

Neurokirjon yhteys tekniikan opiskelijoiden hyvinvointiin Suomessa

Tutkimuksen tavoite ja aineisto

Tutkimuksessa tarkastellaan neuroepätyypillisyyden yleisyyttä ja ilmenemismuotoja suomalaisilla tekniikan alan opiskelijoilla sekä neuromoninaisuuden ja sukupuolen yhteyttä opiskelijoiden itse raportoituun hyvinvointiin. Neuroepätyypillisyydellä tarkoitetaan kognitiivista profiilia, joka poikkeaa yhteiskunnallisesti määritellystä neurotyypillisestä normista. Aineisto kerättiin syyskuussa 2025 Tekniikan Akateemiset TEK:in vuosittaisessa opiskelijakyselyssä. Analyysiin sisältyi 2 790 tekniikan opiskelijaa, joista 61 % oli miehiä ja 39 % naisia. Sukupuolensa muuksi kuin mieheksi tai naiseksi ilmoittaneet rajattiin analyysin ulkopuolelle pienen lukumäärän vuoksi.

Menetelmät

Neurotyyppejä tarkasteltiin opiskelijoiden oman arvion perusteella sekä kartoittamalla neuroepätyypillisyyteen yhdistettyjä haasteita. Hyvinvointia mitattiin kolmella muuttujalla: huolella omasta jaksamisesta, huolestuttavilla oireilla sekä koetulla hyvinvoinnilla. Huolestuttavien oireiden summamuuttuja sisälsi opiskelutyömäärään, uneen ja ihmissuhteisiin liittyviä väittämiä, ja koettu hyvinvointi perustui fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin arvioihin. Sukupuolieroja analysoitiin kuvailevin tilastoin ja ei-parametrisin testein. Hyvinvointiyhteyksiä tarkasteltiin varianssianalyysillä ja ryhmien välisiä eroja Tukeyn post hoc -vertailuilla.

Tulokset

Puolet vastaajista piti itseään neurotyypillisenä, 14 % neuroepätyypillisenä ja 35 % ei osannut määritellä neurotyyppeään. Naiset tunnistivat itsensä neuroepätyypilliseksi miehiä useammin (19 % vs. 12 %), kun taas miehet olivat useammin epävarmoja neurotyypistään (38 % vs. 31 %). Vain 39 % vastaajista ei tunnistanut itsellään yhtäkään kuvatuista neuroepätyypillisyyteen liittyvistä haasteista. Yleisimpiä olivat tarkkaavuuden ja keskittymisen vaikeudet (34 %). Noin viidennes tunnisti toiminnanohjauksen vaikeuksia, sosiaalisen vuorovaikutuksen ja viestinnän vaikeuksia tai aistiherkkyyttä. Lukemisen, kirjoittamisen, matematiikan tai avaruudellisen hahmottamisen vaikeuksia raportoi 15 %. Naiset tunnistivat kaikkia ennalta nimettyjä haasteita miehiä useammin, ja suurin sukupuoliero koski aistien yli- tai aliherkkyyttä. Neuromoninaisuus ja sukupuoli olivat yhteydessä kaikkiin kolmeen hyvinvointimittariin. Heikoin hyvinvointi oli neuroepätyypilliseksi itsensä kokevilla naisilla ja paras neurotyypillisillä miehillä; nämä ryhmät erosivat tilastollisesti merkitsevästi kaikista muista ryhmistä.

Johtopäätökset

Tulokset viittaavat siihen, että neuroepätyypillisyyteen liittyvät kokemukset ja haasteet ovat tekniikan koulutuksessa selvästi yleisempiä kuin diagnoositilastot yksin osoittavat. Tavoitteeksi ei kuitenkaan esitetä diagnosoinnin lisäämistä, vaan ilmiön, siihen liittyvien vahvuuksien ja haasteiden parempaa tunnistamista sekä tuen saatavuuden parantamista. Vastuun ratkaisuihin ei tule jäädä yksittäisille opiskelijoille. Sen sijaan tekniikan koulutuksessa tulee kehittää koko opiskelijajoukkoa palvelevia, neuroinklusiivisia käytäntöjä ja ympäristöjä, esimerkiksi Universal Design for Learning -periaatteiden sekä aistikuormitusta vähentävien tilaratkaisujen avulla. Tällaiset systeemiset muutokset voivat hyödyttää myös neurotyypillisiä opiskelijoita ja vähentää stigmaa, vähemmistöstressiä sekä neuroepätyypillisyyden peittämisen tarvetta.

Rajoitukset

Tulokset perustuvat itsearviointiin, joten havaittujen haasteiden syytä ei voida varmasti erottaa synnynnäisistä neurologisista eroista tai ympäristötekijöistä. Lisäksi sukupuolivähemmistöihin kuuluvien vastaajien pieni määrä esti neuromoninaisuuden ja sukupuolivähemmistöaseman yhteisvaikutuksen tarkastelun. Tutkimus ei myöskään osoita, mitkä tekniikan koulutuksen kulttuuriset tai rakenteelliset piirteet erityisesti heikentävät opiskelijoiden hyvinvointia. Näitä kysymyksiä tulisi selvittää jatkotutkimuksessa.

Kirjoitus on suomenkielinen tiivistelmä Johanna Naukkarisen (LUT-yliopisto) ja Susanna Bairoh'n (TEK) SEFI 2026 konferenssissa esitellystä artikkelista "The Effect of Neurodivergence on the Wellbeing of Engineering Students in Finland". Artikkelin kokonaisuudessaan julkaistaan konferenssin loppujulkaisussa (proceedings) vuoden 2026 lopulla. Artikkelin palkittiin konferenssin parhaana tutkimusartikkelina.