social skills. *Child Development, 79*(3), 732–749.

147 Martin, M.O., Mullis, I.V.S., & Foy, P. (2011). Age distribution and reading achievement configurations among fourth-grade students in PIRLS 2006. *IERI Monograph Series: Issues and Methodologies in Large-scale Assessments, 4*, 9–33.

148García-Pérez, J., Hidalgo-Hidalgo, M., & Robles-Zurita, J.A. (2014). Does grade retention affect students' achievement? Some evidence from Spain. *Applied Economics*, *46*(12), 1372–1392.

149Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. New York:Routledge.

150 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Goh, S., & Prendergast, C. (Eds.). (2017). *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading.* Retrieved from http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/

151 Mejding, J., Neubert, K., & Larsen, R. (2017). Denmark. In I.V.S. Mullis, M.O. Martin, S. Goh, & C. Prendergast (Eds.), *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading.* Retrieved from http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/

152 Wendt, H., Walzebug, A., Bos, W., Smith, D.S., & Bremerich-Vos, A. (2017). Germany. In I.V.S. Mullis, M.O. Martin, S. Goh, & C. Prendergast (Eds.), *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading.* Retrieved from http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/

153 Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Goh, S., & Prendergast, C. (Eds.). (2017). *PIRLS 2016 encyclopedia: Education policy and curriculum in reading*. Retrieved from http://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/encyclopedia/

154 Torgesen, J. K. (1998). Catch them before they fall: Identification and assessment to prevent reading failure in young children. *American Educator,* (22) 32–39.

# 3-BOB

# PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida baholash mezonlari

Mixael O. Martin, Matthias von Davier, Pierre Foy va Ina V. S. Mullis

## Umumiy ma'lumot

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qib tushunish darajasini baholaydigan keng qamrovli dastur hisoblanadi. Har bir tadqiqot avvalgi tadqiqotlar bilan uzviy bog'liq bo'lgan hamda muntazam ravishda har besh yilda o'tkaziladigan PIRLS tadqiqotida umumiy o'zlashtirish shkalasi yordamida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligida ro'y beradigan o'zgarishlar haqida muntazam ravishda ma'lumot to'planadi. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti qog'oz shaklidan raqamli shakliga o'ta boshladi va ishirokchi mamlakatlarning qariyb yarmi tadqiqotning raqamli shaklidan, qolgan yarmi esa an'anaviy qog'oz shaklidan foydalanmoqda. Har ikka baholash shakllari o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash uchun, raqamli va qog'oz shklidagi PIRLS dasturlarida o'qib tushunishga oid beriladigan matnlar va savollarning bir xilligiga e'tibor beriladi, ammo ePIRLS tadqiqotida qog'oz, an'anaviy shakldagi baholash jarayonida qo'llash mumkin bo'lmagan imkoniyatlar va topshiriq turlari mavjud. Raqamli PIRLS tadqiqotini tanlagan mamlakatlar ham PIRLS 2016 tadqiqotining bir qismi sifatida ilk marotaba o'tkazilgan, ma'lumotlarni qo'lga kiritish va ulardan foydalanish uchun onlayn materiallarni o'qib tushunish darajasini baholash tadqiqoti hisoblangan ePIRLS tadqiqotidan foydalanadi.

Avvalgi PIRLS dasturlari kabi PIRLS 2021 tadqiqotida ham o'quvchilarning matnni o'qib tushunish darajasini rivojlantishda jamiyat, uy va maktab bilan bog'liq omillar haqida ma'lumotlar to'planadi. Avvalgi baholash sikllarida orttirilgan tajribalar asosida shu narsa ma'lum bo'ldiki, o'quvchilarning matnni o'qib tushunish ko'nikmasini o'zlashtirish darajasi mamlakatlar ichida va mamlakatlar miqyosida turlicha bo'lishi mumkin va bu har bir ishtirokchi mamlakatda o'quvchilarning matnni o'qib tushunish qobiliyatini baholashda yuzaga keladigan murakkabliklarni (tafovutlarni) muvofiqlashtirish masalasini keltirib chiqaradi. Baholash jarayonlari o'quvchilar uchun juda qiyin yoki juda oson bo'lsa, ularning o'zlashtirish darajalarini yuqori aniqlikda baholashning imkoni bo'lmaydi. Mazkur muammoni hal etish maqsadida PIRLS 2011 xalqaro tadqiqotiga qadar o'tkazilgan tadqiqotilardan tortib 2016-yilda o'tkazilgan PIRLS o'quvchilar savodxonliklarini baholash tadqiqotigacha, avval o'tkazilgan PIRLS tadqiqotida ishtirokchi mamlakatlarning o'zlari tanlashi mumkin bo'lgan ancha soddalashtirilgan test materiallari taqdim etildi. Mazkur sa'y-harakatlar natijasida PIRLS xalqaro tadqiqoti tomonidan o'zlashtirish shkalasining quyida joylashgan o'quvchilar ham qamrab olindi, ammo PIRLS tadqiqotining alohida (lekin avvalgilari bilan mantiqan bog'langan) versiyasini ishlab chiqish talab etildi va yaxshi o'zlashtiradigan o'quvchilar uchun murakkabroq materiallar tuzishga ehtiyoj qolmadi.

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti keng turdagi murakkab savollarga bo'lgan ehtiyojlarni va qator

yangicha baholash mezonlariga asoslangan yagona baholash tartibini joriy etish orqali mazkur savollarni o‘quvchilarning qobiliyatlariga moslashtirilishini tadqiq etadi. Baholashning yangi tartibi ikki xil murakkablik darajasidagi baholash daftarini birlashtirish natijasida tuzilgan uch xil murakkablik darajasidagi – murakkab, o‘rtacha va oson – matnlarga asoslangan. Murakkabroq baholash daftari bitta o‘rtacha murakkablikdagi va bitta murakkab tuzilgan matnlardan, osonroq baholash daftari esa bitta oson va bitta o‘rtacha murakkablikdagi yoki ikkita oson matnlardan tashkil topgan. Har bir ishtirokchi mamlakat butun baholash jarayonini o‘zlari o‘tkazadi, ammo murakkab va oson baholash daftarlari o‘rtasidagi muvozanat mamalakatdagi o‘quvchilarning o‘qib o‘zlashtirish darajalariga bog‘liq o‘zgarishi mumkin. Masalan, o‘rtacha o‘qib o‘zlashtirish darajasiga ega mamlakat (o‘rtacha 550 yoki undan yuqori ball) o‘quvchilarning 70 foiziga murakkab baholash daftarlarini, qolgan 30 foiz o‘quvchilarga esa oson baholash daftarlarini berishi mumkin, vaholanki o‘quvchilarining o‘zlashtirish darajasi pastroq bo‘lgan mamlakatlar (o‘rtacha 450 yoki undan past ball) butun o‘quvchilar kontingentining 30 foiziga murakkab baholash daftarini va qolgan 70 foiziga esa osonroq baholash daftarlari berilishi mumkin.

Moslashtirilgan baholash tartibi nisbatan yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichiga ega bo‘lgan mamlakatlarda ko‘proq murakkab baholash daftarlarini tarqatish va nisbatan pastroq o‘zlashtirish ko‘rsatkichiga ega bo‘lgan mamlakatlarda esa ko‘proq oson baholash daftarlarini tarqatish orqali har bir ishtirokchi mamlakat o‘quvchilarining qobiliyati va savollarning murakkablik darajasi o‘rtasidagi tafovutni muvofiqlashtiradi. Mos ravishda, yangicha baholash tartibi vaqt me’yorlari va mavjud tartiblariga imkoni boricha kam o‘zgartirishlar kiritgan holda baholash natijalarida ko‘proq ma’lumotlar qo‘lga kiritiladi.

Guruhlarga ajratilgan baholash tartibi savollarning murakkablik darajasi va mamlakatdagi o‘quvchilarning qobiliyati o‘rtasidagi muvofiqlikni ta’minlash maqsadida ishlab chiqilgan bo‘lsada, agar ishtirokchi mamlakat o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichida sezilarli darajada farq qiladigan o‘quvchilar qo‘shimcha guruhlari aniqlansa, mazkur tartib mamlakat ichida ham joriy etilishi mumkin.

## Baholanadigan o‘quvchi kontingenti

PIRLS xalqaro tadqiqoti boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish savodxonligini baholaydi. Mazkur o‘quvchi kontingenti PIRLS xalqaro tadqiqoti uchun tanlab olinadi, chunki bu o‘quvchilarning o‘qish ko‘nikmalariga ko‘ra rivojlanishlarida eng muhim o‘tish davri hisoblanadi. Odatda, ayni shu davrda o‘quvchilar asosiy o‘qib o‘rganish darajasiga ega bo‘lib, ular o‘rganish uchun o‘qiy boshlagan bo‘ladilar. Ko‘pgina mamlakatlarda bu o‘quvchilarni matematika va tabiiy fanlar kabi ayrim fanlarni o‘qitishda alohida guruhlarga ajratiladigan davrga mos keladi.

PIRLS tadqiqoti UNESCO tasarrufidagi Statistika instituti tomonidan ishlab chiqilgan *Ta’limning Xalqaro Me’yoriy Klassifikatsiyasi*ga (ISCED) ko‘ra boshlang‘ich ta’limning to‘rtinchi yilini qamrab oladi. ISCED klassifikatsiyasi barcha ishtirokchi mamlakatlarda maktab ta’limi darajalarini ko‘rsatib beruvchi xalqaro standartini taqdim etadi va boshlang‘ich maktabgacha ta’limdan (0-daraja) tortib doktorlik darajasigacha (8-daraja) bo‘lgan barcha turdagi maktab ta’limini qamrab oladi. ISCED bo‘yicha 1-daraja umumiy o‘rta-ta’limga yoki birlamchi ta’limning birinchi bosqichiga mos keladi va rasmiy maktab ta’limining birinchi bosqichi hisoblanadi.

PIRLS tadqiqotining tanlab olingan o‘quvchilar kontingenti quyidagicha tasniflanadi:

PIRLS xalqaro tadqiqotida ishtirok etuvchi toifa ISCED bosqichi 1-darajasining 1-o‘quv yilidan boshlab hisoblangan to‘rt yillik maktab ta’limini ifoda qiladi.

PIRLS xalqaro tadqiqotida ishtirok etuvchi toifa 1-daraja boshlagandan keyingi to‘rt yil bo‘lib, u ko‘p mamlakatlarda to‘rtinchi sinfga to‘g‘ri keladi. Shunga qaramasadan, o‘qib tushunish ko‘nikmasining tilga xos va kognitiv (aqliy) o‘ziga xosliklaridlan kelib chiqib, PIRLS tadqiqoti doirasida juda yosh bolagan bilimlari baholanmaydi. Shunday ekan, agar to‘rtinchi sinfda tahsil olayotgan o‘quvchilarning o‘rtacha yoshi 9,5 yosh bo‘lsa, PIRLS tadqiqoti keyingi sinfda tahsil olayotgan bolalarning (ya’ni beshinchi sinf o‘quvchilarining) bilimini baholashni tasviya etadi.

## O‘qib o‘zlashtirish darajalarining e’lon qilinishi

PIRLS tadqiqoti har bir ishtirokchi mamlakatlarda tadqitot jarayonida qatnashayotgan boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘qish savodxonlik darajasi haqida to‘liq tasavvur hosil qilish imkonini beradi. Bu o‘quvchilarning o‘qishdan maqsadlari, keng tushunish jarayoni va ularning umumiy o‘qib o‘zlashtirishlarini o‘z ichiga oladi. O‘qib tushunish ko‘nikmasini tashkiliy tuzilishidan kelib chiqib, ham elektron shaklda o‘tkaziladigan ham qog‘oz shakldagi PIRLS 2021 tadqiqotida, teng yarmi o‘quvchilarning badiiy savodxonliklarini baholashga, qolgan yarmi esa ma’lumotlarni topib, ulardan foydalanish ko‘nikmasini baholashga qaratilgan 18 ta o‘qib tushunish uchun mo‘ljallangan matnlar va bu matnlar asosida tuzilgan savollardan (topshiriqlar deb nomalanadi) tashkil topgan. Guruhlarga ajratilib, moshlashtirilgan baholash mezoniga muvofiq, matnlarning uchdan biri nisbatan murakkab matnlar, uchdan biri o‘rtacha murakkablikdagi va qolgan uchdan biri nisbatan oson matnlardan tashkil topgan. An’anaviy qog‘oz shakldagi PIRLS tadqiqotini o‘tkazayotgan mamlakatlar o‘quvchilarning elektron shakldagi axborot beruvchi materiallarni o‘qib tushunishlariga mo‘ljallangan bir nechta topshiriqli ePIRLS tadqiqotini ham o‘tkazadi.

Tadqitot jarayonlarida yuzaga keladigan murakkablikni kamaytirish maqsadida har bir o‘quvchiga ikkita matn beriladi. Ulardan biri badiiy matn, boshqasi esa axborot beruvchi matn hisoblanadi. Raqamli PIRLS tadqiqotida ishtirok etadigan mamlakatlarda ayrim o‘quvchilarga ePIRLS materiallari beriladi. ePIRLS materiallari ikkita ePIRLS materiali yoki bitta raqamli PIRLS axborot beruvchi matn va bitta ePIRLS savolidan iborat bo‘ladi. PIRLS xalqaro tadqiqot jarayonlari ikkita 40 daqiqalik qismdan iborat bo‘lib, birinchi 40 daqiqa matnni o‘qib, u asosida berilgan vazifani bajarishga, ikkinchi 40 daqiqalik qism, so‘ngra esa 10 daqiqa qisqa tanaffus va 30 daqiqa o‘quvchi so‘rovnomasini bajarishga ajratiladi. Ma’lumotlar to‘plangandan so‘ng, baholash jarayonida har bir ishtirokchi mamlakatning qo‘lga kiritgan natijalari haqida umumiy tasavvur beruvchi savollarga javob berish nazariyasi metodlaridan foydalanib, o‘quvchi tomonidan matnlarga berilgan javoblar PIRLS o‘qib o‘zlashtirish shkalasiga joylashtiriladi.[2]

PIRLS xalqaro tadqiqoti avvaldanoq boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasida yillar mobaynida yuzaga kelgan o‘zgarishlarni baholash uchun ishlab chiqilgan. Shunga muvofiq, PIRLS o‘qib o‘zlashtirish shkalasi ishtirokchi mamlakatlarga boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasini har galgi baholash jarayoni o‘rtasidagi vaqt mobaynida qay darajada o‘zgarib borganini qiyoslashda umumiy mezon vazifasini o‘taydi. PIRLS

o‘zlashtirish shkalasi 2001-yilda ishlab chiqilgan bo‘lib, shkaladagi 100 ball 2001-yilda ishtirok etgan barcha mamlakatlar uchun bitta standart og‘ishga mos kelgan bo‘lib, shkalaning 500 balli markaziy nuqtasi o‘sha ishtirokchi mamlakatlar uchun xalqaro o‘rtalikka mos kelgan. Ikki turdagi baholash natijalarini birlashtirish uchun asos bo‘lib xizmat qilgan 2001- va 2006-yilgi tadqitotlarda berilgan matnlardan foydalanib, PIRLS 2006 xalqaro tadqiqotida qo‘lga kiritilgan ma’lumotlar ham ayni shkalaga kiritilgan bo‘lib, bu ishtirokchi mamlakatlarga 2001-yildan beri boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasi qanday o‘zgarishlar ro‘y berganini ko‘rish imkonini beradi. Ayni shu an’anani saqlab qolgan holda, PIRLS 2011 va PIRLS 2016 xaqaro dasturlaridan qo‘lga kiritilgan ma’lumotlar ham PIRLS shkalasiga kiritilib, bu an’ana PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotida ham davom etishi rejalashtirilgan. Bu esa mazkur dastur boshlanishidan buyon qatnashib kelayotgan ishtirokchi mamlakatlarga 2001, 2006, 2011, 2016 va 2021 yillar mobaynida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining matnni o‘qib tushunish darajasida qo‘lga kiritilgan ma’lumotlarni qiyoslash va mana shu 20-yillik vaqt mobaynida yuzaga kelgan o‘zgarishlarni tahlil qilish imkoniyatini beradi.

PIRLS o‘qib o‘zlashtirish shkalasi o‘quvchilarning o‘qishdan maqsadlari va keng tushunish jarayonidan iborat o‘qish salohiyatini umumiy tarzda baholaydi. Shunga qaramay, umumiy shkalaga qo‘shimcha tarzda, PIRLS tadqiqoti o‘quvchilarning o‘qishdan maqsadlari va keng tushunish jarayonining ayni shu ko‘rsatkichida alohida o‘zlashtirish shkalasini ham taqdim etadi. Yanada aniqroq aytadigan bo‘lsak, o‘quvchilarning o‘qishdan maqsadlarini baholovchi ikkita shkala mavjud:

- Badiiy savodxonlikni oshirish uchun o‘qish;
- Ma’lumot olish va undan foydalanish uchun o‘qish.

Bunga qo‘shimcha tarzda, keng tushunish jarayonini baholovchi ikkita shkala mavjud:

- Qidirish va to‘g‘ri xulosa chiqarish;
- Talqin qilish, umumlashtirish va baholash.*

Raqamli PIRLS tadqiqotida ishtirok etayotgan mamlakatlar ePIRLS tadqiqotini ham o‘tkazadi. Shuning uchun, an’anaviy PIRLS o‘qib o‘zlashtirish natijalari va o‘qishdan maqsad hamda keng tushunish jarayonidan olingan natijalarga qo‘shimcha tarzda, raqamli PIRLS tadqiqotida ishtirok etadigan mamlakatlarda o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari ham onlayn axborot beruvchi materiallarni o‘qish uchun sharxlanadi. ePIRLS onlayn materiallarni o‘qib o‘zlashtirish shkalasi 2016-yilda ishlab chiqilgan bo‘lib, bu ishtirokchi mamlakatlarga boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining PIRLS tadqiqoti doirasida joriy etilgan o‘qib o‘zlashtirish shkalasidagi natijalariga nisbatan matnni o‘qib tushunish darajasini tekshiradi.

## PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotining moslashuvchan tuzilishi

PIRLS 2021 xalqaro tadqiqotining moslashuvchan tuzilshining joriy etilishi imtihon materiallari va savollarini uchta (oson, o‘rtacha va murakkab) murakkablik darajasi guruhlashni taqozo etdi. Mazkur savollarning uchtasi badiiy savodxonlikka oid savollardan, qolgan uchtasi esa axborot beruvchi matnlardan iborat. Baholash mezoni uchun tanlab olingan 18 ta matndan 12 tasi avvalgi PIRLS 2016 tadqiqotida berilgan bo‘lib, boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining manni o‘qib tushunish darajasidagi

o‘zgarishlarni tahlil qilish uchun xizmat qiladi va qolgan 6 tasi esa PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti doirasida ilk marotaba foydalanish uchun ishlab chiqildi va sinovdan o‘tkaziladi.

2016-yilda asosiy PIRLS tadqiqoti PIRLS o‘qish savodxonlik tadqiqoti bilan birga o‘tkazilib, hajmi va ko‘lamiga nisbatan PIRLS tadqiqotiga yaqinlashtirilgan baholash tadqiqoti edi, ammo bu dastur ancha oson bo‘lib, unda berilgan matnlar hajman qisqa va savollar nisbatan oson bo‘lgan edi. PIRLS va PIRLS savodxonlik dasturlarini birlashtirgan holda, faqat PIRLS tadqiqoti doirasida berilgan 8 ta matn (to‘rtta badiiy savodxonlik bo‘yicha, to‘rtta axborot beruvchi matnlar), PIRLS va PIRLS savodxonlik tadqiqotida tushgan to‘rtta umumiy matnlar (har bir yo‘nalish uchun ikkitadan matn) va faqat PIRLS savodxonlik tadqiqotida berilgan 8 ta matn (yana har bir yo‘nalish uchun to‘rttadan matn) berilgan edi. O‘tkazilishi rejalashtirilayotgan PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti uchun 12 dona trend matnlar saralab olinib, ular PIRLS tadqiqotidan olingan murakkab matnlardan, PIRLS va PIRLS savodxonlik tadqiqotidan olingan o‘rtacha murakkablikdagi matnlar (faqat bitta istisno bilan) va faqat PIRLS savodxonlik tadqiqotidan olingan oson matnlardan tashkil topgan.

**1-jadval: PIRLS tadqiqoti uchun tanlab olingan 18 ta matnlarning maqsadi va murakkablik darajasi**

**Matnlar**

| O‘qishdan ko‘zlangan maqsad | Qiyinlik darajasi | Matn yorlig‘i* | Matnning nomlanishi * |
|---|---|---|---|
| Badiiy | Qiyin | LitD1 (06) | Yaltiroq Somon (06) |
| | | LitD2 (16) | Oliver va griffin (16) |
| | | LitD3 (21) | Yangi LitD3 matni (21) |
| | O‘rta | LitM1 (16) | Pemba Sherpa (16) |
| | | LitM2 (21) | Yangi LitM2 matni (21) |
| | | LitM3 (11) | Bo‘sh gultuvak (11) |
| | Oson | LitE1 (21) | Yangi LitM2 matni (21) |
| | | LitE2 (11) | Otamning 10 yoshligidagi yoz fasli (11) |
| | | LitE3 (16) | Kutubxona sichqoni (16) |
| Axborot | Qiyin | InfD1 (11) | Asal qayerda? (11) |
| | | InfD2 (16) | Islandiya otlari (16) |
| | | IndD3 (21) | Yangi InfD3 matni (21) |
| | O‘rta | InfM1 (16) | Biz uchishni qanday o‘rgandik? (16) |
| | | InfM2 (21) | Yangi InfM2 matni (21) |
| | | InfM3 (06) | Akulalar (06) |
| | Oson | InfE1 (21) | Yangi InfE1 matni (21) |
| | | InfE2 (11) | Eshitmaydigan qutb ayig‘ini o‘rgatish (11) |
| | | InfE3 (16) | Och o‘simlik (16) |

* Qavs ichida berilgan raqam matndan ilk bor qo‘llanilgan yilni ko‘rsatadi.

1-jadvalda mavjud matnlarni o‘qishdan ko‘zlangan maqsad va murakkablik darajasiga ko‘ra qanday joylashuvi va yangi matnlar va savollar jadvalning qayeridan joy olishi ko‘rsatilgan. Oltita yangi

matnlardan uchtasi badiiy savodxonlikka oid matnlar, qolgan uchtasi esa axborot beruvchi matnlar hisoblanib, ularning har biri matnlarning murakkablik darajasi ustunidan joy olgan. Shuningdek, jadvaldagi har bir matn maxsus shifrlangan bo‘lib, ular baholash daftaridagi matnlarni baholanishini osonlashtiradi.

## Matnlarning murakkablik darajasi

Baholash mezonlari samarali ishlashi uchun alohida matn turkumiga mansub matnlarning o‘rtacha murakkabligi bir-biridan aniq ajralib turishi kerak. Masalan, o‘quvchilar kontingentidan kelib chiqib, berilgan o‘rtacha to‘g‘ri javobga nisbatan o‘rtacha murakkablik darajasi murakkab matnlar turkumi uchun 40 foiz, o‘rtacha murakkablikdagi matnlar turkumi uchun 60 foiz va oson matnlar turkumi uchun esa 40 foiz bo‘lishi kerak. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqot uchun ishlab chiqilgan yangi matnlar mazkur murakkablik darajasi uchun mo‘ljallangan, ammo umumiy matnlarning uchdan ikki qismini tashkil etuvchi mavjud sohaviy matnlarga ko‘p ozgartirishlar kiritilmagan.

**2-jadval: 2016- va 2021- yilgi matnlarning o‘rtacha murakkablik darajasi (o‘rtacha to‘g‘ri berilgan javobga)**

| Matnning murakkablik darajasi | 2016-yildagi matnlarning murakkablik darajasi | 2021-yildagi matnlarning murakkablik darajasi |
|---|---|---|
| Qiyin | 55% | 50% |
| O‘rta | 68% | 65% |
| Oson | 80% | 80% |

2-jadvalda tasvirlanganidek, mavjud o‘rtacha va murakkab matnlarning (mos ravishda, 68% va 55%) murakkablik darajasi uzoq-muddatli ko‘rsatkichlardan, ayniqsa murakkab matnlar uchun, (mos ravishda, 60% va 40%) yuqoriroq ekanini ko‘rish mumkin. Shunga qaramasdan, taxminiy murakkablik darajasiga yaqinlashtirish uchun mavjud matnlarni yangi ishlab chiqilgan matnlar bilan birlashtirish orqali 2021-yilda mazkur uzoq-muddatli ko‘rsatkichlarga chiqish imkoniyati tug‘iladi. 2-jadvalda, 2021-yil uchun oraliq taxminiy murakkabliklarni ask ettirib, u taxminiy murakkablik darajasiga mavjud va yangi ishlab chiqilgan matnlarning qo‘shilishi natijasida erishish mumkin. PIRLS 2026 xalqaro tadqiqotida uzoq-muddatli ko‘rsatkichlarga erishish imkoniyati ko‘payadi.

## Baholash daftarining tuzilishi

PIRLS tadqiqotida har bir o‘quvchiga tasodifiy ravishda ikkita matn va ular asosida tuzilgan savollardan iborat (raqamli PIRLS tadqiqotidagi baholash daftariga tenglashtirilgan) baholash daftari beriladi. PIRLS 2021 tadqiqotida berilishi rejalashtirilgan 18 ta matn har birida ikkitadan matn bo‘lgan 18 ta baholash daftari bo‘lib, baholash daftarida ikkta matin bo‘ladi va matnlar boshqasi bilan aralashtirib beriladi. 3-jadvalda har bir baholash daftarida berilgan matnlar umumlashtirilgan. Yoy tomoni baholash daftaridagi qaysi matn birinchi kelishini ko‘rsatadi. Masalan, yoy ko‘rsatkichi InfM1 shifrli matndan LitD1 shifrli matnga qaratilgan, bu mazkur matnning birinchi kelishini ko‘rsatadi. Turli murakkablikka ega matnlar bitta baholash daftarida berilsa, ikkalasidan osonrog‘i birinchi keladi.

**3-jadval: Har bir baholash daftaridagi matnlar juftligi**

**Matnlar va bog‘liqliklar**

| O‘qishdan ko‘zlangan maqsad | Qiyin matnlar va savollar | O‘rtacha qiyinlikdagi matnlar va savollar | Oson matnlar va savollar |
|---|---|---|---|
| Badiiy | LitD1 (11) | LitM1 (16) | LitE1 (21) |
| | LitD2 (16) | LitM2 (21) | LitE2 (11) |
| | LitD3 (21) | LitM3 (11) | LitE3 (16) |
| Axborot | InfD1 (11) | InfM1 (16) | InfE1 (21) |
| | InfD2 (16) | InfM2 (21) | InfE2 (11) |
| | InfD3 (21) | InfM3 (11) | InfE3 (16) |

Barcha 18 ta baholash daftarlari quyidagi tartibda ikkita murakkablik darajasiga ajratiladi:

- Ikkita qiyin matndan yoki bitta o‘rtacha va bitta qiyin matndan iborat murakkabroq baholash daftarlari (9);
- Ikkita oson matn yoki bitta oson va bitta o‘rtacha murakkablikdagi matndan iborat oson baholash daftarlari (9).

4-jadvalda 1-9 gacha qiyin baholash daftarlari va 10-18 gacha oson baholash daftarlaridan iborat 18 ta baholash daftariga kiritilgan matnlar keltirilgan.

**4-jadval: Baholash daftarlariga belgilangan matnlar**

| Baholash daftarlari | | 1-qism | 2-qism |
|---|---|---|---|
| Nisbatan qiyin baholash daftarlari | 1-baholash daftari | InfM1 (16) | LitD1 (11) |
| | 2-baholash daftari | LitD3 (21) | InfD2 (16) |
| | 3-baholash daftari | LitM1 (16) | InfD1 (11) |
| | 4-baholash daftari | InfM2 (21) | LitD2 (16) |
| | 5-baholash daftari | LitD1 (11) | InfD3 (21) |
| | 6-baholash daftari | LitM2 (21) | InfD2 (16) |
| | 7-baholash daftari | InfM3 (11) | LitD3 (21) |
| | 8-baholash daftari | InfD1 (11) | LitD2 (16) |
| | 9-baholash daftari | LitM3 (11) | InfD3 (21) |
| Uncha qiyin bo'lmagan baholash daftarlari | 10-baholash daftari | LitE1 (21) | InfM1 (16) |
| | 11-baholash daftari | InfE2 (11) | LitM2 (21) |
| | 12-baholash daftari | InfE1 (21) | LitE3 (16) |
| | 13-baholash daftari | LitE2 (11) | InfM2 (21) |
| | 14-baholash daftari | InfE3 (16) | LitM3 (11) |
| | 15-baholash daftari | LitE1 (21) | InfE2 (11) |
| | 16-baholash daftari | LitE3 (16) | InfM3 (11) |
| | 17-baholash daftari | InfE1 (21) | LitM1 (16) |
| | 18-baholash daftari | LitE2 (11) | InfE3 (16) |

5-jadvalda ham har bir baholash daftariga kiritilgan matnlar ko'rsatilgan. Jadvalda mavjud 12 ta trend matnlar qaysi baholash daftariga taalluqliligi va PIRLS 2021 tadqiqotida yangi tuziladigan matnlar qayerga joylashtirilishi ko'rsatilgan.

**5-jadval: Trend va yangi matnlardan iborat baholash daftarlari**

| Baholash daftarlari | | 1-qism | 2-qism |
|---|---|---|---|
| Nisbatan qiyin baholash daftarlari | 1-baholash daftari | Biz uchishni qanday o'rgandik? (16) | Yaltiroq Somon (06) |
| | 2-baholash daftari | Yangi LitD3 matni (21) | Islandiya otlari (16) |
| | 3-baholash daftari | Pemba Sherpa (16) | Asal qayerda? (11) |
| | 4-baholash daftari | Yangi InfM2 matni (21) | Oliver va griffin (16) |
| | 5-baholash daftari | Yalqtiroq Somon (06) | Yangi InfD3 matni (21) |
| | 6-baholash daftari | Yangi LitM2 matni (21) | Islandiya otlari (16) |
| | 7-baholash daftari | Akulalar (06) | Yangi LitD3 matni (21) |
| | 8-baholash daftari | Asal qayerda? (11) | Oliver va griffin (16) |
| | 9-baholash daftari | Bo'sh gultuvak (11) | Yangi InfD3 matni (21) |
| Uncha qiyin bo'lmagan baholash daftarlari | 10-baholash daftari | Yangi InfE1 matni (21) | Biz uchishni qanday o'rgandik? (16) |
| | 11-baholash daftari | Eshitmaydigan qutb ayig'ini o'rgatish (11) | Yangi LitM2 matni (21) |
| | 12-baholash daftari | Yangi InfE1 matni (21) | Kutubxona sichqoni (16) |
| | 13-baholash daftari | Otamning 10 yoshligidagi yoz fasli (11) | Yangi InfM2 matni (21) |
| | 14-baholash daftari | Och o'simlik (16) | Bo'sh gultuvak (11) |
| | 15-baholash daftari | Yangi InfE1 matni (21) | Eshitmaydigan qutb ayig'ini o'rgatish (11) |
| | 16-baholash daftari | Kutubxona sichqoni (16) | Akulalar (06) |
| | 17-baholash daftari | Yangi InfE1 matni (21) | Pemba Sherpa (16) |
| | 18-baholash daftari | Otamning 10 yoshligidagi yoz fasli (11) | Och o'simlik (16) |

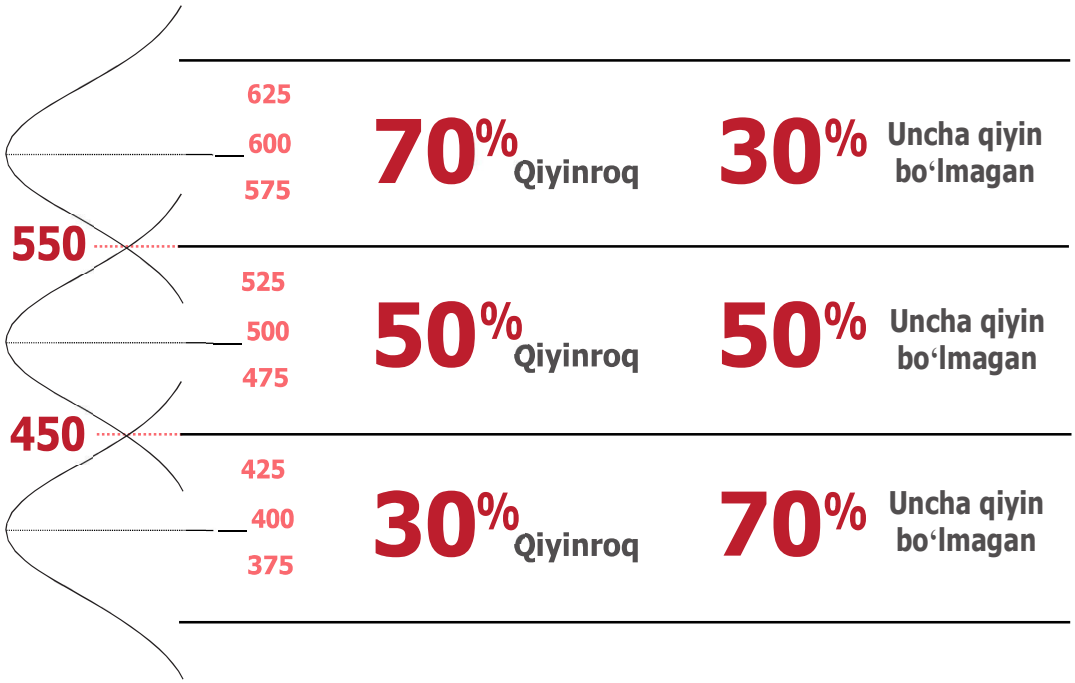
## Mamlakatlarda baholash daftarlarining taqsimlanishi

Har bir ishtirokchi mamlakatda o'quvchilarga beriladigan savol-topshiriqlarning bir xilligini ta'minlash maqsadida barcha 18 ta matn har bir mamlakat uchun taqsimlab chiqilgan, ammo o'quvchi kontingentining o'rtacha o'qish qobiliyatidan kelib chiqib, murakkab va oson baholash daftarlari turli proportsiyada taqsimlab chiqilgan. Bu esa o'quvchilar tomonidan avvalgi PIRLS tadqiqotda ko'rsatgan o'zlashtirish ko'rsatkichlari yoki ilk marotaba ishtirok etayotgan mamlakatlar uchun tuzilgan tajriba sinov testlari asosida hisoblab chiqiladi. Har bir ishtirokchi mamlakatdagi o'quvchi qobiliyati va savollarning murakkabligi o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash maqsadida yuqori ko'rsatkich ko'rsatgan mamlakatlar mos ravishda murakkabroq baholash daftarlarini ishlab ko'radi, o'z navbatida, pastroq ko'rsatkich ko'rsatgan mamlakatlar esa osonroq baholash daftarlarini ishlab ko'radi.

6-jadvalda yuqori, o'rtacha va past o'zlashtirish ko'rsatkichiga ega mamlakatlar uchun belgilangan alohida baholash daftari ko'rsatilgan. PIRLS o'zlashtirish shkalasida 550 dan yuqori ball to'plagan, masalan, umumiy savollarning 70 foizini yecha olgan mamlakatlar, o'rtacha yuqori samaradorlikka ega mamlakatlarga tasodifiy ravishda murakkabroq baholash daftarlari beriladi, pastroq ball to'plagan, masalan, 70 foiz ko'rsatkichli umumiy savollarning 30 foizini yecha olgan mamlakatlarga esa osonroq baholash daftarlari beriladi. 450 dan 550 gacha ball to'plagan mamlakatlarga murakkab va oson baholash

daftarlari, PIRLS o‘zlashtirish shkalasida 450 dan past ball to‘plagan mamlakatlarga esa 30 foiz oson va 70 foiz murakkab baholash daftarlari beriladi.

**6-jadval: Yuqori, o‘rtacha va past o‘zlashtirish ko‘rsatkichini ko‘rsatgan mamlakatlar uchun tuzilgan baholash daftarlari**




## ePIRLS tadqiqotini raqamli PIRLS tadqiqotiga muvofiqlashtirish

PIRLS 2021 boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining onlayn axborot beruvchi matnni o‘qib tushunish darajasini baholash tadqiqoti kompyuter yoki planshet yordamida beriladigan besh dona topshiriqdan iborat. O‘qituvchi-instruktor yordami bilan o‘quvchilar berilgan savollarga javob beradilar, munosabatlarni tushunitiradilar va ma’lumotlarni talqin qilish va umumlashtirish uchun veb sahifalar bilan ishlaydilar. Topshiriqlarning uchtasi ePIRLS 2016 tadqiqotidan olinib, baholash yo‘nalishlari uchun tuzilgan bo‘lib, qolgan ikkitasi esa PIRLS 2021 tadqiqotida beriladi. Kelgusida o‘tkazilishi kutilayotgan PIRLS va ePIRLS dasturlarini yanada muvofiqlashtirish maqsadida raqamli PIRLS tadqiqoti o‘tkaziladigan mamlakatlarda ePIRLS savollari baholash daftarlaridan takroriy foydalanish uchun kiritilgan bo‘lib, mazkur “aralash” baholash daftarlari bitta raqamli PIRLS axborot beruvchi matndan va bitta ePIRLS matnidan iborat. Bu degani, raqamli PIRLS tadqiqotida qatnashayotgan o‘quvchilarga uch xil baholash daftarlaridan bittasi berilishi mumkin, ya’ni odatdagi ikkita raqamli PIRLS matnli baholash daftari, ikkita ePIRLS matnli ePIRLS baholash daftari yoki bitta raqamli PIRLS axborot beruvchi matnli va ePIRLS matnli aralash baholash daftari berilishi mumkin.

## Raqamli PIRLS tadqiqoti topshiriqlaridan takroriy foydalanish sxemasi

Raqamli PIRLS tadqiqoti uchun mo‘ljallangan asosiy savollardan takroriy foydalanish sxemasi an’anaviy qog‘oz shaklidagi PIRLS tadqiqotiga muvofiqlashtirish uchun mo‘ljallangan bo‘lib, an’anaviy qog‘oz shaklidagi PIRLS tadqiqotida bo‘lgani kabi bir xildagi 18 ta baholash daftariga bir xil 18 ta matnlar kiritilgan. An’anaviy qog‘oz shaklidagi PIRLS tadqiqotida mazkur 18 ta baholash daftarlari mamlakatda belgilangan tartiblarga mos murakkab va oson baholash daftarlari teng miqdorda bo‘lishini ta’minlaydigan tizimli, avvaldan kelishilmagan baholash jarayonidan foydalanib, saralab olingan sinf o‘quvchilari orasida taqsimlanadi. Raqamli PIRLS tadqiqoti o‘sha 18 ta doimiy baholash daftari yordamida o‘tkaziladigan baholash jarayoniga o‘xshash tarzda o‘tkaziladi, ammo unda ePIRLS va aralash baholash daftarlari ham kiritiladi.

2016-yilda qo‘llanilgan ePIRLS baholash tadqiqotidan takroran foydalanish sxemasiga o‘xshab, beshta ePIRLS topshiriqlarining har biri boshqalari bilan qo‘shiladi va har bir topshiriq (yoki savol) baholash daftarining birinchi va ikkinchi o‘rnidan joy oladi. Bu esa 20 dona alohida onlayn RIRLS baholash daftari yaratilishi ta’minlaydi. Aralash baholash daftarida to‘qqiz dona raqamli PIRLS axborot beruvchi matnlarning har biri beshta ePIRLS topshiriqlariga qo‘shib yuboriladi va natijada 4 dona aralash baholash daftari hosil bo‘ladi. Ularning har birida raqamli PIRLS matnlaridan avval ePIRLS topshiriqlari keladi.

18 ta raqamli PIRLS baholash daftari umumlashtirilgach, 20 dona ePIRLS baholash daftari va 45 dona aralash baholash daftaridan hosil bo‘lgan 83 dona baholash daftari saralab olingan boshlang‘ich sinf o‘quvchilari orasida aylanadi. Shunday bo‘lsada, bir paytning o‘zida berib boriladigan har baholash daftarini kiritilishi boshqa baholash daftari turiga, ayniqsa yozma PIRLS tadqiqotida ishtirok etayotgan mamlakatlarda qo‘llaniladigan bunday baholash daftari soniga nisbatan, juda kam miqdordagi raqamli PIRLS baholash daftari hosil bo‘lishiga olib keladi. Bunday nomutanosiblikni oldini olish maqsadida raqamli PIRLS tadqiqotida barcha 18 ta raqamli PIRLS baholash daftari, oltita ePIRLS baholash daftari va uchta aralash baholash daftaridan iborat jami 27 dona baholash daftaridan foydalaniladi. Baholash daftarlaridan takroran foydalanish sxemasi yaxshi ishlashini ta’minlash maqsadida alohida boshlang‘ich sinf o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan baholash daftari yodamida o‘tkaziladigan baholash jarayoni maktabdagi saralab olingan WinW3S tadqiqoti yordamida amalga oshiriladi.

WinW3S tadqiqoti yordamida tasodifan tanlab olingan baholash daftari bilan boshlanib, mazkur takroriy jarayonning boshida barcha 18 ta raqamli PIRLS baholash daftari, 1 dan 6 gacha bo‘lgan 20 dona ePIRLS baholash daftari va 1 dan 3 gacha bo‘lgan aralash baholash daftari beriladi. Ikkinchi takroriylikda 7dan 12 gacha bo‘lgan ePIRLS baholash daftari va 4 dan 6 gacha bo‘lgan aralash baholash daftari bilan birgalikda yana jami 18 ta raqamli PIRLS baholash daftaridan foydalaniladi. Mazkur jarayon 18 ta raqamli PIRLS baholash daftarini qayta berilishi bilan takrorlanib, bunda 13 dan 18 gacha ePIRLS baholash daftari va 7 dan 9 gacha esa aralash baholash daftari beriladi va bu takroriy jarayon ishtirokchi mamlakatning barcha tanlab olingan o‘quvchilari uchun joriy etiladi. Mazkur baholash daftari yordamida baholash sxemasida barcha o‘quvchilarning uchdan ikki qismi raqamli PIRLS baholash daftarini, to‘qqizdan ikki qismi ePIRLS baholash daftarini va to‘qqizdan bir qismi esa aralash baholash daftarini ishlaydi.

PIRLS 2021 baholash mezonlari avvalgi mezonlardan farq qiladi, chunki unda har bir ishtirokchi mamalakatda teng murakkablik darajasiga ega baholash daftarlari saralab olingan sinflardagi o‘quvchilar o‘rtasida taqsimlanadi. Har bir mamlakatning o‘ziga xos o‘zlashtirish ko‘rsatkichidan kelib chiqib, turli murakkablik darajasida tuzilgan baholash daftarlarini berish orqali PIRLS xalqaro tadqiqotida ishtirok etayotgan mamlakatlarda baholash jarayonlari yuqori aniqlikda amalga oshirilishi nazarda tutiladi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati


1 UNESCO. (2012). *International Standard Classification of Education ISCED 2011*. Retrieved from uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf

2 Foy, P., & Yin, L. (2017). Scaling the PIRLS 2016 Achievement Data. In M. O. Martin, I. V. S. Mullis, & M. Hooper (Eds.), *Methods and Procedures in PIRLS 2016* (pp. 12.1-12.38). Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center website: https://timssandpirls.bc.edu/publications/pirls/2016-methods/chapter-12.html

# A ILOVA

## Keng miqyosda o‘tkaziladigan xalqaro baholash tadqiqotida moslashuvcham tuzilishning mantiqiy asosi

Ishtirok etishdagi qiyinchiliklar va mavzuning qamrab olinishi o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash uchun PIRLS xalqaro tadqiqoti kabi keng miqyosda o‘tkaziladigan xalqaro baholash jarayonlarida odatda turlicha test shakllaridan (baholash daftaridan) foydalaniladi. Mamlakat darajasidagi guruhlarga ajratib moshlashtirilgan baholash modeli bunday baholash jarayonlarida yuzaga keladigan turli darajadagi qobiliyatga ega o‘quvchilarni nisbatan to‘liq qamrab olish maqsadida tuzilgan baholash daftarlaridan sinov tariqasida foydalanish orqali mazkur metod imkoniyatlarini kengaytiradi. Bu boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining motivatsiyasini oshiradi va savollarni ochiq qoldirilish ehtimolini kamaytiradi. PIRLS 2021 xalqaro tadqiqoti mavjud tartib va vaqt me’yorlariga minimal o‘zgartirish kiritishga qaratilgan bo‘lib, ishtirokchi mamlakatlarning ko‘rsatgan o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga oid to‘plangan ma’lumotlardan foydalanib, baholash jarayonlaridan olingan ma’lumotlar qamrovini maksimallashtiradi.

Moslashtirilgan (soddalashtirilgan) tartibda baholashdan ko‘zlangan asosiy maqsad shundan iboratki, istalgan turdagi baholash mezonini joriy etishda topshiriqlar o‘quvchilar uchun (topshiriqni bajaruvchilar uchun) juda murakkab yoki juda oson bo‘lmasligi kerak. Agar topshiriqlar juda murakkab bo‘lsa, hech kim (yoki deyarli hech kim) uni yecha olmaydi. Xuddi shunday, agar savollar juda oson tuzilsa, barcha test topshiruvchilar uni to‘g‘ri yechishi mumkin. Har ikkala holatda ham test hatto tegishli bilim va ko‘nikmalari bir-birinikidan farq qilsa ham, topshiruvchilarning natijalari bir xilda bo‘ladi.

Shu sababli, ta’limiy va psixologik imtihonlarda test savollarini test topshiruvchilarning qobiliyatlariga mos bo‘lishiga va yuqori va past o‘zlashtirish qobiliyatiga ega o‘quvchilar o‘rtasidagi tafovutni ko‘rsatib beruvchi javoblarni tahlil qilish orqali test topshiruvchilarning sonini aniqlashga harakat qilinadi. Test topshiruvchilarning qobiliyatlariga mos keluvchi qator topshiriqlarga ba’zan to‘g‘ri ba’zan esa noto‘g‘ri javob beriladi. Matematik jihatdan, berilgan savollarga beriladigan to‘g‘ri javob ehtimoli 50 foiz bo‘lsa, bunday teng darajadagi javoblarning (to‘g‘ri yoki noto‘g‘ri javoblarning tanlanishi) o‘zgaruvchanligi maksimallashtiriladi. Bunday 50/50 (ellikka ellik) ehtimollik turli test topshiruvchilar uchun turlicha talablarni qo‘yilishiga olib keladi. Ko‘proq bilim va tajribaga ega test topshiruvchilarga 50 foizli ehtimolikka ega bo‘lishlari uchun ancha murakkabroq savollar tuzilishi kerak, vaholanki, kamroq bilim va tajribaga ega test topshiruvchilar 50 foiz ehtimolllik bilan to‘g‘ri javob topishlari uchun tuzilgan savollar nisbatan oson bo‘lishi kerak. Barcha test topshiruvchilar uchun bunday optimal muvozanatga erishish uchun har bir o‘quvchi uchun testlarning murakkablik darajalarini moslashtirish talab etiladi. Shunga qaramay, bunga faqat barcha savollarning aniq murakkablik darajasi ma’lum bo‘lgandagina erishish mumkin bo‘lsada (yoki minimal xatolik bilan hisoblanishi mumkin

bo‘lsada), qator tadqiqot o‘tkazuvchi dasturlar buning o‘rniga alohida darajalar uchun moslashtirilgan testlarni o‘tkazadi va tuzilgan testlarni alohida tartibda o‘tkazishdan ko‘ra avvaldan belgilangan guruhlarda o‘rtacha qobiliyat darajalarga moslab o‘tkazadi.

## Mavjud yondashuvlar

Mamlakat miqyosida moslashtirilgan baholash modellari (tartiblari) baholash daftarlari taqsimoti bilan o‘quvchilar qobiliyati taqsimotini muvofiqlashtirishni ta’minlash uchun ma’lum kontingent uchun mo‘ljallangan ma’lum baholash daftarlarini tuzib chiqadi. O‘quvchilar yoshi yoki o‘zlashtirish darajasi kabi o‘zgaruvchi ko‘rsatkichlardan yoki avvalgi joriy etilgan tartiblardan kelib chiqib, baholash mezonlarini qobiliyat taqsimotiga nisbatan yuzaga kelgan test topshiruvchi kontingenti orasidagi tafovutni muvofiqlashtiradigan baholash modellari va turli metodlar mavjud. Quyidagi bo‘limda testlarning murakkablik darajasini test topshiruvchi kontingenti qobiliyati nisbatini muvofiqlashtiruvchi asosiy metodlar haqida so‘z boradi.

### Boshlash va to‘xtatish qoidalari

Boshlang‘ich sinf o‘quvchilari va o‘spirinlar kontingentini bilim darajasini yuqori saviyada testdan o‘tkazishda odatda test savollari tobora qiyinlashib boruvchi murakkablik darajasida taqdim etiladi (masalan, Stanford Binet Intellektual Shkalasi[1]). Bu kabi testlar ilk bor turli yoshdagi guruhlarga berilganda, birinchi bir necha savollar katta yoshdagi test topshiruvchilar uchun uncha qiyinchilik tug‘dirmagani ma’lum bo‘ldi, chunki ular bunday oson savollarga deyarli har qadamda duch keladi. Bu esa test o‘tkazuvchilarga bu kabi oson savollarni katta yoshdagi sinf o‘quvchilariga bermasliklariga sabab bo‘ldi, chunki katta yoshdagi sinf o‘quvchilari bunday oson savollarni qiynalmasdan to‘g‘ri bajarishi mumkin. Xuddi shunday tarzda, bunday murakkab testlar kichik yoshdagi o‘quvchilarga berilganda, deyarli o‘quvchilarning hech biri testlarni yecha olmagani ma’lum bo‘ldi. Bu, o‘z navbatida, test o‘tkazuvchilarga murakkab savollarni berishni to‘xtatish kerakligiga turtki bo‘ldi.

Bu turdagi qator testlar test jarayoni yakunlangunga qadar test topshiruvchi ketma-ket ravishda nechta savollarga noto‘g‘ri javob berayotganini ko‘rsatuvchi qonuniyatga ega. Bu raqam odatda qisqa shakldagi 23 ta savoldan uzunroq 5-6 IQ (Salohiyat koeffitsenti) testlariga nisbatan o‘zgaradi. Ma’lum bo‘ldiki, to‘xtatilgan savollar (ketma-ket berilgan noto‘g‘ri javoblarning avvaldan aniqlangan miqdori olinganidan keyingi javob berilmagan (ochiq qoldirilgan savollar)) e’tiborga olinmaydigan[2] ma’lumotlarni va o‘quvchilar bajargan testlar faqat ularni qobiliyatini ko‘rsatib berish uchungina yetarli bo‘lgan ma’lumotlarni keltirib chiqaradi.

### Bir necha bosqichli moshlashtirilgan testlar

Bir necha bosqichli moslashtirilgan testlar (Multistage Adaptive Testing - MST) katta yoshdagi sinf o‘quvchilar kontingenti[3] uchun mo‘ljallangan xalqaro miqyosdagi tadqiqotlar hisoblanib, o‘quvchi qobiliyati va testning murakkablik darajasi[4] o‘rtasidagi mos muvozanatni (agar mukammal bo‘lmasa) topishda test topshiruvchilarga doimiy miqdordani testlar berishda moslashtiriladigan metod sifatida tushuniladi. Test topshiruvchining avvalgi testlar bazasini bajargandagi natijasini va test bazasiga kiritilgan testlarning nisbatan murakkablik darajasini inobatga olib, bir necha bosqichli moslashtirilgan

testlarni o‘tkazishda o‘quvchilarga beriladigan testlar bazasining to‘liq tasodifiylik darajasi (TIMSS, PIRLS va PISA dasturlari qo‘llanilgan amaliyot) o‘zgartiriladi.

Test topshiruvchiga uning o‘zlashtirish ko‘nikmasiga mos testlar bazasi berilishi uchun test topshirishdan avval, har bir test topshiruvchining ma’lum darajada egallangan birlamchi qobiliyatga ega bo‘lishi talab etiladi.

Baholash jarayoni o‘quvchining avvaldan hisoblab chiqilgan qobiliyat taqsimotiga asoslanib, ehtimollik asosida yoki o‘quvchi tomonidan qo‘lga kiritilgan past ballarga asoslanib, aniqlik asosida amalga oshiriladi. Keyingi testlar bazasini ehtimoliy tarzda tanlanishi test jarayonining ketma-ket bosqichida barcha test topshiruvchilar uchun bir necha oson, o‘rtacha va murakkab testlar bazasi tushishi mumkinligini ta’minlaydi. Testlar bazasi bo‘yicha o‘quvchilarning past o‘zlashtirish ko‘rsatishi keyingi beriladigan test basazini osonroq bo‘lishini va savollarning har bir bosqich uchun avvaldan moslashtirilishini taqozo etadi, binobarin, miminal ehtimollik bilan, o‘rtacha yoki hatto murakkab test bazalari ham berilishi mumkin. Xuddi shunday tartibda, agar o‘quvchilar avvalgi berilgan oson testlar bazasini yaxshi ishlasa, ularga murakkab testlar bazasini berish ehtimoli oshadi, aks holda osonroq testlar bazasi berilishi mumkin.[5]

Bir necha bosqichli moslashtirilgan testlarning kamchiligi shundan iboratki, unga oid birlamchi ma’lumot ma’lum emas, chunki test topshiruvchilar haqida hech narsa ma’lum bo‘lmaydi yoki kichik hajmdagi test bazasi natijalari asosida o‘quvchilarning o‘zlashtirishlari haqida qisqacha tasavvur hosil qilish uchun biror bir boshqa test bazasini berish talab etiladi. Keng va ko‘p miqdordagi o‘quvchilar kontingenti bilan ishlaganda, bunday metodning ham o‘ziga yarasha kamchiliklari mavjud ekanligi ko‘zga tashlanadi, chunki takrorlanadigan savollar xususiyati ma’lum bo‘ladi. Bu masalaga muqobil javob sifatida test topshiruvchilarning ilmiy salohiyati bilan bog‘liq, kasbiy yoki ijtimoiy-iqdtisodiy o‘ziga xosligini inobatga olib, qo‘lga kiritilgan birlamchi ma’lumotlardan foydalanish mumkin.[6]

## Uzaytirilgan va moshlashtirilgan modellar

Turli guruhlarga ajratilib, qobiliyatga ko‘ra beriladigan testlarning moslashtirilishiga yana bir misol uzaytirilgan, katta miqyosda o‘tkaziladigan, o‘quvchilar ko‘nikmalarini baholovchi so‘rovnomalarda qo‘llaniladigan modeldir.[7] Bunday modellarda yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga ega guruhdagi o‘quvchilarga murakkab savollar berishda va past ko‘rsatkich ko‘rsatgan o‘quvchilarga esa osonroq savollar berishda ular avvalgi testlarda qanday ko‘rsatkich ko‘rsatgan ekani haqidagi ma’lumotlardan foydalaniladi. Bunday baholash jarayonlarining o‘tkazilish oralig‘i odatda 2 yil bo‘lib, bu holatda testlarning moslashtirilishida bir necha yil avvalgi test natijalari haqidagi ma’lumotlardan foydalaniladi. Mazkur usul o‘zining samaradorligi bilan ajralib turadi, chunki o‘quvchilarning guruhlarda ko‘rsatgan o‘zlashtirish ko‘rsatkichi keyingi test jarayonida ushbu guruhning o‘zlashtirish ko‘rsatkichi haqida ma’lumot beradi.

Pohl[9] mazkur modellarni batasfilroq tasvirlab ko‘rsatadi va o‘quvchilar kontingentini uzoq muddat mobaynida tadqiq etish amaliyotini yoritib beradi. Har bir o‘tkazilgan baholash sikli avvalgisidan olingan ma’lumotlarga asoslanib, qaysi test shakli qaysi guruhlarga berilishi kerakligini aniqlab beradi.

O‘quvchilarning ma’lum guruhga taalluqliligi ularning avvalgi test natijalariga asoslanib, unga murakkab yoki oson shakldagi test savollari berilishini aniqlashda yordam beradi. Yillar mobaynida o‘tkazilib kelinayotgan baholash sikllari o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini aniqlashda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xatoliklarni kamayishiga imkon beradi. Bu test topshiruvchilar guruhlarida savollarga berilgan javoblarning o‘zgaruvchanligi va optimal darajada tizimlashtirilgan test savollariga o‘quvchilarning avvalgi test natijalarini moshlashtirish orqali javoblar rang-barangligini (o‘zgaruvchanligini) oshirish yordamida amalga oshirilishi mumkin.

## PIRLS 2021 tadqiqotida moslashuvchan tuzilishdagi baholash tartiblari

PIRLS 2021 tadqiqotida guruhlarga ajratilgan va moslashtirilgan baholash tartibida mavjud 18 ta matnni uchta (murakkab, o‘rtacha va oson) murakkablik darajasiga ajratish orqali joriy etiladi va baholash daftarlari murakkabligini ikkita darajaga birlashtiriladi:

- Murakkab yoki o‘rtacha va murakkab matnlardan iborat (o‘z ichiga 9 ta matnni olgan) murakkab baholash daftarlari
- Oson yoki o‘rtacha va oson matnlardan iborat (o‘z ichiga 9 ta matnni olgan) oson baholash daftarlari

Bunday metodda barcha ishtirokchi mamlakatlar jami bo‘lib, 18 ta matndan foydalanadi, ammo mazkur matnlar turli proportsiyada beriladi. Yuqori o‘zlashtirish ko‘rsatgan mamlakatlar ko‘proq murakkabroq baholash daftarlaridan foydalanadi, vaholanki, partroq ko‘rsatkich ko‘rsatgan mamlakatlar esa osonroq baholash daftarlaridan foydalanadi. Bundan ko‘zlangan asosiy maqsad har bir mamlakatdagi boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari va savollarning murakkablik darajasi o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlashdan iborat.

PIRLS 2021 tadqiqotida guruhlarga ajratilgan va moshlashtirilgan baholash tartibi avvalgi PIRLS sikllarida qo‘llanilgan tartibdan farq qilishi kuzatilmoqda. Chunki avvalgi PIRLS baholash jarayonlarida har bir ishtirokchi mamlakatda baholash daftarlari tasodifiy tarzda o‘quvchilarga ayni bir paytni o‘zida berilgan bo‘lib, unda murakkab yoki oson baholash daftarlari turli mamlakatlarda turlicha tarzda berilar edi. Kiritilgan o‘zgarishlar PIRLS tadqiqotida ishtirok etuvchi mamlakatlarda baholash jarayonini yuqori aniqlik bilan amalga oshirish imkonini yaratadi hamda amaliy va aniq afzalliklarga ega bo‘ladi. Yanada aniqroq aytadigan bo‘lsak, PIRLS 2021 tadqiqotida guruhlarga ajratilgan va moslashtirilgan baholash tartibi quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Mamlakat miqyosida boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining qobiliyati va baholash daftarlarining murakkablik darajasi o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlash orqali barcha o‘quvchilarning o‘zlashtirish ko‘rsatkichlarini yanada yaxshiroq baholay olish;
2. Barcha ishtirokchi mamlakatlar tadqiqotda ayni bir xil tarzda qatnashadi, o‘quvchilar kontingenti darajasida moslashuvchanlikni ta’minlash bilan birga ularning matnni o‘qish tushunish darajalari to‘liq qamrab olinadi;
3. PIRLS xalqaro tadqiqoti modeliga minimal darajada o‘zgartirish kiritiladi chunki mazkur usul yordamida takrorlanadigan testlar bazasidan foydalanishga ehtiyoj qolmaydi;
4. O‘quvchilarning savollarga takomillashgan tarzda javob berish tempi, ularning yanada ko‘proq jalb

etilishi, ularning havotirini kamaytirilishiga erishiladi chunki tuzilgan matnlar tanlab olingan o‘quvchilar kontingentiga moslashtiriladi;

5. Qo‘shimcha kontingentni qamrab olinish ehtimolligi – PIRLS 2021 tadqiqotida guruhlarga ajratilgan va moslashtirilgan baholash tartibi mamlakat miqyosida joriy etilishi uchun mo‘ljallangan bo‘lsada, u o‘quvchilar qobiliyatiga ko‘ra o‘zgaradigan ma’lum qo‘shimcha kontingentga ega mamlakatlarda ham o‘tkazilishi mumkin.

Mazkur hujjatda ta’kidlab o‘tilganidek, oddiy boshlash/to‘xtatish tartiblaridan tortib, batafsil uzaytirilgan bosqich asosli baholash modellari hisoblangan guruhlar darajasida amal qiladigan moslashtirish usullariga ko‘plab misollar keltirish mumkin. Bularning barchasi faqat yagona tartibda yoki to‘liq tasodifiy ravishda o‘tkaziladigan baholash jarayoniga nisbatan kutilgan samaradorlikni beradigan test shakllari hisoblangan test topshiruvchilar guruhini aniqlab beradigan, guruhlarga moslashtiriladigan modelga asoslangan.

PIRLS guruhlarga moslashtiriladigan model ham yuqori ham past ko‘rsatkich ko‘rsatgan mamlakatlarda o‘z samarasi beradi, chunki unda boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida avvalgi baholash dasturlarida kuzatilganidek juda murakkab yoki juda oson savollar beriladi. O‘quvchilar qobiliyatlarini mukammal tarzda taqsimlanishi test natijalarini yuqori aniqlikda bo‘lishiga va juda murakkab yoki juda oson savollarni yechishda ayrim savollarni ochiq qoldirib ketish holatlariga barham berilishiga imkon beradi. Bundan tashqari, natijlarni e’lon qilinishi va qayta tahlil etish uchun umumiy ma’lumotlar bazasini yaratish imkonini beradi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1 Roid, G. & Barram, R. (2004). Essentials of Stanford–Binet Intelligence Scales (SB5) Assessment. Hoboken, NewJersey: John Wiley & Sons, Inc.

2 von Davier, M., Cho, Y., & Pan, T. (2019) Effects of Discontinue Rules on Psychometric Properties of Test Scores. Psychometrika, vol. 84, no. 1, 147–163. https://doi.org/10.1007/s11336-018-09652-3

3 Yamamoto, K., Khorramdel, L., & von Davier, M. (2013) Chapter 17: Scaling PIAAC Cognitive Data. In: Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). Available at: http://www.oecd.org/site/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf

4 Yan, D., von Davier, A., & Lewis, L. (2014; Eds.). Computerized multistage testing: Theory and applications (pp. 3–20). New York, NY: CRC Press.

5 Yamamoto, K., Chen, H., & von Davier, M. (2014) Controlling Multistage Testing Exposure Rates in International Large-Scale Assessments. Chapter 19 in: Yan, D., von Davier, A., & Lewis, L. (Eds.). Computerized multistage testing: Theory and applications (pp. 3–20). New York, NY: CRC Press.

6 Yamamoto, K., Khorramdel, L., & von Davier, M. (2013). Chapter 18: Scaling Outcomes. In: Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). Available at: http://www.oecd.org/site/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf Yamamoto et al. 2013

7 Rock D.A. (2017) Modeling Change in Large-Scale Longitudinal Studies of Educational Growth: Four Decades of Contributions to the Assessment of Educational Growth. In: Bennett R., von Davier M. (eds) Advancing Human Assessment. Methodology of Educational Measurement and Assessment. Springer.

8 ECLS: Rock, D. A. (2007a). A note on gain scores and their interpretation in developmental models designed to measure change in the early school years (Research Report No. RR-07-08). Princeton: Educational Testing Service. http://dx.doi.org/10.1002/j.2333-8504.2007.tb02050.x

9 Pohl, S. (2014). Longitudinal Multistage Testing. JEM. https://doi.org/10.1111/jedm.12028

# Minnatdorchilik

PIRLS xalqaro tadqiqoti o‘qish savodxonligini tadqiq etishda ta’lim sohasidagi yutuqlarni baholash xalqaro assotsiatsiyasi (IEA) va TIMSS (o‘quvchilarning matematika va tabiiy yo‘nalishdagi fanlardan o‘zlashtirish darajasini baholash tadqiqoti) bilan hamkorlikda olib borilgan asosiy tashabbuslaridan hisoblanib, IEA tashkilotining doimiy tadqiqot sikllaridan biri sanaladi. IEA tashkiloti mazkur ikkala loyihani boshqarilishi va umumiy yo‘naltirilishiga oid barcha javobgarlikni Boston kollejining TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqotlar markazlariga topshirgan. S. Mullis va Mixael O. Martinlar tomonidan boshqariladigan mazkur tadqiqot markazi Linch ta’lim universitetida joylashgan. Mazkur ikkala yirik loyihani amalga oshirishda TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqotlar markazlari Ottava shahrida joylashgan Kanada Statistika Qo‘mitasi, IEA tashkilotining Gamburg va Amsterdam shaharlarida joylashgan filiallari bilan yaqindan hamkorlik qiladi. Xususan, ishtirokchi mamlakatlarda tadqiqotlarni amalga oshirishda ishlab chiqilgan murakkab topshiriqlar uchun javobgar bo‘lgan ishtirokchi mamlakatlar tomonidan tayinlangan milliy tadqiqotlar koordinatorlari bilan yaqindan hamkorlik o‘rnatiladi. Xulosa o‘rnida ta’kidlab o‘tish joizki, PIRLS xalqaro tadqiqotini muvaffaqiyatga erishishida o‘zlarining beminnat xizmatlari bilan ishtirok etgan barcha mamlakatlarning mutaxassislari ko‘rsatgan jonbozliklarini alohida ahamiyatga ega.

PIRLS tadqiqotining har bir yangi siklida amalga oshirilgan eng muhim vazifalardan biri baholash qamrov doiralarini doimiy yangilab borilishidir. PIRLS 2021 tadqiqoti doirasidagi baholash qamrov doirasining yangilanishlari 2017-yilning sentyabr oyida boshlandi va TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqotlar markazlarida faoliyat ko‘rsatadigan mutaxassislar, IEA va PIRLS 2021 milliy tadqiqot koordinatorlari, PIRLS 2021 o‘qish ko‘nikmasini rivojlantirish guruhi va PIRLS 2021 so‘rovnomalarni ishlab chiquvchi ishchi-ekspertlar guruhi hisoblangan PIRLS 2021 ekspertlar qo‘mitasi tomonidan berilgan taqrizlar va keng ma’lumotlarga ega bo‘ldi. Yuqorida ta’kidlab o‘tilgan va nomlari zikr etilgan, PIRLS xalqaro tadqiqotining muvaffaqiyatiga hissa qo‘shgan mutaxassislar va tadqiqotchilarining *PIRLS 2021 baholash qamrov doirasini* ishlab chiqishda va takomillashtirishda ko‘satgan yordami va jonbozliklari uchun chuqur minnatdorchilik bildiramiz.

PIRLS 2021 qamrov doirasi Boston kollejida joylashgan TIMSS va PIRLS xalqaro tadqiqotlar markazida ishlab chiqilgan

TIMSS & PIRLS xalqaro tadqiqotning ijro direktori, Ina V.S. Mullis

TIMSS & PIRLS xalqaro tadqiqotning ijro direktori, Mixael O. Martin

Namunalar olish, psixometrik tahlillarni o‘tkazish va ma’lumotlarni tahlil qilish markazi direktori, Pierre Foy

Tadqiqotlar bo‘yicha mutaxassis, baholash mezonlarini ishlab chiqish va e’lon qilish markazi direktori, Jenny Liu

## PIRLS 2021 o‘qish materiallarini ishlab chiquvchi guruh

PIRLS 2021 o‘qish materiallarini ishlab chiquvchi guruhi o‘qish bo‘yicha tadqiqotlar o‘tkazuvchi, ko‘rsatmalar beruvchi va baholovchi xalqaro tan olingan ekspertlar guruhidir. O‘qish materiallarini ishlab chiquvchi guruh PIRLS 2021 o‘qish materiallarini ishlab chiqish bo‘yicha ekspertlar maslahatini berish uchun javobgar hisoblanib, mazkur guruh o‘qish materiallari qamrov doirasidan tortib baholash materiallarini ishlab chiqishgacha bo‘lgan ishlarni bajaradi.

Julian Fraillon
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi
Auvstraliya konsulligi
**Avstraliya**

Jan Mejding
Orxus Universiteti
**Daniya**

Liz Tvist
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi milliy tashkilot
**Angliya**

Mark Kolmant
Davlat ta’lim vazirligi
**Fransiya**

Galina Zukerman
Rossiya ta’lim akademiyasi
**Rossiya Federatsiyasi**

Elizabet Pang
Ta’lim vazirligi
**Singapur**

Veronika Diez Girado
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi milliy instituti
**Ispaniya**

Jenny Viksten Folkeryd
Uppsala universiteti
**Shvetsiya**

Latifa Alfalasi,
Ta’lim Vaziriligi
**Birlashgan Arab Amirligi, Dubay**

Karen Vikson
Ta’limda test xizmatlari
**AQSH**

## PIRLS 2021 so‘rovnomalarini tuzuvchi ishchi guruh

PIRLS 2021 so‘rovnomalarini tuzuvchi ishchi guruh ta’limdagi islohotlarni tahlil qiluvchi ekspertlar guruhidan va asosiy so‘rovnomalar qamrov doirasi va PIRLS 2021 tadqiqoti uchun qo‘shimcha so‘rovnomalarni yangilab borish bo‘yicha muhim ahamiyatga ega bo‘lgan PIRLS 2021 milliy koordinatorlari tashkil topgan.

Anne Matoul
Liyej Universiteti
**Belgiya (Fransuz)**

Hva Vei Ko
Markaziy Milliy universitet
**Xitoy Taypeyi**

Kaisa Leino
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi
Finlandiyadagi Jyvaskyla instituti
**Finlandiya**

Megan Chamberlain
Ta’lim vazirligi
Ta’lim mezonlari va baholash guruhi
**Yangi Zenlandiya**

Fatia Mohammed Amour Al Mawali
Ta’lim Vazirligi
**Ummon**

Surette van Staden
Baholash va ekspertlik markazi (CEA)
Pretoriya Universiteti
**Janubiy Afrika**

Bridget Dalton
Kolorado Universiteti
**AQSH**

## PIRLS 2021 milliy tadqiqot koordinatorlari

PIRLS 2021 milliy tadqiqot koordinatorlari (NRC) PIRLS loyihalar ishchi-mutaxassislari bilan hamkorlikda turli sohalarda faoliyat ko‘rsatib, olib borilayotgan tadqiqotlar o‘zlarining islohotlar olib borishga yo‘naltirilgan va amaliy ishlarida joriy etishga qulayligini ta’minlaydi. Mazkur olib borilayotgan tadqiqotlarni o‘z mamlakatlarida joriy etish uchun javobgar sanaladi. PIRLS 2021 milliy tadqiqotlar koordinatorlari *PIRLS 2021 baholash qamrov doirasining* ko‘pgina taqrizlarida ishtirok etishgan.

**Albaniya**
Rezana Vrapi
Imtihonlar o‘tkazuvchi milliy agentlik (NAE)
Ta’lim xizmatlari markazi

**Australia**
Sue Tomson
Ta’limda tadqiqotlar olib borucvchi Avstraliya qo‘mitasi

**Austria**
Juliane Schmich
BIFIE – Avstriya maktab tizimida ta’limiy taqqiqotlar olib boruvchi, innovatsion va rivojlanish, Salzburg
Ta’lim monitoringi va standartlari markazi

**Ozarbayjon**
Nermina Aliyeva
Ta’lim vazirligi

**Bahrayn**
Huda Al-Avadi
Ta’lim vazirligi

**Belgiya (Flemish)**
Isabelle Erauw
Strategik islohotlarni qo‘llab-quvvatlovchi bo‘lim

**Belgiya (Fransuz)** Anne Matoul
Liège universiteti

**Bosnia va Gersegoviniya**
Zaneta Dzumhur
Maktabgacha, boshlang‘ich va o‘rta ta'lim agentligi

**Bolgariya**
Marina Vasileva Mavrodieva
Maktabgacha va maktab ta’limini baholash markazi (CAPSE)
Ta’lim, yoshlar va fan vazirligi

**Kanada**
Kathryn O’GradyTanya Skerbina
Ta’lim Vazirlar Kengashi, Kanada (CMEC)

**Chili**
Karolina Leyton
Tadqiqotlari bo‘limi, Ta'lim sifati bo'yicha Xalqaro tadqiqotlar bo'limi agentligi

**Xitoy Taypeyi**
Yu-Wen Chang
Taipei milliy ta'lim universiteti

**Xorvatiya**
Ines Elezovic
Ta’limni tashqi baholash milliy markazi

**Kipr**
Yiasemina Karagiorgi
Ta'lim tadqiqotlari va baholash markazi, Pedagogik instituti

**Chexiya Respublikasi**
Zuzana Janotová
Chexiya umumiy o‘rta-ta’lim inspeksiyasi

**Daniya**
Jan Mejding
Katja Neubert
Orxus universiteti

**Angliya**
Grace Grima
Pearson, BQ

**Finlandiya**
Kaisa Leino
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi finlandiya instituti
Yvyaskyulya universiteti

**Fransiya**
Mark Kolmant
Milliy ta’lim vazirligi

**Gruziya**
Giorgi Tchumburidze
Milliy baholash va attestatsiya markazi

**Germaniya**
Nele McElvany
Schulentwicklungsforschung IFS,
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi va maktablarni rivojlantiruvchi markaz
TU Dormund Universiteti

**Go3ng Kong**
Shek Kam Tse
Gong Kong universiteti

**Vengriya**
Ildikó Balazsi
Péter Balkányi
Ta’lim organi
Baholash va attestatsiya departamenti

**Eron Islom Respublikasi**
Abdul’azim Karimiy
Ta’limda tadqiqotlar olib boruvchi va rejalashtiruvchi tashkilot

**Irlandiya**
Emer Delaney
Ta’lim tadqiqotlari markazi
DCU St. Patrick’s College Campus, Dublin

**Isroil**
Georgette HiluJoel Rapp
RAMA (Ta’limda baholash va me’yorlashtirish milliy organi)

**Italiya**
Laura Palmerio
INVALSI (Ta'lim va ta'lim tizimini baholash milliy instituti)

**Qozog‘iston**
Aigul Baigulova
Xalqaro qiyosiy tadqiqotlar departamenti

**Kosovo**
Nizafete Kutllovci-Bardhi
Ministry of Education, Science and Technologyof Kosovo

**Quvayt**
Abrar Ahmed Baqer
Ta’limni rivojlantirish milliy markazi

**Latviya**
Antra Ozola
Latvia universiteti

**O‘zbekiston**
Abduvali Ismailov
O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta’lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi

**Litva**
Ramutė Skripkienė
Milliy tadqiqotlar markazi
Tadqiqotlar va tahlillar bo‘limi

**Macao**
Tang Wai Keong
Ta’lim va yoshlar bilan ishlash byurosi (DSEJ)

**Malta**
Charles Mifsud
Savodxonlik markazi
Malta universiteti

**Montenegro**
Milanka Izgarevich
Tadqiqotlar markazi

**Morokash**
Mohammed Sassi
Milliy Markaz

**Gollandiya**
Joyce Gubbels
Expertisecentrum Nederlands
Milliy til ta’lim markazi

**Yangi Zelandiya**
Megan Chamberlain
Ta’lim vazirligi
Ta’lim ko‘rsatkichlari baholash guruhi

**Shimoliy Makedoniya**
Tanja Andonova Mitrevska
Ta’limni rivojlasntirish byurosi

**Norvegiya**
Åse Kari Wagner
O‘qishni tadqiqi qilish markazi
Stavanger universiteti

**Ummon**
Zuwaina Saleh Al-Maskari
Ta’lim Vazirligi

**Polsha**
Joanna Kaemerczak, o‘quv-tadqiqot instituti

**Portugaliya**
Vanda Lourenço
Ta’limni baholash instituti, I.P. Ta'lim va fan vazirligi

**Qatar**
Badriya Al-Mohannadi
Ta’lim va oliy ta'lim vazirligi

**Rossiya Federatsiyasi**
Galina Sidorova
Rossiya Ta’lim Akademiyasining Ta’limni rivojlantirish strategiyasining Federal instituti Ta'lim sifatini baholash markazi

**Saudiya Arabistoni**
Fahad Ibrohim Almohim nomidagi Milliy baholash markazi

**Serbiya**
Branislav Randjelović
Ta’lim sifati va baholash instituti

**Singapur** Vanessa Chua Elizabeth PangFoo Seau Fah
Ta’lim Vazirligi

**Slovakiya Respublikasi**
Kristína Čevorová
NUCEM (sertifikatlangan ta’limni baholash milliy instituti)

**Sloveniya**
Eva Klemencic
Sloveniya Ta'lim tadqiqot instituti Milliy ta'lim instituti

**Janubiy Afrika**
Surette van Staden
Baholash va baholash markazi (CEA) Pretoriya universiteti

**Ispaniya**
Veronica Díez
Ta'limni baholash milliy instituti Ta'lim Vazirligi

**Shvetsiya**
Cecilia Stenman
SKOLVERKET / Shvetsiya Ta'lim bo'yicha milliy agentligi

**Birlashgan Arab Amirligi**
Hessa Al Wahhabi Shaikha Ali Al Zaabi
Ta'lim Vazirligi

**AQSH**
Sheila Thompson
Ta'lim statistikasi milliy markazi AQSh Ta'lim vazirligi

## Benchmark qatnashchilar

**Ontario, Kanada**
Laurie McNelles
Ta'lim sifati va hisobdorligi idorasi

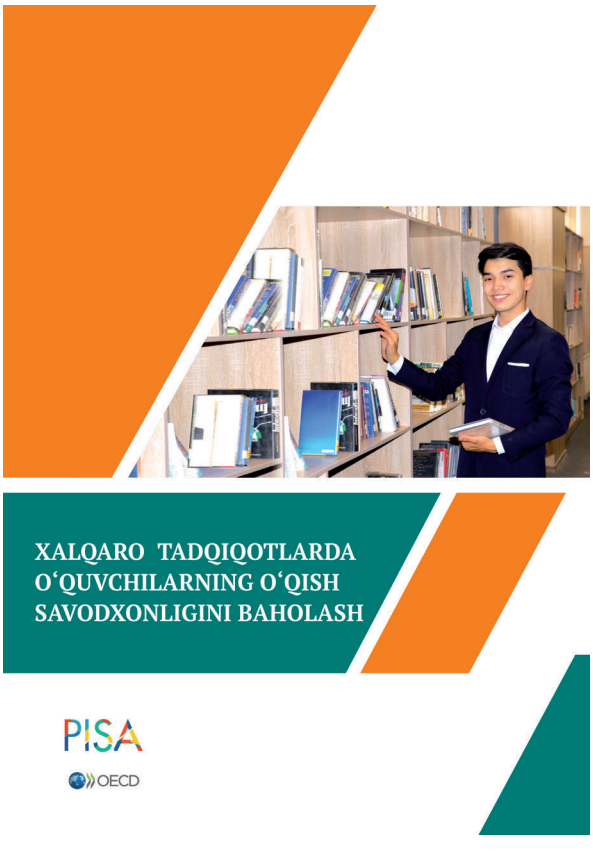
**Quebek, Kanada**
Latifa Elfassihi
Ta'lim va oliy ta'lim vazirligi

**Moskva shahri, Rossiya Federatsiyasi**
Elena Zozulya
Moskva Ta'lim sifati markazi

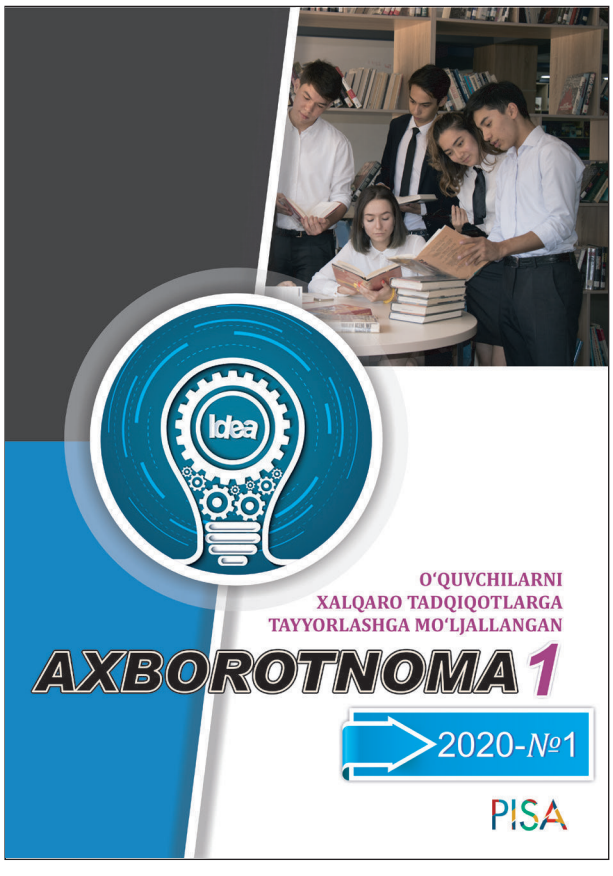
**Abu Dabi, Birlashgan Arab Amirligi**
Nada Abu Baker Husain Ruban Mariam Alhaway Al Zarroni
Ta'lim Vazirligi

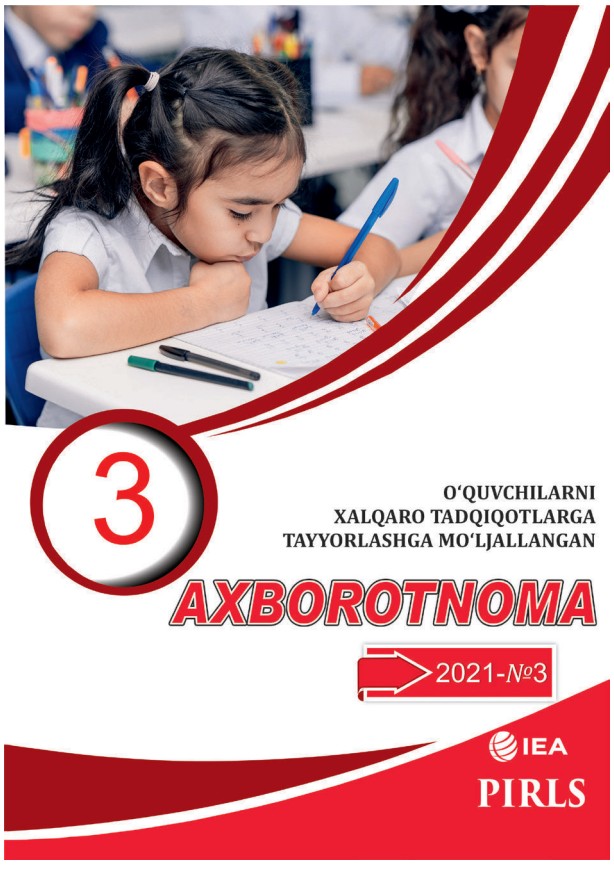
**Dubay, Birlashgan Arab Amirligi**
Mariam Al Ali
Bilim va inson taraqqiyoti vakolat

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI



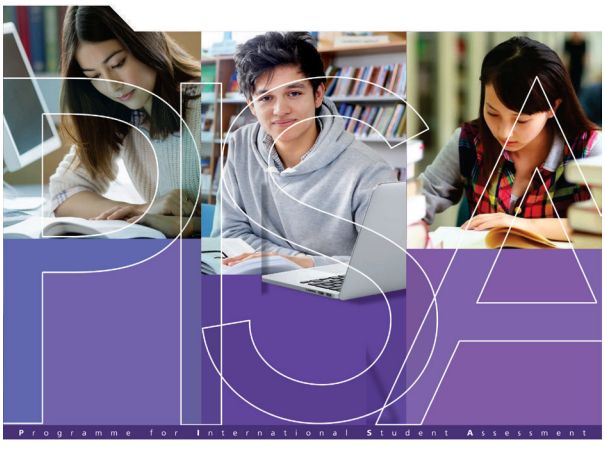
TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA
XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH
MILLIY MARKAZI





TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

# PISA 2018 O'QISH SAVODXONLIGI QAMROV DOIRASI




OECD

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY

# TIMSS

## TIMSS 2019
## Baholash qamrov doirasi

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

IEA TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education BOSTON COLLEGE

PROGRESS IN INTERNATIONAL READING LITERACY STUDY

# PIRLS

IEA PIRLS 2021

## PIRLS 2021 tadqiqoti qamrov doirasi

Ina V.S. Mullis va Michael O. Martin, muharrirlar

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

IEA TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education BOSTON COLLEGE

O'QITISH VA TA'LIM OLISH SHAROITLARINI O'RGANISH XALQARO TADQIQOTI

# TALIS TADQIQOTI

TSBM

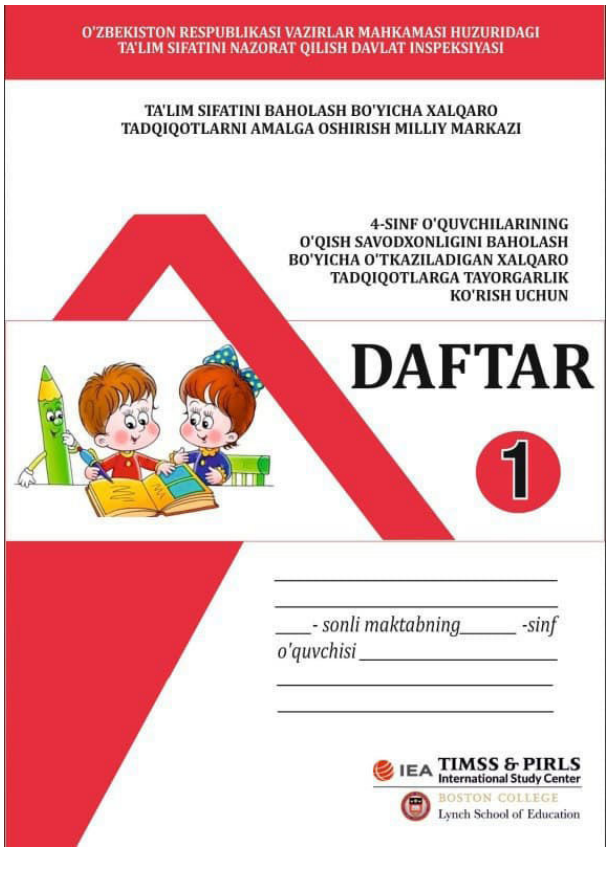
OECD

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi
100115, Toshkent shahar,
Chilonzor tumani, Nurxon ko'chasi, 21-uy
Telefon: (+99871) 207-97-98 (3009, 3005, 3013)

OECD
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES
www.oecd.org/talis

www.markaz.tdi.uz t.me/milliymarkaz milliymarkaz.pisa
milliy.markaz markaz@tdi.uz

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI



TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi
Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro
tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi

# MASHQ DAFTARI 3

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan PIRLS xalqaro tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish uchun

IEA PIRLS

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/ Viloyat/Toshkent shahar)
_____
Tuman (shahar) _____
_____ sonli maktabning _____ sinf o'quvchisi_____
_____
_____

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi
Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro
tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi

# MASHQ DAFTARI 4

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan PIRLS xalqaro tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish uchun

IEA PIRLS

_____
(hudud nomi)
_____
(tuman, shahar nomi)
_____ -sonli maktabning
_____ - sinf o'quvchisi
_____
(F.I.SH)
_____

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi
Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi

Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro
tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi

# MASHQ DAFTARI 5

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan PIRLS xalqaro tadqiqotiga tayyorgarlik ko'rish uchun

IEA PIRLS

_____
(hudud nomi)
_____
(tuman, shahar nomi)
_____ -sonli maktabning
_____ - sinf o'quvchisi
_____
(F.I.SH)
_____

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI
TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI
AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

4-sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan xalqaro tadqiqotlarga tayyorgarlik ko'rish uchun

# MASHQ DAFTARI 6

_____
(hudud nomi)
_____
(tuman, shahar nomi)
_____ -sonli maktabning
_____ - sinf o'quvchisi
_____
(F.I.SH)
_____

IEA TIMSS & PIRLS International Study Center
BOSTON COLLEGE Lynch School of Education

TSBM

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

**4-sinf** o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan xalqaro tadqiqotlarga tayyorgarlik ko'rish uchun

7

# MASHQ DAFTARI

(hudud nomi)

(tuman, shahar nomi)

_____ - sonli maktabning

_____ - sinf o'quvchisi

(F.I.O)

IEA PIRLS

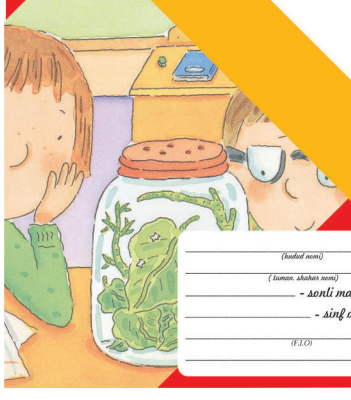
---

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

**4-sinf** o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha o'tkaziladigan xalqaro tadqiqotga tayyorgarlik ko'rish uchun

# MASHQ DAFTARI 8



(hudud nomi)

(tuman, shahar nomi)

_____ - sonli maktabning

_____ - sinf o'quvchisi

(F.I.O)

---

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

## O'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN BAHOLASH BO'YICHA MASHQ DAFTARI № 2

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/ Viloyat/ Toshkent shahar)

_____

Tuman (shahar)_____

Maktab_____

Ism _____

Familiya _____

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

4-sinflar uchun

---

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

## O'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN BAHOLASH BO'YICHA MASHQ DAFTARI № 3

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/ Viloyat/ Toshkent shahar)

_____

Tuman (shahar)_____

Maktab_____

Ism _____

Familiya _____

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

4-sinflar uchun

TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

# O'QUVCHILARNI TABIIY YO'NALISHDAGI FANLARDAN BAHOLASH BO'YICHA MASHQ DAFTARI № 1

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/Viloyat/ Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

7-8 sinflar uchun

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО НАДЗОРУ ЗА КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ КАБИНЕТЕ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

# ТЕТРАДЬ ДЛЯ УПРАЖНЕНИЙ № 1 для оценки учащихся по естественным предметам

Регион (Республика Каракалпакстан/Область/ город Ташкент)

Район(город)

Школа

Имя

Фамилия

Мальчик ☐ Девочка ☐

для 7-8 классов

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

# O'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN BAHOLASH BO'YICHA MASHQ DAFTARI № 1

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/ Viloyat/ Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

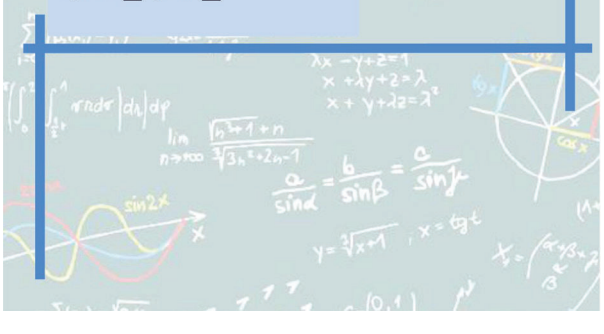
Maktab

Ism

Familiya

o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

7-8 sinflar uchun



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI TA'LIM SIFATINI NAZORAT QILISH DAVLAT INSPEKSIYASI

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

# O'QUVCHILARNI MATEMATIKA FANIDAN BAHOLASH BO'YICHA MASHQ DAFTARI № 2

Hudud (Qoraqalpog'iston Respublikasi/ Viloyat/ Toshkent shahar)

Tuman (shahar)

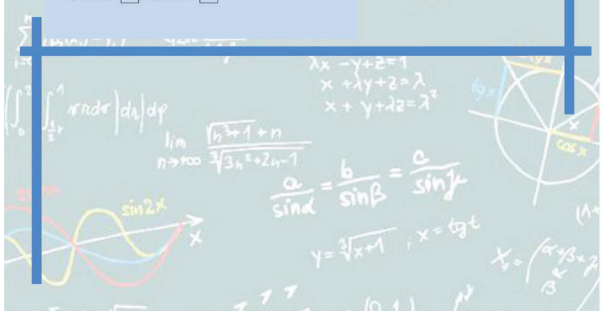
Maktab

Ism

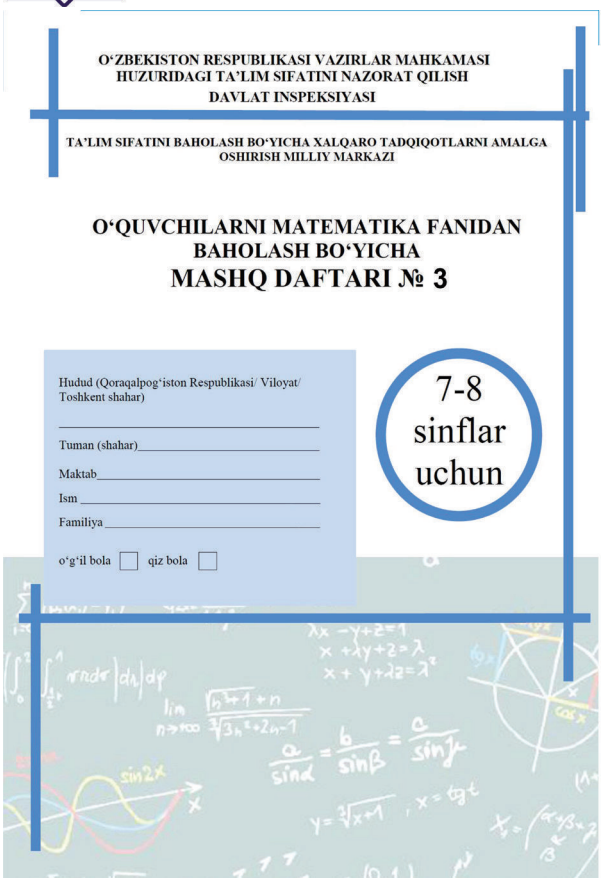
Familiya

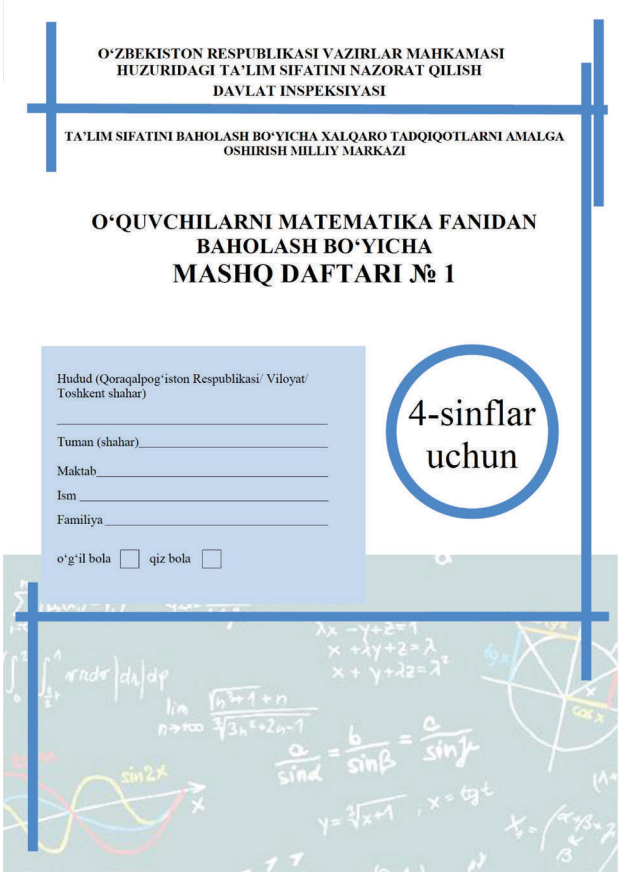
o'g'il bola ☐ qiz bola ☐

7-8 sinflar uchun



TSBM
TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI




***Ta'lim sifatini baholash bo'yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazi***

*Ushbu materiallardan foydalanilgan taqdirda havola ko'rsatilishi zarur*

@milliymarkaz

milliymarkaz.pisa

markaz.tdi.uz

milliy.markaz

Milliy markaz

UO‘K
KBK
T

Qo‘llanma[Matn]:o‘qituvchilar va o‘quvchilar uchun/tuzuvchilar guruhi A.Ismailov [va boshq.]. Toshkent: “Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni amalga oshirish milliy markazining matbaa bo‘limi”, 2021-yil. – bet.

ISBN

# PIRLS 2021 BAHOLASH QAMROV DOIRASI

**TA’LIM SIFATINI BAHOLASH BO‘YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI**

Muharrir:
Badiiy muharrir: Ergashov Abulmansur
Sahifalovchi: Ergashov Abulmansur

***Mazkur qo‘llanmani sotish va undan tijorat maqsadida foydalanish taqiqlanadi.***

Bosishga ruxsat etildi_____.
Nashriyot guvohnomasi № 10-4445.30.08.2019.
Bichimi 60×84 $^{1}/_{8}$. Kegli 14 shponli. “Minion Pro” garniturasi.
Adadi ___ nusxa.

“Ta’lim sifatini baholash bo‘yicha xalqaro tadqiqotlarni
amalga oshirish milliy markazining matbaa bo‘limi”
Toshkent shahri, Chilonzor tumani, Nurxon ko‘chasi, 21- uy.

BOSTON COLLEGE

pirls.bc.edu

TSBM

TA'LIM SIFATINI BAHOLASH BO'YICHA XALQARO TADQIQOTLARNI AMALGA OSHIRISH MILLIY MARKAZI

IEA

© IEA, 2019

TIMSS & PIRLS
International Study Center
Lynch School of Education
BOSTON COLLEGE
ISBN: 978-1-889938-52-3