

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

**Author(s):** Louhimaa, Roosa-Maaria; Lyyra, Nelli; Kokkonen, Marja

**Title:** Valmentajan vuorovaikutustapojen yhteydet joukkuevoimistelijoiden harjoituskokemuksiin

**Year:** 2020

**Version:** Published version

**Copyright:** © Liikuntatieteellinen Seura 2020

**Rights:** In Copyright

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

**Please cite the original version:**

Louhimaa, R.-M., Lyyra, N., & Kokkonen, M. (2020). Valmentajan vuorovaikutustapojen yhteydet joukkuevoimistelijoiden harjoituskokemuksiin. *Liikunta ja tiede*, 57(3), 83-90.

[https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/3\\_2020/lt\\_3\\_2020-83-90.pdf](https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/3_2020/lt_3_2020-83-90.pdf)

## VALMENTAJAN VUOROVAIKUTUSTAPOJEN YHTEYDET JOUKKUEVOIMISTELIJOIDEN HARJOITUSKOKEMUKSIIN

**Roosa-Maaria Louhimaa**, LitM, Seinäjoen kaupunki/Seinäjoen Lyseo, Kirkkokatu 7, 60100 Seinäjoki.  
P: +358 40 0507013. Sähköposti: roosa-maaria.louhimaa@seinajoki.fi (yhteyshenkilö). **Nelli Lyyra**, LitT, Jyväskylän yliopisto. **Marja Kokkonen**, PsT, Jyväskylän yliopisto.

### TIIVISTELMÄ

**Louhimaa R.-M., Lyyra N. & Kokkonen, M. 2020.**  
**Valmentajan vuorovaikutustapojen yhteydet joukkuevoimistelijoiden harjoituskokemuksiin. Liikunta & Tiede 57 (3), 83–90.**

Tarkastelimme valmentajien ja joukkuevoimistelijoiden sanallisia vuorovaikutustapoja ja niiden yhteyksiä joukkuevoimistelijoiden arvioimaan motivaatioilmastoon, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa. Tutkimusaineisto koostui 4 naisvalmentajan videokuvatuista harjoituksista ja heidän 37 joukkuevoimistelijansa kyselyaineistosta. Aineistoja käsitelimme systemaattisesti havainnoiden sekä kuvaavien tilastomenetelmien ja korrelaatiokertoimien avulla. Videohavaintoihimme pohjautuvista vuorovaikutuskirjauksista suurin osa oli valmentajan antamaa palautetta. Korjaava palaute (2/3 palautteesta) korreloi voimistelijoiden vähäiseksi arvioimaan osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa, kun taas myönteinen palaute (1/3 palautteesta) liittyi voimistelijoiden vahvempaan itsearvioituun osallistumisaktiivisuuteen ja parempaan viihtymiseen harjoituksissa. Valtaosan kysymyksistä (89 %) esittivät valmentajat.

Lämmittelyosuudessa valmentajien esittämät kysymykset tukivat harjoittelua, sillä ne liittyivät voimistelijoiden harjoituksiinsa yleisesti kokemaan vahvaan yhteenkuuluvuuteen, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen. Ohjelmaosuuksien aikana sekä valmentajien että voimistelijoiden esittämät kysymykset olivat yhteydessä voimistelijoiden kokemaan vahvempaan harjoitusten kilpailusuuntautuneeseen motivaatioilmastoon ja vähäiseen yhteenkuuluvuuteen. Valmentajien toiminnan tarpeiden esittely ja oman toiminnan perustelu oli vähäistä. Joukkuevoimistelijat arvioivat kokevansa harjoituksiinsa yleisesti ottaen vahvaa yhteenkuuluvuutta, osallistumisaktiivisuutta ja viihtymistä. He arvioivat harjoitustensa motivaatioilmaston vain vähäisessä määrin kilpailusuuntautuneeksi. Videoitujen vuorovaikutustapojen tarkastelu informaaleissa valmentajaverkostoissa saattaisi auttaa tukemaan voimistelijoiden osallistumisaktiivisuutta ja viihtymistä harjoituksissa ja näin osaltaan myötävaikuttaa voimisteluharrastuksen jatkumiseen.

*Avainsanat: motivaatioilmasto, vuorovaikutustaidot, joukkuevoimistelu, valmentaja*

### ABSTRACT

**Louhimaa R.-M., Lyyra N. & Kokkonen, M. 2020.**  
**Coaches' verbal interaction in relation to aesthetic group gymnasts' training experiences. Liikunta & Tiede 57 (3), 83–90.**

The aim of this study was to view how coaches and gymnasts in aesthetic group gymnastic teams interact verbally and how the verbal interaction of coaches is associated with gymnasts' experiences of motivational climate, enjoyment and engagement during practices. Research data included one videotaped training session from four female coaches and a questionnaire filled in by their 37 athletes. The video data was analyzed using systematic observation and the questionnaire by descriptive statistical methods. Based on our video observation, the most prevalent recorded interaction was feedback given by the coach. Corrective feedback (2/3 of all feedback) was associated with lower levels engagement and enjoyment during training, as estimated by gymnasts. One third of recorded feedback was positive, which was associated with stronger self-estimated engagement and higher enjoyment on the part of gymnasts. Most of the questions asked during the training session (89%) were asked by coaches.

The results show that during the warm-up coaches' questioning had positive effects on gymnasts' experiences, as these questions were associated with the gymnasts experiencing strong social cohesion, engagement and enjoyment. During competitive aspects of training, both the coaches' and gymnasts' questions were associated with gymnasts experiencing stronger competitive-oriented motivational climate and lower social cohesion. During verbal communications, coaches rarely expressed the motivation or rationale for actions. In general, aesthetic group gymnasts reported experiencing strong social cohesion, engagement and enjoyment. They judged the motivational climate in training as only slightly competitive-oriented. This study has demonstrated the potential analysis of videotaped training sessions has for uncovering the impact of verbal interactions on motivation and enjoyment. Encouraging such analysis among informal coach networks may assist in enhancing the understanding of coaches on the topic of verbal interactions, resulting in improved experiences and increased enjoyment for gymnasts and a reduction in dropout rates.

*Keywords: motivational climate, interaction skills, aesthetic group gymnastics, coach*

## JOHDANTO

Viime vuosikymmeninä urheiluvalmennuksessa on alettu korostaa aiempaa kokonaisvaltaisemmin urheilijan kohtaamista ja vuorovaikutuksen merkitystä. Niin valmentajan ja urheilijan välinen vuorovaikutus kuin itse valmennustapahtumakin on aina kahden kauppa, sillä valmentajan ja urheilijan tunteet, ajatukset ja käyttäytyminen vaikuttavat toisiinsa vastavuoroisesti (Jowett & Poczwadowski 2007; Manley ym. 2014). Parhaimmillaan heidän välinen vuorovaikutuksensa on pysyvää, ennustettavaa ja urheilijan tarpeet, tunteen ja näkökulmat huomioivaa (Kokkonen 2017, 201) sekä urheilevien nuorten kokonaisvaltaista kehittymistä tukevaa (Côté & Erickson 2016, 134–135). Vastavuoroisuudestaan huolimatta valmentajan ja valmennettavan välisessä vuorovaikutuksessa keskeisessä roolissa on valmentaja ohjatessaan, opastaessaan ja tukiessaan urheilijaa (Sagar & Jowett 2012). Niinpä on tavallista, että valmennustilanteiden tutkimuksessa päähuomio on nimenomaan valmentajan vuorovaikutuskäyttäytymisessä (Erickson & Côté 2016). Tässä tutkimuksessa havainnoimme pääasiassa joukkuevoimistelovalmentajien vuorovaikutustapoja ja tarkastelemme niiden yhteyksiä joukkuevoimistelijoiden arvioimaan motivaatioilmastoon, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa.

Yksi tutkituimmista urheiluvalmennuksen vuorovaikutuksen ilmiöistä on palautteenanto. Tällöin on kyse urheilijoille suorituksen aikana tai jälkeen annetusta palautteesta (Bortoli ym. 2010), joka kertoo missä määrin suoritus vastasi sitä koskevia odotuksia (Hein & Koka 2007). Suoritukseen liittyvän myönteisen palautteen, jona pidetään mitä tahansa valmentajan urheilijaa kehuva tai rohkaisevaa ilmaisu (Garcia ym. 2019), on raportoitu olevan motivaation, suorituksen ja myönteisten tunnekokemusten, urheiluun sitoutumisen ja sinnikkyyden kannalta hyödyllistä (Horn 2019). Valmentajien on toisinaan syytä viestiä valmennettavilleen, että urheilijan suoritus ei ollut riittävää ja sitä pitäisi muuttaa tavoitteiden saavuttamiseksi. Palautetta, joka sisältää tietoa siitä, kuinka suoritusta voisi parantaa tai suorituksessa ilmennyttä virhettä voisi olla toistamatta, sanotaan tavallisimmin korjaavaksi (engl. *corrective*; Mouratidis ym. 2010) palautteeksi, joka uhkaavasti ja kontrolloivasti annettuna on nuorille urheilijoille vahingollista (Horn 2019). Sen sijaan empaattisesti, hienotunteisin äänenpainoin ja henkilökohtaisuuksiin menemättä annettu palaute sekä palautteen sisältämät vinkit valmentajan ongelmallisena pitämien asioiden korjaamiseen ovat aiemmissa tutkimuksissa liittyneet urheilijoiden motivaatioon, hyvinvointiin ja myönteisiin tunteisiin (Carpentier & Mageau 2016; Mouratidis ym. 2008, 2010) sekä aiempaa parempaan motoriseen suoritukseen ja itseluottamukseen (Carpentier & Mageau 2016).

Palautteen lisäksi aiemmissa tutkimuksissa on kiinnitetty huomiota valmentajien ohjeiden antamisen tapaan. Uusien motoristen taitojen oppimisen kannalta on eduksi, jos valmentaja – erityisesti junioriurheilijoita valmentaessaan – perustelee päätöksensä, ottaa päätöksiä tehdessään huomioon myös urheilijoiden panoksen, tarjoaa heille vaihtoehtoja ja kyselee heidän mielipiteitään ja ehdotuksiaan (Legg ym. 2018). Urheilijat ovat kokeneet hyötyvänsä eniten sellaisista palautekeskusteluista, joissa valmentaja on aktiivisesti osallistanut urheilijoita kyselemään ja näin ilmaissut arvostavansa ja kunnioittavansa heidän mielipidettään (Nelson ym. 2014). Vaikka valinnanmahdollisuuksien tarjoamisen, oman valmennustoiminnan perustelemisen ja suorituksen muutokseen tähtäävän korjaavan palautteen antamisen tiedetään tukevan myös urheilijoiden autonomiaa ja yhteenkuuluvuuden tunnetta (Occino ym. 2014), mielipiteiden kysyminen ja vaihtoehtojen antaminen ei kuitenkaan esimerkiksi Langdonin ym. (2015) tutkimien juniorijoukkueurheilijoiden mielestä ollut kovinkaan yleistä.

Valmentajan vuorovaikutustavat liittyvät myös urheilijan kokemuksiin harjoitustensa motivaatioilmastosta. Motivaatioilmasto

tarkoittaa sosioemotionaalista ja tilannesidonnaista ilmastoja, jossa korostuu urheilijoiden välinen yhteistyö, yrittämisen ja henkilökohtaisen kehittymisen arvostaminen ja virheiden mieltäminen osaksi oppimisprosessia (tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto) tai lopputulos, keskinäinen kilpailu, normatiivinen ja julkinen palaute sekä rankaiseva suhtautuminen virheisiin (kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto; Roberts 2012). Urheilijoiden on osoitettu kokevan harjoitustensa motivaatioilmasto tehtäväsuuntautuneeksi saadessaan tekemisistään myönteistä ja informatiivista palautetta (Van Puyenbroeck ym. 2018; Weiss ym. 2009), kokiessaan valinnanvapautta, empatiaa, kunnioitusta ja osallisuutta oppimisprosessissa ja kuullessaan valmentajansa perustelevan päätöksensä ja viestivänsä tavoitteensa ja odotuksensa selkeästi (Van Puyenbroeck ym. 2018). Rankaiseva (Smith ym. 2005) ja kriittinen (Weiss ym. 2009) palaute on puolestaan liittynyt motivaatioilmaston kokemiseen kilpailusuuntautuneeksi, mikä puolestaan on haitallista urheilijoiden motivaation, tunnetilojen sekä autonomien ja yhteenkuuluvuuden kokemusten kannalta (Harwood ym. 2015).

Valmentajan vuorovaikutuksen ja harjoituksissa vallitsevan motivaatioilmaston tiedetään liittyvän myös harjoituksissa viihtymiseen. Viihtyminen, joka kuvastaa sitä missä määrin yksilöllä on hauskaa tai hän pitää toiminnastaan (Scanlan ym. 1993), riippuu osaltaan valmentajan antamasta myönteisestä palautteesta (Weiss ym. 2009) ja harjoituksissa vallitsevasta tehtäväsuuntautuneesta motivaatioilmastosta (Granero-Gallegos ym. 2017). Valmentajan aggressiivinen kielenkäyttö on yhteydessä vähäiseen viihtymiseen (Bekiari 2014) ja kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto liittyy urheilijoiden pitkätymiseen ja innostuksen puutteeseen (Granero-Gallegos ym. 2017).

Suomen Voimisteluliiton pyytämän ja Taloustutkimuksen vuodenvaihteesta 2018 – 2019 toteuttaman Voimistelun valmennuskulttuuri –selvityksen (<https://www.voimistelu.fi/fi/Uutiset-ja-materiaali/Uutishuone/Artikkeli/ArticleId/2680>) tulosten mukaan yli 90 prosenttia lähes 800 kyselyyn vastanneesta voimistelijasta koki valmentajansa antavan palautetta rakentavalla tavalla ja luovan harjoituksiin rohkaisevan ilmapiirin. Samanaikaisesti osa voimistelijoista on kuitenkin pelännyt harjoituksissa epäonnistumista (40 %), pahoittanut mielensä valmentajan kommentista (22 %) ja kokenut harjoitusten ilmapiirin painostavaksi (13 %). Valmentajien ja joukkuevoimistelijoiden vuorovaikutustavoista ei ole julkaistua tutkimustietoa, joka kuitenkin on tarpeen joukkuevoimistelijoiden hyvinvoinnin, harjoitusten ilmapiirin sekä valmennuksen ja valmentajakoulutuksen kehittämisen kannalta.

Tässä tutkimuksessa tarkastelimme valmentajien ja juniorijoukkuevoimistelijoiden vuorovaikutustapoja ja niiden yhteyksiä joukkuevoimistelijoiden arvioimaan motivaatioilmastoon, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa. Haimme vastauksia seuraaviin tutkimusongelmiin: 1) Missä määrin joukkuevoimistelovalmentajat ja heidän voimistelijansa käyttivät erilaisia vuorovaikutustapoja harjoituksissaan?; 2) Millaiseksi voimistelijat arvioivat harjoituksissa vallitsevan motivaatioilmaston kilpailusuuntautuneisuuden, autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden sekä oman osallistumisaktiivisuutensa ja harjoituksissa viihtymisensä?; 3) Kuinka joukkuevoimistelovalmentajien ja heidän voimistelijoidensa vuorovaikutustavat olivat yhteydessä voimistelijoiden arvioimaan motivaatioilmastoon, viihtymiseen ja osallistumisaktiivisuuteen harjoituksissa? Oletimme edellä esittelemämme tutkimuskirjallisuuden perusteella valmentajan myönteisen palautteen, toiminnan perustelujen ja omien tarpeiden ilmaisun sekä voimistelijoiden esittämien kysymysten olevan yhteydessä voimistelijan vähäisemmässä määrin kilpailusuuntautuneeksi arvioimaan harjoitusten motivaatioilmastoon sekä vahvempaan harjoituksissa viihtymiseen ja osallistumisaktiivisuuteen.

## TUTKIMUSAINEISTO JA –MENETELMÄT

### Tutkimukseen osallistujat ja aineistonkeruu

Tutkimuksen kohdejoukko koostui neljästä joukkuevoimistelupalmentajasta ja heidän joukkueisiinsa kuuluneista voimistelijoista. Joukkueet kilpailivat aineistonkeruun ajankohtana 14–16-vuotiaiden SM-sarjassa, jossa kyseisellä kaudella kilpaili yhteensä 15 joukkueita. Tutkimuksemme valikoituneissa 4 joukkueessa oli yhteensä 37 voimistelijaa, jotka olivat syntyneet vuosina 2000–2004. He olivat keskimäärin 15-vuotiaita. Joukkueiden koko vaihteli 7 ja 11 voimistelijan välillä. Tutkimuksen pääkohteena olleiden valmentajien iän keskiarvo oli 33 vuotta. He olivat valmentaneet keskimäärin 16 vuotta (vaihteluväli 12–22 vuotta). Valmentajat olivat aikanaan voimistelleet kilpaa joko rytmisessä voimistelussa tai joukkuevoimistelussa. Kolme neljästä valmentajasta oli suorittanut ammattivalmentajan tutkinnon (taulukko 1).

Taulukko 1. Tutkimusaineiston kuvailevat tiedot joukkueittain

	Joukkue 1	Joukkue 2	Joukkue 3	Joukkue 4
Voimistelijoiden ikä (ka)	15	14	14	16
Voimistelijoiden harrastusvuodet (ka)	4	6	9	8
Videoaineiston kokonaiskesto	103 min	36 min	55 min	140 min
Lämmittelyn kesto	33 min	14 min	23 min	51 min
Ohjelmaharjoituksen kesto	70 min	22 min	32 min	89 min

Tutkimusaineiston keräsimme helmi-huhtikuussa 2017. Tutkimukseen osallistuvat valmentajat ja joukkueet rekrytoimme sähköpostitse yhdessä Suomen Voimisteluliiton joukkuevoimistelun valmennuspäällikön kanssa. Tutkimuksen tarkemmasta ajankohdasta sovimme jokaisen valmentajan kanssa erikseen. Lähetimme sekä valmentajille että voimistelijalle etukäteen tutkimusta esittelevän tiedotteen sekä tietoon perustuvan suostumuksen, jonka he toivat allekirjoitettuna harjoituksiin. Voimistelijoiden suostumuksen allekirjoittivat myös heidän huoltajansa. Jokaiselta joukkueelta kuvattiin yksi harjoituskerta, joka sisälsi sekä lämmittelyosuuden että kilpailumatolla tehdyn ohjelmaharjoittelun. Valmentajalla oli langaton mikrofoni, joka taltioi valmentajan puheen. Videoaineiston kesto oli yhteensä 5 tuntia 34 minuuttia. Kolmessa joukkueessa valmentaja ohjasi lämmittelyn ja ohjelmaharjoittelua edeltävän valmistavan osuuden. Yksi joukkue teki osittain itsenäisen lämmittelyn.

Voimistelijat täyttivät kyselylomakkeen harjoitusten ajankohdasta riippuen joko ennen harjoituksen alkua tai sen päätyttyä itsenäisesti valvotussa tilassa noin 15 minuutin aikana. Heillä oli mahdollisuus kysyä apua artikkelin 1. kirjoittajalta, joka myös muistutti voimistelijoita siitä, että valmentajat eivät tule näkemään voimistelijoiden vastauksia ja että vastauslomakkeiden tietoja tullaan käsittelemään luottamuksellisesti. Voimistelijoilta kerrottiin myös, että anonymisti tallennettu aineisto tullaan hävittämään tutkimustulosten raportoinnin jälkeen.

### Mittarit ja muuttujat

Valmentajien vuorovaikutuksen tapoja tarkastelimme videolta kolmen puheesta tunnistettavan osa-alueen avulla: 1) valmentajan antama sanallinen palaute, 2) valmentajan esittämät kysymykset sekä 3)

valmentajan esittämät perustelut ja tarpeiden ilmaisu. Palautteesta kirjattiin valmentajan joukkuevoimistelijoilleen sanomat korjaavat ja myönteiset palautteet. Korjaavaa palautetta valmentajat antoivat erilaisissa muodoissa, ohjelmaharjoittelussa pääosin liikkeistä, kuten ”Vähän näkyi vielä pää vitosella” tai ”Kaikilla nousee vähän hartiat vauhtiheiton kurotuksessa”. Myönteiset palautteet olivat kehuja, kuten ”Tosi hyvä!” tai ”Nyt oli oikein, huomasiitko?”.

Valmentaja esitti kysymyksiä esimerkiksi muodossa ”Mitä sä teit eri tavalla?” tai ”Pystytkö auttamaan kuperkeikassa?” Toimintaansa valmentajat perustelivat esimerkiksi näin: ”Mennään alkuosa vielä tasapainosta uudestaan, koska hätiköitte turhaan tänne menemistä.” Tarpeitaan valmentajat ilmaisivat esimerkiksi sanomalla ”Mä haluan, että sä ristarin jälkeen vedät kädet läheltä vartaloa.” Joukkuevoimistelijoiden vuorovaikutustavoista valitsimme tarkastelumme kohteeksi heidän esittämänsä kysymykset, jotka kohdistuivat pääosin ohjelmaan liittyviin liikkeisiin kuten ”Tehdäätkö me sitten toinen käsi, kun meillä tulee se toisella puolella?” Valmentajan ja voimistelijoiden esittämät kysymykset sekä valmentajan ilmaisemat toiminnan perustelut ja tarpeet kirjattiin puhe- ja vuorovaikutuskäytännön analysointiin kehitetyn luokittelujärjestelmän avulla.

Käyttämämme havainnointimenetelmät pohjautuvat Jyväskylän yliopiston liikunnanopettajakoulutuksessa käytettäviin opettajan toiminnan tarkasteluun kehitettyihin systemaattisen ja epäsystemaattisen havainnoinnin keinoihin (Lyyra & Heikinaro-Johansson 2019). Kirjauksia analysoitiin Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksen ja tietotekniikan laitoksen yhteistyönä kehitetyllä Moveatis 2.0 -sovelluksella (Lyyra ym. 2019; ks. <https://moveatis.sport.jyu.fi/>), johon kirjattiin palautteet, kysymykset, tarpeiden ilmaisu ja toiminnan perustelut. Kirjaamisen jälkeen sovellus muodosti yhteenvedon siitä, kuinka usein ennalta määritettyjen luokkien mukaista vuorovaikutusta esiintyi harjoituksen aikana ja kuinka suuri prosenttiosuus kuhunkin luokkaan kohdistui kaikista kirjauksista.

Joukkuevoimistelujoukkueiden harjoitusten motivaatioilmasto arvioimme Soinin ym. (2014) Motivational Climate in Physical Education Scale (MCPES) –mittarista joukkuevoimisteluun soveltuvaksi muokkaamallamme versiolla. Voimistelijat vastasivat harjoitustensa motivaatioilmaston kilpailusuuntautuneisuutta, sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja autonomiaa mittaaviin väittämiin asteikolla 1= Täysin eri mieltä 2= Melko eri mieltä 3= Siltä väliltä 4= Melko samaa mieltä 5= Täysin samaa mieltä. Kilpailusuuntautunutta motivaatioilmasto kuvaavan keskiarvosummamuuttujan muodostimme 4 väittämästä (esim. ”Joukkueessamme voimistelijoilta on tärkeää näyttää harjoituksissa valmentajalle olevansa parempia kuin joukkuekaverit” ja ”Joukkueemme voimistelijat vertaavat suorituksiaan pääsääntöisesti joukkuekavereiden suorituksiin”). Kilpailusuuntautuneisuutta mittaavien osioiden Cronbachin  $\alpha$  oli 0,79. Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden keskiarvosummamuuttuja koostui 4 väittämästä (esim. ”Harjoituksissa joukkueemme voimistelijat puhaltavat yhteen hiileen” ja ”Joukkueemme voimistelijat toimivat yhtenä joukkueena”). Osoiden Cronbachin  $\alpha$  oli 0,78. Autonomia -keskiarvosummamuuttuja muodostui 5 väittämästä (esim. ”Joukkueemme voimistelijoilta on mahdollisuus joskus valita harjoitteita oman mielensä mukaan” ja ”Joukkueemme voimistelijoilta on mahdollisuus vaikuttaa harjoitusten toteuttamiseen”). Autonomiaa mittaavien osioiden Cronbachin  $\alpha$  oli 0,84.

Harjoituksissa viihtymistä mitattiin neljällä väittämällä (esim. ”Nautin voimisteluharjoituksista” ja ”Voimisteluharjoitukset tuovat minulle iloa”), joista muodostettiin keskiarvosummamuuttuja. Viihtymistä kuvaavan osa-alueen Cronbachin  $\alpha$  oli 0,83. Osallistumisen aktiivisuutta kuvaava keskiarvosummamuuttuja koostui väittämistä ”Olen aina aktiivisesti mukana ja läsnä voimisteluharjoituksissamme” ja ”Otan yleensä itsestäni kaiken irti voimisteluharjoituksissa”. Osoiden keskinäinen korrelaatiokerroin oli 0,75.

## Tutkimusaineiston analysointi

Aloitimme tutkimusaineiston analysoinnin videoaineistosta, josta kirjassimme tutkimuksemme kohteiksi valitsemiemme vuorovaikutustapojen esiintymiskerrat Moveatis-sovelluksella. Yhdistimme videoaineiston pohjalta tuotetun valmentajia koskevan numeerisen tiedon (prosenttiosuudet) voimistelijoiden kyselydataan disaggregoimalla (ts. joukkuekohtaiset havainnointitulokset monistettiin jokaista kyseiseen joukkueeseen kuuluvaa voimistelijaa kuvaavaksi muuttujaksi). Käytimme kuvailevia tilastollisia menetelmiä (frekvenssit, prosenttiosuudet, keskiarvot) tutkimusaineiston ja muuttujien kuvailuun. Varmistimme harjoitusten motivaatioilmaston ulottuvuuksia ja voimistelijoiden viihtyvyyttä mittaavien kyselymittareiden luotettavuuden tässä aineistossa laskemalla jokaiselle mittarille sisäistä yhteenkuuluvuutta kuvaavan Cronbachin  $\alpha$ -arvon. Voimistelijoiden osallistumisaktiivisuutta kuvaavien osioiden välistä yhteyttä arvioimme Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimen avulla. Videon pohjalta analysoidun valmentajien ja voimistelijoiden vuorovaikutustapojen ja voimistelijoiden arviointeihin pohjautuneiden motivaatioilmastomuuttujien, osallistumisaktiivisuuden ja viihtymisen välisiä yhteyksiä tarkastelimme Spearmanin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla. Käytimme tilastollisen merkitsevyyden raja-arvoja  $p < .05$ . Teimme tilastolliset analyysit IBM SPSS Statistics -sovelluksen versiolla 24.

Arvioimme videohavainnoinnin luotettavuutta laskemalla tutkijan sisäisen luotettavuuskertoimen (engl. *intra-rater reliability*) sekä tutkijoiden välisen luotettavuuskertoimen (*inter-rater reliability*) kaavalla: [yhdenmukaisten havaintojen lukumäärä / (yhdenmukaisten havaintojen lukumäärä + havaintojen määrän erotus) \* 100] (Lyyra & Heikinaro-Johansson 2019; van der Mars 1989). Ensimmäinen kirjoittaja analysoi Valmentaja 1:n lämmittelyosuuden kahdesti (videon kesto 33 min). Tutkijan sisäinen luotettavuuskertoimen oli kirjausten lukumäärän osalta 99 prosenttia. Sen sijaan luokka-

kohtaiset luotettavuuskertoimet vaihtelivat 60 ja 94 prosentin välillä (ka 81 %). Artikkelin 1. ja 2. kirjoittajan havainnointituloksia vertaamalla laskimme tutkijoiden välisen luotettavuuskertoimen, joka oli kirjausten lukumäärän osalta 96 prosenttia. Luokkakohdaisen luotettavuuskertoimien keskiarvo oli 88 prosenttia. Hyvän luotettavuuden osoittimena pidetään 80 – 85 prosentin yhdenmukaisuutta tarkkailtaessa samanaikaisesti useampia luokkia ja 90 prosenttia, jos tarkkailtavia luokkia on vain muutama (van der Mars 1989).

## TULOKSET

### Korjaava palaute on yleistä joukkuevoimistelussa

Videosta kirjattiin palautteet (korjaava ja myönteinen), valmentajan ja voimistelijoiden esittämät kysymykset, valmentajan toiminnan perustelut sekä tarpeiden ilmaiseminen (taulukko 2).

Kaikista kirjauksista suurin osa (80 %,  $n = 808$ ) oli valmentajan antamaa palautetta. Kaksi kolmasosaa (67 %) valmentajan antamasta palautteesta oli korjaavaa. Myönteisen palautteen osuus oli kolmannes (33 %). Kaikki havainnoimamme valmentajat antoivat myönteistä palautetta vähemmän kuin korjaavaa palautetta, vaikkakin valmentajien välinen vaihtelu palautteenannon määrässä oli suuri ja esimerkiksi korjaavan palautteen prosenttiosuus lämmittelyn aikaisesta vuorovaikutuksesta vaihteli 39 ja 71 välillä.

Joukkuevoimisteluharjoitusten aikana esitettyjen kysymysten osuus kaikista kirjauksista oli 14 prosenttia. Kysymyksiä esitettiin keskimäärin 37 kertaa. Suurin osa yhteensä 148 esitetystä kysymyksestä oli valmentajien esittämiä (89 %). Valmentajien yksissä harjoituksissa esittämien kysymysten määrä vaihteli 22 ja 66 kysymyksen välillä. Voimistelijat esittivät neljän harjoituksen aikana ainoastaan 16 kysymystä, mikä oli vain kymmenes (11 %) kaikista harjoituksissa esitetyistä kysymyksistä. Valmentajat esittivät toiminnan tarpeita vähän (2 % kaikista kirjauksista) ja perustelivat omaa toimintaansa-

### Taulukko 2.

Vuorovaikutustapojen valmentajakohtaiset prosenttiosuudet ja esiintymiskerrat lämmittelyn ja ohjelmaharjoittelun aikana

	Palaute		Kysymykset		Tarpeet % (n)	Perustelut % (n)	Yhteensä % (n)
	myönteinen % (n)	korjaava % (n)	valmentaja % (n)	voimistelija % (n)			
<b>Valmentaja 1</b>							
lämmittely	21,7 (26)	39,2 (47)	30,0 (36)	4,2 (5)	2,5 (3)	2,5 (3)	100 (120)
ohjelma	36,4 (80)	46,8 (103)	10,9 (24)	0 (1)	0 (1)	5,0 (11)	100 (220)
<b>Valmentaja 2</b>							
lämmittely	30,9 (54)	53,1 (93)	11,4 (20)	0 (0)	2,3 (4)	2,3 (4)	100 (175)
ohjelma	41,9 (18)	46,5 (20)	4,7 (2)	0 (0)	4,7 (2)	2,3 (1)	100 (43)
<b>Valmentaja 3</b>							
lämmittely	23,9 (21)	70,5 (62)	2,3 (2)	1,1 (1)	0 (0)	2,3 (2)	100 (88)
ohjelma	19,6 (22)	48,2 (54)	24,1 (27)	4,5 (5)	0 (0)	3,6 (4)	100 (112)
<b>Valmentaja 4</b>							
lämmittely	10,8 (12)	71,2 (79)	5,4 (6)	1,8 (2)	2,7 (3)	8,1 (9)	100 (111)
ohjelma	24,5 (36)	55,1 (81)	10,2 (15)	1,4 (2)	4,8 (7)	4,1 (6)	100 (147)
<b>Vuorovaikutustapojen prosenttiosuuksien keskiarvot</b>							
lämmittely <sup>a</sup>	21,8	58,5	12,3	1,8	1,9	3,8	100
ohjelma <sup>a</sup>	30,6	49,2	12,5	1,5	2,4	3,8	100
koko harjoitus <sup>b</sup>	26,2	53,9	12,4	1,7	2,2	3,8	100

<sup>a</sup> vuorovaikutusluokan prosenttiosuuksien keskiarvo lämmittely- ja ohjelmaharjoittelun aikana;

<sup>b</sup> vuorovaikutusluokan prosenttiosuuksien keskiarvo koko harjoituksen aikana

**Taulukko 3.** Harjoitusten aikaista voimistelijoiden arvioimaa motivaatioilmastoa, osallistumisaktiivisuutta ja viihtymistä kuvaavat keskiarvot (keskihajonta)

	Kilpailu-suunt.	Autonomia	Sosiaalinen yht.kuuluvuus	Osallistumisaktiivisuus	Viihtyminen
Joukkue 1	1,85 (.70)	3,56 (.56)	4,80 (.42)	4,91 (.30)	4,91 (.17)
Joukkue 2	1,27 (.54)	2,18 (.51)	4,97 (.08)	5,00 (.00)	5,00 (.00)
Joukkue 3	2,62 (.62)	2,31 (.20)	4,43 (.37)	4,32 (.45)	4,82 (.24)
Joukkue 4	1,93 (.74)	3,79 (.65)	4,89 (.25)	4,44 (.39)	4,50 (.43)
Yhteensä	1,86 (.78)	3,01 (.89)	4,80 (.35)	4,73 (.40)	4,82 (.31)

Huom. Keskiarvojen teoreettinen vaihteluväli on 1-5 ja suuret arvot viittaavat vahvempaan voimistelijoiden arvioimaan motivaatioilmastoon, aktiivisempaan osallistumiseen ja parempaan viihtymiseen harjoituksissa.

kin vain hieman useammin (4% kaikista kirjauksista). Taulukosta 2 ilmenee myös eri valmentajien vuorovaikutuskirjausten määrä. Tutkimukseen osallistuneet valmentajat erosivat selvästi toisistaan niin vuorovaikutuksen määrän suhteen kuin siinäkin, miten vuorovaikutus jakaantui palautteenantamisen, kysymysten esittämisen, tarpeiden ilmaiseksen ja perusteluiden välillä.

Taulukon 3 sisältämät voimistelijoiden arviot viestivät siitä, että voimistelijat kokivat harjoituksissaan yleisesti ottaen vahvaa yhteenkuuluvuutta (ka 4,8) ja viihtyivät hyvin (ka 4,82). Voimistelijat myös arvioivat yleensä osallistuvansa aktiivisesti ja olevansa läsnä joukkueensa harjoituksissa itsestään kaiken irti ottaen (ka 4,73). He kokivat harjoituksissaan autonomiaa jonkin verran (ka 3,01) ja kilpailusuuntautuneisuutta melko vähän (ka 1,86). Joukkueessa 2, jossa harjoituksen motivaatioilmasto koettiin vähiten kilpailusuuntautuneeksi, voimistelijoiden arviot sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta, aktiivisesta osallistumisesta ja harjoituksissa viihtymisestä olivat korkeimmat.

### Vuorovaikutustapojen yhteydet motivaatioilmastoon, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa

Taulukossa 4 ilmenevät vuorovaikutustapojen ja voimistelijoiden arvioiman, harjoituksia yleisesti koskevan kilpailusuuntautuneisuuden, autonomian, sosiaalisen yhteenkuuluvuuden, osallistumisaktiivisuuden ja viihtymisen väliset yhteydet.

Tulokset osoittivat, että mitä enemmän valmentaja antoi sekä lämmittely- että ohjelmaosuuksien aikana korjaavaa palautetta, sitä heikommiksi voimistelijat arvioivat osallistumisaktiivisuutensa ja viihtymisensä harjoituksissaan. Toisaalta valmentajan antama myönteinen palaute liittyi voimistelijoiden vahvempaan osallistumisaktiivisuuteen ja parempaan viihtymiseen harjoituksissaan. Valmentajan ohjelmaosuuksissa antama korjaava palaute oli lisäksi yhteydessä voimistelijoiden raportoimaan harjoitusten vahvaan kilpailusuuntautuneeseen motivaatioilmastoon ja autonomiaan. Lämmittelyosuuden myönteinen palaute korreloi lisäksi voimistelijoiden vähäiseksi arvioimaan autonomiaan.

**Taulukko 4.** Lämmittely- ja ohjelmaosuuden aikana havaittujen vuorovaikutustapojen prosenttiosuuksien yhteydet voimistelijan arvioimaan motivaatioilmastoon, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa

	Kilpailu-suunt.	Autonomia	Sosiaalinen yht.kuuluvuus	Osallistumisaktiivisuus	Viihtyminen
<b>Palaute</b>					
Myönteinen palaute					
lämmittely	-,25	-,77 **	-,03	,39 *	,53 **
ohjelma	-,56 **	-,17	,52 **	,65 **	,47 **
Korjaava palaute					
lämmittely	,19	-,03	-,13	-,59 **	-,46 **
ohjelma	,43 **	,45 **	-,26	-,65 **	-,60 **
<b>Kysymykset</b>					
Valmentaja					
lämmittely	-,32	,30	,40 *	,58 **	,33 *
ohjelma	,59 **	,14	-,57 **	-,30	-,16
Voimistelija					
lämmittely	,22	,73 **	-,01	-,05	-,23
ohjelma	,48 **	,07	-,50 **	-,66 **	-,43 **
<b>Valmentajan tarpeiden ilmaisu</b>					
lämmittely	-,07	,75 **	,37 *	-,12	-,37 *
ohjelma	-,23	,13	,37 *	-,20	-,28
<b>Valmentajan toiminnan perustelut</b>					
lämmittely	,09	,79 **	,21	-,27	-,47 **
ohjelma	,22	,73 **	-,01	-,05	-,20

\* p<.05; \*\* p<.01

Valmentajan lämmittelyn aikana esittämät kysymykset liittyivät harjoitusten vahvaan yhteenkuuluvuuteen, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen, mutta ohjelmaosuuksissa esitetyt kysymykset olivat yhteydessä vahvempaan harjoitusten kilpailusuuntautuneeseen motivaatioilmastoon ja vähäiseen yhteenkuuluvuuteen. Voimistelijoiden lämmittelyosuuden aikana esittämät kysymykset liittyivät vahvaan autonomiaan, mutta ohjelmaosuuksien aikaiset kysymykset korreloivat harjoitusten vahvaan kilpailusuuntautuneeseen motivaatioilmastoon sekä heikompaan yhteenkuuluvuuteen, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen.

Valmentajan esittämät tarpeet lämmittelyn aikana korreloivat voimistelijoiden kokeman vahvan autonomian ja yhteenkuuluvuuden kokemusten ja vähäisen harjoituksissa viihtymisen kanssa. Myös valmentajan lämmittelyosuudessa esittämät toiminnan perustelut liittyivät voimistelijoiden kokemaan vahvaan autonomiaan ja heikompaan viihtymiseen harjoituksissa. Valmentajan ohjelmaosuudessa ilmaiset toiminnan perustelut olivat yhteydessä voimistelijoiden harjoituksissaan raportoimaan vahvaan autonomiaan.

## POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimuksessa tarkastelimme pääasiallisesti joukkuevoimistelupalmentajien vuorovaikutustapoja ja niiden yhteyksiä juniorijoukkuevoimistelijoiden itsensä arvioimaan harjoitusten motivaatioilmastoon, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen. Videohavaintomme paljastivat kaikista vuorovaikutustapojemme kirjauksista suurimman osan olevan valmentajan antamaa palautetta, erityisesti korjaavaa palautetta, joka aineistossamme oli yhteydessä voimistelijoiden vähäiseksi arvioimaan osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa. Valmentajien antama myönteinen palaute puolestaan liittyi odotustemme mukaisesti voimistelijoiden vahvempaan itsearvioituun osallistumisaktiivisuuteen ja parempaan viihtymiseen harjoituksissaan.

Joukkuevoimistelun valmentajajohtoisuus ilmeni siten, että videooiduissa harjoituksissa esitetyistä kysymyksistä valtaosan (89 %) esittivät valmentajat. Lämmittelyosuudessa valmentajien esittämät kysymykset vaikuttivat tukevan harjoittelua, sillä ne liittyivät voimistelijoiden harjoituksissaan yleisesti kokemaan vahvaan yhteenkuuluvuuteen, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen. Ohjelmaosuuksien aikana esitetyt kysymykset eivät sen sijaan näyttäneet aineistossamme palvelevan harjoituksia; valmentajien kysymykset olivat yhteydessä voimistelijoiden kokemaan vahvempaan harjoitusten kilpailusuuntautuneeseen motivaatioilmastoon ja vähäiseen yhteenkuuluvuuteen.

Myös voimistelijoiden ohjelmaosuuksien aikaiset kysymykset liittyivät harjoitusten vahvaan kilpailusuuntautuneeseen motivaatioilmastoon sekä heikompaan yhteenkuuluvuuteen, osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen. Voimistelijoiden ohjelmaosuuksien aikana kysymät kysymykset, joiden sisältöä tai luonnetta emme tarkemmin tutkineet, saattavat viestiä jonkin sellaisen tekijän olemassaolosta, jota emme tutkimuksessamme mitanneet, mutta joka selittää aineistossamme havaitsemiamme yhteyksiä. Kenties valmentajien antamat ohjeet tai palaute oli siinä määrin epäselvää, etteivät voimistelijat tienneet, kuinka heidän olisi pitänyt toimia tai mitä valmentajat heiltä odottivat. Pidämme mahdollisena, että voimistelijoiden tällaisessa tilanteessa kokema turhautuminen, epävarmuus tai huoli on saanut heidät esittämään kysymyksiä harjoitusten ohjelmaosuudessa, jossa epäselvyyksillä on kilpailuohjelman harjoittelun kannalta ja kilpailukauden jo käynnistyttyä suurempi merkitys kuin lämmittelyosuudessa mahdollisesti ilmenevillä epäselvyyksillä.

Vaikka erityisesti junioriurheilijoita valmentessaan valmentajia on kannustettu perustelemaan päätöksensä (esim. Legg ym. 2018), aineistomme valmentajat esittivät tarpeitaan ja perustelivat toimintaansa vain vähäisissä määrin. Videoaineistossamme ei kuitenkaan

ilmennyt valmentajan ja voimistelijoiden välisiä, harjoitusta koskevia ristiriitatilanteita; näissä tilanteissa valmentajan toiminnan perusteluille olisi ehkä ollut enemmän tarvetta. Valmentajan esittämät tarpeet ja toiminnan perustelut liittyivät voimistelijoiden harjoituksissaan yleisesti kokemaan vahvaan autonomiaan, mutta vastoin odotuksiamme myös vähäiseen harjoituksissa viihtymiseen. Myöhemmissä tutkimuksissa onkin tarpeen kirjata valmentajien perusteluista ja tarpeiden ilmaisuista ylös myös se, kohdistuivatko ne voimistelijoiden käyttäytymiseen vai heidän harjoittelemiinsa taitoihin. Tällöin valmentajan tarpeiden ja toiminnan perustelujen yhteys voimistelijoiden vähäiseen harjoituksissa viihtymiseen saanee lisävalaistusta.

Voittopuolisesti korjaavasta palautteesta ja valmentajakeskeisestä kysymysten esittämisestä huolimatta joukkuevoimistelijat kokivat harjoituksissaan yleisesti ottaen vahvaa yhteenkuuluvuutta, raportoivat olevansa aktiivisesti mukana ja läsnä kaikkensa itsestään irti ottaen ja viihtyivät. Lisäksi voimistelijat arvioivat harjoitustensa motivaatioilmaston vain vähäisessä määrin kilpailusuuntautuneeksi, mitä pidämme ilahduttavana asiana. Vaikka suomalaisten juniorijääkiekkopelaajien harjoituksissa viihtymiseen ja jääkiekkoon liittyvään taitavuuteen ja menestymisodotuksiin ovat olleet yhteydessä samansuuntaisesti niin kilpailu- kuin tehtäväsuuntautunutkin harjoitusten motivaatioilmasto (Jaakkola ym. 2016), kilpailusuuntautuneen motivaatioilmaston on aiemmin kuitenkin osoitettu liittyvän urheilijoiden kannalta pääsääntöisesti kielteisiin asioihin, kuten ulkoiseen motivaatioon tai motivaation puutteeseen ja kielteisiin tunteisiin (Harwood ym. 2015).

Kuten kaikissa tutkimuksissa, tässäkin tutkimuksessa on rajoitteensa. Ensinnäkin on mahdollista kysyä, edustavatko kuvaamamme valmennustilanteet valmentajan normaalia vuorovaikutusta valmennustilanteessa ja onko videolta kirjaamamme vuorovaikutustapojen jakautuminen eri luokkien välille yleistettävissä kuvaamaan valmentajan tyypillistä valmennuskäyttäytymistä kyseisellä kaudella. Emme kuitenkaan pyytäneet voimistelijoiden arvioimaan, edustiko kuvaamamme harjoitus ja valmentajan siinä käyttämät vuorovaikutustavat tyypillistä harjoitustilannetta. Tämä olisi ollut tarpeen, sillä kyselylomake selvitti voimistelijoiden motivaatioilmaston, osallistumisaktiivisuuden ja viihtymisen kokemuksia yleisesti ottaen harjoituksissa. Myös kyselylomakkeen täytön ajankohta saattoi vaikuttaa tuloksiimme. Juuri päättyneen harjoituksen kokemukset saattoivat värittää välittömästi harjoituksen jälkeen täytettyjen kyselyiden vastauksia. Lisäksi on muistettava, että vaikka kaikki tutkimukseen osallistuneet valmentajat olivat kokeneita, harjoitusten kuvaaminen saattoi vaikuttaa heidän vuorovaikutukseensa, sillä he tiesivät, mitä tutkimuksessa oli tarkoituksena tutkia.

Poikkileikkaustutkimuksemme kohdistui ainoastaan neljään voimistelujoukkueeseen. Tarjosimme tutkimukseen osallistumisen mahdollisuutta kaikille junioreita SM-sarjassa valmentaville valmentajille, mutta tutkimuksemme on saattanut valikoitua keski-vertoa vuorovaikutteisempia valmentajia. Tuloksiamme ei olekaan syytä yleistää koskemaan kaikkia joukkuevalmentajia. Keraämämme aineisto oli poikkileikkauksellista, joten syy – seuraus-suhteita ei ole mahdollista tutkia. Tulevaisuudessa valmentajien vuorovaikutustapoja ja valmennettavien harjoituskokemuksia olisikin syytä tutkia pitkittäistutkimuksissa, jolloin olisi mahdollista saada tietoa siitä, missä määrin valmentajan vuorovaikutustavat vaikuttavat urheilijan harjoituskokemuksiin ja missä määrin urheilijan kenties ilmiä käyttäytymistä värittävät harjoituskokemukset vaikuttavat valmentajan vuorovaikutuksen tapoihin.

Valmentajan puheesta havainnoimme vuorovaikutustapoihin liittyy myös rajoituksia. Valmentajan ja valmennettavan välinen vuorovaikutus on monitahoinen kokonaisuus, josta tarkastelimme vain kapeaa, etukäteen rajaamaamme osaa ja pidimme päähuomiomme nimenomaan valmentajan vuorovaikutuskäyttäytymisessä, ku-

ten valmennustilanteiden tutkimuksessa on tavallista (Erickson & Côté 2016). Valmentajan sanattomat vuorovaikutuksen tavat, luokuisat valmentajan ja valmennettavan väliseen vuorovaikutukseen liittyvät tilannekohtaiset seikat (esim. kuvatus harjoituksen tavoite, edeltävän harjoitukset tapahtumat, joukkueen kokoonpanossa tai harjoitusohjelmassa tapahtuneet muutokset), valmentajan ja voimistelijoiden persoonallisuuteen kytkeytyvät asiat sekä voimistelijoiden keskinäinen vuorovaikutus rajautuivat tutkimuksemme ulkopuolelle. Tutkimuksen vuorovaikutustapojen valintaa puoltaa kuitenkin 1. kirjoittajan kymmenien vuosien kokemus lajin parista niin voimistelijana, valmentajana kuin lajiliiton kouluttajana, joten valitsemamme vuorovaikutustavat pohjautuivat vankkaan asiantuntijuuteen ja aiempaan kirjallisuuteen. Lisäksi 1. kirjoittaja on perehtynyt maisterikoulutuksensa aikana opetustilanteiden havainnointimenetelmiin ja hallitsi näin tutkimuksessa käytetyn havainnointimenetelmän.

Tietääksemme tutkimuksemme tarkastellaan ensimmäistä kertaa joukkuevoimistelupalmentajan puheesta havaittuja vuorovaikutustapoja ja niiden yhteyksiä juniorivoimistelijoiden arvioimaan harjoitusten motivaatioilmastoon, omaan osallistumisaktiivisuuteen ja viihtymiseen harjoituksissa. Taloudellisia ja ajankäyttöllisiä resursseja vaatinut tutkimuksemme tarttui monimenetelmällisesti tutkimuskysymyksiin, joita ei ole aiemmin kysytty Suomessa eikä kansainvälisestikään; aiemmat kansainväliset tutkimukset ovat keskittyneet harjoituskuorman vaikutuksiin (Gateva 2014) ja juniorijoukkuevoimistelijoiden tekniseen taitavuuteen (Dolbysheva ym. 2020). Yhdistimme onnistuneesti liikuntapedagogiikan kentällä kehitettyjä opetustilanteiden havainnointimenetelmiä sekä kyselytutkimuksen keinoja ja osoitimme havainnointimenetelmän luotettavaksi myös kilpaurheilun kontekstissa.

Näemme tulostemme olevan sovellettavissa joukkuevoimistelun – ja miksei muidenkin lajien – valmentajakoulutuksissa ja päivittäisvalmennuksessa. Sekä tulostemme että valmentajien itse jo aiemmin esittämien vuorovaikutusosaamiseen liittyvien kehitystarpeiden (Blomqvist ym. 2020, 36–37) perusteella toistamme jo aiemmat suosituksemme (Kokkonen 2012, 2017) valmentajien vuorovaikutusosaamista parantavan valmentajakoulutuksen lisäämisestä. Vaikka eri lajiliittojen muodollisissa, formaaleissa koulutuksissa on jo vaihtelevasti vuorovaikutukseen liittyviä sisältöjä, varsinkin kokee neet ja pitkälle koulutautuneet valmentajat oppivat mielellään muilta valmentajilta ja muita valmentajia havainnoiden ja havaintojaan reflektoiden arjen informaaleissa valmentajaverkostoissa tai mentorien tukemana (Hämäläinen & Blomqvist 2016; Walker ym. 2018). Uskomme erityisesti tutkimuksemme osallistuneiden kaltaisten lajinsa huippuvalmentajien vuorovaikutusosaamisen kehittyvän arjen valmennustapahtumiin kiinnittyvissä ja informaaleihin valmentajaverkostoihin nojaavissa oppimisprosesseissa.

Päivittäisvalmennuksen saralla toivomme tutkimustulostemme rohkaisevan kaikkia lasten ja nuorten valmennukseen osallistuvia valmentajia kiinnittämään huomiota omiin vuorovaikutustapoihinsa ja niiden mahdolliseen rooliin erityisesti harjoitusten motivaatioilmaston, urheilijoiden osallistumisaktiivisuuden ja harjoituksissa viihtymisen kannalta. Harjoitusten kilpailusuuntautunut motivaatioilmasto (Le Bars ym. 2009), vähäiseksi koettu yhteenkuuluvuus ja autonomia (Temple & Crane 2016) sekä vähäinen viihtyminen harjoituksissa (Crane & Temple 2015) liittyvät osaltaan – monien muiden yksilöön ja sosiaalisiin suhteisiin liittyvien tekijöiden lisäksi – siihen, että junioriurheilijat lopettavat urheiluharrastuksensa, joten niihin liittyvän valmennuskäyttäytymisen reflektointi on suositeltavaa.

## LÄHTEET

- Bekiari, A. 2014.** Verbal aggressiveness and leadership style of sports instructors and their relationship with athletes' intrinsic motivation. *Creative Education* 5(2), 114–121.
- Blomqvist, M., Mononen, K. & Hämäläinen, K. 2020.** Valmentajakysely 2019. KIHUn julkaisusarja, nro 71. ISBN 978-952-7290-12-5, ISSN 2489-8317. Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus, Jyväskylä.
- Bortoli, L., Bertollo, M., Messina, G., Chiariotti, R. & Robazza, C. 2010.** Augmented feedback of experienced and less experienced volleyball coaches: a preliminary investigation. *Social Behavior & Personality: An International Journal* 38(4), 453–460.
- Carpentier, J. & Mageau, G. A. 2016.** Predicting sport experience during training: the role of change-oriented feedback in athletes' motivation, self-confidence and needs satisfaction fluctuations. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 38(1), 45–58.
- Côté, J. & Erickson, K. 2016.** Athlete development. Teoksessa: R. J. Schinke, K.R. McGannon & B. Smith (toim.) *Routledge international handbook of sport psychology*. New York: Routledge, 128–137.
- Crane, J. & Temple, V. 2015.** A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review* 21(1), 114–131.
- Delrue, J. Reynders, B. Broek, G. V. Aelterman, N. De Backer, M. Decroos, S., ... Vansteenkiste, M. 2019.** Adopting a helicopter-perspective towards motivating and demotivating coaching: A circumplex approach. *Psychology of Sport & Exercise* 40, 110–126.
- Dolbysheva, N., Kidon, V., Kovalenko, N., Holoviichuk, I., Koshcheyev, A. & Chuhlovina, V. 2020.** Improvement of technical skills of 14-16 years old athletes who are engaged in aesthetic group gymnastics. *Journal of Physical Education & Sport* 20(2), 554–563.
- Dowdell, T. 2010.** Characteristics of effective gymnastics coaching. *Science of Gymnastics Journal* 2 (1), 15–24.
- Erickson, K. & Côté, J. 2016.** A season-long examination of the intervention tone of coach–athlete interactions and athlete development in youth sport. *Psychology of Sport & Exercise* 22, 264–272.
- García, J. A., Carcedo, R. J. & Castaño, J. L. 2019.** The influence of feedback on competence, motivation, vitality, and performance in a throwing task. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1–8, doi: 10.1080/02701367.2019.1571677
- Gateva, M. 2014.** Investigation of the effect of the training load on the athletes in rhythmic and aesthetic group gymnastics during the preparatory period. *Research in Kinesiology* 42(1), 40–44.
- Granero-Gallegos, A., Gómez-López, M., Rodríguez-Suárez, N., Abroades, J. A., Alesi, M. & Bianco, A. 2017.** Importance of the motivational climate in goal, enjoyment, and the causes of success in handball players. *Frontiers in Psychology* 8, doi:10.3389/fpsyg.2017.02081
- Harwood, C. G., Keegan, R. J., Smith, J. M. J. & Raine, A. S. 2015.** A systematic review of the intrapersonal correlates of motivational climate perceptions in sport and physical activity. *Psychology of Sport & Exercise* 18, 9–25.
- Hein, V. & Koka, A. 2007.** Perceived feedback and motivation in physical education and physical activity. Teoksessa: M.S. Hagger, N.L.D. Chatzisarantis (toim.) *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*, Human Kinetics, Champaign, IL, 127–140.
- Horn, T. S. 2019.** Examining the impact of coaches' feedback patterns on the psychosocial well-being of youth sport athletes. *Kinesiology Review* 8(3), 244–251.
- Hämäläinen, K. & Blomqvist, M. 2016.** A new era in sport organizations and coach development in Finland. *International Sport Coaching Journal* 3, 332–343.
- Jaakkola, T., Ntoumanis, N. & Liukkonen, J. 2016.** Motivational climate, goal orientation, perceived sport ability, and enjoyment within Finnish junior ice hockey players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 26(1), 109–115.



- Jowett, S. & Poczwadowski A. 2007.** Understanding the coach–athlete relationship. Teoksessa: S. Jowett & D. Lavallee (toim.) *Social psychology in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics, 3–14.
- Kokkonen, M. 2012.** Tunteet ja niiden sääteily kilpaurheilun keskiössä. Teoksessa: L. Matikka & M. Salmi-Roos (toim.) *Urheilupsykologian perusteet*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 169. Tampere: Tammerprint, 69 – 87.
- Kokkonen, M. 2017.** Liikunta sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä edistävien tunne- ja ihmissuhdetaitojen tukijana. Teoksessa: T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka. 2. uudistettu painos*. Jyväskylä: PS-kustannus, 185 – 214.
- Langdon, J., Schlote, R., Harris, B., Burdette, G. & Rothberger, S. 2015.** Effects of a training program to enhance autonomy supportive behaviors among youth soccer coaches. *Journal of Human Sport & Exercise* 10(1), 1–14.
- Le Bars, H., Gernigon, C. & Ninot, G. 2009.** Personal and contextual determinants of elite young athletes’ persistence or dropping out over time. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 19(2), 274–285.
- Legg, E., Newland, A. & Bigelow, R. 2018.** Somebody’s eyes are watching: The impact of coaching observations on empowering motivational climates and positive youth development. *Journal of Park & Recreation Administration* 36(4), 90–106.
- Lyyra, N. & Heikinaro-Johansson, P. 2019.** Liikunnanopettaminen on taitolaji: opettamisen taitoja voi oppia analysoimalla opetustilanteita. *Liikunta & Tiede* 56 (1), 15–19.
- Manley, A. J. Greenlees, I. A. Smith, M. J. Batten, J. & Birch, P. D. J. 2014.** The influence of coach reputation on the behavioral responses of male soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 24(2), e111–e120.
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W. & Sideridis, G. 2008.** The motivating role of positive feedback in sport and physical education: evidence for a motivational model. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 30(2), 240–268.
- Mouratidis, A., Lens, W. & Vansteenkiste, M. 2010.** How you provide corrective feedback makes a difference: the motivating role of communicating in an autonomy-supporting way. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 32, 619–637.
- Nelson, L. J. Potrac, P. & Groom, R. 2014.** Receiving video-based feedback in elite ice-hockey: a player’s perspective. *Sport, Education and Society* 19(1), 19–40.
- Occhino, J. L., Mallett, C. J., Rynne, S. B. & Carlisle, K. N. 2014.** Autonomy-supportive pedagogical approach to sports coaching: research, challenges and opportunities. *International Journal of Sports Science & Coaching* 9(2), 401–416.
- Roberts, G. C. 2012.** Motivation in sport and exercise from an achievement goal theory perspective: after 30 years, where are we? Teoksessa: R. C. Roberts & D. C. Treasure (toim.) *Advances in motivation in sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics, 3–30.
- Sagar, S. S. & Jowett, S. 2012.** Communicative acts in coach–athlete interactions: When losing competitions and when making mistakes in training. *Western Journal of Communication* 76(2), 148–174.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Lobel, M. & Simons, J. P. 1993.** Sources of enjoyment for youth sport athletes. *Pediatric Exercise Science* 5(3), 275–285.
- Smith, S., Fry, M., Ethington, C. & Li, Y. 2005.** The effect of female athletes’ perceptions of their coaches’ behaviors on their perceptions of the motivational climate. *Journal of Applied Sport Psychology* 17(2), 170–177.
- Soini, M., Liukkonen, J., Watt, A., Yli-Piipari, S. & Jaakkola, T. 2014.** Factorial validity and internal consistency of the motivational climate in physical education scale. *Journal of Sports Science and Medicine* 13, 137–144.
- Temple, V. A. & Crane, J. R. 2016.** A systematic review of drop-out from organized soccer among children and adolescents. *Soccer & Society* 17(6), 856–881.
- van der Mars, H. 1989.** Observer reliability: Issues and procedures. Teoksessa: P.W. Darst, D. Zakrajsek & V.H. Mancini (toim.) *Analyzing physical education and sport instruction*. Champaign, IL: Human Kinetics, 53–80.
- Van Puyenbroeck, S., Stouten, J. & Vande Broek, G. 2018.** Coaching is teamwork! The role of need-supportive coaching and the motivational climate in stimulating proactivity in volleyball teams. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 28(1), 319–328.
- Walker, L. F., Thomas, R. & Driska, A. P. 2018.** Informal and nonformal learning for sport coaches: A systematic review. *International Journal of Sports Science & Coaching* 13(5), 694–707.
- Weiss, M. R., Amorose, A. J. & Wilko, A. M. 2009.** Coaching behaviors, motivational climate, and psychosocial outcomes among female adolescent athletes. *Pediatric Exercise Science* 21(4), 475–492.