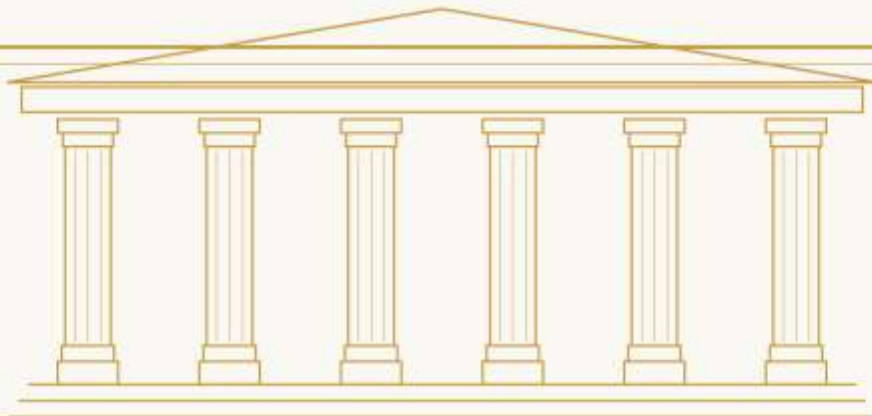




TAUSTAMUISTIO

LaatuTakuu

Luottamuksen varjopuolet koulussa

Kohti uutta kansallista arviointi- ja tukijärjestelmää
suomalaisen peruskoulun kehittämiseksi

12.8.2026

Erkki Aho · **Kari Lehtola** · **Heikki K. Lyytinen**

Valtion sivistyshallinnon virkamiesten Senioriklubi

Taustamuistio – *LaatuTakuu*-hanke

Luottamuksen varjopuolet koulussa

Miksi peruskoulu tarvitsee ulkopuolista peiliä, ilmiöpohjaista tilannekuvaa ja kasvattajayhteisön tukea?

Laatijat:

Heikki K. Lyytinen

Tietokirjailija ja Koulutuksen arviointineuvoston emerituspääsihteeri

Erkki Aho

Kouluhallituksen emerituspääjohtaja

Kari Lehtola

Opetustoimen emeritusylitarkastaja, palveluverkko- ja lapsivaikutusarviointien asiantuntija sekä Valtion sivistyshallinnon virkamiesten Senioriklubin puheenjohtaja

Muistion ydinviesti

Muistiossa ehdotetaan uutta kansallista arviointi- ja tukijärjestelmää, joka rakentuu neljän toisiaan täydentävän periaatteen varaan:

1. Riippumaton pedagoginen arviointi
2. Kasvattajayhteisön vahvistaminen
3. AI-avusteinen tiedon synteesi ja tilannekuva päätöksenteon tueksi
4. Jatkuva vaikutusten arviointi

Tämä hanke-ehdotus on laadittu tukemaan ja täydentämään Opetus- ja kulttuuriministeriön käynnistämää **'Peruskoulu 2045 – visio suomalaiselle peruskoululle'** -työtä.

Peruskoulun varhaisen vaiheen kehittäjien ja asiantuntijoiden tavoitteena ei ole esittää rinnakkaista tai kriittistä vaihtoehtoa, vaan tuoda vankka historiallinen ja laadullinen tietopohja nykyisen virkamiesvalmistelun ja nuoremman kehittäjä sukupolven käyttöön. Ehdotus tarjoaa konkreettisia välineitä suomalaisen peruskoulun tulevaisuuden turvaamiseksi ja laadun varmistamiseksi yhteistyössä OKM:n ja OPH:n kanssa.

Suomalainen peruskoulu on pitkään ollut kansallinen ylpeydenaihe, jonka kulmakivinä ovat olleet osaavat opettajat, tasa-arvo ja vahva luottamus opetuksen autonomiaan. Kouluissamme tehdään yhä valtavasti erinomaista työtä, eikä kaikki nykykoulussa suinkaan ole pielessä. Mutta mitä tapahtuu, kun sokea luottamus korvaa rakenteellisen tuen, luokkahuoneeseen ulottuvan arvioinnin sekä koulun ja kotien välisen jaetun vastuun kasvatustodellisuudesta?

Luottamuskulttuuri johti siihen, että Suomessa luovuttiin koulujen tarkastustoiminnasta 1990-luvun taitteessa suuren norminpurun ja päätöksenteon hajauttamisen yhteydessä. Keskushallinnon kontrollin tilalle haluttiin rakentaa lähes täydelliseen luottamukseen perustuva järjestelmä. Samaan aikaan mureni kuitenkin jotain muutakin: perinteinen, tiivis kasvattajayhteisö, jossa koulu, kodit ja ympäröivä yhteiskunta jakoivat yhteisen vastuun lapsen kasvusta. Nykyisin kansallinen tilannetieto peruskoulujemme arjesta perustuu pitkälti vain otospohjaisiin tutkimuksiin sekä kuntien omaan itsearviointiin, samalla kun koulu on jätetty kantamaan kasvatusvastuuta yksin.

Eurooppalaisessa katsannossa suomalainen järjestelmä on radikaali poikkeus. Monissa verrokkimaissa, kuten Ruotsissa, Skotlannissa ja Alankomaissa, tarkastustoiminta on uudistunut: se on riisunut vanhan autoritäärisen kurinpidon viitan ja muuttunut moderniksi, konsultoivaksi ja koulun arkea tukevaksi ulkoiseksi arvioinniksi. Samalla kun Suomessa on suljettu silmät luokkahuoneiden todellisuudelta, muualla on ymmärretty se, minkä myös moderni taloustiede osoittaa: laatu ja tasa-arvo vaativat aina ulkopuolisen peilin. Mutta pelkkä viranomaispeili ei riitä. Sen rinnalle tarvitaan takaisin kadotettu kasvattajayhteisö.

Järjestelmän katvealueet, moninaiset yhteisvaikutukset ja peruskoulun haasteet

Koulutuspolitiikan ja koulun arjen suhde ei ole koskaan suoraviivainen. Koulussa näkyvät ilmiöt, olipa kyse oppimistuloksista, kasvamisesta tai yhteisöllisyydestä, syntyvät sellaisten suorien ja epäsuorien yhteisvaikutusten summana, jotka tulevat usein toteutettujen koulutustoimien "ulkopuolelta". Muutokset perherakenteissa, älylaitteiden ja sosiaalisen median leviäminen, nuorisokulttuurin murtumat sekä sosiodemografinen eriytyminen heijastuvat luokkahuoneisiin tavalla, jota yksittäinen koulu tai opettaja ei voi yksin hallita.

Nykyisessä koulutuspoliittisessa tilanteessa järjestelmämme valuvioista on tullut hälyttäviä juuri siksi, että järjestelmästäamme puuttuu rakenne, joka tunnistaisi näitä monipolvisia ulkoisia vaikutuksia ajoissa:

- **Oppimistulokset** ovat olleet pitkään laskukierteessä.
- **Koulu- ja alue-erot** ovat kasvaneet hälyttävästi.
- **Oppilaiden keskittymiskyky** on haurastunut älylaitteiden hallitsemattoman käytön sekä avoimien oppimisympäristöjen luoman jatkuvan hälyn keskellä.

Tämän päivän luokkahuoneessa perinteinen tilannekuva on monin paikoin muuttunut. Kun ennen haasteet liittyivät opettajajohtoiseen kuriin, nykyään taistelu käydään usein luokan perällä vellovaa älypuhelin, levottomuuden ja hallitsemattoman itseohjautuvuuden sumua vastaan. Hieman kärjistäen oppilaat hakeutuvat etupulpetteihin siksi, että he haluavat päästä lähemmäs opettajaa kuullakseen ja oppiakseen edes jotakin.

Tämä ilmiö kertoo karua kieltä siitä, että lapsi on jätetty yksin sellaisten vaatimusten eteen, joihin hänellä ei ole kehityksellisiä valmiuksia. Kasvatusvastuun ulkoistaminen pelkästään lapselle

itselleen tai yksittäiselle opettajalle on virhe. Kun kodit, harrastusyhteisöt ja koulu eivät muodosta yhtenäistä rintamaa rajojen ja sääntöjen (kuten ruutuaika- ja puhelinsääntöjen) asettamisessa, luokkahuoneesta tulee ulkopuolisten ilmiöiden taistelutanner.

Pedagogiset muoti-ilmaukset ja vaatimukset nuorten yksipuolisesta itseohjautuvuustaidot ovat murentaneet oppiaineiden perusteita. Kaikki oppilaat eivät kuitenkaan ole itseohjautuvia. Aino Saarisen Helsingin yliopistossa vuonna 2020 tarkastetussa väitöskirjassa osoitettiin, että itseohjautuvuutta ja digitaalisuutta korostavat menetelmät olivat yhteydessä heikompiin oppimistuloksiin. Tämä kehitys iskee kipeimmin heikoimmin suoriutuviin ja erityistä tukea tarvitseviin lapsiin, jotka kaipaavat eniten aikuisen ohjausta. Kun kansallista luokkahuonetason seurantaa ja laajaa kasvattajayhteisön tukea ei ole ollut, yhteiskunta ei ole pystynyt tarjoamaan apua tähän monimutkaiseen kehitykseen ajoissa.

Uusi Lupa- ja valvontavirasto toi mukanaan kaivatun laillisuusvalvonnan, mutta sen toimivalta rajoittuu ensisijaisesti kirjallisten selvitysten ja hallinnollisten pykälien seurantaan. Juridinen valvonta on välttämätöntä, mutta se ei näe luokkahuoneen sisälle: arjen levottomuus, epäsuorat sosiaaliset puskurit tai pedagoginen laatu eivät välity selvityspyynnöistä. Ilman suoraan havaintotietoon perustuvaa, ennakoivaa seurantaa päättäjät ovat sokeita sille, miten uusi lainsäädäntö, kuten oppimisen tuen uudistukset tai älylaitteiden käyttörajoitukset, käytännössä toimii monimutkaisessa arjessa.

Tässä vakavassa tilanteessa on herätettävä henkiin keskustelu modernin, ulkopuolisen asiantuntijan – uuden ajan laatusparraajan tai kehittävän arvioijan – roolista. Pelkkä katseen kääntäminen mahdollisiin uusiin valtakunnallisiin testeihin ei tarjoa ulospääsyä. Mekaaninen testaaminen mittaa vain lopputulosta, mutta se ei kerro mitään siitä, miksi ja miten oppimisympäristö ja yhteisöllisyys luokkahuoneissa ovat muuttuneet ja miten opettajia sekä vanhempia voitaisiin auttaa. Kyse ei ole paluusta menneisyyden virastovalvontaan, vaan tulevaisuuden työkalusta peruskoulun, sen opettajien ja koko ympäröivän kasvattajayhteisön tukemiseksi.

Mitä big data ja Raj Chetty opettavat meille?

Kun etsimme ratkaisuja peruskoulun haasteisiin ja pyrimme ymmärtämään koulutuksen moninaisia yhteisvaikutuksia, katse kannattaa kääntää Harvardin yliopiston taloustieteen professori Raj Chettyn urauurtaviin tutkimuksiin. Chetty hyödyntää laajaa aineistoa (big dataa) tutkiessaan sosiaalista liikkuvuutta ja lapsuusympäristön vaikutusta ihmisen elinkaareen. Vaikka Chettyn empiirinen aineisto on yhdysvaltalainen, se tarjoaa arvokkaita näkökulmia kysymyksiin, jotka ovat ajankohtaisia myös suomalaisessa koulutuskeskustelussa.

Chettyn mukaan hyvän koulutuspolitiikan lähtökohtana eivät ole oletukset, ideologiset mieltymykset tai yksittäiset kokemukset, vaan tutkimukset, jotka tuottavat mahdollisimman luotettavaa tietoa erilaisten ratkaisujen kausaalisista vaikutuksista. Päätöksentekijöiden tulisi kyetä arvioimaan tarkasti, mitä seurauksia erilaisilla uudistuksilla, opetuskäytännöillä tai resursointiratkaisuilla todella on ollut oppilaiden oppimiselle ja myöhemmälle elämälle tunnistaen myös toimien ulkopuolelta tulevat epäsuorat muuttajat.

Tässä suhteessa Suomen tilanne herättää aiheellisia kysymyksiä. Emme tiedä riittävän tarkasti, mitä kausaalisuhteita ja yhteisvaikutuksia erilaisilla koulutusjärjestelmän muutoksilla, opetussuunnitelmauudistuksilla, digitalisaatiolla tai avoimilla oppimisympäristöillä on ollut oppimistuloksiin. Monien keskeisten kysymysten kohdalla joudutaan edelleen tukeutumaan valistuneisiin arvioihin. Nykyinen arviointijärjestelmä ei tuota riittävästi pitkäaikaista seurantaa tiedolla

johtamisen tueksi. Kansalliset kokeet voivat kertoa, mitä oppimistuloksille tapahtuu, mutta ne eivät yksin paljasta, miksi näin tapahtuu. Siksi niiden rinnalle tarvitaan myös laadullista arviointia ja opetuksen arjen havainnointia.

Chetty tutkimuksista voidaan tunnistaa kolme havaintoa, jotka auttavat jäsentämään näitä monimutkaisia ilmiöitä ja korostavat sekä asiantuntijuuden että yhteisön merkitystä:

1. **Opettajan laatu on elinkaarikysymys eli opetusrauhaa on suojeltava:** Opiskelu korkean vaikuttavuuden opettajan luokalla on yhteydessä parempiin myöhempisiin elämänvaiheisiin. Suomalaisesta näkökulmasta keskeinen kysymys on, millaiset työolosuhteet mahdollistavat tällaisen vaikuttavuuden. Jos opettajien työaika ja energia kuluvat jatkuvasti työrauhan ylläpitämiseen tai järjestelmän ulkopuolelta tulevien häiriötekijöiden hallintaan, opetuksen pitkäaikaiset vaikutukset heikkenevät. Tässä opetusrauhan suojelussa koulu tarvitsee tuekseen kotien rintaman.
2. **Alueellinen eriytyminen murentaa sosiaalisen hissini:** Suomessa kannetaan perusteltua huolta asuinalueiden ja koulujen eriytymisestä. Chetty Oppportunity Atlas -tutkimukset osoittavat, että lapsen myöhempisiin mahdollisuuksiin vaikuttaa merkittävästi se kokonaisu ympäristö, jossa hän kasvaa. Riippumaton pedagoginen laadunvarmistus voisi olla yksi keino havaita eriytymisen moninaisia vaikutuksia ja varmistaa, että alueellinen kasvattajayhteisö (esim. järjestöt, nuorisotoimi, sote-palvelut ja seurakunnat) valjastetaan tukemaan haastavassa asemassa olevia kouluja riittävän varhain.
3. **Koulu sosiaalisena sekoittajana:** Chetty tutkimusryhmineen osoitti, että yksi vahvimista sosiaalista liikkuvuutta ennustavista tekijöistä on *taloudellinen kytkeytyneisyys* (economic connectedness) eli se, missä määrin eri sosioekonomisista taustoista tulevat lapset muodostavat ystävyyssuhteita keskenään. Mikäli koulujen väliset erot kasvavat merkittävästi, myös koulun kyky toimia yhteiskunnallisena tasa-arvon rakentajana heikkenee. Sosiaalinen sekoittuminen vaatii aktiivista, yhteisöllistä kasvatuskulttuuria, jossa vanhemmat yli luokkarajojen verkostoituvat ja tukevat koko luokkayhteisön hyvinvointia.

Mitä tapahtuu, kun päätöksentekijä tuottaa itse arviointitietonsa?

Chetty muistuttaa, että hyvän koulutuspolitiikan lähtökohtana eivät ole oletukset, ideologiset mieltymykset tai yksittäiset kokemukset, vaan mahdollisimman luotettava tieto ratkaisujen todellisista vaikutuksista. Suomessa ei tarvitse etsiä kaukaa esimerkkiä siitä, mitä tapahtuu, kun tämä ehto ei täyty. Se näkyy kuntien palveluverkkopäätöksissä (koululakkautuksissa) – ratkaisuihin, joissa kunta valmistelee, päättää ja arvioi oman ratkaisunsa onnistumisen samassa pöydässä, ilman riippumatonta vastavoimaa. Kouluverkko on tässä vain havainnollisin esimerkki laajemmasta ilmiöstä: siitä, mitä tapahtuu, kun päätöksenteossa käytetty arviointitieto ei enää kykene erottamaan oletuksia, laskentaratkaisuja ja todellisia vaikutuksia toisistaan.

Näiden päätösten toistuvien perustelu on lupaus: *säästetään seinistä ja panostetaan opetuksen laatuun*. Lause on tehokas, koska se tekee keskittämisen yhtä aikaa taloudellisen välttämättömyyden ja pedagogisen parannuksen. Juuri siksi sitä pitäisi arvioida poikkeuksellisen tarkasti. Kari Lehtolan laatimissa palveluverkkoselvityksissä on kuitenkin toistuvasti havaittu, että kummankin puoliskon osoittaminen jää puutteelliseksi: säästöistä lasketaan ensimmäinen puolisko, sitäkin epävarmasti, eikä väitettyä laatuhyötyä tavallisesti määritellä, mitata eikä myöhemmin arvioida. Karvin valtakunnallinen arviointi paljasti paradoksin: mitä rajummin kunta oli supistanut

kouluverkkooan, sitä epäedullisemmin koulutusmenot kehittyivät. Arvioinnin suora johtopäätös oli, etteivät elinkelpoisten koulujen lakkautukset tuota koulutusmenojen säästöjä.

Vakavin havainto ei kuitenkaan koske laskelmien lopputulosta vaan niiden luotettavuutta. Näissä selvityksissä on toistunut sama ongelma: saman koulun kustannukset, arvioitu säästö tai korjaustarve vaihtelevat kunnan omissa asiakirjoissa olennaisesti ilman, että eroa selitetään.

Kaksi esimerkkiä havainnollistaa ongelmaa:

Eräässä valmistelussa saman koulun saman tilikauden oppilaskohtaiseksi kustannukseksi ilmoitettiin eri asiakirjoissa 12 542 ja 10 136 euroa – eroa 2 406 euroa oppilasta kohden ja koko koulun tasolla noin 1,3 miljoonaa euroa – eikä asiakirjoista ilmennyt, kumpaa lukua päätöksenteon perustana tuli käyttää.

Toisessa aineistossa saman koulun säästökseen esitettiin saman toimielimen samana päivänä käsittelemän esityksen eri kohdissa 408 000 ja 283 000 euroa. Bruttomenojen poistuminen esitetään säästönä, vaikka osa kustannuksista ei poistu vaan siirtyy vastaanottavaan kouluun, kuljetuksiin tai kunnan sisäiseen kirjanpitoon.

Kyse ei ole siitä, että laskeminen olisi väärin – päinvastoin, juuri luotettavaa laskentaa tarvittaisiin. Kyse on siitä, että ideologinen lähtökohta, suuruuden ja keskittämisen oletus, on puettu täsmällisyyden asuun. Laskelma ei tällöin enää testaa ratkaisua, vaan perustelee ennalta valittua suuntaa. Tästä seuraa kysymys, joka on koko kirjoituksen kannalta ratkaiseva: jos päätöksentekijälle ei pystytä osoittamaan yksiselitteisesti edes sitä, mikä saman koulun kustannus tai arvioitu säästö on, kuinka voidaan luotettavasti arvioida päätöksen pedagogiset, sosiaaliset ja pitkän aikavälin seuraukset?

Nämä vaikeammin mitattavat vaikutukset jäävät palveluverkkolaskelmissa helposti sivuun tai kokonaan laskelman ulkopuolelle. Koulumatkan piteneminen, oppimisen tuen järjestäminen, vastaanottavan koulun kapasiteetti sekä alueen elinvoima ja kasvattajayhteisö käsitellään sivuseikkoina, jos lainkaan. Erityisen paljastavaa on, että ulkopuolelle jää usein juuri se, minkä Chetty osoittaa tärkeimmäksi: lähikoulun ylläpitämä sosiaalinen sekoittuminen, eri taustoista tulevien lasten kohtaaminen, joka on yksi vahvimista tulevaisuuden mahdollisuuksien ennustajista. Euromääräiseen säästöön puristettu ratkaisu tulee laskeneeksi sen, mikä on helpointa – ja jättäneeksi pois sen, mikä merkitsee eniten.

Vielä yhtä ulottuvuutta laskelma ei tavoita lainkaan: lapsen omaa asemaa päätöksessä. YK:n lapsen oikeuksien sopimus asettaa lasta koskevassa päätöksenteossa ensisijaiseksi harkintaperusteeksi lapsen edun (3 art.) ja antaa lapselle oikeuden tulla kuulluksi häntä koskevissa asioissa (12 art.). Kouluverkkoratkaisu on mitä ilmeisimmin lasta koskeva päätös, mutta hänen etuaan ei punnita itsenäisenä perusteena eikä häntä useinkaan kuulla. Peruuttamaton ratkaisu tehdään hänen ylitseen – ei siksi, että hänen näkemyksensä olisi punnittu ja sivuutettu, vaan siksi, ettei sitä ole kysytty.

Tässä palveluverkkopäätökset paljastavat saman katteen, joka vaivaa koko arviointijärjestelmäämme. Luottamukseen perustuva ohjaus toimii vain silloin, kun luottamuksen rinnalla kulkee riippumaton, läpinäkyvä ja menetelmällisesti kestävä arviointi. Muuten luottamus muuttuu itseään vahvistavaksi oletukseksi, jota kukaan ei enää aidosti testaa. Juuri tällaisen arvioinnin rakentamisesta on seuraavaksi kysymys.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että pelkkään kunnan omaan valmisteluun perustuva päätöksenteko vaarantaa arviointitiedon laadun. Päätöksenteon tueksi tarvitaan kriittistä, menetelmällisesti kestävää ja kunnan omasta valmistelusta riippumatonta arviointia.

Modernin arvioijan ja kasvattajayhteisön tehtäväkenttä kolmella tasolla

Miten Chettyn korostamat tavoitteet ja ulkopuolisten ilmiöiden hallinta voitaisiin suomalaisessa järjestelmässä turvata? On selvää, ettei ulkoinen arviointi ole mikään itsetarkoituksellinen ihmeratkaisu. Se voi kuitenkin toimia tärkeänä ennakointikeinona ja tukirakenteena, joka jalkautuu suoraan kouluun ("LaatuTakuu"-muutosstrategia) ja jakautuu **kolmelle selkeälle tasolle (koulu, kunta ja valtakunta)** tehostamalla Karvin, valvontaviranomaisten, sosiaali- ja terveyshallinnon sekä kotien ja kolmannen sektorin yhteistyötä.

1. Koulutaso: Tuki, yhteisön luottamus ja luokkahuoneen ilmiöt

Nykyisin rehtorit ja opettajat tekevät työtään henkisesti ja ammatillisesti hyvin yksin. Opettajan työnkuva on laajentunut opetuksesta järjestyksenvalvojan, sosiaalityöntekijän ja mielenterveyden tukijan rooleihin. Koulusta on tullut yhteiskunnan viimeinen turvaverkko, jonka odotetaan paikkaavan muiden palveluiden resurssipulaa ja yhteiskunnan muun kehityksen heijastuksia.

Konsultoiva ja sparraava arviointijärjestelmä tukisi opettajia heidän arkisessa työssään ja auttaisi samalla jälleenrakentamaan koulun ympärille kuuluvan kasvattajayhteisön. Ulkopuolinen asiantuntija ei tulisi luokkaan mekaaniseksi ”käyttäjäksi” sekuntikellon kanssa, vaan ammatilliseksi peiliksi ja suojaksi. Hän auttaisi tunnistamaan ne häiriölähteet ja ilmiöt, jotka arjen kiireessä jäävät näkymättömiin.

Tavoitteena on analysoida tehokasta oppimisaikaa (*time on task*) koulu- ja luokkatasolla, jotta opettajalle voidaan palauttaa mahdollisuus tehdä ydintehtävänsä rauhallisessa ilmapiirissä. Kun ulkopuolinen arviointi tekee luokkahuoneen ilmiöistä ja todellisuudesta läpinäkyvää, se luo pohjan aidolle vuoropuhelulle vanhempien kanssa. Se poistaa turhan vastakkainasettelun kodin ja koulun väliltä: vanhemmat saavat puolueetonta ilmiötietoa koulun arjesta, mikä palauttaa luottamuksen ja kutsuu heidät mukaan kantamaan yhteistä kasvatusvastuuta.

2. Kuntataso: Ennakoiva resursointi, ajantasainen tilannekuva ja laadunvarmistus

Arviointitoiminta rakentaisi kuntatason päättäjille ja sivistystoimelle ajantasaisen, ruohonjuuritason tilannekuvan kunnan yhtenäiskoulujen reaalitilasta. Se tarjoaa peilin, jonka kautta nähdään, miten uusi lainsäädäntö, kuten oppimisen tuen uudistukset tai älylaitteiden käyttörajoitukset, käytännössä toimii muun yhteiskunnallisen kehityksen puristuksessa.

Samalla se osoittaa, missä kohdin tietyt koulut tarvitsevat rinnalleen muiden hallintokuntien, kuten nuorisotoimen tai perhe- ja sote-palveluiden, välitöntä panosta yhteisöllisen solidaarisuuden rakentamiseksi. Kehittävä arviointitoiminta kytkeytyy suoraan koulutuksellisen tasa-arvon puolustamiseen kunnan sisällä: järjestelmän on kyettävä tarjoamaan tukea ja välineitä tilanteissa, joissa jokin koulu ajautuu monimutkaisiin haasteisiin.

3. Valtakunnan taso: Kansallinen tilannekuva, lainsäädännön vaikuttavuusarviointi ja resurssien suuntaaminen

Valtakunnallisella tasolla (OKM, Karvi, OPH, aluehallinto/Lupa- ja valvontavirasto) arviointijärjestelmä ja siitä kertyvä ilmiötieto täyttävät huutavan aukon kansallisessa tiedolla johtamisessa. Sen sijaan että ministeriö ja opetushallitus reagoisivat oppimistulosten laskuun vuosien viiveellä PISA- tai otosmittausten pohjalta, valtakunnallinen ilmiösynteesi tarjoaa reaalisen tilannekuvan oppimisympäristöjen tilasta yli kuntarajojen.

- **Ajantasaisempi kuva lainsäädännön toimeenpanosta:** Valtiovalta saa aiempaa nopeammin tietoa siitä, miten normimuutokset (esim. oppimisen tuen lainsäädäntö, opetussuunnitelman perusteet tai kännykkäkiellot) toteutuvat luokkahuoneissa eri puolilla Suomea ja missä muodostuu pullonkauloja.
- **Tarkka ja oikea-aikainen valtionapu:** Opetus- ja kulttuuriministeriö pystyy suuntaamaan valtionosuuksia ja sitouttamisavustuksia (kuten tasa-arvorahoitusta) kohdennetusti niille alueille ja kunnille, joissa ilmiöseuranta osoittaa oppimisympäristön heikentyneen tai eriytymiskehityksen kiihtyneen.
- **Kansallisen arvioinnin uudistaminen (Karvi):** Kansallinen koulutuksen arviointikeskus saa käyttöönsä laadullisen havainnointitiedon ja ilmiösynteesin, mikä mahdollistaa syvällisemmän tutkimus- ja arviointityön oppimistulosten syy-seuraussuhteista mekaanisten testien sijaan.

Rehtorin rooli ja sen rajat: Kohti koulujen välistä kollegiaalista laatutasovertailua (benchmarking)

Mikäli ulkopuolisiin, täysin riippumattomiin arvioitsijoihin ei ole riittävästi voimavaroja, tulisi harkita rehtorikunnan oman vahvan pedagogisen osaamisen hyödyntämistä. Rehtorit voitaisiin kouluttaa alueellisesti uuteen, systemaattiseen arviointitehtävään, ja heille on taattava resurssit siirtyä hallinnollisesta paperityöstä takaisin luokissa säännöllistä laadunvarmistusta tekeväksi pedagogiseksi johtajaksi.

Tähän oman koulun sisäiseen ratkaisuun liittyy kuitenkin tärkeä varaus. Rehtori on osa arvioitavaa organisaatiota, vastaa sen toiminnasta ja kantaa vastuuta oman koulunsa maineesta sekä henkilöstösuhteista. Tämän vuoksi hänen arviointinsa omassa työyhteisössään ei voi koskaan olla täysin riippumatonta.

Tämä sisäisen arvioinnin rajoite on ratkaistavissa hyödyntämällä rehtoreita muiden kuin oman koulunsa arvioinnissa ja täydentämällä arviointiryhmää ulkopuolisilla arvioinnin asiantuntijoilla (Karvi, yliopistot ja aluehallinto). Arviointikoulutuksen suorittaneet rehtorit voisivat toimia vertaisarvioijina tai "laatusparraajina" naapurikouluissa tai -kunnissa. Tällainen vertaiskehittämismalli tuo mukanaan kaksi merkittävää hyötyä:

- **Riippumattomuus ja objektiivisuus** liittyvät arviointiin luontevasti, kun luokkahuonearjen havainnoijana toimisi ulkopuolinen, mutta koulun todellisuuden syvällisesti tunteva kollega.
- **Vertaisoppiminen ja hyvien käytäntöjen suora välittyminen** vahvistuvat koulujen välillä. Toisen koulun arkea havainnoiva rehtori saa samalla uusia näkökulmia ja työkaluja oman oppilaitoksensa ja sen ympärillä toimivan kasvattajayhteisön johtamiseen.

Mitä voisimme oppia omasta historiasta?

Nykyinen suomalainen koulutusjärjestelmä perustuu pitkälti kuntien itsearviointiin ja Karvin tuottamaan tilastotietoon. Vaikka malli on tuottanut arvokasta dataa, järjestelmään on syntynyt katvealueita, koska suorat ja epäsuorat yhteisvaikutukset jäävät tilastollisen raportoinnin ulkopuolelle. Historiasta ei tarvitse hakea takaisin menneisyyden kankeaa ja pelottavaa ”syynäyskulttuuria”, vaan sieltä voidaan poimia parhaat työkalut modernisoituina kolmeen nykypäivän kriittiseen haasteeseen:

1. **Eriytymisen jarruttaminen ja laadun tasaaminen:** Kuntien väliset ja sisäiset erot oppimistuloksissa ja tukipalveluissa ovat kasvaneet. Moderni ohjaus- ja tukioikeus voisi tarjota välineen puuttua ajoissa tilanteisiin, joissa lakisääteiset tukipalvelut eivät toteudu tai inklusion edellytykset jätetään täyttämättä.
2. **Koulujen arjen arviointi tilastojen rinnalle:** Tilastot ja kyselyt eivät tavoita koulun arjen vuorovaikutusta tai työyhteisöjen toimintakulttuuria. Siksi arvioinnin rinnalle tarvittaisiin enemmän kouluun jalkautuvaa asiantuntijuutta eli säännöllisiä, kehittäviä kouluvierailuja ja ammatillista dialogia, johon otetaan mukaan myös oppilaat ja vanhemmat.
3. **Pedagoginen tuki rehtoreille, opettajille ja kunnille:** Monissa kunnissa koulutuksen johtaminen on entistä yksinäisempää. 1980-luvun konsultoivan koulutoimentarkastajan rooli tarjoaa tästä kiinnostavan esikuvan. Alueelliset asiantuntijaviranomaiset voisivat toimia kuntien ja koulujen tukena esimerkiksi opetussuunnitelmauudistuksissa tai oppimisen tuen järjestämisessä.

Valtion aluehallinnon painopistettä on siirrettävä pelkästä pykälän seurannasta takaisin koulun arjen ymmärtämiseen ja tukemiseen. Tämä vaatii sellaisten asiantuntijoiden rekrytoimista, joilla on omakohtainen kokemus koulun johtamisesta ja opetuksesta.

Realiteetit ja tulevaisuuden mahdollisuudet: "LaatuTakuu"-muutosstrategia

Suomessa olisi osaamista rakentaa uudenlainen koulutuksen tuki- ja arviointijärjestelmä. Silti taloudelliset, poliittiset ja kulttuuriset reunaehdot tekevät vanhamuotoisen tarkastusjärjestelmän palauttamisesta epärealistista ja epätoivottavaa.

Realistinen vaihtoehto on uusi "LaatuTakuu"-muutosstrategia, jossa ote on puhtaasti kehittävä, tukeva ja sparraava. Arvioijalta vaaditaan korkeaa eettisyyttä, vahvaa kasvatustieteellistä taustaa ja käytännön kokemusta luokkahuonetyöstä hallinnollisen juridiikan sijaan.

Jotta uusi toimintamalli saadaan vietyä käytäntöön, toimeenpanostrategia etenee kolmivaiheisesti:

Vaihe 1: Pilotti: Toimivuuden osoittaminen. Valitaan 5–6 profiililtaan erilaista kuntaa maksuttomaan tai valtion tukemaan pilottiin. Osoitetaan mallin toimivuus käytännössä ja tehdään luokkahuoneen levottomuuden ja oppimisvajeiden syyt näkyviksi koulu-, kunta- ja valtakunnan tasolla. Otetaan heti mukaan vanhempainyhdistykset osoittamaan, miten kodit voivat tukea arvioinnista nousevia korjaustoimenpiteitä.

Vaihe 2: Sitouttaminen ja sidosryhmäviestintä

Julkinen dialogi, vaikuttamistyö ja materiaalit.

Julkaistaan pilotin tulokset alueellisilla ja valtakunnallisilla koulutuspoliittisilla foorumeilla. Kutsumalla media, tutkijat, vanhempien edustajat ja päätöksentekijät samaan keskusteluun luodaan yhteistä sitoutumista ja herätetään laaja yhteiskunnallinen kasvattajayhteisö toimimaan. Lähetetään sivistysjohtajille ja kansanedustajille tiivis, visuaalinen "Perusopetuksen laatu- ja tukimalli" -opas.

Vaihe 3: Valtionosuuden lukitseminen: Pysyvä rahoitus ja argumentointi.

Täydennyskoulutus ja arviointimalli sidotaan pysyvän valtion tuen piiriin korvamerkityillä valtionosuuksilla. Argumentoidaan suoraan vastaan, kun kunnat vetoavat rahapulaan: hanke säästää pitkässä juoksussa erityisopetuksen ja sote-puolen kuluja tuomalla jalkautuvaa apua suoraan kouluyhteisöön.

Ennakoivan ilmiöanalytiikan ja strategisen ohjauksen integraatio perusopetuksessa (Koulu-, kunta- ja valtakunnan tason malli)

Tekoäly ei korvaa arviointia eikä pedagogista harkintaa, vaan auttaa kokoamaan hajallaan olevan tiedon päätöksenteon tueksi. Edellä kuvatut kansalliset katvealueet, historialliset opetukset ja Raj Chettyn esiin nostamat elinkaarivaikutukset osoittavat, että peruskoulun toimintakyvyn ja yhdenvertaisuuden vahvistaminen vaatii uusia ratkaisuja. Pelkkä passiivinen tilastojen seuraaminen tai jälkikäteinen hallinnollinen valvonta ei enää riitä. Tarvitsemme dynaamisen, arkeen jalkautuvan rakenteen, joka kykenee muuttamaan olemassa olevan tiedon ja laadulliset signaalit ajantasaiseksi avuksi eri hallintotasoilla. Varsinainen uudistus ei ole tekoäly vaan ihmisten johtama arviointi- ja tukijärjestelmä; tekoäly on yksi sen välineistä.

Tässä muistiossa esitetään toimintamalli hahmottelee konkreettisen toimintamallin siitä, miten tämä uusi ”ulkopuolinen peili” rakennettaisiin modernin teknologian tuella ilman yksilövalvontaa.

Esityksen sisällöllisenä moottorina toimii uudenlainen tekoälysovellus, jonka tarkoituksena on luoda opetuksen järjestämisen ja ohjauksen tueksi dynaaminen **ilmiö- ja riskiprofiili koulu-, kunta- ja valtakunnan tasolla**. Tämä malli ei korvaa inhimillistä kohtaamista tai opettajan pedagogista arviointia, eikä se kohdistu yksittäiseen oppilaaseen tai opettajaan. Se toimii arjen työvälineenä ajantasaisessa tietotuotannossa yhdistäen hajallaan olevaa tietoa kasvatustapahtumista, poissaolotrendeistä ja kouluympäristön signaaleista.

Tieto jalostetaan dynaamiseksi tilannekuvaksi kolmella tasolla:

- **Kouluyhteisön taso:** Rehtori ja opettajakunta saavat ajantasaisen, anonymin peilin luokkien ja koko koulun ilmapiiristä, ilmiöistä (kuten digilaitteiden aiheuttamasta kuormituksesta tai univelasta) sekä opetustehtävään käytettävästä ajasta (*time on task*).

- **Kunnan taso:** Sivistystoimi saa mahdollisimman tarkan ja ajantasaisen kuvan koulujen välisistä eroista ja kehityskuluista, jolloin resursointia, oppilashuoltoa ja sote-tukea voidaan ohjata ennakoivasti sinne, missä tarve on suurin.
- **Valtakunnan taso (OKM, Karvi, OPH):** Valtion koulutusjohdolle ja arviointiviranomaisille muodostuu koottu, täysin anonymisoitu ilmiökartta koko maan perusopetuksen tilasta. Tämä mahdollistaa koulutuspoliittisten päätösten teon todelliseen luokkahuonedataan perustuen, lainsäädännön vaikutusten reaalitylaseurannan ja resurssien kohdentamisen valtakunnallisesti sinne, missä oppimisympäristön kriisiytymisriski on korkein.

Nykyiset tietojärjestelmät (kuten Wilma, Primus tai kunnalliset tilasto-ohjelmat) ovat luonteeltaan passiivisia arkistoja. Tiedon yhdistäminen ja syy-seuraussuhteiden hahmottaminen jäävät nykyisin täysin yksittäisen opettajan tai rehtorin muistin varaan. Tekoälymalli tuo järjestelmään keskeisiä lisäarvoja ilman yksilöprofilointia:

1. Pirstaleisen datan ilmiösynteesi

- **Nykyjärjestelmä:** Koulu-, kunta- ja valtakunnan tason tieto on hajallaan eri järjestelmissä, tilastoissa ja oppituntimuistiinpanoissa.
- **Tekoälymalli:** Tekoäly lukee tätä pirstaleista virtaa kokonaisuutena ja tunnistaa rakenteellisia ilmiöitä: *"Koulussa X on muodostunut ilmiö, jossa oppimiseen käytetty aika on vähentynyt noin 40 % (tutkimusnäyttö; ks. lähdeluettelo), mikä heijastuu kunnan sosiaalitoimen kuormituksena ja vastaa valtakunnallisesti havaittua digitaalisen uupumuksen trendiä tietyssä ikäluokassa."*

2. Ennakoiva ilmiöhälytys vs. jälkikäteinen toteaminen

- **Nykyjärjestelmä:** Kunta ja valtio reagoivat vasta sitten, kun vahinko on jo tapahtunut: oppimistulokset ovat romahtaneet PISA-tuloksissa tai koulu ajautunut kriisiin.
- **Tekoälymalli:** Tekoäly toimii varhaisen varoituksen järjestelmänä kaikilla tasoilla. Se oppii tunnistamaan monitekijäisiä ilmiöriskejä jo silloin, kun muutokset kouluyhteisön toiminnassa ovat vielä lieviä.

3. Laadullisen havainnointitiedon hyödyntäminen

- **Nykyjärjestelmä:** Tilastot käsittelevät vain kovia numeroita. Opetusrauhan mureneminen tai oppitunnin ilmapiiri jäävät järjestelmien ulkopuolelle.
- **Tekoälymalli:** Nykyaikaiset kielimallit kykenevät prosessoimaan laadullista tekstimuotoista tietoa. Kun asiantuntijat tai vertaisarvioijina toimivat rehtorit tekevät oppituntihavainnointeja, tekoäly voi analysoida näitä sanallisia kuvauksia laajassa mittakaavassa anonymisoidusti. Se kykenee ryhmittelemään yleisiä ilmiöitä valtakunnallisen päätöksenteon tueksi (esim. "älylaitteiden aiheuttama katkoksellisuus oppitunnin alussa" tai "itseohjautuvuuden vaatimuksen aiheuttama sekaannus ryhmätöissä").

4. Sitouttava tilannekuva vanhemmille

Kotiin välittyvä tieto muuttuu yksilöllisestä syyttelystä tai rikemerkinnöistä neutraaliksi, ymmärrettäväksi yhteisötiedoksi. Vanhemmille muodostetaan ymmärrys koko luokka- ja kouluyhteisön haasteista (esim. ilmitullut univelka ja ruutu-aika), mikä muuttaa viestinnän kutsuksi yhteiseen kasvatustuettuuteen.

5. Edellytykset, tietosuoja ja strateginen ohjaus

Koska mallissa käsitellään tietoa yksinomaan ilmiö-, koulu-, kunta- ja valtakunnan tasolla, se on suunniteltu täyttämään EU:n tekoälyasetuksen ja tietosuojasäädösten vaatimukset. Ennen käyttöönottoa toteutetaan tietosuojan vaikutustenarviointi (DPIA), ja pilotille asetetaan seuraavat edellytykset:

- **Tiedon minimointi:** Yksittäisten oppilaiden tai opettajien nimiä, henkilötunnuksia, terveystietoja tai diagnooseja ei käsitellä eikä syötetä tekoälylle. Oppilaskohtaista profilointia ei tehdä, ja ryhmätason havaintotiedolle asetetaan vähimmäisryhmäkoko, jonka alittavia tietoja ei raportoida.
- **Ei automaattisia päätöksiä (*Human-in-the-loop*):** Tekoäly ei tee hallinnollisia päätöksiä eikä arvioi työntekijöitä, vaan toimii asiantuntijoiden sparraajana ja päättäjien tilannekuvan kirkastajana.
- **Suljettu EU-ympäristö:** Malli toteutetaan tietoturvalisessä pilvipalvelussa ilman tietojen luovuttamista julkisille tekoälymalleille.

6. Miksi perinteinen analytiikka ei riitä?

Perinteinen analytiikka kuvaa yleensä yksittäisiä tunnuslukuja ja mennyttä kehitystä (esimerkiksi poissaoloja, arvosanoja tai tukipäätöksiä), mutta se ei kykene yhdistämään samanaikaisesti useita hajanaisia tietolähteitä eikä tunnistamaan niiden muodostamia varhaisia ilmiö- ja riskikokonaisuuksia. Tekoälyn lisäarvo on sen kyvyssä analysoida laajoja, moniulotteisia aineistoja, havaita heikkoja signaaleja ja muodostaa eri käyttäjäryhmille tarkoituksenmukaisia ennakoivia tilannekuvia. Pilotin keskeinen tutkimuskysymys onkin, tuottaako tekoäly käytännössä sellaista lisäarvoa, jota perinteisillä analytiikkamenetelmillä ei voida saavuttaa.

7. Edellytykset ja riskit

Teknologinen innovaatio on kuitenkin hyödytön ilman vahvaa hallinnollista ja poliittista selkänojaa. Tämän vuoksi kehittämismallissa osoitetaan selkeä polku, jonka mukaisesti opetus- ja kulttuuriministeriö voi ottaa ohjat ja kutsua sidosryhmät suoraan koolle. Käytännössä ministeriö voisi koota keskeiset sidosryhmät – kuten Kuntaliiton, OAJ:n, Karvin ja Opetushallituksen – arvioimaan esitettyä ratkaisumallia. Tässä foorumissa ministeriö johtaa keskustelua, jonka pohjalta hanke nivelletään osaksi opetusministeriön omaa tekoälyn tiekarttatyötä. Mikäli tällaista työtä ei ministeriössä vielä ole käynnissä, tämä esitys toimii sytykkeenä sen käynnistämiseksi, jolloin opetussektori ottaa kehityksen ohjat omiin käsiinsä ja osoittaa samalla suuntaa valtiovarainministeriön suuntaan.

Kun sidosryhmät on kutsuttu yhteisen pöydän ääreen ja konsepti on yhdessä vahvistettu, ministeriö vie asian poliittiseen päätöksentekoon ja budjettivalmisteluun. Ministeriö määrittelee tarkoituksenmukaisen valmistelu- ja päätöksentekotavan yhdessä keskeisten sidosryhmien kanssa. Tavoitteena on rakentaa laaja, hallinnonalat ja puoluerajat ylittävä sitoutuminen, joka turvaa hankkeen jatkuvuuden yli hallituskausien. Näin peruskoulun kehittämisestä muodostuu koko kansakuntaa yhdistävä, tulevaisuudenuskoa vahvistava hanke, jolle turvataan rahoitus budjetissa ja jonka jatkuvuus taataan tulevien hallitusten ohjelmissa riippumatta niiden poliittisesta kokoonpanosta.

Ehdotuksessa on kuitenkin huomioitu myös se reaaliolollinen riski, että hanke törmää nykyisen hallitusohjelman asettamiin rajoituksiin eikä etene välittömästi valtiolliselle tasolle. Tällaisessa

tilanteessa opetus- ja kulttuuriministeriö voi tukea mallin viemistä eteenpäin alhaalta ylöspäin suuntautuvana kehitystyönä. Pilottia laajennetaan ja testataan aluksi kehittämismyönteisten edelläkävijäkuntien sekä arviointijärjestelmän erillisrahoituksen turvin. Kun uusi tekoälypohjainen peili osoittaa toimivuutensa ja hyödyllisyytensä koulujen arjessa käytännön tulosten kautta, se luo luonnollisen ja kiistattoman pohjan sille, että ministeriö vakiinnuttaa sen osaksi kansallista koulutuspolitiikkaa ja seuraavan hallituksen ohjelmaa.

LaatuTakuu-mallin suhde koulutuspolitiikkaan

Koulutuspolitiikan reaktiivinen nykytila vertautuu ennakoivaan, tekoälyavusteiseen ”LaatuTakuu”-malliin neljällä alueella:

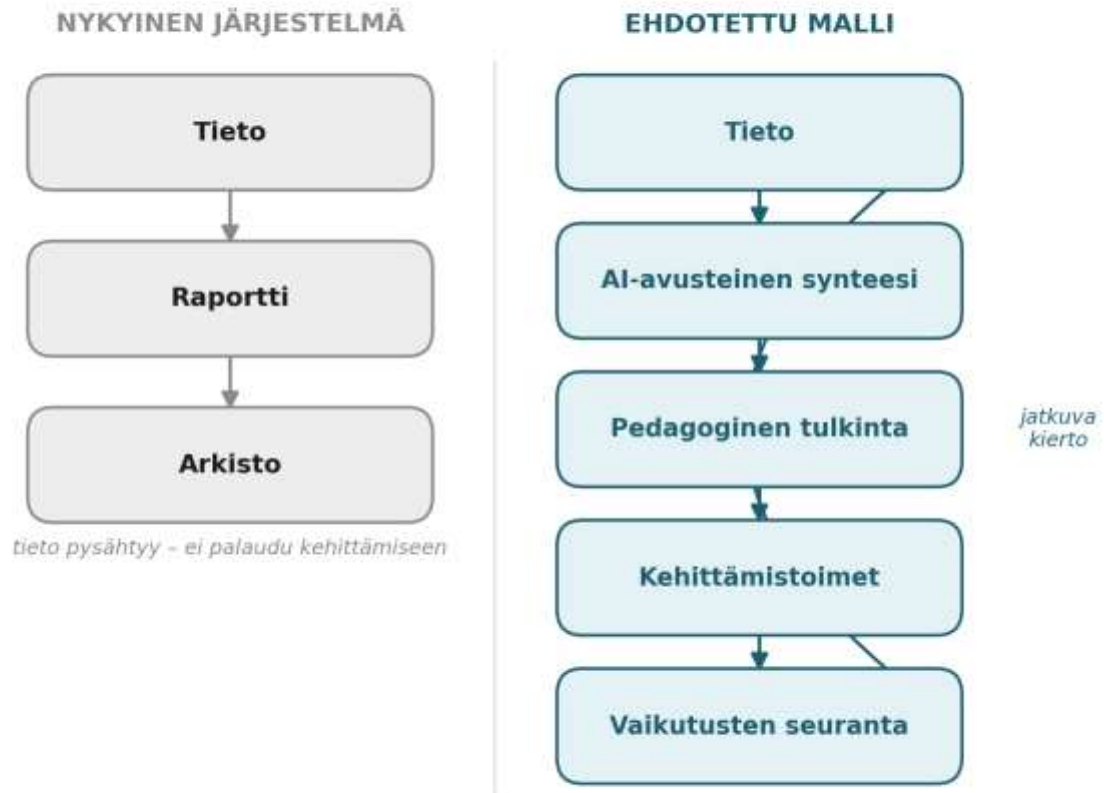
- **Päätöksenteko:** Hitaista selvityksistä ja itsearvioinneista siirrytään reaaliaikaiseen tilannekuvaan johdon ja opetuksen tueksi.
- **Näyttöaste ja tuki:** Kokeiluista ja opettajan yksinjäamisestä siirrytään tarkastelemaan luotettavammin sitä, mistä ilmiöt mahdollisesti johtuvat (kuten opetusrauhan ja *time on task*-ajan suhteen).
- **Tasa-arvo ja yhteisö:** Alueellisen eriytymisen ja erojen hitaasta tunnistamisesta siirrytään varhaisvaroituksiin ja kasvattajayhteisön aktivoimiseen.
- **Hallinto ja valvonta:** Raportointitaakasta ja pykälien valvonnasta siirrytään jalkautuvaan laadunvarmistukseen ilman lisälomakkeita.

Tämä ehdotus ei ole paluuta menneisyyden valvontakulttuuriin, vaan silta tulevaisuuden vaikuttavaan koulutuspolitiikkaan. **Suomalainen peruskoulu ansaitsee luottamuksen, joka nojaa tutkittuun tietoon, luokkahuoneen arjen ymmärtämiseen ja koko yhteiskunnan yhteiseen rintamaan lapsen hyväksi.** On aika siirtyä sokeasta uskomisesta näkevään tukeen.

Arviointitiedon kulku

nykyjärjestelmässä ja ehdotetussa mallissa

Luottamus toimii vain, kun sen rinnalla kulkee riippumaton, läpinäkyvä arviointi.



Ihmisen johtama arviointi- ja tukijärjestelmä - tekoäly on yksi sen välineistä.

Ero ei ole tiedon määrässä vaan siinä, palautuuko tieto koulun arjen kehittämiseen.

Kuva 1. Arviointitiedon kulku: nykyjärjestelmä päättyy arkistoon, ehdotettu malli palauttaa tiedon koulun arjen kehittämiseen.

Lopuksi

Suomessa ei ole siis tarvetta palata menneiden vuosikymmenten koulutarkastukseen. Historian keskeinen opetus on kuitenkin edelleen ajankohtainen: peruskoulun menestys ei rakentunut pelkästään luottamukselle ja autonomialle, vaan sen perustana olivat myös järjestelmällinen ohjaus, alueellisen tasa-arvon seuranta sekä kyky toimia tiiviissä yhteistyössä ympäröivän yhteiskunnan kanssa.

Viime vuosikymmenien kehitys osoittaa, ettei luottamus yksin riitä tilanteessa, jossa oppimistulokset heikkenevät, koulun ulkopuoliset heijastusvaikutukset kasautuvat ja opettajat väsyvät yksin vastuunsa alla. Opettajaa ei saa jättää yksin yhteiskunnallisten ongelmien sumppuun.

Jos haluamme estää suomalaisen koulun eriarvoistumisen ja tukea opettajia heidän arvokkaassa työssään, tarvitsemme vähemmän etäistä raportointia ja enemmän aitoa, jalkautuvaa tukea sekä jaettua vastuuta kantavaa kasvattajayhteisöä. Ulkopuolinen peili ei ole epäluottamuksen osoitus, vaan parhaimmillaan opettajan vahvin suojamuuri, perheen tuki ja peruskoulun tulevaisuuden turva

Toimintamallissa opetus- ja kulttuuriministeriö määrittelee tarkoituksenmukaisen etenemistavan yhdessä keskeisten sidosryhmien (mm. Kuntaliitto, OAJ, Karvi, Opetushallitus) kanssa, jotta peruskoulun kehittämiselle turvataan pitkäjänteinen rahoitus, ajantasainen tilannekuva ja laaja yhteiskunnallinen tuki.

Lähdekirjallisuus ja keskeiset viitteet

1. Chetty, R., Friedman, J. N., & Rockoff, J. E. (2014). *Measuring the Impacts of Teachers I & II: Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates and Teacher Quality and Economic Outcomes in Adulthood*. American Economic Review, 104(9), 2593–2679.
2. Chetty, R., Hendren, N., Jones, M. R., & Porter, S. R. (2018). *The Opportunity Atlas: Mapping the Childhood Roots of Social Mobility*. NBER Working Paper No. 25147.
3. Chetty, R., Jackson, M. O., Kuchler, T., Stroebe, J., et al. (2022). *Social Capital I: Measurement and Associations with Economic Connectedness*. Nature, 608, 108–121.
4. Deci, E. L. (1971). *Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation*. Journal of Personality and Social Psychology, 18(1), 105–115.
5. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
6. Euroopan unionin asetukset:
 - o Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1689 tekoälyä koskevista yhdenmukaistetuista säännöistä (tekoälyasetus / AI Act).
 - o Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679 yleinen tietosuojasäädös (GDPR).
7. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus (Karvi). (2023–2024). *Perusopetuksen matematiikan ja äidinkielen oppimistulosten pitkittäisarvioinnit*. Karvin julkaisut.
8. Lehtola, Kari (2026). *Koululakkautusaalto on Suomen suurin dokumentoitu virhearvio kuntapolitiikassa. Kuntalehti 19.5.2026. Julkaistu myös mm. Maaseudun Tulevaisuudessa 29.5.2026 ja Savon Sanomissa.*
9. Lindholm, P. (2026). *Harvardin tähtiprofessorin neuvo: Alkkaa kerätä tietoa opettajista, jos haluatte romahtaneet Pisa-tulokset kuntoon*. Yle Uutiset, 11.6.2026. Haastateltavana Raj Chetty.
10. Lyytinen, H. K. (2025a). *Taakse katsotut tied. Miten minusta tuli koulutoimentarkastaja?* Helsinki: Suomen kasvatuksen ja koulutuksen historian seura.
11. Lyytinen, H. K. (2025b). *Katse tulevaan: Tarvitaanko ulkoinen katse koulumme tueksi*. Julkaisussa *Taakse katsotut tied. Miten minusta tuli koulutoimentarkastaja?* Helsinki: Suomen kasvatuksen ja koulutuksen historian seura.
12. Niemi, K., Nenonen, T., Thuneberg, H., & Hotulainen, R. (2021). *Oppia ikä kaikki – oppimaan oppimisen taidot perusopetuksen lopussa*. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
13. Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). *Sivistys- ja koulutuspolitiikan tulevaisuusselonteot sekä oppimisen tuen uudistuksen valmisteluasiakirjat*.
14. Pernaa, V., Rinne, R., Simola, H., & Carlson, E. *Opettajilta armovitonen peruskoululle*. Helsinki: Siltala.

15. **Räkköläinen, M. ym. (2022).** Maaseutu- ja saaristoalueilla asuvien lasten sivistyksellisten ja sosiaalisten oikeuksien toteutuminen kouluverkon muutoksissa ja muutosten vaikutukset alueiden elinvoimaan. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus, Julkaisut 29:2022.
16. **MDI Public Oy (2022).** Tilastollisen analyysin raportti. Liite 2 teoksessa Räkköläinen ym. 2022. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
17. **Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000).** *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being.* American Psychologist, 55(1), 68–78.
18. **Saarinén, A. (2020).** *Equality in cognitive learning outcomes: The roles of educational innovations, digital learning environments, and parental socioeconomic background.* Väitöskirja, Helsingin yliopisto.
19. **Schleicher, A. / OECD.** *PISA-tutkimustulokset ja Suomen oppimistulosten kehitystä käsittelevät tilastoraportit.* OECD Publishing.
20. **Simola, H., & Rinne, R. (2026).** *Koulutuspolitiikka ja -hallinto ovat vieraantuneet luokahuonetodellisuudesta.* Kasvatus, 3/2026, 367–372.
21. **Suomen lainsäädäntö:**
 - Perusopetuslaki (628/1998) ja sen muutokset koskien oppimisen tukea ja opetusrauhan turvaamista.
 - Laki Lupa- ja valvontavirastosta sekä aluehallintovirastojen valvontasäännökset.