



**Euroopan unionin
neuvosto**

**Bryssel, 28. marraskuuta 2022
(OR. en)**

14982/22

**EDUC 394
JEUN 171
DIGIT 217**

YHTEENVETO ASIAN KÄSITTELYSTÄ

Lähettiläjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Valtuuskunnat
Ed. asiak. nro:	14147/22
Asia:	Neuvoston päätelmät hyvinvoinnin tukemisesta digitaalisessa koulutuksessa

Valtuuskunnille toimitetaan liitteenä asiakohdassa mainittu neuvoston (koulutus, nuoriso, kulttuuri ja urheilu) istunnossaan 28.–29. marraskuuta 2022 hyväksymät neuvoston päätelmät.

Neuvoston päätelmät hyvinvoinnin tukemisesta digitaalisessa koulutuksessa

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

OTTAA HUOMIOON:

1. Göteborgissa pidetyssä sosiaalialan huippukokouksessa vuonna 2017 käydyt poliittiset keskustelut, joissa korostettiin, että 44 prosentilla eurooppalaisista ei ole digitaalisia perustaitoja, 90 prosenttia tulevaisuuden työpaikoista edellyttää digitaalisia taitoja ja osaamista ja 40 prosentilla eurooppalaisista yrityksistä on vaikeuksia rekrytoida tieto- ja viestintätekniikan asiantuntijoita. Euroopan johtajat käsittelivät tuolloin muun muassa mahdollisuutta käynnistää pohdinta oppimisen tulevaisuudennäkymistä, jotta voidaan vastata tuleviin suuntauksiin ja digitaaliseen vallankumoukseen, tekoäly mukaan luettuna.
2. Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin ensimmäisen periaatteen, jonka mukaan jokaisella on oikeus laadukkaaseen ja osallistavaan opetukseen, koulutukseen ja elinikäiseen oppimiseen sellaisten taitojen ylläpitämiseksi ja hankkimiseksi, jotka mahdollistavat täysipainoisen osallistumisen yhteiskunnan toimintaan ja auttavat työmarkkinoille siirtymisessä.
3. Eurooppalaisen koulutusalueen toteuttamisesta vuoteen 2025 mennessä annetun komission tiedonannon, jossa korostetaan tarvetta luoda tukea antavia oppimisympäristöjä alisuoriutumisvaarassa oleville ryhmille ja tukea hyvinvointia koulussa.
4. Neuvoston päätöslauselman eurooppalaisen koulutusyhteistyön strategisista puitteista edettäessä kohti eurooppalaisen koulutusalueen toteuttamista ja kehittämistä (2021–2030), jossa korostetaan, että koulutuksella on olennainen rooli Euroopan tulevaisuuden muovaamisessa näinä aikoina, kun on keskeisen tärkeää, että kansalaiset voivat tavoitella henkilökohtaisia tavoitteitaan ja hyvinvointia, jotta heillä olisi valmiudet mukautua muuttuviin työmarkkinoihin ja toimia niillä aktiivista ja vastuullista kansalaisuutta harjoittaen.

5. Digitaalisen koulutuksen toimintasuunnitelman (2021–2027), jossa hahmotellaan tehokkaan digitaalisen koulutusekosysteemin käsite ja korostetaan digitaalisten taitojen ja osaamisen kehittämisen merkitystä jokapäiväisessä elämässä.
6. Meneillään olevan, komission vuonna 2021 jäsenvaltioiden kanssa käynnistämän jäsennellyn vuoropuhelun digitaalisesta koulutuksesta ja osaamisesta ja sen koko hallituksen kattavan lähestymistavan digitaaliseen koulutukseen.
7. Eurooppalaisen lapsitakuun perustamisesta 14. kesäkuuta 2021 annetun neuvoston suosituksen (EU) 2021/1004, jolla pyritään ehkäisemään ja torjumaan sosiaalista syrjäytymistä sekä varmistamaan yhtäläiset mahdollisuudet takaamalla heikommista lähtökohdista tuleville lapsille koulutuksen maksuttoman saannin. Tältä osin suosituksessa korostetaan, että on tärkeää tarjota digitaalisia opetusvälineitä, nopeita yhteyksiä, digitaalisia palveluja ja riittäviä laitteita sekä parantaa digitaalisia taitoja ja kaventaa kaikenlaisia digitaalisia kuiluja.
8. Vammaisten henkilöiden oikeuksia koskevan strategian 2021–2030, jossa todetaan, että digitaaliteknologioiden tehokas hyödyntäminen edellyttää vammaisten esteettömyyttä haittaavien tekijöiden poistamista ja investointeja heidän digitaalisiin taitoihinsa.
9. Neuvoston suosituksen ”Tie koulumenestykseen”, joka korvaa 28. kesäkuuta 2011 annetun neuvoston suosituksen koulunkäynnin keskeyttämisen vähentämiseen tähtäävistä politiikoista. Uudella suosituksella pyritään parantamaan nuorten eurooppalaisten oppimistuloksia riippumatta oppijoiden henkilökohtaisista ominaisuuksista, perhetilanteesta tai kulttuurisesta ja sosioekonomisesta taustasta ja korostetaan hyvinvointia koulussa sekä fyysistä ja henkistä hyvinvointia koulumenestyksen keskeisinä osatekijöinä.

10. Epävirallisen komission asiantuntijaryhmän, jota ollaan parhaillaan perustamassa edistämään kannustavien oppimisympäristöjen luomista alisuoriutumisvaarassa olevia ryhmiä varten sekä tukemaan hyvinvointia koulussa.
11. Monimuotoisen oppimisen menetelmistä laadukkaan ja osallistavan perus- ja toisen asteen koulutuksen edistämiseksi 29. marraskuuta 2021 annetun neuvoston suosituksen, jossa korostetaan, että hyvinvointi (sekä fyysinen että henkinen) on tärkeää asettaa etusijalle, ja ehdotetaan, että koulujen tavoitteisiin sisällytetään oppijoiden hyvinvointiin ja kiusaamisen torjuntaan tähtääviä toimintalinjoja sekä kiinnitetään entistä enemmän huomiota opettajien ja kouluttajien, koulujen johtajien ja muun opetushenkilöstön hyvinvointiin ja työelämän laatuun stressin lievittämiseksi ja työuupumuksen ehkäisemiseksi.
12. Kestävää kilpailukykyä, sosiaalista oikeudenmukaisuutta ja selviytymiskykyä tukevasta ammatillisesta koulutuksesta 24. marraskuuta 2020 annetun neuvoston suosituksen, jossa korostetaan digitaaliseen talouteen soveltuvia ammattikoulutuspolitiikkoja.
13. Ammatillista koulutusta elpymisen ja oikeudenmukaisten siirtymien mahdollistajana digitaalitalouteen ja vihreään talouteen siirryttäessä koskevan Osnabrückin julistuksen, jolla pyritään kehittämään ammatillisen koulutuksen digitalisointia osana uutta elinikäisen oppimisen kulttuuria.
14. Digitaalisesta koulutuksesta Euroopan tietoyhteiskunnissa annetut neuvoston päätelmät, joissa korostetaan, että digitaalisessa koulutuksessa olisi otettava huomioon kaikkien oppimisprosessiin osallistuvien toimijoiden hyvinvointi.
15. Koulutuksen seurantakatsauksen 2021, jossa keskitytään hyvinvointiin koulutuksessa.

16. Komission tiedonannon ”Lasten ja nuorten digitaalinen vuosikymmen: uusi eurooppalainen Parempi internet lapsille -strategia (BIK+)”, jonka keskiössä on lasten hyvinvoinnin parantaminen verkkoympäristöissä.
17. Komission laatiman päivitetyn kansalaisille tarkoitetun digitaalisten taitojen puitekehyksen (DigComp 2.2), jossa korostetaan turvallisuutta esimerkiksi hyvinvoinnin ja terveyden tukemisen sekä verkkokiusaamisen tiedostamisen ja torjumisen yhteydessä.
18. Opettajille ja kouluttajille tarkoitetun digitaalisten taitojen eurooppalaisen puitekehyksen (DigCompEdu), jossa korostetaan sellaisten toimenpiteiden merkitystä, joilla pyritään varmistamaan oppijoiden fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen hyvinvointi digitaaliteknologioita käytettäessä.

TOTEAA SEURAAVAA:

19. Näissä neuvoston päätelmissä ’hyvinvoinnilla digitaalisessa koulutuksessa’ tarkoitetaan fyysistä, kognitiivista, sosiaalista ja emotionaalista tyytyväisyyden tunnetta, jonka ansiosta kaikki ihmiset voivat osallistua myönteisellä tavalla kaikkiin digitaalisiin oppimisympäristöihin, myös digitaalisten koulutusvälineiden ja -menetelmien avulla, ja joka maksimoi heidän potentiaalinsa ja mahdollisuutensa toteuttaa itseään ja joka auttaa heitä toimimaan turvallisesti verkossa ja tukee heidän voimaantumistaan verkkoympäristöissä¹. Näissä neuvoston päätelmissä keskitytään digitaaliseen hyvinvointiin perusasteen, ylemmän perusasteen ja toisen asteen koulutuksessa ja niiden avulla, ammatillinen koulutus mukaan luettuna.

¹ Kognitiivinen hyvinvointi voidaan määritellä oppijoiden ”onnistuneeksi osallistumiseksi yhteiskuntaan erilaisissa rooleissa, kuten elinikäisinä oppijoina, tuottavina työntekijöinä ja aktiivisina kansalaisina”. Osallistuminen on mahdollista muun muassa heidän tietämyksensä ja osaamisensa ansiosta. Fyysinen hyvinvointi voidaan ymmärtää yksilön terveydentilaksi ja kyvyksi noudattaa terveellisiä elämäntapoja. Sosiaalinen hyvinvointi kattaa oppijoiden vuorovaikutuksen muiden kanssa sekä heidän käsityksensä digitaalisesta oppimisympäristöstä. Psykologisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan oppijoiden mielipiteitä ja tuntemuksia omasta elämästään ja henkilökohtaisista tavoitteista, joita he ovat itselleen asettaneet (Panesi, S., Bocconi, S. ja Ferlino, L., *Promoting Students’ Well-Being and Inclusion in Schools Through Digital Technologies: Perceptions of Students, Teachers, and School Leaders in Italy Expressed Through SELFIE Piloting Activities*, Frontiers in Psychology, 2020).

20. Näissä neuvoston päätelmissä käsite 'oppijat' kattaa kaikki oppilaat, opiskelijat ja oppisopimuskoulutettavat, jotka osallistuvat virallisen peruskoulutusjärjestelmän perusasteen, ylemmän perusasteen ja toisen asteen koulutukseen, ammatillinen peruskoulutus mukaan luettuna.
21. Näissä neuvoston päätelmissä 'kouluttajilla' tarkoitetaan opettajia, koulujen johtajia, kouluttajia ja muuta opetushenkilöstöä, jotka osallistuvat oppijoiden opettamiseen virallisen peruskoulutusjärjestelmän alemmalla ja ylemmällä perusasteella, ammatillinen peruskoulutus mukaan luettuna.
22. Digitaalitekniikat ovat muuttaneet radikaalisti tapoja, joilla ihmiset oppivat, työskentelevät, käyttävät tietoa ja viestivät. Digitalisaatio tuo oppijoille uusia haasteita ja mahdollisuuksia ja vaikuttaa heidän kognitiiviseen, fyysiseen, sosiaaliseen ja tunne-elämäänsä.
23. Covid-19-pandemia ja äkillinen siirtyminen etä- ja verkko-opetukseen ja -opiskeluun ovat tuoneet monia haasteita digitaalisiin oppimisympäristöihin. Se, miten digitaalialan koulutusjärjestelmät, mukaan lukien oppijat ja kouluttajat ja muut asiaankuuluvat toimijat, ovat reagoineet näihin haasteisiin, voi toimia hyödyllisenä kokemuksena ja opetuksena hyvinvointia koskevien toimintatapojen kehittämiseksi digitaalisessa koulutuksessa.
24. Laadukkaalla ja osallistavalla koulutuksella olisi edistettävä digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia tukea oppijoiden ja kouluttajien hyvinvointia digitaalisissa oppimisympäristöissä. Tätä olisi tuettava ja edistettävä järjestelmällisesti digitaalisen koulutusekosysteemin² kaikilla osa-alueilla.

² Digitaalinen koulutusekosysteemi käsittää digitaalisen koulutusinfrastruktuurin, yhteenliitettävyyden ja laitteet (mukaan lukien esteetön ja avustava teknologia), laadukkaan digitaalisen koulutussisällön, oppijat ja kouluttajat, joilla on tarvittava tietotaito digitaalitekniikoiden sisällyttämiseksi pedagogiseen prosessiin, ja digitaalisten tietojen, taitojen ja osaamisen sekä ihmisten välisten suhteiden edellytysten kehittämisen digitaalisissa oppimisympäristöissä.

25. Oppijoiden hyvinvoinnin vahvistaminen digitaalisen koulutuksen yhteydessä on kaksisuuntainen prosessi. Digitaaliset ympäristöt voivat asettaa joitakin haasteita, muun muassa digitaaliseen koulutukseen liittyen, esimerkiksi verkkokiusaamista, joka voi vaikuttaa kielteisesti hyvinvointiin, erityisesti jos jotkin kyseisten ympäristöjen osa-alueet on suunniteltu tai toteutettu huonosti. Sen sijaan hyvin suunnitellut tehokkaat ja osallistavat digitaaliset koulutusekosysteemit voivat edistää oppijoiden hyvinvoinnin kehittämistä ja parantaa heidän koulutus-, työllisyys- ja tulevaisuudennäkymiään.
26. Digitaalinen kuilu on vakava uhka sekä oppijoiden että kouluttajien hyvinvoinnille digitaalisessa koulutuksessa, ja se vahvistaa usein olemassa olevaa eriarvoisuutta tai luo uudenlaista eriarvoisuutta. Kansallisen, alueellisen ja paikallisen tason koulujärjestelmien olisi pystyttävä vastaamaan mihin tahansa ongelmiin, joita oppijat, erityisesti muita heikommassa asemassa olevat oppijat, mukaan lukien vammaiset ja/tai erityisopetusta tarvitsevat oppijat ja ne, joilla on sukupuolten väliseen digitaaliseen kuiluun liittyviä haasteita, kohtaavat ja jotka liittyvät riittämättömiin oppimismahdollisuuksiin, puutteellisiin välineisiin tai epätyydyttäviin oppimisolosuhteisiin.
27. Uudet oppimismallit, mukaan lukien esteettömien ja helposti saatavilla olevien digitaalisten välineiden käyttö, laajentavat muita heikommassa asemassa olevien oppijoiden tavoitettavuutta, mukaan lukien vammaiset ja/tai erityisopetusta tarvitsevat oppijat ja henkilöt, jotka eivät tilapäisesti voi käydä koulua terveydentilansa vuoksi, sekä oppijat, jotka asuvat eristyneillä, saari- tai syrjäisillä alueilla, kuten EU:n syrjäisimmillä alueilla. Ne tukevat myös vahvempaa motivaatiota ja sitoutumista verkkokokemusten hyödyntämiseen, ja yhdessä oppijakeskeisten lähestymistapojen kanssa ne auttavat kaventamaan digitaalista kuilua.
28. Kun maahanmuuttajataustaiset oppijat ja/tai oppijat, joiden ensimmäinen kieli poikkeaa opetuskielestä, saapuvat maahan, digitaaliset välineet ja laadukas opetussisältö voivat helpottaa heidän koulunkäyntinsä jatkuvuutta, auttaa heitä ylläpitämään yhteyttä kieleensä ja alkuperäiseen kulttuuriinsa ja selviytymään mahdollisista traumaattisista kokemuksista ja uusista haasteista.

29. Digitaalisten ympäristöjen saatavuuden ja käytön yleistymisen ja lisääntymisen vuoksi oppijoilla voi olla entistä suurempi riski altistua digitaalisen maailman uhkille, esimerkiksi verkkokiusaamiselle ja/tai eristymiselle. On pyrittävä varmistamaan, että oppijat saavat koulutusta ja että kouluttajat ovat asianmukaisesti koulutettuja ja että he tekevät yhteistyötä muiden asiaankuuluvien ammattilaisten kanssa, jotta voidaan todella edistää turvallista digitaalista oppimisympäristöä.
30. Koulutusjärjestelmissä olisi entistä voimakkaammin keskityttävä kriittiseen ajatteluun, media- ja digitaaliseen lukutaitoon sekä kykyyn vastustaa disinformaatiota ja väärää tietoa, jotta oppijoille voidaan antaa taitoja, joita he tarvitsevat vastataksaan mahdollisiin uhkiin ja haasteisiin, ja tarjota turvallisempia ja myönteisempiä kokemuksia verkossa.
31. Kouluttajilla on yhdessä hallinto- ja johtohenkilöstön kanssa tärkeä ja korvaamaton tehtävä koulutusympäristöjen kehittämisessä³ ja oppijoiden hyvinvoinnin tukemisessa. Heidän olisi kehitettävä ja vahvistettava digitaalisia taitojaan ja lisättävä tietämystään digitaalisten välineiden käytön hyödyistä ja haasteista koulutuksessa, esimerkiksi peruskoulutuksessaan, perehdyttämisessään ja jatkuvassa ammatillisessa kehittämisessään, sekä siitä, miten tärkeää on tehdä tieto- ja viestintätekniisten taitojen kehittämisestä entistä houkuttelevampaa tytöille muun muassa soveltamalla sukupuolitietoisia lähestymistapoja digitalisaatioon liittyvien taitojen opettamisessa.
32. Digitaaliteknologioiden tarkoituksena ei ole korvata fyysistä läsnäoloa ja kasvokkain tapahtuvaa vuorovaikutusta kouluttajien ja oppijoiden välillä. Digitaaliteknologioiden sisällyttämisellä koulutusprosesseihin pyritään tukemaan ja helpottamaan kouluttajien työtä ja parantamaan oppijoiden oppimiskokemusta.

³ Useat eri tekijät voivat vaikuttaa kouluttajien yleiseen hyvinvointiin, esimerkiksi liiallinen työmäärä, tunne siitä, että opettajan ammattia ei arvosteta tai kunnioiteta riittävästi, liian suuret luokkakoot, puutteellinen tuki kouluille, joissa on hallitsemattomia opiskelijoiden häiriökäyttäytymiseen liittyviä ongelmia, sekä joissakin maissa riittämätön tai epätasa-arvoinen rahoitus (Viac, C. ja Fraser, P., *Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis*, OECD Education Working Paper No. 213, OECD Publishing, Pariisi, 2020).

PANEE MERKILLE SEURAAVAA:

Oppijoiden ja kouluttajien hyvinvointia digitaalisen koulutuksen yhteydessä voidaan tukea seuraavin tavoin.

A. Tietojen, taitojen ja osaamisen hankkiminen hyvinvoinnin edistämiseksi digitaalisen koulutuksen yhteydessä

33. Ihmiset joutuvat osallistumaan digitaaliseen ympäristöön koko henkilökohtaisen, ammatillisen ja yhteiskunnallisen elämänsä aikana. Digitaalisten tietojen, taitojen ja osaamisen kehittäminen voi tukea heidän emotionaalista rikkauttaan ja tyytyväisyyttään ja parantaa heidän kykyään vastata asianmukaisesti sekä digitaalisessa että fyysisessä maailmassa esiintyviin haasteisiin ja riskeihin.
34. Digitaalisten taitojen ja osaamisen kehittämistä koskevat politiikat ja toimenpiteet olisi suunniteltava ottaen asianmukaisesti huomioon oppijoiden hyvinvointi ja heidän yksilölliset tarpeensa ja kiinnittäen erityistä huomiota muita heikommassa asemassa oleviin ryhmiin. Niillä olisi myös pyrittävä parantamaan oppijoiden selviytymiskykyä ja voimaannuttamista. Digitaaliset taidot⁴ edellyttävät luottavaista, kriittistä, vastuullista, eettistä ja turvallisempaa sitoutumista digitaalitekologiaan. Digitaalisia taitoja, kuten laskennallista ajattelua, tieto- ja viestintätekniikan alan ongelmanratkaisua ja datalukutaitoa, tarvitaan sekä koulutuksen alkuvaiheissa että koko ihmisen eliniän ajan, jotta yksilöt voivat integroitua paremmin yhteiskuntaan ja laajentaa työllistymismahdollisuuksiaan.
35. Digitaaliteknologiat vaikuttavat siihen, miten oppijat oppivat sekä etsivät ja jakavat tietoa ja miten he ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja pitävät yllä sosiaalisia suhteita. Oppijat altistuvat monenlaiselle tiedolle, kuten disinformaatiolle ja väärälle tiedolle, joten digitaalisen ja medialukutaidon, kriittisen ajattelun ja ongelmanratkaisutaitojen kehittäminen on olennaisen tärkeää.

⁴ Ks. esim. Euroopan komissio, Yhteinen tutkimuskeskus, Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y., *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens: with new examples of knowledge, skills and attitudes*, 2022 ja neuvoston suositus, annettu 22. toukokuuta 2018, elinikäisen oppimisen avaintaidoista (EUVL C 189, 4.6.2018, s. 1).

36. Oppijoiden olisi hankittava ja kehitettävä tarvittavia tietoja, taitoja ja osaamista, jotka edistävät digitaalisten välineiden vaaratonta, turvallista ja eettistä käyttöä, mukaan lukien kyberturvallisuustaidot ja tekoälyalgoritmien rajoja koskeva tietämys. Tällä voisi olla merkittävä vaikutus oppijoiden hyvinvointiin ja selviytymiskykyyn.
37. Henkilökohtaisten ja sosiaalisten taitojen kehittäminen voi auttaa oppijoita käyttämään digitaalisia sosiaalisia verkostoja siten, että emotionaalisten tai sosiaalisten haittojen riski pienenee, ja lisätä heidän tietoisuuttaan digitaaliteknologian liiallisen käytön riskeistä.
38. Oppijoilla olisi oltava mahdollisuus hankkia tiedot, taidot ja osaaminen, joita he tarvitsevat luodakseen, jakaakseen ja käyttääkseen digitaalista sisältöä, ja heidän olisi oltava tietoisia teollis- ja tekijänoikeuksia koskevista säännöistä.
39. Tieto- ja viestintätekniikan tuotteiden ja palvelujen sekä edistyneiden digitaaliteknologioiden kehittämiseen tarvitaan edistyneitä ja erikoistuneita taitoja, myös sellaisia, joilla voi olla myönteinen vaikutus yksilöiden, esimerkiksi vammaisten ja/tai erityisopetusta tarvitsevien henkilöiden, hyvinvointiin.
40. Kouluttajia olisi tuettava digitaalisten tietojen, taitojen ja osaamisen hankkimisessa ja kehittämisessä esimerkiksi heidän peruskoulutuksensa, perehdyttämisensä ja jatkuvan ammatillisen kehityksensä yhteydessä. Heidän olisi oltava hyvin perillä digitaalisten välineiden käytön hyödyistä ja haasteista sekä niiden käytön tarjoamista mahdollisuuksista koulutuksessa. Kouluttajien olisi tuettava oppijoita teknologian turvallisessa, vastuullisessa ja luovassa käytössä.

B. Oppijoiden hyvinvointia lisäävien opetusta ja oppimista koskevien lähestymistapojen ja digitaalisten ympäristöjen suunnittelu

41. Opetusta ja oppimista koskevilla lähestymistavoilla, joihin kuuluvat opetus- ja oppimismenetelmät ja organisaatioon liittyvät näkökohdat, olisi parannettava koulutusprosessin merkityksellisyyttä ja tehokkuutta sekä oppijoiden tyytyväisyyttä ja itseluottamusta kaikissa oppimisympäristöissä. Tässä yhteydessä digitaalisen infrastruktuurin ja digitaaliteknologian saatavuus, turvallisuus ja laatu ovat ratkaisevan tärkeitä. Edistyneen digitaaliteknologian kehittäminen ja käyttö koulutuksessa voi olla hyödyllistä erityisesti muita heikommassa asemassa oleville oppijoille, muun muassa vammaisille ja/tai erityisopetusta tarvitseville.
42. Digitaalista koulutuspolitiikkaa suunniteltaessa olisi otettava huomioon seuraavat näkökohdat:
- *oppimisympäristöt* ottaen huomioon oppijoiden sosioekonominen sekä kulttuuri- ja perhetausta sekä muut merkitykselliset olosuhteet;
 - *käytetyt välineet ja laitteet*, joiden käyttö räätälöidään oppijoiden yksilöllisten tarpeiden mukaan (joihin esimerkiksi terveydentila, erityisopetustarpeet ja sosioekonominen tausta vaikuttavat):
 - Digitaalisen koulutuksen ekosysteemien olisi tuettava työskentelyä innovatiivisten koulutusvälineiden avulla. Näitä voisivat olla muun muassa pelillistäminen, koulutusratkaisut, jotka perustuvat esimerkiksi laajennetun todellisuuden teknologioihin, kuten laajennettuun tai virtuaaliseen todellisuuteen, tekoäly, oppimisanalytiikka ja sosiaaliset verkostot, joissa noudatetaan sisäänrakennetusti eettistä ja avointa lähestymistapaa, tietosuojaa ja syrjimättömyyttä ottaen samalla huomioon hyödyt ja mahdolliset riskit⁵.

⁵ Näitä ovat esimerkiksi internetriippuvuus, liiallinen ruutuaika, pakonomainen pelaaminen ja terveyteen liittyvät kysymykset, kuten lihavuuteen johtava liikunnan puute.

- Digitaaliset ratkaisut olisi suunniteltava niin, että ne mahdollistavat sopeutuvuuden digitaalisiin koulutustarkoituksiin ja kannustavat siihen. Ratkaisuissa olisi kunnioitettava kaikkien ihmisten, erityisesti muita heikommassa asemassa oleviin ryhmiin kuuluvien oppijoiden erilaisia taustoja ja tarpeita. Tarvittaessa olisi edistettävä koulutuksessa käytettävien digitaalisten ratkaisujen yhteentoimivuutta.
- Kehittyneet ja erikoistuneet digitaaliteknologiat (esim. tekoäly, laajennettu/virtuaalinen todellisuus, esineiden internet, digitaaliset kaksoset jne.) voivat parantaa oppimis- ja koulutusympäristöjen saavutettavuutta ja laatua ja täydentää synergisesti ei-digitaalisia opetusta ja oppimista koskevia lähestymistapoja. Innovatiivisten digitaalisten ratkaisujen integroinnilla voidaan edistää oppijoiden taitoja ammatillisessa koulutuksessa.
- Digitaaliteknologioiden käyttö voi viedä aikaa muilta terveyden kannalta suotuisilta toiminnoilta, kuten liikunnalta tai unelta. Siksi olisi otettava huomioon näytön äärellä ja sen ulkopuolella vietetyn ajan välinen tasapaino ja ajanhallinta.
- *oppimistehtävät*, joita käytetään koulutusprosessissa ja jotka johtavat suunniteltuihin oppimistuloksiin;
 - Käytetään laadukasta digitaalista opetussisältöä, joka on suunniteltu järkevään pedagogiseen tarkoitukseen ja joka tarjotaan nykyaikaisella, helposti saatavilla olevalla ja helppokäyttöisellä tavalla⁶.
 - Tuetaan oppijakeskeisiä lähestymistapoja, muun muassa oppijoiden itsenäisyyden edistämistä.
- *kouluttajat*, joiden olisi oltava hyvin koulutettuja ja kykeneviä antamaan oppijoille ohjausta digitaaliteknologian asianmukaisessa käytössä, mukaan lukien järkevä ja tasapainoinen ajankäyttö näytön äärellä ja sen ulkopuolella; Hyvin koulutetut kouluttajat pystyvät ottamaan huomioon erilaisten digitaalisten oppimisympäristöjen erityispiirteet, käyttämään innovatiivisia digitaalisia välineitä sekä opetusta ja oppimista koskevia lähestymistapoja ja panemaan ne täytäntöön pedagogisessa yhteydessä pitäen samalla mielessä digitaaliteknologioiden liiallisen käytön riskit.

⁶ Komission tuleva digitaalisen koulutuksen sisältöä koskeva kehys voi tarjota hyödyllistä ohjausta koulutussisällön osalta.

C. Ihmisten väliset suhteet digitaalisessa koulutusekosysteemissä

43. Digitaaliset koulutusekosysteemit eivät perustu ainoastaan digitaaliseen infrastruktuuriin ja digitaalisiin välineisiin ja sisältöön vaan myös sosiaaliseen vuorovaikutukseen asianomaisten yksilöiden – eli oppijoiden, kouluttajien ja muiden toimijoiden, jotka käyttävät teknologisia välineitä viestintään ja sisällön ja verkkojen luomiseen – välillä sekä heidän fyysiseen ja sosiaaliseen ympäristöönsä. On olennaisen tärkeää ottaa tämä sosiaalinen vuorovaikutus huomioon digitaalisia koulutusekosysteemejä suunniteltaessa.
44. Teknologian kehitys on muuttanut viestintämuotoja ja avannut uusia mahdollisuuksia voimaannuttamiseen, itseilmaisuun ja digitaaliseen kansalaisuuteen⁷, myös aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen verkkotyökalujen avulla.

⁷ Euroopan neuvoston mukaan digitaalinen kansalainen on henkilö, joka kykenee kehittämällä laajan kirjon osaamista osallistumaan aktiivisesti, positiivisesti ja vastuullisesti yhteisöihin verkossa ja sen ulkopuolella niin paikallisesti ja kansallisesti kuin maailmanlaajuisestikin (Richardson, J., Milovidov, E., *Digital citizenship education handbook: being online, well-being online, rights online*, Euroopan neuvosto, 2019).

45. Digitaalinen vuorovaikutus voi auttaa kehittämään sosiaalisia taitoja, ja se voi vahvistaa sosiaalisia yhteyksiä. Oppijat ja kouluttajat voivat kuitenkin myös altistua hyvinvoinnilleen haitallisille digitaalisille riskeille⁸ (kuten verkkokiusaaminen, vihapuhe, valeuutiset, yksityisyyden loukkaukset, verkkopetokset, sosiaaliset kuplat⁹ jne.)¹⁰¹¹. On olennaisen tärkeää, että oppijat, kouluttajat ja vanhemmat ovat tietoisia näiden riskien laajuudesta ja moninaisuudesta ja osaavat välttää ja/tai ehkäistä niitä, ja tietävät, mistä löytää tukea ja miten selviytymiskykyä voidaan kehittää. Digitaalisten riskien torjumiseksi digitaalisissa oppimisympäristöissä on myös tärkeää hyödyntää vuorovaikutusta sekä opetusta ja oppimista koskevia lähestymistapoja.
46. Koulutusjärjestelmissä ja kouluissa olisi tutkittava tapoja vahvistaa hyvinvointia digitaalisessa koulutuksessa, edistettävä tietoisuutta digitaalisista riskeistä ja niiden ennaltaehkäisyä sekä koko koulun käsittävää toimintapolitiikkaa, mukaan lukien luonteeltaan organisatoriset menettelyt kouluissa, tuettava turvallisia digitaalisia koulutusympäristöjä ja vastattava digitaalisiin riskeihin liittyviin haasteisiin.

⁸ Digitaaliset riskit voivat liittyä esimerkiksi digitaalisten teknologioiden liialliseen tai epäasianmukaiseen käyttöön tai oppijoiden vuorovaikutukseen digitaalisen maailman kanssa.

⁹ Termi ”sosiaalinen kupla” tarkoittaa sosiaalisessa mediassa ja verkkokeskusteluryhmissä esiintyviä tilanteita, joissa uskomuksia vahvistetaan tai voimistetaan viestinnällä ja toistolla suljetun, eristetyin järjestelmän sisällä. Osallistujat saavat yleensä tietoa, joka vahvistaa heidän vallitsevia näkemyksiään ilman, että heille tarjotaan vastakkaisia näkemyksiä (Vuorikari, R., Kluzer, S. ja Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg, 2022).

¹⁰ OECD:n vuonna 2019 tekemässä tutkimuksessa määritellään seuraava riskiluokittelu: kontakteihin liittyvät riskit, sisältöriskit, yksityisyyteen liittyvät riskit ja kuluttajiin kohdistuvat riskit (Burns, T., Gottschalk, F. (toim.), *Educating 21st Century Children: Emotional Well-being in the Digital Age, Educational Research and Innovation*, OECD Publishing, Pariisi, 2019).

¹¹ Esimerkiksi verkkokiusaaminen voi olla jopa haitallisempaa kuin tavanomaiset kiusaamisen muodot, koska nöyryyttäminen tavoittaa verkossa suuren yleisön ja sanat ja kuvat voivat jäädä verkkoympäristöön lopullisesti.

47. Verkkomaailmassa esitetyt sosiaaliset vertailut voivat vaikuttaa kielteisesti mielenterveyteen ja itsetuntoon erityisesti nuoruudessa. Oppijoiden kehonkuvaan liittyvät huolenaiheet ja sosiaalisen vieraantumisen tunne voivat syntyä tai vahvistua siitä, että he altistuvat sosiaalisen median ihanteellisille kuville. Sosiaalisen median käyttö liittyy myös ilmiöön, joka tunnetaan pelkona jäämisestä jostain paitsi ("fear of missing out"). Digitaalisissa oppimisympäristöissä toimivien kouluttajien olisi oltava tietoisia näistä riskeistä, lisättävä tietoisuutta näiden ilmiöiden kielteisistä vaikutuksista ja puututtava niihin sekä edistettävä oppijoiden taitojen kehittämistä näiden ongelmien ratkaisemiseksi.
48. Kouluttajien olisi tuettava oppijoiden motivaatiota oppia ja kehittyä täyteen potentiaaliinsa, jotta he voisivat kasvaa johdonmukaisiksi ja kypsiksi yksilöiksi, jotka ovat tietoisia vahvuuksistaan, heikkouksistaan, elämäntavoitteistaan ja toiveistaan ja jotka ovat rakentaneet myönteisen kuvan itsestään kunnioittaen toisia ja heidän yksilöllisiä tarpeitaan. Tällainen käyttäytyminen on keskeinen hyvinvoinnin osatekijä digitaalisessa koulutuksessa.
49. Viisaan digitaalisen vanhemmuuden ja kannustavan perheympäristön olisi oltava osa digitaalista koulutusekosysteemiä samalla, kun otetaan huomioon perhetausta. Koulujen olisi oltava tietoisia siitä, miten tärkeää on viestiä ja tehdä yhteistyötä vanhempien tai huoltajien kanssa digitaalisen koulutuksen tarjoamista mahdollisuuksista, eduista ja haasteista sekä digitaalisista riskeistä ja ajankäytön tärkeydestä, kun digitaalisia välineitä käytetään koulutustarkoituksiin.

KEHOTTAJAA JÄSENVALTIOITA KANSALLISET OLOSUhteensa JA
TOISSIJaisuusperiaatteen huomioon ottaen

50. Painottamaan oppijoiden ja kouluttajien hyvinvoinnin vahvistamista digitaalisen koulutuksen alan kansallisia politiikkoja ja strategioita suunniteltaessa;
51. Edistämään opetus- ja oppimisprosessien suunnittelua ottaen huomioon niiden vaikutus oppijoiden hyvinvointiin ja tarvittaessa kannustamaan vahvaa yhteistyötä digitaalisen koulutuksen ekosysteemien sekä mielenterveyden ja psykososiaalisten ammattilaisten ja palvelujen välillä;
52. Kannustamaan oppijakeskeiseen lähestymistapaan perustuvia opetus- ja oppimisprosesseja esimerkiksi integroimalla kehittyneitä digitaalitekologioita sekä tekoälyn ja datan¹² eettistä käyttöä painottaen erityisesti muita heikommassa asemassa olevien oppijoiden ja haavoittuvassa asemassa olevien, kuten vammaisten ja/tai erityisopetusta tarvitsevien, sekä erityisen lahjakkaiden oppijoiden hyvinvoinnin tukemista ja sukupuolten välisen digitaalisen kuilun kaventamista;
53. Lisäämään oppijoiden ja kouluttajien tietoisuutta siitä, että on tarpeen löytää oikea tasapaino näytön äärellä ja sen ulkopuolella vietetyn ajan välille, ja mahdollisuuksien mukaan tukemaan kouluja asianmukaisen ajanhallinnan kehittämisessä digitaalisen ja lähiopetuksen ja -oppimisen osalta;
54. Tutkimaan tapoja tukea opetus- ja oppimisprosessien suunnittelua ja toteuttamista sekä digitaalisten teknologioiden käyttöä koulutuksessa, jotta voidaan helpottaa maahanmuuttajataustaisten oppijoiden ja/tai niiden, joiden ensimmäinen kieli on muu kuin opetuskieli, integroitumista jäsenvaltioiden koulutusjärjestelmiin, samalla kun heille annetaan mahdollisuus säilyttää yhteys äidinkieleensä ja asianomaisiin kulttuureihin;

¹² Kouluttajille suunnattuja komission laatimia eettisiä ohjeita tekoälyn ja datan käytöstä opetuksessa ja oppimisessa voidaan pitää tässä suhteessa hyödyllisenä ohjauksena ja tukena.

55. Tukemaan¹³ oppijoiden tietoisuutta digitaalisen maailman mahdollisista uhkista ja heidän selviytymiskykynsä kehittämistä, jotta voidaan vähentää riskejä ja tarjota nuorille turvallisia mahdollisuuksia verkossa samalla, kun tuetaan tietosuojaa ja yksityisyyden suojaa verkossa;
56. Tutkimaan tapoja tukea kouluttajia oppijoiden kriittisen ajattelun sekä media- ja digitaalisen lukutaidon parantamisessa ja datan ja tiedon parissa tehtävässä työssä, mukaan lukien tietoon perustuva lähestymistapa väärän tiedon ja disinformaation tunnistamiseksi¹⁴;
57. Kannustamaan tarvittaessa kouluja soveltamaan koko koulun kattavia lähestymistapoja, jotka järjestelmällisesti lisäisivät hyvinvointia digitaalisessa koulutuksessa perusasteen ja toisen asteen sekä ammatillisen koulutuksen tasoilla, mukaan lukien joustavat toimintapolitiikat, joilla voitaisiin tukea ennaltaehkäisyä ja selviytymiskykyä ja puuttua digitaalisten riskien kaltaisiin haasteisiin, sekä koulujen organisatorisia menettelyjä;
58. Harkitsemaan nykyisten EU:n välineiden (Euroopan sosiaalirahasto plussan, Erasmus+ - ohjelman, teknisen tuen välineen jne.) tarjoamien mahdollisuuksien hyödyntämistä digitaalista koulutusta koskevan politiikan edistämiseksi siten, että keskitytään oppijoiden ja kouluttajien hyvinvointiin digitaalisissa oppimisympäristöissä.

¹³ Tässä voivat olla apuna esimerkiksi EU:n yhteisrahoittama jäsenvaltioissa toimiva nykyinen Safer Internet Centres -verkosto ja yleiseurooppalainen betterinternetforkids.eu-alusta lasten verkkoturvallisuudesta. Ne sisältävät opettajille, vanhemmille ja lapsille tarkoitettua materiaalia kaikilla EU:n virallisilla kielillä.

¹⁴ Opettajille ja kouluttajille suunnattua, disinformaation torjuntaa ja digitaalisen lukutaidon parantamista koulutuksen avulla koskevaa komission laatimaa ohjeistusta voidaan pitää tässä suhteessa hyödyllisenä ohjauksena ja tukena.

PYYTÄÄ KOMISSIOTA PERUSSOPIMUSTEN MUKAISESTI JA
TOISSIJAISUUSPERIAATETTA TÄYSIN NOUDATTAEN

59. Tukemaan tutkimusta digitaaliteknologioiden käytön vaikutuksista oppijoiden ja kouluttajien hyvinvointiin kaikissa jäsenvaltioissa ja tekemään näyttöön perustuvaa tutkimusta hyvinvointitarpeiden tilanteesta digitaalisissa koulutusympäristöissä. Laatimaan mallin tehokkaista käytännöistä, joilla pyritään parantamaan hyvinvointia digitaalisissa oppimisekosysteemeissä, ja viime kädessä kriteerit koulujen ”digitaalisen hyvinvoinnin koulumallille”, joka toimii mahdollisena esimerkkinä ja jota jäsenvaltiot voivat hyödyntää vapaaehtoiselta pohjalta. Arvioimaan kyseisen mallin suunnittelun yhteydessä parhaillaan perustettavana olevan komission epävirallisen asiantuntijaryhmän työskentelyä, joka käsittelee alisuoriutumisvaarassa olevia ryhmiä kannustavia oppimisympäristöjä ja tukee hyvinvointia koulussa;
60. Kannustamaan laadukkaan sisällön kehittämistä ja jakamista kouluttajia ja muita asiaankuuluvia ammattilaisia varten, jotta he voisivat edelleen parantaa tietojaan, taitojaan ja osaamistaan, oppijakeskeisiä pedagogisia toimintamallejaan ja työskentelyään erilaisten oppijaryhmien kanssa;
61. Harkitsemaan hyvinvoinnin edistämistä digitaalisessa koulutuksessa osana vuotuista digitaalisen koulutuksen Hackathon-tapahtumaa;

62. Lisäämään kaikkien asiaankuuluvien sidosryhmien, kuten digitaalisten välineiden ja palvelujen suunnittelijoiden, sekä koulutusteknologian (EdTech) ja kyberturvallisuuden aloilla toimivien sidosryhmien tietoisuutta sellaisten käyttäjäystävällisten lähestymistapojen ja ratkaisujen sisällyttämisestä digitaaliseen koulutukseen, jotka tukisivat oppijoiden ja kouluttajien hyvinvointia. Lisäämään kaikkien digitaalista koulutussisältöä kehittävien asiaankuuluvien sidosryhmien tietoisuutta hyvinvointinäkökohtien huomioon ottamisesta paitsi itse sisällössä myös opetus- ja oppimisprosesseissa.
63. Tukemaan EU:n ohjelmien, kuten Erasmus+ -ohjelman, Euroopan sosiaalirahasto plussan, Euroopan solidaarisuusjoukkojen, Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelman, käyttöä oppijoiden ja kouluttajien hyvinvoinnin edistämiseksi digitaalisissa oppimisympäristöissä ja kehittyneiden digitaaliteknologioiden käyttöä esimerkiksi vammaisten ja/tai erityisopetusta tarvitsevien oppijoiden keskuudessa sekä pelillistämisen, tekoälyyn perustuvien opetuksellisten ratkaisujen ja laajennetun todellisuuden teknologioiden, kuten laajennetun/virtuaalitodellisuuden, kehittämistä, testausta ja käyttöönottoa pedagogisiin tarkoituksiin;
64. Pohtimaan, tarvitaanko jäsenvaltioissa kokonaisvaltaista, integroitua ja kestävä digitaalisen koulutuksen ekosysteemiä, joka edistää laatua ja osallisuutta sekä hyvinvointia digitaalisessa koulutuksessa digitaalisen koulutuksen toimintasuunnitelman (2021–2027) meneillään olevan täytäntöönpanon yhteydessä sekä tulevilla ehdotuksilla, jotka koskevat neuvoston suositusta digitaalisen koulutuksen mahdollistavista tekijöistä ja neuvoston suositusta digitaalisten taitojen koulutustarjonnan parantamisesta.
-

TAUSTA-ASIAKIRJAT**Eurooppa-neuvosto**

- Eurooppa-neuvoston päätelmät, 14. joulukuuta 2017 (EUCO 19/1/17 REV 1).

Euroopan unionin neuvosto

- Neuvoston päätelmät lasten oikeuksia koskevasta EU:n strategiasta (10024/22).
- Neuvoston suositus monimuotoisen oppimisen menetelmistä laadukkaan ja osallistavan perus- ja toisen asteen koulutuksen edistämiseksi (EUVL C 504, 14.12.2021, s. 21).
- Neuvoston suositus (EU) 2021/1004, annettu 14. kesäkuuta 2021, eurooppalaisen lapsitakuun perustamisesta (EUVL L 223, 22.6.2021, s. 14).
- Neuvoston päätelmät koulutuksen tasapuolisuudesta ja osallistavuudesta kaikkien oppijoiden menestyksen edistämiseksi (EUVL C 221, 10.6.2021, s. 3).
- Neuvoston päätöslauselma eurooppalaisen koulutusyhteistyön strategisista puitteista edettäessä kohti eurooppalaisen koulutusalueen toteuttamista ja kehittämistä (2021–2030) (EUVL C 66, 26.2.2021, s. 1).
- Neuvoston suositus, annettu 24. marraskuuta 2020, kestävää kilpailukykyä, sosiaalista oikeudenmukaisuutta ja selviytymiskykyä tukevasta ammatillisesta koulutuksesta (EUVL C 417, 2.12.2020, s. 1).
- Neuvoston päätelmät digitaalisesta koulutuksesta Euroopan tietoyhteiskunnissa (EUVL C 415, 1.12.2020, s. 22).

- Neuvoston päätelmät covid-19-kriisin torjunnasta koulutuksessa (EUVL C 212 I, 26.6.2020, s. 9).
- Neuvoston päätelmät tulevaisuuden eurooppalaisista opettajista ja kouluttajista (EUVL C 193, 9.6.2020, s. 11).
- Neuvoston päätelmät hyvinvointitaloudesta (EUVL C 400, 26.11.2019, s. 9).
- Neuvoston päätöslauselma eurooppalaisen koulutusalueen kehittämisestä tulevaisuuteen suuntautuvien koulutusjärjestelmien tukemiseksi (EUVL C 389, 18.11.2019, s. 1).
- Neuvoston päätelmät eurooppalaista koulutusaluetta koskevan vision toteuttamisesta (EUVL C 195, 7.6.2018, s. 7).
- Neuvoston suositus elinikäisen oppimisen avaintaidoista (EUVL C 189, 4.6.2018, s. 1).

Julistukset

- Osnabrückin julistus ammatillisesta koulutuksesta elpymisen ja oikeudenmukaisten siirtymien mahdollistajana digitaalitalouteen ja vihreään talouteen siirryttäessä (30.11.2020).

Euroopan komissio

- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Lasten ja nuorten digitaalinen vuosikymmen: uusi eurooppalainen Parempi internet lapsille -strategia (BIK+) (COM(2022) 212 final).
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilaria koskeva toimintasuunnitelma (COM(2021) 102 final).
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Tasa-arvon unioni: Vammaisten henkilöiden oikeuksia koskeva strategia 2021–2030 (COM(2021) 101 final).
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle eurooppalaisen koulutusalueen toteuttamisesta vuoteen 2025 mennessä, (COM(2020) 625 final).
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Digitaalisen koulutuksen toimintasuunnitelma 2021–2027 – Koulutuksen mukauttaminen digitaaliaikaan (COM(2020) 624 final).
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Euroopan osaamisohjelma kestävän kilpailukyvyn, sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja selviytymis- ja palautumiskyvyn tueksi, (COM(2020) 274 final).

- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Tasa-arvon unioni: sukupuolten tasa-arvostrategia 2020–2025 (COM(2020) 152 final).
- Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Eurooppalaisen identiteetin vahvistaminen koulutuksen ja kulttuurin avulla: Euroopan komission panos EU-johtajien kokoukseen Göteborgissa 17. marraskuuta 2017 (COM(2017) 673 final).

Toimielinten väliset säädökset

- Toimielinten välinen julistus Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarista (EUVL C 428, 13.12.2017, s. 10).

Tutkimukset

- Vuorikari, R., Kluzer, S. ja Punie, Y., *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg, 2022.
- Weber, H., Elsner, A., Wolf, D., Rohs, M., ja Turner-Cmuchal, M. (toim.), *Inclusive Digital Education*, Euroopan erityisopetuksen ja inklusiivisen opetuksen kehittämiskeskus, Odense, 2022.

- Euroopan komissio, koulutuksen, nuorisoasioiden, urheilun ja kulttuurin pääosasto, *Education and training monitor 2021: education and well-being*, 2021.
- Panesi, S., Bocconi, S. ja Ferlino, L., *Promoting Students' Well-Being and Inclusion in Schools Through Digital Technologies: Perceptions of Students, Teachers, and School Leaders in Italy Expressed Through SELFIE Piloting Activities*, *Frontiers in Psychology*, 2020.
- Punie, Y., toim., Redecker, C., *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, Luxemburg, 2017.
- Viac, C. ja Fraser, P., *Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis*, OECD Education Working Paper No. 213, OECD Publishing, Pariisi, 2020.
- Euroopan komissio, viestintäverkkojen, sisältöjen ja teknologian pääosasto, *Luotettavaa tekoälyä koskevat eettiset ohjeet*, Julkaisutoimisto, 2019.
- Richardson, J., Milovidov, E., *Digital citizenship education handbook: being online, well-being online, rights online*, Euroopan neuvosto, 2019.
- OECD, *How's Life in the Digital Age?: Opportunities and Risks of the Digital Transformation for People's Well-being*, OECD Publishing, Pariisi, 2019.
- Burns, T., Gottschalk, F. (toim.), *Educating 21st Century Children: Emotional Well-being in the Digital Age*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Pariisi, 2019.
- OECD, *The Protection of Children Online: Risks Faced by Children Online and Policies to Protect Them*, OECD Digital Economy Papers, No. 179, OECD Publishing, Pariisi, 2011.
