

Opiskelijat käyttävät tekoälyä sujuvasti, mutta ymmärrys sen toiminnasta vaihtelee

23.9.2026

SEAMKin tutkimus paljastaa kiinnostavan ristiriidan: opiskelijat käyttävät tekoälyä sujuvasti, mutta kaikki eivät ymmärrä, miten tekoäly tuottaa vastauksensa. Tämä herättää kysymyksen tekoälylukutaidon riittävyydestä, sillä generatiivinen tekoäly on vakiinnuttanut paikkansa korkeakouluopiskelijoiden arjessa. Työkaluja hyödynnetään tiedonhakuun, ideointiin, tekstien tuottamiseen ja oppimisen tukena. Samalla on noussut esiin kysymys siitä, kuinka hyvin opiskelijat osaavat käyttää tekoälyä kriittisesti ja vastuullisesti.

SEAMKissa toteutetussa tutkimuksessa tarkasteltiin korkeakouluopiskelijoiden itse arvioimaa tekoälylukutaitoa. Tutkimukseen osallistui 147 opiskelijaa, ja osaamista arvioitiin neljän näkökulman kautta: tekninen ymmärrys, kriittinen arviointi, käytännön soveltaminen sekä eettinen pohdinta.

Tulosten perusteella opiskelijat arvioivat tekoälyosaamisensa keskimäärin melko hyväksi: keskiarvo oli 3,8 viisiportaisella asteikolla. Samalla vastauksissa ilmeni huomattavaa vaihtelua. Osalla opiskelijoista oli vahva luottamus omaan osaamiseensa, kun taas osa koki epävarmuutta erityisesti tekoälyn toimintaperiaatteiden ymmärtämisessä.

Käyttötaidot ovat vahvoja

Vahvimmaksi osaamisalueeksi nousivat käytännön käyttötaidot. Opiskelijat kokivat osaavansa hyödyntää tekoälyä erilaisissa opiskelutehtävissä ja valita tarkoituksenmukaisia työkaluja tarpeidensa mukaan. Tämä

kertoo siitä, että tekoäly on tullut luontevaksi osaksi opiskelua.

Sen sijaan syvällisemmässä ymmärryksessä oli enemmän vaihtelua. Kaikki opiskelijat eivät kokeneet ymmärtävänsä esimerkiksi sitä, miten tekoälymallit muodostavat vastauksensa, millaisia vinoumia niiden koulutusaineistoihin voi liittyä tai kuinka luotettavasti niiden tuottamaa tietoa voidaan arvioida. Myös tietosuojaan, tekijänoikeuksiin ja vastuulliseen käyttöön liittyvät kysymykset herättivät epävarmuutta.

Pelkkä käyttö ei kehitä tekoälylukutaitoa

Tulokset tukevat aiempaa tutkimusta, jonka mukaan tekoälyn aktiivinen käyttö ei automaattisesti johda syvälliseen ymmärrykseen tai kriittisten taitojen kehittymiseen (Baldrich ym., 2025; Garzón ym., 2025). Käyttötaitojen rinnalla tarvitaan ymmärrystä siitä, miten tekoäly toimii, millaisia virheitä se voi tehdä ja millaisia eettisiä kysymyksiä sen käyttöön liittyy.

Tämä korostaa korkeakoulujen roolia tekoälyosaamisen kehittäjinä. Opetuksessa tulisi yhdistää käytännön harjoitukset keskusteluun tekoälyn mahdollisuuksista, rajoituksista ja vastuullisesta käytöstä. Tavoitteena ei ole ainoastaan opettaa tekoälytyökalujen käyttöä, vaan kasvattaa opiskelijoita niiden kriittisiksi ja vastuullisiksi hyödyntäjiksi.

Tekoälylukutaito kuuluu tulevaisuuden työelämätaitoihin

Tekoälylukutaidon merkitys korostuu myös eurooppalaisessa sääntelyssä. EU:n tekoälysäädös (AI Act) painottaa käyttäjien ymmärrystä tekoälyjärjestelmien toiminnasta, riskeistä ja vastuullisesta käytöstä. Tämä tekee tekoälyosaamisesta yhä tärkeämmän osan korkeakouluopintoja ja työelämävalmiuksia. (European Union, 2024.)

Tutkimuksen perusteella opiskelijat arvioivat valmiutensa hyödyntää tekoälyä käytännön työssä hyviksi, mutta osaamisen eri ulottuvuudet eivät kehity automaattisesti samaa tahtia. Siksi tekoälylukutaitoa on tärkeää tarkastella laaja-alaisesti teknisten taitojen, kriittisen ajattelun ja eettisen osaamisen kokonaisuutena.

Tulevaisuuden työelämässä ei riitä, että tekoälyä osataan käyttää. Yhä tärkeämpää on ymmärtää, miten se toimii, missä sen rajat kulkevat ja milloin sen tuottamaa tietoa tulee kyseenalaistaa. Tulosten perusteella myös opiskelijoiden vaihtelevat lähtötasot olisi hyvä huomioida opetuksessa.

Tämä artikkeli pohjautuu ICTEM 2026 -konferenssissa heinäkuussa 2026 esitettyyn tutkimukseen “AI Literacy of Higher Education Students and Its Consideration in Teaching”. Tutkimuksessa selvitettiin korkeakouluopiskelijoiden tekoälylukutaitoa ja tarkasteltiin, miten tekoälyn nopeasti kasvava käyttö tulisi huomioida opetuksessa. Mainittu artikkeli julkaistaan myöhemmin vertaisarvioidussa ICTEM 2026 -konferenssijulkaisussa. **Beata Taijala**
Lehtori
SEAMK

Juhani Palomäki
Lehtori
SEAMK

Tiina Wakaume
Lehtori
SEAMK

Kim Leppänen
Lehtori
SEAMK

Kirjoittajat työskentelevät opetustehtävissä Seinäjoen ammattikorkeakoulussa. Heidän yhteisenä kiinnostuksenkohteenaan on tekoälyn rooli korkeakoulutuksessa sekä opiskelijoiden valmiudet hyödyntää tekoälyä vastuullisesti, kriittisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Tutkimusryhmä tarkastelee työssään erityisesti tekoälylukutaitoa, oppimisen muutosta sekä niitä uusia osaamistarpeita, joita generatiivisen tekoälyn yleistyminen tuo korkeakouluille ja työelämälle.

Lähteet

Adamakis, M., & Rachiotis, T. (2025). *Artificial intelligence in higher education: A state-of-the-art overview of pedagogical integrity, artificial intelligence literacy, and policy integration*. *Encyclopedia, 5*(4), 180. https://doi.org/10.3390/encyclopedia5040180

Baldrich, K., Pérez-García, C., & Santamarina-Sancho, M. (2025). *Artificial intelligence in academic literacy: Empirical evidence on reading and writing practices in higher education*. *Frontiers in Education, 10*, Article 1701238. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1701238

European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act).* Official Journal of the European Union.

Garzón, J., Patiño, E., & Marulanda, C. (2025). *Systematic review of artificial intelligence in education: Trends, benefits, and challenges*. *Multimodal Technologies and Interaction, 9*(8), 84. https://doi.org/10.3390/mti9080084

Mills, K., Ruiz, P., Lee, K., Coenraad, M., Fusco, J., Roschelle, J., & Weisgrau, J. (2024). *AI literacy: A framework to understand, evaluate, and use emerging technology*. Digital Promise.

Su, J., Chen, X., Chu, S. K. W., et al. (2025). *A scoping review of empirical research on AI literacy assessments*. *Educational Technology Research and Development, 73*, 3105-3130. https://doi.org/10.1007/s11423-025-10515-9

Van der Linde, G., Rodriguez-Montoya, C., & Garrido, L. E. (2025). *Landscape of AI literacy in education: Approaches, impacts, and challenges for student preparedness: A narrative review*. *Discover Education, 4*,

Article 561. https://doi.org/10.1007/s44217-025-00924-6