

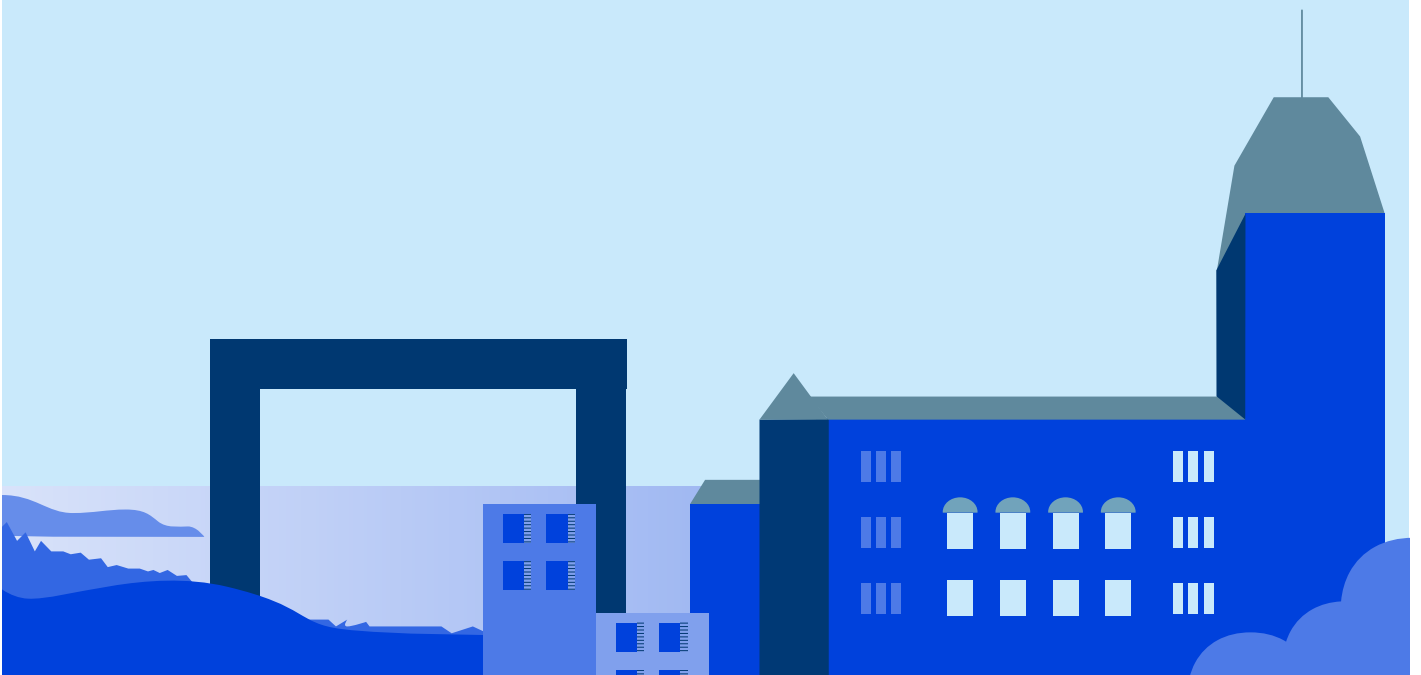


OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN

**DIALOGEJA
TASA-ARVOSTA**

KOULUTUS, OSAAMINEN JA HYVINVOINTI.

TILASTOJA POHJOIS-KARJALASTA
JA ITÄ-SUOMESTA



SISÄLLYSLUETTELO

LUKIJALLE	3
OPPIMISEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ POHJOIS-KARJALASSA	3
OPETTAJAT POHJOIS-KARJALASSA	5
Opettajien kelpoisuus, ikä- ja sukupuolirakenne	5
Pohjois-Karjalassa osallistutaan täydennyskoulutukseen muuta maata aktiivisemmin	6
ERITYISTÄ TUKEA SAAVIEN OPPILAIDEN OSUUS VÄHENTYNYT POHJOIS-KARJALASSA	7
KOULUTUKSEN KUSTANNUKSET POHJOIS-KARJALASSA	8
Kustannukset koulutusasteittain ja per oppilas/opiskelija	8
LYHYEN AIKAVÄLIN OSAAMISTARPEET POHJOIS-KARJALASSA	10
ITÄSUOMALAISTEN OPPIMISTULOKSIA	11
Alueelliset erot matematiikan osaamisessa olivat pieniä	11
Tekstien tulkinta ja tuottaminen ovat kielellisen osaamisen keskiössä	13
Itä-Suomessa ero tyttöjen ja poikien välillä PISA-tutkimuksissa pienentynyt	16
Oppijoiden hyvinvointi: Pohjois-Karjala	14
Oppilashuoltopalveluiden saatavuus Itä-Suomessa	17
KANSAINVÄLINEN LIIKKUVUUS JA YHTEISTYÖ POHJOIS-KARJALASSA	19
Liikkuvuuden ja yhteistyön tilastoja	19
Rahoituksen jakautuminen EU:n Erasmus+ -ohjelmassa	20
HYVIÄ KÄYTÄNTÖJÄ JA LISÄTIETOA	22
Hyviä käytäntöjä maailmalta oppimistulosten erojen kaventamiseksi	22
Lisätietoja	24

LUKIJALLE

Opetushallitus ja aluetoimijat järjestävät syystalvella 2018-2019 Dialogeja tasa-arvosta -tapahtumakokonaisuuden kuudella paikkakunnalla ympäri Suomen. Tavoitteena on rakentaa yhteistä ymmärrystä sekä tiivistää yhteistyötä ja vuorovaikutusta. Haluamme myös tuoda tietopohjamme alueiden osaamisen ja kansainvälistymisen tueksi. Tähän koosteeseen on kerätty tilastoja ja tietoa, jotka valottavat tapaamisten teemaa, yhdenvertaisuutta. Vastaavat koosteet tuotetaan kaikista alueista, joilla järjestetään Dialogeja tasa-arvosta -tilaisuudet. Jo julkaistut koosteet löytyvät osoitteesta www.oph.fi/dialogejatasaarvosta.

Tähän katsaukseen on koottu lyhyesti keskeistä tilasto- ja hyvinvointitietoa Pohjois-Karjalan alueelta. Tavoitteena on kuvata alueen nykytilaa, vahvuuksia ja kehittymisen mahdollisuuksia. Tietoa on kerätty monipuolisesti eri lähteistä alueen toimijoen toiveita kunnioittaen. Lisäksi mukaan on alueen toimijoiden toiveiden mukaisesti liitetty tietoa oppilashyvinvoinnista sekä oppimistuloksista.

Katsaus tarkastelee lähinnä perus- ja toisen asteen tietoja. Kansainvälisen liikkuvuuden tilastot kattavat myös korkeakoulutuksen. Aluerajaukset vaihtelevat tietolähteiden mukaan.

OPPIMISEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ POHJOIS-KARJALASSA

Oppimisen toimintaympäristöä kuvaavat kouluverkostoa ja ryhmäkokoja esittelevät tilastot.

Kouluverkosto

Vuodesta 2010 vuoteen 2016 koko Suomessa oppilaitosten määrä väheni perusasteella 15 prosenttiyksikköä, lukiossa 11 prosenttiyksikköä ja ammatillisessa koulutuksessa 8 prosenttiyksikköä.

Pohjois-Karjalan alueella perusasteen oppilaitosten määrä suhteessa muiden maakuntien oppilaitosten määriin on vähentynyt hieman maan keskiarvomuutosta enemmän. Lukiokoulutuksessa alueen oppilaitosten määrä on vähentynyt voimakkaammin. Ammatillisessa koulutuksessa noin puolessa maakunnista oppilaitosten määrä on vertailuvuosien aikana kasvanut, kun Pohjois-Karjalassa se on pysynyt samana.

PERUS- JA TOISEN ASTEEN OPPILAITOSTEN MÄÄRIEN MUUTOKSET 2010–2016

Oppilaitostyyppi	2010	2012	2014	2016	Muutos 2010-2016 (oppilaitosta)	Muutos 2010-2016 (%)
Alue						
Perusopetusta tarjoavat oppilaitokset						
Koko Suomi	2 938	2 828	2 679	2495	-443	-15
Pohjois-Karjala	94	88	82	77	-17	-18
Lukiokoulutusta tarjoavat oppilaitokset						-11
Koko Suomi	438	427	413	388	-50	
Pohjois-Karjala	16	16	15	13	-3	-19
Ammatillista koulutusta tarjoavat oppilaitokset	240	237	227	220	-20	-8
Pohjois-Karjala	13	13	13	13	0	0

Lähde: Tilastokeskus - Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu

Ryhmäkoko

Tieto ryhmien koosta kerätään joka kolmas vuosi.

Opetusryhmien koot ovat pienentyneet koko maassa luokilla 3.-9. vuodesta 2008 vuoteen 2016, mutta luokilla 1.-2. keskimääräinen luokkakoko on aavistuksen kasvanut samalla aikavälillä. Pohjois-Karjalassa ryhmäkoot ovat pienentyneet kaikilla luokilla samalla aikavälillä.

LUOKAT 1-2:

Koko maassa opetusryhmien koko pienentyi vuodesta 2008 vuoteen 2016 keskimäärin 0,1 oppilasta. Pohjois-Karjalassa keskiarvo oli 0,4 oppilasta vähemmän samalla aikavälillä.

LUOKAT 3-6:

Koko maassa opetusryhmien koko pienentyi vuodesta 2008 vuoteen 2016 keskimäärin 1 oppilaan verran. Pohjois-Karjalassa keskiarvo oli 0,2 oppilasta vähemmän samalla aikavälillä.

LUOKAT 7-9:

Koko maassa opetusryhmien koko pienentyi vuodesta 2008 vuoteen 2016 keskimäärin 1,4 oppilasta. Pohjois-Karjalassa keskiarvo oli 1,7 oppilasta vähemmän samalla aikavälillä.

KESKIMÄÄRÄINEN OPETUSRYHMÄKOKO 2008, 2010, 2013 JA 2016 (OPPILASTA)

Luokka	Alue	Keskiarvo 2008	Keskiarvo 2010	Keskiarvo 2013	Keskiarvo 2016	Muutos 2008-2016
Luokat 1.-2.	Kaikki maakunnat	19,1	18,8	18,7	19,2	-0,1
	Pohjois-Karjala	19,4	18,7	18,3	19,0	-0,4
Luokat 3.-6.	Kaikki maakunnat	21,6	21,1	20,2	20,6	-1
	Pohjois-Karjala	20,6	21,5	20,2	20,4	-0,2
Luokat 7.-9.	Kaikki maakunnat	17,3	17,1	16,5	15,9	-1,4
	Pohjois-Karjala	16,8	17,0	16,7	15,1	-1,7

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakyselyt keväällä 2008, 2010, 2013 ja 2016.

OPETTAJAT POHJOIS-KARJALASSA

Opettajakuntaa kuvaavat tilastot opettajien kelpoisuudesta sekä ikä- ja sukupuolirakenteesta. Lisäksi kuvataan osallistumista täydennyskoulutukseen kotimassa. Tiedot perustuvat joka kolmas vuosi kouluilta kerättävään tietoon.

Opettajien kelpoisuus, ikä- ja sukupuolirakenne

Opettajien kelpoisuudet Pohjois-Karjalassa ylittävät maan keskiarvon kaikilla koulutusasteilla.

Toisen asteen opettajat ovat Pohjois-Karjalassa maan keskiarvoa nuorempia, mutta perusopetuksen opettajakunta on iäkkäämpää kuin maassa keskimäärin.

Naisten osuudet ovat kaikilla koulutusasteilla Pohjois-Karjalassa koko maan keskiarvoa pienemmät.

MUODOLLISESTI KELPOINEN ANTAMAAN OPETUSTA HOITAMASSAAN TEHTÄVÄSSÄ (%)

	Perusopetus	Erityisluokanopettajat ja erityisopettajat	Lukiokoulutus	Ammatillinen koulutus
Koko maa	96,3	86,6	98,8	89,9
Pohjois-Karjala	99,3	96,9	99,0	91,2

VÄHINTÄÄN VIISIKYMMENTÄ VUOTTA TÄYTTÄNEIDEN OPETTAJIEN OSUUS KAIKISTA OPETTAJISTA (%)

	Perusopetus	Lukiokoulutus	Ammatillinen koulutus
Koko maa	36,4	42,8	56,1
Pohjois-Karjala	42,9	35,3	52,0

NAISTEN OSUUS KYSELYYN OSALLISTUNEISTA OPETTAJISTA

	Perusopetus	Lukiokoulutus	Ammatillinen koulutus
Koko maa	76,9	69,4	56,3
Pohjois-Karjala	73,1	68,0	54,4

Lähde: Tilastokeskus - Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu.

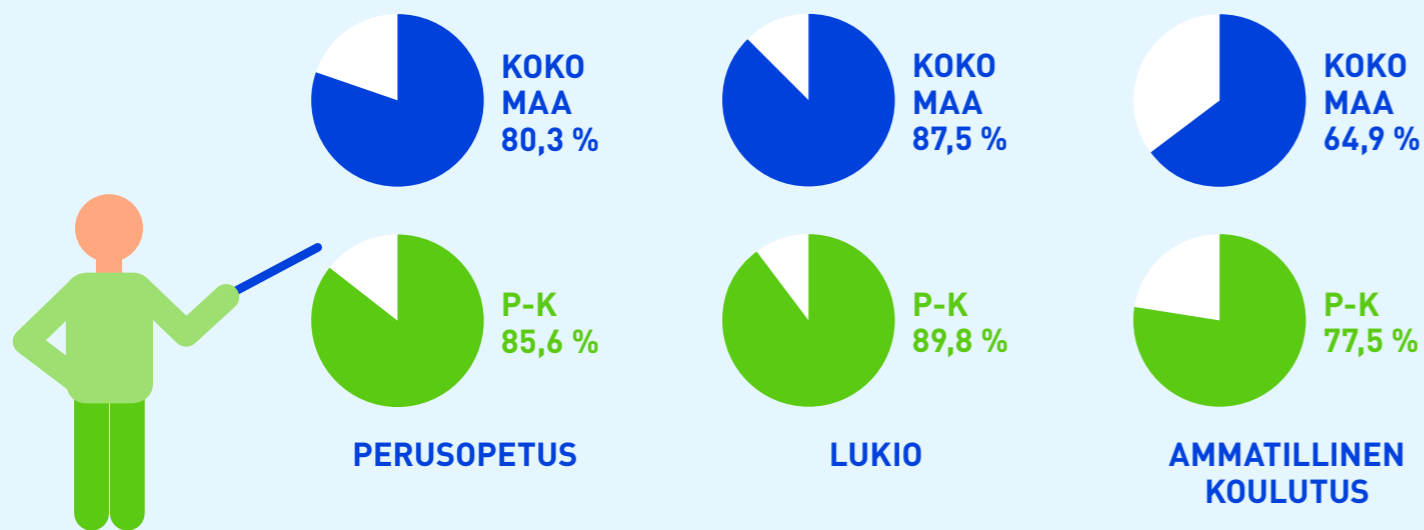
Pohjois-Karjalassa osallistutaan täydennyskoulutukseen muuta maata aktiivisemmin

Täydennyskoulutukseen tai asiantuntijavaihtoon osallistumisessa on merkittäviä alueellisia eroja. Pohjois-Karjalan opettajisto kaikilla koulutusasteilla osallistuu täydennyskoulutukseen ja asiantuntijavaihtoon koko maan keskiarvoa aktiivisemmin.

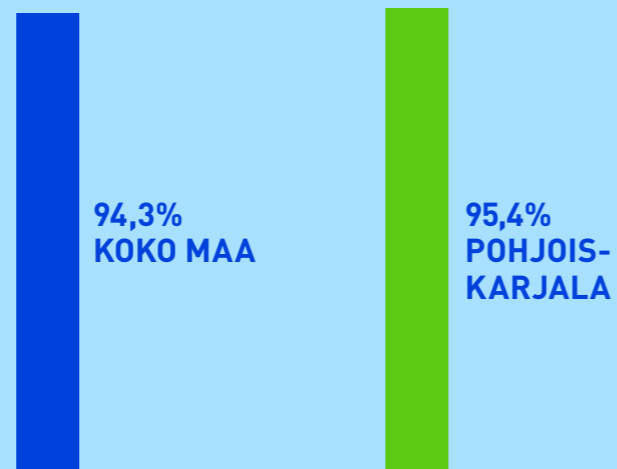
AKTIIVISUUS OSALLISTUA TÄYDENNYSKOULUTUKSEEN TAI ASIAANTUNTIJAVAIHTOON (%) MAAKUNNITTAIN TARKASTELTUNA (ALUEHALLINTOVIRASTON TOIMINTA-ALUE)

o	Perusopetus 2012	Perusopetus 2015	Lukiokoulutus 2012	Lukiokoulutus 2015	Ammatillinen koulutus 2012	Ammatillinen koulutus 2015
Koko maa	78,6	80,3	82,9	87,5	83,1	64,9
Pohjois-Karjala	84,6	85,6	91,7	89,8	86,0	77,5

Lähde: Tilastokeskus. Opettajakyselyt keväällä 2013 ja 2016.



KELPOISTEN OPETTAJIEN MÄÄRÄ, % KAIKISTA OPETTAJISTA (PERUSOPETUS, LUKIO, AMMATILLINEN KOULUTUS)



Lähde: Tilastokeskus - Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu.

ERITYISTÄ TUKEA SAAVIEN OPPILAIDEN OSUUS VÄHENTYNYT POHJOIS-KARJALASSA

Koko maassa erityisen tuen oppilaiden osuus kaikista oppilaista on aavistuksen laskenut vuodesta 2012 vuoteen 2016. Samalla aikavälillä tehostetun tuen oppilaiden osuus on kasvanut lähes neljä prosenttiyksikköä.

Pohjois-Karjalassa erityistä tai tehostettua tukea saavien oppilaiden osuudet kaikista oppilaista ovat vähentyneet vuodesta 2012 vuoteen 2016. Erityisen tuen oppilaiden osuus oli vuonna 2016 Pohjois-Karjalassa koko maan keskiarvolukeman tuntumassa. Samana vuonna tehostetun tuen oppilaiden osuus oli noin puolitoista prosenttiyksikköä koko maan keskiarvoa suurempi.

ERITYISEN JA TEHOSTETUN TUEN OPPILAIDEN OSUUS KAIKISTA OPPILAISTA 2012, 2014 JA 2016

	Erityisen tuen oppilaiden osuus kaikista 2012	Tehostetun tuen oppilaiden osuus kaikista 2012	Erityisen tuen oppilaiden osuus kaikista 2014	Tehostetun tuen oppilaiden osuus kaikista 2014	Erityisen tuen oppilaiden osuus kaikista 2016	Tehostetun tuen oppilaiden osuus kaikista 2016
Koko maa	7,6	5,1	7,2	7,4	7,4	8,9
Pohjois-Karjala	8,2	5,6	7,4	8,4	7,5	10,5

Pohjois-Karjalassa poikien osuus erityistä tukea saavista on hieman kasvanut ja on viimeisimmän tiedon mukaan noin prosenttiyksikön maan keskiarvoa korkeampi.

POIKIEN OSUUS ERITYISEN TUEN OPPILAISTA VUOSINA 2012, 2014 JA 2016

	2012	2014	2016
Koko maa	69,4	69,4	70,4
Pohjois-Karjala	69,5	69,5	71,5

Lähde: Tilastokeskus - Vipunen - opetushallinnon tilastopalvelu.

KOULUTUKSEN KUSTANNUKSET POHJOIS-KARJALASSA

Koulutuksen kustannukset esitetään koulutusmuodoittain. Kustannukset ovat Pohjois-Karjalassa perusopetuksessa ja lukiokoulutuksessa koko maan keskiarvon yläpuolella ja ammatillisessa koulutuksessa koko maan keskiarvokustannusten tasolla.

Kustannukset koulutusasteittain ja per oppilas/opiskelija

Pohjois-Karjalassa perusopetuksen keskimääräiset oppilaskohtaiset kustannukset ovat hieman koko maan keskiarvokustannusta korkeammat ja erityyppisten kuntien kuluissa on hajontaa. Maaseutumaisissa kunnissa perusopetuksen kustannukset ovat keskimäärin noin kaksituhatta euroa korkeammat kuin alueen kaupunkimaisissa kunnissa ja noin tuhat euroa korkeammat kuin maassa keskimäärin.

KUNNAN PERUSOPETUKSEN KÄYTTÖKUSTANNUKSET KUNTARYHMÄN MUKAAN MAAKUNNITTAIN (EUROA/OPPILAS)

	Kaupunkimaiset kunnat	Taajaan asutut kunnat	Maaseutumaiset kunnat	Keskiarvo	Alin arvo	Ylin arvo
Koko maan keskiarvo	8 768	8 948	10 118	8 994	6 369	25 422
Pohjois-Karjala	9 208	9 626	11 000	9 862	8 263	13 465

Käyttökustannukset sisältävät laskennallisen oppilastyypeittäin muiden menojen suhteessa jaetun arvonlisäveron.

Pohjois-Karjalassa lukiokoulutuksen oppilaskohtaiset kulut ovat keskimäärin maan keskiarvon tuntumassa. Kiinteistö- ja hallintokustannukset ovat maan keskiarvoon verrattuna hieman alemmat, kun taas opetukseen käytetään hieman maan keskiarvoa enemmän varoja.

LUKIOKOULUTUKSEN KÄYTTÖKUSTANNUKSET MAAKUNNITTAIN (EUROA/OPISKELIJA) 2016

	Opiskelija-määrä	Opetus	Majoitus	Ruokailu	Muu opisk-huolto	Sis. Hallinto	Kiint. Ylläpito	Keskiarvo (ilman pieniä hankkeita)	Muutos% ed. vuod.
Koko maa / koko maan keskiarvo	101 397	4 998	9	417	12	644	1 523	7 604	-1
Pohjois-Karjala	2 710	5 353	13	483	6	614	1 349	7 818	0

Ammatillisen koulutuksen kustannukset vaihtelevat huomattavasti koulutusalan mukaan. Suurimmat opiskelijakohtaiset kustannukset ovat luonnonvara- ja ympäristöalalla. Tämän alan koulutuksessa tarvitaan erityisiä tiloja, koneita ja laitteita, jotka nostavat kustannuksia. Edullisimmillaan kustannukset ovat yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon alalla, joissa koulutus on enimmäkseen perinteistä luokkamutoista, eikä näillä aloilla ole erityisiä tila- ja laitekustannuksia.

Pohjois-Karjalassa oppilaskohtaiset ammatillisen koulutuksen keskimääräiset kustannukset ovat koko maan keskiarvokustannuksen tasolla. Alakohtaisia eroja kuitenkin on. Luonnonvara- ja ympäristöalan kustannukset ovat koko maan verrokkilukua korkeampia, kun taas luonnontieteen opintoja järjestetään kustannustehokkaammin.

AMMATILLISEN PERUSKOULUTUKSEN KÄYTTÖKUSTANNUKSET MAAKUNNITTAIN JA KOULUTUSALOITTAIN (EUROA/OPISKELIJA)

Koulutusala	Koko maan keskiarvo	Pohjois-Karjala
Humanistinen ja kasvatusala	9 339	11 568
Kulttuuriala	11 599	10 567
Yhteiskuntatieteet, liiketalouden ja hallinnon alat	7 760	7 704
Luonnontieteiden ala	8 444	7 416
Tekniikan ja liikenteen ala	11 110	11 344
Luonnonvara- ja ympäristöala	14 352	16 611
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	8 712	8 457
Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	10 862	10 371
Valmistavat ja valmentavat koulutukset	15 948	13 249
Kaikki alat yhteensä	10 446	10 554

LYHYEN AIKAVÄLIN OSAAMISTARPEET POHJOIS-KARJALASSA

POIMINTOJA POHJOIS-KARJALAN LYHYEN AIKAVÄLIN OSAAMISTARPEISTA:

- Alueella tunnistettuja keskeisimpiä kasvualoja ovat: rakennusteollisuus ja kiinteistöhuolto, kone- ja metalliteollisuus (ml. meriteollisuus), sosiaali- ja terveysala, metsä- ja biotalous, elintarviketeollisuus sekä kemianteollisuus.
- Kasvualoilla yleisiä osaamisen ja koulutuksen haasteita ovat mm. osaavan työvoiman pula, vaikeutunut muutosten ennakoitavuus, eläköityminen, moniosaajien tarve, kohtaanto-ongelmat sekä kansainvälisyyden edistäminen.
- Edellä mainittujen lisäksi sosiaali- ja terveysalalla suurimmiksi osaamisen ja koulutuksen haasteiksi tunnistetaan muun muassa uudet teknologiat, työnjaon uudistaminen, monikulttuurisuus, muuttuvat palvelutarpeet, vuorovaikutustaidot sekä kuntoutus. Sote-uudistuksessa lähijohtaminen tulee korostumaan.
- Metsäteollisuuden kapasiteetin käyttöasteen nousu kasvattaa huomattavasti työvoiman tarvetta. Lisäksi metsäomistajuuden kaupungistuminen sekä uudet hybridijärjestelmät luovat haasteita osaamisen suhteen.
- Muina huomioina ilmenee, että keskeistä on turvata koulutuksen saatavuus myös maakunnan reuna-alueilla. Huolta aiheuttaa myös lyhyempiaikaisten koulutusten tuloksellisuus (ts. työllistyminen).

Lähde: Lyhyen aikavälin osaamistarpeiden kehitysnäkymiä (Opetushallitus, Dynamo-projekti, 2017)

ITÄSUOMALAISTEN OPPIMISTULOKSIA

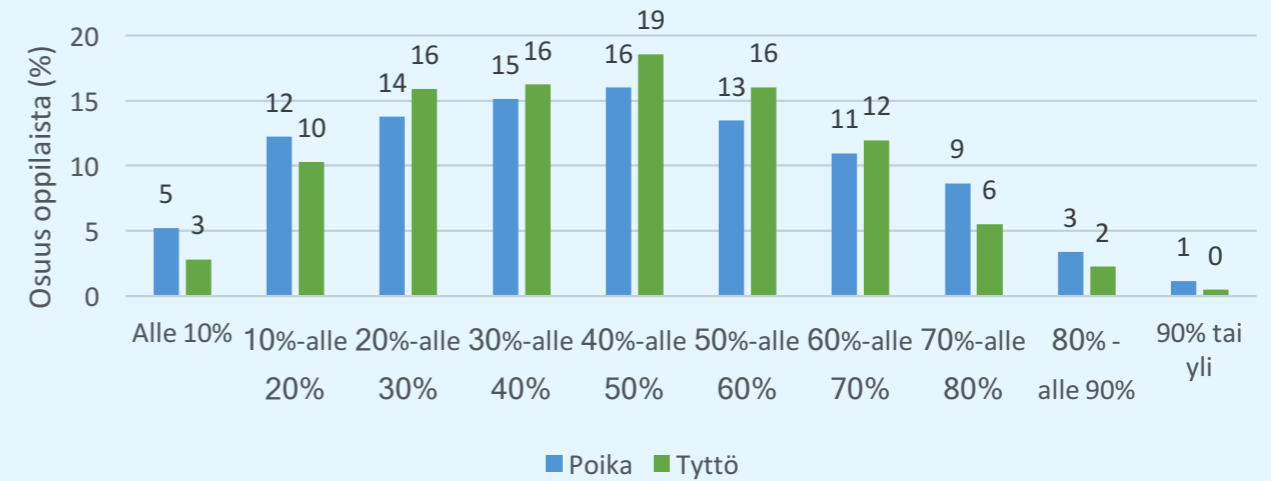
Oppimistulosten arvioinnit antavat kuvan itäsuomalaisten oppilaiden ja opiskelijoiden osaamisesta. Koosteeseen on poimittu niin matemaattisen kuin kielellisen taidon oppimistulosten arviointeja, mutta myös sukupuolten välistä vertailua.

Alueelliset erot matematiikan osaamisessa olivat pieniä

Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Karvi) vuonna 2015 tekemän matematiikan oppimistulosten arvioinnin mukaan koko maassa oppilaat ratkaisivat keskimäärin 43 prosenttia arviointitehtävistä. Keskimäärin tytöt ja pojat ratkaisivat matematiikan tehtäviä yhtä hyvin. Poikien osuus on kuitenkin suurempi ääripäissä eli niiden joukossa, jotka ratkaisevat yli 70 prosenttia tehtävistä sekä niissä, jotka saavat ratkaistua alle 20 prosenttia tehtävistä.

Osaamisen taso on pysynyt samana, kun tuloksia verrataan edelliseen vastaavaan arviointitietoon lukuvuodelta 2011–2012.

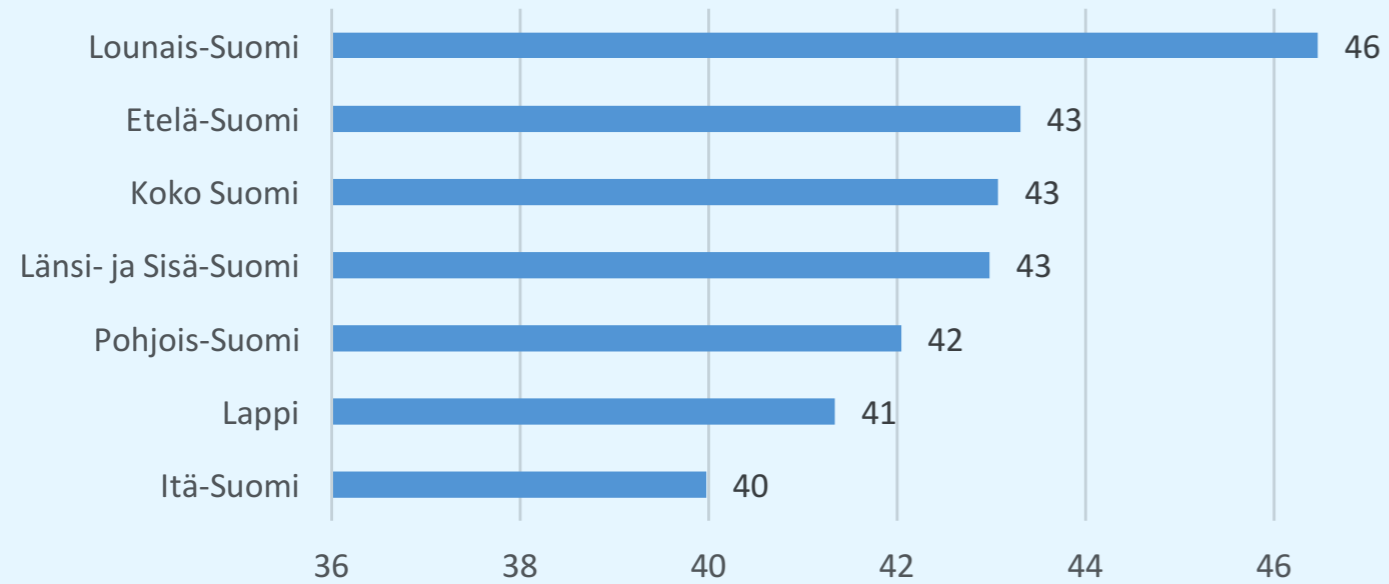
SUKUPUOLITTAINEN MATEMATIIKAN TEHTÄVIEN RATKAISUOSUUKSIEN JAKAUMA KOKO MAASSA



Lähde: Perusopetuksen matematiikan oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla 2015, Kansallinen koulutuksen arviointikeskus

Oppilaiden osaaminen vaihtelee, kun verrataan eri AVI-alueiden tuloksia. Tyttöjen ja poikien keskimääräisten ratkaisuosuuksien erot AVI-alueiden välillä olivat pieniä. Myöskään ruotsinkielisten koulujen oppilaiden tuloksissa ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja eri AVI-alueiden välillä.

MATEMATIIKAN TEHTÄVIEN RATKAISUOSUUKSET AVI-ALUEITTAIN (%)



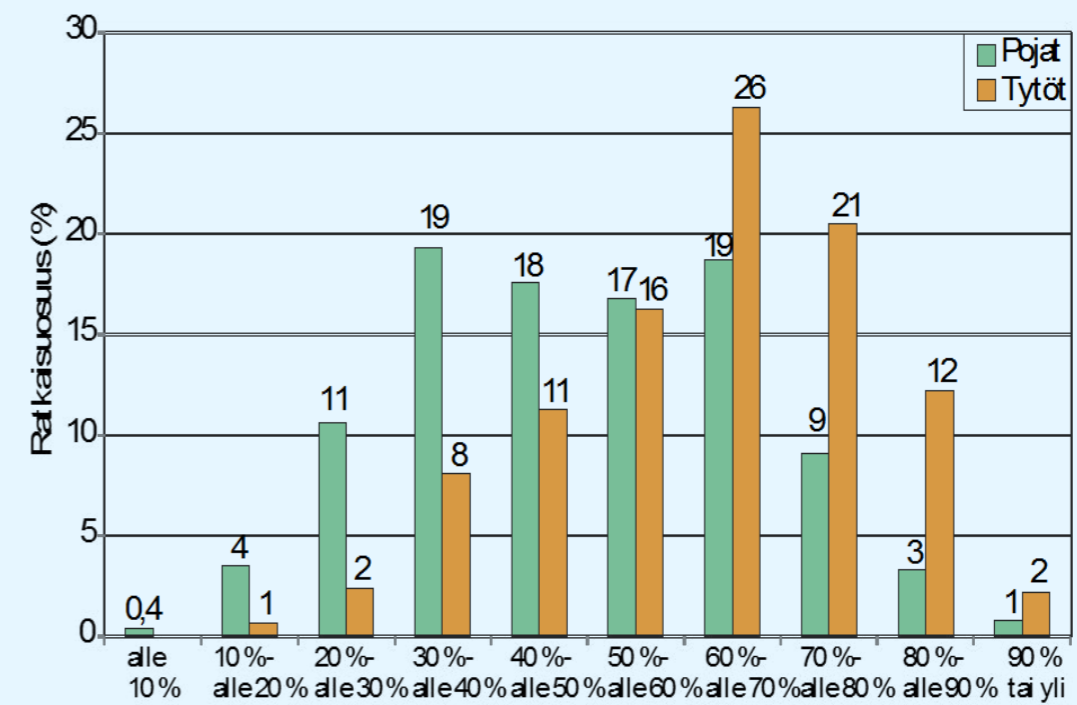
Lähde: Perusopetuksen matematiikan oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla 2015, Kansallinen koulutuksen arviointikeskus

Tekstien tulkinta ja tuottaminen ovat kielellisen osaamisen keskiössä

Kansallinen koulutuksen arviointikeskus on arvioinut äidinkielen ja kirjallisuuden kielentuntemuksen ja kirjoittamisen osaamista perusopetuksen päättövaiheessa vuonna 2014. Koska eri AVI-alueiden välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja, tarkastellaan tässä osiossa koko maan tietoja.

Tekstilajin mukaisessa kirjoittamisessa tyttöjen ja poikien osaamisen ero on suuri: tytöt ratkaisevat keskimäärin 67 prosenttia tehtävistä ja pojat ratkaisevat 49 prosenttia. Tyttöjen osuus yli 80 prosenttia ratkaisevista on 10 prosenttiyksikköä poikia suurempi.

KIELENTUNTEMUKSEN TEHTÄVIEN RATKAISUOSUUKSIEN JAKAUMA SUKUPUOLEN MUKAAN



Lähde: Kielenkäytön ajattelua ja ajattelun kielentämistä. Äidinkielen ja kirjallisuuden oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2014: keskiössä kielentuntemus ja kirjoittaminen. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.

Arvioinnissa tarkasteltiin kielentuntemuksen tietoja ja kirjoittamisen taitoja vuorovaikutuksen näkökulmasta (viestin välittyminen ja tulkinta). Hieman yli puolelle oppilaista kielenkäytön havainnointi ja arviointi, päätelmien tekeminen ja niiden kielentäminen oli hankalaa.

Itä-Suomessa ero tyttöjen ja poikien välillä PISA -tutkimuksissa pienentynyt

Koko maan tasolla tarkasteltuna tyttöjen ja poikien oppimistulosten erot matematiikassa ja luonnontieteissä kasvoivat kahden edellisen, vuosina 2012 ja 2015 tehtyjen, PISA-tutkimuksien välillä. Lukutaidossa pojat kuroivat kiinni välimatkaa tyttöihin.

Tyttöjen ja poikien välinen ero Suomessa on OECD-maiden suurimpia. Vuonna 2012 tytöt olivat Suomessa 3 pistettä parempia matematiikassa. OECD:ssä pojat olivat 10 pistettä parempia. Vuonna 2015 ero tyttöjen hyväksi Suomessa oli kasvanut 8 pisteeseen. OECD:ssä poikien etumatka kaventui 2 pisteellä vuoteen 2012 verrattuna.

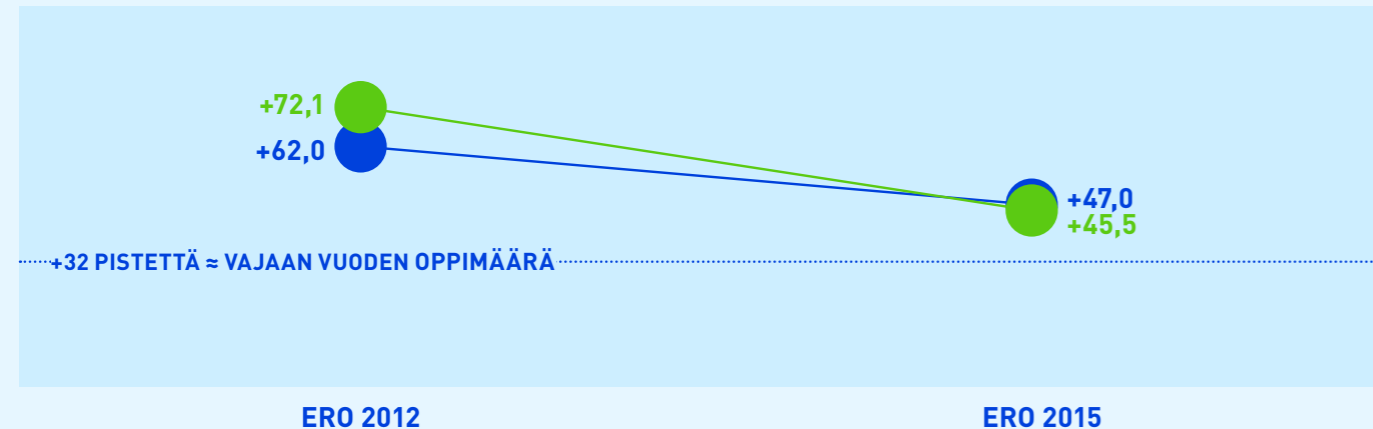
Lukutaidossa suomalaisten tyttöjen tulos oli vuonna 2012 62 pistettä korkeampi kuin poikien. Vastaava ero oli OECD:ssä keskimäärin 38 pistettä. Vuonna 2015 suomalaiset pojat kuroivat eroa umpeen hieman, ja se tuolloin oli 47 pistettä tyttöjen hyväksi. OECD:ssä ero oli 27.

Luonnontieteissä tytöt saivat vuonna 2012 16 pistettä poikia enemmän (OECD pojat +1p), ja vuonna 2015 19 pistettä poikia enemmän (OECD pojat +4p).

Itä-Suomessa erot sukupuolten välillä olivat vuonna 2012 maan keskiarvoa suuremmat kaikissa aineissa, mutta vuoteen 2015 ne olivat kavenneet maan keskiarvoa pienemmiksi. Kaikissa aineissa tytöt pärjäsivät paremmin, mutta matematiikan kohdalla ero oli vuonna 2015 pienentynyt hieman Itä-Suomessa, ja oli OECD-maiden keskimääräistä pienempi. Suomen tilanne eroaa muista maista siinä, että pojat pärjäsivät useissa maissa matematiikassa tyttöjä paremmin.

POJAT OVAT TAVOITANEET TYTTÖJÄ LUKUTAIDOSSA

KOKO MAA
POHJOIS-KARJALA



Tyttöjen ja poikien välinen ero PISA-tutkimuksissa 2012 ja 2015.

Pisa-tuloksissa 32 pistettä vastaa vajaan yhden kouluvuoden oppimäärää

TYTTÖJEN JA POIKIEN VÄLINEN ERO PISA-TUTKIMUKSISSA 2012 JA 2015. ERO TYTTÖJEN HYVÄKSI ON MERKITYY PLUSMERKILLÄ JA POIKIEN HYVÄKSI MIINUSMERKILLÄ

PISA 2012			PISA 2015		
Luonnontiede	keskiarvo	Ero tytöt ja pojat	Luonnontiede	keskiarvo	Ero tytöt ja pojat
Itä-Suomi tytöt	563,3	+29,1	Itä-Suomi tytöt	531,0	+17,7
Itä-Suomi pojat	534,2		Itä-Suomi pojat	513,3	
Koko maa		+16	Koko maa		+19,0
OECD		-1	OECD		-4
Matematiikka			Matematiikka		
Itä-Suomi tytöt	521,0	+15,1	Itä-Suomi tytöt	505,0	+6,3
Itä-Suomi pojat	505,9		Itä-Suomi pojat	498,7	
Koko maa		+3,0	Koko maa		+8
OECD		-10	OECD		-8
Lukutaito			Lukutaito		
Itä-Suomi tytöt	557,6	+72,1	Itä-Suomi tytöt	542,6	+45,5
Itä-Suomi pojat	485,5		Itä-Suomi pojat	497,1	
Koko maa		+62,0	Koko maa		+47,0
OECD		+38	OECD		+27

Lukutaidon kohdalla Itä-Suomen pojat ovat ottaneet tyttöjä kiinni kahden PISA -tutkimuksen välillä, kuten keskimäärin koko maassa. Kansainvälisesti ero on kuitenkin suuri.

Oppijoiden hyvinvointi: Pohjois-Karjala

Pojat ovat koko maassa jonkin verran tyytyväisempiä elämäänsä kuin tytöt, ja näin on myös Pohjois-Karjalassa. Erityisesti 4.-5. -luokkalaiset Pohjois-Karjalalaiset ovat tyytyväisiä elämäänsä. Lisäksi sekä pohjoiskarjalalaiset lukiolaiset että ammattikoululaiset ovat tyytyväisempiä elämäänsä kuin vastaavat opiskelijat koko Suomessa. Alueen opiskelijoista suurempi osa on myös elämäänsä erittäin tyytyväisiä kuin koko maassa. Ainoastaan 8.-9.-luokkalaisissa tytöissä ja ammatillisen koulutuksen opiskelevissa pojissa heitä on vähemmän kuin koko maassa.

	Erittäin tyytyväinen elämäänsä, %		Tyytyväinen elämäänsä, %		Erittäin tyytyväinen elämäänsä, %		Tyytyväinen elämäänsä, %		Erittäin tyytyväinen elämäänsä, %		Tyytyväinen elämäänsä, %		Erittäin tyytyväinen elämäänsä, %		Tyytyväinen elämäänsä, %	
	4-5 lk		8-9 lk		lukio				ammatillinen							
	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt
Koko maa	58	49,2	92	88,5	38,8	18,4	83,8	67,1	30,4	15,1	81,8	70,6	36	18,6	82,2	69,3
Pohjois-Karjala	60,7	51,2	92,9	89,2	42,2	17,7	86,6	69,9	33,3	17,6	83,7	70,9	33,2	19,7	83,7	76,0

Lähde: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kouluterveyskysely 2017

Pohjois-Karjalassa koulunkäynnistä pitävät eniten 4.-5.-luokkalaiset tytöt sekä ammattikoulussa opiskelevat pojat. 8.-9.-luokilla erot sukupuolten välillä eivät ole suuret. Lukiossa sekä ammattikoulussa pojat pitävät jonkin verran enemmän koulunkäynnistä. Kun aluetta verrataan maan keskiarvoon, Pohjois-Karjalassa keskimääräistä enemmän koulunkäynnistä pitävät 8.-9.-luokkien opiskelijat ja lukion pojat.

Pitää koulunkäynnistä, %	4-5.lk		8-9.lk		Lukio		Ammattikoulu	
	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat	Tytöt	Pojat
	Koko maa	87,4	77,4	61,4	58,4	71,1	72,5	80,4
Pohjois-Karjala	87,8	74,8	64,8	62,6	72,0	77,0	77,6	87,3

Lähde: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Kouluterveyskysely 2017

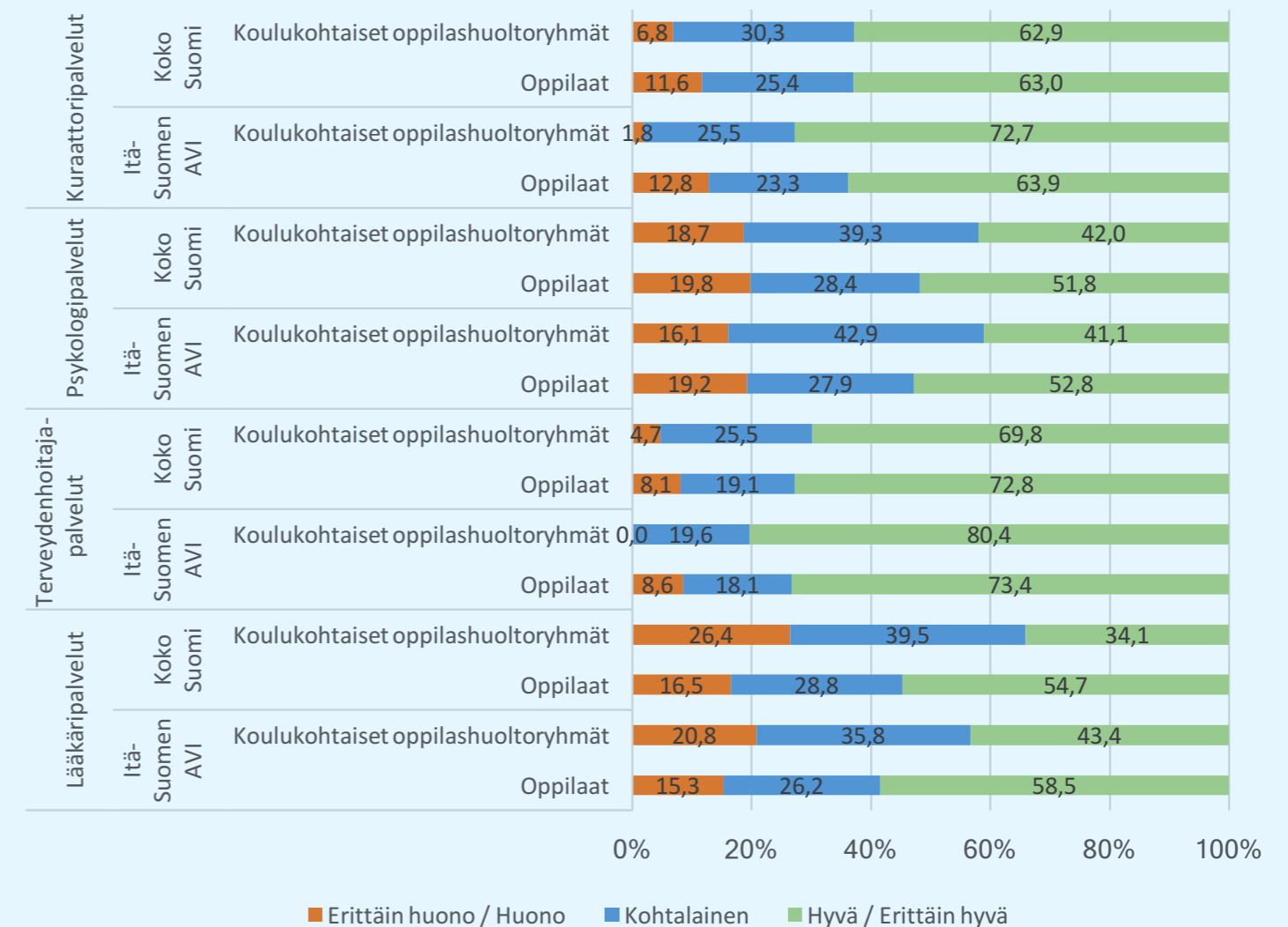
Oppilashuoltopalveluiden saatavuus Itä-Suomessa

PERUSOPETUS

Itä-Suomessa kuraattori-, terveydenhoitaja- ja lääkäripalveluiden saatavuutta joko *hyvänä* tai *erittäin hyvänä* pitävien osuus oli suurempi kuin koko Suomen oppilashuoltoryhmien vastauksissa. Lääkäripalveluitakin joko *hyvänä* tai *erittäin hyvänä* pitävien osuus oli vain hieman pienempi koko Suomen vastauksiin verrattuna.

Myös itäsuomalaiset oppilaat kokivat oppilashuoltopalveluiden hyvänä. Kaikkien oppilashuoltopalveluiden saatavuuden joko *hyväksi* tai *erittäin hyväksi* arvioivien osuus oli suurempi kuin koko Suomen vastauksissa. Ainoastaan kuraattori- ja terveydenhoitajapalveluita joko *huonona* tai *erittäin huonona* pitävien osuus on hieman suurempi koko maan oppilasvastauksiin verrattuna.

OPPILASHUOLTOPALVELUIDEN SAATAVUUS PERUSOPETUKSESSA (KOKO SUOMI - ITÄ-SUOMEN AVI)



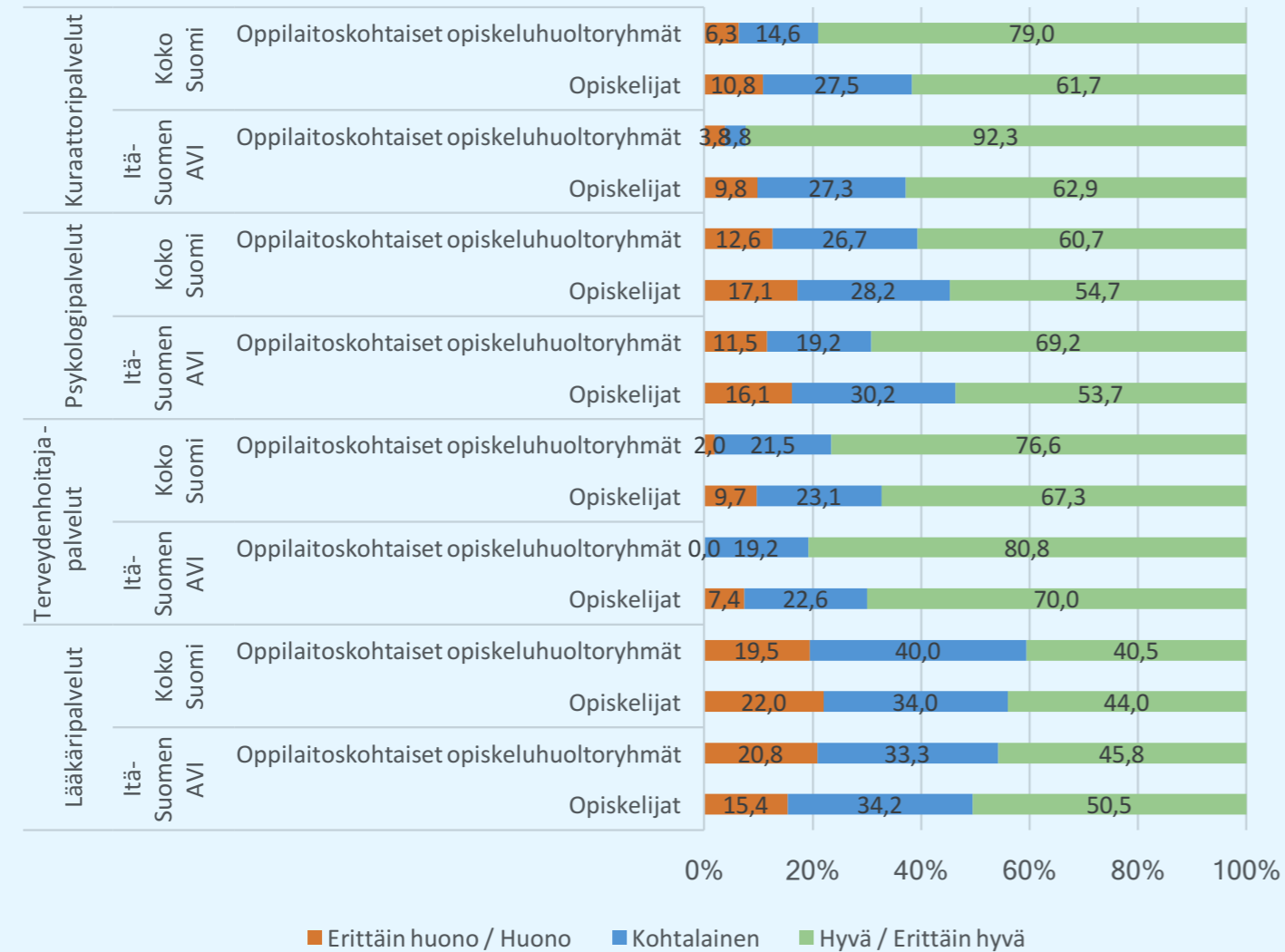
Lähde: Oppilas- ja opiskelijahuoltolain toimeenpanon arviointi esi- ja perusopetuksessa sekä lukiokoulutuksessa, Karvi 2018

LUKIOKOULUTUS

Itä-Suomessa oppilaitoskohtaisten opiskeluhooltoryhmistä suurempi osa koki opiskeluhooltopalveluiden saatavuuden joko *hyväksi* tai *erittäin hyväksi* kuin koko maassa. Ainoastaan lääkäripalveluiden saatavuutta joko *huonona* tai *erittäin huonona* pitävien osuus oli hieman suurempi Itä-Suomessa koko Suomeen verrattuna.

Lukio-opiskelijoista kuraattori-, terveydenhoitaja- ja lääkäripalveluiden saatavuutta joko *hyvänä* tai *erittäin hyvänä* piti Itä-Suomessa suurempi osa kuin koko maan opiskelijoista.

OPISKELUHOOLTOPALVELUIDEN SAATAVUUS LUKIOKOULUTUKSESSA (KOKO SUOMI - ITÄ-SUOMEN AVI)



Lähde: Oppilas- ja opiskelijaohjelmien toimeenpanon arviointi esi- ja perusopetuksessa sekä lukiokoulutuksessa, Karvi 2018

KANSAINVÄLINEN LIIKKUVUUS JA YHTEISTYÖ POHJOIS-KARJALASSA

Kansainvälisen liikkuvuuden ja yhteistyön tilastot sekä tiedot Erasmus+ -rahoituksen jakautumisesta esittelevät kaikkien koulutusasteiden lisäksi nuorisoalan tiedot. Pohjois-Karjalassa aktiivisuus jää yleisesti hieman koko maan keskiarvosta ja on erityisen vähäistä lukiokoulutuksessa.

Liikkuvuuden ja yhteistyön tilastoja

Opetushallitus kerää vuosittain tilastot eri koulutusasteilla tapahtuvasta kansainvälisestä liikkuvuudesta.

YLEISSIVISTÄVÄ KOULUTUS

Peruskouluista ja lukioista kävi Opetushallituksen tilastojen mukaan lukuvuonna 2017–2018 yhteensä 7 224 oppilasta ja opiskelijaa ulkomailla. Selvä enemmistö liikkuvuudesta tapahtuu lukioissa, joista vuonna 2017 lähti samana vuonna koulutuksensa aloittaneiden määrään suhteutettuna 29 prosenttia opiskelijoista ulkomaille.

Pohjois-Karjalasta ulkomaille lähti 8 prosenttia maakunnassa opintonsa aloittaneista lukiolaisista. Peruskouluissa tapahtuva oppilasliikkuvuus on pientä eikä siitä ole saatavissa maakunnittaista tietoa. Koko maan tasolla peruskouluissa liikkuvuus suhteutettuna oppilasmäärään on prosentin verran.

	Lähteneet	Lukiokoulutuksessa aloittaneita	Opiskelijaliikkuvuus/Opiskelijamäärä
Koko maa	5 150	34 429	29,3
Pohjois-Karjala	17	840	8,1

*Laskelmissa on huomioitu vastausprosentti

AMMATILLINEN KOULUTUS

Ammatillisista oppilaitoksista lähti vuonna 2017 yhteensä 5 551 opiskelijaa ulkomaanjaksolle. Tämä vastaa 11,9 prosenttia koulutuksessa saman vuonna aloittaneista opiskelijoista. Pohjois-Karjalasta lähti ulkomaanjaksolle lähti vuonna 2017 11,2 prosenttia maakunnan ammatillisissa oppilaitoksissa aloittaneisiin opiskelijoihin suhteutettuna.

	Lähteneet	Ammatillisessa koulutuksessa aloittaneet	Opiskelijaliikkuvuus/Koulutuksessa aloittaneet
Koko maa	5 551	46 577	11,9
Pohjois-Karjala	198	1 772	11,2

KORKEA-ASTEEN KOULUTUS

Pohjois-Karjalassa opiskelevat korkeakouluopiskelijat (yliopisto ja ammattikorkeakoulu) lähtevät harvemmin ulkomaanjaksolle kuin koko maan opiskelijat keskimäärin.

	Ulkomaanjaksot Suomesta 2017**	Uudet opiskelijat 2017***	Ulkomaanjaksot suhteessa uusiin opiskelijoihin, %
Koko maa	9 551	52 874	18 %
Pohjois-Karjala*	418	2 950	14 %

*Karelia-ammattikorkeakoulu ja Itä-Suomen yliopisto (mukana sekä Joensuun että Kuopion kampuksen luvut, eivät erotettavissa)

**Vähintään 3 kk mittaiset opiskelu- ja harjoittelujaksot ulkomailla

*** Ammattikorkeakoulututkintoon, alempaan ja ylempään korkeakoulututkintoon lukuvuonna 2017-18 ensimmä kertaa läsnä- tai poissaolevaksi kirjautuneet opiskelijat

Lähde: Vipunen

Rahoituksen jakautuminen EU:n Erasmus+-ohjelmassa

Kansainvälisen liikkuvuuden pääasiallinen rahoittaja on Erasmus+-ohjelma.

YLEISSIVISTÄVÄ KOULUTUS

Kun Erasmus+ -ohjelman vuosien 2014-2017 aikana myöntämä tuki suhteutetaan peruskoulujen ja lukiodien oppilasmäärin, niin koko maan tasolla Erasmus+ -rahoitusta myönnettiin 26 euroa/oppilas. Pohjois-Karjalassa tukea myönnettiin 39 euroa/oppilas. Maakunnittaisessa vertailussa Pohjois-Karjala on sijalla 6, kun tarkastellaan myönnettyä rahoitusta.

	Myönnöt	Peruskoulun oppilaita	Lukion opiskelijoita	Yhteensä	€ / Oppilas
Koko maa	17 444 608	556 742	103 710	660 452	26,41
Pohjois-Karjala	675 260	14 609	2 713	17 322	39,98

AMMATILLINEN KOULUTUS

Ammatilliselle koulutukselle myönnetty Erasmus+ -tuki oli koko maan tasolla 100 euroa/opiskelija ja Pohjois-Karjalassa 66 euroa/opiskelija. Maakunta sijoittuu 13. sijalle myönnetyn tuen määrässä.

	Myönnöt	Opiskelijat	€ / Opiskelija
Koko maa	32 812 525	327 701	100,13
Pohjois-Karjala	680 434	10 240	66,45

KORKEAKOULUTUS

Korkeakoulutukselle myönnettiin koko maan tasolla tukea 190 euroa/opiskelija ja Pohjois-Karjalassa 134 euroa/opiskelija. Maakunta on sijalla 16 kun verrataan myönnettyä tukia maakunnittain.

	Myönnöt	Ammattikorkea	Yliopisto	Yhteensä	€ / Opiskelija
Koko maa	5 6024 102	141 228	153 824	295 052	189,88
Pohjois-Karjala	1568 937	3 658	8 063	11 721	133,86

KOULUTUSASTEET YHTEENSÄ

Kaikille koulutusasteille myönnetyn Erasmus+ -tuen määrässä Pohjois-Karjala on maakuntien välisessä vertailussa sijalla 11.

	Myönnetty	Oppilaat ja opiskelijat	€ / Oppilas ja opiskelija
Koko maa	106 281 235	1 283 205	82,82
Pohjois-Karjala	2 924 631	39 283	74,45

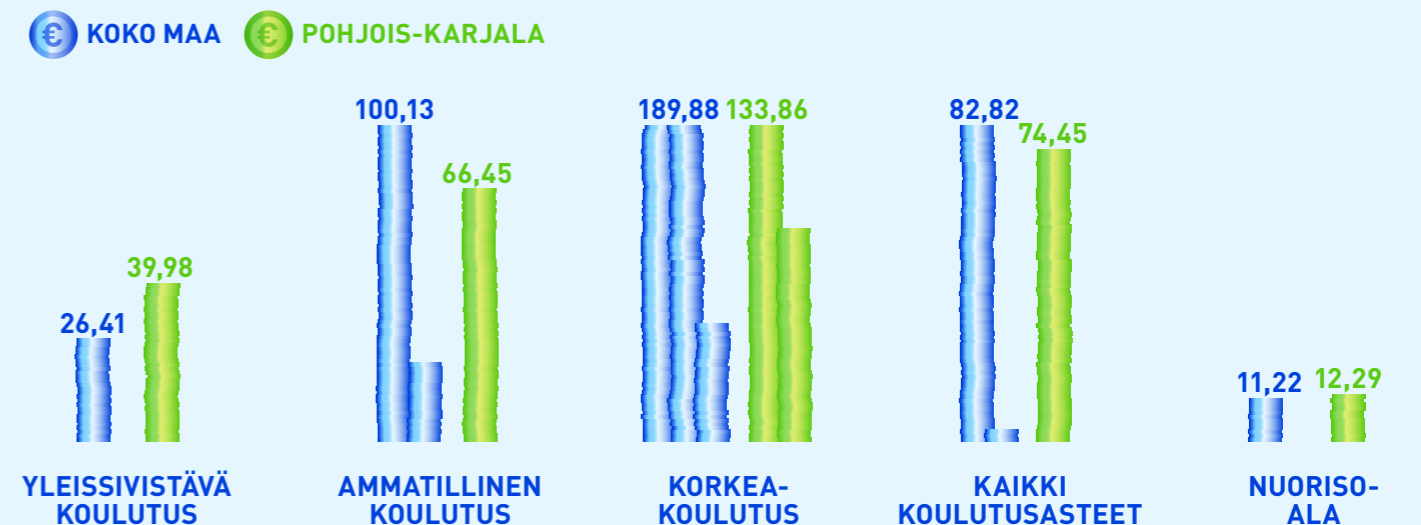


NUORISOALA

Eri koulutusasteiden lisäksi Erasmus+ -rahoitusta myönnetään kansainväliselle nuorisotyölle. Koko maan tasolla vuosina 2014-2017 tukea myönnettiin keskimäärin 11 euroa /nuori suhteutettuna ikäluokkaan 15-30 vuotiaat. Pohjois-Karjalassa 12 euroa /nuori ja maakuntien välisessä vertailussa Pohjois-Karjala on neljännellä sijalla.

	Myönnöt	Ikäluokka	€ / nuori
Koko maa	1 3074 611	1 164 630	11,22
Pohjois-Karjala	406 765	33 109	12,29

ERASMUS+ -OHJELMASSA 2014-2017 MYÖNNETTY RAHOITUS, EUROA/OPPILAS, OPISKELIJA, NUORI



HYVIÄ KÄYTÄNTÖJÄ JA LISÄTIETOA

Tähän kappaleeseen on koottu hyviä käytäntöjä Euroopan maista tyttöjen ja poikien sekä maahanmuuttajataustaisten ja valtaväestön oppilaiden välisten oppimistulosten erojen kaventamiseksi. Lisäksi on listattu lähteitä, joista saa lisätietoja oppimisen ja hyvinvoinnin teemoista

Hyviä käytäntöjä maailmalta oppimistulosten erojen kaventamiseksi

Asiantuntijaverkoston kyselyn tuloksena Opetushallitus sai vastaukset kahdeksasta maasta: Iso-Britanniasta, Itävallasta, Kreikasta, Norjasta, Ruotsista, Skotlannista, Saksasta ja Tšekeistä.

Maahanmuuttajaoppilaiden koulunkäynnin ja oppimisen tueksi on paljon samankaltaisia toimenpiteitä ja käytänteitä kuin Suomessa. Näitä ovat koulun kielen ylimääräinen opetus, oman kielen ja kulttuurin opetus, tukiopetus ja erilaiset rahoitusmekanismit kunnille ja kouluille.

Tähän on valittu joitain näistä poikkeavia ja kiinnostavia käytänteitä.

INTENSIIVINEN (KIELEN)OPETUS MAAHAN TULLEILLE LAPSILLE JA NUORILLE

Saksassa annetaan ala-asteella 15 tuntia intensiivistä saksan kielen opetusta ja yläasteella 22-24 tuntia intensiiviopetusta. Tämä intensiiviopetus kestää lukukauden verran. Kustannukset ovat n. 40 miljoonaa euroa vuodessa.

Norjassa on keskitytty erityisesti varhaiskasvatuksen tukemiseen. Tarjolla on muun muassa intensiiviopetusta 1.-4. -luokkalaisille, jotka ovat jääneet jälkeen äidinkielessä ja matematiikassa.

KANSALLINEN LUKUOHJELMA

Norjassa on kansallinen lukuohjelma, jonka kohderyhmänä on koulujen opettajat ja lastentarhanopettajat. Oppilaista kohderyhmänä ovat kaikki oppilaat, mutta erityisesti ne, joilla on vaikeuksia, kuten pojat maahanmuuttajataustaiset. Huomionarvioista on, että hyvin pärjäävät oppilaat ovat myös kohderyhmää.

Hanketta vetävät Norwegian Reading Centre ja Stavangerin yliopisto. Hankkeella oma sivusto, jossa muun muassa oppimateriaalia ja valmiita tehtäviä opettajille. Lisäksi on saatavilla koulutusmateriaalia opettajille ja ohjeita oppituntien suunnitteluun.

Lue lisää: <https://sprakloyper.uis.no/>

MIESTEN KANNUSTAMINEN LASTENTARHANOPETTAJAKSI

Norjassa on saatu miesten osuutta varhaiskasvatuksen opettajistossa nostettua. Miesten osuus opettajista on nyt 9 prosenttia, oltuaan 3 prosenttia vuonna 1990. Työtä on tehty systemaattisesti, muun muassa tukemalla kuntia ja työnantajia hakuprosesseissa ja tukemalla alalla toimivien miesten verkottumista.

Miesten suurempi osuus saattaa liittyä parantuneisiin oppimistuloksiin.

Lue lisää: https://www.ssb.no/en/forskning/discussion-papers/_attachment/332823?_ts=1604982ebc8

Norjalainen GLØD-hanke (2011-2013) keskittyi lastentarhanopettajien ammatin statuksen nostamiseen ja rekrytoimiseen. Yksi aloitteesta syntynyt tulos on Play resource, jota rahoittaa aluehallinto. Siinä yläasteen poikaoppilaille tarjotaan osa-aikatyötä lastentarhoissa. Heidän tehtävänä on olla lapsille leikkikaveri. Nämä oppilaat saavat tukea ja opastusta lastentarhojen henkilökunnalta.

KAKSI- JA MONIKIELISYYDEN TUKI OPETTAJILLE

Learning in 2+ languages -hanke Skotlannissa on tuottanut tietoa kaksi/useampikielisydestä, käytännönläheisiä ohjeita ja työkaluja sekä materiaaleja opettajille ja esimerkkejä käytännöistä. Näitä ovat esimerkiksi:

- Supporting the development of English as an additional language in the classroom
- Involving bilingual parents/carers in their child's learning and in the life of the school/establishment
- Ensuring Effective Inclusion for Bilingual Learners

Lisätietoa hankkeesta: <https://education.gov.scot/improvement/learning-resources/Learning%20in%202+%20Languages>

Perusteellisia ohjeita toimimiseen maahanmuuttajataustaisten oppijoiden ja perheiden kanssa on tuottanut myös Kuntaliittoa vastaava COSLA (the Convention of Scottish Local Authorities).

Lue lisää: <http://www.migrationscotland.org.uk/migration-toolkit/creating-accessible-services/7-6-education-services>

VÄKIVALLAN EHKÄISY

Mentoreita on käytetty väkivallan ehkäisijöinä 12 koulussa Tukholmassa. Tavoitteena on ehkäistä poikien ja miesten väkivaltaista käyttäytymistä ja näin edistää opiskelurauhaa. Hankkeen tuloksena halutaan, että koko koulu yhteisö toimii väkivallattomuuden edistäjinä ja että oppilaat puuttuvat mahdolliseen väkivallan käyttöön. Lisäksi halutaan muuttaa stereotyyppisiä miehisistä roolista ja normeista.

Koulut raportoivat, että poikien oppimistulokset ja into oppia ovat parantuneet ja että nämä myös lintsaaavat koulusta vähemmän.

Lue lisää: <http://pedagog.stockholm.se/jamstalldhet/valdsprevention-starker-likvardigheten/>

LIIKUNTA ENEMMÄN KOULUIHIN

Ruotsissa lisätään liikuntaa kouluissa. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että tällöin erityisesti poikien tulokset paranevat.

Lue lisää: <https://www.lu.se/article/pojkar-med-mer-idrott-i-skolan-hade-bättre-betyg>

OMAN TOIMINNAN ARVIOINTI JA OPETTAJIEN TOIMINTAMALLIEN YHTENÄISTÄMINEN

Oman toiminnan arviointi johti göteborgilaisessa koulussa parempiin tuloksiin. Arvioinnin tuloksena koulu panosti opiskelurauhaan ja turvallisuuden tunteen lisäämiseen. Opettajien yhteistoiminnallisuutta lisättiin, mm kehitettiin rutiineja siihen, miten eri aineryhmien opettajat voisivat toimia enemmän yhdessä. Oppilaat viihtyivät paremmin ja tunsivat olonsa turvallisemmaksi, kun kaikki opettajat toimivat samalla tavalla.

Myös läksyapua annettiin tarvitseville. Siinä auttoivat opettajaksi opiskelevat.

<https://www.skolverket.se/skolutveckling/inspiration-och-stod-i-arbetet/inspiration-och-reportage/sa-arbetar-vi-for-okad-trygghet-och-studiero>

Lisätietoja

Alle on listattu oppimiseen ja hyvinvointiin liittyviä tietolähteitä, keskeisiä tutkimuksia ja tietoa tuottavia tahoja.

KANSALLINEN KOULUTUKSEN ARVIOINTIKESKUS (KARVI)

- Oppimistulosten arvioinnit: <https://karvi.fi/esi-ja-perusopetus/oppimistulosten-arvioinnit/>
- Teema- ja järjestelmäarvioinnit: <https://karvi.fi/esi-ja-perusopetus/teema-ja-jarjestelmaarvioinnit/>

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO, KOULUTUKSEN TUTKIMUSLAITOS

ICCS (International Civic and Citizenship Education Study)

- Nuorten näkemys Euroopasta nyt ja lähitulevaisuudessa. Kansainvälisen ICCS 2016 -tutkimuksen Eurooppa-arviointi ICCS 2016: <https://ktl.jyu.fi/julkaisut/julkaisu-uettelo-1/julkaisujen-sivut/2017/d119>.

Kansainvälinen lasten lukutaitotutkimus PIRLS

- PIRLS ja TIMMS -tutkimusten taustaa: <https://ktl.jyu.fi/piirls-timss/taustaa>
- Tulokset: <https://ktl.jyu.fi/piirls-timss/piirls/tulokset>

PISA (Programme for International Student Assessment)

- Tulokset: <https://ktl.jyu.fi/pisa/tulokset>
- Julkaisut: <https://ktl.jyu.fi/pisa/julkaisut>

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study)

- TIMMS ja PIRLS -tutkimusten taustaa: <https://ktl.jyu.fi/piirls-timss/taustaa>
- Tulokset: <https://ktl.jyu.fi/piirls-timss/timss/aiemmat-tulokset>

OPETUSHALLITUS

- Opettajat ja rehtorit Suomessa 2016: https://www.oph.fi/julkaisut/2017/opettajat_ja_rehtorit_suomessa_2016

OPETUSHALLINNON TILASTOPALVELU VIPUNEN

- <https://vipunen.fi/fi-fi>

TERVEYDEN JA HYVINVOINNINLAITOS

- Kouluterveyskysely, 2017: <https://thl.fi/fi/-/kouluterveyskysely-2017-oppilaat-voivat-paremmiin-peruskoulun-alaluokilla-kuin-ylaluokilla>
- TEAviisari: <https://teaviisari.fi/teaviisari/fi/index>
- Tasa-arvotiedon keskus: <https://thl.fi/fi/web/sukupuolten-tasa-arvo/tasa-arvon-edistaminen/tilastot/tilastoja-teemoittain>

TILASTOKESKUS

- Koulutustilastot: <http://guides.stat.fi/kotimaisentilastotiedonopas/koulutus>

VALTION NUORISONEUVOSTO

Nuorisobarometri

- <https://tietoanuorista.fi/nuorisobarometri/>
- Nuorisobarometri 2017: Opin polut ja pientareet https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2018/03/Nuorisobarometri_2017_WEB.pdf

YLIOPPILASTUTKINTOLAUTAKUNTA

- Tilastot: <https://www.ylioppilastutkinto.fi/tietopalvelut/tilastot>