Sivistysvaliokunnalle

Asia: Perusopetuksen oppilaiden kansalliset oppimistulokset PISA 2022 -tutkimuksessa (asiatunnus O 54/2023 vp); tulokset ja analyysi

Pyydetty lausunto

UUSIMMAT PISA-TULOKSET: MISTÄ ON KYSE?

1) Suomen **oppimistulokset ovat laskeneet merkittävästi kaikilla tutkituilla osa-alueilla**: matematiikassa, luonnontieteissä ja lukutaidossa. Pisa-tutkijoiden arvion mukaan suomalaisoppilaiden osaaminen on keskimäärin matematiikassa, luonnontieteissä ja lukutaidossa vain ”tyydyttävää”. Paitsi että lasku näkyy lukutaidon, matematiikan ja luonnontieteiden *kokonais*pistemäärässä niin myös *kaikilla tutkituilla osa-alueilla* (esim. matematiikassa oli useita osa-alueita, sisältäen peruslaskutoimituksia, geometriaa, ”arkielämän matematiikkaa” ym.).

2) Oppimistulosten **lasku näkyy sekä huippuoppilailla että heikoimmilla oppilailla**. Tämä tarkoittaa sitä, että suomalaiskoulujen parhaiden oppilaiden taso on heikompi nykyisin kuin parhaiden oppilaiden taso aiempina vuosina, ja vastaavasti heikoimpien oppilaiden taso on heikompi nykyisin kuin heikoimpien oppilaiden taso aiempina vuosina. Mainittakoon esimerkkinä, että Taiwanissa matematiikan huippuosaajien osuus oli jopa 14 % mutta Suomessa vain 1,5 %.

3) Viimeisten 20 vuoden kuluessa on tapahtunut sellainen muutos, että **huippuoppilaiden ja erityisen heikkojen oppilaiden osuudet ovat vaihtaneet paikkaansa** karkeasti ottaen. 2000-luvun alkupuolella huippuosaajia oli jopa lähes 20 % suomalaisoppilaista, kun taas nykyään heitä on enää n. 10 % tai vähemmän. Vastaavasti erityisen heikkoja oppilaita eli oppilaita, joiden osaaminen on niin heikkoa, että he **eivät pysty toimimaan ”yhteiskunnan täysipainoisina jäseninä”,** oli 2000-luvun alkupuolella vain muutamia prosentteja, mutta uusimmassa Pisa-tutkimuksessa heitä oli **jopa yli 20 %.**

4) Suomen **oppimistulosten lasku on kroonistunut**, alkaen jo 2000-luvun alkupuolella ja jatkuen sieltä asti. Jo v. 2015 OECD on arvioinut Suomen pysyvän laskun maaksi eli maaksi, jonka oppimistuloksissa ei ole näköpiirissä nousua. – Verrattuna aiempaan Pisa-tutkimukseen, uusimmassa Pisa-tutkimuksessa suomalaisoppilaiden osaaminen laski monilla mittareilla tarkasteltuna **enemmän kuin missään muussa Pisa-tutkimukseen osallistuneessa maassa**.

5) Suomi on **OECD-maiden ykkönen maahanmuuttajaoppilaiden alisuoriutumisessa**. Uusimmassa Pisa-tutkimuksessa maahanmuuttajien ja syntyperäisten oppilaiden välillä oli yli 2 vuoden osaamisero matematiikassa ja lähes 4 vuoden osaamisero lukutaidossa.

6) Oppimistuloksissa **erot ovat kasvaneet jyrkästi kaikilla mittareilla**. **a) Erilaisista sosioekonomisista perhetaustoista** tulevien lasten välillä on jopa 2,5 vuoden ero matematiikan osaamisessa. **b) Koulujen väliset erot** ovat kasvaneet: siinä missä aiemmin koulujen väliset erot olivat suurimmat pääkaupunkiseudulla, uusimmassa Pisa-tutkimuksessa koulujen väliset erot ovat kasvaneet samalle tasolle myös muualla Suomessa. **c)** Erityisen hälyttävänä uutena havaintona oli, että **koulujen sisäiset erot** (so. yksittäisten oppilaiden erot saman koulun sisällä) on kääntynyt jyrkkään nousuun ja on nyt selvästi suurempaa kuin OECD-maissa keskimäärin.

7) Pisa-tutkimuksessa tulee esiin, että suomalaiskouluissa on **huomattava määrä levottomuutta ja järjestyshäiriöitä**. Jopa 80 % oppilaista on samaa mieltä tai ei kiistä sitä, että opettaja joutuu odottamaan kauan oppilaiden hiljentymistä ja että oppituntien alussa kuluu kauan aikaa ennen kuin oppilaat alkavat työskennellä.

8) Pisa-tutkimuksesta käy ilmi **opettajan roolin heikentyminen**. Niinkin suuri osa kuin n. 30-40 % oppilaista raportoi, että opettaja ei välttämättä auta heitä oppimaan eikä jatka opetusta, kunnes oppilaat ovat ymmärtäneet asian. Samaan aikaan oppilaat kyllä tarvitsisivat tukea opettajalta: n. 30-40 % oppilaista raportoi, ettei välttämättä pysty keskittymään koulutyöhön ilman opettajan ohjeita, ettei pysty itsenäisesti suunnittelemaan koulutyötä ja ettei osaa itse arvioida oman oppimisensa edistymistä.

ANALYYSI: KESKEISIMMÄT SYYT HEIKENTYNEILLE OPPIMISTULOKSILLE

1) **Opettajan liian heikko rooli.** Tutkimusnäyttö kattavasti osoittaa, että peruskouluikäisten lasten ja nuorten keskuudessa opettajan vahva rooli ennustaa laajasti positiivisia kehityskulkuja: parempia oppimistuloksia, oppilaiden suotuisampaa psyykkistä kehitystä, oppilaiden korkeampaa koulumotivaatiota, pienempää riskiä koulupoissaoloille, korkeampaa turvallisuudentunnetta koulussa sekä myös opettajan parempaa työhyvinvointia. Kuitenkin viime vuosina suomalaiskouluissa opettajan roolia on merkittävästi heikennetty. – **Opettajan niukka rooli näyttää myös kasvattavan eroja eri taustoista tulevien oppilaiden välillä**: opettajan vahvasta roolista hyötyvät etenkin maahanmuuttajaoppilaat, koulupudokkuusriskissä olevat oppilaat, psyykkisesti oireilevat oppilaat ja heikoista sosioekonomisista perhetaustoista tulevat oppilaat.

2) **Kohtuuttoman pitkälle viety digitalisaatio.** Uusin Pisa-aineisto osoittaa, että parhaat oppimistulokset saavutettiin niissä suomalaiskouluissa, joissa digitaalisia menetelmiä käytettiin keskimäärin vain n. 1-3h päivässä. Mainittakoon esimerkkinä, että matematiikassa osaamisen kokonaislasku oli n. 30 pistettä, ja niissä kouluissa, joissa digitaalisia menetelmiä käytettiin yli 4h/vrk, osaaminen oli n. 20-25 pistettä heikompaa kuin niissä kouluissa, joissa digitaalisia menetelmiä käytettiin vain 1-2h/vrk. - **Digitalisaatio myös näyttää kasvattavan eroja eri taustoista tulevien oppilaiden välillä**, häiriten oppimista etenkin riskiryhmissä: oppilailla, jotka tulevat heikoista sosioekonomisista perhetaustoista; oppilailla, joita on kiusattu koulussa; oppilailla, joilla on heikot tunteiden säätelytaidot; oppilailla, joilla on erityisen heikko itseohjautuvuus jne.

3) **Puhelinten ja sosiaalisen median häiritsevä vaikutus oppitunneilla.** Tutkimusnäyttö kattavasti osoittaa, että puhelimesta tulevat some-ilmoitukset ja myös jo pelkkä puhelimen läsnäolo oppitunneilla häiritsee oppimista. Uusimmasta Pisa-aineistossa suuri osa suomalaisoppilaista myös itse raportoi, että puhelin häiritsee oppimista. – Lisäksi Pisa-aineistosta käy ilmi, että **puhelimen pois laittaminen oppitunneilla hyödyttää etenkin riskiryhmiin kuuluvia oppilaita**: esim. niitä oppilaita, joilla on heikot tunteiden säätelytaidot tai heikot sosiaaliset taidot. – **Kouluissa olisi tarpeen rajoittaa puhelimen käyttöä oppitunneilla nykyistä voimakkaammin** (joko puhelinten kerääminen pois ennen oppitunteja tai puhelinten laittaminen pois päältä oppituntien ajaksi).

4) **Opettajien heikentynyt työhyvinvointi sekä sijaisten ja alanvaihtajien lukumäärä**. **a)** Monien raporttien perusteella suomalaisopettajien **työstressi ja -uupumusoireilu on hälyttävän korkealla tasolla**. Tutkimusnäyttö osoittaa, että opettajien työstressi ei pelkästään aiheuta heille itselleen kärsimystä vaan on myös merkittävällä tavalla yhteydessä heikompaan opetuksen laatuun ja heikompiin oppimistuloksiin. **b)** On nähtävissä huolestuttavia signaaleja siitä, että **opettajanammatin vetovoimaisuus on vähentymässä** Suomessa (mm. opettajankoulutukseen hakevien opiskelijoiden lukumäärien perusteella). **c)** On havaittu merkkejä **koulujen välisestä segregaatiosta siinä, millainen opettajisto on missäkin koulussa**: tietyissä kouluissa, joissa on enemmän heikosti suoriutuvia ja riskiryhmiin kuuluvia oppilaita, myös opettajisto sisältää enemmän sijaisia ja enemmän työuupumusoireilevia opettajia. – Olisi tarvetta käytännön ratkaisuille siinä, kuinka heikompitasoisissa kouluissa saataisiin nostettua opettajien työhyvinvointia ja vähennettyä sijaisten määrää.

5) OECD:n raportti osoittaa, että oppimistulosten kannalta kaksi tärkeintä psyykkistä ominaisuutta ovat **sinnikäs työskentelytapa (turhautumisen sietokyky) sekä tunteiden säätely**. Näiden taitojen

treenaamiseen ei ole riittävästi panostettu suomalaiskouluissa. Esimerkiksi nykyisessä opetussuunnitelmassa ei kertaakaan mainita sanaa sinnikkyys.

6) **Erityisoppilaiden integrointi yleisopetukseen samalla, kun heidän tarpeitaan ei ole riittävästi huomioitu.** Suomalaiskouluissa on merkittävästi vähennetty erityisluokkien ja -koulujen lukumäärää samalla, kun erityistä tukea tarvitsevia oppilaita on siirretty yleisopetuksen piiriin. Tässä tulee huomioida mm. seuraavat seikat. **a)** Tutkimusnäytön perusteella erityisoppilaat ovat heterogeeninen ryhmä: esim. näkö- tai kuulovammaisten tai autististen oppilaiden mukanaolo yleisopetuksessa keskimäärin hyödyttää sekä heitä itseään että muita oppilaita (”win-win-tilanne”). Sen sijaan käytöshäiriöisten oppilaiden läsnäolo yleisopetuksessa näyttää keskimäärin heikentävän toisten oppilaiden oppimistuloksia. **b)** Tutkimusnäyttö on ristiriitaista, hyötyvätkö käytöshäiriöiset oppilaat itse yleisopetukseen siirtymisestä: monien tutkimusten perusteella he kokevat esim. enemmän kiusaamista yleisopetuksessa kuin erityisluokassa (”silmätikuksi joutuminen”). **c)** Tutkimusnäyttö on hyvin yksiselitteistä **koulunkäyntiavustajien hyödyistä**, joten heidän lukumääräänsä olisi syytä lisätä voimakkaasti.

7) **Mielenterveysoireilun voimakas kasvu samalla, kun pedagogiikkaa on muutettu heikommin yhteensopivaksi oireileville oppilaille.** Suomalaisoppilaista hälyttävän suuri osa raportoi mielenterveysoireita, kuten ahdistuneisuutta, masennusta, tai neuropsykiatrisia erityispiirteitä, kuten impulsiivisuutta, yliaktiivisuutta tai tarkkaavaisuusongelmia. Oppilasjoukko on siis muuttunut merkittävästi viime vuosina. – Tutkimusnäyttö osoittaa, että oireilevat oppilaat hyötyvät erityisen voimakkaasti siitä, että koulussa on vahva opettajan rooli, selkeät rutiinit ja aikataulut, pysyvät oppilasryhmät, riittävä kurinpito järjestyshäiriöiden kitkemiseksi ja mahdollisimman ärsykkeetön ympäristö. Kuitenkin viime vuosina koulua on uudistettu pikemminkin päinvastaiseen suuntaan.

8) **Kouluympäristön kehittäminen siihen suuntaan, että se yhä heikommin vastaa maahanmuuttajaoppilaiden tarpeita.** Tutkimusnäyttö osoittaa, että maahanmuuttajat hyötyvät erityisesti seuraavista seikoista koulussa: vahva opettajan rooli, riittävän vahva kurinpito oppitunneilla, järjestyshäiriöiden poistaminen, suoritusorientoitunut motivointi (ts. maahanmuuttajat keskimäärin motivoituvat erityisen voimakkaasti jo saavutetuista suorituksista), selkeät aikataulut ja rutiinit. – Kuitenkin juuri näiden seikkojen painotusta on vähennetty suomalaiskouluissa viime vuosina.

9) Mitä tulee **avoimiin oppimisympäristöihin**, haasteena niissä ei ole (vain) se, millä tavalla seinien puute konkreettisesti vaikuttaa keskittymiseen tai oppimiseen, vaan ennen kaikkea se, millaisia dominoefektin kaltaisia sivuvaikutuksia avoimilla oppimisympäristöillä on laajemmin ottaen. Paitsi seinien puute, avoimille oppimisympäristöille on tyypillistä myös mm. perinteisten oppituntien niukempi määrä, suuremmat oppilasryhmät sekä oppilasryhmien tiheämpi vaihtuvuus koulupäivän mittaan, joiden tutkimusnäyttö on osoittanut olevan yhteydessä heikompiin oppimistuloksiin.

10) **Viivästyneiden unirytmien riittämätön huomiointi opetuksessa**. Tilastojen valossa jokaisella luokalla on useita oppilaita, joilla on viivästynyt unirytmi (so. biologinen kello kulkee viiveellä). Monien koulupsykologien ja sote-ammattilaisten kliininen kokemus osoittaa, että koulupudokkuuskierteet lähtevät usein liikkeelle viivästyneen unirytmin tuottamista ongelmista: lapsi/nuori ”nukkuu pommiin” aamuisin, minkä jälkeen hän jää sivuun aamuoppitunneilta, saa negatiivista palautetta opettajalta jne. – Tutkimusnäytön perusteella koulun alkamiskellonajan siirtäminen myöhemmäksi 30-60 minuutilla aamuisin olisi yhteydessä merkittäviin hyötyihin, ml. koulupudokkuusriskin vähentymiseen.

11) **Liian heikko säätely koulukokeiluille.** Yksittäisissä suomalaiskouluissa on tehty rajuja koulukokeiluja viime vuosina. Mainittakoon esimerkkinä, että eräässä koulussa n. 100 ykkösluokkalaista kävi koulua avoimessa tilassa, jossa heille ei ollut nimetty omaa työskentelypaikkaa, ei pysyvää ryhmää (luokkaa), ei pysyvää opettajaa eikä perinteisiä oppitunteja. Koulukokeilujen aiheuttama stressi on tiettävästi laukaissut monilla oppilailla mielenterveydenhäiriöitä (esim. paniikkihäiriö) tai voimistanut neuropsykiatrisia piirteitä (esim. ADHD). – On aiheellista kysyä, olisiko tällaisia kokeiluja sallittua tehdä millään muulla yhteiskunnan osa-alueella. Esim. terveydenhoidossa kaikkiin hoitokokeiluihin tarvitaan

eettinen lupa, suostumus lapselta ja tämän vanhemmalta, kuvaus mahdollisista riskeistä joita kokeiluun liittyy sekä oikeus vetäytyä kokeilusta milloin vain. – Suomessa olisi tarpeen miettiä, olisiko rajuimpia koulukokeiluja mahdollista rajoittaa esim. lainsäädännöllä tai muulla säätelyllä.

12) **Liian heikko vuorovaikutus koulujärjestelmän kehittäjien ja mielenterveystoimijoiden kanssa**. Monilla terveydenhuollon ammattilaisilla (kuten nuorisopsykiatreilla, lastenneurologeilla ja neuropsykologeilla) on kliinisen kokemuksen kerryttämää tietoa siitä, millaiset kouluympäristöt keskimäärin hankaloittavat oppimista oppilailla, joilla on psyykkisiä oireita tai neuropsykiatrisia erityispiirteitä. Tätä asiantuntijaosaamista ei kuitenkaan nykyisin hyödynnetä juuri lainkaan kouluympäristöjen suunnittelussa. – Jos terveydenhuollon ammattilaisille annettaisiin vahvempi rooli kouluympäristöjen suunnittelussa, se todennäköisesti hyödyttäisi etenkin psyykkisesti oireilevien oppilaiden pärjäämistä.

13) Sosiaalisen median sovellusten/algoritmien liian heikko säätely. Tuhansien tutkimusten näyttö kattavasti osoittaa, että sosiaalisen median liiallinen käyttö on yhteydessä laajasti erilaisiin haittoihin: korkeampaan masennus- ja ahdistusoireiluun, korkeampaan impulsiivisuuteen ja keskittymisvaikeuksiin, liian niukkoihin yöuniin, liikunnan vähentymiseen jne. Mikä erityisen huolestuttavaa, **ongelmallinen someriippuvuus tai riski sille koskee jopa 30-40 prosenttia nuorista** (vertailuna: skitsofrenian esiintyvyys 1 %, ahdistuneisuushäiriöiden n. 6 %, masennuksen n. 15 %). Siinä missä muiden, harvinaisempien psyykkisten häiriöiden hoitoon on nimetty omat klinikkansa ja kehitetty valmiit Käypä hoito -suositukset, ongelmallisen somen käytön (”someaddiktion”) ennaltaehkäisyyn ei ole juurikaan tehty toimenpiteitä. – Tällä hetkellä onkin **erittäin akuutti ja kiireellinen tarve lisätä säätelyä siihen, millä tavalla lapset ja nuoret voivat käyttää addiktoivia some-sovelluksia** (ml. TikTokin algoritmit), ja siten suojata lapsia ja nuoria liiallisen somenkäytön terveydellisiltä haittavaikutuksilta.

SEIKKOJA, JOTKA <u>EIVÄT</u> OLE SYITÄ HEIKENTYNEILLE OPPIMISTULOKSILLE

1) On esitetty, että lasku johtuisi **koronapandemiasta**. Tämä ei ole perusteltu näkemys mm. seuraavista syistä: **a)** Suomen oppimistulosten lasku on alkanut jo reilusti ennen koronavuosia, **b)** monessa eurooppalaismaassa, jonka koulujärjestelmän kriisinkestävyys on arvioitu Suomea heikommaksi, oli Suomea paremmat oppimistulokset, **c)** koronapandemian aikana suomalaiskoulut olivat lyhyemmän aikaa suljettuina kuin moni muu Pisa-maa, joka menestyi Suomea paremmin.

2) On ehdotettu, että syynä olisi **liian matala tuntimäärä peruskoulussa**. Ei ole kuitenkaan ensimmäistäkään tutkimusta tai raporttia, joka tukisi tätä johtopäätöstä. Lisäksi tiedetään, että Suomen oppimistulosten huippuvuosina 2000-luvun alkupuolella peruskoulun tuntimäärä oli pienempi kuin tällä hetkellä. Tutkimusnäytön perusteella oppimisen kannalta ei ole keskeistä minuuttimäärä, joka koulussa vietetään, vaan koulussa saatavan opetuksen laatu.

3) On esitetty, että oppimistulosten laskun selittäisi yksinomaan **liian niukka koulutuksen rahoitus**. Kuitenkaan mikään lisärahoitus ei hyödytä, ellei rahankäyttö suuntaudu sellaisiin kohteisiin, jotka tutkitusti edesauttavat oppimistuloksia. Ts. riskinä on, että lisärahoitus ajautuu esim. hyödyttömään digitalisaatioon, koulujen arkkitehtuurillisiin ratkaisuihin (ml. sisustus, kokolattiamatot, seinämateriaalit jne.) tai uusiin projekteihin. – Lisärahoituksesta on varmasti hyötyä, kunhan se korvamerkitty tutkimusnäytön valossa hyödyllisiin kohteisiin, kuten koulunkäyntiavustajiin, tasokkaisiin oppimateriaaleihin, ryhmäkokojen pienentämiseen ja kannustimiin siinä, että opettajansijaisia olisi kouluissa vähemmän.

4) On ehdotettu, että oppimistulosten laskun syynä olisivat **erikoisluokat, kuten matematiikka-, luonnontiede- tai musiikkiluokat**. Tämä ei kuitenkaan ole tutkimusnäytön valossa perusteltu näkemys. Yleisesti ottaen tiedetään, että erikoisluokat tukevat etenkin korkean potentiaalin oppilaita ja siten

edesauttavat huippuosaajien kouluttautumista Suomessa. Tutkimustiedon valossa erikoisluokkien poistaminen ei auta nostamaan heikosti suoriutuvia oppilaita, mutta sen sijaan heikentää lahjakkaiden oppilaiden mahdollisuuksia menestyä potentiaalinsa mukaisesti.

5) On esitetty, että oppimistulosten laskun syynä olisi se, että liian harva lapsi osallistuu **päiväkodin varhaiskasvatukseen**. Tämäkään ei ole tutkimusnäytön valossa lainkaan perusteltu näkemys mm. seuraavista syistä: **a)** Varhaiskasvatuksen yhteys koulumenestykseen on yleisesti ottaen pieni ellei mitätön (oppimistuloksissa kyse on muutamien yksittäisten pisteiden erosta kotona vs. päiväkodissa kasvaneiden välillä). **b)** Varhaiskasvatukseen osallistumisen yhteydet oppimiseen keskimäärin katoavat ala-asteen aikana eivätkä ole havaittavissa enää yläasteiässä. **c)** Suomessa lasten osallistumisprosentti päiväkodin varhaiskasvatukseen on vuosi vuodelta merkittävästi noussut samalla, kun suomalaisoppilaiden oppimistulokset ovat laskeneet. Ts. Suomessa oli huomattavasti korkeammat oppimistulokset silloin, kun osallistumisprosentti päiväkodin varhaiskasvatukseen oli selvästi matalampi. **d)** Monissa muissa länsimaissa lapset ovat päiväkodissa esim. 10-15h/vko, kun taas suomalaislasten päiväkotipäivä on tyypillisesti aikuisten työpäivän mittainen (8-9h/vrk). Tutkimusnäytön valossa tiedetään, että pienillä taaperoilla liian pitkät päiväkotipäivät, liian suuret päiväkotiryhmät ja vaihtuvat hoitajat ennustavat heikompaa tunne-elämän ja oppimisen kehitystä.

6) On ehdotettu, että syynä oppimistulosten laskulle olisi se, että suomalaisoppilailla on **liian heikot taidot käyttää digilaitteita**; tämän näkemyksen mukaan digitalisaation hyödyt oppimiselle olisivat suuremmat, jos suomalaisoppilaille saataisiin treenattua paremmat digitaidot. Tämäkään ei ole perusteltu näkemys. **a)** Monien raporttien perusteella suomalaisnuoret ovat jo Euroopan huippua digitaitojen suhteen. **b)** Monet tutkimukset osoittavat, että ne oppilaat, joilla on parhaat digitaidot, hyötyvät koulun digitalisaatiosta *vähiten*. Tutkimuksen perusteella syynä tähän on mm. se, että taitavimmat digikäyttäjät osaavat käyttää koulun läppäreitä/tabletteja muuhun kuin itse oppimistarkoitukseen (esim. selata sosiaalista mediaa tai surffailla netissä).

LOPUKSI

Tutkimusnäyttö tarjoaa selvät keinot siihen, kuinka oppimistulokset saadaan uudestaan nousuun. Tällä hetkellä Suomessa ongelmana ei siis ole tutkimustiedon puute vaan se, ettei sitä riittävällä tavalla huomioida päätöksenteossa ja koulujärjestelmän kehittämisessä.

Helsingissä, 11.3.2024

Aino Saarinen

yliopistonlehtori, dosentti, Helsingin yliopisto

PsT, FT (lääketiede), FT (kasvatustiede)