Nuorten tiedeolympiatoiminnan toimintaedellytykset turvattava

Suomi on osallistunut nuorten tiedeolympiatoimintaan jo vuosikymmenien ajan. Kuten jo nimikin sanoo, toiminnalla on maailmalla pitkät perinteet. Tiedeolympiatoiminta on sekä kansallista että globaalia. Kansallisesti toiminta on erittäin laajaa: kansallisiin tiedekilpailuihin ja yhteisiin tiedevalmennusleireihin osallistuu tuhansia nuoria yli 500 lukiosta ja peruskoulusta ympäri Suomea. Olympiavalmennukseen valitaan satoja nuoria. Varsinaisiin kansainvälisiin tiedeolympialaisiin osallistutaan kunkin kilpailun sääntöjen mukaisesti 2-7-henkisillä joukkueilla.

Kansainvälisiä tiedeolympialaisia järjestetään muun muassa fysiikassa, kemiassa, matematiikassa, tietotekniikassa, biologiassa, maantieteessä ja filosofiassa. Osanottajamaita on kilpailusta riippuen n. 50-100. Kilpailut ovat nuorille mahdollisuus osallistua kansainväliseen verkostoon, josta maailmalla ovat kiinnostuneita myös korkeakoulut ja yritykset. Tiedekilpailutoiminta on merkittävä tapa toteuttaa suunnitelmallista ja päämäärätietoista tiedekasvatusta. Tiedekasvatuksen tarkoituksena on herättää kiinnostusta tieteeseen ja tarjota oppimisen iloa. Olympiaosallistumisen profiilia nostamalla voidaan myös tukea tavoitetta luonnontieteiden ja matemaattisten aiheiden harrastamisesta. Perustelut käydään tarkemmin läpi sivulla 2.

Suomessa tiedeolympialaisiin tähtäävän kilpailutoiminnan järjestämisestä vastaavat Biologian ja maantieteen opettajien liitto BMOL ry, Matemaattisten Aineiden Opettajien Liitto MAOL ry sekä Filosofian ja elämänkatsomustiedon opettajat FETO ry. Iso osa työstä tehdään opettajien oman työn ohella pienellä korvauksella tai pro bono.

Tiedeolympialaisten ja muiden tiedekilpailujen ja niihin liittyvään valmennuksen tukeen ja kehittämiseen oli Opetus- ja kulttuuriministeriöstä erillisrahoitus (momentti 29.01.29) vuosina 2019–2020, minkä jälkeen tiedeolympiatoiminnan rahoitus on pudonnut merkittävästi. Tällä hetkellä ollaan tilanteessa, jossa avustukset eivät kata toiminnasta aiheutuvia kuluja. Tiedekilpailutoiminnan rahoitus on siirtynyt Opetushallituksen järjestöavustusten momentille 29.10.5. ja sitä toteuttavat pedagogiset opettajajärjestöt Opetushallituksen pyynnöstä.

Rahoituksen romahduksen myötä tiedeolympiatoiminnan jatkamisen edellytykset tulevina vuosina näyttävät valitettavasti heikoilta. Jatkuvaluonteisen toiminnan rahoitus vaihtelee merkittävästi vuodesta toiseen, joten pitkäjänteisen toiminnan suunnittelu on mahdotonta. Lisäksi rahoituspäätökset tulevat vasta, kun vuoden toiminta on jo aloitettu ja valtaosa toiminnan kuluista on jo toteutunut.

Esitämme, että tiedekilpailu- ja tiedeolympiatoiminnan rahoituksen ennustettavuus, vakaus ja riittävyys turvataan. Käytännössä tämä edellyttää tarkoituksenmukaista budjettimomenttia. Vuoden 2023 osalta on tehtävä nopea ratkaisu. Jatkossa vuosittainen taso on määriteltävä olympiatoiminnasta vastaavien järjestöjen kanssa sellaiseksi, että sillä varmistetaan tiedeolympiatoiminta Suomessa kilpailujen ja leirien muodossa sekä kansainvälisiin kisoihin osallistuminen seitsemässä edellä mainitussa oppiaineessa, joiden osalta Opetushallitus tällä hetkellä tukee toimintaa.

Miksi?

Toiminta edistää alueiden tasa-arvoa. Kilpailuihin ja valmennukseen osallistutaan joka puolelta maata. Valmennus antaa lahjakkaille lukiolaisille mahdollisuuden erityisopintoihin, joita ei ole kaikissa kouluissa tarjolla. Toiminta kehittää myös opettajien osaamista.

Toiminta on vaikuttava keino opetuksen eriyttämisessä ylöspäin. Opiskelijoilla on oikeus saada taitotasoaan vastaavaa opetusta ja haasteita. Kilpailut tarjoavat lahjakkaille opiskelijoille kaikkialta Suomesta mahdollisuuden haastaa itseään, näyttää osaamistaan ja saada siitä tunnustusta.

Toiminnan kautta nuoret taustastaan ja varallisuudestaan riippumatta verkostoituvat kansainvälisesti jo ennen korkeakouluopintojen aloittamista. Tiedekilpailuihin osallistuneita suomalaisnuoria opiskelee ja opettaa maailman huippuyliopistoissa. Parhaimmillaan tämä joukko voi innostaa muitakin esimerkiksi matematiikan ja luonnontieteiden pariin.

Toiminta toteuttaa kansallisen tutkimuksen, kehittämisen ja innovaatioiden tiekartan[1] ja Suomen LUMA -strategian 2030[2] tavoitteita. TKI-tiekartan yhtenä tavoitteena on *syventää ja laajentaa kansalaisten ongelmanratkaisukykyä ja tieteen kehityksen ymmärtämistä päämääränä sivistyksen ja Suomen osaamisperustaisen kasvun edistäminen.* Tiekartan mukaan tavoitteeseen pääsemiseksi Opetus- ja kulttuuriministeriö tukee tiedekasvatuksen toimijoita. LUMA-strategian mukaan *strategiaa seuraaviksi toimenpiteiksi tulee tunnistaa LUMA-osaamistason nostaminen opetuksessa […] sekä yksilöiden ja yhteisöjen LUMA-kyvykkyyksien parantaminen.* Lisäksi *LUMA-alojen opiskelun ja niiltä potentiaalisen työuran valitsemisen edistämiseksi on tehtävä toimia*.

Tiedekilpailut rakentavat Suomen koulujärjestelmän mainetta. Kansalliset kilpailut ovat monissa muissa maissa kiinteä osa koulutusjärjestelmää. Koulut ovat ylpeitä kilpailuissa hyvin menestyneistä oppilaistaan ja koko maa kansainvälisissä kilpailuissa menestyneistä. Suomen joukkueet ovat menestyneet kansainvälisissä tiedeolympialaisissa erinomaisesti. Taloudellisista syistä tiedeolympialaisista poisjääminen antaisi erikoisen viestin Suomesta koulutuksen mallimaana.

Tiedeolympiatoimintaa on juuri kehitetty kertaluontoisen, Opetushallituksen jakaman kehittämisavustuksen turvin ja tiedeolympiatoimijat ovat sitoutuneita toiminnan vaikuttavuuden ja laadun kehittämiseen. Esimerkiksi BMOL ry tuotti aiemmista kilpailuista ja valmennusmateriaalista avoimen kurssipohjan, joka laajentaa valmennukseen osallistumisen mahdollisuuksia jatkossa merkittävästi. Tämä toteuttaa "Suomi tiedekasvatuksessa maailman kärkeen 2020": Ehdotus lasten ja nuorten tiedekasvatuksen kehittämiseksi"-raportin[3] toimenpide-ehdotusta olympiavalmennustoiminnan avaamisesta ja siirtämisestä verkkopohjaiseksi, jotta yhä suurempi osa lukiolaisista voisi osallistua siihen. Olympiatoiminnan rahoituksen vähentäminen syö perustan tältä pitkäaikaiselta kehitystyöltä ja suomalaisen tiedekasvatuksen laadun kehittämiseltä.

Eri kilpailut pähkinänkuoressa:

MAOL:

Neljän tieteen kisoihin kuuluvat lukion matematiikkakilpailut, fysiikkakilpailut ja kemiakilpailut, peruskoulun matematiikkakilpailu sekä lukion ja peruskoulun yhteinen tietotekniikkakilpailu Datatähti. Alkukilpailut järjestetään kouluissa loka-marraskuussa. Loppukilpailuun kutsutaan noin kaksikymmentä parasta. Parhaat palkitaan kunniakirjoin ja rahapalkinnoin. Kilpailuissa

[1] https://okm.fi/tki-tiekartta/osaaminen

[2] https://okm.fi/luma-strategia

[3] Suomi tiedekasvatuksessa maailman kärkeen 2020: Ehdotus lasten ja nuorten tiedekasvatuksen kehittämiseksi. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2014:17. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75252

menestyneille tarjotaan jatkovalmennusta, edustuspaikkoja kansainvälisiin olympialaisiin ja muihin kilpailuihin sekä lukiolaisille jatko-opiskelupaikkoja korkeakouluissa.

BMOL:

BMOL ry järjestää vuosittain valtakunnalliset biologian ja maantieteen kansalliset kilpailut lukiolaisille ja valmentaa Suomen joukkueet kansainvälisiin tiedeolympialaisiin.

Biologian kansallinen kilpailu järjestetään huhtikuussa. Kilpailun perusteella valitaan noin 50 opiskelijaa verkkovalmennukseen, josta 10-12 opiskelijaa jatkaa reilun vuoden kestävään valmennukseen, joka sisältää mm. kaksi lähiopetusjaksoa. Jaksot järjestetään yhteistyössä Helsingin yliopiston ja Aalto-yliopiston kanssa. Valmennusmenestyksen perusteella valitaan neljän hengen joukkue kansainvälisiin biologian olympialaisiin.

Maantieteen valtakunnallinen kilpailu järjestetään tammikuussa. Kilpailumenestyksen perusteella valitaan noin 10 opiskelijaa keväällä järjestettävälle valmennusjaksolle, joka toteutetaan yhteistyössä Helsingin yliopiston kanssa. Valmennusjakson päätteeksi valitaan joukkue kansainvälisiin maantieteen olympialaisiin.

FETO:

FETO järjestää vuosittain lokakuussa englanninkielisen ”Baltic Sea Philosophy Essay Event” (BSPEE) kilpailun, johon osallistuu noin 50 lukiota (kilpailuun osallistuu myös lukioita n. kymmenestä muusta maasta). Kilpailussa on myös kolme sarjaa suomalaisille peruskoululaisille (suomeksi). Peruskouluja kilpailuun osallistuu vuosittain noin 50.

Kymmenkunta lukiolaisten kilpailussa parhaiten menestynyttä suomalaista opiskelijaa otetaan FETO:n järjestämään olympiavalmennukseen, josta kolmen viikonloppuvalmennuksen jälkeen valitaan keväällä Suomen edustajat (2 nuorta) toukokuussa pidettäviin kansainvälisiin filosofiaolympialaisiin. Vuodesta 2002 alkaen kilpailuun osallistunut Suomi on ollut yksi sen parhaiten menestyvistä maista.

Allekirjoittajat:

Tarja Ylivuori, puheenjohtaja, MAOL ry

Ritu Savolainen, puheenjohtaja, BMOL ry

Ilmari Hirvonen, puheenjohtaja FETO ry