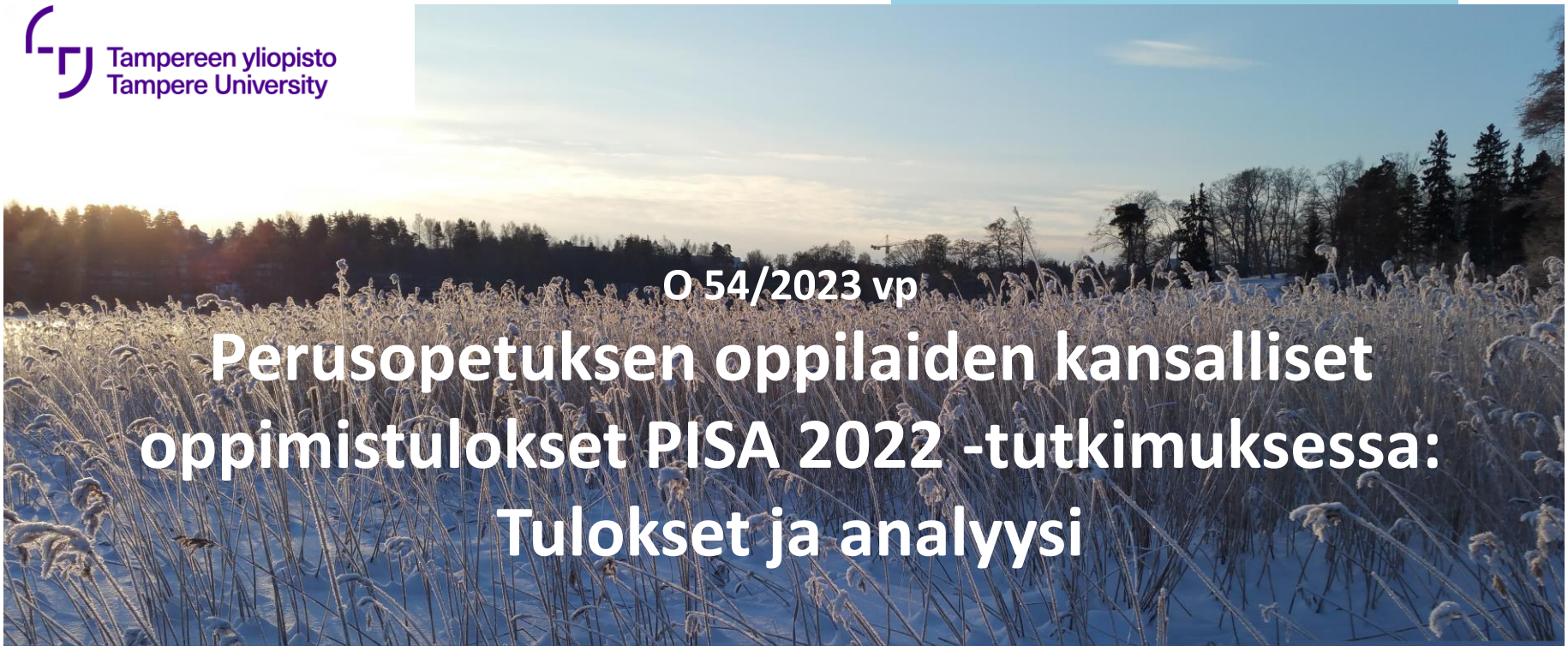
Tampereen yliopisto
Tampere University



O 54/2023 vp

Perusopetuksen oppilaiden kansalliset oppimistulokset PISA 2022 -tutkimuksessa: Tulokset ja analyysi

Mari-Pauliina Vainikainen

Professori, Koulutuksen, arvioinnin ja oppimisen tutkimuskeskus REALin johtaja

Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta, Tampereen yliopisto

PISA 2022 -tutkimuksen ensitulosten julkaisu

- Ensitulosraportit julkaistiin 5.12.2023
  - OECD: PISA 2022 Results: The State of Learning and Equity in Education
  - OECD: PISA 2022 Results: Learning During – and From – Disruption
  - Hiltunen, J., Ahonen, A., Hienonen, N., Kauppinen, H., Kotila, J., Lehtola, P., Leino, K., Lintuvuori, M., Nissinen, K., Puhakka, E., Sirén, M., Vainikainen, M.-P., & Vettenranta, J. (2023). PISA 2022 Ensituloksia. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2023:49.
- Pääarviointialue *matematiikan* ohella Suomen raportissa tarkastellaan oppilaiden *lukutaitoa* ja *luonnontieteen osaamista*, oppimistulosten tasa-arvoa, COVID-19 -pandemian vaikutuksia koulunkäyntiin sekä jossain määrin myös oppilaiden asenteita ja hyvinvointia.
- Ensitulosraporteissa tulosten tarkastelu on kuvailevaa, ja tarkemmat analyysit esim. oppimistulosten taustalla olevien tekijöiden välisistä yhteyksistä julkaistaan vasta myöhemmin.

PISA 2022 -tulokset kansainvälisestä näkökulmasta

- PISA 2022 -tuloksia leimasi oppilaiden oppimistulosten melko voimakas laskeminen suuressa osassa osallistujamaita.
  - Suomen tulokset etenkin lukutaidossa ja matematiikassa ovat laskeneet vielä enemmän kuin OECD-maissa keskimäärin ja ovat jo melko kaukana Aasian kärkimaista.
  - Suomalaisoppilaiden oppimistulokset ovat kuitenkin edelleen tilastollisesti merkitsevästi OECD-maiden keskiarvoa paremmat arvioinnin kaikilla osa-alueilla, etenkin luonnontieteissä.
- Muissa Pohjoismaissa oppimistulosten viimeaikainen kehitys vastaa pääpiirteissään Suomen tulosten kehitystä
  - Matematiikassa Pohjoismaat olivat jo vuoden 2018 arvioinnissa melko lähellä toisiaan
  - Lukutaidossa Suomen tulokset ovat laskeneet suunnilleen Tanskan ja Ruotsin tasolle vasta tällä kierroksella.
  - Luonnontieteissä suomalaisoppilaat pärjäävät edelleen muita pohjoismaalaisia paremmin.
  - Islannissa lasku on ollut vieläkin voimakkaampaa ja osaaminen jo lähtökohtaisesti heikompaa.

Kansainvälisen vertailun luotettavuudesta

- PISA 2022 -tutkimuksessa oli mukana aiempaa enemmän maita, jotka eivät täyttäneet OECD:n asettamia aineistostandardeja
  - 12 maassa oli joko suljettu liian suuri osuus oppilaita kokeesta tai oppilaiden tai koulujen vastausaste ei ollut riittävän suuri.
- PISA-tutkimuksissa käytetyt arviointitehtävät ja tutkimusasetelmat ovat kaikkiaan erittäin huolellisesti suunniteltuja

→Asetelma on rakennettu tuottamaan kansallisella tasolla laadukasta arviointiaineistoa, joka soveltuu kansainväliseen vertailuun ja kansallisten trenditarkasteluiden tekemiseen viitekehyksissä kuvattujen sisältöjen osalta erittäin hyvin.

→On kuitenkin huomattava, että viitekehysten määritelmät lukutaidosta, matematiikan osaamisesta tai luonnontieteiden osaamisesta eivät suoraan kuvaa sitä, mitä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet määrittelevät 15-vuotiaiden oppilaiden osaamisen tavoitteiksi varsinkaan kokonaisvaltaisen sivistyksen näkökulmasta.

Oppimistulosten laskun päälinjat

- Suomalaisoppilaiden oppimistulosten laskeva trendi on ollut havaittavissa jo pidemmän aikaa.
  - Perusopetuksen päättövaiheen osalta ensimmäinen voimakas lasku on useiden eri arviointivälineiden ja useita eri sisältöalueita tarkastelun kautta ajoitettu vuosien 2006 ja 2010 välille.
  - Välillä arvioinneissa on saatu viitteitä laskun taittumisestakin, mutta PISA 2022 -tutkimus osoitti laskevan trendin vahvistuneen jälleen selvästi.
- Laskun syiden erittely käytettävissä olevien aineistojen puitteissa on väistämättä hyvin rajallista.

Havaintoja PISA 2022 -tuloksista

- OECD:n määritelmän mukaan oppilaiden tulisi saavuttaa vähintään tason 2/6 mukainen osaaminen pystyäkseen toimimaan yhteiskunnassa.
  - Suomen PISA-tulosten huippuvuosina erotuimme muista maista erityisesti sillä, että Suomessa heikkoja, alle osaamistason 2 jääviä oppilaita oli suhteessa vähemmän kuin useimmissa muissa maissa.
  - Heikkojen osaajien osuus kasvanut OECD-maissa yleisestikin, mutta tämän osajoukon kasvu on ollut suhteellisesti paljon suurempaa Suomessa.
  - Myös erinomaisia osaajia on nykyisin vähemmän kuin vuosituhannen alkupuolella.
  - Lisäksi alimmille osaamistasoille jäävien oppilaiden osaaminen on laskenut kaikkein eniten ja oppilaiden väliset erot ovat kasvaneet.

→ Mutta selittyvätkö nämä havainnot väestönkehityksellä, sillä, ettei heikoimpia osaajia onnistuta tukemaan tai sillä, ettei osa oppilaista näytä koetilanteessa todellista osaamistaan?

Havaintoja PISA 2022 -tuloksista

- Etenkin heikoimpien osaajien tuloksiin arviointitilanteissa vaikuttaa aina myös se, kuinka tosissaan he jaksavat paneutua tehtäviin tietäessään, ettei arvioinnilla ole heille henkilökohtaisia seurauksia.
  - PISA 2022 -tutkimuksessa oppilaat itse arvioivat yrittämisensä kokonaisuudessaan kohtuullisen hyväksi mutta kuitenkin vähäisemmäksi kuin jos tuloksilla olisi ollut heille henkilökohtaista merkitystä.
  - Sama ilmiö saattaa näyttäytyä koulutyössä myös laajemminkin: koulun asema nuorten elämässä ei välttämättä ole enää samanlainen kuin ajalla, jolloin tietoa ei ollut rajattomasti saatavilla, ja perheiden usko koulutuksen merkitykseen voi osin olla muutoksessa yhteiskunnallisen kehityksen myötä.

Havaintoja PISA 2022 -tuloksista

- Suomessa ulkomaalaistaustaisten oppilaiden ja kantaväestön väliset erot ovat tyypillisesti olleet hyvin suuria, mutta PISA 2022 -tutkimuksessa osaamiserot näyttävät kaventuneen matematiikassa ja luonnontieteissä.
  - Ulkomaalaistaustaisten oppilaiden tulokset ovat laskeneet vähemmän kuin kantaväestön.

→ Kaikkiaan ulkomaalaistaustaisten oppilaiden tulokset selittävät vain noin 4 % tulosten kokonaisvaihtelusta, ja tämäkin osuus todennäköisesti pienenee, kun jatkoanalyyseissa huomioidaan sosioekonomiset erot.

Havaintoja PISA 2022 -tuloksista

- Kaikkein alimmassa sosioekonomisessa asemassa olevien oppilaiden tulokset ovat laskeneet eniten.
- Tehostettua ja erityistä tukea saavien oppilaiden osuus korostuu odotetusti alimmilla osaamistasoilla mutta huomiota kiinnittää myös se, että alimmilla tasoilla on myös paljon oppilaita, joilla ei ole oppimisen ja koulunkäynnin tuen päätöstä.
  - Tässä sekoittuu todennäköisesti kaksi ilmiötä:
    - paikoin puutteelliset tukijärjestelyt
    - se, etteivät kaikki oppilaat näytä parasta osaamistaan testissä.
- Poikien osaaminen ei puolestaan korostu erityisesti tällä kierroksella, vaan lasku on ollut melko tasaista kaikilla ja tytöillä jopa suurempaa lukutaidon osalta.

Havaintoja PISA 2022 -tuloksista

- Koulujen väliset erot ovat edelleen kansainvälisesti vertaillen erittäin pienet, mutta erot ovat hiukan kasvaneet pääkaupunkiseudun ulkopuolella. Pääkaupunkiseudun ulkopuolella myös oppilaiden väliset erot ovat lisääntyneet.
- Poikien tulokset ovat suhteellisesti hiukan parempia isojen kaupunkien kouluissa.
- Suomen alueiden välillä on havaittavissa vain hyvin vähäisiä eroja.
  - Itä-Suomen koulut erottuvat hiukan muita alueita matalammilla tuloksillaan ja ruotsinkieliset koulut taas suomenkielisiä paremmilla tuloksilla matematiikassa ja luonnontieteissä.
  - Päätelmät perustuvat vain pieneen määrään kouluja ja oppilaita, joten niihin tulee suhtautua varauksella.
  - Ruotsinkielisiä kouluja koskevat tulokset ovat kuitenkin kiinnostavia, sillä tilanne on kääntynyt osin päinvastaiseksi kuin aiemmin.

Pohdintaa tulosten laskun syistä

- PISA 2022 -tutkimus toteutettiin vuotta alkuperäistä aikataulua myöhemmin COVID 19 -pandemian vuoksi.
  - Aineistonkeruun ajankohtana keväällä 2022 koulut työskentelivät jokseenkin normaalisti, mutta korona oli värittänyt arviointiin osallistuneiden oppilaiden koulunkäyntiä koko yläkoulun ajan, loppuvaiheessa lähinnä poissaolojen kautta.
  - Kansainväliset systemaattiset tutkimuskatsaukset osoittavat oppimistulosten laskeneen koronatilanteen seurauksena ja että lasku on kohdistunut voimakkaimmin alimmassa sosioekonomisessa asemassa oleviin oppilaisiin eli samaan oppilasryhmään, jonka tulokset ovat heikentyneet eniten myös PISAssa.
  - Suomessa kevään 2020 koulujen sulkeminen haastoi tutkimusten mukaan koulutuksen tasa-arvoa selvästi.
  - PISA 2022 -tutkimuksen yhteydessä rehtoreilta ja oppilailta kerätyn kyselyaineiston mukaan suomalaisoppilaat kärsivät kuitenkin tilanteesta vähemmän kuin useimpien muiden maiden oppilaat:
    - Tulosten mukaan suomalaisoppilaat kokivat koronan vaikutukset itse lievemmiksi kuin useimmat muut, ja koulut tekivät selvästi keskimääräistä enemmän toimia oppimisen järjestämiseksi ja tukemiseksi.

Pohdintaa tulosten laskun syistä

- PISA 2022 -tutkimuksen yhteydessä toteutetuissa kyselyissä tarkasteltiin myös monia muita tekijöitä, joiden on julkisissakin keskusteluissa oletettu olevan yhteydessä oppimistuloksiin ja niiden laskuun.
  - Suomalaisoppilaat, erityisesti tytöt, kokevat työrauhan heikommaksi kuin OECD-maiden oppilaat keskimäärin. Vuoden 2012 tuloksiin verrattuna arviot ovat kuitenkin parantuneet eli tulosten lasku ei selity työrauhan muutoksilla.
  - Kyselyiden mukaan oppilaat kokevat digilaitteiden häiritsevän keskittymistään. Havainnon perusteella ei kuitenkaan voida vetää johtopäätöksiä digitaalisesti toteutettavasta opetuksesta, sillä oppilailta kysyttiin yleisesti digitaalisten resurssien käytöstä erittelemättä sitä, käytettiinkö laitteita oppimistarkoituksiin vai oppimiseen liittymättömään toimintaan.

  → Aiemmissa suomalaistutkimuksissa on havaittu, että digitaalisia resursseja hyödynnetään yläkouluissa opetustarkoituksessa edelleen melko vähän, ja että niiden käyttöä kohdennetaan oppimisessaan haasteita kokeville oppilaille.

Pohdintaa tulosten laskun syistä

- Tuloksia tulkittaessa on myös huomioitava PISA 2022 -tutkimuksen myöhäinen ajankohta, kun osa kouluista pääsi toteuttamaan arvioinnit vasta toukokuussa. Koulujen välisinä eroina ajankohta ei kuitenkaan näy.
- Opetussuunnitelman perusteiden muutosten yhteyttä oppimistuloksiin on haastava arvioida pitkän aikajänteen vuoksi: vasta PISA 2022 -tutkimuksen osallistujat olivat ehtineet käydä kouluaan useamman vuoden nykyisten perusteiden mukaisesti ja hekin korona-aikana.
- Tulkinnoissa on myös otettava huomioon se, mitä PISA-tutkimuksissa mitataan ja mitä niissä jätetään mittaamatta opetussuunnitelman perusteiden näkökulmasta.

Loppusanat

- PISA-tutkimukset perustuvat äärimmäisen huolellisesti laadittuihin viitekehyksiin ja mittausvälineisiin, ja tulosten analyysien taustalla on kansainvälisesti tunnustettuja analyytikoita.
- Suomalaisissa opetussuunnitelmien perusteissa perusopetukselle asetetuista laaja-alaiseen sivistykseen tähtäävistä tavoitteista PISA-tutkimukset mittaavat kuitenkin vain pientä osaa.
- Lukutaidon, matematiikan ja luonnontieteiden soveltava osaaminen on ehdottomasti tärkeää ja niistä PISA-tutkimukset tuottavat arvokasta tietoa kansallisten trendien seuraamista varten ja korjaavien toimenpiteiden suunnittelemiseksi.
- Samalla on kuitenkin muistettava perusopetuksen muutkin tavoitteet ja huolehdittava siitä, että yksittäisen, vaikkakin laajan arviointijärjestelmän tuottama tieto ei kavenna liikaa näkemystä perusopetuksen kehittämistarpeista.

Tampereen yliopisto
Tampere University

KOULUTUKSEN, ARVIOINNIN JA OPPIMISEN TUTKIMUSKESKUS REAL

RESEARCH CENTRE FOR EDUCATION, ASSESSMENT AND LEARNING

mari-pauliina.vainikainen@tuni.fi



Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta

VIRTA-rakennus
Åkerlundinkatu 5
FI-33014
Tampereen yliopisto

HTTPS://RESEARCHREAL.FI