



**Erasmus+ Hanke „Empowering primary school teacher to include pupils with special educational needs into physical education classes using digital tools“**

**Nr. 2021-1-LT01-KA220-SCH-000030378**

# **Tutkimusraportti alakoulun opettajien minäpystyvyyttä esta ja digitaalitekniikan käytöstä erityisopetusta tarvitsevien lasten sisällyttämisessä liikuntatunneille**

**2023**

## Sisältö

|                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| RAPORTTI laadullisesta tutkimuksesta digitaalisen teknologian hyödyntämisestä erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden liikuntatuntien valmistelussa ja toteuttamisessa .....                              | 3  |
| • Tietoja tutkimuksesta .....                                                                                                                                                                             | 4  |
| Tutkimuksen tavoite .....                                                                                                                                                                                 | 4  |
| Menetelmä.....                                                                                                                                                                                            | 4  |
| Otanta .....                                                                                                                                                                                              | 5  |
| Erityisen tuen tarpeet (Special Education Needs, SEN) .....                                                                                                                                               | 5  |
| • Tulokset .....                                                                                                                                                                                          | 6  |
| Fokusryhmähaastatteluiden tulokset Suomesta.....                                                                                                                                                          | 6  |
| Fokusryhmähaastattelun tulokset Latviasta .....                                                                                                                                                           | 18 |
| Fokusryhmähaastattelujen tulokset Liettuasta .....                                                                                                                                                        | 24 |
| Puolassa tehtyjen fokusryhmähaastattelujen tulokset .....                                                                                                                                                 | 32 |
| • Johtopäätökset.....                                                                                                                                                                                     | 44 |
| Raportti kvantitatiivisesta tutkimuksesta, joka koskee alakoulun opettajien teknologista, pedagogista ja sisällöllistä tietämystä ja minäpystyvyyttä inklusiivisen liikunnanopetuksen oppitunneilla ..... | 48 |
| Tutkimuksen tavoite .....                                                                                                                                                                                 | 49 |
| Menetelmä.....                                                                                                                                                                                            | 49 |
| Näyte .....                                                                                                                                                                                               | 50 |
| Menetelmät.....                                                                                                                                                                                           | 50 |
| Organisaatio .....                                                                                                                                                                                        | 51 |
| Tilastolliset analyysit .....                                                                                                                                                                             | 51 |
| Tulokset.....                                                                                                                                                                                             | 52 |
| Päätelmät .....                                                                                                                                                                                           | 56 |
| Viitteet .....                                                                                                                                                                                            | 57 |



Funded by  
the European Union

*Empowering primary school teacher to  
include pupils with special education  
needs into physical education classes  
using digital tools*



**SENDITEACH**

# RAPORTTI laadullisesta tutkimuksesta digitaalisen teknologian hyödyntämisestä erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden liikuntatuntien valmistelussa ja toteuttamisessa

## • Tietoja tutkimuksesta

### Tutkimuksen tavoite

SENDIteach-hankkeen tavoitteena on antaa alakoulun opettajille mahdollisuus ottaa erityisopetusta tarvitsevat oppilaat mukaan liikuntatunneille digitaalisten työvälineiden avulla. Valmistellaksemme voimaannuttavaa sisältöä alakoulun opettajille halusimme ensin tulla tietoiseksi, mitä puutteita opettajien digitaalisessa osaamisessa ja heidän minäpystyvyydessään on, kun opetuksen sisältöä mukautetaan erityisopetusta tarvitseville oppilaille. Edellä mainitun kysymyksen analysointiprosessi neljässä maassa (Suomi, Latvia, Liettua ja Puola) jaettiin kahteen vaiheeseen: laadulliseen tutkimukseen, joka perustui sellaisten kokeneiden liikuntaa opettavien opettajien mielipiteisiin, jotka työskentelevät erityisen tuen tarpeita omaavien oppilaiden parissa ja käyttävät digitaalisia resursseja, ja määrälliseen tutkimukseen, jonka tarkoituksena oli analysoida nykytilannetta laajasti. Tässä raportissa esitellään ensimmäisen vaiheen eli laadullisen tutkimuksen tulokset.

### Menetelmä

Kvalitatiivista analyysia varten fokusryhmähaastattelut toteutettiin neljässä maassa (Suomi, Latvia, Liettua ja Puola) sovitun mallin mukaisesti, joka sisälsi: tervetuloitotuksen, johdannon, fokusryhmähaastattelun tarkoituksen esittelyn, perussäännöt ja keskustelun, johon sisältyi kuusi kysymystä. Osallistujilta kysyttiin seuraavista asioista:

- heidän kokemuksensa digitaalisen teknologian käytöstä tuntien valmistelussa, toteutuksessa erityisoppilaiden kanssa, muiden oppilaiden kanssa, muiden opettajien kanssa, arvioinnissa, viestinnässä/vuorovaikutuksessa erityisoppilaiden kanssa, käytännön yhteisöllisyyden luomisessa (opettajien / perheiden kanssa) (inklusiivisia) liikuntatunteja varten (kun mukana on erityisen tuen tarpeen oppilaita).
- haasteet, joita he saattavat kohdata opettaessaan liikuntaa ryhmässä, johon kuuluu myös oppilaita, joilla on erityisiä tuen tarpeita.
- minkälaista tukea he tarvitsisivat työssään erityisoppilaiden kanssa sekä yhteistyössään koulun kanssa.

Yksityiskohtaiset tiedot fokusryhmähaastatteluista on esitetty taulukossa 1 ja liitteinä olevissa maakohtaisissa raporteissa.



Taulukko 1. Yleistä tietoa fokusryhmähaastatteluista (Focus Group Interview, FGI)

|                                                        | Suomi         | Latvia        | Lithuania     | Poland        |
|--------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Kasvotusten/etäyhteyksin pidetty FGI tapaaminen</b> | etänä         | etänä         | etänä         | etänä         |
| <b>Päivämäärä</b>                                      | Toukokuu 2022 | Toukokuu 2022 | Toukokuu 2022 | Toukokuu 2022 |
| <b>Ryhmien lukumäärä</b>                               | 1             | 1             | 1             | 2             |
| <b>Tapaamisen kesto (h)</b>                            | 1.5           | 1             | 1             | 2             |

## Otanta

FGI-osallistujien osallistumiskriteerit olivat seuraavat:

- Peruskoulun opettajuus,
- ikä: 30-60 vuotta,
- opetuskokemus: vähintään seitsemän vuotta ja siinä työskentely inklusiivisissa liikuntatunneissa ja niissä digitaalisten resurssien ja tekniikoiden käyttö.

Lisäksi suositeltiin, että osallistujat rekrytoitaisiin niin kaupunkien ulkopuolelta maaseutualueilta kuin kaupunkialueilta (keskustoista, esikaupungeista, lähiöistä) (taulukko 2).

Taulukko 2. Fokusryhmähaastatteluiden (FGI) otantojen ominaisuudet

|                              | Suomi | Latvia    | Liettua   | Puola       |
|------------------------------|-------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Sukupuoli</b>             | 3 N   | 6 N / 1 M | 7 N / 1 M | 10 N / 2 M  |
| <b>Ammatillinen positio</b>  | 3 AK  | 7 LI      | 8 AK      | 7 AK / 5 LI |
| <b>Opetuskokemus vuosina</b> | 21-36 | 12-31     | 13-33     | 7-21        |
| <b>Opetuspaikka</b>          | 3 K   | 7 K       | 5 K / 3 M | 8 K / 4 M   |

AK- Alakoulun opettaja, N – naisia, M – miehiä, LI – liikunnan opettaja, M – maaseutualue, K – kaupunkialue

## Erityisen tuen tarpeet (Special Education Needs, SEN)

Otantaan kuului opettajia, jotka työskentelivät sellaisten oppilaiden kanssa, joilla oli seuraavia haasteita: Aspergerin syndrooma, Autismin kirjo, Afasia, ADHD, Downin syndrooma, Touretten oireyhtymä, sensorisen integration haasteet, kuulovamma, näkövamma, käytöksen haasteet (asenneongelmat, arvaamaton aggressiivinen käyttäytyminen, tunteiden säätelyongelmat), heikko opetuskielen hallinta, vakavat kehityshäiriöt sekä syrjäytymisvaarassa olevat lapset ja perheet.



## • Tulokset

### Fokusryhmähaastatteluiden tulokset Suomesta

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                           |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Yleinen info</b><br><b>Fokusryhmä (etänä) Suomessa. Raportin ovat laatineet Maija Puromies ja Kwok Ng Itä-Suomen yliopiston filosofisesta tiedekunnasta.</b><br><br><b>Päivämäärä: 2022 05 25</b><br><br><b>Kesto: 83 min</b> |                                                                                                                                                                                                           |               |
| <b>Osallistujien määrä: 3</b>                                                                                                                                                                                                    | Naisia – 3                                                                                                                                                                                                | Miehiä - 0    |
| <b>Opetuskokemus (vuosina)</b>                                                                                                                                                                                                   | 21, 25, 36 vuotta                                                                                                                                                                                         |               |
| <b>Työpaikka</b>                                                                                                                                                                                                                 | Kaupunki<br>3                                                                                                                                                                                             | Maaseutu<br>0 |
| <b>Työskentely erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa (nykytilanne ja kokemus viimeisten seitsemän vuoden ajalta)</b>                                                                                                          | Aspergerin syndrooma, Autismin kirjo, ADHD, kuulovamma, näkövamma, käytöksen haasteet (asenneongelmat, arvaamaton aggressiivinen käyttäytyminen, tunteiden säätelyongelmat), heikko opetuskielen hallinta |               |

| Lausunnot                                                              | Lainaukset                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Keskustelussa nousivat esille erilaiset erityisen tuen tarpeen tyypit. | <p><i>“Oppilaat alkavat olla yksilöllisempiä, ja myös heidän kotinsa tukevat heitä. Eivät halua kuunnella sääntöjä. Asenneongelmia ja levottomuutta. Kielimuuriongelmaa.”</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Henkilökohtaisen avustajan rooli koetaan tärkeäksi esimerkiksi silloin, kun näkövammaisen lapsi osallistuu liikuntaan. Liikunta on inklusiivinen aihe, jos mikä.</p> <p>Ideaali kahden aikuisen mallista näkyy myös tämän kysymyksen yhteydessä: toinen kasvattaja huolehtii kokonaisuudesta ja toinen erityispiirteistä, joita liikuntakasvatuksessa on aina läsnä. Turvallisuuteen liittyvät riskit otetaan huomioon kahden aikuisen mallissa.</p> <p>Suuri osa liikuntatunneista on myös siirtymätilanteita, jotka aiheuttavat haasteita esimerkiksi oppilaille, joilla on näkövamma. Ja uusia</p> | <p><i>“Tunnistetaan edistyksellinen inklusion malli tässä kaupungissa, jossa autismin kirjo on diagnostisesti eniten edustettuna. Toiseksi tulevat ADHD- sekä ADD-lapset. Monilla on myös eriaisteisia aistivammoja.”</i></p> <p><i>“Kokemukset ennalta arvaamattomista aggressiivisista oppilaista, joilla on muun muassa tunteiden säätelyongelmia. Edes koulunkäynninohjaajat eivät auta, vaan hallitsemattoman impulssin lähestyessä oppilas on vietävä ryhmästä toiseen huoneeseen. Häviötilanteita on myös jouduttu välttämään sellaisten oppilaiden kanssa, jotka eivät kestä häviämistä.”</i></p> <p><i>“Olen nähnyt erityislapsen äidin uimahallissa opettajan ja henkilökohtaisen avustajan kanssa.”</i></p> <p><i>“Liikunta on inklusiivinen oppiaine myös suurten luokkakokojen kouluissa ja ympäristöissä. Avustajia ei välttämättä ole riittävästi, varsinkaan ylemmillä luokka-asteilla. Tämä korostaa oppilaiden erityispiirteitä, vaikka kyseessä olisi vain aistiyliherkkyys.”</i></p> <p><i>“Sisäliikuntatilojen tilavuuden ja akustiikan puutteet aiheuttavat myös opettajalle suurta ärtymystä, ja korvatulpat voivat olla avuksi.</i></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>paikkoja ja tilanteita nepsy-lapsille, jotka arvostavat rutiineja. Pukuhuoneet ja suihkutilat tarjoavat edelleen myös otollisia paikkoja liikuntatunnin aikana syntyneiden tilanteiden jälkipuinneille. Ne voivat olla hyvin suojattomia tiloja alisteisessa asemassa oleville oppilaille: uhkana voi olla väkivaltaa, jos on pettymystä ilmassa pelin tapahtumista ja tuloksista tai jos ilmassa on syytöksiä ns. huijaamisista pelin kulussa.</p> <p>Suomalaisten peruskoulujen kansallisissa opetussuunnitelmissa, jotka ovat peräisin yli 50 vuoden takaa, korostetaan yhä enemmän sosiaalisten taitojen, tapojen ja yhteistyön merkitystä liikunnanopetuksessa sen ollessa niin suuri osa siitä, muiden osa-alueiden pysyessä lähes ennallaan. (Sairanen 2015). Ikuiset kiistat sääntöpeleissä ja niiden sovittelu: kuuluvat liikuntakasvatukseen.</p> <p>Kokemuksia Covid-rajoitusten ajalta: Opettaja pilkkoi liikunnan tuntijakoa: pientä liikuntatuntimäärää joka päivä selkeällä mallinnetulla tehtävällä pidettiin parempana kuin vaikkapa kahta oppituntia viikossa. Näin</p> | <p><i>Liikunnan opettamisen haasteita muille kuin omille luokille lisää usein se, ettei oppilaiden erityistarpeista tiedetä lainkaan. "</i></p> <p><i>"Oppilaiden fyysistä aktiivisuutta seurattiin itse kirjoitetun päiväkirjan sekä muiden subjektiivisten etätehtävien avulla."</i></p> <p><i>"Minulla sattui olemaan kuudes luokka, ja he olivat varsin perehtyneitä laitteiden käyttöön."</i></p> <p><i>"Useat urheiluseurat, urheilujärjestöt jne. tarjoavat verkossa hyödyllistä ja aktivoivaa liikuntakasvatusmateriaalia."</i></p> <p><i>"Urheiluvideot sisältävät myös interaktiivisia juttuja. Teimme kollegani kanssa linkkikokoelman näistä ja muista vastaavista videoista ja jätimme toteutuksen vanhemmille."</i></p> <p><i>"4. luokkalaisille ei voitu antaa extreme-urheiluharrastuksia, koska oli vastuukysymyksiä."</i></p> <p><i>"Koko perheelle tai kaveriporukoille muihin oppiaineisiin integroitua tehtäviä. Jotta kakkosluokkalainen ei olisi yksin. Kameran kanssa tallentamaan liikuntasuorituksia."</i></p> <p><i>"Toisen luokan opettaja tuolloin. Ei kokemusta Teamsista jne. Katsoi Microsoftin opetusvideoita, otti koko järjestelmän haltuun. Tunsin itsensä onnekkaaksi, kun sai mahdollisuuden tähän henkilökohtaiseen digitaaliseen seikkailuun."</i></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>liikunnan ajateltiin olevan todellisuutta oppilaan poikkeuksellisessa kouluelämässä. Ajatus liikunnasta riitti poikkeukseksi - sitä ei pidetty vain "heitteille jätettävänä" oppiaineena. Etäopiskelijoiden perheiden uskottiin olevan valmiita tukemaan pienten oppilaiden etäopiskelua. Myös kyseinen koulupiiri tuki tätä ilmiötä. Ihanteellinen ikäryhmä oli 6.-luokkalaisten kanssa, koska he osasivat käyttää tietokonetta ja kykenivät vastuulliseen työskentelyyn. Lisäksi oppituntien suunnittelu helpottui opettajille, koska kaikilla liikuntaa etänä opettavilla oli sama tilanne.</p> <p>Etäopetustilanne tuli nopealla vauhdilla eteen, eivätkä vastuukysymykset olleet osapuolille täysin selviä.</p> <p>COVID-19-rajoitusten ja etäopetusjakson aikana jokaisen opettajan oli vihdoinkin tehtävä kunnon digitaalinen harppaus.</p> |                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Kertokaa kokemuksistanne digitaalitekniikan käytöstä seuraavissa asioissa.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>Tuntien valmistelu</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>On hyvä, että meillä on välineitä, jotka helpottavat kommunikointia ja tiedonsiirtoa. Jokainen oppitunti on tärkeä, joten hyvä suunnittelu ja sitoutuminen suunnitelmiin kannattaa!</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>"On hienoa, jos huoltaja ottaa yhteyttä liikunnanopettajaan, vaikka vain viestin välityksellä, ja kertoo huollettavansa erityisistä tuen tarpeista. Tämä avaa uuden yhteyden huoltajan ja aineenopettajan välille."</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Osana oppituntien valmistelua, esimerkiksi lasten ja nuorten liikkuvuutta mittaavien kansallisten MOVE! -testien yhteydessä opettajien on tutustuttava asiaa koskeviin internetlähteisiin. Lisäksi jopa lasten televisio-ohjelmat tarjoavat hyviä muistinvirkistysiä eri urheilulajeista ja niiden opettamisesta. Suomalaisen opettajan liikuntatarjonta on talvilajeineen valtava. Ja niiden ikäjakauma, joille opetusta annetaan. Koulutettu ja kokenut opettaja katsoo viihdyttäviäkin opetusohjelmia didaktisesta ja ammatillisesti pohtivasta näkökulmasta.</p> <p>Joidenkin oppituntien tavoitteet ja sisältö perustuvat verkkomateriaaliin, johon opettaja viittaa oppitunteja suunnitellessaan: esimerkiksi MOVE! testeihin.</p> | <p><i>"Teknologiaa voidaan käyttää myös koko henkilökunnan tiedottamiseen erityisen tuen tarpeista, esim. rehtorin jakamana."</i></p> <p><i>"Valmistautuminen etukäteen haastaviin tilanteisiin digitaalisten välineiden avulla: liikuntatuntien sääntöjen ja sisällön avaaminen, tarvittavat ja asianmukaiset välineet, sitouttaminen esim. Wilma-viestien avulla perheille, jotta he voivat keskustella yhdessä."</i></p> <p><i>"Kaupungin liikuntatoimi on tehnyt videon uimahallista. Näytetään sitä kodeissa ennen ensimmäistä uimahallituntia. Erityisen tärkeää monikulttuurisessa kaupungissa. Myös vuotuisista tanssiaisista on tehty video, jonka voi katsoa kotona jännityksen vähentämiseksi. Toivotaan, että erityisesti erityistarpeita omaavat oppilaat katsovat niitä. Loppujen lopuksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa."</i></p> <p><i>"Opettajana, kun hyppää kuudennelta luokalta ensimmäiselle, on hyvä kerrata didaktisia taitoja, miten lähestyä oppiaineita, kun siitä on aikaa, kun on kouluttautunut opettajaksi. Television lastenohjelmissa on hyviä vinkkejä tähän."</i></p> <p><i>"Pitkä opettajakokemus vähentää tarvetta valmistautua oppitunneille, mutta etäopiskelu aika sai minut</i></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | löytämään uusia asioita uudelleen."                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Toteutus oppilaiden kanssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Digitaalisia välineitä käytetään oppituntien alussa yhteisen sävelen löytämiseksi, oppituntien aikana liikkeen aktivoimiseksi ja lopussa rentoutumiseen. Yleensä erityislasten suurissa, täysin integroiduissa liikunnanopetusryhmissä ryhmänohjaukseen kohdistuu paineita, joten kaikki apu on tarpeen, varsinkin jos toinen aikuinen ei ole käytettävissä. Yksi tärkeä edellytys ryhmänhallinnalle on oppilaiden tuntemus, joka voi myös horjua, jos aineenopettaja tai toinen luokanopettaja opettaa liikuntaa kyseisellä luokalla.</p> | <p>"Opetusvideoiden katsominen luokkana ja silti asioiden omaksuminen luokkahuoneessa. Ei tarvitse opettajan huutaa ohjeita ulkona."</p> <p>"Valokuvasuunnistus, luonnossa liikkuminen QR-koodeilla henkilökohtaisissa kännyköissä. Laite kuin laite innostaa monia liikkumaan."</p> <p>"Ajanotto ja mittaukset kännyköillä, edellä mainittujen lisäksi. Kännyköistä ohjeita juoksuun ja musiikkia kestävyys- ja mielikuvitusmatkoille."</p> <p>"Liikunta on ylipäättään mieluista aihe, myös erityislapsille. Ohjeiden antamiseen on kiinnitettävä huomiota. Ja kiistat ja epäselvyydet ratkaistava. Joskus täytyy pedagogisesti pysäyttää oppilas."</p> <p>"Hypnoottista musiikkia villeille viikareille. Muuten musiikki on aina mukana. Lajityyppien läpikäyminen yhdessä - saa sinut tuntemaan itsesi itsevarmaksi myös opettajana. Yhteiset pelisäännöt. Muuten olen ollut aika old school liikuntatunneillani."</p> |
| <b>Toteutus toisten opettajien kanssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Jaetaan vinkkejä hyvistä opetusvideoista tai liikuntaan kannustavista videoista. Wilma-viestintäalustan avulla opettajat, jotka opettavat samoja oppilaita, näkevät sekä oppilaita koskevat päivittäiset asiat että pidemmän aikavälin suunnitelmat.</p> | <p><i>"Etsimme kollegani kanssa videoita eri urheilulajeista, ja niitä on niin paljon. Tanssi, kaikki hyyt. Tällaisia interaktiivisia hauskoja juttuja. Minulla taisi olla tuolloin kaksi urheiluryhmää, neljäs luokka ja toinen luokka. Pienempiä varten kollegani ja minä kokosimme näitä koosteita siitä, mitä löysimme."</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Arviointi</b></p>                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Kodin ja koulun välisen yhteistyön verkkoalusta Wilma tarjoaa hyvän mahdollisuuden tukea arviointia. Liikuntasuoritusten mittaaminen osana liikuntatunteja ei ole enää arkipäivää.</p>                                                                   | <p>"Käytä Wilman muistiinpanoja, mitä olet muistanut merkitä." "Wilman formatiivisen arviointialustan käyttö liikunnassa. Opetushallituksen kannustamana vähintään yhdessä arvioitavassa oppiaineessa lukuvuoden aikana."</p> <p>"Wilman HOJKS (kodin ja koulun välisen yhteistyöhön tarkoitettu Wilma-verkkoalusta tarjoaa asiakirjamalleja henkilökohtaista opetussuunnitelmaa varten)! Digitalisaatio on niin arkipäivää, ettei sitä enää edes huomaa."</p> <p>"Mittaaminen alkaa vertailusta muihin, vaikka kuinka korostaisit, että kyse on oman kunnon seurannasta. Mittaaminen on nykyään muutenkin vähentynyt. Move-testit osoittavat, että lasten ja nuorten liikkumis- ja liikuntatidot ovat valtakunnallisesti laskeneet vuosi vuodelta."</p> |
| <p><b>Viestintä / vuorovaikutus oppilaiden / vanhempien kanssa</b></p>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Kielimuuri on myös erityisen tuen tarve, joten tämänkaltaiset käännössovellukset ovat todella tarpeellisia, etenkin kun on kyse erityisestä urheilusanastosta.</p>                                                                                       | <p>"Google-kääntäjä opettajan puhelimesta liikuntatunneilla; sanasto on niin erityistä. Alueella on paljon maahanmuuttajia, eikä valmistava luokka varmasti anna vielä täyttä kielitaitoa."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Koululaisille suunnatut urheiluohjelmat televisiossa voivat olla hyvä esimerkki oman urheilutoiminnan esittämisestä.</p> <p>Muuten positiivinen huomio, olipa se digitaalista tai ei, on tärkeää erityisoppilaille, jotta urheilun ilo säilyy.</p>       | <p>"Tulee mieleen koululaisille suunnattu tv-sarja "Minun urheiluni", jossa oppilaat ovat esitelleet omia urheilulajejaan. Vaihtoehtoisia tuntiohjelmia."</p> <p>"Erityisoppilaat saavat erityishuomiota digitaalisten tai ei-digitaalisten interventioiden avulla, jotta leikin ilo säilyy."</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Opettajat käyttävät digitaalisia sovelluksia viestintään, ryhmänhallintaan ja hyvinvointiin.</p>                                                                                                                                                         | <p>"Ryhmät Google-Class Room, ennen kuin lähdet esimerkiksi ulkoilemaan. My Mind -sovellus vanhempainilloissa terveyskasvatuskysymysten pohjana. Vanhempien oppilaiden kanssa luokassa."</p> <p>"Luokanopettajan ylläpitämä WhatsApp-ryhmä, myös liikuntatuntien tiedottamiseen. Liikuntahetket verkossa - myös Erasmus-hankkeen yhteydessä. Active body, active mind -teema osittain verkossa Erasmus-hankkeessa."</p> <p>"Kokemuksia Real food, real play -hankkeesta, jossa havainnoidaan unen, liikunnan ja ravinnon välistä vuorovaikutusta. Sama työ jatkuu koko koulupäivän ajan, ja huoltajat pidetään ajan tasalla Wilman kautta."</p> |
| <p>Teknologiaan liittyvät haasteet ja niiden ratkaisut liittyivät itse teknologiaan, muihin olosuhteisiin, henkilökohtaisiin taitoihin ja oppilaisiin.</p> <p>Teknologisia ongelmia esiintyy siellä, missä on teknologiaa. Kouluympäristö tuo kuitenkin</p> | <p><i>"Laitteet eivät toimi, tai et pysty ratkaisemaan ongelmaa itse."</i></p> <p><i>"Tai viestejä ei luetakaan kodeissa, ja apu tunteihin valmistautumisessa ei toteudukaan. Laitteita on liian vähän. Opiskelijoilla ei ole puhelimia, joita käyttää."</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>erityisiä haasteita ongelmien syntyessä.</p> <p>Yllättävä apu on kuitenkin usein lähellä: tämän päivän lapset. Aivan tuore sukupolvi digitaalisia natiiveja osaa, mutta ei ole enää ilmeisen innostunut käyttämään digitaalisia välineitä. Sekä oppilaat että opettajat ovat myös tietoisia liiallisen ruutuajan haitoista. Oppilaat auttavat opettajia digitaalisissa kysymyksissä. Jopa niitä, joilla on erityistarpeita. Auttaminen ja onnistuminen voimaannuttaa oppilaita.</p> | <p><i>"Opetusvideoiden katsominen vaikeutuu, jos opettaa liikuntaa muulle kuin omalle luokalle: siihen ei välttämättä ole tiloja."</i></p> <p><i>"Teknologia ei toimi aina ja kaikkialla, mutta opettajalla voi olla 60 lasta odottamassa levottomina, kun hän yrittää ratkaista tilannetta."</i></p> <p><i>"Koulun IT-vastaavat ovat jumissa omissa ryhmissään. Tilanteet ovat kyllä turhauttavia."</i></p> <p><i>"Havaintoja: Nuori vastavalmistunut yhteisopettaja ei kiirehdi ekaluokalla esim. tabletteja. Vasta joulun jälkeen. Myöskään digisukupolvi ei koe digitaalisia välineitä kaikissa tilanteissa kaikkein hohdokkaimmiksi. Jos annetaan valita, kynä ja paperi voittavat usein."</i></p> <p><i>"Muut eivät pidä ollenkaan siitä, että olemme tietokoneella."</i></p> <p><i>"Jotkut oppilaat ovat hyvin tietoisia päivittäisestä ruutuajastaan, ja he huolehtivat siitä koulupäivän aikana!"</i></p> <p><i>"Terveystiedon opettajana tiedän, miten silmät väsyvät jatkuvasta ruudun tuijottamisesta. Silmä lepää, kun katsoo kauas, esimerkiksi taululle. Pian kaikilla on silmälasit jo nuoresta pitäen."</i></p> |
| <p><b>Käytäntöyhteisön luominen (opettajien/perheiden kanssa) (inklusiivisia) liikuntatunteja varten (kun mukaan otetaan oppilaita, joilla on erityisvaikeuksia).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Opettajat käyttävät digitaalisia sovelluksiaviestintään, ryhmänhallintaan ja hyvinvointiin.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>"Ryhmät Google Luokkahuoneessa, ennen kuin lähdet esimerkiksi ulkoilemaan. My Mind -sovellus vanhempainilloissa terveyskasvatuskysymysten pohjana. Vanhempien oppilaiden kanssa luokassa." "Luokanopettajan ylläpitämä WhatsApp-ryhmä, myös liikuntatuntien tiedottamiseen. Liikuntahetket verkossa - myös Erasmus-hankkeen yhteydessä. Active body, active mind -teema osittain verkossa Erasmus-hankkeessa." "Kokemuksia Real food, real play -hankkeesta, jossa seurataan unen, liikunnan ja ravinnon välistä vuorovaikutusta. Sama työ jatkuu koko koulupäivän ajan, ja huoltajat pidetään ajan tasalla Wilman kautta."</p>                                                                                     |
| <p><b><i>Mitä haasteita saatat kohdata opettaessasi liikuntaa ryhmässä, johon kuuluu myös oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita?</i></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>Teknologiaan liittyvät haasteet ja niiden ratkaisut liittyivät teknologiaan, muihin olosuhteisiin, henkilökohtaisiin taitoihin ja oppilaisiin. Teknologisia ongelmia esiintyy siellä, missä on teknologiaa. Kouluympäristö tuo kuitenkin erityisiä haasteita ongelmien syntyessä. Yllättävä apu on kuitenkin usein lähellä: nykypäivän lapset. Aivan tuore sukupolvi digitaalisia natiiveja osaa, mutta ei enää ilmeisen innostuneesti käytä digitaalisia välineitä. Sekä oppilaat että opettajat ovat myös tietoisia liiallisen ruutuajan haitoista. Oppilaat auttavat opettajia digitaalisissa kysymyksissä. Jopa niitä, joilla on</p> | <p>"Laitteet eivät toimi, tai et pysty ratkaisemaan ongelmaa itse." "Tai ei lue viestejä kodeissa, jotta ne auttaisivat suunnitelmien tekemisessä. Laitteita on liian vähän. Oppilailla ei ole puhelimia, joita käyttää." "Opetusvideoiden katsominen vaikeutuu, jos liikuntaa opetetaan muulle kuin omalle luokalle: siihen ei välttämättä ole tiloja." "Teknologia ei toimi kaikkialla ja kaikkialla, mutta opettajalla voi olla 60 lasta odottamassa levottomina, kun hän yrittää ratkaista tilanteen." "Teknologia ei toimi kaikkialla ja kaikkialla, mutta opettajalla voi olla 60 lasta odottamassa levottomina, kun hän yrittää ratkaista tilanteen." "Koulun tietotekniikkapäälliköt ovat juuttuneet omiin</p> |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>erityistarpeita. Auttaminen ja onnistuminen voimaannuttaa oppilaita.</p>                                                          | <p>ryhmiinsä. Tilanteet ovat kyllä turhauttavia." "Havainnot: Nuori vastavalmistunut yhteisopettaja ei kiirehdi ensimmäisellä luokalla esim. tablettien kanssa. Vasta joulun jälkeen. Myöskään digisukupolvi ei koe digitaalisia välineitä kaikissa tilanteissa kaikkein hohdokkaimmiksi. Jos annetaan valita, kynä ja paperi voittavat usein." "Muut eivät pidä lainkaan siitä, että olemme tietokoneella." "Jotkut oppilaat ovat hyvin tietoisia päivittäisestä ruutuajastaan, ja he huolehtivat siitä koulupäivän aikana!" "Terveystiedon opettajana tiedän, miten silmät väsyvät jatkuvasta ruudun tuijottamisesta. Silmä lepää, kun katsoo kauas, esimerkiksi taululle. Pian kaikilla on silmälasit jo nuoresta pitäen."</p> |
| <p><b>Minkälaista tukea tarvitsisit työskentelyssäsi erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa ja yhteistyössä koulun kanssa?</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Oppilaiden ja henkilökunnan välisen suhdeluvun tulee olla sopiva, jotta turvallisuus ja rakenne säilyvät. Laitteiden tulee olla myös toimintaominaisuuksiltaan ajantasalla. Ihmisiä ei voi liikunnan opetuksessa korvata laite, oli se sitten digitaalinen tai ei.</p> <p>Syystä tai toisesta liikuntaryhmä, joka koetaan hallitsemattomaksi, köyhdyttää liikunnanopetusta.</p> <p>Kahden opettajan mallin ja koulunkäynninohjaajan puuttuessa opettaja-avustajia arvostetaan erityisesti liikuntatunneilla, ja aktiivisia vanhempia käytetään erityisesti nuorempien oppilaiden kohdalla.</p> | <p>"Resursointi. Avustajat. Kun on näin suuria ryhmiä, niin voisi tarvita enemmän resursseja avustajiin, kun meillä ei ole siellä yhtään miesavustajaa myöskään, tai on yksi, yksi mies samanaikaisopetuksessa, tai todella kokenut opettaja. Tai että kyllä siellä voisi olla enemmän mustia ihmisiä."</p> <p>"Ehkä resursseja, tai niin, että opetusryhmät ovat niin suuria, että turvallisuus säilyy. Ja ehkä vain, että rakenne on kunnossa. Että laitteet ovat ajan tasalla. Mutta meidän tiedämme, että koulussa on yksi ope-parka, it-vastaava, joka yrittää tehdä kaiken it-homman ohella omaa opettajan työtään itse hankkimansa it-koulutuksen ohella."</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>"Kuinka samankaltaisia nämä haasteet ovatkaan eri kouluissa."</p> <p>"Sijaisena joku on joskus sanonut minulle, että älä mene noiden kanssa koulun pihaa pidemmälle, ne saattavat yllättää sinut. Joskus olen saanut tuollaisia viestejä, ja sitten olen tehnyt nopeasti uuden suunnitelman, kun en vielä tiedä ja tunne tarpeeksi."</p> <p>"Mikään ei voi korvata henkilöä. Kun on erityislapsia liikunnan ryhmässä, niin kyllä on arvokasta, että siellä on kaksi aikuista. Olipa käytettävissä digitaalisia laitteita tai ei."</p> <p>"Jos on suuri ryhmä, niin kyllä se sillä tavalla määrittelee sen, kuin jos olisi pienempi ryhmä tai ryhmä, jolla ei ole erityisiä tarpeita". Niin silloin on helpompi mennä kiipeilypaikalle tai on helpompi mennä jonnekin muualle. Vähän kauemmas koulualueelta. Kun ei ole sitä resurssia tai sitä toista opettajaa, kun ryhmä on niin suuri. Silloin voi päättää olla menemättä. Se köyhdyttäisi liikunnanopetusta."</p> <p>"Kun on fyysisiä rajoitteita ja sitten ei ole aikaa, tai varsinkin jos ei tunne oppilasta niin hyvin, jos se ei ole oma oppilas, on aika riskialtista lähteä, jos jotain tapahtuu."</p> <p>"On aika mahtavaa, kun minulla on aina harjoittelijoita, ehkä kerran, joskus kaksi kertaa vuodessa, joten on aika mahtavaa, kun meitä on vaikka kolme. Vaikka harjoittelijalla ei olekaan opetusvastausta, se tuo liikuntatunneille aivan erilaiset puitteet. Kun on ylimääräisiä käsiä ja silmäpareja. Aivan kaikenlainen ideointi ja kaikki muut asiat, joita voi tehdä, kun on useampi kuin yksi henkilö. Mutta muita mahdollisuuksia ei ole. Avustajia ei ole, joten he ja lyhyet harjoittelujaksot ovat se resurssi."</p> <p>"Ensimmäisen luokan luisteluluokassa laitan aina vanhemmille viestin, että kaikki</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | vapaaehtoiset tervetuloa sitomaan nauhoja sinne. Aika moni vanhempi tuli paikalle. Se oli suuri apu. Ja sitten kun lähdimme pienten kanssa retkelle, niin siellä oli muutama vanhempi, jotka mielellään liittyivät ryhmään, että päätypuolikin pysyisi mukana. Alakoulussa oli ainakin hauskaa." |
| <b><i>Haluaisitko lisätä jotain tärkeää, jota emme maininneet tai josta emme keskustelleet?</i></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

*"Digitaaliset työkalut ovat minulle melko uusia. Opin tästä keskustelusta."*

*"Oli valaisevaa huomata, että omat (päivittäiset, työhön liittyvät) toimintani ovat osa digitaalista lukutaitoa."*

*"Osallistuminen keskusteluun antoi metatasoa omalle ajattelulleni ja toiminnalleni."*

*"Ei ole koskaan aikaa pysähtyä tällaiseen ammatilliseen keskusteluun kollegoiden kanssa."*

*Virkistävää."*

## Fokusryhmähaastattelun tulokset Latviasta

|                                                                                                                                                                     |                    |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Yleinen info</b>                                                                                                                                                 |                    |           |
| <b>Fokusryhmä Latviassa.</b> Raportin on laatinut Aija Klavina (puhtaaksikirjoituksen on tehnyt Nadija Strazdina, käännöksen on tehnyt Greta Franceska- Jermolenko) |                    |           |
| <b>Date: 19.05.2022.</b>                                                                                                                                            |                    |           |
| <b>Duration: 12.00 – 13.15</b>                                                                                                                                      |                    |           |
| <b>Osallistujien määrä:</b>                                                                                                                                         | Naisia: 6          | Miehiä: 1 |
| <b>Liikunnan opettaja / Alakoulun opettaja</b>                                                                                                                      | Liikunnanopettajia |           |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Ikä:                                                                       | 27 – 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| Työpaikka                                                                  | Kaupunkialue:<br>Riga,Ventspils,Jelgava,Kuldiga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Maaseutu |
| Opetuskokemus<br>(vuosina)                                                 | 12-31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| EO (nykytilanne ja<br>kokemukset<br>viimeisten seitsemän<br>vuoden ajalta) | <p>Kaikki opettajat ovat työskennelleet sellaisten lasten kanssa, joilla on henkisiä tai fyysisiä vammoja (esimerkiksi oppimisvaikeuksia, fyysisiä vammoja, kognitiivisia vammoja, vaikeita moninaisia kehityksellisiä vammoja). Joissain kouluissa oppilasmäärä on vuosien varrella kasvanut, ja heissä on lapsia, joilla on koodi 58 ja 59. Kaikille kouluille on yhteistä se, että nöille oppilaille ei ole riittävästi koulunkäynnin ohjaajia, minkä vuoksi liikuntatuntien laatu heikkenee. Heillä on liikuntatunteja kahden kesken opettajien kanssa, mutta harvoin yhdessä luokkatovereiden kanssa, koska koulunkäynninohjaajia ei ole riittävästi.</p> <p><i>“Joka vuosi kehitysvammaisten tai fyysisesti vammaisten oppilaiden määrä kasvaa, mutta opettajien määrä ei kasva. Se vaikeuttaa työtä näiden lasten parissa.”</i></p> <p><i>“On tarpeellisempaa osallistaa nämä lapset mukaan tavallisiin kouluihin kuin erottaa heidät toisista. He voivat oppia mulita oppilailta, muuten he kehittyvät omassa ‘kuplassaan’”</i></p> |          |
| Kokemus                                                                    | <p>Kaikki opettajat korostivat, että vanhempien apu oli erittäin tärkeää työskenneltäessä erityisoppilaiden kanssa koronarajoitusten aikana. He käyttivät E-classia, Zoomia ja Microsoft Teamsia. Erityisen tuen oppilaiden kanssa työskentelevät opettajat totesivat, että tabletit olivat hyvä teknologia, joka helpotti oppilaiden osallistumista toimintaan ja antoi heille mahdollisuuden olla aktiivisia. Lapsille annettiin harjoituksia tai tehtäviä, jotka yhdistettiin myös muihin oppiaineisiin. Haasteena oli se, että joidenkin lasten kotiympäristö ja -välineet eivät soveltuneet liikuntaharjoitteluun. Jotkut oppilaat tarvitsivat apua ja tukea toimintojen suorittamiseen.</p> <p><i>“Pandemiarajoitusten aikana työskennellessä vanhempien osallistuminen oli tärkeää, erityisesti nuorempien oppilaiden kanssa työskennelessä, sillä he eivät olleet saaneet vielä opetusta teknologian käyttöön.”</i></p>                                                                                                             |          |

*“Valitettavasti oli oppilaita, joiden elinolot vaikeuttivat teknologian käyttöönottoa opiskeluprosessissa pandemiarajoitusten aikana. Näiden oppilaiden opiskelun saattaminen yhtä laadukkaaksi kuin muiden oppilaiden, vaati enemmän aikaa ja vaivaa.”*  
*“Uusia digitaalisia teknologioita oli paljon, ja vaati ylimääräistä aikaa ja energiaa ymmärtää, mitkä niistä ovat sopivimpia erityisesti työskentelyssä erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa.”*

**Kertokaa kokemuksistanne digitaalisen teknologian käytöstä seuraavissa asioissa:****Tuntien valmistelu**

Valmistelussa opettajat käyttivät enimmäkseen Google Docsia yhteisten asiakirjojen tai kyselylomakkeiden luomiseen. Myös QUIZY- ja Cahoot-ohjelmia, YouTubea, Menticomia ja muita alustoja käytettiin usein oppimateriaalin valmisteluun, joka lähetettiin oppilaille digitaalisesti tai, jos teknologiaa ei ollut käytettävissä, tulostettiin ja annettiin vanhemmille ja tai oppilaille itse. Opettajat oppivat itse työskentelemään tiimeissä muiden oppiaineiden opettajien kanssa digitaalisten välineiden käytössä.  
*“Oli tärkeää valmistella materiaalit ja käyttää oppilaiden ikään ja kykyihin sopivaa tekniikkaa.”*

**Toteutus oppilaiden kanssa**

Kuten edellä mainittiin, opettajat käyttivät Google Docsia, Google Drivea, E-Clasia ja WhatsAppia sekä muita alustoja, joilla opetusmateriaalit jaettiin. Oppilailla tai heidän vanhemmillaan oli pääsy niihin tietokoneiden tai tablettien kautta. Zoom ja Microsoft Teams olivat alustoja, joilla he soittivat videopuheluita ja pitivät live-tunteja. Yksilötyöskentelyssä käytettiin liikkeenseurantasovelluksia, kuten “Decathlon coach”, “Strava”, QR-koodeja ja “Adidas gymnastic”, jotta oppilaat saataisiin fyysisesti aktiivisiksi. Esimerkiksi askelten laskeminen ja sydämen sykkeen seuraaminen aktiivirannekkeen avulla. Opettajien ilmoittavat rajoitukset digitaalisten välineiden käytössä liittyivät fyysisesti vammaisiin lapsiin, jotka eivät pystyneet käyttämään tällaisia sovelluksia. Lisäksi alakoululaiset saivat tehdä käytännön tehtäviä (esim. Kävellä kaupungilla) vain yhdessä vanhempien kanssa. Kaiken kaikkiaan vanhempien osallistuminen oli tärkeää, koska se mahdollisti oppilaiden osallistumisen useampaan fyysiseen toimintaan. Myös opettajien avustajien puute on rajoittava asia.

*“Meidän oli ymmärrettävä, miten oppilaat pääsevät käyttämään digitaalista tekniikkaa. Tarvittaessa yritimme tarjota niitä tai löytää vaihtoehtoja.”*

*“Joidenkin oppilaiden kanssa oli vaikeuksia, koska heillä ei ollut vastuuntuntoa, joten teknologian käyttö oli vähäistä.”*

**Toteutus toisten opettajien kanssa**

Ennen COVID-19:ta jokaisella opettajalla oli oma opetustyylinsä. Pandemiarajoitusten aikana kaikkien oli siirryttävä etäopetukseen. Opettajat oppivat askel askeleelta uusia digitaalisia opetusmenetelmiä. Lisäksi he etsivät uusia tapoja ja tekniikoita ja jakoivat niitä muiden kollegojensa kanssa. Useimmiten kaikki opettajat käyttivät samoja alustoja - WhatsAppia, Zoom, E-Class, Microsoft Teamsiä, Google docsia, joihin he keräsivät, tallensivat tai loivat liikuntatuntien materiaalit. Kaikki opettajat mainitsivat usein, että ei ole olemassa yhtä opetusalustaa, johon materiaalit voi tallentaa tai jakaa muiden opettajien kanssa. Latviassa on yksi käytettävissä nimellä skola.lv, mutta sitä parannetaan edelleen. Tavoitteena on, että opettajat saisivat kaiken tiedon yhdestä paikasta, ja lopulta alusta olisi myös oppilaiden käytettävissä.

*”Kaikkien opettajien on luotava yhteinen verkosto, jossa voimme jakaa kaiken tiedon teknologian ja oppimateriaalin käytöstä. Se säästäisi paljon aikaa valmisteluun ja parantaisi myös oppituntien laatua.”*

### **Arviointi**

Oppilaille annettiin tehtäviä Zoom- tai Microsoft Teams -alustoilla, ja heidän suoritustaan arvioitiin luokassa. Opettajat pyysivät oppilaita tekemään kotitehtäviä/palautetta varten videoita tai ottamaan kuvia (vain vanhempien luvalla) ja lähettämään ne WhatsAppin tai Google Driven kautta. Oppilaat käyttivät Scratchin ja Canvan kaltaisia sovelluksia omien videoiden, sarjakuvien, kuvien jne. luomiseen. Liikunnanopettajien oli kuitenkin seurattavamuiden opettajien tarjoamaa opetussisältöä varmistaakseen, että jos oppilaat ovat oppineet digitaalisia taitoja, he haluavat käyttää niitä oppilaidensa kanssa. Arviointi oli vaikeampaa, koska suurin osa oppitunneista pidettiin etänä. Jokainen opettaja totesi, että nuoremmat oppilaat eivät osanneet käyttää teknologiaa tai kirjautua sovelluksiin. Lapsille, joilla oli kehitysvamma oli osa sovelluksista tai teknologioista liian monimutkaisia, eivätkä he ymmärtäneet niitä täysin. Hei eivät pystyneet tekemään tehtäviä itse, vaan ainoastaan vanhempien avustuksella. Kaikkia kotitehtäviä ei myöskään pyydetty lähettämään sovellusten kautta, joten opettajat eivät tienneet, noudattavatko oppilaat kotitehtäviä vai eivät.

*”Oppilaita oli vaikea arvioida asianmukaisesti, koska emme voineet tietää, tekivätkö he tehtävän vai joku muu. Meidän oli luotettava oppilaisiin”.*

*”Etäopiskeluprosessin alku oli vaikeaa erityisesti nuoremmille oppilaille, koska he eivät ymmärtäneet teknologiaa eivätkä voineet osallistua opiskeluprosessiin itse. Opettajien tai vanhempien ylimääräinen osallistuminen oli ratkaisevat tärkeää.”*

### **Viestintä / vuorovaikutus oppilaiden / vanhempien kanssa**

Palautteen saaminen oppilailta ja heidän vanhemmilta oli tärkeä asia kaikille opettajille. He oppivat ja etsivät uusia tapoja tehdä liikuntatuntien sisällöistä kiinnostavampia, jotta se ei käy tylsäksi, ja motivoi oppilaita aktiivisuuteen. YouTubea käytettiin yleisesti videoiden katseluun ja Scratchia omien videoiden ja sarjakuvien luomiseen. Sovellus Word Wallin (satunnaispyörä) avulla oli helpompi ottaa kaikki oppilaat mukaan. WhatsAppin, Zoomin ja Microsoft Teamsin välityksellä opettajat olivat yhteydessä oppilaisiin ja vanhempiin, mutta se oli kuitenkin vaikeampaa kuin kasvotusten tapahtuva opetus, koska teknologia häiritsi oppilaita, erityisesti alakoululaisia.

*“Oli tärkeää tehdä liikuntatunneista monipuolisia ja oppilaita kiinnostavia, koska se oli paras tapa saada palautetta.”*

*“Oppilaille annettiin kotitehtäviä, jotka heidän oli tehtävä itsenäisesti, jotta heidän itsekurinsa paranisi.”*

***Käytännönyhteisön luominen (opettajien/perheiden kanssa) (inklusiivisia) liikuntatunteja varten (kun mukaan otetaan oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita).***

Osa opettajista mainitsi, että heille tarjotaan paljon kursseja, joilla he voivat oppia uutta ja saada lisää tietoa teknologiasta. Mainittiin kuitenkin myös, että siihen ei ole riittävästi aikaa ja että kouluissa on edelleen paljon vanhempia opettajia. Heillä kestää kauemmin oppia uusia asioita, ja siitä johtuvat paineet voivat olla ylivoimaisia, ja jotkut opettajat päättävät olla oppimatta teknologiasta tai olla ottamatta sitä käyttöön oppitunneillaan. Kaikki opettajat totesivat saman asian, kun kyse on erityisoppilaiden mukaan ottamisesta: apua ei ole riittävästi. Kuten eräs opettaja totesi, uudesta teknologiasta ei ole mitään hyötyä, jos ei ole riittävästi henkilöstöresursseja, kuten apuopettajia ja avustajia oppilaille, joilla on vamma. On myös tärkeää ottaa erityisoppilaat mukaan liikuntatunneille. Opettajat olivat keskenään samaa mieltä siitä, että oppilaat olisivat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja olisivat motivoituneempia osallistumaan liikuntaan.

*“Opettajille on tarjolla koulutusta uudesta teknologiasta, mutta meillä ei ole siihen ylimääräistä vapaa-aikaa. Vanhemmille opettajille on ylivoimaista, miten paljon ja miten nopeasti heidän on opittava kaikki uusi tieto ja teknologian käyttö.”*

*“Opettajille on annettava enemmän tukea, jotta meillä olisi enemmän vapaa-aikaa myös uuden teknologian oppimiseen, eikä meidän tarvitsisi käyttää vapaa-aikaamme siihen.”*

*“Tulevaisuuden oppimisprosessi ei ole kuviteltavissa ilman digitaalitekniikkaa.”*

***Mitä haasteita saatat kohdata opettaessasi liikuntaa ryhmässä, johon kuuluu myös oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita?***

Kuten aiemmin mainittiin tukiresurssien ja avun puutteesta lapsille, joilla on vamma. Kun kyse on teknologian käytöstä oppitunneilla, osa niistä voi olla liian monimutkaisia lapsille, joilla on vamma. Etätunnit voivat olla haastavia tablettien tai tietokoneiden puutteen vuoksi sekä sen ympäristön vuoksi, jossa nämä lapset elävät. E-oppilaiden opettaminen vaatii enemmän yksilöllistä työskentelyä, koska osa heidän kyvyistään on



rajallisia ja opettajien on annettava enemmän aikaa heille, jolloin muiden oppilaiden huomioiminen ja ponnistelu vähenee

*“Opettajat tarvitsevat enemmän apua, jotta erityisoppilaat saavat tarvittavaa apua oppitunneilla ja muut oppilaat saavat myös opettajien täyden huomion.”*

*“Etenkin nuoremmille opiskelijoille on opetettava enemmän teknologiaa, joten sen opettamisen sisällyttäminen opiskeluprosessiin voisi olla vaikuttavampaa.”*

***Minkälaista tukea tarvitsisit työskentelyssäsi erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa ja yhteistyössä koulun kanssa?***

Suurin tuki, jota tarvitaan, ovat sellaiset henilöresurssit kouluissa, jotka osaavat työskennellä erityisoppilaiden kanssa. Toinen ongelma, jonka kaikki opettajat mainitsivat, on se, että lasten pitäisi saada kouluissa tietoa teknologian käytöstä, jotta myös nuoremmat oppilaat voisivat osallistua liikuntatunneille ja olla itsenäisempiä. Opettajille on tärkeää, että heillä on yksi alusta, johon kaikki tiedot tallennetaan ja jaetaan. Se säästää heidän aikaansa opetussisällön valmisteluun ja antaa heille mahdollisuuden pitää liikuntatunnit mielenkiintoisempina. Osa opettajista sanoi, että he tarvitsevat enemmän myönteistä asennetta vanhemmilta ja yhteiskuunalta yleensäkin. Opettajien roolia ja arvoa ei ole voimistettu mediassa. Myös liikuntatuntien arvotusta koulujen ohjelmassa pitäisi parantaa. Lisäksi mulita kollegoilta odotetaan ymmärrystä, kärsivällisyyttä ja arvostusta. Vuosien varrella yhteiskunnan kunnioitus opettajia kohtaan on vähentynyt, mikä vaikeuttaa heidän työtään. He kokevat, että heillä on vähemmän oikeuksia kuin oppilailla.

*“Opettajien arvo on laskenut, ja se vaikeuttaa opiskelua. Opettajien rooli ja arvostus on palautettava, jotta työ oppilaiden, vanhempien ja yhteiskunnan kanssa voi muuttua paremmaksi ja mielekkäämmäksi.”*



## Fokusryhmähaastattelujen tulokset Liettuasta

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Yleistä infoa</b><br><b>Fokusryhmä Kaunasissa.</b> Raportin ovat laatineet Aida Vengalė, Vida Ostasevicienė ja Kristina Venckunienė Liettuan urheiluyliopiston ( Lithuanian Sports University) terveyden edistämisen ja kuntoutuksen osastolta.<br><br><b>Päivämäärä: 2022 05 18</b><br><br><b>Kesto: 1 hour</b> |                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
| <b>Osallistujien määrä: 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Naisia 7                                                                                                                                                                                                                               | Miehiä1           |
| <b>Opetuskokemus (vuosina)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 23, 33, 19, 27, 18, 10, 22                                                                                                                                                                                                             | 13                |
| <b>Työpaikka</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kaupunkialue<br>5                                                                                                                                                                                                                      | Maaseutualue<br>3 |
| <b>Working with SEN (current situation and experience in the last 7 years)</b>                                                                                                                                                                                                                                      | Oppimisvaikeudet, tunne-elämän ja käyttäytymisen vaikeudet ja häiriöt, erilaiset erityisen tuen tarpeet, autismin kirjo (ASD), Aspergerin oireyhtymä, ADHD, lievät ja vaikeat kehityshäiriöt, riskiryhmiin kuuluvat lapset ja perheet. |                   |

|                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b><i>Kokemus digitaalitekniikan käytöstä opettajana COVID-19 -rajoitusten seurauksena ja kuvailkaa lyhyesti (muutamalla sanalla) kokemustanne työskentelystä erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa.</i></b> |                   |
| <b>Lausunnot</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Lainaukset</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Peruskoulun opettajat työskentelivät etänä COVID-19 -pandemiarajoitusten aikana käyttäen erilaisia digitaalisia alustoja (Zoom, Teams) ja sähköisiä oppimisympäristöjä (Eduka, eMA).</p> <p>Kaksi koulua kuuluu maailmanlaajuiseen Microsoft-koulujen verkoston, ja kaikkien opettajien ja oppilaiden on käytettävä tietotekniikkaa päivittäisessä toiminnassaan.</p> <p>Liikuntatunteja pidettiin myös etänä käyttäen erilaisia menetelmiä, kuten matkapuhelimen Mssenger-sovellusta; käytettiin matkapuhelimen kuvaustoimintoa sekä digitaalisia alustoja – YouTube, Zoom, Facebook, Tamo. Useimpien opettajien oli työskenneltävä lasten kanssa, joilla oli autismin kirjon tunne-elämän häiriöitä ja käyttäytymishäiriöitä.</p> | <p>“Zoom-alusta, koska se on ilmainen. Eduka-luokka, Eduka-päiväkirja, pidin todella kiinnostavista aktiviteeteista. EMA kun se oli ilmainen. Minun olisi pitänyt itse ostaa, koska koulu ei ostanut mitään muuta.”</p> <p>“Käytän sitä ja käytimme sitä karanteenin aikana, Teams, Ema, Edu-luokka, Class dodge lasten käyttäytymisen vuoksi, mutta psykologi kritisoi, että se ei ehkä ole hyvä pisteiden laskemisen vuoksi, mutta se on hyvä minulle, koska ratkaisin paljon ongelmia, mutta se toimi hyvin minulle, ja käytän myös Quizzia lapsille.”</p> <p>“Lapset työskentelevät oppitunneilla enemmän ink parkerin kanssa, mutta kotona he saavat tehtäviä Microsoft-ohjelman kautta. Saimme tabletit, työskentelemme niillä luokassa, ja lapset saavat tehtäviä siitä, miten ja mitä pitää tehdä, ja yhdistin myös class dodgen.”</p> <p>”Liikuntatunneilla opiskelimme ryhmässä Teamsin ja Messengerin kautta. Se oli aluksi vaikeaa. Pelasimme Kahoot-pelejä, ja he tekivät videoita ja kuvasivat harjoituksiaan, tekivät kotitehtäviä ja heittivät pikkukiviä, ja he kuvasivat kaikki tehtävät ja lähettivät ne minulle. Ja tänä vuonna meidän erityisopettajalla on interaktiivinen taulu, jossa kaikki pelit pelataan lattialla, kaksi kertaa kuukaudessa mennään pelaamaan lattialle, leikkimään.”</p> <p>“Taukojen aikana ydistämme YouTube-harjoituksia. Kun he näkevät visuaalisesti, heidän on helpompi tehdä liikkeitä.”</p> <p>“FB, Zoom, Youtube, Messenger. Yhdistän puhelimen tietokoneeseen, ja sitten he laskevat askeleet, näyttävät minulle raportin kävelemästään matkasta, jotta he voivat todistaa, mitä ovat tehneet. Meillä on myös projektori, jossa pyörimme</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | lattialla taukojen aikana ja se on kuin Kahoot, Quiz, kun tarvitset teoriaa sekä muistamista ja oppimista nopeasti.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b><i>Kertokaa kokemuksistanne digitaalitekniikan käytöstä seuraavissa asioissa.</i></b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b><i>Tuntien valmistelu</i></b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Jokainen opettaja käyttää digitaalista tekniikkaa oppituntien valmisteluun.                                                                                          | <p>“käytän sitä valmistautumiseen, jotta materiaalista tulisi kiinnostavaa ja jotta se soveltuisi esiteltäväksi autistisille ihmisille.”</p> <p>“Minulla oli tapana valmistautua kunnolla liikuntatunneille, katsoin paljon YouTubea ja valitsin niistä lapsille todella sopivat.”</p> <p>“Suurin haste oli valmistautua liikuntatunneille karanteenin aikana, on parempi valmistautua viidelle liettuan kielen tunnille kuin liikuntatunnille!!!”</p> |
| Yksi opettajista käyttää digitaalisia oppikirjoja oppituntien ja tehtävien valmisteluun, mutta hänen mukaansa paperiset oppikirjat ovat parempia erityisoppilaille.” | <p>“Erityisoppilaiden on vaikeampi keskittää huomionsa, ja he näkevät taulua katsoessaan jotain aivan muuta.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b><i>Toteutus oppilaiden kanssa</i></b>                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kaikki opettajat käyttävät digitaalista tekniikkaa oppituntien pitämiseen ja kotitehtävien valmisteluun.                                                             | <p>“Viitataan lapsille internetissä olevaan materiaaliin, ja se toimii kiinnostavana elementtinä. Liikkuvan kuvan katsomisen jälkeen asiasta tulee lapsille aiempaa kiinnostavampi, se saa heidät kiinnostumaan enemmän. Heillä kaikilla on nyt teknologiaa.”</p>                                                                                                                                                                                      |
| Digitaalinen teknologia auttaa opettajia erityisesti silloin, kun lapset eivät halua hyväksyä erityisen tuen lapsia ryhmäänsä eivätkä leikkiä heidän kanssaan.       | <p>“Liikuntatunneilla käytän digitaalisen teknologian välinettä, jonka avulla tietokone valitsee satunnaisesti tämän tai tuon tehtävän tai kaverin, jonka kanssa sinun on tehtävä se, eikä heillä ole mitään</p>                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Digitaalisen teknologian tilalla on toisinaan lapsia, jotka auttavat opettajaa ottamaan erityisoppilaat mukaan liikuntatunnille.</p> <p>The Education Assistance Project auttoi opettajia osallistamaan erityisen tuen oppilaita liikuntatunneille eräässä koulussa, jossa pidettiin 16 oppituntia. Lapsille tarjottiin videomateriaalia, jota he saattoivat katsoa vanhempiensa kanssa.</p> <p>Erikoisalusta, jossa on paljon pelejä ja muuta, on auttanut muita opettajia pitämään liikuntatunteja, joihin osallistuu erityistä tukea tarvitsevia oppilaita.</p> | <p>syystä olla vihaisia, koska tietokone valitsi sen, ei opettaja.”</p> <p>“Minulla on lapsia, jotka Dodge valitsee (vuorovaikutteinen poika) ja sitten he tekevät kaiken yhdessä hänen kanssaan (liikunta, tehtävä). Kun en sano sitä, he tekevät sen paremmin, kun he tekevät sen yhdessä lasten kanssa. Yhdessä tämän henkilön kanssa he tekevät myös muita toimintoja mielellään.”</p> <p>“Kun sovellusta ei ole, muut terveet lapseni ovat moderaattoreita, ja he hoitavat kaiken, koska he ottavat vastuullisesti vastuuta. Tiedätkö, käteni eivät enää horju, mitä teen: kaikki osissa, kaikki askel kerrallaan, olen oppinut kärsivällisyyttä, pysähdytään, odotetaan, otetaan rauhallisesti, otetaan aikaa, samalla pidetään heistä suurta huolta. Kärsivällisyyttä.”</p> <p>“Minulla oli tapana kertoa vanhemmille illalla, mitä heidän piti käydä läpi, selitän sen jo ennen oppituntia, ja vuoden tai kahden kuluessa meillä on jo tulos – he oppivat jo käyttäytymään, he osaavat jo juosta ympyrässä muiden kanssa ja osallistua toimintaan, ei ole vihaa, ei istuta nurkassa.”</p> <p>“Olympiakasvatusalusta, johon ladataan paljon harjoituksia ja pelejä auttoi paljon.”</p> |
| <p><b>Toteutus toisten oppilaiden kanssa</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kaikki opettajat kertoivat viestivänsä toistensa kanssa Zoom- ja Teams-verkoston kautta, jossa kollegoiden väliset keskustelut käydään. Oman ryhmän jäsenten kanssa kommunikoidaan Messenger-sovelluksen avulla. Yksikään opettaja ei ole kommunikoinut ulkomaisten opettajien kanssa.</p> <p>Muiden koulujen opettajiin ollaan yhteydessä Viber- tai WhatsApp-sovellusten kautta.</p> <p>One PE teacher collaborated with a technology teacher via Zoom to create more collaborative and engaging lessons.</p> <p>Yksi liikunnanopettaja teki yhteistyötä teknologian opettajankanssa Zoomin välityksellä luodakseen yhteistoiminnallisempia ja kiinnostavampia oppitunteja.</p> | <p>“Tiedottaminen ja information jakaminen opettajille pandemian aikana.”</p> <p>“Luon (digitaalisia) lomakkeita, ja sitten kaikki viestivät, jakavat tietoa ja linkkejä.”</p> <p>“Pidimme kollegani kanssa integroidun oppitunnin etänä teknologiatuntien avulla. Teknologiatunnilla lasten piti tehdä painoja, esimerkiksi täyttää pullo hiekalla tai rouheella, ja liikuntatunnilla harjoitimme heidän kanssaan jo liikuntaa.”</p> <p>“Meillä on Microsoftin muistikirjoja, materiaalia, jossa jaamme kaiken: mielenkiintoisen materiaalin, tehtävät jne. Se tekee työstämme paljon helpompaa, koska jaamme asioita keskenämme. (Materiaali)pankki on sellainen, jota kaikki koulun opettajat voivat käyttää heti, kun he tarvitsevat sitä.”</p> |
| <p><b>Arviointi</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Vain kaksi opettajaa käytti tietotekniikkaa lasten arviointiin.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>“Kahoot-kyselyn aikana tein testin.”</p> <p>”Käytän Reflectus-itsearviointijärjestelmää lapsille.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Viestintä / vuorovaikutus oppilaiden / vanhempien kanssa</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Opettajat ovat yhteydessä lapsiin ja vanhempiin Messenger-sovelluksen kautta. FB on enemmänkin yhteydenpitoa varten muiden koulujen kanssa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>“Otan mukaan myös muita lapsia, he kommunikoivat hyvin mielellään muiden lasten kanssa ja oppivat heiltä, koska he eivät aina onnistu yksin, koska he ovat lihavia ja kömpelöitä.. kaikkea tapahtuu, ja heille on hauskeempaa oppia yhdessä lasten kanssa.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

***Käytännönyhteisön luominen (opettajien/perheiden kanssa) (inklusiivisia) liikuntatunteja varten (kun mukaan otetaan oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita).***

Jotkut opettajat sanoivat, etteivät he tiedä, miten ottaa mukaan lapset, joilla on vaikeimmat fyysiset vammat tai näkö- ja kuulovamma, yhteiseen toimintaan.

Useimmilla on vaikeuksia saada autismin kirjon lapsia mukaan. Usein lapset ovat haluttomia osallistumaan yhteisiin liikutaharrastuksiin erityisen tuen tarpeen lasten kanssa.

“No, minulla ei ole tätä asiantuntemusta, ottaisın yhteyttä asiantuntijoihin, joilla olisi tietoa, miten opettaa tälle lapselle pallonheittoa.”

“Jos lapsella on fyysinen vamma, etsisin videoita internetistä.”

“Kysyisin fysioterapeutilta, koska hän työskentelee meille, joten hän olisi enimmäinen.”

"Autistiset ihmiset eivät osaa potkia tai heittää, joten otamme mukaan vertaislapsia, ja nämä lapset auttavat heitä paljon.”

"Peruskoulun opettaja liikuntatunnilla on heille kamala, he eivät osaa luoda suhdetta muihin lapsiin.”

"Lasten on hyvin vaikeaa selittää lapsille, että myös erityistä tukea tarvitsevien lasten on osallistuttava toimintaan. Lapset eivät halua heitä, he eivät todellakaan halua heitä.”

***Mitä haasteita saatat kohdata opettaessasi liikuntaa ryhmässä, johon kuuluu myös oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita?***

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Opettajien suurin haste on erityisen tarpeen lasten ottaminen mukaan liikuntatunneille, sillä usein lapset eivät halua leikkiä heidän kanssaan.</p> | <p>"Suurin haste on se, miten heidät saadaan integroitua ja miten käyttäytymään niin, että hekin haluavat osallistua oppituntiin eivätkä lapset työnnä heitä pois."</p> <p>"Manööveröin ja tarkkailen, yritän, teen virheitä ja opin."</p> <p>"Kukaan ei halua pelata heidän kanssaan, olla joukkueessa. Keskustelemme luokassa siitä, että ei ole välttämätöntä voittaa koko ajan, ja on edelleen hyvin vaikeaa saada heidät yhteen, lapset, joilla on erityisen tuen tarve, yrittävät, mutta muut lapset vain kääntyvät pois, on paljon tyytymättömyyttä, eivätkä he halua olla heidän kanssaan."</p> <p>"Useimmiten sisällönhallinta itse oppitunnilla, 8-12 lapset ja kaikki erityistarpeet, riskiryhmät, eivät pysty säätelemään vihaansa, eivät kykene yhteistyöhön, sopimaan keskenään, jakamaan, he tuhoavat muita ryhmiä, vihaisia, aggressiivisia."</p> |
| <p><b><i>Minkälaista tukea tarvitsisit työskentelyssäsi erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa ja yhteistyössä koulun kanssa?</i></b></p>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Opettajilta puuttuu eniten käytännön seminaareja, urheiluvälineitä ja virtuaalitekniologian laitteita.</p>                                          | <p>"Tietoa ei ole koskaan liikaa."</p> <p>"Virtuaalitekniologia, josta eri urheilulajeja voidaan esitellä ja kokeilla/pelata. Hyödyllisemmät käytännön työpajat, jotta voimme kokeilla itse ja jakaa sen kollegojemme kanssa."</p> <p>"Liikuntatunti on kova tunti. Koska tarvitset paljon kontrollia, hallintaa. Alussa, kun he olivat ekaluokkalaisia, he eivät nähneet minua ollenkaan, he tekivät mitä halusivat, minä vihelsin, eivätkä he olleet lainkaan läsnä. Siellä oli paniikki."</p> <p>"Tietotekniikka on etistä tarpeellisempaa opettajlle. Jokainen autisti on erilainen, joka kerta etsitään jotain uutta, opettajan</p>                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Opettajat haluaisivat digitaalisia oppikirjoja tai sähköisen oppimisympäristön (EMO) kaltaisia e-kirjoja muita oppiaineita varten.</p> <p>Kaikessa on tarpeeksi yhdelle opettajalle: sekä tieto että inventaario.</p> | <p>luovuus on tärkeintä, koska hän on aina erilainen, uusi tulokas saapuu, ja mietitään, mitä siitä tulee. Jokainen tunne- ja käyttäytymishäiriö on erilainen, keksin taas jotain, ei ole olemassa yhtä ainoaa metodia.”</p> <p>“Kun otat yhteyden EMO:hon, kaikki selitetään siellä täysin: mikä harjoitus, miksi, miten se tehdään, tallennetaan, näytetään ja ammetaan kommentteja siitä, miten sitä sovelletaan.”</p> <p>"Sähköinen liikunnanopetuksen kirja olisi hieno, jossa olisi kaikki: tehtävät, harjoitukset ja kuvaukset. Erityisen tuen tarpeen lapsia varten kaikki pitäisi mukauttaa ja tehdä kuvata/selittää – kuinka paljon hän voi tehdä, mitä hän voi tehdä, miten käyttäytyä. On tärkeää, hyvin tärkeää, ettei neurotyypillisille lapsille tuoteta pettymystä, sillä jos kaikki on vain e-lapsia, he menettävät motivaationsa urheilla. Ja että sitä ei ole liikaa eikä liian vähän, niin että on olemassa metodinen kirja, jossa on normeja, suosituksia ja selkeyttä.”</p> <p>"Seminaareja on tarpeeksi, etsin, olen itse kiinnostunut. Ja opettajia koulutetaan, koska menetelmäpäivässä me jaamme tietoa opettajille ja apulaisille/avustajille, jotta he apuun tullessaan tietävät mitä tehdä. Meillä on erillinen Sali itsellemme, kaikki on räätälöity, meillä on videoita, mitä tarvitaan, aivan kuten minulla on kaikki, mitä tarvitsen. Liikunnan ohjelma on valmiina, mitä tarvitsen, se sopii minulle täydellisesti, välineistä ei ole pulaa.”</p> |
| <p><b><i>Would you like to add something important we missed to mention or to discuss?</i></b></p>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

"Toinen lapsi on paras opettaja lapselle, jolla on vamma. Pienessä tyhmässä lapset oppivat ja he sanovat: 'ei se mitään, et onnistunut, tehdään se uudestaan, kaikki menee hyvin..'pienessä ryhmässä lapset oppivat".

"Keitä te olette, me emme selvinneet tästä teidän avullanne.. Silloin minusta tämä haste on sitä sosioemotionaalista kasvatusta, että muun luokan pitäisi hyväksyä ja ajatella, että mitä väliä, he eivät selvinneet, he eivät tehneet sitä, ehkä heille ei pitäisi antaa niitä kilpailullisia leikkejä. Ehkei meidän pitäisi kilpailla, vaan jokainen voisi kehittyä omana itsenään."

## Puolassa tehtyjen fokusryhmähaastattelujen tulokset

### Yleistä infoa

**Fokusryhmät (etänä) in Puolassa (2 groups).** Raportin ovat laatineet Natalia Morgulec-Adamowicz ja Marta Łabęcka Varsovan Josef Pilsudskin liikutakasvatustieteiden tiedekunnasta.

**Päivämäärä: 2022 06 2**

**Kesto: 2 tuntia**

|                                                                                |                                                                                                                                                                |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Osallistujien määrä: 12 (2x6)</b>                                           | Naiset - 10                                                                                                                                                    | Miehet - 2        |
| <b>Opetuskokemus (vuosina)</b>                                                 | 7-21                                                                                                                                                           | 8-12              |
| <b>Työpaikka</b>                                                               | Kaupunkialue<br>8                                                                                                                                              | Maaseutualue<br>4 |
| <b>Working with SEN (current situation and experience in the last 7 years)</b> | Aspergerin oireyhtymä, autismin kirjo (ASD), afasia, ADHD, Downin oireyhtymä, Touretten oireyhtymä, sensorisen integraation vaikeus, kuulo- ja näkövammaisuus. |                   |

***Kokemus digitaalitekniikan käytöstä opettajana COVID-19 -rajoitusten seurauksena ja kuvailkaa lyhyesti (muutamalla sanalla) kokemustanne työskentelystä erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa.***

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| <b>Lausunnot</b> | <b>Lainaukset</b> |
|------------------|-------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Suurin osa opettajista suhtautuu myönteisesti mahdollisuuteen käyttää digitaalista tekniikkaa liikuntatunneilla. He etsivät inspiraatiota ja tukimuotoja, jotta heidän tunneistaan tulisi mielenkiintoisempia ja monipuolisempia – he todella haluavat, että lapset osallistuvat niihin mielellään.</p> <p><u>Tällaisten digitaalitekniikkojen tärkeimpiä etuja ovat muun muassa seuraavat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-nopea tiedonsaanti – mielenkiintoisen materiaalin löytäminen vie vain sekunnin.</li> <li>- yksinkertaisuus – jopa sosiaalista media selatessaan opettajat voivat törmätä mielenkiintoisiin ja inspiroiviin videoihin, joita he voivat hyödyntää tunneillaan.</li> <li>- sisällön määrä – materiaalia löytyy kaikenlaisiin tilaisuuksiin – luovat pelit estävät lapsia kyllästymästä.</li> </ul> <p>Pandemian jälkeen on kuitenkin selvästi nähtävissä, että lapset ovat ylikuormittuneet digitaalitekniologian kanssa. Tämä koski erityisesti liikuntatunteja, joiden luonteen on perinteisesti sanottu olevan kaukana teknologiasta.</p> <p><u>Ennen pandemiaa</u></p> <p>Ennen pandemia opettajat käyttivät digitaalitekniikkaa hyvin rajoitetusti. Heidän käyttämänsä välineet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Musiikkia YouTubesta</li> <li>- Happy Yoga kanava</li> </ul> <p><u>Pandemiat</u></p> <p>Pandemiat vaikuttivat merkittävästi siihen, että digitaalitekniikka otettiin käyttöön kouluissa. Se pakotti opettajat joutumaan aivan</p> | <p><i>“Mutta miksi istua koko ajan, kun meillä on mahdollisuus pelata jalkapalloa tai käsipalloa liikuntatunneilla. Meillä on hyppynaruja ja venyttelyä. En usko, että tarvitsemme tällaista teknologiaa liikuntatunneilla, emme tässä mittakaavassa. Toiset opettajat käyttävät digitaalista teknologiaa niin usein muilla tunneilla, että lapset ovat käytännössä digitaalisen teknologian ympäröimiä. Minun näkemykseni on, että voimme helposti tulla toimeen ilman tätä. Me itse asiassa pärjäisimme paremmin ilman sitä, koska lapset saisivat levätä kaikista niistä älypuhelimista, kaikista tietokoneista, aikesta teknologiasta</i></p> <p><i>“Joulu-, tammi- ja helmikuussa ei ole aina mahdollista mennä pulkalla laskemaan tai luistelemaan. Tämä olisi hyvä aika hyödyntää tätä, tästä voisi olla silloin apua.”</i></p> <p><i>“No, ennen turvauduin harvemmin tähän digitaaliseen viestintään. En ole etsinyt inspiraatiota niin usein. No, ehkä silloin, kun tarvitsin jotain videota, jossa näytetään, miten ihmiset, joilla on vamma, urheilevat. Nautin todella asioista livenä. Vasta tämän eristytymisen aikana aloin etsiä asioita netistä.”</i></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>toisenlaiseen tilanteeseen. Ennen kaikkea he turvautuivat tänä aikana sellaisiin välineisiin kuin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ohjevideot YouTubessa</li> <li>- Google</li> <li>- Facebook-ryhmät</li> <li>- Worldwall</li> <li>- Sovellukset, jotka laskevat askelia</li> <li>- E-WF-alusta</li> </ul> <p><b>Nykyään</b></p> <p>Pandemia-aikana opettajat saivat kerättyä paljon tietoa ja luotua oman tietopankin, jota he käyttävät tähän päivään asti. Näyttää kuitenkin siltä, että pandemian jälkeen digitaalisen teknologian ylikuormitus on niin valtava, että opettajat yrittävät välttää sitä kaikin keinoin, jos mahdollista. Jos näin on, he käyttävät sitä pikemminkin opetukseen valmistautumisessa kuin varsinaista toimintaa harjoittaessaan.</p> | <p><i>“Täytyy myöntää, etten ole aiemmin ollut kovin aktiivinen verkossa. Pandemia-aika sai minut etsimään tietoa verkosta.”</i></p> <p><i>“Olen etsinyt asioita netistä koko ajan, koska työskentelen paljon musiikin parissa. Hyödynnän musiikkia ja liikettä. Siksi tarvitsin projektoria melko usein ja käytin erilaisia harjoituksia.. Näyttääkseni lapsille, että he voivat harjoitella itse, kun he ovat yksin (ei vain liikuntatunneilla, ei vain ulkona).</i></p> <p><i>“Ennen pandemioita en koskaan ottanut huomioon, että saattaisin etsiä harjoituksia vaikkapa YouTubesta”.</i></p> <p><i>“Pandemiat ovat aktivoineet minua niin paljon, koska pystyin näyttämään ne videot lapsille heti.”</i></p> <p><i>“Emme voi teeskennellä, ettei sitä ole olemassa. Mutta luulen, että sitä on liikaa kaikkialla. Joten vaikka yritin hyödyntää Endomondoa tai muita pyöräilysovelluksia vanhempien oppilaiden keskuudessa – he eivät halunneet hyödyntää niitä. Heillä oli niitä asioita liikaa pandemioiden aikana, He sanoivat minulle, että he eivät halua enää näitä, he ovat kyllästyneet näihin, he eivät välitä näistä. He yksinkertaisesti ottavat pyöränsä ja lähtevät pyöräilemään. Ja sama pätee myös nuorempiin oppilaisiin – he ottavat pyöränsä, skootterinsa ja niin edelleen ja menevät leikkimään”.</i></p> <p><i>“Kuten tytöt täällä sanoivat, tämä jakso sai minut etsimään harvinaisia ja mielenkiintoisia asioita liikuntatunteja varten verkosta. Teimme voimistelun aakkosia – tämän löysin selaimen kautta. Inspiroiduin kollegojeni (integroidun opetuksen opettajien) kappaleista, esimerkiksi kasvivoimistelusta, ja harjoittelimme tätä kuunnellen. Olen siis</i></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>haastanut YouTubea ja eri selaimisa. Ennen en ajatellut asiaa ollenkaan. Minulla olio mat työkaluni ja kävin silloin tällöin koulutuksessa.”</p> <p>“Luulen, että sain inspiraatiota jo aiemmin, mutta pandemioiden aikana tämä ilmiö onn vain voimistunut työskennellessäni oppilaideni kanssa.”</p> <p>“Eräänä hetkenä selasin ja etsin yhtä peliä, ja sitten aloin lukea toisesta pelistä, joten saatoin viettää tuntikausia tekemällä tätä, ja keräsin paljon ideoita.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kertokaa kokemuksistanne digitaalitekniikan käytöstä seuraavissa asioissa.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tuntien valmistelu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>Opettajat käyttävät digitaalista tekniikkaa ennen kaikkea inspiration etsimiseen, kun he valmistelevat oppitunteja. He etsivät mielenkiintoisia ja luovia menetelmiä liikuntatuntien järjestämiseen, joissa terveiden lasten ja erityisoppilaiden kanssa työskentelevät oppilaat olisivat mukana. He selaavat <b>sosiaalista media, teemaryhmiä Facebookissa ja inspiroivia videoita YouTubeassa.</b></p> <p><b>Facebook</b><br/>Opettajat selaavat muun muassa eri Facebook-ryhmiä:<br/>„Kolmannen luokan opettajat”<br/>"1-3 luokkien opettajat"<br/>"Luovan liikunnan opettajat"<br/>"Varhaislapsuuden opettajat"</p> <p><b>YouTube</b><br/>He myös selaavat YouTubea inspiraatiota etsien. Lapset harrastavat liikuntaa ja musiikin kuuntelua, ja siksi opettajat käyttävät usein YouTubea kautta saatavilla olevaa musiikkia. He hakevat: Zumbaa</p> | <p>“On totta, että kun liikuntatunteja pidetään nyt, voimme tehdä niitä ulkona tai mennä kuntosalille, emmekä oikeastaan tarvitse tätä digitaalista teknologiaa. Siitä huolimatta se voi auttaa meitä valmistautumaan tunneille “myös YouTube. Me turvauduimme siihen pandemioiden aikana. Sieltä voi löytää paljon hienoja asioita, joista voi olla apua tunteja pidettäessä.”</p> <p>“Jos olet jäsenenä joissakin FB-ryhmissä, jotka käsittelevät luovaa liikuntaa, luovia liikunnanopettajia, ihmiset lataavat videoita. Sinun ei itseasiassa tarvitse kirjoittaa mitään. Riittää, että katsot sen , ja saat vinkkejä ja vihjeitä heti.”</p> <p>“Nykyään vain verkossa, joissakin selaimissa, YouTubeassa. Sieltä löytyy paljon sellaista jokaiseen tilaisuuteen sopivaa. Jos kirjoitat harjoitukset harvinaisilla esineillä, niin saat kaikenlaisia pelejä pareittain tai jopa sisarusten tai vanhempien kanssa. Paljon tällaisia juttuja.”</p> <p>“Olen todella hyötynyt tästä jokaisella liikuntatunnilla, ja näitä asioita oli paljon. Minulta kesti kirjaimellisesti sekunnin ja löysin</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>lapsille, liikuntaa lapsille, liikunnanopetusta lapsille, rentoutumisaktiviteetteja.</i></p> <p><b>Google</b></p> <p>Googlen selain on yksi opettajien useimmin käyttämistä työkaluista. Suositumpia harjoituksia, joita he etsivät, ovat fyysiset harjoitukset, liikuntaa harvinaisilla esineillä, liikuntaa pareittain, sisarusten kanssa, vanhempien kanssa, fyysiset harjoitukset venytysnauhoilla, palloilla ja köysillä.</p> <p><b>e-WF Platform</b></p> <p>He selaavat e-WF-alustaa ja pääsevät katsomaan videoita, joissa on ohjeita harjoitusten suorittamiseen.</p> <p><b>Koulutus</b></p> <p>Pandemian aikana osa opettajista osallistui erilaisiin koulutuksiin, joissa he saivat tietoa siitä, miten digitaalitekniikkaa voidaan käyttää opetuksessa.</p> | <p><i>idean tunnille. Kerroinn lapsille, miten heidän on valmistuttava etukäteen – sukin tai pyyhkein. Ja he olivat tyytyväisiä.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Toteutus oppilaiden kanssa</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Pandemioiden jälkeen useimmat opettajat tuntevat itsensä väsyneiksi ja teknologian kuormittamiksi. Jotkut uskovat ideologisesti, että liikunta on tunti, jonka avulla lapset voivat levätä ja irrottautua näytöistä.</p> <p>Seuraavat tilanteet pakottavat heidät käyttämään teknologiaa, esim. Huono sää, kun he eivät voi harrastaa liikuntaa koulun pihalla tai leikkikentällä. Tällä hetkellä yleisin tapa käyttää digitaalitekniikkaa liikuntatunneilla on yksinkertaisesti musiikin soittaminen YouTubesta, Happy Yogasta ja Just Dancesta. Jotkut opettajat eivät voi kuvitella työskentelevänsä lainkaan näytön kanssa oppituntien aikana.</p> <p><b>Musiikkia YouTubesta</b></p>                                                                                 | <p><i>“Minun mielestäni on vaikea ottaa tätä tietokonetta mukaan liikuntatunneille tai näyttää lapsille näytöltä yhtään mitään. Tämä luokka ei yksinkertaisesti sovi tietokoneille ja näytölle.”</i></p> <p><i>“Meidän on motivoitava näitä lapsia, he juoksevat joskus eri suuntiin. He eivät seiso rauhassa ja katso, kun ihmiset selvittelevät asioita ruudulla. No, en yksinkertaisesti voi kuvitella, etten olisi ohjaksissa, en ojentaisi heitä, en hallitsisi luokkaa, en stimuloisi heitä ja motivoisi heitä.”</i></p> <p><i>“En vain voi kuvitella, että voisin ottaa tietokoneen mukaan jumppasalille. Emme pystyisi kuulemaan yhtään mitään. Se ei yksinkertaisesti tule kysymykseen, kun meillä on tunteja salissa, enkä aio näyttää lapsille</i></p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Opettajat soittavat tunneilla vain YouTubesta löytyvää musiikkia. He eivät käytä sitä näyttääkseen ohjeita tietyn liikuntaharjoituksen suorittamiseen. Pandemioiden jälkeen he tekevät tämän mieluummin itse; he kannustavat lapsia harrastamaan liikuntaa näyttämällä itse tietyn harjoituksen.</p> <p><b>Happy Yoga, Just Dance</b><br/>Happy Yoga -kanava on sarja sarjakuvia, joiden aikana lapset harrastavat liikuntaa.<br/>Just Dance -pelin avulla lapset voivat leikkiä musiikin kanssa; se kannustaa heitä oppimaan tanssimaan.</p> <p><b>Worldwall</b><br/>Motivaation rakentamisen lisäksi he hyödyntävät Worldwall-alustalla saatavilla olevaa onnenpyörää – he valitsevat satunnaisen harjoituksen, joka heidän on tehtävä.</p> <p><b>Muut työkalut</b><br/>Muutamat ihmiset ovat ilmoittaneet: Indicated by a few people:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Askelmittari, älykellot</li> <li>- Vuorovaikutteinen teltta,,</li> <li>- Videon kuvaaminen älypuhelimella, jossa näytetään, miten tietty liikunta suoritetaan.</li> </ul> <p>Yleisimpiä esteitä olivat: koulussa ei ollut välineitä, rehtori on kieltänyt liikunnanopettajalta matkapuhelimien käytön oppituntien aikana.</p> | <p><i>mitään älypuhelimien kautta. Meidän on eristettävä lapset kaikista näytöistä liikuntatuntien aikana – tämä on välttämätöntä.”</i></p> <p><i>“No, tämä pakottaisi minut altistamaan lapset jälleen kerran näytölle, ja tämä ei ole liikuntatuntien tarkoituksen mukaista.”</i></p> <p><i>“ No, oppilaat ovat tehneet videoita ja lähettäneet niitä minulle myös opiskellessaan verkossa. He esittelevät erilaisia harjoituksia, joissa heidän piti esittää tietty asento ja heidän piti tehdä tämä harjoitus oikein. Kuvasimme siis liikuntatunteja älypuhelimien kautta.”</i></p> <p><i>“Esimerkiksi sadepisaroihin näytettiin, taustalla soi musiikki ja me pelasimme biljardia. Piti hypätä, kun paioit näitä sadepisaroihin ja sinun täytyi työntää niitä. Suoraan sanottuna meillä oli niin hauskaa. Siellä oli filmiprojektori, maassa näkyi, miktä pöytä näytti, jolla pelasimme, ja siellä oli kaksi ihmistä, jotka seisoivat vastakkain. Neljä ihmistä pystyi pelaamaan tätä peliä.”</i></p> <p><i>“Minulle tämä oli eräänlaista viihdettä, jotta en joutuisi toistamaan samaa kurssisuunnitelmaa uudestaan ja uudestaan. Joten minulle oli inspiroivaa ajoittain kaikki tässä elementissä.”</i></p> <p><i>“Kuten olen sanonut aiemminkin, siellä on taikamatto (interaktiivinen lab), jossa lattialle heitetään erilaisia esineitä.. seillä on näitä lisäominaisuuksia, kuten esimerkiksi se, että lapset voivat kävellä kivien päällä. He voivat juosta, kun nopeus on asetettu oikein. Siellä on myös multimedialauta, jossa on erilaisia ohjelmistoja, joissa on liiketunistimia. Lapset voivat pelata tennistä, tanssia, jäljitellä näitä liikkeitä täällä.”</i></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><i>“Meillä on myös toinen ongelma – jos rehtori ilmestyisi paikalle ja näkisi, että opettaja tekee jotain älypuhelimella, hän suuttuisi kovasti. Sillä ei ole väliä, mikä tarkoitus sillä oli halusiko opettaja vain soittaa musiikkia vai tehdä muistiinpanoja tai mitata jotain..”.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Toteutus toisten oppilaiden kanssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Muut opettajat</b><br/>Yhteydet muihin opettajiin, koulupsykologiin ja koulunkäynninohjaajiin ovat osa integroitua koulunkäyntiä ja perustuvat epävirallisiin tapaamisiin ja suoriin F2F-kontakteihin.<br/>Viralliset arvosanat annetaan henkilökunnan kokouksessa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><i>“Käytämme usein sähköistä viestintää asiakirjojen keräämiseen yksilöllistä koulutus- ja terapiaohjelmaa valmistelevan tiimin/henkilöstön kesken.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Arviointi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Opettajan päiväkirja</b><br/>Lähes kaikki käyttävät perinteisiä arviointimenetelmiä – paperia ja kynää. Opettajan päiväkirjaan kirjataan muistiinpanot, arvosanat ja palaute tietyistä oppilaista, jotka siirretään digitaaliseen luokkarekisteriin.</p> <p><b>Digitaaliset teknologiat</b><br/>Opettajat eivät tällä hetkellä arvioi oppilaita digitaalisen tekniikan avulla – opettajat eivät tiedä mitään alustoja tai sovelluksia, joiden avulla arvosanoja voitaisiin antaa tällä keinoin. Esille tuli, että jotkut vastaajat olisivat kiinnostuneita sovelluksesta, jossa he voisivat jatkuvasti kirjata oppilaan pisteitä tai anataa palautetta/kirjoittaa ajatuksiaan ja kommenttejaan.</p> | <p><i>“Jo aiheesta kirjoittaminen on haasteellista, puhumattakaan pisteistä, arvosanoista tai lapsen edistymisestä. Ja kaikki tämä on tallennettava yhteen paikkaan. Tavallinen vihko on se, mikä toimii parhaiten.”</i></p> <p><i>“Opettajan päiväkirja, kaikki käden ulottuvilla oleva, kaikki muistiinpanoni, joitakin ajatuksia, kaikki on siellä.”</i> ”Opettajan päiväkirja, kaikki on siellä.”</p> <p><i>“No, paperinpala ja kynä.. mutta minun oli myönnettävä, että liikunnanopettajat arvostaisivat hienoa sovellusta. Ehkä sellainen on olemassa, en tiedä.”</i></p> <p><i>“Tämä on vaikeaa liikunnanopettajille, koska emme ole luokahuoneessa, meillä ei ole pulpettia tai tuolia, jossa voisimme istua. Kävelemme ympäriinsä, liikumme paljon, joten ainoa todellinen työkalu, jota tällä hetkellä mukanani ja otan mukaan tunneilleni, on älypuhelimeni, ja olisi fantastista, jos kaikki olisi samassa paikassa,</i></p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>voisin kirjoittaa ylös kaiken tarvitsemani,<br/>kirjata asioita, klikkailla, kirjoittaa</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Viestintä / vuorovaikutus oppilaiden / vanhempien kanssa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Digitaalitekniikkaa käytetään marginaalisesti oppilaiden, opettajien tai vanhempien väliseen viestintään. Yhteydenpito oppilaiden ja muiden opettajien kanssa perustuu edelleen kahdenkeskisiin suhteisiin – kuten ennen pandemioita. Yksi pandemian seurauksena syntyneistä uusista elementeistä ovat verkkotapaamiset (opettaja – vanhemmat.)</p> <p><b>Pupils</b><br/>Lasten iän huomioon ottaen viestintä tapahtuu jokapäiväisenä F2F-kontaktina opettajan kanssa. Ylemmillä luokilla he käyttävät muita alustoja, kuten Teamsia, sähköistä luokkapäiväkirjaa.</p> <p><b>Vanhemmat</b><br/>Online-kokoukset<br/>Sähköinen luokkapäiväkirja/rekisteri</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Käytännönyhteisön luominen (opettajien/perheiden kanssa) (inklusiivisia) liikuntatunteja varten (kun mukaan otetaan oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Ratkaisut ja strategiat</b><br/><b>Ulkoleikit</b><br/>Lapset leikkivät mielellään ulkona. He viettävät aikaa pelaten itse keksimiään pelejä. Näin he voivat purkaa höyryjä.</p> <p><b>Uinti</b><br/>Uimaopetus on houkuttelevaa suurimmalle osalle lapsista.</p> <p><b>Joukkuepelit</b><br/>Useimmat lapset osallistuvat mielellään joukkuepeleihin, mutta he suosivat kuitenkin sellaisia pelejä, joissa ei ole kyse kilpailusta, jotka eivät ole kilpailullisia.</p>                                                                                                                                                                                    | <p><i>“Yleisesti ottaen lapset nauttivat ulkoilusta. Ehkä he eivät tee sitä, mitä haluaisimme heidän tekevän, mutta se, että he ovat ulkona, raittiissa ilmassa ja liikkuvat, on heille erittäin terveellistä.</i></p> <p><i>“Esimerkiksi minun tapauksessani lapset Downin syndrooman kanssa uivat hyvin ja nauttivat siitä. Tällaisia lapsia oli seitsemän, ja kaikki he osallistuivat mielellään.”</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Individual approach</b><br/>Individual approach to each pupil is highly relevant when wiring with children with SEN – their needs differ from those typical for healthy kids.</p> <p><b>Fewer stimuli/ relaxation</b><br/>Children with SEN need time for relaxation, resting, detaching themselves from the stimuli – they may calm down then, observe the group and decide whether they want to continue playing with the group or not.</p> | <p><i>“Toisaalta he kuitenkin nauttivat todella joukkueena pelaamisesta. Joten jos meillä on joukkuepelejä, joissa ei ole kyse pelkästään keskinäisestä kilpailusta, he osallistuvat niihin mielellään.”</i></p> <p><i>“Mutta kaiken on oltava hauskaa; ei mitään kilpailua – tämä ei tule kysymykseen. Jos jostain tulee liian kilpailuhenkistä, he ärsyntyvät välittömästi, he ovat tyytymättömiä epäonnistumiseensa. Vaikka muut lapset sanoisivat heille: ei se mitään, jatketaan pelaamista, he eivät yksinkertaisesti pysty hallitsemaan tunteitaan.”</i></p> <p><i>“Se on selvää – heitä on motivoitava eri tavalla.”</i></p> <p><i>“Strategiani on, että kun he ärsyntyvät ja suuttuvat, he saattavat siesta vieressäni hetken ja katsella muiden lasten leikkejä. He saattavat miettiä jonkin aikaa, haluaisivatko he jataka leikkiä muiden kanssa vai eivät. Ja sitten keksin tehtävän, johon he osallituvat mielellään ja josta he pitävät. Niinpä he huomaavat nopeasti, että he haluavat palata takaisin ja aloittaa liikunnan uudelleen.”</i></p> |
| <p><b><i>Mitä haasteita saatat kohdata opettaessasi liikuntaa ryhmässä, johon kuuluu myös oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita?</i></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Ongelmat: organisatoriset asiat</b><br/><b>Kurinpito / organisaatio</b><br/>Yksi yleisimmistä liikunnanopettajien mainitsemista ongelmista ovat kurin ylläpitämiseen ja luokkien yleiseen järjestämiseen liittyvät vaikeudet (lapset juoksentelevat ympäriinsä, piileskelevät, eivät kuuntele, eivät ymmärrä opettajien ohjeita).</p> <p><b>Melu</b></p>                                                                                      | <p><i>“He eivät ole keskittyneitä. He eivät todellakaan ole valmiita osallistumaan harjoituksiin, jotka vaativat heiltä organisoitumista ja kurinalaisuutta. <b>Lapsia on vaikea koota yhteen ja saada heidät istumaan. Heidän ojentamisensa ja ohjeiden selittäminen on myös ongelmallista.</b>”</i></p> <p><i>“Ja tämä kurinalaisuus on tärkeintä liikuntatunneilla, koska loppujen lopuksi me olemme vastuussa heidän turvallisuudestaan. Ja tämä on aina ongelmallista: <b>he heittelevät toisiaan</b></i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Muiden lasten, pelien ja tunnekuohujen aiheuttama melu on yksi tärkeimmistä esteistä, joka vaikeuttaa e-oppilaiden aktiivista osallistumista liikuntatunneille. Nämä lapset sulkevat usein korvansa, juoksevat karkuun ja kieltäytyvät olemasta lähellä melun lähdeä. He poistuvat paikalta, ja opettajat kadottavat heidät näkyvistä.</p> <p><a href="#">Rajoitettu pääsy liikuntasaliin ja laitteille</a></p> <p>Luokkien 1-3 opettajat joutuvat usein pitämään liikuntatunteja aulassa, koska liikuntasali on varattu ylemmille luokille.</p> <p><a href="#">Ongelmat: sisältöön liittyvät Liikunnan välttäminen / lannistuminen</a></p> <p>Erityisen tuen tarpeen lapset kyllästyvät nopeasti ja lannistuvat. He eivät aina halua osallistua aktiivisesti ryhmätoimintaan; he välttelevät usein fyysistä liikuntaa.</p> <p><a href="#">Sääntöjen ymmärtämättä jättäminen</a></p> <p>Lapsilla vie paljon aikaa selittää, mistä tiettyssä harjoituksessa on kyse. Tämä liittyy usein siihen, että he eivät pysty suorittamaan edes kaikkien yksinkertaisempia liikuntaharjoituksia.</p> | <p><b>esineillä, he tönivät itseään. Heidän on vaikea pysyä rivissä edes pienen hetken.”</b></p> <p><i>“Ja melu on todella häiritsevää, ja se ärsyttää myös lapsia. He slukevat usein korvansa, sanovat, että on liian kovaa ja haluavat lähteä.”</i></p> <p><i>“Pidämme liikuntatunteja salissa, ja tämä on suuri ongelma, varsinkin kun tunneilla on lapsia, joilla on erityisvaikeuksia. Joskus he karkaavat tunneilta – tämä on melko helppoa, jos liikuntatunnit pidetään aulassa. Ja tämä on ongelma. Mielestäni ongelmana on liikuntasalin ja liikuntatunteja varten tyypillisesti suunniteltujen välineiden rajallinen saatavuus.”</i></p> <p><i>“Joskus he myös juoksevat karkuun, he eivät ole kiinnostuneita, he kyllästyvät nopeasti, he menettävät kiinnostuksensa liikuntaan. Lapset, joilla on Downin syndrooma, juoksevat hyvin nopeasti karkuun, he kieltäytyvät yhteistyöstä ryhmän kanssa kokonaan. He haluavat ehdottomasti mieluummin jotain omaa.”</i></p> <p><i>“Esimerkiksi nämä lapset ovat valikoivia – jos he haluavat, he harrastavat liikuntaa ja osallistuvat aktiivisesti tunneille, jos eivät, he lähtevät pois. Ja pahinta on se, että he lähtevät aika kauas ja me kadotamme heidät.”</i></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Ei avoin kilpailulle</b><br/>Jotkut lapset, joilla on toimintahäiriöitä, eivät pidä kilpailemisesta, eivätkä häviämisestä, eivätkä itsensä vertailemisesta muihin lapsiin.</p> <p><b>Epäonnistumisen tunne</b><br/>Erityislapset ovat usein hitaampia ja fyysisesti heikompia toimintakyvyltään, kuin oppilaat, joilla ei ole erityisen tuen tarpeita – he väsyvät nopeammin. Heidän on vaikea hyväksyä sitä, että he ovat epäonnistuneet; he tuntevat itsensä aliarvostetuiksi.</p> <p><b>Eri lasten tarpeiden yhteensovittaminen</b><br/>Opettajien on vaikea pitää tunteja hyvin heterogeenisessä lapsiryhmässä – lapsiryhmässä, joka koostuu terveistä lapsista ja lapsista, joilla on erilaisia erityisvaikeuksia (ADHD-lapset, joiden täytyy olla joka paikassa, jotka haluavat olla ensimmäisinä, jotka etsivät kosketusta – he harjoittelevat yhdessä rauhallisempien lasten kanssa, joiden on vaikea toimia isommissa ryhmissä, (lapset, joilla on ASD), jotka eivät pidä kosketuksesta.</p> <p><b>Veraisten hyväksyntä</b><br/>Joillekin terveille lapsille integroituminen erilaisista</p> | <p><i>“Suurin osa on sääntöjen ymmärtämättömyys – jotkin asiat ovat epäselviä, ja on todella käytettävä paljon aikaa ja erilaisia menetelmiä sääntöjen selittämiseen ja sen varmistamiseen, että he ymmärtävät ne.”</i><br/><i>”Ongelmana on myös se, ettei sääntöjä ymmärretä.”</i><br/><i>“He eivät todellakaan ymmärrä sääntöjä. He ovat myös kokemattomia liikunnan suhteen – he eivät esimerkiksi tiedä, mitä on kyykkyhyppy, he eivät tiedä, mitä tarkoittaa parin kanssa tai pyöräily.”</i></p> <p><i>“Ja tämä koskee erityisesti ryhmätoimintaa, johon ei sisälly kilpailua – koska lapset, joilla on Aspergerin oireyhtymä, eivät pidä kilpailusta, ja tällä on negatiivinen vaikutus tähän oppilaaseen.”</i><br/><i>“Mutta kaikkien muotojen on oltava hauskoja. Kilpaileminen ei tule missään nimessä kysymykseen. Koska he ärsyntyvät heti, he ovat tyytymättömiä epäonnistumiseensa.”</i></p> <p><i>“Ja jotkut lapset kieltäytyvät tekemästä tätä [harjoitusta]. He väsyvät helposti. Ja meillä on myös eräs poika, joka kokee jatkuvasti, ettei häntä arvosteta tarpeeksi – vaikka annamme hänelle positiivista palautetta, hän ei silti tunne, että häntä arvostettaisiin.”</i></p> <p><i>“Mutta kaiken täytyy antaa hauskaa. Kilpaileminen ei tule kysymykseen. Koska he ärsyntyvät heti, he ovat tyytymättömiä epäonnistumiseensa. Ja sitten he kieltäytyvät jatkamasta harjoittelua.”</i></p> <p><i>“Yritin miettiä win-win-tilannetta, mikä ei aina ole mahdollista, koska on lapsia, jotka ovat hyperaktiivisia – heillä on tarve lyödä, törmätä toisiinsa ja koskettaa toisia lapsia. Meillä on myös lapsia, joilla on ongelmia toimia suuremmissa ryhmissä, jotka sulkevat korpansa, jotka huutavat, koska jotain on</i></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>toimintahäiriöistä kärsivien lasten kanssa on vaikeaa – tämä on erityisen ongelmallista silloin, kun lapsia syytetään joukkueen epäonnistumisesta.</p> <p><b>Vanhempien tuki puuttuu</b></p> <p>Toisinaan yhteistyö erityislasten vanhempien kanssa on ongelmallista. Opettajat tarvitsevat heidän apuaan esim. Huolehtimaan lapsesta, kun hän menee uimahalliin, vaikka uimahalli on 30 km:n päässä koulusta. Sekä erityisvaikeuksista kärsivien että terveiden lasten hoitaminen on opettajalle hyvin vaikeaa. Nämä lapset ovat pelokkaita, ja heihin on käytettävä paljon enemmän aikaa</p> | <p><i>meneillään, joten tämä kaikki on hyvin vaikeaa ja kaikki riippuu lapsista ja luokasta.”</i></p> <p><i>“Meidän on myös työskenneltävä koko ryhmän kanssa, jotta lapsia ei hylätä. Heidän on vaikea käsitellä epäonnistumisia tässä vaiheessa</i></p> <p><i>“On myös lapsia, jotka kieltäytyvät ehdottomasti olemasta tällaisten lasten kanssa yhdessä ryhmässä. Usein he syyttävät tätä lasta kaikesta pahasta – he sanovat: ‘Hän oli miedän ryhmässämme, ja siksi me hävisimme’.”</i></p> <p><i>”Koulussamme lapset, joilla on Downin syndrooma eivät osallistu uintikurssille. ...joko vanhemmat suostuvat tai eivät. Lapset eivät osaa käyttäytyä, he pelkäävät kaikkea. Niinpä teimme niin, että pyysimme vanhempia esimerkiksi tulemaan kanssamme uima-altaalle kahdelle ensimmäisellä tunnille. Ja oli esimerkiksi yksi poika, joka tunsikin olonsa paremmaksi, kun hänen äitinsä oli paikalla; silloin hän oli rauhallinen”.</i></p> |
| <p><b><i>Minkälaista tukea tarvitsisit työskentelyssäsi erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa ja yhteistyössä koulun kanssa?</i></b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Opettajan tuki</b></p> <p>Opettajien tuki on tärkeä apu jokaiselle integraatioluokan pääopettajalle. Sen avulla voidaan jakaa tehtävät ja varmistaa, että opettajat suhtautuvat yksilöllisesti kuhunkin erityisoppilaaseen. Se helpottaa suuresti luokkien pitämistä. Sen avulla opettajat voivat hallita paremmin koko ryhmää.</p> <p><b>Muut lapset</b></p> <p>Opettajat saavat tukea myös mulita lapsilta. He osaavat motivoida ja rohkaista lapsia, joilla on erityisiä haasteita – he ovat erittäin avuliaita. Tämä luo erittäin suotuisan ilmapiirin</p>                              | <p><i>“No, se on totta.. he menevät vähän sekaisin, alkavat huutaa, potkia, hakata toisiaan ja niin edelleen. Samaan aikaan meitä on kaksi, joten on hyvä, että toinen opettajista voi aina ottaa tämän pojan sivuun ja kävellä ulos.”</i></p> <p><i>“On luokkia, joissa lapset integroituvat todella hyvin erityisoppilaiden kanssa. He tarjoavat apua ja motivoivat näitä lapsia. Jotkut lapset ovat yksinkertaisesti hyvin avuliaita, he ovat aivan ihania lapsia, koska he huolehtivat ikätovereistaan, kannustavat heitä, tarjoavat apua ja kannustavat heitä tekemään asioita”.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                             |  |
|-------------------------------------------------------------|--|
| ja auttaa heitä integroitumaan<br>luokkansa muihin lapsiin. |  |
|-------------------------------------------------------------|--|

## • Johtopäätökset

*Opettajien kokemukset digitaalisen teknikan käytöstä COVID-19:n rajoitusten seurauksena ja heidän kokemuksensa työskentelystä erityisoppilaiden kanssa.*

Vaikka opettajat käyttivät erilaisia digitaalitekniikoita COVID-19-pandemian aikana, se ei ole selvää:

- Although teachers used variety of digital technologies during pandemic of COVID-19, it is not clear:
- Mitkä PE/APa/Ape-tekniikat olivat tehokkaimpia COVID-19-rajoitusten aikana?
- Mitkä digitaaliset teknologiat tulivat osaksi opettajien rutiinia inklusiivisilla liikuntatunneilla, joissa oli erityisen tuen tarpeen oppilaita?
- Mitä etuja ja haittoja tietyllä digitaalisella teknologialla on inklusiivisen liikuntatunnin yhteydessä?

Yleisesti ottaen liikunnanopettajat ja varhaiskasvatuksen opettajat arvostavat digitaalista tekniikkaa ja digitaalisia resursseja käytössään, erityisesti niiden yksinkertaisuutta, nopeaa tiedonsaantia ja valtavia resursseja.



**PÄÄTELMÄ:** Tarvitaan laajempaa analyysia ja tarkempia kysymyksiä erityyppisten digitaalisten tekniikoiden soveltuvuudesta, eduista ja haitoista ryhmille, joissa erityisen tuen tarpeen oppilaita, joita käytetään liikunnanopetuksessa.

---

*Digitaalisen tekniikan käyttäminen PE/APA/APE -luokissa opetuksen **valmistelussa**.*

Vaikuttaa kiinnostavalta yhdistää digitaalisen tekniikan käyttö opetukseen valmistautumisessa idealla elinikäinen oppiminen, liikunnanopettajien ja alaluokkien opettajien keskuudessa.

Opettajat luettelevat internet-resursseja pääasiassa opetuksen valmisteluvaiheessa, mutta se näyttää olevan pikemminkin spontaanin ja sattumanvaraisen prosessin tulos kuin systemaattisen ja teknologiseen sisältötietoon perustuvan prosessin tulos.

*Digitaalisen tekniikan käyttö PE/APA/APE-tuntien **toteutuksessa**.*

Digitaalista teknologiaa käytetään melko vähän inklusiivisten liikuntatuntien toteutuksessa, mikä johtuu COVID-19-pandemian jälkeisistä ruutuaikarajoituksista, erityisen tuen oppilaille että muille oppilaille soveltuvien teknologisten laitteiden puutteesta ja organisatorisista ongelmista (esim. ylimääräisen avustavan opettajan puuttumisesta tai matkapuhelinten käytön kieltämisestä koulussa.)

Luokanhallintaan liittyy haasteita, jotka liittyvät rajoitettuihin teknologioihin, jotka koskevat tiettyjä liikuntaan liittyviä tavoitteita, esimerkiksi käyttäytymisen muutoksia (esim. myönteisen käyttäytymisen ja oppilaiden välisen vuorovaikutuksen edistäminen) ja asenteisiin (esim. stereotyyppien ja leimaantumisen vähentäminen). Nämä ovat tärkeitä tavoitteita inklusiivisen liikunnan toteutumisessa.

*Digitaalisen teknologian käyttäminen **arvioinnissa** PE/APA/APE-tunneilla.*

Digitaalisen teknologian käyttö arvioinnissa APE-luokissa on hyvin vähäistä, mikä johtuu oppilaiden nuoresta iästä, tietoteknisten laitteiden rajallisesta saatavuudesta sekä digitaalisten taitojen puutteesta 1 -3 -luokkien oppilailla, erityisesti kun otetaan huomioon henkilöt, joilla on erityisiä vaikeuksia.

*Digitaalisen tekniikan käyttö **oppilaiden / vanhempien** kanssa tapahtuvassa **viestinnässä / vuorovaikutuksessa** PE/APA/APE-tuntien kontekstissa.*

Opettajat tuntevat digitaaliset viestintäkanavat ja käyttävät niitä edelleen tarvittaessa.

Opettajat tuovat esille helpoimmat / nopeimmat digitaaliset viestintäkanavat oppilaiden / vanhempien kanssa. He tuovat esille myös digitaaliset viestintäkanavat, jotka haittaavat yhteydenpitoa oppilaisiin / vanhempiin.

---

**PÄÄTELMÄ:** Liikunnanopettajille ja alakoulun opettajille suunnattujen digitaalisten resurssien yksityiskohtaisempi analyysi voisi auttaa luomaan digitaalisen alustan, jossa käytettävissä olevat resurssit yhdistetään tarvittavaan sisältöön.

**PÄÄTELMÄ:** Tietokanta hyvistä käytännöistä ja strategioista, jotka koskevat digitaalisen teknologian käyttöä inklusiivisen liikuntatunnin toteutuksessa ja arvioinnissa, integroituna digitaaliseen alustaan, voisi innostaa liikunnanopettajia ja alakoulun opettajia, jotka työskentelevät erityisen tuen tarpeen oppilaiden kanssa.

---

**Käytännön** yhteisön luominen (opettajien / perheiden kanssa) (inklusiivisia) liikuntatunteja varten (kun mukaan otetaan oppilaita, joilla on erityisiä vaikeuksia).

On olemassa joitakin strategioita, hyviä käytäntöjä ja esimerkkejä, mutta inklusiivinen liikunta on edelleen suuri haaste.

**Haasteet** liikunnan opettamisessa ryhmässä, johon kuuluu myös oppilaita, joilla on erityisen tuen tarpeita.

On olemassa organisatorisia haasteita (välineiden puute, rajoitettu pääsy liikuntasaliin, järjestyksenpito-ongelmat, melu) ja sisältöön liittyviä haasteita (erityisen tuen oppilaiden lannistuminen ja motivation puute, sääntöjen ymmärtämiseen liittyvät ongelmat, rajoitettu tunne oikeanmukaisuuden suhteen, ikätovereiden hyväksynnän ja kiinnostuksen puute, vanhempien tuen puute).

**Erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden kanssa työskentelyyn tarvittavista tukimuodoista ja yhteistyöstä koulun kanssa.**

Erityisesti liikunnanopettajille ja alakoulun opettajille, jotka työskentelevät erityisoppilaiden kanssa liikuntatunneilla, tarvitaan lisää digitaaliseen tekniikkaan liittyvää koulutusta ja resursseja.



Funded by  
the European Union

*Empowering primary school teacher to  
include pupils with special education  
needs into physical education classes  
using digital tools*



**SENDITEACH**

**PÄÄTELMÄ:** Vaikka liikunnanopettajat ja alakoulun opettajat käyttävät erilaisia digitaalisia tekniikoita, tarvitaan digitaalisen lukutaidon koulutusta, jotta he voivat valita parhaan mahdollisen ratkaisun erityisoppilaiden ja muiden oppilaiden kannalta.

**PÄÄTELMÄ:** Erityisen tuen tarpeen oppilaille on annettava koulutusta digitaalisen tekniikan käytöstä.

**PÄÄTELMÄ:** Digitaalinen alusta, jossa yhdistyvät intuitiivisesti eri kanavat ja resurssit liikunnanopettajille ja alakoulun opettajille, jotka työskentelevät erityisen tuen oppilaiden kanssa, on toivottava.

**PÄÄTELMÄ:** Inklusiivisen liikunnanopetuksen tarjoaminen edellyttää lisää henkilöstöresursseja, erityisesti digitaalisen tekniikan käyttöönoton yhteydessä.

---

PE = Physical Education (Liikunnan Opetus)

APA = Adapted Physical Activity (Sovellettu Liikunnallinen Toiminta)

APE = Adapted Physical Education (Sovellettu Liikunnan Opetus)



Funded by  
the European Union

*Empowering primary school teacher to  
include pupils with special education  
needs into physical education classes  
using digital tools*



**SENDITEACH**

Raportti kvantitatiivisesta tutkimuksesta, joka koskee alakoulun opettajien teknologista, pedagogista ja sisällöllistä tietämystä ja minäpystyvyyttä inklusiivisen liikunnanopetuksen oppitunneilla

Opettajien käyttämien strategioiden tutkiminen moninaisuuden hallitsemiseksi tehokkaasti inklusiivisissa luokkahuoneissa ja niiden onnistumisen edellytysten tunnistaminen on ratkaisevan tärkeää. Lukuisissa viimeaikaisissa tutkimuksissa on perehdytty siihen, miten opettajat käsittelevät yksilöllisiä oppimisvalmiuksia inklusiivisessa opetuksessa, ja tarkasteltu opettajien asenteita inklusiota kohtaan ja heidän minäpystyvyyssuskomuksiaan inklusiivisen opetuksen järjestämisessä keskeisinä ennustetekijöinä heterogeenisuuden hallinnassa inklusiivisissa luokkahuoneissa. Eaglyn ja Chaikenin (1993) määritelmän mukaan asenne on psykologinen taipumus, joka ilmenee arvioimalla tiettyä kokonaisuutta eriasteisesti myönteisesti tai kielteisesti. Toisaalta minäpystyvyys viittaa Banduran (1997) mukaan koettuihin kykyihin saavuttaa tiettyjä tavoitteita. Laajat tutkimukset ovat osoittaneet, että opettajien inklusiota koskevien asenteiden ja heidän inklusiiviseen opetukseen liittyvien minäpystyvyyssuskomustensa välillä on merkittäviä korrelaatioita, mikä korostaa näiden tekijöiden keskinäistä yhteyttä inklusiivisen opetuksen yhteydessä. Korkea minäpystyvyys korreloi innovatiivisten opetuskäytäntöjen, oppilaiden tuen lisääntymisen ja vanhempien osallistumisen kanssa.

Jotta oppilaat saisivat 21. vuosisadan taitoja, opettajien on käytettävä taitavasti erilaisia pedagogisia lähestymistapoja sekä asiaankuuluvia tieto- ja viestintätekniikan sovelluksia (Voogt, Erstad et al., 2013). Nämä odotukset vaikuttavat merkittävästi opettajien työhön ja siten myös opettajankoulutukseen. TPACK:lla on tärkeä rooli nykypäivän koulutusympäristössä, sillä se yhdistää teknologian hyödyntämisen lisääntyvän tarpeen luokkahuoneissa ja keskittyy samalla sisältöön ja opetusmenetelmiin. Näin se paitsi valmistaa koulutusjärjestelmää tulevaisuutta varten myös antaa opiskelijoille valmiudet tuleviin haasteisiin ja mahdollisuuksiin.

## Tutkimuksen tavoite

Tutkia alakoulun opettajien teknologian käyttöä inklusiivisessa liikunnanopetuksessa ja minäpystyvyyttä Suomessa, Latviassa, Liettuassa ja Puolassa.

## Menetelmä

## Näyte

Opettajien rekrytointi suoritettiin tammi- ja helmikuussa 2023. Osallistujat olivat yleisopettajia ja liikunnanopettajia, jotka antoivat liikuntatunteja alakoulun kolmella ensimmäisellä luokalla (n = 119) ja erityisluokilla tai -kouluissa (SECS; n = 90), jotka rekrytoitiin Latviasta, Liettuasta, Suomesta ja Puolasta. Opettajiin otettiin yhteyttä kussakin maassa koulujen postitusten, kansallisten opettajajärjestöjen sekä sosiaalisen median kanavissa julkaistujen ilmoitusten kautta. Osallistujien oli annettava aktiivinen suostumus osallistua tutkimukseen vapaaehtoisesti. Tutkimus toteutettiin Helsingin julistuksen mukaisesti, ja osallistujille vakuutettiin, että heidän tietonsa olivat luottamuksellisia ja että ne anonymisoitiin tietojen analysoinnin aikana.

## Menetelmät

Taustatietoja sisältävä kyselylomake mukautettiin Ng et al. (2021) -kirjasta, ja siinä käsiteltiin demografisia tietoja, kuten vastaajien sukupuolta, ikää, yleistä työstressiä ja aiempaa (muodollista) koulutusta sovelletusta liikunnasta (APA) tai sovelletusta liikuntakasvatuksesta (APE) ja/tai oppilaista, joilla on erityistarpeita (SEN). Kyselylomakkeen seuraavassa osassa esitettiin kysymyksiä vastaajien kokemuksesta erityisoppilaiden opettamisesta liikunnanopetuksen (PE), sovelletun liikunnan (APA), sovelletun liikunnanopetuksen (APE) ja digitaalisten resurssien yhteydessä, kuten liikunnanopetusvuosien ja erityisoppilaiden opettamisen määrä, koulun tyyppi, jossa he työskentelevät (i. esim. yleiskoulu, erityisopetuksen luokat yleiskoulussa samassa tai erillisessä rakennuksessa tai erityisopetuksen kouluissa), raportti liikunnanopetuksen digitaalisten opetusresurssien käytöstä erityisopetuksen oppilaiden kanssa, kokemukset liikunnanopetuksesta oppilaiden ja ihmisten (perheenjäsen, ystävä tai joku koulussa/työssä) kanssa, joilla on kognitiivisia, fyysisiä tai näköön liittyviä rajoitteita liikunnassa.

Peruskoulun opettajien teknologisen pedagogisen ja sisällöllisen tietämyksen käsitteen välittävän vaikutuksen tutkimiseen käytettiin TPACK-21-asteikkoa (Valtonen ym., 2017). TPACK-viitekehys koostuu kolmesta eri osaamisalueesta: pedagogiikasta (1), teknologiasta (2) ja sisällöstä (3) sekä näiden yhdistelmästä: teknologis-pedagoginen (4), pedagogis-sisällöllinen (5), teknologis-sisällöllinen (6) sekä pedagogis-teknologinen ja sisällöllinen (7). Jokaisessa kohdassa on kuusiportainen vastausasteikko, joka vaihtelee asteikosta '1', joka edustaa 'tarvitsen paljon lisätietoa aiheesta' asteikkoon '6', joka edustaa 'minulla on vahvat tiedot aiheesta' (Valtonen ym., 2015). Alkuperäiset kohdat muokattiin "luonnontieteiden" tietämyksestä "erityisopetusta tarvitsevien oppilaiden liikunnanopetukseen" (eli TPACK-21-PE).

Tutkittaessa opettajien itsetehokkuutta erityistä tukea tarvitsevien oppilaiden sisällyttämisessä liikunnanopetukseen käytettiin minäpystyvyysasteikkoa SE-PETE-D (Block et.al, 2013). Asteikon englanninkielistä versiota muokattiin ammatillisen kontekstin (liikunnanopettajat ja/tai yleisopettajat) ja opetusvaiheen mukaan, jossa opetusta annetaan (peruskoulun ensimmäiset luokat). Kutakin ala-asteikkoa edeltävä kertomus (eli vinjetti), jossa kuvataan tilanteita, joita oppilaat kehitysvamman (II), liikuntavamman (PD) tai näkövamman (VI) kanssa joutuisivat kokemaan liikuntatuntien aikana, mukautettiin alakoulun ensimmäisten luokkien liikuntatuntien ohjelmasisältöön. Johdonmukaisesti minäpystyvyysulottuvuuden (eli vertaisten opastaminen, erityiset sovellukset, tehtävässä pysyminen ja turvallisuus) kattavat ala-asteikon kohdat rajoitettiin kuuteen kohtaan ala-asteikkoa kohti, ja niissä keskityttiin peleihin ja urheiluun urheilutaitojen ja kuntotestauksen sijaan. Kaikki vastaukset arvioitiin viisiportaisella Likertin luottamusasteikolla, joka vaihteli 1:stä (ei luottamusta) 5:een (täydellinen luottamus). Korkeampi pistemäärä osoittaa, että opettaja arvioi olevansa pystyvämpi ottamaan II-, PD- tai VI-luokan oppilaat mukaan liikuntatunneille.

## Organisaatio

Verkkokyselylomake suunniteltiin ensin englanniksi. Sen jälkeen kukin kieli (latvia, liettua, puola) käännettiin Brislinin (1970) kuvaaman kaksivaiheisen takaisinkäännösprosessin avulla. Mukautettu liikunnan asiantuntijatarkastelu tehtiin kieliversioiden selkeyden, tiiviyn ja terminologisen tarkkuuden yhteydessä. Käännetyt kyselylomakkeet ladattiin ITA-SUOMEN YLIOPISTO-yliopiston alustalle (<https://link.webpolsurveys.com/S/FF60683D91127E11>).

Opettajille kerrottiin tutkimuksen tavoitteesta ja annettiin yleinen linkki verkkokyselyyn, jossa oli käytettävissä kielivalinta. Osallistujien oli annettava aktiivinen suostumus osallistua tutkimukseen vapaaehtoisesti. Koska tutkimus ei ollut luonteeltaan invasiivinen, ja siihen osallistui aikuisia osallistujia kyselytutkimusten avulla, tämäntyyppinen tiedonkeruu ei edellyttänyt eettistä hyväksyntää pääkirjoittajan eettiseltä toimikunnalta. Tutkimus toteutettiin kuitenkin Helsingin julistuksen mukaisesti, ja osallistujille vakuutettiin, että heidän tietonsa olivat luottamuksellisia ja anonymisoituja tietojen analysoinnin aikana.

## Tilastolliset analyysit

Erityisopetusluokissa työskentelevät opettajat ryhmiteltiin erityiskouluissa työskenteleviin opettajiin, ja heitä verrattiin yleisissä kouluympäristöissä opettaviin opettajiin. Eroja testattiin kategorioiden muuttujien (sukupuoli, ikä, kokemustaso, aiempi koulutus, teknologian käyttö) riippumattomuustestillä (Khiin neliö -testi). T-testeillä tutkittiin kouluympäristöjen välisiä eroja



TPACK- ja itsetehokkuusasteikoilla. Cohenin d:tä käytettiin eron vaikutuksen koon ilmoittamiseen.

Minäpystyvyyssasteikkoa ja TPACK-21-PE:n kohteita testattiin pääkomponenttianalyysillä SPSS 22.0 -ohjelmalla. TPACKin välittävän vaikutuksen testaamiseksi teknologian käytön ja itsetehokkuuden väliseen suhteeseen käytettiin JASP 0.17.1 -ohjelmalla tehdyssä välitysanalyysissä minimiluotettavuusestimaattoria, jossa oli 10 000 bootstrap-toistoa.

## Tulokset

Verkkokyselyyn vastasi yhteensä 209 opettajaa Latviasta (n = 42), Liettuasta (n = 88), Puolasta (n = 67) ja muista Euroopan maista (n = 12). Suomessa ei ollut riittävästi vastaajia, joten tulokset yhdistettiin muihin englanninkielisiin maihin. Suurin osa opettajista oli naisia (90 %) ja työskenteli yleisopetuksen kouluissa (57 %). Kolmannes opettajista (33 %) työskenteli yleisopetuksen kouluissa, joissa oli erityisopetuksen luokkia samassa rakennuksessa. Taulukossa 3 on tietoja opettajien iästä ja aiemmasta koulutuksesta.

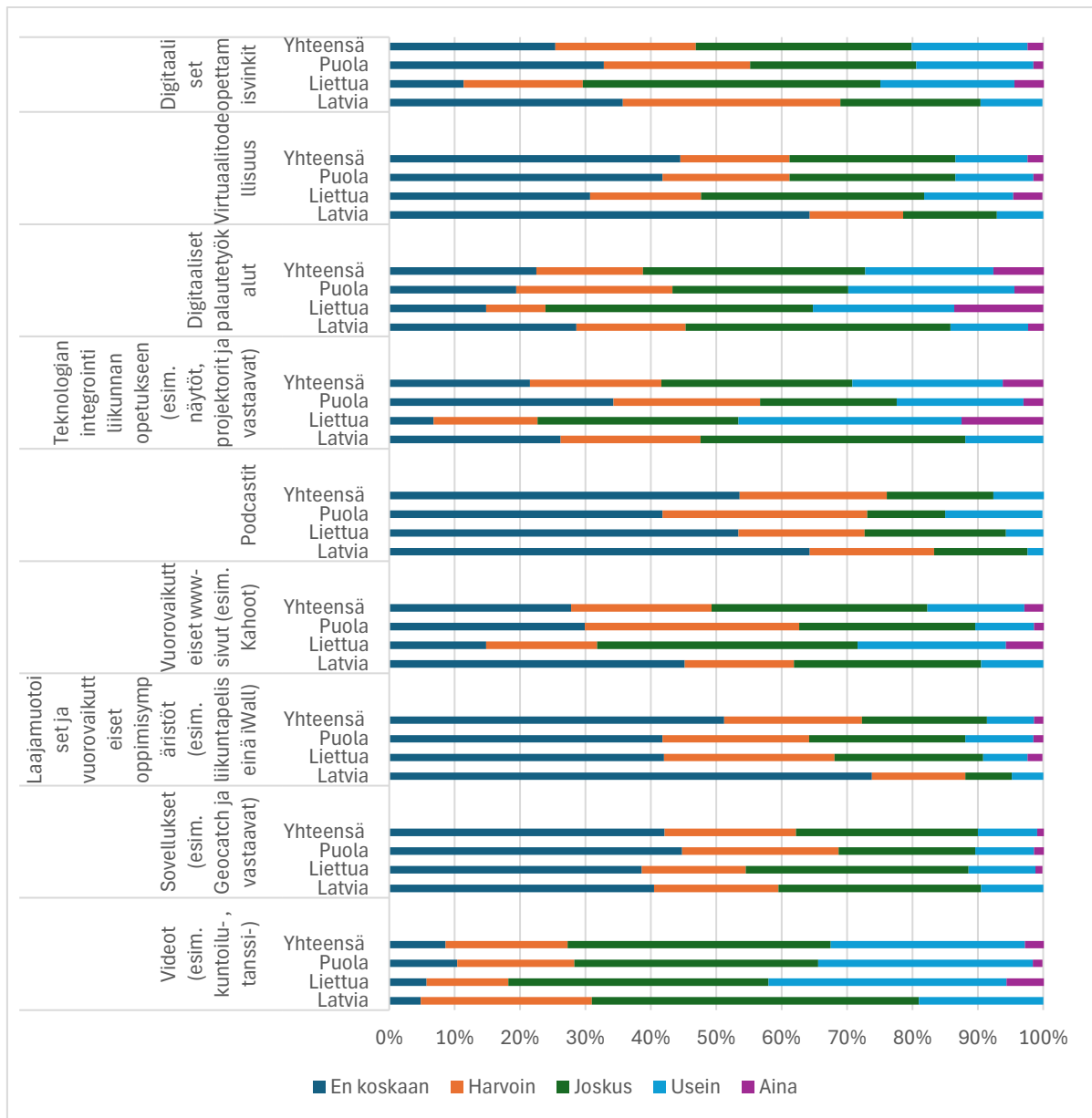
Taulukko 3. Otoksen demografiset tiedot

|                                |                                                                   | Latvia<br>(n = 42) | Liettua (n = 88) | Puola (n = 67) | Muu (n = 12) | Yhteensä<br>(n = 209) |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|--------------|-----------------------|
| Sukupuoli                      |                                                                   |                    |                  |                |              |                       |
|                                | Mies                                                              | 28.6               | 0.0              | 13.4           | 0.0          | 10.0                  |
|                                | Nainen                                                            | 71.4               | 100.0            | 86.6           | 100.0        | 90.0                  |
| Ikäryhmä                       |                                                                   |                    |                  |                |              |                       |
|                                | 18-29                                                             | 9.5                | 4.5              | 4.5            | 8.3          | 5.7                   |
|                                | 30-39                                                             | 21.4               | 8.0              | 25.4           | 8.3          | 16.3                  |
|                                | 40-49                                                             | 23.8               | 31.8             | 31.3           | 58.3         | 31.6                  |
|                                | 50-59                                                             | 38.1               | 45.5             | 34.3           | 16.7         | 38.8                  |
|                                | 60-69                                                             | 7.1                | 10.2             | 4.5            | 8.3          | 7.7                   |
| Muodollinen koulutus (% kyllä) |                                                                   |                    |                  |                |              |                       |
|                                | Kokemus opettamisesta erityisen tuen tarpeen opilaiden kanssa.    | 45.2               | 34.1             | 41.8           | 33.3         | 38.8                  |
|                                | Suoritettu soveltavan liikunta-toiminnan tai -kasvatuksen kurssi. | 45.2               | 27.3             | 3.0            | 25.0         | 23.0                  |



|                                                                                                                               |      |      |      |      |  |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|--|------|
| Osallistunut soveltavan liikunnan tai -kasvatuksen ja/tai erityispedagogiseen koulutukseen tai valinnaiseen lisäkoulutukseen. | 23.8 | 59.1 | 52.2 | 33.3 |  | 48.3 |
| Minkä tyyppisessä koulussa opetat?                                                                                            |      |      |      |      |  |      |
| Yleisopetuksen koulu                                                                                                          | 40.5 | 88.6 | 32.8 | 16.7 |  | 56.9 |
| Yleisopetuksen koulu, jossa on erityisopetuksen luokkia samassa rakennuksessa.                                                | 16.7 | 8.0  | 65.7 | 83.3 |  | 32.5 |
| Yleisopetuksen koulu, jossa on erillinen rakennus erityisen tuen tarpeen oppilaille.                                          | 7.1  | 0.0  | 1.5  | 0.0  |  | 1.9  |
| Erityisopetuksen koulu                                                                                                        | 35.7 | 3.4  | 0.0  | 0.0  |  | 8.6  |

Teknologian eri käyttötavoista videoita käytettiin eniten (33 %), ja seuraavina olivat teknologian integrointi liikuntatunneilla (30 %) ja digitaaliset arvioinnit (27 %). Yli puolet vastaajista ilmoitti, etteivät he koskaan käytä podcasteja (54 %) tai laajoja interaktiivisia alustoja (51 %). Eri teknologiavälineiden käytön yleisyydessä oli jonkin verran eroja (kuvio 1). Liettualaiset opettajat ilmoittivat käyttävänsä liikuntateknologiaa useammin kuin latvialaiset opettajat seitsemässä teknologiassa ja kolmessa teknologiassa (verkkosivustot, näyttöjen käyttö ja digitaaliset opetusvinkit) Puolassa. Lisäksi post hoc -testien jälkeen summapisteet olivat tilastollisesti merkitsevästi korkeammat Liettuassa kuin Latviassa ( $p < .001$ ) ja Puolassa ( $p = .015$ ) (kuva 1).



Kuva 1. Teknologian käytön yleisyys maittain

Kaikkien opettajien pedagogisen tietämyksen (PK) keskiarvo oli korkein (keskiarvo = 4,3, SD = 0,95), kun taas teknologisen ja sisällöllisen tietämyksen (TCK) keskiarvo oli alhaisin (keskiarvo = 3,1, SD = 1,18). Yleisopetuksen opettajilla oli korkeammat pisteet PK:ssa ( $p < .001$ ), teknologisessa tietämyksessä (TK) ( $p = .01$ ), teknologis-pedagogisessa tietämyksessä (TPK) ( $p < .001$ ) ja TPACK:ssa ( $p = .02$ ) kuin erityisluokkien ja -koulujen opettajilla (SECS). Kaikkia eroja pidettiin pieninä vaikutuskokoina (taulukko 4).

Taulukko 4. TPACK-21 alfa- ja keskiarvopisteet

|                                                          |        |       | YL   |       | EO   |      | Yhteensä |      | T-<br>testi | Stand.<br>vaik. |
|----------------------------------------------------------|--------|-------|------|-------|------|------|----------|------|-------------|-----------------|
|                                                          | Kohdat | Alfa  | K.a. | SD    | K.a. | SD   | K.a.     | SD   | p           | d               |
| Pedagoginen tietämys                                     | 10     | 0.938 | 4.51 | 0.092 | 4.11 | 0.95 | 4.34     | 0.95 | <.001       | 0.42            |
| Sisällöllinen tietämys                                   | 4      | 0.901 | 3.32 | 1.20  | 3.37 | 1.04 | 3.34     | 1.13 | .072        | 0.05            |
| Teknologinen tietämys                                    | 4      | 0.893 | 4.09 | 1.09  | 3.70 | 1.09 | 3.92     | 1.11 | .01         | 0.36            |
| Pedagoginen ja sisällöllinen tietämys                    | 9      | 0.966 | 3.42 | 1.12  | 3.82 | 1.05 | 3.60     | 1.11 | <.001       | 0.37            |
| Teknologinen ja sisällöllinen tietämys                   | 4      | 0.922 | 3.11 | 0.120 | 3.04 | 1.16 | 3.08     | 1.18 | .68         | 0.06            |
| Teknologis-pedagoginen tietämys                          | 10     | 0.974 | 3.86 | 1.10  | 3.45 | 1.14 | 3.68     | 1.14 | <.001       | 0.37            |
| TPACK (teknologis-pedagoginen ja sisällöllinen tietämys) | 7      | 0.98  | 3.61 | 1.21  | 3.23 | 1.12 | 3.45     | 1.18 | .02         | 0.32            |

Huomautus: EO - erityisopetuksen luokat ja koulut, YL - yleisopetuksen koulu

SECS-opettajat saivat yleissivistävien koulujen opettajia korkeammat minäpystyvyyss pisteet opetettaessa oppilaita, joilla on kognitiivisia vammoja (keskiarvo = 3,6 vs. 3,3,  $p = .005$ ,  $d = .38$ ) ja fyysisiä vammoja (keskiarvo = 3,3 vs. 3,0,  $p = .045$ ,  $d = .28$ ). Opettajien välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja minäpystyvyyden suhteen näkövammaisten oppilaiden opettamisessa ( $p = .354$ ,  $d = .13$ ).

Suora vaikutus lisääntyneen teknologian käytön ja minäpystyvyyden välillä oli tilastollisesti merkitsevä vain työskenneltäessä Ashtonin kaltaisten oppilaiden kanssa (fyysinen) eikä Noahin (kognitiivinen) tai Sofian (näkö) kaltaisten oppilaiden kanssa. PCK ja TPACK olivat tilastollisesti merkitseviä välittäjiä kaikkien kolmen oppilastyypin opettamisessa. TPK oli negatiivinen välittäjä teknologian käytön ja minäpystyvyyden välillä opetettaessa oppilaita, joilla on fyysisiä vammoja, mutta se ei ollut tilastollisesti merkitsevä minäpystyvyyden kannalta opetettaessa oppilaita, joilla on muunlaisia erityisopetuksen tarpeita (taulukko 5).

Taulukko 5. Välitysregressiokertoimet luottamusväleineen.

|                  |                    | Vaikutus IEN $r^2 = 0.33$ |             |             |                  | Vaikutus PEN $r^2 = .36$ |              |             |                  | Vaikutus VEN $r^2 = .23$ |             |             |                  |
|------------------|--------------------|---------------------------|-------------|-------------|------------------|--------------------------|--------------|-------------|------------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------|
|                  |                    | Beta                      | LCI         | UCI         | p                | Beta                     | LCI          | UCI         | p                | Beta                     | LCI         | UCI         | p                |
| Suora vaikutus   |                    |                           |             |             |                  |                          |              |             |                  |                          |             |             |                  |
|                  | Tekninen summa     | -0.31                     | -0.14       | 0.12        | 0.97             | <b>0.11</b>              | <b>-0.41</b> | <b>0.23</b> | <b>0.08</b>      | 0.09                     | -0.05       | 0.22        | 0.21             |
| Epäsuora -       |                    |                           |             |             |                  |                          |              |             |                  |                          |             |             |                  |
|                  | Tekn. – PCK – SE   | <b>0.15</b>               | <b>0.07</b> | <b>0.26</b> | <b>&lt; .001</b> | <b>0.17</b>              | <b>0.08</b>  | <b>0.28</b> | <b>&lt; .001</b> | <b>0.12</b>              | <b>0.04</b> | <b>0.24</b> | <b>&lt; .001</b> |
|                  | Tekn. – TCK – SE   | -0.03                     | -0.12       | 0.04        | 0.41             | -0.03                    | -0.12        | 0.05        | 0.46             | -0.05                    | -0.17       | 0.03        | 0.23             |
|                  | Tekn. – TPK – SE   | -0.37                     | -0.07       | 0.10        | 0.91             | -0.07                    | -0.16        | <b>0.01</b> | <b>0.04</b>      | -0.03                    | -0.1        | 0.04        | 0.37             |
|                  | Tekn. – TPACK – SE | <b>0.07</b>               | -0.25.8     | <b>0.20</b> | <b>0.05</b>      | <b>0.09</b>              | <b>0.02</b>  | <b>0.20</b> | <b>0.02</b>      | <b>0.1</b>               | <b>0.04</b> | <b>0.21</b> | <b>0.02</b>      |
| Kokonaisvaikutus |                    |                           |             |             |                  |                          |              |             |                  |                          |             |             |                  |
|                  | Tekninen summa     | 0.19                      | 0.04        | 0.34        | <b>&lt; .001</b> | 0.27                     | 0.15         | 0.41        | <b>&lt; .001</b> | 0.23                     | 0.08        | 0.36        | <b>&lt; .001</b> |

Huomautus: IEN- kognitiivinen, PEN- fyysinen, VEN- näkö

## Päätelmät

Yleisopetuksen koulujen opettajilla on taipumus käyttää teknologiaa liikunnanopetuksessa enemmän kuin erityisluokkien tai -koulujen opettajilla.

Liettualaiset opettajat käyttävät teknologiaa huomattavasti enemmän ja useammin kuin latvialaiset ja puolalaiset opettajat.

Yleisimpiä teknologian käyttötapoja inklusiivisen liikunnanopetuksen opettajien keskuudessa olivat videoiden käyttö, teknologian integrointi ja digitaaliset arvioinnit.

Erityisluokkien tai -koulujen opettajilla oli korkeampi minäpystyvyys kuin yleisopetuksen opettajilla kaikissa kolmessa erityisen tuen tarpeen ryhmässä.

Suora vaikutus lisääntyneen teknologian käytön ja minäpystyvyyden välillä oli tilastollisesti merkitsevä vain fyysisesti vammaisten oppilaiden kanssa työskentelyssä.

Pedagoginen sisältötieto (PCK) ja TPACK olivat tilastollisesti merkitseviä välittäjiä kaikkien kolmen oppilasryhmän opettamisessa. Teknologinen pedagoginen tietämys (TPK) oli negatiivinen välittäjä teknologian käytön ja minäpystyvyyden välillä opetettaessa oppilaita, joilla on fyysinen vamma, mutta se ei ollut tilastollisesti merkitsevä minäpystyvyyden kannalta opetettaessa oppilaita, joilla on muunlaisia erityisen tuen tarpeita.

## Viitteet

Bandura, A. (1997) Self-Efficacy: The Exercise of Control. W.H. Freeman and Company, New York.

Block, M. E., Hutzler, Y., Barak, S., & Klavina, A. (2013). Creation and Validation of the Self-Efficacy Instrument for Physical Education Teacher Education Majors Toward Inclusion. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 30(2), 184–205. <https://doi.org/10.1123/apaq.30.2.184>

Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Ng, K. W., Klavina, A., Ferreira, J. P., Barrett, U., Pozeriene, J., & Reina, R. (2021). Teachers' preparedness to deliver remote adapted physical education from different European perspectives: Updates to the European Standards in Adapted Physical Activity. *European Journal of Special Needs Education*, 36(1), 98–113. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1872848>

Valtonen, T., Sointu, E. T., Mäkitalo-Siegl, K., & Kukkonen, J. (2015). Developing a TPACK measurement instrument for 21st century pre-service teachers. *Seminar.Net*, 11(2). <https://journals.hioa.no/index.php/seminar/article/view/2353>

Valtonen, T., Sointu, E., Kukkonen, J., Kontkanen, S., Lambert, M. C., & Mäkitalo-Siegl, K. (2017). TPACK updated to measure pre-service teachers' twenty-first century skills. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3). <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/3518>

Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. (2013). Challenges to learning and schooling in the digital networked world of the 21st century. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(5), 403–413. <https://doi.org/10.1111/jcal.12029>