

**This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.**

**Author(s):** Salin, Kasper

**Title:** Kestävä kehitys laittaa opettajan lujille

**Year:** 2023

**Version:** Published version

**Copyright:** © Liikuntatieteellinen seura 2023

**Rights:** In Copyright

**Rights url:** <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

**Please cite the original version:**

Salin, K. (2023). Kestävä kehitys laittaa opettajan lujille. *Liikunta ja tiede*, 60(3), 27.

## Älypuhelimista on hyötyä ja haittaa urheilijoiden itsesäätelylle

**OPTIMAALINEN KEHITYS, SUORITUS JA HYVINVOINTI** urheilussa edellyttää onnistunutta itsesäätelyä. Älypuhelimet voivat toimia itsesäätelyn ja suorituksen tukena. Tästä on esimerkki halutun soittolistan käyttö ennen suoritusta. Toisaalta muun muassa puhelimen selailu sängyssä juuri ennen nukkumaanmenoa on haitaksi. **DesClouds** ja **Durand-Bush** kehittivät itsesäätelyn ja älypuhelimien käytön syklisten mallin (engl. self-regulation and smartphone usage model), joka sisältää viisi osatekijää: itsesäätelyosaaminen, itsesäätelykapasiteetti, itsesäätelyprosessi, älypuhelimien käytön ehdot ja niiden seuraukset.

Hyödyllinen, tarkoituksenmukainen, kiinnostava, tietoinen ja autonominen älypuhelimien käyttö johti parempaan itsesäätelyyn sekä myönteisempiin kokemuksiin ja tuloksiin urheilussa kuin hyödytön, ei-tarkoituksenmukainen, tylsä, tiedostamaton ja kontrolloitu käyttö, joka voi tapahtua valmentajan, johdportaan tai sponsoreiden vaatimuksesta. Monien asioiden samanaikainen suorittaminen heikensi todennäköisemmin itsesäätelyä kuin yksittäisen asian tekeminen. Erityisesti keskittymistä vaativissa kilpailutilanteissa puhelinten käytön koettiin haittaavan suoritusta.

Itsesäätelysyklin tulos (onnistunut tai epäonnistunut itsesäätely) vaikutti itsesäätelyosaamiseen ja edelleen seuraavan syklin itsesäätelykapasiteettiin. Kun urheilijan itsesäätelykapasiteetti oli hyvä, hän tunsi itsensä valmiiksi, valppaaksi, keskittyneeksi, energiseksi tai motivoituneeksi. Itsesäätelykapasiteetin ollessa heikko urheilija tunsi itsensä väsyneeksi, hajamieliseksi, stressaantuneeksi, jumittuneeksi tai vetäytyneeksi.

Tutkimuksessa haastateltiin 24:ää 13-39-vuotiaasta kymmenen eri lajin kilpa- tai huippu-urheilijaa eri puolilta Kanadaa. **DesCloudsin** ja **Durand-Bushin** tulosten pohjalta kehitetty malli auttaa selittämään miksi ja miten älypuhelimien käyttö helpottaa tai vaikeuttaa urheilijan itsesäätelyä.

Itsesäätelyosaaminen koostuu yksilön ominaisuuksista, tiedosta, taidoista, kyvyistä, käyttäytymisestä ja asenteista, jotka urheilija on oppinut ja kehittänyt itsesäätelykapasiteetin säilyttämiseksi tai edistämiseksi. Osaaminen alkaa kehittyä usein itsesäätelyprosessina, mutta harjoittelun myötä prosessit automatisoivat. Tutkimuksessa löytyi 12 eri itsesäätelyprosessia: sopeutuminen, myötämielisyys, valmistautuminen, itsensä havainnointi, itsearviointi, palautuminen ja organisointi sekä vireystilan, huomion, tunteiden, kuvien ja sisäinen säätely.

LÄHDE: **DesClouds, P. & Durand-Bush, N.** 2023. The self-regulation and smartphone usage model: A framework to help athletes manage smartphone usage. *The Sport Psychologist*. (Ahead of Print) <https://doi.org/10.1123/tsp.2022-0091>

## Pedagogiikka

KASPER SALIN

kasper.salini@jyu.fi

### Kenen pitäisi opettaa alakoulun liikuntaa?

**MUUTTUVA MAAILMA EDELLYTTÄÄ JATKUVAA** muutosta myös opettajakoulutuksessa. Tämä johtaa myös vaatimukseen kasvavasta osaamisesta. Kun osaamisesta laajentuu, on vaarana, että opettajien sisältötieto kaventuu. Tämä voi johtaa tilanteisiin, jossa opettajat eivät koe olevansa riittävän päteviä opettamaan joitakin koulun oppiaineista. Esimerkiksi Uudessa-Seelannissa luokanopettajat kokevat, että heidän yliopistosta saamansa valmiudet liikunnan opettamiseen eivät ole riittäviä. Näin ollen Uudessa-Seelannissa onkin melko yleistä, että alakoulun liikuntatunnit pitää joku ulkopuolinen.

**Deng** kollegoineen (2022) halusi selvittää uusiseelantilaisen 9-11-vuotiaiden alakoululaisten (n = 24) näkemyksiä siitä, kenen pitäisi opettaa alakoulun liikuntaa. Tutkimusaineisto koostui puolistrukturoiduista ryhmähaastatteluista. Haastattelun teemana oli "kenen pitäisi opettaa liikuntaa koulussa?" Tietoja analysoitiin jatkuvan vertailevan menetelmän avulla osallisuuden ja syrjäytymisen käsitteiden avulla kriittisen sosiaalisen oikeudenmukaisuuden näkökulmasta.

Analyyysi oli sekä induktiivinen että refleksiivinen, jotta teemoista saataisiin yhtenäinen kertomus. Tutkimus tuotti kolme erilaista teemaa, jotka olivat 1) luokanopettajat ovat parempia, koska he tuntevat meidät, 2) ulkopuoliset toimijat ovat parempia, koska he tuntevat urheilun, 3) luokanopettajien tulisi opettaa liikuntaa, ulkopuolisten tulisi opettaa urheilua. Keskeisenä tuloksena oli, että oppilaat kokivat, että luokanopettajan tulee olla joka tapauksessa tunneilla läsnä, koska hän tuntee oppilaat ja näin ollen kykenee paremmin kannustamaan, tukemaan ja auttamaan oppilaita, joilla on motorisia haasteita. Tämä korostaa myös pedagogian tärkeyttä: oppiminen ei ole vain tiedonsiirtämistä yksilöltä toiselle.

Suomessakin herää ajoittain keskustelua siitä, että alakoulun liikuntaa pitäisi opettaa luokanopettajan sijaan liikunta-alan ammattilaisen. Kuten kokemukset Uudesta-Seelannista osoittavat, luokanopettajan oppilaantuntemus on kuitenkin keskeinen osa opetusta. Näin ollen luokanopettajan tulisi jatkossakin opettaa liikuntaa. Tämä ei kuitenkaan poista sitä, että ajoittain liikuntatunneilla voisi vieraila joku liikunta-alan ammattilainen opastamassa eri liikuntamuotojen pariin.

LÄHDE: **Deng, C., Philpot, R. A., Legge, M., Ovens, A., & Smith, W.** 2022. Should primary school PE be outsourced? An analysis of students' perspectives. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 1-18.

### Opettajakoulutuksessa kestävä kehitys ei näy kovin paljon

**KOULUN OPPIAINEILLA, LIIKUNNANOPETUS MUKAAN LUKIEN**, on iso potentiaali Yhdistyneiden kansakuntien *Agenda 2030* kestävä kehityksen tavoitteiden opettamisessa. Kestävä kehityksen näkökulmiin on silti kohdistettu varsin vähän huomiota liikunnanopettajakoulutuksessa.

**Fröberg ja Sundvall** (2022) halusivat selvittää, miten ruotsalaisten liikunnanopettajakoulutusten opetussuunnitelmien

oppimis- ja osaamistavoitteissa huomioidaan kestävä kehitys. Tutkimusaineisto koostui kahdeksan opettajankoulutuslaitoksen oppimistavoitteista, joita tunnistettiin yhteensä 496. Nämä laitokset kouluttavat opettajia yläkouluun ja sitä ylempille koulutusasteille. Aineistoa tarkasteltiin kuusivaiheisessa temaattisessa analyysissä. Nämä vaiheet olivat: i) aineistoon tutustuminen, ii) koodien tuottaminen, iii) teemojen tuottaminen, iv) teemojen tarkistaminen, v) teemojen määrittely ja merkitseminen ja vi) artikkelin kirjoittaminen.

Tulokset osoittivat, että yhteensä kahdeksan oppimistavoitetta (<2 %) liittyi selkeästi kestävä kehityksen näkökulmiin. Nämä tavoitteet käsittelivät ulkoliikuntaa, liikunnan ja terveyden didaktiikkaa sekä työympäristöä ja ergonomiaa.

Tarkempi analyysi tunnistetti lisäksi 37 oppimis- ja 31 osaamistavoitetta, jotka voitiin linkittää kestävä kehityksen näkökulmiin. Agenda 2030 tavoitteista opetussuunnitelmien oppimistavoitteissa tunnistettiin terveys ja hyvinvointi, hyvä koulutus, sukupuolten tasa-arvo, eriarvoisuuden vähentäminen sekä rauha ja yhdenmukaisuus. Ne löytyivät myös osaamistavoitteista, pois lukien rauha ja yhdenmukaisuus.

Tutkimuksen mukaan liikunnanopettajakoulutuksessa tulisi tulevaisuudessa kriittisesti arvioida, miten kestävä kehityksen tavoitteita olisi mahdollista sisällyttää entistä laajemmin liikunnanopettajakoulutukseen. Sanat kuin "kestävä", "kestävyys", "kestävyyden näkökulmat" ja "kestävä kehitys" esiintyvät harvoin selväsanaisesti oppimistuloksissa. Tämä ei kuitenkaan välttämättä tarkoita sitä, etteikö kestävä kehityksen näkökulmia käsiteltäisi liikuntakasvatuksen kursseilla.

LÄHDE: Fröberg, A., & Sundvall S. 2022. Sustainable Development Perspectives in Physical Education Teacher Education Course Syllabi: An Analysis of Learning Outcomes. Sustainability, 14(10), 5955.

## Kestävä kehitys laittaa opettajan lujille

**MAAILMA, YHTEISKUNTA JA KOULUTUS ELÄVÄT** jatkuvassa muutoksessa. Muutoksiin vastaaminen edellyttää yhteisiä tavoitteita. YK on asettanut omat kestävä kehityksen tavoitteensa ja indikaattorinsa, jotka voisivat auttaa minimoimaan kokemamme ympäristöllisen, taloudellisen ja sosiaalisen epävakauden.

**Baena-Morales** kollegoineen halusi selvittää kestävä kehityksen tavoitteiden ilmentymistä liikunnanopetuksessa. Tutkimuskysymyksiksi he ottivat 1) millainen ymmärrys liikunnanopettajilla oli kestävästä kehityksestä, 2) millaiset mahdollisuudet liikunnanopetuksella on keskittyä kestävä kehityksen tavoitteisiin, 3) millaisia epäselvyyksiä on kestävä kehityksen soveltamisessa liikuntatunneille ja 4) miten tunnistaa haasteita ja rajoitteita opetuksen toteutuksessa kestävä kehityksen tavoitteisiin liittyen. Tutkimus toteutettiin laadullisesti puolistrukturoitua haastatteluita hyödyntämällä. Siihen osallistui yhteensä 41 espanjalaista liikunnanopettajaa.

Liikunnanopettajat korostivat vastauksissaan hyvin ympäristöllisiä näkökulmia, mutta vähemmässä määrin sosiaalisia ja taloudellisia suhteita. Opettajat kokivat, että liikunnanopetuksella on hyvä mahdollisuus lisätä oppilaiden tietoisuutta kestävä kehityksen tavoitteista, mutta totesivat myös, että heillä on pedagogisia rajoitteita. He toivoivatkin, että opettajankoulutukseen sisältyisi enemmän kestävä kehityksen tavoitteiden käsittelyä ja ylipäätään aihepiirin koulutusta. Opettajat kaipasivat myös koulutukseen kestävä kehityksen tavoitteisiin liittyvää harjoittelua.



Kuva: Antero Aaltonen

Tulevaisuudessa liikunnanopettajakoulutuksessa tulisi aiempaa enemmän keskittyä kestävä kehityksen tavoitteisiin. Samalla olisi tunnistettava ne pedagogiset ja rakenteelliset haasteet, jotka voivat olla esteenä kestävä kehityksen sisällyttämisessä liikuntatunneille.

LÄHDE: Baena-Morales, S., Prieto-Ayoso, A., Merma-Molina, G & Gonzalez-Vflora, S. 2022. Exploring physical education teachers' perceptions of sustainable development goals and education for sustainable development, Sport, Education, & Society, 1-18.

## Lääkietiede

**EERO HAAPALA**

eero.a.haa pa la@jyu.fi

## Viheralueet tukevat vastasyntyneen terveyttä

**YMPÄRÖIVÄ LUONTO MUOVAA TERVEYTTÄ** ja hyvinvointia lapsuudesta saakka. Runsaampi luontoaltistus saattaa pienentää muun muassa mielenterveyshäiriöitä ja sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Luontoaltistuksen vaikutukset saattavat siirtyä myös seuraavalle sukupolvelle jo äidin raskauden aikana, mutta tutkimusnäyttö tästä on hajanaista.

Tuoreen tutkimuksen mukaan kaukana viheralueista asuvien äitien lapset syntyivät todennäköisemmin pieni painoisina. Alhainen syntymä paino kasvattaa esimerkiksi lihavuuden, sydän- ja verisuonisairauksien ja diabeteksen riskiä aikuisuudessa. **Torres Todan** ja kumppaneiden tutkimuksessa tarkasteltiin viheralueiden ja vesistöjen läheisyyden yhteyttä syntymäpainoon lähes 70 000 äiti-lapsi-parin aineistossa. Satelliittikuvien avulla mitattu viheralueiden ja vesistöjen etäisyys raskausajan osoitteesta yhdistettiin sairaalarekisteritietoihin syntymä painosta.

Tulokset osoittivat, että raskauden aikana lähempänä viheralueita asuneilla äideillä oli suurempi todennäköisyys synnyttää normaalipainoinen vauva. Viheralueilla oli voimakkaampi yhteys syntymäpainoon matalammin koulutetuilla äideillä. Yhteydet säilyivät myös silloin, kun muita tekijöitä, kuten äidin ikä, koulutustaso ja tupakointi, huomioitiin ana-