

Psykocenterissä tehdään ainutlaatuista tutkimusta lukemisvaikeudesta

Suomen Akatemian Ihmisen kehitys ja sen riskitekijät -yksikkö on toinen Suomen kahdesta psykologian alan huippututkimusyksiköstä. Agoran Psykocenterissä toimivan yksikön pitkäikäistutkimuksessa etsitään ennusmerkkejä lasten lukemisvaikeuksille.

Huippututkimusyksikön kognitiivisen kehityksen pitkäikäistutkimus alkoi syksyllä 1992 professori **Heikki Lyytisen** johdolla. Poikkitieteellisen hankkeen tavoitteena on selvittää perinnöllisesti välittyvään lukemisvaikeuteen, dysleksiaan, johtavia tekijöitä.

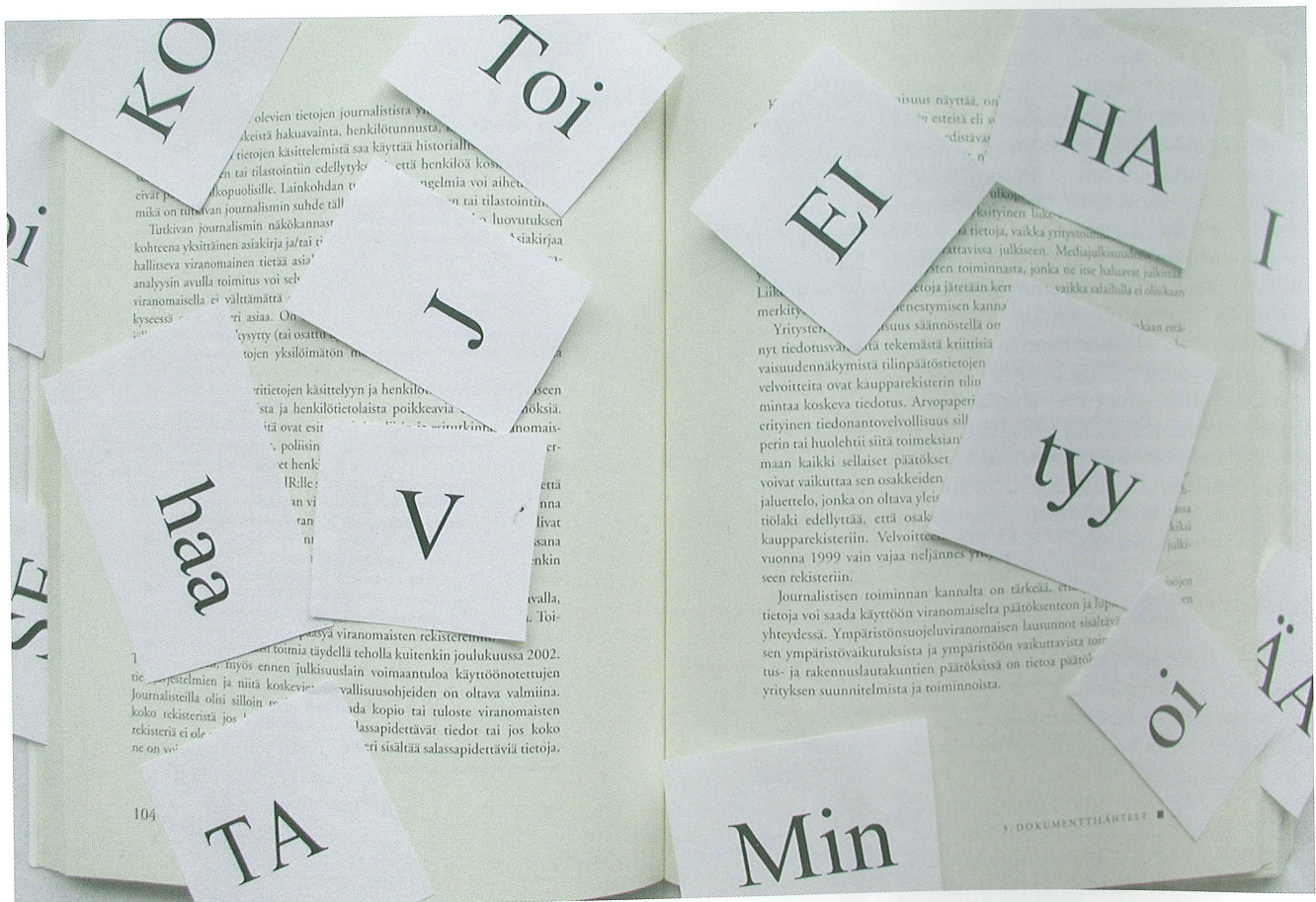
Lapsen kielen kehitys ja familiaalinen dysleksiariski -hankkeessa, tuttavallisemmin LKK-projektissa, pyritään mahdollisimman varhain tunnistamaan

merkit, jotka enteilevät lukemisvaikeutta. Se auttaa paitsi ymmärtämään mistä dysleksiassa on kysymys, myös kehittämään toimintamalleja ongelmien ennaltaehkäisyyn.

Monitieteisessä tutkimuksessa hyödynnetään psykologisia tutkimusmenetelmiä esimerkiksi kokeellisen, kognitiivisen, neuro- ja kehityspsykologian aloilta, ja se edellyttää myös kielitieteellistä asiantuntemusta.

Riskilapsia seurattu syntymästä saakka

LKK-projekti on maailman ensimmäinen dysleksiätutkimus, jossa on seurattu perinnöllisen riskin omaavia lapsia heidän syntymästään saakka. Äitiysneuvoloissa jaettiin vuosina 1992–95 noin 10 000 vanhemmalle kyselylomake, jolla selvitettiin heidän kokemiaan lukemisvaikeuksia sekä kiinnostusta osallistua



Joka kymmenes suomalainen aikuinen kokee lukutaitonsa heikommaksi kuin toivoisi sen olevan. Noin 6 prosentilla on selkeä lukemisvaikeus ja vajaalla 3 prosentilla suvussa kulkeva dysleksia.

tutkimukseen. Yli 3 000 vanhempaa ilmoitti kiinnostuksestaan. Tarkempiin jatkotutkimuksiin valittiin tietojen perusteella 400 perhettä, joista reilut 200 pääsi mukaan tutkimukseen.

Jommallakummalla vanhemmalla ilmenevän lukemisvaikeuden lisäksi vaatimuksena oli, että myös vähintään yhdellä lähisukulaisella on vaikeuksia lukemisessa. Puolet tutkimukseen valituista lapsista kuuluu riskiryhmään ja puolet verrokkiryhmään.

Tutkimuksessa seurataan lasten kehitystä monipuolisesti kunnes he oppivat lukemaan. Mittauksia tehdään ikävaiheesta riippuen yhdestä kolmeen kertaan vuodessa. Tutkimuskäyntien havainnoista keskustellaan avoimesti vanhempien kanssa, ja perheille tarjotaan myös lapsen kielellisen kehityksen tukemiseen tarkoitettuja toimia. Tuki-toimia tarjoaa yhdessä huippututkimusyksikön kanssa Niilo Mäki Instituutti. Tarvittaessa lapset ohjataan esimerkiksi kunnan tai keskussairaalan tukipalvelujen piiriin.

Epätarkkuutta puheen havaitsemisessa

Tutkimuksen pyrkimykset tunnistaa lukemisvaikeuksia edeltäviä kehityspolkuja ja oheisongelmia sekä kehittää varhaisia tunnistamismenetelmiä ovat toteutumassa.

Esimerkiksi puheen havainnoinnin epätarkkuuden yhteys lukemisvaikeuden kehittymiseen tulee tutkimuksessa vakuuttavasti esille. Vaikeuksia puheen havaitsemisessa on todettu jo varhain monilla lapsista, joiden on vaikea oppia lukemaan.

Tutkimustulosten valmistuttua on odotettavissa, että saadaan käyttöön toimivia malleja dysleksian varhaisen tunnistamisen ja ennaltaehkäisyyn tueksi. Esimerkiksi neuvolan viisivuotistarkastuksen yhteydessä sukutaustaltaan riskinalaiset lapset voidaan tutkia tarkemmin, ja tarpeen vaatiessa aloittaa toimet lapsen lukemaan oppimisen helpottamiseksi.

- Lukivaikeudet voivat tunnistamattomina johtaa laajoihin itsetunnon ja oppimisen ongelmiin, toteaa professori Lyytinen.

- Lapselle tulisi tarjota mahdollisimman paljon kielellisiä virikkeitä ja tukea niin häntä kuin hänen ympäristöään ymmärtämään, että kyseessä ei ole tyhmyys tai laiskuus.

Yhteistyötä ulkomaille tutkijavaihtojen kautta

Kansainvälisesti ainutlaatuinen hanke on herättänyt paljon kiinnostusta eri

puolilla tiedemaailmaa. Hankkeeseen on läheisesti liittynyt 16 Euroopan maan dysleksiatutkijoiden COST A8 -hanke, jonka koordinaattorina ja puheenjohtajana professori Heikki Lyytinen toimi. Verkottumishankkeen yhtenä tuloksena syntyi vuonna 2001 alkanut eurooppalainen Eurocores-rahoituksen saanut tutkimus, jossa selvitetään lapsen äidinkielen merkitystä lukemaan oppimisessa.

Dysleksia-hankkeesta väitellyt tutkijatohtori Ulla Richardson toimii tällä hetkellä Lontoon yliopistossa, mutta on siirtymässä hankkeen yhteistyökumppanin professori Usha Goswamin myötä Cambridgen yliopistoon. Toinen hankkeesta väitellyt, tutkijatohtori Paavo Leppänen, rakensi yhdysvaltalaiseen huippuyksikköön tärkeän yhteyden

työskennellessään useita vuosia Rutgersissa.

Hankkeen oma EU:n rahoittama Marie Curie Training Site tukee eurooppalaisten jatko-opiskelijoiden vierailuja. Lisäksi kotimaista tutkimusyhteistyötä tehdään muun muassa Jyväskylän yliopiston Suomen kielen laitoksen professorin Matti Leiwon ja hänen tutkimusryhmänsä kanssa.

Tutkimushanketta ovat rahoittaneet Suomen Akatemian lisäksi Jyväskylän yliopisto ja sen kokeilevia tukitoimia Raha-automaattiyhdistys Niilo Mäki Instituutin kautta.

SUVI SUNNARBORG
KUVA JANNE LAITINEN

Psykocenterissä tutkitaan vauvasta vaariin

Psykocenter avustaa Agora-tutkimuskeskusta sen tavoitteissa luoda monitieteistä yhteistyötä ihmisläheisen tietoteknologian kehitystä tukevassa tutkimuksessa. Siinä missä informaatioteknologian tiedekunta kokoaa teknologia-asiantuntijoita, Psykocenter kokoaa ihmistieteilijöitä, esimerkiksi kasvatus-, käyttäytymis-, liikunta- ja kielitieteilijöitä.

Psykocenterissä tehdään monenlaista korkeantason tutkimusta. Tutkimusryhmät voidaan jakaa karkeasti neljään luokkaan.

Ihmisen kehitykseen keskittyy kymmenkunta tutkimusryhmää, jotka käsittelevät sosioemotionaalista kehitystä sekä oppimista, kielen kehittymistä ja niissä ilmeneviä ongelmia.

Kulttuuria, taidetta ja niihin liittyviä teknologioita tutkitaan viidessä hankkeessa, joissa tarkastellaan esimerkiksi suomalaista mediakulttuuria.

Ikivihreät-projekti sekä Ikääntymisen ja teknologia -tutkimus ovat esimerkkejä viidestä käynnissä olevasta ikääntymistutkimuksesta. Teknologian, työtä, perhettä ja niiden vuorovaikutuksia hahmottavia tutkimusohjelmia on meneillään kahdeksan.

Psykocenterin tiloissa toimii myös lapsitutkimuskeskus, jonka päätehtävänä on tieteellisen tiedon välittäminen käyttöön. Lapsitutkimuskeskus on suuntautunut alle kouluikäisten lasten ongelmiin yhteistyössä Niilo Mäki Instituutin kanssa. Yliopiston rinnalla toimivan instituutin päätoimi-



kenttänä ovat kouluiän saavuttaneet lapset, joilla on oppimisvaikeuksia.

Eri näkökulmia ihmisen elämänkaareen täydentää myös Psykocenterissä toimiva monitieteinen perhetutkimusyksikkö.

Psykocenterin tutkimuksiin voi tutustua internetissä osoitteessa www.jyu.fi/agora/psykocenter

SUVI SUNNARBORG
KUVA NINA WILLMAN