

# 1. IZGLĪTĪBAS KVALITĀTES NOVĒRTĒŠANA UN OECD PISA VISPĀRĪGS RAKSTUROJUMS

## 1.1. Skolēnu izglītības rezultātu un tos ietekmējošo faktoru starptautiska mērīšana

Lai pilnveidotu skolēnu mācīšanos un sasniegtu plānotos rezultātus, daudzās pasaules valstīs tiek attīstīts un izmantots vesels kvalitātes novērtēšanas aktivitāšu kopums, kas ietver skolēnu, skolotāju, skolu direktoru, skolu un izglītības sistēmas novērtēšanu. Dažādās valstīs akcenti un pieejas ir atšķirīgas (OECD, 2013d; Scheerens, Glas, Thomas, 2003; European Commission, 2015), to nosaka atšķirīgas tradīcijas, infrastruktūra, cilvēkresursu kapacitāte, novērtēšanas prakse un politiskas vienošanās. Tomēr kopumā kvalitātes novērtēšana pēdējos 30 gados ieņem aizvien nozīmīgāku vietu valstu izglītības sistēmās. Protams, rodas arī jautājums par visu šo novērtēšanas sastāvdaļu balansētu, saskaņotu un efektīvu īstenošanu. Vēl svarīgāks ir jautājums par kvalitātes novērtēšanas rezultātu mērķtiecīgu izmantošanu definēto sasniegto kvalitātes līmeņu atbilstības pārbaudei (licencēšana, akreditācija, sertifikācija) un demonstrēšanai un reālai kvalitātes pilnveidei mācīšanās procesā, skolotāja darbā klasē, skolotāju izglītībā un tālākizglītībā, skolu sistēmas attīstībā un tml.

Skolēnu sasniegumu novērtēšana, savukārt, arī ir visai daudzveidīga un, protams, ļoti nozīmīga (OECD, 2013d; OECD, 2005c; National Testing ..., 2009; Fitz-Gibbon, 1996). Ikdienā skolēnus dažādos mācību priekšmetos novērtē skolotāji, skolēni arī kārtā centralizētos eksāmenus, kuros uzdevumu izstrāde un skolēnu rezultātu vērtēšana nenotiek skolā. Skolotāju ikdienā sniegtajam vērtējumam par darbu klasē un izliktajām atzīmēm ir ļoti liela nozīme mācību procesā, tas ir pats būtiskākais sasniegumu un progresu novērtējums konkrētajam skolēnam un viņa vecākiem, taču tas tomēr nav paredzēts skolēnu sasniegumu salīdzināšanai, piemēram, valsts mērogā vai starptautiski.

Jau kopš 1958. gada pasaulē attīstās starptautiskie salīdzinošie izglītības pētījumi (Ross, Genevois, 2006; Papanastasio, Plomp, Papanastasio, 2011; Geske, Grinfelds, Kangro, 1997; Kangro, 2002), kuru metodoloģijā viens no centrālajiem elementiem ir skolēnu zināšanu, prasmju un attieksmju salīdzinoša novērtēšana visdažādākajās jomās – matemātikā, dabaszinātnēs, lasīšanā, svešvalodā, informācijas un komunikāciju tehnoloģijās, finansēs, pilsoniskajā izglītībā, problēmu risināšanā u. c. un plašā izglītības sistēmas, skolas, klases, skolēna un viņa ģimenes kontekstā. Šajos pētījumos skolēnu sasniegumus testos var izmantot nevis individuāli, bet summētā (agregatētā) veidā, jo galvenais izpētes objekts būtībā ir skolēnu sasniegumi valstī kopumā, kā arī tās dažādās pietiekami lielās struktūrās – piemēram, pilsētu un lauku skolās, dažādos skolu tipos, dažādos reģionos, ģimenēs ar atšķirīgu sociālekonomisko stāvokli, tiek pētīti zēnu un meiteņu sasniegumi utt. Līdz ar to šie starptautiskie pētījumi sniedz salīdzinājumu par izglītības kvalitāti dažādās valstīs, tā tiek tieši mērīta ar testu palīdzību. Plašās un mērķtiecīgi veidotās skolēnu, skolu direktoru, skolotāju, vecāku, izglītības ekspertu aptaujas ļauj iegūt izvērstu izglītības procesu raksturojumu dažādās valstīs un salīdzinoši analizēt kopējās un atšķirīgās sakarības starp skolēnu sasniegumiem un daudziem to konteksta raksturlielumiem. Uzdevumi testos tiek veidoti, balstoties uz mūsdienīgu ietvarstruktūru, cenšoties pārbaudīt arī to, kā skolēns prot izmantot zināšanas un prasmes reālās dzīves situācijās, uzdevumu ir daudz, tie aptver plašu satura apjomu (atsevišķām skolēnu grupām ir atšķirīgi uzdevumu komplekti, kuri gan satur arī kopīgo uzdevumu daļu), parasti vismaz puse uzdevumu prasa skolēnam parādīt atbilstošu risinājumu, nevis ir atbilžu izvēles tipa testi (sk. 2. nodaļu).

Tādējādi pasaulē tiek attīstīta viena no šī virziena pamatlicēju idejām “pasaule kā izglītības laboratorija” (Husen, Postlethwaite, 1996) – mēs varam salīdzināt un analizēt izglītības sistēmu, procesu, praksi un politiku valstīs ar atšķirīgiem skolēnu sasniegumiem un, iespējams, varam labāk saprast, ar kādām metodēm un kādu izglītības politiku varam nodrošināt augstākus skolēnu sasniegumus mūsu valstī. Viens no cēloņiem, kādēļ pagājušā gadsimta 60. gados tika uzsākti šādi salīdzinošie izglītības pētījumi, bija liels ārvalstu studentu pieplūdums Ziemeļamerikas un Rietumeiropas universitātēs. Līdz ar to bieži radās jautājumi par ļoti atšķirīgu vidējās izglītības kvalitāti un līmeni dažādās pasaules valstīs un kontinentos. Cits pētījumu attīstības cēlonis bija saistīts ar izglītību kā vienu no valsts ekonomiskās, tehnoloģiskās un militārās varenības nodrošināšanas faktoriem. Valstu valdības un starptautiskas organizācijas uzdeva izglītības pētniekiem daudzus jautājumus, piemēram: kāda ir skolas izglītības kvalitātes loma tajā, ka tieši PSRS 1957. gadā pirmā pasaulē palaida Zemes mākslīgo pavadoņi, ka Taivānai (Ķīna) un Japānai ir tik lieli sasniegumi jauno tehnoloģiju ieviešanā? Tā radās liela mēroga starptautiskie salīdzinošie skolēnu sasniegumu pētījumi plašā izglītības sistēmas kontekstā un organizācija IEA šo pētījumu attīstīšanai un organizēšanai.

Pašlaik IEA darbā piedalās un starptautiskos salīdzinošos izglītības pētījumus veic 64 valstis ([http://www.iea.nl/institutional\\_members.html](http://www.iea.nl/institutional_members.html)) no visiem kontinentiem. IEA tiek veikti pētījumi PIRLS 2016, ICCS 2016 (*International Civic and Citizenship Study* – Starptautiskais pilsoniskās izglītības pētījums), TIMSS 2015 un ECES, tiek gatavoti pētījumi ICILS 2018 (*International Computer and Information Literacy Study*) un ETLIS (*English Teaching and Learning Study*).

Kopš 1998. gada OECD A. Šleihera (*Andreas Schleicher*) vadībā uzsāka OECD PISA pētījuma ciklus ([www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)), šobrīd norit jau 6. cikls PISA 2015 un tiek plānots nākamais – OECD PISA 2018. OECD PISA ietvaros novērtē, cik lielā mērā skolēni, kuri gatavojas beigt pamatskolu, apguvuši zināšanas un prasmes, kuras nepieciešamas pilnvērtīgai līdzdalībai sabiedrības dzīvē, kā arī šo skolēnu spēju analizēt mācībās gūto pieredzi un attiecināt to uz dažādām dzīves situācijām ārpus skolas un turpinot mācības. OECD PISA mērķi ir arī palīdzēt izstrādāt un īstenot uz pierādījumiem balstītu izglītības politiku un valstu izglītības reformas, sekmējot darba tirgu un konkurētspēju. Tāpēc tiek veikti pētījumu cikli un veidotas pilnībā starptautiski verificētas un salīdzināmas datubāzes, kuru analīzes gaitā tiek iegūtas rekomendācijas, kas izmantojamas izglītībā.

OECD veic arī pētījumu ciklu par skolotājiem un izglītības vidi OECD TALIS 2013 (*Teaching and Learning International Study* – Starptautiskais mācību vides pētījums, <http://www.oecd.org/edu/school/talis-2013-results.htm>) un pētījumu par pieaugušo izglītību PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*) u. c. Eiropas Savienība ir veikusi svešvalodu kompetenču pētījumu ESLC (*European Survey on Language Competences*, [http://ec.europa.eu/languages/policy/strategic-framework/documents/language-survey-final-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/languages/policy/strategic-framework/documents/language-survey-final-report_en.pdf)). Arī Āfrikas valstis veic līdzīgus pētījumus SACMEQ (*The Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring Education Quality*) ietvaros (Ross, Genevois, 2006).

Pētījumi kopumā ietver galvenokārt sākumskolas vecuma (3.–4. klases) un pamatskolas pēdējo klašu (8., 9. klases vai 15 gadus veci skolēni) skolēnus, uzskatot, ka šajās izglītības pakāpēs skolas izglītība ir vislabāk salīdzināma visdažādākajās valstīs un kontinentos, izmērot skolēnu apgūtās pamatkompetences obligātās izglītības posmā. Tomēr atsevišķos gadījumos analogiski pētījumi notiek arī vidusskolās (piemēram TIMSS *Advanced*), atbilstoši modificēti pētījumi notiek arī pirmskolas izglītības iestādēs (IEA ECES (*International Early Childhood Education Study*)) un par pieaugušajiem (OECD PIAAC (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*) un IALS (*International Adult Literacy Survey*)), balstoties uz aptaujām un testēšanu mājās.

Līdz šim nav izdevies šādus tiešus izglītības kvalitātes mērījumus ieviest augstākajā izglītībā, lai gan OECD no 2009. līdz 2013. gadam ir veikusi plašu priekšizpētes pētījumu AHELO (*Assessment of Higher Education Learning Outcomes*) (Tremblay, Lalancette, Roseveare, 2012), kurā piedalījās 17 valstu 248 augstākās izglītības iestādes,

23 000 studenti un 4800 mācībspēki. AHELO priekšizpētes pētījumā tika iesaistīti ekonomikas, inženieru vai jebkuras bakalaura līmeņa studiju programmas pēdējo kursu studenti, kuriem datorizētā veidā bija jāizpilda uzdevumi atbilstošajā jomā – ekonomikā, inženierzinātnēs – vai jāveic vispārējo kompetenču tests. Notiek arī liela mēroga salīdzinoši skolotāju darba izpētei veltīti pētījumi, kuros vai nu tiek līdztekus mērītas arī skolēnu zināšanas un prasmes (IEA TEDS-M (*Teacher Education and Development Study in Mathematics*) pētījums par matemātikas skolotājiem), vai arī netiek (OECD TALIS 2013). Toties OECD TALIS 2013 ir nodoms saistīt skolotāju darbu ar viņu skolēnu sasniegumu līmeni, izmantojot OECD PISA 2012 datus par skolēnu sasniegumiem.

Nepārtraukti tiek attīstīta visai sarežģītā starptautisko salīdzinošo izglītības pētījumu metodoloģija, iesaistot pasaules labākos ekspertus, it īpaši komplicētās datu apstrādes matemātiskās metodes, aizvien plašāk tiek izmantotas IKT attīstības iespējas, tai skaitā jau notiek pāreja uz datorizētu testēšanu, kurā skolēni uzdevumus saņem un izpilda datorā (OECD PISA, IEA ICILS, IEA PIRLS, TIMSS u. c.).

Vairākumā pasaules valstu debatēs par izglītības kvalitāti un atbilstošu izglītības politikas risinājumu meklējumos tiek izmantoti galvenokārt starptautisko salīdzinošo izglītības pētījumu rezultāti – OECD PISA, IEA PIRLS, IEA TIMSS u. c. Starptautiskās organizācijas savā analizē plaši izmanto izglītības indikatorus, kuri iegūti no starptautisko salīdzinošo pētījumu datiem (OECD (*Education at a Glance, Education Today* u. c.), ES (*Key data on Education, Eurydice* ziņojumi u. c.), UNESCO (*Education for All* u. c.), Pasaules Bankas analītiskie ziņojumi). ES savā stratēģijā ES 2020 kā rezultatīvos rādītājus izglītībā un apmācībā 2020. gadam ir definējusi arī tādu skolēnu relatīvo skaitu (mazāk par 15%), kuriem ir zemi sasniegumi matemātikā, lasīšanā un dabaszinātnēs, dati iegūti OECD PISA ietvaros ([http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_en.htm)). Latvijas rezultāti OECD PISA pētījumu ciklos ir bijuši ietverti gadskārtējos OECD *Education at a Glance. Education Indicators* izdevumos visu programmas ciklu laikā, taču 2014. gada izdevumā Latvijas dati ir ietverti vēl daudz plašākā apjomā, jo Latvija ir sākusi piedalīties atbilstošajā OECD programmā – INES (*Indicators of Education Systems*). Protams, OECD PISA mērījumu rezultātā iegūtie indikatori ir ietverti arī Latvijas galvenajos stratēģiskajos dokumentos, piemēram, Latvijas “Nacionālā attīstības plāna 2014.–2020. gadam” virzienā “Kompetenču attīstība” 2020. gadā paredzēts līdz 13% samazināt tādu 15 gadus vecu skolēnu skaitu, kuriem ir zema lasītprasme, – 1. līmenī vai zemāk OECD PISA pētījumā, vienlaicīgi līdz 9% palielinot skolēnu īpatsvaru augstākajos kompetenču līmeņos – 4. un 5. līmenī.

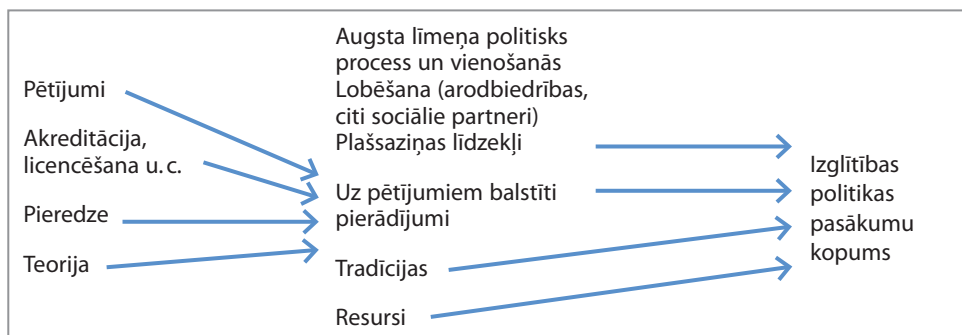
Dalība starptautiskajos salīdzinošajos izglītības kvalitātes pētījumos un to īstenošanas metodoloģijas apguve dod iespēju un stimulē valstis attīstīt arī zināmā mērā līdzīgus nacionālos mērījumus, ko veic gandrīz visas OECD valstis (OECD 2013d). Šo nacionālo pētījumu mērķi var būt dažādi – izpētīt konkrētu reformu ietekmi uz

izglītības kvalitāti, salīdzināt sasniegumus valsts reģionos, atsevišķās skolu grupās vai skolās un tml. Šie pētījumi neparedz izmantot individuālu skolēnu rezultātus, taču tie var būt obligāti, un skolēnu rezultāti tiek vērtēti centralizēti. Metodika var diezgan precīzi atbilst starptautisko salīdzinošo pētījumu metodikai, bet tā var arī atšķirties, piemēram, pētījumos var tikt iesaistīti visi izvēlēto klašu grupu skolēni, nevis skolēnu statistiskā izlase. Latvijā šādi nacionālie mērījumi nav notikuši.

Protams, šāda starptautisko salīdzinošo izglītības pētījumu virziena paplašināšanās un attīstība un ļoti lielā politiķu uzmanības pievēršana tam, it īpaši OECD PISA, raisa arī daudzas zinātniskas diskusijas – gan par dažādiem mērījumu aspektiem un niansēm, gan par alternatīviem iegūto rezultātu skaidrojumiem (tikai viens piemērs: Somijas augsto rezultātu un to samazināšanās cēloņi), gan par pētījumu rezultātu praktisko devumu izglītības politikai un par OECD PISA dominēšanu, ko sauc arī par globālās izglītības pārvaldības parādīšanos (institucionalizēšanos) (Meyer, Benavot, 2013; Nordin, Sundberg, 2014; Sahlgren, 2015; Wyatt-Smith, Cumming, 2009).

Jautājums par tādu praktisku rekomendāciju izstrādi, kas balstītas uz pierādījumiem, un līdz ar to devumu politikai vienmēr ir bijis aktuāls, un izglītības kvalitātes starptautiskie salīdzinošie izglītības pētījumi nav unikāli šādā nozīmē. Šādas politikas veidošanas principus parasti atzīst gan pētnieki, gan politikas veidotāji. Tomēr no politikas veidotājiem bieži ir dzirdama neapmierinātība par pētījumu nepietiekamu devumu, savukārt pētnieki nav apmierināti, ja viņu rekomendācijas netiek ieviestas. Sakarība starp pētījumu rezultātiem un to ieviešanu izglītības politikā nav tieša un nepastarpināta. Lai veicinātu pilnīgāku izpratni par situāciju un labāku sadarbību starp pētniekiem un politikas noteicējiem, ir lietderīgi ņemt vērā vairāku ietekmīgu faktoru mijiedarbību (Nordin, Sundberg, 2014, 54. lpp.).

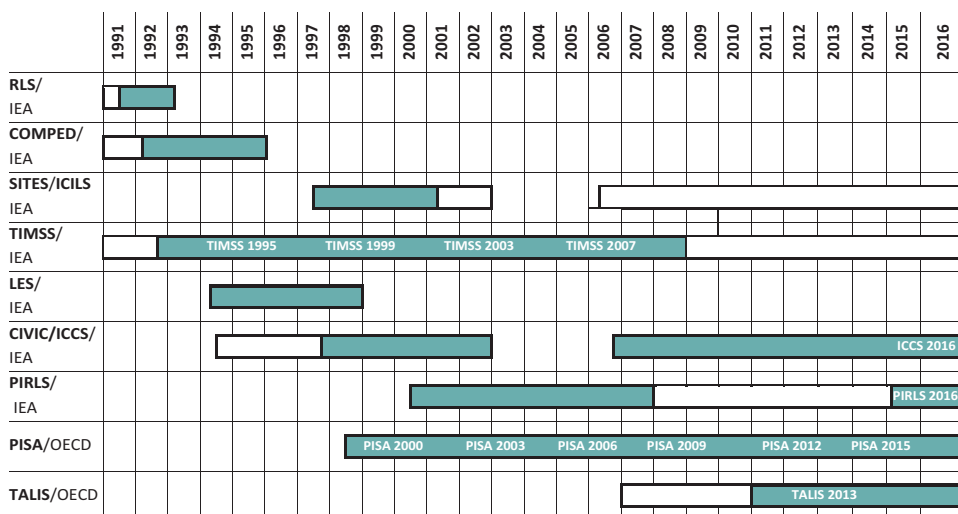
Pierādījumus politiskiem lēmumiem var veidot ne tikai pētījumu rezultāti, bet arī citi vērtējumi (piemēram, akreditācijas u. c.), praktiskā pieredze, iespējams, arī kādas zinātniskas teorijas, kuras nav pamatā konkrētajiem pētījumiem. Savukārt,



1.1. attēls. Sakarība starp pētījumiem un to rezultātu ieviešanu (Hegarty, 2014, 54. lpp.)

lai rezultātus ieviestu praksē, politiķiem ir jārēķinās ne tikai ar šo pierādījumu bāzi, bet arī ar savas partijas vai koalīcijas definēto politiku (piemēram, Latvijas gadījumā valdības deklarācijā pieņemto vai koalīcijas padomē lemtu), pieejamiem resursiem, plašsaziņas līdzekļu un dažādu iesaistīto pušu viedokļiem un tradīcijām, kuras izglītības sistēmā ir visai spēcīgas.

Latvijai bija iespējams iesaistīties starptautiskajos salīdzinošajos izglītības pētījumos tikai pēc valstiskās neatkarības atgūšanas, jo PSRS pētījumos nepiedalījās, neņemot vērā IEA uzaicinājumus, un, protams, tas netika atļauts arī atsevišķām republikām. Toties neatkarīgas valsts statusā Latvija IEA uzaicinājumu pieņēma uzreiz, jo neatkarību atgūvušai patstāvīgai valstij ļoti interesēja mūsu izglītības kvalitātes salīdzinājums ar citām valstīm, interesēja iegūt starptautiski atzītu salīdzinošu informāciju par Latvijas izglītības sistēmas stiprajām un vājajām pusēm, gūt uz pierādījumiem balstītas atziņas dažādu reformu veikšanai. IZM uzticēja Latvijas Universitātei pārstāvēt Latviju IEA pētījumos. Līdz ar to LU pētnieki sāka pētījumos piedalīties praktiski tūlīt pēc neatkarības atgūšanas – 1991.–1992. gadā. Tas nozīmē, ka, izmantojot starptautisku ekspertu konsultācijas, Latvijas pētniekiem vajadzēja iesaistīties pētījumu programmās, kuras jau bija sākušās, apgūstot pētījumu metodiķu un veicot pētījumus visai saspringta laika grafika apstākļos. Tā tas notika IEA lasītprasmes pētījumā – IEA RLS (*Reading Literacy Study*) (pētījuma nacionālā koordinatore I. Dedze), IEA pētījumā “Datori izglītībā” – IEA COMPED (*Computers in Education Study*) (A. Grīnfelds) un IEA trešajā starptautiskajā matemātikas un dabaszinātņu pētījumā – IEA TIMSS (A. Geske).



## 1.2. attēls. Latvija starptautiskajos izglītības kvalitātes pētījumos

1.2. attēlā uzskatāmi redzams, kad attiecīgajos pētījumos iesaistījās Latvija (sk. ietonētās joslas 1991. un 1992. gadā un turpmāk). Protams, visi starptautiskie kontakti un sākotnējie pētījumu materiāli bija angļu valodā, finansējums bija visai ierobežots, tāpēc, piemēram, dalība starptautiskajās pētījumu konferencēs LU pētniekiem bija iespējama tikai ar Sorosa fonda vai starptautisko pētījuma centru finansiālo atbalstu, ļoti palīdzēja toreiz vēl pavisam jaunās e-pasta iespējas ikdienā regulāri sazināties ar pētījumu starptautiskajiem centriem un vadītājiem.

Drīz vien tika iegūti pirmie visai iepriecinošie rezultāti – COMPED pētījumā Latvijas vidusskolu pēdējo klašu skolēni ierindojās 2. vietā pasaulē aiz Austrijas skolēniem, tūlīt aiz mums sekoja ASV un Slovēnijas skolēni. Tātad informātikas priekšmeta sākotnējā ieviešana Latvijas izglītības sistēmā deva labus rezultātus arī starptautiskā salīdzinājumā (Grinfelds, Kangro, 1996). Ļoti būtiski bija arī tas, ka tūlīt starptautiskā pētījuma pieredze un rezultāti tika praktiski ieviesti Latvijas izglītības sistēmas attīstībā. IZM uzaicināja LU pētniekus (A. Kangro, A. Grīnfeldu u. c.) izstrādāt jaunā informātikas priekšmeta standartu, kas arī bija viens no pirmajiem priekšmetu standartiem jaunizveidotajā mācību priekšmetu standartu sistēmā Latvijā. Tajā tika iestrādātas daudzas tolaik starptautiski pieņemtas atziņas, piemēram, ka informātikas priekšmetā skolēniem jāapgūst datora izmantošanas iespējas darbā ar dažādu informāciju (tekstu un attēlu, datubāzu veidošana, aprēķini). Savukārt COMPED pētījums parādīja, ka Latvijā informātikas priekšmetā skolotāji ļoti akcentē tieši programēšanas pamatus, tātad bija nepieciešams attiecīgi pastiprināt skolotāju tālākizglītību citos aspektos un nodrošināt skolu datorus ar atbilstošu programmatūru, lai jauno standartu varētu īstenot pilnvērtīgi.

Latvijas Universitātes pētnieki ar IZM atbalstu (ministrs A. Piebalgs, departamenta direktors J. Bokāns u. c.) visai aktīvi iesaistījās starptautiskajos salīdzinošajos izglītības pētījumos. 1993. gadā Latvija kļuva par oficiālu IEA dalībvalsti un A. Kangro sāka pārstāvēt Latviju IEA Ģenerālajā asamblejā. 1993. gadā LU ar tās Senāta lēmumu un pēc izglītības ministra ieteikuma tika izveidota IEA nacionālā institūcija – IEA Latvijas Nacionālais pētījumu centrs (vadītājs A. Kangro), kura atklāšanā piedalījās arī IEA izpilddirektors Bills Lokslisjs (*Bill Loxley*), pētnieki no Zviedrijas, Latvijas Universitātes un IZM vadība. 1995. gadā IEA uzticēja LU organizēt IEA gadskārtējo 36. Ģenerālo asambleju, kurā piedalījās izglītības pētnieki un eksperti, izglītības ministriju pārstāvji no aptuveni 60 valstīm. Pasaulē labāko pieredzi izglītības salīdzinošās pētniecības jomā Latvijai un vēl deviņām valstīm apgūt palīdzēja īpašs IEA projekts – “IEA Centrāleiropas un Austrumeiropas dalībvalstu tīkls (1993–1997)” (IEA NCEE – *IEA Network for Central/Eastern Europe*), kura ietvaros tika īstenota plaša starptautiska mācību programma, attīstīta zinātniskā sadarbība un informācijas apmaiņa un veidota specializēta IKT bāze.

Latvijas Universitāte turpināja intensīvu dalību starptautiskajās pētījumu programmās (sk. 1.2. attēlu), kas noteica arī nepieciešamību teorētiskā, metodoloģiskā

un infrastruktūras aspektā attīstīt Latvijā zinātnisko izpēti izglītības starptautiskā salīdzinošā novērtēšanā kā izglītības vadības zinātnes sastāvdaļu, balstoties uz starptautiski atzītiem kritērijiem un metodēm. Institucionālajā attīstībā nākamais solis pēc IEA Latvijas Nacionālā pētījumu centra dibināšanas bija Izglītības pētniecības institūta (IPI) dibināšana 1996. gadā. Institūta pirmais direktors bija toreizējais LU rektors profesors J. Zaķis (1996–1999), pēc tam – profesori A. Kangro un A. Geske (kopš 2013. gada).

Īpašu periodu starptautisko salīdzinošo pētījumu attīstībā Latvijā iezīmē iesaistīšanās OECD projektos. LU IPI pētnieki jau 1998. gadā tika uzaicināti pārstāvēt Latviju, piedaloties tolaik jaunajā OECD Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā (OECD PISA 2000). 1998. gadā T. Aleksanders (*Thomas J. Alexander*), OECD Izglītības, nodarbinātības, darba un sociālo lietu ģenerāldirektorāta vadītājs, tikās ar mums – Latvijas, Krievijas un Ķīnas pētnieku pārstāvjiem, skaidrojot, ka mēs pārstāvam visai nedaudzas valstis, kuras nav iesaistījušās OECD un kuras līdztekus ar visām 30 OECD valstīm tiek uzaicinātas piedalīties jaunajā programmā, lai redzētu mūsu valstu un pētnieku vēlmi, kapacitāti un spējas apgūt jaunākās metodes un veikt šādus komplikētus pētījumus. T. Aleksanders arī paskaidroja, ka Latvijas gadījumā viens no izvēles kritērijiem ir bijusi Latvijas sekmīgā piedalīšanās IEA pētījumos kopš 1991. gada.

Rezultātā Latvija (LU IPI) sekmīgi piedalījās ne tikai OECD PISA 2000, bet arī visos nākamajos programmas ciklos PISA 2003, 2006, 2009, 2012 un tagad piedalās PISA 2015 pētījuma ciklā (nacionālais OECD PISA vadītājs A. Kangro). Krievija sekmīgi piedalījās pirmajā OECD PISA ciklā un arī nākamajos, Ķīna līdz šim kā valsts nav sekmīgi pabeigusi nevienu pētījuma ciklu, toties Šanhajas skolēni gūst visaugstākos rezultātus. Tagad OECD PISA ir iesaistītas visas OECD, ES un citas pasaules valstis, to kopējais skaits sasniedz 60–70.

Varam uzskatīt, ka IPI pētnieku sekmīga dalība visos OECD PISA ciklos ne tikai veidoja mūsu pētniecības kapacitāti un deva salīdzinošus rezultātus par mūsu izglītības kvalitāti pasaules attīstītāko valstu vidū, bet arī tuvināja Latviju kā valsti pilna apjoma dalībai OECD. Tieši pašreiz norit Latvijas iestāšanās process OECD, un tajā tiek analizēti arī Latvijas rezultāti OECD PISA pētījumu ciklos.

LU IPI pārstāv Latviju OECD valstu organizācijas Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā PISA un OECD Starptautiskajā mācību vides pētījumā OECD TALIS 2013, kā arī IEA un tās pētījumos – ICCS 2016 un PIRLS 2016.

Kopējais LU pētnieku veiktais starptautisko pētījumu un programmu ciklu kopējais skaits jau pārsniedz 20. Pētniecības rezultāti tiek regulāri apspriesti ar izglītības politikas veidotājiem un īstenotājiem, skolu direktoriem un skolotājiem, publicēti monogrāfijās un grāmatās (piemēram, monogrāfiju sērijā “Izglītības pētniecība Latvijā” un grāmatās par konkrētu pētījumu rezultātiem), arī ārzemju zinātniskos žurnālos un rakstu krājumos, par tiem tiek ziņots zinātniskās konferencēs, kongresos un citos pasākumos Latvijā un ārzemēs.



Neapšaubāmi, ļoti svarīgs jautājums ir cilvēkresursu attīstība – pētnieku izglītošana gan darbam starptautiskajos salīdzinošās izglītības pētniecības projektos, gan atbilstoša analītiskā potenciāla attīstībai Latvijas izglītības sistēmā, gan modernu izglītības studiju virzienu attīstībai Latvijā. Izmantojot starptautisko pieredzi, Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātē (PPMF) tika izveidota profesionālā maģistra studiju programma “Izglītības vadība” (direktors A. Geske), doktora studiju programma “Izglītības vadība” (direktors A. Kangro), studiju kursi izglītības pētniecības metožu, izglītības kvalitātes novērtēšanas, izglītības vadības jomā arī citām maģistra un bakalaura programmām. Profesori A. Geske, A. Grīnfelds un A. Kangro aktīvi vada starptautiskos pētījumu ciklus, pētnieku grupas institūtā un atbilstošas tematikas promocijas darbus. Izglītības vadības bijušie doktoranti – tagad jaunie zinātņu doktori I. Johansone, R. Kiseļova, R. Kalvāns, A. Ozola, R. Geske un I. Čekse – izstrādājuši promocijas darbus starptautisko salīdzinošo izglītības pētījumu jomā. Viņi turpina akadēmisko darbu un starptautisko pētniecību PPMF un IPI, strādā starptautisko pētījumu TIMSS un PIRLS vadības centrā Bostonas koledžā (ASV) vai izglītības politikas jomā IZM.

LU pētnieki ir rūpējušies ne tikai par starptautisko pētījumu izpildes un to datu analīzes kvalitāti, par pētniecības virziena vispusīgu attīstību, bet arī par starptautisko pētījumu un to starptautiskās dalības maksas finansēšanu, jo IZM finansējums bieži bija fragmentārs un ļoti nepietiekams, taču starptautiskie pētījumu cikli prasa nepārtrauktu iesaisti. Tāpēc pētniekiem bieži bija nepieciešams piesaistīt papildu finanšu avotus, lai Latvija varētu piedalīties pētījumu īstenošanā – iegūstot LU, Latvijas Zinātnes padomes (LZP), Sorosa fonda, Sabiedrības integrācijas fonda projektu līdzekļus konkursa kārtībā, IEA, ES u. c. līdzekļus. Kopš 2011. gada OECD PISA un TALIS izpildei VIAA piesaistīja ES struktūrfondu līdzekļus, kas garantēja finansējuma stabilitāti šajā periodā. Vēl kā neapšaubāmi pozitīvs aspekts šajā periodā jāatzīmē zināma finansējuma daļas iedalīšana arī iegūto starptautisko pētījumu datu padziļinātai – sekundārai analīzei, risinot konkrētus Latvijas izglītības sistēmas attīstības jautājumus. Iepriekš finansējums sekundārajai analīzei vienmēr bija jāiegūst papildus, un visbiežāk tāda nebija vispār, lai gan doktoranti un profesori šo darbu veica.

Sekmīgais darbs IEA pētījumos jau 24 gadus kopš Latvijas neatkarības atgūšanas 1991. gadā un visā OECD PISA 17 gadu garumā kopš tās izveides, neapšaubāmi, ir tuvinājis Latviju izpratnei par pasaulē augstākajiem standartiem un pieejām izglītības kvalitātes novērtēšanā un pilnveidē, vienlaikus uzkrājot ievērojamu atbilstošu zinātnisko potenciālu, pieredzi un starptautiski atzītu datu un zināšanu bāzi izglītības vadības lēmumu pieņemšanai. Savukārt uzkrātie dati liecina, piemēram, par izglītības kvalitātes līmeņa paaugstināšanos Latvijā. Pati jaunākā šo datu analīze rāda (OECD, 2015b), ka, izmantojot IEA TIMSS, IEA PIRLS un OECD PISA datus par periodu no 1995. līdz 2009. gadam, tieši Latvija ir valsts ar vislielāko kvalitātes

pieaugumu no visām valstīm, kuras ir piedalījušās šajos starptautiskajos izglītības kvalitātes novērtēšanas ciklos. Starptautiskos vērtējumos Latvija ir atzīmēta gan kā valsts, kura sekmīgi reformējusi savu izglītības sistēmu (*PISA in FOCUS 2013/11 (November)*), gan kā valsts, kurā skolēnu sasniegumu līmenis atbilstoši OECD PISA datiem ir paaugstinājies no “vidēja” uz “labu”, pateicoties daudzām konkrētām izglītības sistēmas reformām (Mourshed, Chijioko, Barber, 2010). Minētās reformas ir starptautiski apkopotas un analizētas – tās ir skolēnu un skolu novērtēšanas ieviešana (centralizētie eksāmeni, starptautiskie salīdzinošie pētījumi, akreditācija, licencēšana u. c.), izglītības sistēmas organizatorisko un finansiālo pamatu sakārtošana (skolu pārvaldības un finansēšanas mehānismu izstrāde un to zināma decentralizācija u. c.) un izglītības sistēmas pedagoģisko pamatu sakārtošana (izglītības satura reformas, izglītības standarti un mācību programmas, mācību grāmatas u. c.). Šīs reformu kopums ir bijis izglītības kvalitātes paaugstināšanās pamatā Latvijā un citās valstīs (piemēram, Polijā, Lietuvā, Honkongā (Ķīna), Singapūrā) konkrētos šo valstu izglītības sistēmas attīstības periodos, kopumā sasniedzot labu izglītības kvalitātes līmeni atbilstoši starptautiski noteiktiem kritērijiem. Vienlaikus, protams, OECD PISA un citu pētījumu dati un to analīze atklāj daudzus aspektus, kas prasa tālāku uzlabošanu.

Tātad nepieciešams sistemātiski un pilnvērtīgi nodrošināt Latvijas piedalīšanos pasaules izglītības izpētes un pilnveides procesos, uzturot un attīstot mūsu valsti atbilstošu starptautiska līmeņa pētniecības potenciālu, piedaloties atbilstošās OECD, ES un IEA pētniecības un attīstības programmās, tādējādi iegūstot visaptverošu, ticamu un starptautiski salīdzināmu informāciju un jaunas zināšanas par Latvijas izglītības sistēmu un tās attīstības tendencēm, kas palīdzētu arī izstrādāt un pieņemt pamatotus lēmumus izglītības vadības un politikas jomā.

## Kopsavilkums

Lai pilnveidotu skolēnu mācīšanos un sasniegtu plānotos rezultātus, pasaules valstīs tiek attīstīts un izmantots vesels kvalitātes novērtēšanas aktivitāšu kopums, kas ietver skolēnu, skolotāju, skolu direktoru, skolu un izglītības sistēmas novērtēšanu.

Skolēnu sasniegumu novērtēšana ir viena no galvenajām izglītības kvalitātes novērtēšanas aktivitātēm, kas pasaulē starptautiskā salīdzinājumā notiek jau kopš 1958. gada un Latvijā – kopš 1991. gada.

Latvijai ir nepieciešami starptautiski salīdzināmi un starptautiski atzīti dati par to, ko mūsu skolēni zina un prot, un ar kādiem iespējamiem izglītības sistēmas, skolas, skolēna un viņa ģimenes raksturlielumiem šīs zināšanas un prasmes ir saistītas. Šādus datus sniedz tikai attiecīgo starptautisko salīdzinošo pētījumu cikli – OECD PISA un virkne IEA pētījumu (PIRLS, TIMSS, ICCS u. c.). Šie dati un to analīzes rezultāti

tiek iekļauti visos galvenajos OECD, ES, UNESCO un Pasaules Bankas izdevumos izglītības jomā, piemēram, *Education at a Glance, Key data on Education in Europe*, un daudzos citos. Tie veido galveno starptautisko datu kopumu uz pierādījumiem balstītas izglītības sistēmu un to kvalitātes pilnveidei.

Pētījumu rezultāti vienmēr ir jādara zināmi un jāapspriež plašā iesaistīto pušu lokā. Sakarība starp pētījumu rezultātiem un to ieviešanu izglītības politikā nav tieša un nepastarpināta. Jāņem vērā vairāku ietekmīgu faktoru mijiedarbība: pierādījumu bāzi politiskiem lēmumiem veido ne tikai pētījumu rezultāti, bet arī citi vērtējumi (piemēram, akreditācijas u. c.) un praktiskā pieredze, savukārt, lai rezultātus ieviestu praksē, politiķiem ir jāreķinās ne tikai ar šo pierādījumu bāzi, bet arī ar savas partijas vai koalīcijas definēto politiku, pieejamiem resursiem, plašsaziņas līdzekļu un dažādu iesaistīto pušu viedokļiem un tradīcijām, kuras izglītības sistēmā ir visai spēcīgas.

Attīstītai valstij – Latvijai, kurai rūp savas izglītības sistēmas kvalitātes pilnveide, nepieciešams sistemātiski un pilnvērtīgi nodrošināt Latvijas piedalīšanos pasaules izglītības izpētes un pilnveides procesos, uzturot un attīstot mūsu valstī atbilstošu starptautiska līmeņa pētniecības potenciālu, piedaloties OECD, ES un IEA atbilstošās pētniecības un izglītības attīstības programmās, tādējādi iegūstot visaptverošu, ticamu un starptautiski salīdzināmu informāciju un jaunas zināšanas par Latvijas izglītības sistēmu un tās attīstības tendencēm, kas palīdzētu arī izstrādāt un pieņemt pamatotus lēmumus izglītības vadības un politikas jomā.

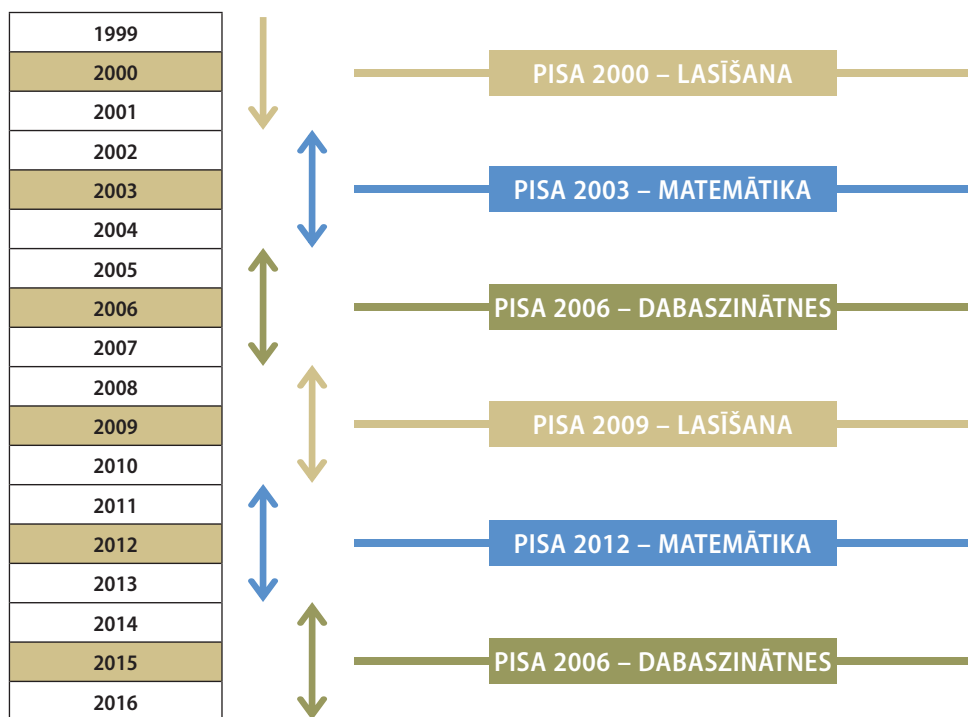
## 1.2. OECD PISA cikli un galvenās iezīmes

Starptautiskās salīdzinošo izglītības kvalitātes pētījumu programmas ir cikliskas, jo tā ir iespējams sekot izglītības kvalitātes pārmaiņām, vērtējot dažādu mainīgu faktoru ietekmi, to skaitā dažādu izglītības politikas lēmumu un reformu ietekmi uz skolēnu sasniegumiem.

Pirmais OECD Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas cikls (PISA 2000), kura galvenā satura joma bija lasīšana, notika no 1998. gada līdz 2001. gadam. Šajā ciklā piedalījās 32 valstis (to skaitā 28 OECD dalībvalstis un četras partnervalstis – Brazīlija, Krievija, Latvija, Lihtenšteina), bet 2002. gadā PISA 2000 dati tika savākti vēl 11 OECD partnervalstīs.

Otrais OECD PISA cikls (PISA 2003), kura galvenā satura joma bija matemātika, norisinājās no 2001. gada līdz 2004. gadam. PISA 2003 piedalījās 41 valsts – 30 OECD dalībvalstis un 11 partnervalstis.

Trešais OECD PISA cikls (PISA 2006), kura galvenā satura joma bija dabaszinātnes, tika īstenots no 2004. līdz 2007. gadam. Šajā pētījuma ciklā piedalījās



*1.3. attēls. OECD Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas (OECD PISA) cikli*

57 valstis – visas OECD dalībvalstis un 26 partnervalstis. PISA 2006 pirmo reizi piedalījās arī Latvijas kaimiņvalstis Lietuva un Igaunija.

Ceturtais OECD PISA cikls (PISA 2009) tika īstenots laikā no 2007. līdz 2010. gadam. Tā galvenā satura joma bija lasīšana. Pētījumā piedalījās 65 valstis, to skaitā 34 OECD valstis un 31 partnervalsts, bet vēl deviņas valstis piedalījās PISA 2009 otrajā kārtā.

Piektais OECD PISA cikls (PISA 2012) tika īstenots laikā no 2010. līdz 2013. gadam. Tā galvenā satura joma bija matemātika. Pētījumā piedalījās 65 valstis, to skaitā 34 OECD valstis un 31 partnervalsts.

Sestajā OECD PISA ciklā (PISA 2015) pašreiz jau ir beigusies pamatpētījuma datu savākšana, tā galvenā satura joma ir dabaszinātnes. Skolēnu testēšana šajā ciklā notika datorizēti. Tajā piedalās 73 valstis – 34 OECD dalībvalstis un 39 partnervalstis. PISA 2015 pirmo rezultātu paziņošana notiks 2016. gada decembrī.

Septītā OECD PISA cikla (PISA 2018) sagatavošanās darbi jau ir uzsākti, tā galvenā satura joma būs lasīšana.

OECD PISA ciklu norise pa gadiem paskaidrota 1.3. attēlā. Tajā nosaukta tikai katra cikla galvenā satura joma. Ar krāsu attēlā ir ietonēti gadi, kuros skolās savākti

attiecīgā cikla pamatdati (sk. arī 2. nodaļu). gadu pirms pamatdatu savākšanas (piemēram, PISA 2012 ciklā tas notika 2011. gadā) visās pētījuma dalībvalstīs notiek izmēģinājuma pētījums, kurā pārbauda uzdevumu piemērotību un pētījuma īstenošanas procedūras skolās un nacionālajos un starptautiskajos pētījuma īstenošanas centros. Vēl gadu iepriekš (PISA 2012 ciklā tas notika 2010. gadā) tiek izstrādātas pētījuma procedūras un instrumenti (testi, aptaujas, vērtēšanas rokasgrāmatas u. c.), tai skaitā to tulkošana un verificēšana. Savukārt nākamajā gadā pēc pamatdatu savākšanas notiek to starptautiskā un nacionālā analīze, un pirmo rezultātu paziņošana ir iespējama tikai gada beigās (PISA 2012 ciklā tas notika 2013. gada 3. decembrī). Tātad pētījuma cikls ilgst vismaz četrus gadus, toties pamatdatu savākšana katram nākamajam ciklam notiek ik pēc trim gadiem. Vismaz vienu gadu vienlaicīgi notiek darbs divos pētījumu ciklos – iepriekšējā cikla datu analīze pirmo rezultātu iegūšanai un visai intensīva pētījuma instrumentu izstrāde nākamajam ciklam. Šāds saspringts pētījuma ciklu grafiks ir noteikts saistībā ar vienu no OECD PISA galvenajām iezīmēm – orientāciju uz izglītības politiku, kas bieži vien prasa iegūt rezultātus un rekomendācijas pēc iespējas ātrāk. Protams, padziļināta rezultātu analīze (t. s. sekundārā analīze) ir iespējama praktiski tikai pēc iepriekš aprakstītā četru gadu cikla. Šī analīze notiek gan pētījuma dalībvalstīs, gan starptautiski, piemēram, šeit varam minēt gan OECD izdotos plašos tematiskos ziņojumus, gan isos ziņojumus – PISA *in Focus* u. c.

OECD Starptautiskajai skolēnu novērtēšanas programmai raksturīgi:

- orientācija uz izglītības politikas noteikšanas un pilnveides vajadzībām;
- jēdziena “kompetence” teorētiska pilnveidošana un izmantošana praksē, ar to saprotot skolēnu spēju izmantot dzīvē pamatpriekšmetos iegūtās zināšanas, analizēt, loģiski spriest un prasmīgi sazināties, izvirzot, interpretējot un risinot problēmas visdažādākajās situācijās;
- mūžizglītības nozīme – PISA neaprobežojas tikai ar atsevišķu mācību priekšmetu standartos noteiktās skolēnu kompetences novērtēšanu: skolēniem jāizvērtē arī sava mācīšanās motivācija, mācīšanās veids, paņēmieni un attieksme;
- regularitāte – novērtēšanas cikls atkārtojas ik pēc trim gadiem, tas dalībvalstīm dod iespēju novērtēt izglītības pilnveides pasākumu radītās pārmaiņas izglītības kvalitātē;
- ģeogrāfiskais plašums – piemēram, 2012. gada pētījumā kopumā piedalījās 65 valstis.

Turpmāk sniegts jaunākā pabeigtā OECD PISA cikla – PISA 2012 dalībvalstu un izglītības sistēmu – pilns saraksts, to shematisks ģeogrāfiskais izvietojums un pētījuma raksturojums, jo tieši šī cikla dati un rezultāti tiks plaši analizēti šajā monogrāfijā.



1.4. attēls. OECD PISA 2012 karte

1.1. tabula. OECD PISA dalībvalstis

OECD valstis		OECD partnervalstis		Valstis, kas piedalījušās iepriekšējos ciklos
ASV	Koreja	Albānija	Latvija	Azerbaidžāna
Austrālija	Lielbritānija	Argentīna	Lietuva	Gruzija
Austrija	Luksemburga	Brazīlija	Lihtenšteina	Himāčāla (Indija)
Beļģija	Meksika	Bulgārija	Makao (Ķīna)	Kirgizstāna
Čehija	Nīderlande	AAE	Melnkalne	Maķedonija
Čīle	Norvēģija	Honkonga (Ķīna)	Peru	Maurīcija
Dānija	Polija	Horvātija	Rumānija	Miranda
Francija	Portugāle	Indonēzija	Serbija	(Venecuēla)
Grieķija	Slovākija	Jordānija	Singapūra	Moldāvija
Igaunija	Slovēnija	Katara	Šanhaja (Ķīna)	Nīderlandes
Itālija	Somija	Kazahstāna	Taivāna (Ķīna)	Antiļas
Īrija	Spānija	Kipra	Taizeme	Panama
Īslande	Šveice	Kolumbija	Tunisija	Tamilnāda
Izraēla	Turcija	Kostarika	Urugvaja	(Indija)
Japāna	Ungārija	Krievija	Malaizija	
Jaunzēlande	Vācija		Vjetnama	
Kanāda	Zviedrija			

PISA 2012 galvenā satura joma bija matemātika, bet pētījumā, protams, tika iekļauta arī lasīšana un dabaszinātnes. Pirmo reizi PISA 2012 bija iekļauts skolēnu finanšu kompetences uzdevumu bloks. Pētījumā skolēnu zināšanas šajās jomās noskaidrotas ciešā saistībā ar viņu prasmi reflektēt par apgūto materiālu, novērtēt savas zināšanas un pieredzi, kā arī tās praktiski izmantot reālās dzīves situācijās.

PISA 2012 piedalījās apmēram 510 000 skolēni, kas pārstāvēja apmēram 28 miljonus piecpadsmitgadīgu skolēnu 65 dalībvalstīs.

Katrs skolēns 90 minūtēs izpildīja rakstiskus uzdevumus. PISA uzdevumos bija iekļauti gan atbilžu izvēles jautājumi, gan jautājumi, uz kuriem skolēnam jāsniedz sava atbilde. Jautājumi tika grupēti, pamatojoties uz konkrētu reālās dzīves situāciju.

Skolēni apmēram 40 minūtēs aizpildīja aptaujas anketu, atbildot uz jautājumiem par sevi, saviem mācīšanās ieradumiem, attieksmi pret matemātiku, motivāciju, IKT lietošanas prasmēm un sasniegumiem skolā.

Dalībaskolu direktori aizpildīja aptaujas anketu par savu skolu, sniedzot tās demogrāfisko raksturojumu un novērtējot mācību vides kvalitāti skolā.

Pētījumu cikla rezultāti:

- detalizēta informācija par piecpadsmitgadīgu jauniešu matemātikas, lasīšanas un dabaszinātņu kompetenci;
- kontekstuālie indikatori, kas saista skolēnu sniegumu ar skolēna, ģimenes, skolas un valsts raksturojumu;
- skolēnu mācīšanās rezultātu un to konteksta raksturlielumu maiņas raksturojums;
- izglītības politikas analīzes un pētniecības zināšanu bāzei nepieciešamā informācija.

Sākot ar PISA 2015 pētījumu, lielākajā daļā dalībvalstu tiek izmantoti tikai datarizēti testi un aptaujas, tādējādi atspoguļojot informācijas tehnoloģiju lielo nozīmi mūsdienu sabiedrībā.