

PISA 2022 Koulupalaute

Tampereen yliopiston normaalikoulu

Taustaa

Kansainvälinen 15-vuotiaiden oppilaiden osaamista arvioiva PISA 2022 -tutkimus toteutettiin kevään 2022 aikana kaikkiaan 241 suomalaiskoulussa. Tutkimukseen valittiin osallistumaan kansallisesti edustava otos kouluja ja teidän koulunne oli yksi näistä kouluista. Tämä kirje sisältää tietoja koulunne oppilaiden PISA-tuloksista. Pääarviointialueena oli matematiikka ja sivuarviointialueina lukutaito sekä luonnontieteet. Matematiikan ollessa pääarviointialueena oppilaiden matemaattinen osaaminen on arvioitu muita alueita tarkemmin ja kattavammin. Lisäksi PISA 2022 -tutkimuksessa kartoitettiin oppilaiden luovaa ajattelua. Näitä tuloksia koskeva raportti julkaistaan kesäkuussa 2024.

Koulunne keskimääräiset tulokset

Suomessa PISA 2022 -tutkimukseen otti osaa yhteensä 10 239 oppilasta 241 koulusta. Kokeen suorittaneista oppilaista runsaat 84 prosenttia oli peruskoulun yhdeksäsluokkalaisia. Kahdeksäsluokkalaisia oli vajaat 15 prosenttia ja seitsemäsluokkalaisia 1 prosentti. Lisäksi kokeen teki 7 toisen asteen oppilaitoksen opiskelijaa.

Koska Suomen PISA 2022 -tutkimuksessa otettiin yliotos maahanmuuttajataustaisista oppilaista heidän oppimistulostensa tarkempaa analyysiä varten, kouluista poimittiin varsinaisen oppilasotoksen lisäksi maahanmuuttajataustaisten oppilaiden lisäotos. Tästä seurannut maahanmuuttajataustaisten oppilaiden ylliedustus otosaineistossa korjattiin tuloksia laskettaessa painokertoimien avulla siten, että maahanmuuttajataustaisten oppilaiden osuus pienennettiin vastaamaan oppilaspopulaatiossa vallitsevaa tilannetta.

Koulustanne PISA-kokeeseen osallistui 49 oppilasta, joista 5 oppilasta ilmoitti olevansa maahanmuuttajataustainen. Koulunne keskimääräiset tulokset laskettiin oppilaiden PISA-tulosten painokertoimilla korjattuina keskiarvoina matematiikassa, lukutaidossa ja luonnontieteissä. Lisäksi kullekin keskiarvolle laskettiin virhemarginaali, joka kuvaa koulunne oppilaiden keskimääräisen osaamisen arviointiin liittyvää satunnaisotannasta johtuvaa epätarkkuutta.

Koulunne matematiikan, lukutaidon ja luonnontieteiden PISA-keskiarvot ja virhemarginaalit on esitelty taulukoissa 1, 2 ja 3.

Matematiikka

Koulunne matematiikan PISA-keskiarvo oli 524 pistettä. Suomen kansallinen keskiarvo oli 484 pistettä ja OECD-maiden keskiarvo 472 pistettä. Siten koulunne keskiarvo erosi Suomen kansallisesta keskiarvosta 40 pistettä ja OECD-maiden keskiarvosta 52 pistettä.

Taulukko 1: Matematiikan keskiarvo ja virhemarginaali koulussanne

Keskiarvo	Virhemarginaali
524	8

Lukutaito

Koulunne lukutaidon PISA-keskiarvo oli 535 pistettä. Suomen kansallinen keskiarvo oli 490 pistettä ja OECD-maiden keskiarvo 476 pistettä. Siten koulunne keskiarvo erosi Suomen kansallisesta keskiarvosta 45 pistettä ja OECD-maiden keskiarvosta 59 pistettä.

Taulukko 2: Lukutaidon keskiarvo ja virhemarginaali koulussanne

Keskiarvo	Virhemarginaali
535	16

Luonnontieteet

Koulunne PISA-keskiarvo luonnontieteissä oli 566 pistettä. Suomen kansallinen keskiarvo oli 511 pistettä ja OECD-maiden keskiarvo oli 485 pistettä. Siten koulunne keskiarvo erosi Suomen kansallisesta keskiarvosta 55 pistettä ja OECD-maiden keskiarvosta 81 pistettä.

Taulukko 3: Luonnontieteiden keskiarvo ja virhemarginaali koulussanne

Keskiarvo	Virhemarginaali
566	12

Koulunne sijoitus valtakunnallisissa neljänneksissä

Alla olevassa taulukossa on esitelty valtakunnallisia tunnuslukuja suomalaisten peruskoulujen tuloksista PISA 2022 -tutkimuksessa. Taulukon tunnuslukuja voidaan pitää koulukohtaisten tulosten viitejakaumana. Koulunne kuuluu:

- Alimpaan neljännekseen, mikäli koulunne keskiarvo sijoittuu alakvartiilin (25. prosenttipisteen) alapuolelle.
- Toiseksi alimpaan neljännekseen, mikäli koulunne keskiarvo sijoittuu alakvartiilin ja mediaanin väliin.
- Toiseksi ylimpään neljännekseen, mikäli keskiarvo sijoittuu mediaanin ja yläkvartiilin (75. prosenttipisteen) väliin.
- Ylimpään neljännekseen, mikäli keskiarvo sijoittuu yläkvartiilin yläpuolelle.

Taulukko 4: Suomalaisten peruskoulujen PISA-tulosten tunnuslukuja

tunnusluku	matematiikka	lukutaito	luonnontieteet
Minimi	405	384	407
Alakvartiili	460	462	483
Mediaani	480	485	506
Yläkvartiili	500	510	533
Maksimi	568	628	617

Matematiikka: Koulunne kuului kansallisesti ylimpään neljännekseen

Lukutaito: Koulunne kuului kansallisesti ylimpään neljännekseen

Luonnontieteet: Koulunne kuului kansallisesti ylimpään neljännekseen

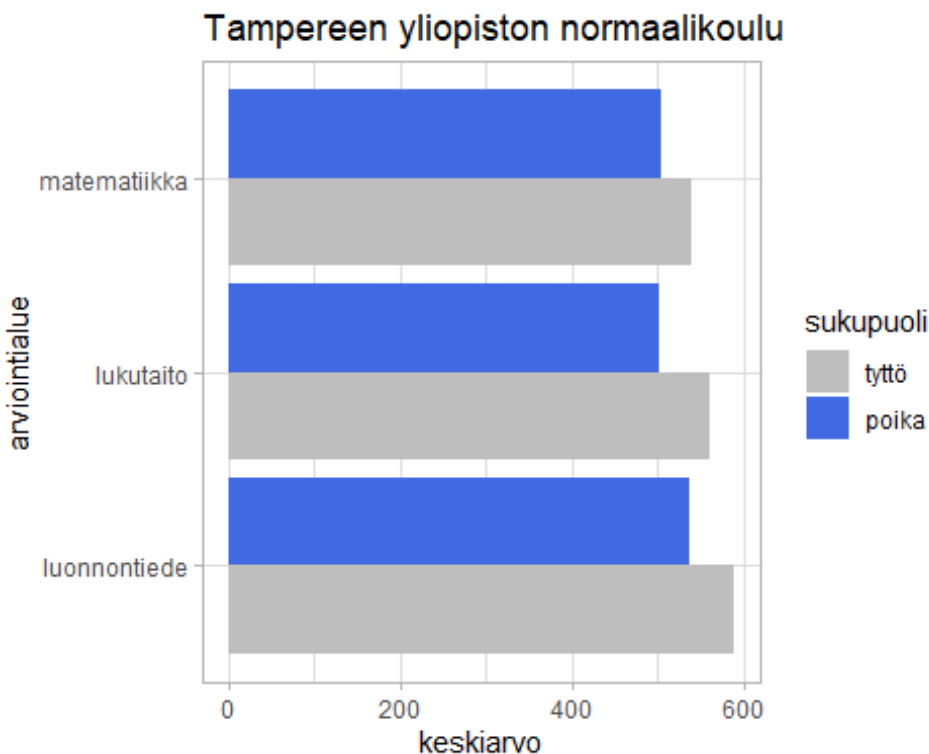
Tyttöjen ja poikien väliset erot

PISA-tutkimuksessa on perinteisesti tarkasteltu osaamisen eroja sukupuolittain. Vuoden 2022 PISA-tutkimuksessa tyttöjen kansallinen keskiarvo oli poikien keskiarvoa korkeampi kaikilla arviointialueilla Suomessa.

Koulussanne tyttöjen matematiikan keskiarvo oli 539 pistettä ja poikien keskiarvo oli 504 pistettä. Kansallisiin keskiarvoihin verrattuna koulunne tyttöjen keskiarvo erosi Suomen tyttöjen kansallisesta (487) keskiarvosta 52 pistettä. Poikien keskiarvo erosi kansallisesta poikien keskiarvosta (482) puolestaan 22 pistettä. Teidän koulussanne tyttöjen ja poikien välinen pistemääräero matematiikassa oli 35 pistettä.

Koulussanne tyttöjen lukutaidon keskiarvo oli 561 pistettä ja poikien keskiarvo oli 502 pistettä. Kansallisiin keskiarvoihin verrattuna koulunne tyttöjen lukutaidon keskiarvo erosi Suomen tyttöjen kansallisesta (513) keskiarvosta 48 pistettä. Poikien lukutaidon keskiarvo erosi poikien kansallisesta keskiarvosta (468) puolestaan 34 pistettä. Teidän koulussanne tyttöjen ja poikien välinen pistemääräero lukutaidossa oli 59 pistettä.

Koulussanne tyttöjen luonnontieteiden keskiarvo oli 589 pistettä ja poikien keskiarvo oli 536 pistettä. Kansallisiin keskiarvoihin verrattuna koulunne tyttöjen luonnontieteiden keskiarvo erosi Suomen tyttöjen kansallisesta (522) keskiarvosta 67 pistettä. Poikien keskiarvo erosi poikien kansallisesta keskiarvosta (500) puolestaan 36 pistettä. Teidän koulussanne tyttöjen ja poikien välinen pistemääräero luonnontieteissä oli 53 pistettä.



Taulukko 5: Koulunne oppilaiden keskiarvot sukupuolittain

	Matematiikka	Lukutaito	Luonnontieteet
Tyttöjen keskiarvo	539	561	589
Poikien keskiarvo	504	502	536
Keskiarvojen erotus	35	59	53

Eräitä taustamuuttujia

PISA 2022 -oppilaskyselyssä tiedusteltiin useilla eri kysymyksillä oppilaiden asenteita matematiikkaa ja opiskelua kohtaan sekä heidän kokemuksiaan koulunkäynnistä. Oppilaiden vastauksista muodostettiin kansainvälisesti standardoituja indeksimuuttujia (keskiarvo = 0, keskihajonta = 1). Indeksit tulkitaan siten, että positiivisempi indeksimuuttujan arvo kuvaa myönteisempää asennoitumista ja positiivisempia kokemuksia (poikkeuksena matematiikka-ahdistus, jossa positiivisemmat arvot kuvaavat suurempaa ahdistusta).

Tässä kirjeessä tarkastellaan koulunne osalta seuraavia muuttujia:

- Suoritusluottamus matematiikassa (indeksi)
- Opettajalta saatu tuki (indeksi)
- Matematiikka-ahdistus (indeksi)
- Koettu työrauha (indeksi)
- Yrittäminen PISA-kokeessa asteikolla 1-10
- Sinnikkyys (indeksi)
- Kuinka usein oppilaiden digitaalisten resurssien (esim. älypuhelisten, verkkosivustojen, sovellusten) käyttö häiritsee oppilaan keskittymistä.

Taulukossa 6 on tarkasteltu indeksimuuttujien keskiarvoja koulussanne, Suomessa sekä OECD-maissa.

Taulukko 6: Taustamuuttujien keskiarvot

	Suoritus- luottamus	Matematiikka- ahdistus	Opettajalta saatu tuki	Koettu työrauha	Yrittäminen	Sinnikkyys
Tampereen yliopiston normaalikoulu	-0.31	-0.10	-0.45	-0.64	7.79	-0.11
Suomi	-0.37	-0.29	0.00	-0.22	7.70	-0.09
OECD	-0.35	0.17	-0.03	0.02	7.50	0.00

Digitaalisten resurssien käytön osalta tarkasteltiin, kuinka usein oppilaat ilmoittivat digitaalisten resurssien (esim. älypuhelin, verkkosivut, sovellukset) käytön häiritsevän heidän keskittymistään matematiikan tunneilla. Teidän koulussanne tähän väittämään vastanneista oppilaista 13 % ilmoitti digitaalisten resurssien käytön häiritsevän keskittymistä kaikilla matematiikan tunneilla. Vastausvaihtoehtojen tarkempi jakauma on esitetty taulukossa 7.

Taulukko 7: Vastausjakauma väittämään: Kuinka usein oppilaan digitaalisten resurssien käyttö häiritsee hänen keskittymistään matematiikan tunneilla

Vastausvaihtoehto	Osuus (%)
Kaikilla tunneilla	13
Useimmilla tunneilla	30
Joillakin tunneilla	51
Ei koskaan tai tuskin koskaan	6

Lisätietoja

Halutessanne lisätietoja PISA-tutkimuksesta ja sen tuloksista voitte ottaa yhteyttä Koulutuksen tutkimuslaitokseen sähköpostitse:

pisa2022@jyu.fi