

TAITOLUISTELUN PSYKKISEN VALMENNUKSEN LAJIANALYYSI

**YKSILÖLLISEN OPTIMAALISEN SUORITUSKYVYN MALLI (IZOF-PROFILI) JA
FLOW-TILA YKSIN- JA MUODOSTELMALUISTELIJOILLA**

ANTTI AALTO

LPSP300 Johdatus
urheiluvalmennuksen psykologiaan ja
LPSP301 Urheiluvalmennuksen
psykologian perusharjoittelu
Työnohjaajat Reko Luojumäki ja
Montse Ruiz
Jyväskylän yliopisto
Liikuntabiologia
Kesä 2019

TIIVISTELMÄ

Aalto Antti (2019) Taitoluistelun psyykkisen valmennuksen lajianalyysi. Yksilöllisen optimaalisen suorituskyvyn malli (IZOF-profiili) ja flow-tila yksin- ja muodostelmaluistelijoilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntabiologian yksikkö. Kurssityö. 65 s., 5 liitettä.

Tarpeiden määrittämisessä on otettu huomioon yleisiä periaatteita itsemääräämisteoriasta, joka koostuu pätevydestä, autonomiasta ja sosiaalisesta yhteenkuuluvuudesta. Maslowin tarvehierarkiamalli koostuu viidestä tasosta, jonka mukaan alemman hierarkiatason tarpeiden pitää olla täytetty ennen ylemmän tason tarpeita. Psyykkisten menetelmien vaikuttavuutta on hyvä arvioida etukäteen ennen kuin niitä lähdetään soveltamaan käytäntöön. Psyykkinen valmennus on hyvä jaksottaa kauden aikana samalla tavalla kuin fysiologinen harjoittelu.

Taitoluistelun psyykkisen lajianalyysin rungoksi otettiin Liukkosen (2018) malli psyykkiseen lajianalyysin osa-alueista, joita katsotaan olevan 11. Tässä osiossa on käsitelty lähinnä yksinluistelun lajisovelluksia. Taitoluistelun psyykkiseen kuten myös fysiologisiin lajianalyysieihin vaikuttavat eniten kaudella 2018-2019 voimaan tullut sääntömuutos, jossa miesten vapaaohjelman kesto on lyhennetty 30 sekuntia. Nykyisin vapaaohjelman kesto on miehillä 4,0 min (+/- 10 sek). Tätä uutta lajivaatimusta koskevaa tutkimustietoa ei ole vielä saatavilla.

Kirjallisuuskatsauksessa käsitellään sitä, millaisia psyykkisiä taitoja ja ominaisuuksia urheilijoilta vaaditaan sekä sitä, millaisia psyykkisessä valmennuksessa käytettäviä menetelmiä on mahdollista käyttää. Lisäksi on valittu tämän työn kannalta oleellisia asioita stressistä, joiden lähteitä voidaan tarkastella puhtaasti psyykkisinä, fysiologisina tai näiden yhdistelmänä. Myös vireystilan säätelyä on käsitelty. Taitoluistelijoiden käyttämistä coping-keinoista voidaan mainita esimerkiksi rationaalinen ajattelu ja sosiaalinen tuki. Yksilöllisen optimaalisen suorituskyvyn (IZOF) ja virtauskokemuksen (flow) menetelmiä on käyty läpi kirjallisuuskatsauksessa. IZOF-menetelmällä pystytään mittaamaan psyykkisiä taitoja ja niiden hallintaa urheilu-suorituksen aikana. Tämä menetelmä on yleistynyt 2000-luvun alusta lähtien.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella oli mahdollista luoda malli huippusuoritukseen johtavista tekijöistä. Tämän mallin mukaan urheilija kokee stressiä, jonka lähteet voivat olla urheilijan kokemia (sisäisiä) tai ne voivat tulla ulkopuolelta. Stressiä voidaan opetella käsittelemään tietoisien läsnäolon eli mindfulness-tekniikan sekä selviytymis- eli coping-keinojen avulla. Nämä puolestaan johtavat siihen, että urheilijan on mahdollista saavuttaa yksilöllinen optimaalinen vireystila (IZOF), joka puolestaan saa urheilijan kokemaan flow'n ja johtaa lopulta huippusuoritukseen.

Käytännön toteutuksena tässä taitoluistelua koskevassa psyykkisen valmennuksen lajianalyysin mallissa on syvennytty erityisesti optimaalisen vireystilan eli IZOF-profiilin käyttöön ja flow-tilan tarkasteluun. Näitä varten laadittiin optimaalisia tunteita (IZOF) ja flow-tilaa mittaavat lomakkeet. Lomakkeet annettiin täytettäväksi kahdelle Jyväskylän Taitoluistelu-seuran (JyTLS) muodostelmaluistelujoukkueelle.

Tulokset saatiin jokaiselle muodostelmaluistelijalle yksilöllinen IZOF-profiili, josta laadittiin sekä taulukkomalli että graafinen kuvaaja. Kokeellisesti lähdettiin soveltamaan IZOF-menetelmän soveltavuutta kuvaamaan muodostelmaluistelujoukkueen optimaalista suoritustasoa. Tämä menetelmä perustuu joukkueen jäsenten yksilöllisiin IZOF-profiileihin,

joista on laskettu keskiarvo kuvaamaan joukkueen optimaalista suoritustilaa. Kirjallisuuskatsauksen perusteella ei löytynyt yhtään viitettä siitä, että muodostelmaluistelujoukkueelle olisi aikaisemmin toteutettu IZOF-profiilin testausta. Tämä on ymmärrettävää, sillä kyse on joukkuelajista, ja IZOF mittaa yksilöllistä optimaalista suoritusta. Flow-kyselyssä saatiin selville, että jokainen luistelija oli kokenut flow-ilmiön – osa voimakkaampana ja osa heikompana. Flow-tuloksista laskettiin joukkuekohtainen keskiarvo. Joukkueen Blue Dimonds (BD) keskiarvo oli 8,1. Ice Dimonds (ID) joukkue koki flow'n hieman voimakkaampana, sillä heidän keskiarvoksi tuli 8,7.

Tutkimussuunnitelma oli mahdollista tehdä kirjallisuuskatsaukseen nojaten. Hyvät stressinhallinta- ja coping-keinot, mindfulness, yksilöllisen suoritustilan tunteiden (IZOF) ja flow-tilan voimakkuuden katsotaan johtavan huippusuoritukseen. Tutkimusmenetelmiksi on esitetty mm. IZOF ja mindfulness.

Pohdinnassa on esitetty tämän työn kannalta rajoittaviksi tekijöiksi se, että mindfulnessia ei käsitelty ollenkaan kirjallisuuskatsauksessa. Sen sijaan tämän työn kannalta on mahdollista antaa sellaisia jatkokehityskohteita, että erityisesti muodostelmaluistelujoukkueiden yksilöllisiä tunnetiloja voitaisiin kartoittaa paremmin suomalaisessa taitoluisteluvalmennuksessa. Tällöin voidaan tehdä koko joukkuetta koskeva IZOF-profiili. Tällä saattaa olla vaikutuksia menestykseen ja suomalaisen taitoluistelun tason nostoon. Jatkossa olisi hyvä myös mitata yksilöllisten tunteiden optimaalinen toiminta-alueen laajuus. Esitetty tutkimussuunnitelma olisi myös hyvä toteuttaa laaja-alaisesti; joskin siinä käytettävien metodien valintaan pitää kiinnittää huomiota siten, että valitaan parhaimmat ja tarkoituksenmukaisimmat menetelmät.

Avainsanat: Taitoluistelu, psykologia, lajiansalyysi, valmennus, IZOF-profiili, flow

LYHENTEET

BD	Blue Dimonds muodostelmaluistelujoukkue
EPOC	excess post exercise oxygen consumption, harjoituksen jälkeinen ylimääräinen hapenkulutus
FLOW	virtauskokemus
HPA axis	hypotalamus-pituirary-adrenal axis, hypotalamuksen-aivolisäkkeen-lisämunuaisen muodostama akseli
HRV	heart rate variability, sykevälivariaatio
ID	Ice Dimonds muodostelmaluistelujoukkue
IZOF	Individual zone of optimal functioning, yksilöllinen optimaalinen suorituskyky
IZDy	Individual zone of dysfunction, yksilöllinen toimimattomuuden alue
JyTLS	Jyväskylän Taitoluisteluseura ry.
LO	lyhytohjelma
MBC	Mind-body conditioning, ajatus-keho-harjoittelu
NLP	neuro-linguistic programming, neuro-lingvistinen ohjelmointi
PBS-states	psychobiosocial states
POMS	profile of mood states
RPE	rate of perceived exercise, kuormituksen taso
SDT	self-determination theory, itseohjautuvuusteoria
VO	vapaaohjelma

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO.....	1
2	TARPEIDEN MÄÄRITTÄMINEN	4
	2.1 Maslowin tarvehierarkia	4
	2.2 Psyykkisten menetelmien vaikuttavuuden arviointi	6
	2.3 Psyykkisen valmennuksen jaksotus	6
3	TAITOLUISTELUN PSYKKISEN LAJIANALYYSIN OSA-ALUEET.....	8
	3.1 Fyysisen ja psyykkisen kunnon merkitys	8
	3.2 Suorituksen kesto	9
	3.3 Suoritustoistot	9
	3.4 Suoritus- ja palautumisaika.....	9
	3.5 Suoritushetken rajautuneisuus	9
	3.6 Kanssakilpailijoiden suorituksiin mukautuminen.....	10
	3.7 Suorituksen asteittaisen parantamisen vaatimus.....	10
	3.8 Keskittymisen taso	10
	3.9 Ulkoisten tekijöiden merkitys	11
	3.10 Suorituksen arvostelu.....	12
	3.11 Fyysisen riskin todennäköisyys	12
4	KIRJALLISUUSKATSAUS.....	13
	4.1 Psyykkiset taidot ja ominaisuudet.....	17
	4.2 Psyykkisen valmennuksen lähestymistavat	19
	4.3 Psyykkisen valmennuksen menetelmät	21
	4.4 Stressi ja vireystila	23
	4.5 Coping-strategiat taitoluistelussa	26
	4.6 IZOF-menetelmä.....	27
	4.7 Flow-tila.....	31

5	KÄYTÄNNÖN TOTEUTUS.....	35
6	TULOKSET	38
	6.1 Aikaisemmat testitulokset.....	38
	6.2 Nykyiset testitulokset.....	40
	6.3 IZOF.....	41
	6.4 Flow-tunteen kokeminen	44
7	TUTKIMUSSUUNNITELMA.....	49
8	POHDINTA	51
9	LÄHTEET.....	53

LIITTEET

1 JOHDANTO

Tunteilla on merkittävä rooli urheiluharjoittelussa ja liikuntataitojen oppimisessa. Harjoittelun yhteydessä tapahtuma oppiminen on ”voimakkaasti tunteiden värittämä”, kuten Jaakkola (2010, 16) asian ilmaisee. Lisäksi erityisesti oppimisen alkuvaiheessa, mutta myös myöhemmissä vaiheissa, tunteet määrittävät jopa sen, käynnistyykö oppimisen prosessi vai ei (Jaakkola 2010,16).

Vilpas (1988, 274) määrittelee, että ”psykkinen valmennus on urheilijan henkisten kykyjen kehittämiseen tähtäävä tapahtuma”. Närhen ja Frantsin (1998, 15-16) mukaan ”psykkisen valmennuksen tavoitteena on auttaa urheilijaa tasapainoiseen elämään, kehittymään ihmisenä ja urheilijana sekä liittämään urheilu muuhun elämään kokonaisuutena”. Lisäksi he katsovat, että psykkinen valmennuksen avulla pyritään siihen, että urheilijan kokemukset ja näkemykset laajenevat sekä itsetuntemus ja itseohjautuvuus lisääntyvät. Yksi psykkinen valmennuksen kulmakivistä on se, että urheilijan sisäinen vapaus lisääntyy. Psykkisessä valmennuksessa tulisi lähteä liikenteeseen siitä, millaisia tarpeita ja toiveita urheilijalla on. Psykkisen valmennuksen tavoitteiden asettamisen jälkeen suunnitellaan ohjelma. Tähän ohjelmaan voi kuulua esimerkiksi mielikuva- ja rentoutusharjoituksia, mutta myös muita psykkinen valmennuksen menetelmiä voidaan käyttää. Näiden menetelmien käytössä on hyvä arvioida sitä, millaisista menetelmistä voisi olla hyötyä urheilijalle. (Närhi & Frantsin 1998, 15-16.)

Psykkinen valmennus taitoluistelussa on erittäin tärkeää. Tässä tarkasteluun on otettu erityisesti IZOF-menetelmä (individual zone of optimal functioning). Tämän menetelmän kehittäjä voidaan pitää Yuru Haninia. Mallia ovat sittemmin käyttäneet useat eri lajien valmentajat ja tutkijat. Tässä raportissa on haluttu syventyä IZOF-menetelmän käyttöön. Tärkeässä roolissa on ollut ottaa selvää, miten tätä menetelmää käytetään, laatia arviointilomake ja arviointiasteikko, jolla tunteiden voimakkuutta mitataan. Lisäksi menetelmänä on käytetty flow-tilan arviointilomaketta.

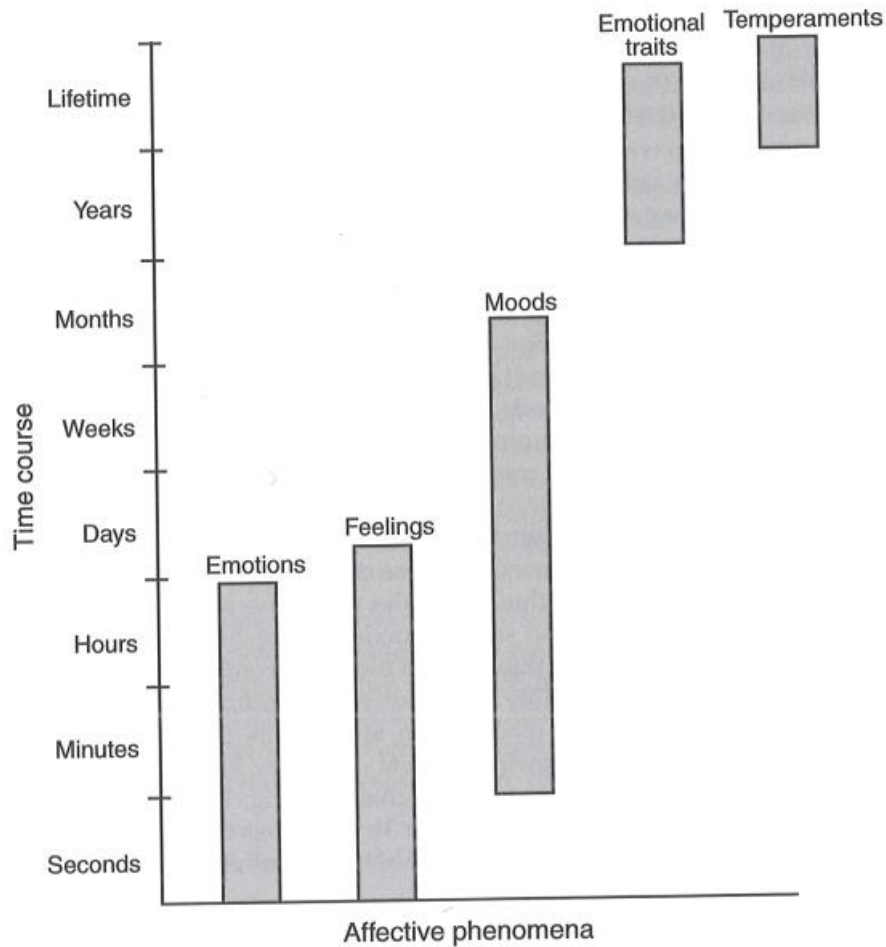
Psykkinen ominaisuuksien luonteesta kertoo paljon se, että eräässä tutkimuksessa urheilijat itse ovat tulleet siihen johtopäätökseen, että psykkinen tekijät ovat tärkeämpiä menestyksen kannalta kuin fyysinen lahjakkuus. Urheilijat itse ovat nostaneet tärkeimmiksi ominaisuuksiksi kunnianhimon, päättäväisyyden, itseluottamuksen, keskittymiskyvyn, luonnollisen lahjakkuuden ja kyvyn rentoutua. Urheilijat itse ovat sitä mieltä, että urheilusuorituksen lopputuloksesta 50-100 % tulee asenteesta ja mentaalista kilpailuun valmistautumisesta.

Urheilijat itse eivät kuitenkaan tiedä kunnolla, miten he voisivat tehdä mentaalista kilpailuun valmistautumista. (Silby 2018, 85-97.) Matikan (2012, 233) mukaan urheilijoiden paremmuuden ratkaisee 90 prosenttisesti psyykkiset taidot. Myös taitoluisteluvalmentajat ovat sitä mieltä, että taitoluistelijoiden paremmuudesta 90 % tulee psyykkisestä suorituskyvystä (Suomen Taitoluisteluliitto teoksessa Alanen 2012, 17).

Jotta psyykkisestä valmennuksesta olisi jotain hyötyä, sen on oltava luonteeltaan vaikuttavaa. Jos vaikuttavuutta ei tapahdu, psyykkisen valmennuksen menetelmistä ei voida katsoa olevan hyötyä, joskin ei välttämättä haittaakaan. Psyykkinen valmennus on luonteeltaan sellaista, että se on läsnä jokaisessa harjoitustilanteessa.

Psyykkisessä valmennuksessa oleellista on se, millaisella frekvenssillä psyykkinen valmennus tapahtuu. Aikaa on varattava psyykkisten taitojen opettamiseen ja harjoittamiseen. Psyykkisen valmennuksen ei välttämättä ole hyödyllistä tapahtua liian tiheästi mutta ei myöskään liian harvoin. Toskalan (2018, 318) mukaan ihmisen psyykkiset piirteet ja ominaisuudet ovat suhteellisen pysyviä ja ne muuttuvat vain pitemmän ajan kuluessa. Psyykkiset tilat, joita ihmisillä esiintyy, katsotaan olevan lyhytaikaisia tai hetkellisiä. Ne ovat myös tunteiden hallitsemia ja ne liittyvät eri tilanteisiin.

Yleisellä tasolla voidaan havainnoida emootioiden, tunteiden, mielialojen, emootioiden persoonallisen ilmenemismuodon ja temperamentin kestoa (Kuva 1). Kuvasta 1 voidaan nähdä, että tunteiden kesto voi vaihdella. Emootioiden kesto voi vaihdella hyvin nopeasti sekunneista ja minuuteista joihinkin tunteihin. Sen sijaan temperamentti voi vaihtua tai muuttua hyvin hitaasti. Kyse temperamentin muuttumisesta käsittää koko elämän pituisen ajan. Emootiot voivat vaihtua ilosta suruun, pelkoon tai jännitykseen hyvin nopeasti. Ihminen voi olla hyvin iloinen jonkin aikaa mutta sen kesto ei välttämättä ole kuin minuuttien pituinen. Sen sijaan tunteiden kesto on hieman pidempi. Mieliala voi vaihdella joidenkin kuukausien aikana mutta ei tyypillisesti esimerkiksi minuuttien tai tuntien eikä vielä päivienkään aikana. Jos tunnetila muuttuu esimerkiksi päivän aikana, silloin kyse on enemmänkin emootioiden tai tunteiden muuttumisesta kuin mielialan muuttumisesta. Osa emootioista voi olla sidottu ihmisen persoonallisiin piirteisiin.



KUVA 1. Tunteisiin liittyvien affektien kesto (Vallerand & Blanchard 2000, 6-8 [toissijainen lähde]).

Persoonallisuuden piirteet voidaan jakaa viiteen pääalueeseen. Nämä ovat neuroottisuus, ulospäin tai sisäänpäin suuntautuneisuus, avoimuus uusille kokemuksille, sovinnollisuus ja tunnollisuus. (mm. Liukkonen 2017, 12-13.)

Tämän työn tarkoitus on perehtyä siihen, miten IZOF-menetelmää on mahdollista käyttää ja samalla toteuttaa IZOF-menetelmän testaus kahdelle muodostelmaluistelujoukkueelle. Muina työn tarkoituksina on tehdä taitoluistelua koskeva psyykinen lajianalyysi. Lisäksi tässä työssä perehdytään kirjallisuuskatsauksessa mm. siihen, millaisia psyykkisiä taitoja ja ominaisuuksia taitoluistelijoilta vaaditaan.

2 TARPEIDEN MÄÄRITTÄMINEN

Tarpeiden määrittelyssä on hyvä ottaa huomioon kohderyhmä. Millainen tämä kohderyhmä on? Ovatko he urheilijoita ja jos ovat, mitä lajia he edustavat? Onko heillä aikaisempaa kokemusta psyykkisten menetelmien käytöstä? Jos on, millaisina he ovat menetelmiä pitäneet? Onko niistä ollut hyötyä?

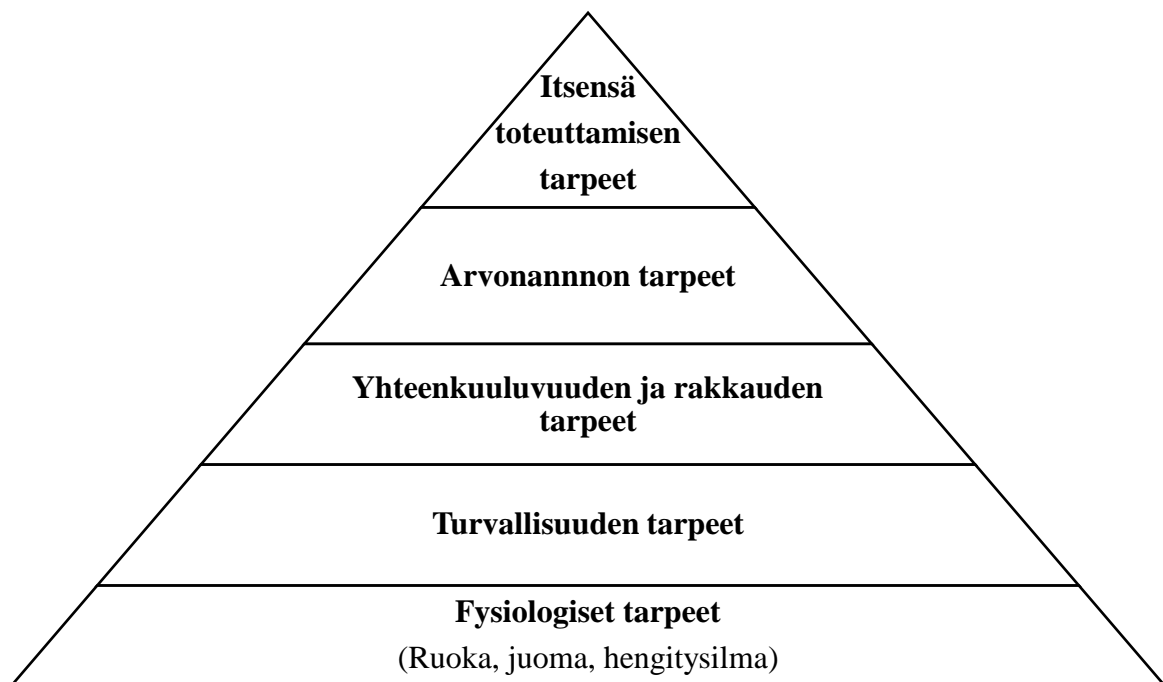
Tarpeiden määrittelyyn tulee toisaalta lähteä urheilijasta itsestään. Mitkä ja millaisia ovat yksilön ominaisuudet? Onko urheilijalla haasteita jonkin asian kanssa? Jos, niin millaisia ja millaisesta psyykkisestä valmennuksesta urheilija voisi hyötyä? Jos urheilija on esimerkiksi kovin levoton ja rauhaton, mikä voisi häntä auttaa olemaan rauhallisempi esimerkiksi kilpailutilanteessa?

Ihmisillä voidaan katsoa olevan kolme psyykkistä perustarvetta: pätevyys, autonomia sekä liittyminen ja kuuluminen johonkin ryhmään tai yhteisöön. Näiden voidaan katsoa myös koskevan urheilijoita. (Forsblom 2019; Liukkonen 2017.) Nämä kolme psyykkistä perustarvetta perustuvat itseohjautuvuusteoriaan (self-determination theory, SDT). Itseohjautuvuusteorian kulmakivistä on se, että se perustuu sisäiseen motivaatioon. Psyykkisten perustarpeiden katsotaan auttavan toimintaa optimaalisella toimintakyvyllä sekä rakentavan sosiaalista kehitystä ja lisäävän yksilön hyvinvointia. (Ryan & Deci 2000.)

2.1 Maslowin tarvehierarkia

Urheilijoiden tarpeiden määrittelyä ohjaa Maslowin tarvehierarkia. Maslowin tarvehierarkiamallin mukaan perustarpeet pitää olla täytetty ennen kuin voidaan keskittyä ylemmän tason tarpeiden täyttämiseen. Alimmalle tasolle katsotaan kuuluvan fysiologisten tarpeiden täyttäminen. Fysiologisiksi tarpeiksi katsotaan mm. riittävän ravinnon saaminen. Maslowin tarvehierarkia perustuu motivaatioteoriaan. Jos urheilija on esimerkiksi syönyt ennen harjoituksia huonosti ja hän tuntee nälkää harjoitusten aikana, Maslowin tarvehierarkian mukaan ensisijainen tarve on ruuan saaminen eli hengissä pysyminen. Tällöin ensisijainen tarve ei ole esimerkiksi itsensä toteuttaminen taitoluistelussa tai jonkin liikunnallisen taidon oppiminen. Turvallisuuden ja yhteenkuuluvuuden tarpeita voidaan täyttää sillä, että osallistutaan organisoituun urheiluharjoitteluun, joka yleisimmin tapahtuu urheiluseuroissa. Jos urheilija ei syystä tai toisesta viihdy harjoituksissa, ei saa kavereita tai ystäviä, urheilija saattaa

vaihtaa urheiluseuraa tai lopettaa harrastuksen kokonaan. Myös ylemmän tason tarpeilla on merkitystä mm. sille, tuleeko urheilijasta koskaan huippuluistelija. Valmennusjärjestelmässä ja –kulttuurissa voidaan vaikuttaa erityisesti yhteenkuuluvuuden ja arvonnannon tarpeisiin. Jos nämä kaikki edellä mainitut tarpeet toteutuvat, urheilija voi taas keskittyä täyttämään itsensä toteuttamisen tarvetta. Yhteenkuuluvuutta voidaan lisätä urheiluseurassa erilaisin toimenpitein (esimerkiksi yhtenäiset verkkarit tai joukkueasut, kannustushuudot muodostelmaluistelussa jne.). Lajiliitto pystyy lisäämään yhteenkuuluvuutta mm. tarjoamalla leirimahdollisuuksia, järjestämällä pojille omia tapahtumia tai kokoamalla lahjakkaiden luistelijoiden kehitysryhmiä (esim. Talent). Toiseksi ylimmälle hierarkiatasolle katsotaan kuuluvan arvonnannon tarpeet. Pitkälle edistyneellä urheilijalla on mahdollisuus nostaa esimerkiksi omaa sosiaalista statusta. Tätä voidaan konkreettisimmin ruokkia esimerkiksi palkitsemalla kauden päätteeksi hyvin menestyneitä urheilijoita menestyksen tai jonkin muun ominaisuuden perusteella. Tarvehierarkiamallin ylimmälle tasolle kuluu itsensä toteuttaminen esimerkiksi taitoluistelun avulla. Itsensä toteuttamiseen voidaan katsoa kuuluvan esimerkiksi musiikki- ja asustevalinnat. Maslowin tarvehierarkiamalli lähtee siitä, että kaikki alemman tason tarpeet pitää olla täytetty ainakin osittain, ellei kokonaan, jotta voidaan siirtyä ylemmälle tasolle. (Maslow 1987, 3-31.) (Kuva 2.)



KUVA 2. Maslowin tarvehierarkia (Maslow 1987, 3-31).

Yksi suuri haaste lienee se, että seuratoiminta on sellaista, että se houkuttelee nuoria liikunnallisten harrasteiden pariin. Monissa urheiluseuroissa toiminta on sellaista, että se

painottuu hyvin nopeasti kilpailun painottamiseen. Kaikki nuoret eivät välttämättä ole kilpailu-orientoituneita. Nuorille harrastuksen tulisi pysyä kivana ja mielekkäänä toimintana, jonka vaikutukset ovat elinikäisiä.

2.2 Psyykkisten menetelmien vaikuttavuuden arviointi

Jos psyykkisiä menetelmiä käytetään, on hyvä arvioida etukäteen, miten ne mahdollisesti vaikuttavat ja vaikuttavatko ne ylipäättänsä. Jos vaikuttavuutta ei tapahdu, psyykkisen valmennuksen menetelmiä ei ole välttämättä järkevää käyttää. Samoin on hyvä arvioida sitä, soveltuuko jonkin menetelmän käyttö urheilijalle vai ei. Jostain menetelmän käytöstä saattaa olla myös haittaa urheilijalle. Vaikuttavuuden arviointi on myös ikään kuin ennaltaehkäisyä jonkin psyykkisen menetelmän haitallisista vaikutuksista. Psyykkisen valmennuksen menetelmiä on hyvä arvioida kriittisesti.

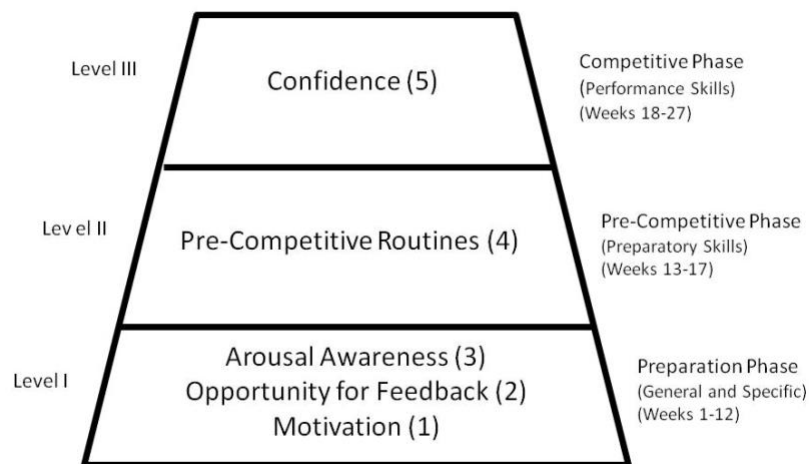
Psyykkisiä menetelmiä on hyvä kokeilla harjoitustilanteissa. Uutta menetelmää ei välttämättä kannata kokeilla juuri ennen tärkeitä kilpailuja. Menetelmiä olisi hyvä kokeilla ensin harjoitusolosuhteissa, sitten vähemmän tärkeissä kilpailuissa ja jos menetelmä todetaan hyväksi, se voidaan ottaa käyttöön ennen tärkeitä kilpailuja.

2.3 Psyykkisen valmennuksen jaksotus

Psyykinen valmennus on järkevää ohjelmoida eli jaksottaa samalla tavoin kuin fyysinen harjoittelu. Esimerkiksi kauden alussa psyykkisen valmennuksen on järkevää sisältää erityisesti tavoitteiden asettelua. Varsinaisella harjoituskaudella on hyvä käyttää erilaisia harjoitteita ja menetelmiä, kuten esimerkiksi mielikuvaharjoittelua tai ideomotorisia menetelmiä. Kilpailuihin lähestyttäessä psyykkisen valmennuksen on järkevää sisältää esimerkiksi itseluottamusta, paineensietokyvyn ja tarpeen mukaan joko rentouden tai vaihtoehtoisesti vireyden ylläpitäviä harjoitteita. Puolesta välissä kautta tai ehkä jo hieman ennen puolta väliä, on hyvä tarkistuttaa se, onko tavoitteissa pysytty. Tässä vaiheessa voidaan tehdä mahdollisia tarkistuksia tai korjauksia tavoitteille. Kauden lopussa on hyvä analysoida mennyttä kautta. Onko kausi mennyt odotusten mukaisesti? Saavuttiko urheilija kauden alussa asetetut tavoitteet? Jos ei, mistä se mahdollisesti johtui? Mitä kaudesta on opittu seuraavaa kautta varten?

Mujika (2009, 57-67) esittää Gloria Blaguen (2000) mallin jaksotetusta psyykkisten taitojen harjoittelusta. Tässä mallissa ensimmäinen vaihe on asettaa tavoitteet. Toinen vaihe käsittää psyykkisten taitojen luokittelun kolmeen pääryhmään: taitojen lähtökohtaan, suoritustaitoihin ja helpottaviin taitoihin. Onnistuneessa psyykkisten taitojen jaksotuksessa pitää analysoida laji- ja kilpailuvaatimukset. Lisäksi pitää arvioida urheilijan psyykkisten taitojen ominaisuudet, vajaukset, vahvuudet ja heikkoudet. Edellä mainitut ovat mahdollista tehdä haastattelujen, havaintojen ja psykometristen testien avulla. (Mujika 2009, 57-67.)

Mentaalisen valmennuksen jaksotuksen katsotaan jakaantuvan kolmeen tasoon: valmistavaan, kilpailuun valmistavaan ja kilpailuvaiheeseen. Tasojen sisällöt ovat luettavissa kuvasta 3. (Judge ja Gilreath, 2011 teoksessa Stonecypher ym. 2015.) Kilpailuvaiheessa urheilijan pitäisi valmistua suoriutumaan itsenäisesti ja johdonmukaisesti sekä olla kykeneväinen suoriutumaan vaihtelevissa olosuhteissa. Psykologian näkökulmasta urheilijan pitäisi luottaa omiin taitoihin ja olla riittävän joustava ennakoimaan ja reagoimaan yllätyksellisissä olosuhteissa. (Mujika 2009, 57-67.)



KUVA 3. Mentaalisen jaksotuksen malli (Judge & Gilreath, 2011 teoksessa Stonecypher ym. 2015).

3 TAITOLUISTELUN PSYKKISEN LAJIANALYYSIN OSA-ALUEET

Kaudella 2018-2019 miesten vapaaohjelmaa on lyhennetty 30 sekuntia. Aikaisemmin vapaaohjelman kesto oli 4,5 min +/- 10 sekuntia. Tämä on erittäin merkittävä muutos sekä psykologian että fysiologian kannalta, mutta myös muiden osa-alueiden kannalta (esimerkiksi ohjelmataktiikka). Näin radikaalia muutosta taitoluistelusäännöissä ei ole tapahtunut vuosiin, jos arvostelujärjestelmän muutosta ei oteta huomioon. Kaikki aikaisempi miesten taitoluistelua koskeva urheilututkimus on tehty ajalla, jolloin ohjelman kesto on ollut 30 sekuntia pidempi. Miesten taitoluisteluohjelman kesto on nyt sama kuin mitä se on naisilla eli 4,0 min +/- 10 sekuntia. Ohjelman keston lyheneminen on niin uusi asia, että sitä ei ole vielä tutkittu kunnolla. Vertailukohtia voidaan ottaa naisilta, mutta niitä ei voida pitää suoraan verrannollisina.

Psyykkisen lajianalyysi katsotaan koostuvan yhdestätoista eri tekijästä. Nämä tekijät ilmenevät taulukosta 1. Seuraavaksi jokainen osa-alue on käyty lävitse erikseen.

TAULUKKO 1. Psyykkisten osa-alueiden tekijät (Liukkonen 2018, 209- 217).

Psyykkisen lajianalyysin osatekijät
1. Fyysisen ja psyykkisen kunnan merkitys
2. Suorituksen kesto
3. Suoritustoistot
4. Suoritus- ja palautumisaika
5. Suoritushetken rajautuneisuus
6. Kanssakilpailijoiden suorituksiin mukautuminen
7. Suorituksen asteittaisen parantamisen vaatimus
8. Keskittymisen taso
9. Ulkoisten tekijöiden merkitys
10. Suorituksen arvostelu
11. Fyysisen riskin todennäköisyys

3.1 Fyysisen ja psyykkisen kunnan merkitys

Fyysinen kunto ja psyykkinen vire ovat yhteydessä toisiinsa. Jos urheilija tietää itse olevansa hyvässä fyysisessä kunnossa, voidaan olettaa myös psyykkisten ominaisuuksien vahvistuvan. Vastaavasti heikko psyykkinen vire voi vaikuttaa urheilijan kokemaan fyysiseen suorituskyykyyn.

3.2 Suorituksen kesto

Taitoluisteluohjelman kesto vaihtelee sen mukaan, millä sarjatasolla urheilija luistelee. Nuorilla luisteliijoilla ohjelman kesto on lyhyempi kuin mitä se on esimerkiksi aikuisten sarjatasolla. Nuorilla luisteliijoilla ei myöskään ole kuin yksi ohjelma.

3.3 Suoritustoistot

Taitoluisteluohjelmien elementit ja niiden paikat ohjelman aikana on etukäteen tarkkaan mietitty. Pääsääntöisesti samaa elementtiä, elementtiyhdistelmää tai elementtisarjaa ei saa toistaa kahteen kertaan.

3.4 Suoritus- ja palautumisaika

Kilpailuohjelma pitää suorittaa yhtenäisesti ilman taukoja tai keskeytyksiä. Kunnolliseen palautumiseen ei ole ohjelman aikana mahdollisuutta. Tästä huolimatta ohjelmaan voidaan sijoittaa intensiteetiltään helpompia osuuksia, joiden aikana on mahdollista kerätä voimia seuraaviin elementteihin. Käytännössä suorituksen aikainen palautuminen näkyy mm. siitä, että esimerkiksi syke laskee hieman matalammaksi. Myös laktaattipitoisuus saattaa hieman laskea. Matalampi syke tarkoittaa käytännössä vain muutamia sydämenlyönnejä vähemmän per minuutti.

3.5 Suoritushetken rajautuneisuus

Siitä hetkestä, kun luistelija on kuulutettu seuraavaksi luistelijaksi, hänellä on rajoitettu aika aloittaa ohjelma. Ohjelmasuoritus tulee tehdä yhtäjaksoisesti ilman taukoja. Aika kuuden minuutin verryttelyn jälkeen oman vuoron alkamiseen voi vaihdella noin 0-20 minuuttia. Jos luistelija on ryhmän ensimmäinen luistelija, varsinaisen verryttelyaika on noin 5 minuuttia kun taas ryhmän muut luistelijat voivat käyttää verryttelyyn koko kuusi minuuttia. Luisteliijoilla ei ole mahdollisuutta vaikuttaa suoritusjärjestykseen, sillä se arvotaan. 20 minuuttia on melko pitkä aika odotella omaa luisteluvuoroa. Se, mitä urheilija tekee tämän 20 minuuttia, ei ole merkityksetöntä, vaan sillä on vaikutusta urheilusuoritukseen.

3.6 Kanssakilpailijoiden suorituksiin mukautuminen

Varsinainen ohjelmasuoritus tehdään jäällä yksinluistelussa siten, että kentällä ei ole muita luistelijointa. Kuuden minuutin lämmittelyn aikana jäällä ovat vain ne luistelijat, jotka luistelevat samassa ryhmässä. Enimmillään jäällä voi olla samanaikaisesti vain kuusi luistelijaa. Vaikka luistelija olisi pukuhuoneessa tai muissa hallitiloissa, hän yleensä kuulee sen, miten yleisö reagoi tai on reagoimatta suorituksiin. Samoin luistelija hyvin usein kuulee sen, mitä edellinen luistelija on saanut pisteiksi. Toisten luistelijoiden pisteiden kuulemisella voi olla vaikutusta omaan suoritukseen. Jos edellinen luistelija on onnistunut suorituksessaan erinomaisesti, voi olla haastavaa luistella tällaisen luistelijan jälkeen.

Muodostelmaluistelussa jäällä ovat joukkuekaverit, jolloin luistelija joutuu sopeutumaan muiden luistelijoiden läsnäoloon. Muodostelmaluistelijat joutuvat sopeuttamaan oman tekemisen muiden luistelijoiden tekemiseen.

3.7 Suorituksen asteittaisen parantamisen vaatimus

Kilpaurheilun luonteeseen liittyy vahvasti se, että aina pyritään parempiin suorituksiin. Suoritustasoa voidaan nostaa asteittain. Rajoittavana tekijänä on oikeastaan urheilijan oma taitotaso. Ohjelmiin voidaan aina yrittää laittaa yhä vaativampia elementtejä ja osia.

3.8 Keskittymisen taso

Keskittymisellä tarkoitetaan sitä, että urheilija suuntaa ajatuksia johonkin tiettyyn kohteeseen tai asiaan. Keskittyneessä tilassa ihminen sulkee jotain osa-alueita vähemmän merkitykselliseksi joko tietoisesti tai tiedostamattaan. Keskittyminen voidaan jakaa kapeaan ja laaja-alaiseen. Kilpailukeskittymisessä tärkeää on suunnata huomiota suorituksen kokonaisuuteen kun taas harjoituksissa keskittymistä voi suunnata osa-alueisiin. Keskittymisen taso voi vaihdella hyvin intensiivisestä vähemmän intensiiviseen. Keskittyneeseen tilaan pääsemiseen ennen kilpailua voivat auttaa rutiinit ja rituaalit. Urheilijan on hyödyllistä tehdä itsellensä valmistautumissuunnitelma, jota voi kerrata mielessä. Kilpailukeskittymisessä auttaa, jos kiinnittää ajatukset ja huomion siihen, mitä on juuri tekemässä. (Frantsi & Närhi, 28-30.)

Yhtenä hyvänä esimerkkinä keskittymiskyvystä voidaan pitää SM-kilpailua, jossa erään luistelijan ohjelman aikana alkoi soida palohälytys. Luisteliija ei keskeyttänyt omaa suoritusta (eikä sitä keskeyttänyt edes ylituomari) vaan luisteliija teki oman suorituksen loppuun asti. Kyseinen luisteliija ei kokenut palohälytyksen heikentävän omaa suoritusta.

3.9 Ulkoisten tekijöiden merkitys

Ulkoisten tekijöiden merkitys varmasti vaihtelee luistelijakohtaisesti. Luistelijan tulee ehkä ainakin osittain yrittää sulkea pois ulkoisia tekijöitä. Vaikka urheilija ei kykenisi sulkemaan kaikkia ulkoisia tekijöitä pois, hän voi ainakin yrittää vähentää niiden merkitystä. Ulkoisiksi tekijöiksi voidaan katsoa esimerkiksi toisten ihmisten odotukset, menestyspaineet ja media. Luistelijan edustama maa tai lajiliitto saattaa asettaa luisteliijoille mitali- tai sijatavoitteita, joita voidaan pitää ulkoisina tekijöinä. Nämä tavoitteet saattavat olla virallisia (julkilausuttuja) tai epävirallisia. Luistelijalta saatetaan aikaisempien suoritusten ja näyttöjen perusteella odottaa tietynlaista suoritusta, jolloin voidaan puhua epävirallisista tavoitteista. Urheilijoilla on usein omat henkilökohtaiset tavoitteet, jotka voivat olla esimerkiksi ohjelman piste- tai osaluuetavoite, sijatavoite tai jokin elementtitavoite. Tavoitteet voivat olla myös psyykkisiä tavoitteita. Esimerkiksi urheilija voi ohjelman aikana muistuttaa itseään siitä, että ”tällä kertaa yritän pitää keskittymiskyvyn yllä koko ohjelman ajan” tai että luisteliija ei anna mahdollisen elementtihelpotuksen tai -epäonnistumisen vaikuttaa loppusuoritukseen.

Urheilupsykologit ovat antaneet yhden hyvän neuvon, jolla median aiheuttamia paineita voi käsitellä: sen sijaan, että urheilija itse seuraisi lehdistä omaa suoritusta koskevaa kirjoittelua, hän voi sanoa jollekin läheiselle, että kerää lehtileikkeleitä talteen. Urheilija voi palata lukemaan näitä lehtileikkeleitä kilpailujen jälkeen. Tällöin julkinen kirjoittelu ei vaikuta urheilusuoritukseen samalla tavalla kuin jos urheilija seuraisi sitä kilpailujen aikana. Tällä tavalla ulkoisten tekijöiden merkitystä voidaan vähentää. Toki nykyisin sosiaalinen media asettaa omat haasteensa.

3.10 Suorituksen arvostelu

Taitoluistelu on arvostelulaji, jossa tuomarit ja tekniset specialistit arvioivat suoritusta ja laittavat luistelijat paremmuusjärjestykseen. Myös kaikilla katsojilla on mahdollisuus arvostella suoritusta. Arvostelu voi kohdentua esimerkiksi musiikkiin, luisteluasuun tai tekniikkaan. Arvostelun ei kuitenkaan tulisi kohdentua urheilijan persoonaan tai siihen, millainen hän on ihmisenä. Arvostelun tulisi kohdentua ainoastaan urheilusuoritukseen.

3.11 Fyysisen riskin todennäköisyys

Fyysisellä riskillä voidaan tarkoittaa loukkaantumisia ja urheiluvammoja. Vammautumisen riski on aina olemassa sekä harjoituksissa että kilpailuissa. Joskus urheilijoille saattaa jäädä pelkotiloja, jos jostain elementistä on kaaduttu ja loukattu itseä. Tällöin urheilijan tulee saada takaisin luottamus välineisiin (luistinkenkään ja terään), jäähän ja myös itseensä. Luottamusta voidaan vaatia myös muilta joukkuekavereilta muodostelmaluistelussa.

4 KIRJALLISUUSKATSAUS

Tässä on hyvä hieman kuvata termistöä, jota psyykkiseen valmennukseen liitetään. Liikuntapsykologialla tarkoitetaan käyttäytymistä, joka tapahtuu liikuntaympäristöissä. Urheilupsykologia keskittyy urheilusuoritusten ymmärtämiseen ja parantamiseen. Urheilupsykologia käsittää kattamaan urheilijan kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin. Valmennuksen psykologia puolestaan keskittyy urheilijoiden ja valmentajien psyykkisen hyvinvoinnin tukemiseen yhteisö, ryhmä- ja yksilötasolla. Psyykkisillä taidoilla, joita käsitellään hieman myöhemmin, tarkoitetaan taitoja, joista on hyötyä suorittamisessa ja hyvinvoinnissa. (Luojumäki 2018.)

1960-luvulla tehdyissä urheilupsykologisissa tutkimuksissa on todettu, että menestyneet urheilijat ovat ulospäinsuuntautuneita ja emotionaalisesti tasapainoisia (Raglin 2001). Yksi tapa jaotella psyykkisiä ominaisuuksia on jakaa ne piirteisiin (trait) ja tiloihin (state). Psyykkisiä tiloja voidaan mitata POMS:in (profile of mood states) avulla, joka sisältää 65 kysymystä (Raglin 2001). Suurin ongelma POMS:in käytössä on se, että se ei huomioi 80 % tunteiden sisällöistä, joita voidaan liittää urheilusuoritukseen (Robazza 2006).

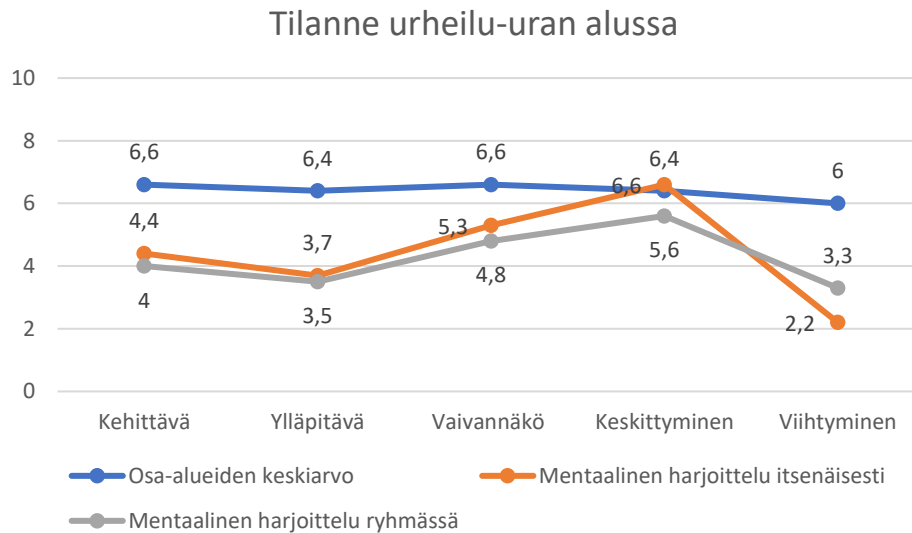
Laajimman taitoluistelua koskevan psyykkisen lajiansalyysin on tehnyt Haarala vuonna 1995. Hän on kehittänyt psyykkisen valmennuksen mallin, joka on levinnyt koskemaan koko urheiluvalmennusta. Haarala jakaa psyykkisen valmennuksen osa-alueiksi (tasoiksi) psyykkistä hyvinvointia tukevan opetuksen/valmennuksen, psyykkisten taitojen opettamisen ja ongelmien hoidon. Lisäksi Haarala on määritellyt psyykkisen valmennuksen termistöä mahdollisimman laaja-alaiseksi. (Haarala 1995, 30.)

Jansson (1988, 284) määrittelee, että valmentajalla tulee olla valmennuksen lähtökohtana ihmisen henkisen olemuksen parantaminen. Tämä koostuu Janssonin mukaan urheilijan tunne-elämästä, tunteista ja motiiveista. Lähtökohtana on urheilijan ajatusmaailman ja ajatusten ymmärtäminen. Valmennuksen lähtökohtana tulee olla se, millainen on urheilijan henkinen pohja, arvot ja syvemmät motiivit ja asenteet. Urheilijan valmennukseen voidaan vielä lisätä sosiaalisen olemuksen ja ihmissuhteiden aspektit. Janssonin (1988, 284) mukaan täysipainoinen ja korkeatasoinen urheilusuoritus koostuu fyysisen, henkisen olemuksen ja taidon tasapainosta. Nämä ovat kaikki yhteydessä toisiinsa. Näitä osa-alueita tulee myös harjoitella tasapainoisesti

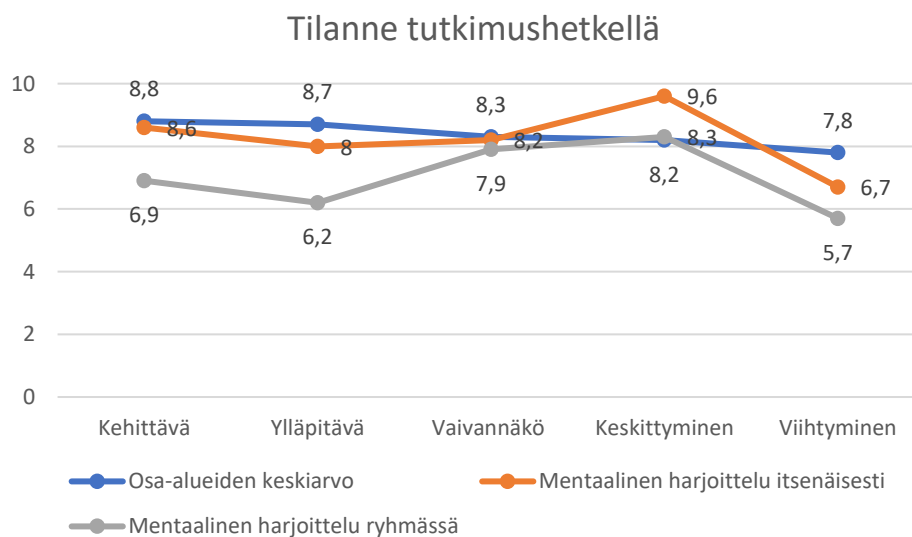
ja suunnitelmallisesti. Psyykkisten taitojen kehittäminen on pitkäkestoinen oppimis- ja sopeutumisprosessi.

Deakin ja Copley (2003, 115-136) ovat tutkineet tarkoituksenmukaisia harjoituksia taitoluistelijoilla. Tarkoituksenmukaisella harjoituksella tarkoitetaan sitä, että ekspertiksi kehittymiselle oleellista ei ole harjoitustuntien määrä vaan harjoitusten rakenne ja sisältö. Lisäksi katsotaan, että tarkoituksenmukaisten harjoitusten tulee olla rakennettu parantamaan nykyistä suoritustasoa. Tarkoituksenmukaista harjoitusta voidaan tutkia jakamalla harjoitustunti mikrorakenteiksi (osa-alueiksi). Ekspertiksi kehittymisen katsotaan olevan suoraan verrannollinen siihen, miten paljon aikaa on kulutettu tarkoituksenmukaisiin harjoituksiin. (Deakin ja Copley 2003, 115-136.) Tarkoituksenmukaisten harjoitteiden pohtiminen on oleellista siitä syystä, että ihminen kehittyy siinä, mitä hän tekee tai harjoittelee.

Deakin ja Copleyn (2003, 121-125) tutkimuksessa kanadalaiset maajoukkueluistelijat (N = 20) itse arvioivat harjoitusten osa-alueiden tärkeyttä asteikolla 0-10 uran alussa ja myöhemmissä vaiheissa. Osa-alueita on yhteensä 12. Näiden osa-alueiden voidaan katsoa olevan tarkoituksenmukaisia. Mentaalisen harjoittelun lisäksi osa-alueiksi on katsottu mm. hypyt ja piruetit, ohjelmat ja oheisharjoittelu. Kuvista 4 ja 5 ilmenee selvästi se, että urheilijat arvioivat mentaalisen harjoittelun tärkeyttä pääsääntöisesti osa-alueiden keskiarvon alapuolelle urheilu-uran alussa. Poikkeuksena tähän on se, että luistelijat katsovat mentaalisen harjoittelun auttavan keskittymiseen sekä urheilu-uran alussa että myöhemmässä vaiheessa keskiarvoa enemmän. Luistelijat ovat sitä mieltä, että mieluiten mentaalista harjoittelua tulisi tehdä itsenäisesti. Mentaalisen harjoituksen tärkeys kasvaa sitä tärkeämmäksi, mitä enemmän tulee luisteluvuotia.



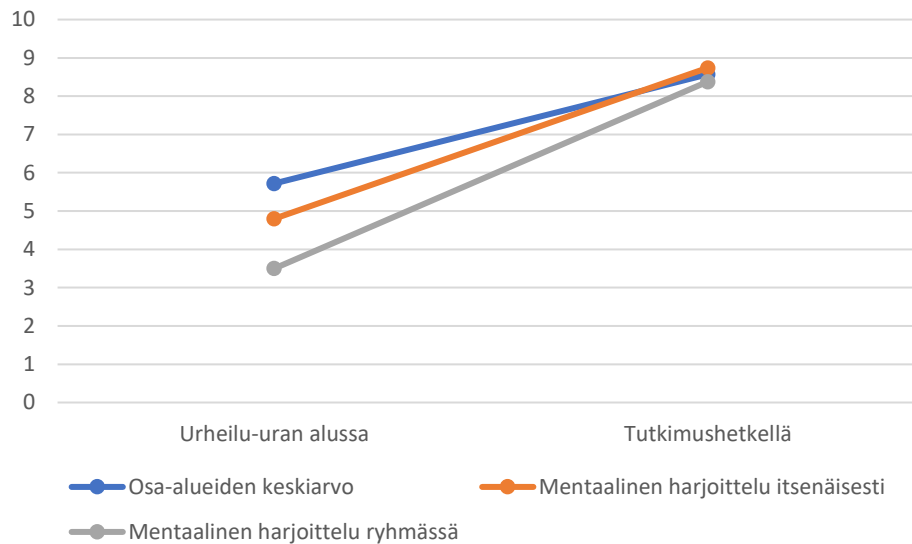
KUVA 4. Tilanne urheilu-uran alussa voidaan havaita tästä kuvasta (Deakin & Cobleyn 2003, 121-122).



KUVA 5. Tilanne tutkimushetkellä voidaan havaita tästä kuvasta (Deakin & Cobleyn 2003, 121-122).

Kuvassa 6 on esitetty urheilijoiden arviointi osa-alueiden harjoittelun tärkeydestä luistelusuoritukselle. Tästä voidaan havaita, että mentaalinen harjoittelu itsenäisesti katsotaan tärkeämmäksi uran myöhemmässä vaiheessa kuin mitä osa-alueet ovat saaneet keskiarvoksi. Tämä tarkoittaa sitä, että luistelijat katsovat mentaalisen harjoittelun olevan keskiarvoisesti tärkeämpää kuin fyysisen harjoittelun luistelusuorituksen lopputuloksen kannalta myöhemmässä uran vaiheessa. Urheilu-uran alussa mentaalisen harjoittelun tärkeys ei ole niin suuri kuin fyysisen harjoittelun. Tästä voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että mentaalista

harjoittelua kannattaa ja tulisi lisätä tasaisesti sitä mukaa kun luisteluvuosia tulee enemmän. Taitoluistelijat olivat iältään 5,2 vuotta (+/- 1,9) urheilu-uran alussa. Tutkimushetkellä luistelijat olivat iältään 17,25 vuotta (+/- 2,1). Noin 16-17-vuoden iässä mentaalinen harjoittelu itsenäisesti katsotaan yhtä tärkeäksi kuin fyysinen harjoittelu. Yli 17-vuotiaat katsovat, että mentaalinen harjoittelu on keskiarvoisesti tärkeämpää kuin fyysinen harjoittelu.

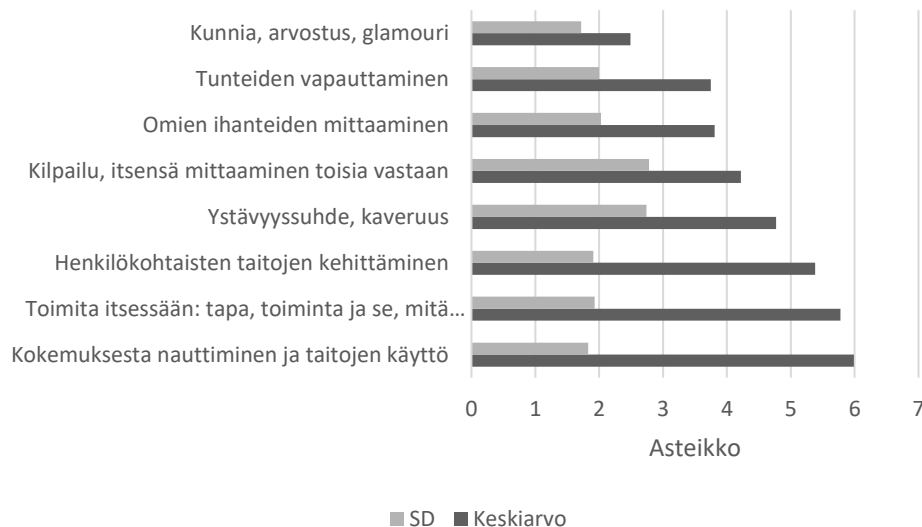


KUVA 6. Mentaalisen harjoittelun tärkeys kasvaa uran edetessä (Deakin & Cobleyn 2003, 125).

Deakin ja Cobleyn (2003, 115-136) tutkimus antaa taitoluisteluvalmentajille aihetta keksiä harjoitteita, joilla taitoluistelijoiden keskittymiskykyä voidaan harjoituttaa paremmaksi sekä harjoitusten mutta myös ohjelmasuoritusten aikana. Kilpailusuorituksen aikana keskittymisen herpaantuminen näkyy esimerkiksi elementtihelpotuksina, epäonnistumisina tai muuna haparointina. Nämä voivat toki johtua myös muista syistä, kuten esimerkiksi puutteista fysiologisissa ominaisuuksissa, tekniikassa tai taidoissa, mutta keskittymisen puute voi myötävaikuttaa merkittävästi epäonnistumista. Keskittymiskyvyn puute voi olla myös pääasiallinen epäonnistumisen aiheuttaja. Tässä tehdyssä tutkimuksesta ei selviä sitä, onko mentaalinen harjoittelulla tehokkaampaa, jos sen tekee yksin tai ryhmässä. Deakin ja Cobleyn tutkimuksesta voidaan päätellä, että luistelijat tekisivät mentaalista harjoittelua mieluiten itsenäisesti, mutta sitä, onko mentaalinen harjoittelu tehokkaampaa tehtynä itsenäisesti verrattuna ryhmässä toteutettuun mentaaliseen harjoitteluun, tämä tutkimus ei anna vastauksia. Tätä asiaa olisi hyvä tutkia ja selvittää. Tällä on merkitystä erityisesti muodostelmaluistelussa tarvittavan keskittymiskyvyn kannalta. Jatkotutkimuksena tehtävä selvitys voisi myös keskittyä

siihen eroaako muodostelmaluistelussa tarvittava keskittyminen jollain tavalla esimerkiksi yksinluistelussa tarvittavasta keskittymiskyvystä.

Kuvassa 7 on esitetty syitä sille, mikä saa harjoittelijan (vuorikiipeilijä, säveltäjä, moderni tanssi, shakinpeluu, koripallo) nauttimaan harjoituksista. Eniten nautintoa tuo harjoituksista nauttiminen ja se, että taidoille on käyttöä. Toiseksi eniten nautintoa tuo se, mitä toiminta pitää sisällensä. Vähiten harjoittelijoille nautintoa tuovat kunnia, arvostus ja glamouri. (Csikszentmihalyi 1975, 13-23)



KUVA 7. Tässä kuvassa on esitetty harjoituksista nauttimisen syitä (N = 173) (Csikszentmihalyi 1975, 13-23).

4.1 Psykkiset taidot ja ominaisuudet

Dosil ym. (2014) katsovat, että keskeisiä psykologisia taitoja ja ominaisuuksia on yhteensä 15 (taulukko 2). Psykkisiksi taidoiksi ja ominaisuuksiksi katsotaan esimerkiksi itseluottamus, sisäinen motivaatio ja pitkäjännitteisyys. Psykkisiä taitoja ja ominaisuuksia on mahdollista kehittää sekä urheiluun liittyvissä että urheiluelämän ulkopuolisissa tilanteissa. (Dosil, ym. 2014; Weinberg & Gould 2015 teoksessa Mero ym. 2016.)

TAULUKKO 2. Tässä taulukossa on esitetty erilaisia psyykkisiä taitoja ja ominaisuuksia (Dosis, ym. 2014; Weinberg & Gould 2015 teoksessa Mero ym. 2016).

Psykologinen taito tai ominaisuus
1. Itseluottamus
2. Sisäinen motivaatio
3. Pitkäjännitteisyys
4. Periksi antamattomuus
5. Stressin sieto- ja säätelykyky
6. Rohkeus
7. Luovuus
8. Rentoutumiskyky
9. Rauhoittumiskyky
10. Keskittymiskyky ja mielen fokusointi
11. Vireystilan säätely
12. Myönteinen (ratkaisukeskeinen) ajattelutapa
13. Itsepuhelutaito
14. Mielikuviin eläytyminen
15. Tavoitteen asettelutaito

Crespo, Reid ja Quinn (2006) teoksessa Matikka (2012, 45) katsovat, että psyykkisiä taitoja on yhteensä kuusi: sosiaaliset taidot, motivaatio, ajattelun ohjaus, kehollisuus, tunteiden säätely ja keskittyminen. Näihin psyykkisiin taitoihin on olemassa eri tekniikoita, joiden yhteydet ovat joko merkityksellisiä (ooo) tai jonkin verran merkityksellisiä (oo). (Kuva 8.)

PSYKKISEN VALMENTAUTUMISEN TEKNIIKAT	PSYKKISET TAIDOT					
	Motivaatio	Tunteiden säätely	Ajattelun ohjaus	Keskittymisen/fokusointi	Sosiaalisten suhteiden ja tilanteiden hallinta	Tietoisuus-taidot
Tavoitteiden asettaminen	ooo	oo	oo	oo	oo	
Motivointi	oo	oo	oo	oo		ooo
Vireystilan säätely	oo	ooo	oo	oo	oo	ooo
Rentoutumis- ja energisointumistekniikat	oo	ooo	oo	oo		ooo
Mielikuvien käyttö	oo	oo	oo	oo	oo	oo
Kognitiiviset strategiat	oo	oo	ooo	oo	oo	
Itsepuhe	oo	oo	ooo	oo		oo
Tarkkaavaisuuden kontrolli ja keskittyminen	oo	oo	oo	ooo	oo	oo
Rutiinit ja selviytymismenetelmät	oo	ooo	ooo	oo	oo	oo
Kilpailutilanteiden hallinta	oo	ooo	ooo	ooo	oo	oo
Huippusuoritukset	ooo	ooo	ooo	ooo	oo	oo
Itseluottamus	ooo	oo	ooo	ooo	ooo	oo

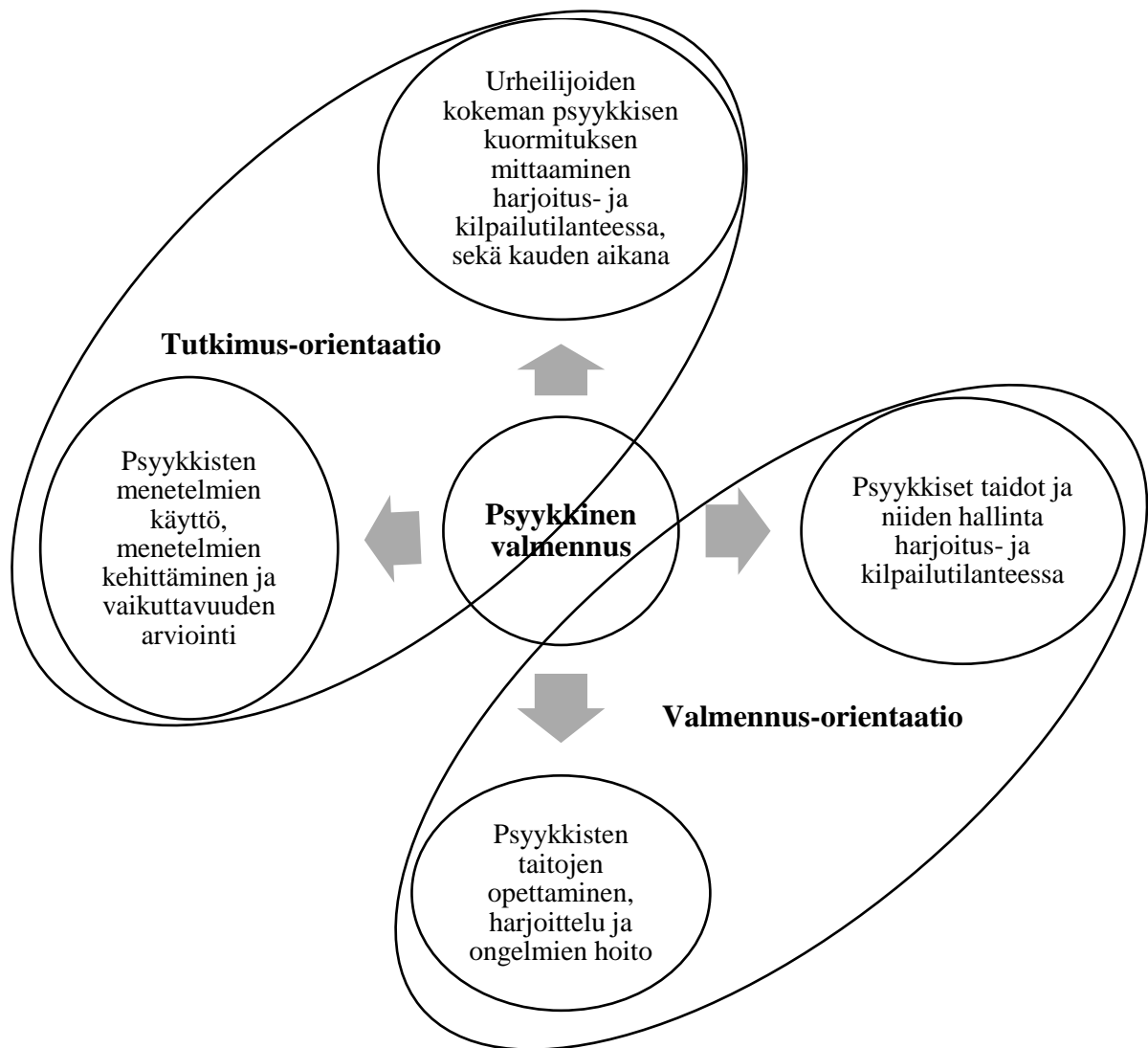
KUVA 8. Psykkisten taitojen ja niiden opettelun tekniikoiden väliset yhteydet jaetaan merkityksellisiin (ooo) ja jonkin verran merkityksellisiin (oo) yhteyksiin (Crespo, Reid ja Quinn (2006) teoksessa Matikka 2012, 45-46; Wood 2019, 10).

Weinberg ja Gould (2007, 250-271) jakaa psykkisten taitojen harjoittamisen kolmeen vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe on opettamisen vaihe. Toinen vaihe keskittyy psykkisten taitojen hankkimiseen. Kolmannessa vaiheessa harjoitellaan niitä taitoja, joita on opetettu ja hankittu.

4.2 Psykkisen valmennuksen lähestymistavat

Yksi lähestymistapa psykkiseen valmennukseen on mitata urheilijoiden kokemaa psykkistä kuormittuneisuutta (Vesterinen, Hynynen, Nummela ym. 2013). Urheilijoiden psykkisessä kuormittuneisuudessa voidaan havaita olevan vaihtelua kauden aikana. Toinen lähestymistapa psykkiseen valmennukseen on tarkastella psykkisiä taitoja ja niiden hallintaa harjoitus- ja kilpailutilanteissa (Alanen 2012).

Kolmas lähestymistapa psyykkiseen valmennukseen liittyy psyykkisten taitojen opettamiseen, harjoitteluun ja ongelmien hoitoon (Haarala 1995). Neljänteen lähestymistapaan voidaan katsoa kuuluvan psyykkisten menetelmien käytön, kehittämisen ja vaikuttavuuden arvioinnin, joihin mm. tässä raportissa syvennyttään. (Kuva 9.)



KUVA 9. Psyykkisen valmennuksen lähestymistapoja voidaan katsoa olevan neljä ja ne voidaan jakaa tutkimus- ja valmennusorientaatioihin.

4.3 Psyykkisen valmennuksen menetelmät

Psyykkisen valmennuksen menetelmiksi katsotaan esimerkiksi rentoutuminen, mentaalinen harjoittelu ja biopalaute (taulukko 3) (Jansson 1990, 67-140). Nämä menetelmät pitävät sisällänsä vähän eri asioita. Psyykkisen valmennuksen menetelmät ja niiden sisällöt saattavat jonkin verran vaihdella eri urheilulajeissa.

TAULUKKO 3. Tästä taulukosta ilmenee erilaisia psyykkisen valmennuksen menetelmiä (Jansson 1990, 67-140).

Psyykkisen valmennuksen menetelmät
1. Rentoutus
2. Mentaalinen harjoittelu
3. Biopalaute
4. Suggestio
5. Hypnoosi
6. Maaginen ajattelu ja maskotit
7. Keskittyminen

Haarala (1995) katsoo, että psyykkisen valmennuksen menetelmiksi kuuluvat vireystilan säätely, mielikuvaharjoittelu, positiivisen hallinnan mielikuvat, suggestio, hypnoosi, ajatusten pysäyttämistekniikka, flooding-menetelmä, systemaattinen poisherkitäminen sekä varsinaiset terapeuttiset menetelmät.

Kilpailutilanteeseen liittyviä psykologisia ilmiöitä voidaan katsoa olevan yhteensä yhdeksän. Nämä ovat itseluottamus, keskittyminen, motivaatio, vireys, optimaalinen suoritustila, flow, stressi, ahdistuneisuus ja pelko. Motivaatio voidaan jakaa viiteen eri alaluokkaan: motiivit, sisäinen motivaatio, ulkoinen motivaatio, suoritusmotivaatio ja tavoitemotivaatio. (Virolainen & Virolainen 1999.)

Yksi mahdollinen menetelmä on mielikuva- ja ideomotorinen harjoittelu. Mielikuva- ja ideomotorisen harjoittelun tärkeydestä liikuntataitojen oppimiseen kannalta kertonee parhaiten suora lainaus Jaakkolan (2010, 191-192) kirjasta:

Mielikuvia voidaan fyysisen harjoittelun ohella luoda, kehittää ja hyödyntää myös mielikuvaharjoittelussa. Tämä tarkoittaa mielikuvien synnyttämistä mentaalisesti ilman näkyvää lihastoimintaa. --- Mielikuvaharjoittelulla oppija pystyy myös säätelemään vireystilaansa oppimisen kannalta optimaaliseen suuntaan. Monet urheilijat esimerkiksi

*käyttävät mielikuvaharjoittelua kilpailuun valmistautumisen rituaaleissa saavuttaakseen kilpailussa tarvittavan optimaalisen tunnetila-alueensa. Mielikuvaharjoittelu kehittää lisäksi niitä aivojen ja lihasten välisiä hermoyhteyksiä, joita tarvitaan myös varsinaisten näkyvien liikkeiden tuottamisessa. Tämän vuoksi mielikuvaharjoittelu vahvistaa ja kehittää taidosta aivoissa vastaavaa hermoverkkoa eli taitoskeemaa. Lisäksi mielikuvaharjoittelun avulla voidaan harjoitella taidon kannalta oleellisten asioiden tunnistamista suoritusympäristössä. --
- Mielikuvaharjoittelu ei koskaan vastaa fyysistä harjoittelua, vaikka sen tehosta oppimisessa on vakuuttavaa tutkimustietoa. Oppimisen kannalta kaikkein tehokkainta on yhdistää mielikuvaharjoittelu fyysiseen harjoitteluun. Tällöin puhutaan ideomotorisesta harjoittelusta.*

Systemaattinen poisherkestäminen voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että urheilija reagoi voimakkaasti esimerkiksi yleisön ääniin tai muihin visuaalisiin ärsykkeisiin katsomossa urheilusuoritusta aikana, joka haittaa suoritusta. Jos näin on, urheilijan olisi hyvä psyykkisen valmennuksen avulla oppia poisherkestämään tällaisten häiriötekijöiden olemassaolo. Joku toinen urheilija voi saada lisää energiaa yleisöstä, joten se ei välttämättä ole huono asia. Herkkyyden tasossa on yksilöllistä eroa. Se, mikä voi olla toisella ollen haitallisella herkkyyden tasolla, voi toisesta olla vielä siedettävää tai urheilija voi saattaa jopa nauttia tilanteesta. Poisherkestämisen vastakohtana voidaan pitää erityistä herkistelyn ajanjaksoa ennen kilpailua.

Poisoppimisella puolestaan tarkoitetaan sitä, että huonosta tai väärin opitusta suoritustekniikasta halutaan päästä pois. Jos liikuntataitojen oppimista pidetään työläänä tai joskus vaikeanakin, poisoppiminen voi olla ihan yhtä työlästä. Taitoluistelun liikkeet vaativat paljon toistoa. Liikkeiden tulee olla automaattisia. Jos väärää tekniikkaa toistetaan, se kehittyy. Väärin opittu tekniikka voi haitata myöhempien taitojen oppimista. Poisoppiminen on sitä työläämpää, mitä enemmän on toistettu väärää tekniikkaa.

Matikka (2012, 233) nostaa esille, että myös psyykkisen valmennuksen menetelmät voivat aiheuttaa väärinoppimista. Jos esimerkiksi psyykkisen valmennuksen menetelmäksi on valittu urheilijalle sopimaton menetelmä tai menetelmää sovelletaan puutteellisesti, se voi aiheuttaa sen, että vääränlaiset psyykkiset tekniikat ja kognitiiviset strategiat kehittyvät ja vakiintuvat huomaamatta. (Matikka 2012,233.) Tästä syystä psyykkiset menetelmät tulee valita huolella ja niitä pitää osata myös soveltaa oikealla tavalla. Valmentajan tulee osata kriittisesti arvioida sitä, miten menetelmiä voi käyttää ja soveltaa omien urheilijoidensa psyykkiseen valmennukseen. Poisoppiminen väärin valituista psyykkisistä tekniikoista voi olla hidasta ja työlästä.

4.4 Stressi ja vireystila

Silby (2018, 85-97) jakaa mentaaliset kykytekijät kolmeen kategoriaan: coping strategioihin, jälkipuintiin (debriefing) ja rentoutumisstekijöihin. Jälkipuinti tarkoittaa käytännössä urheilusuorituksen läpikäyntiä ja tekijöitä, jotka vaikuttivat siihen. Urheilusuorituksen aiheuttamat stressitekijät voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoisiin stressitekijöihin (taulukko 4). Urheilusuorituksesta rentoutumista voi edistää mindfulness, tietoinen hengittäminen, jooga, power posing ja kaverit. (Silby 2018, 85-97.)

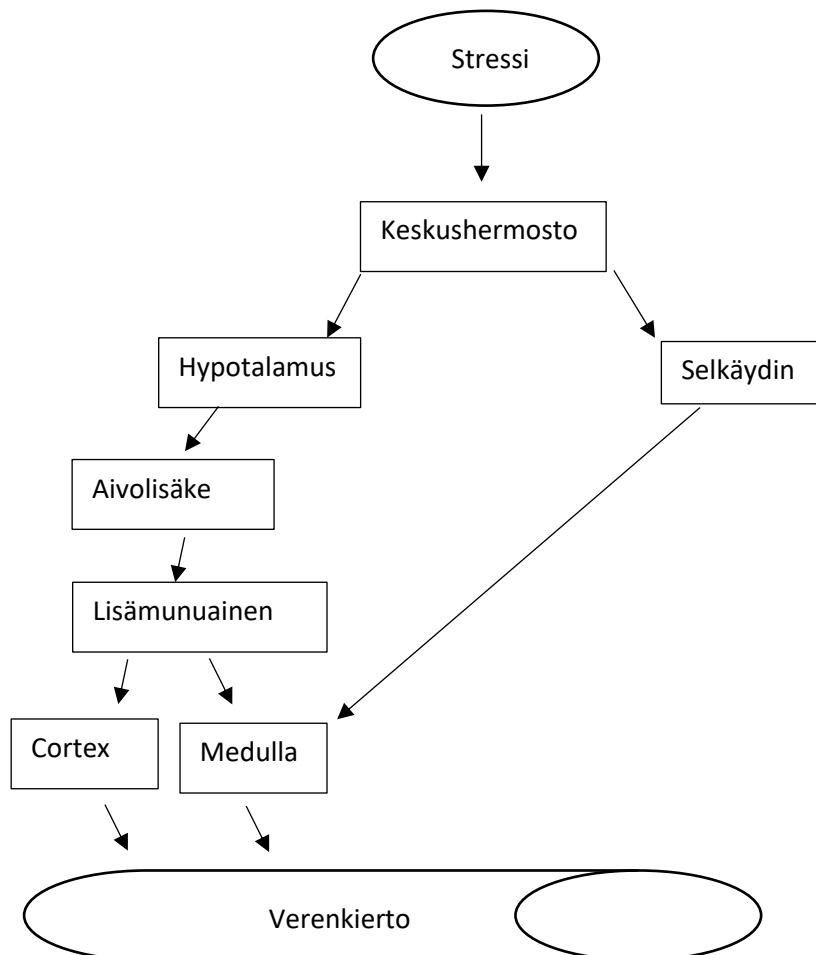
TAULUKKO 4. Stressiä aiheuttavat asiat voidaan luokitella ulkoisiin ja sisäisiin tekijöihin (Silby 2018, 91).

Ulkoiset	
Menestyminen	Karsinta
Epäonnistuminen	Joukkuekaverit
Lopputulokset	Valmentajat
Store order	Vanhemmat
Kaverit	Tuomarit
Sisäiset	
Keskittyminen	Kehonkieli
Tunteet	Aistiminen
Valmistautuminen	Ajatukset
Itseluottamus, varmuus	Reaktiot
Rutiinit	Mielikuvat

Stressi voidaan nähdä joko psykologisena tai fysiologisena ilmiönä tai näiden yhdistelmänä (Maestro & Bonneau 2006, 370 [toissijainen lähde]). Stressi voidaan jakaa positiiviseen ja negatiiviseen stressiin. Positiivinen stressi vaikuttaa ihmiseen energisoivasti. Ihmisen kognitiiviset toiminnot, kuten huomiokyky ja valppaus, lisääntyvät stressin aikana. Stressin fysiologisia vasteita ovat mm. sykkeen ja verenpaineen nousu sekä verenkierron lisääntyminen. Stressi vaikuttaa ihmisen käyttäytymiseen. Negatiivisella pitkäkestoisella stressillä on ihmisen suorituskykyyn heikentävä vaikutus. Stressillä on biologinen perusta. Tätä biologista perustaa on esitelty seuraavaksi.

Kuvassa 10 on esitetty yksinkertaistettu kaavio harjoittelun aikaansaamasta stressistä elimistölle, joka saa aikaan hormonien lisääntymisen verenkierrossa. Keskushermosto viestii suoraan lisämunuaisen keskusta eli medullaan selkäytimen kautta. Hypotalamuksen, aivolisäkkeen ja lisämunuaisen muodostama akseli (hypotalamus-pituitary-adrenal eli HPA

axis) muodostaa toisen viestiketjun. Lisämunuaisen medullasta eli keskiosasta erittyy epinephrinea ja norepinephrinea (kutsutaan myös adrenaliiniksi ja noradrenaliiniksi) verenkiertoon. HPA-viestiketju reagoi hieman hitaammin stressiin, koska signalointi tapahtuu erilaisten välittäjäaineiden avulla. Urheilusuoritus on suuri stressitekijä elimistön homeostasian eli normaalien elintoimintojen tasapainon kannalta. Tämän vuoksi elimistö reagoi aina urheilusuoritukseen. HPA-akselin viimesijainen lopputuote corteksin osalta on kortisoli eli ns. stressihormoni, jota erittyy stressin aikana. Pitkäaikainen stressi nostaa elimistön kortisolitasoja ja saa aikaan sen, että elimistön vastustuskyky tulehduksen aiheuttajia vastaan heikkenee, jolloin infektioiden riski kasvaa. Kohtuullisella liikunnalla katsotaan olevan immuunijärjestelmää parantava vaikutus, mutta voimakas ja intensiivinen harjoittelu saattaa laskea immuunipuolustusjärjestelmää. (Miles 2005, 345-367.) Mm. tästä syystä monet huippu-urheilijat saavat sairastua helposti ennen tärkeitä kilpailuja.

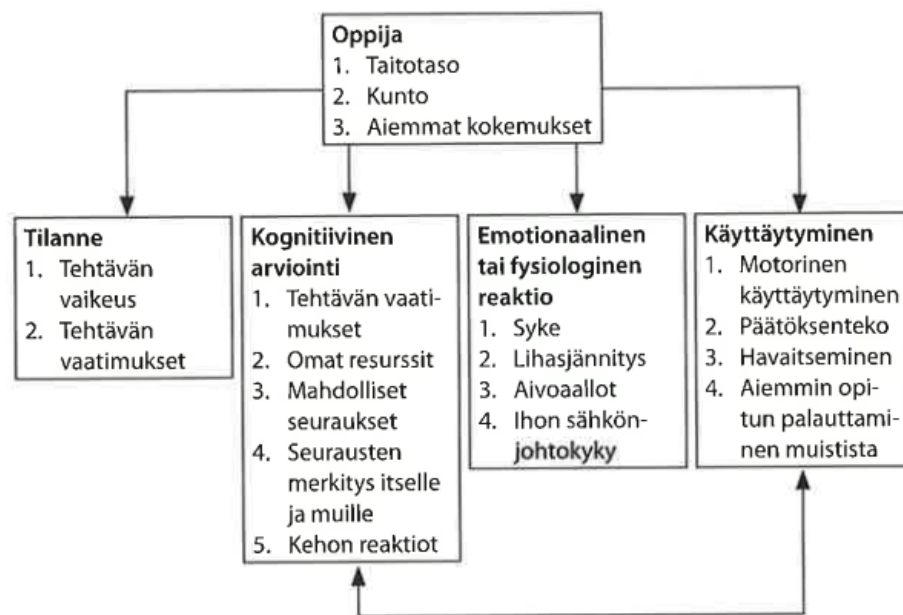


KUVA 10. Kaksi eri viestiketjua (HPA-akseli ja keskushermosto) ovat esitetty tässä kuvassa (Miles 2005, 345-367.)

Stressi saa aikaan suoritusvireyden aktivaation. Jaakkola (2010, 121-122) kirjoittaa suoritusvireydestä seuraavasti:

Vireystilalla tarkoitetaan toiminnan aktivaatiotasoa ---. Vireystila parantaa tai heikentää suoritusta, ja se voi vaihdella tajuttomuudesta paniikkiin. Liikuntapsykologiassa vireystilalla tarkoitetaan suorituksen energialähdettä. Tämän vuoksi käsitteessä on yhtymäkohtia motivaation kanssa. Vireys ei kuitenkaan motivaation tavoin energisoi käyttäytymistä pitkällä aikavälillä, vaan sen vaikutus on hyvin lyhytkestoinen. Vireyden vaikutus taitojen oppimiseen on kuitenkin ilmeinen. Sen vuoksi ohjaajan on ymmärrettävä perusasiat vireystilan muodostumisesta ja hallittava muutamia keinoja, joiden avulla siihen pystytään vaikuttamaan. Harjoitustilanteissa vireystila muodostuu tilanteen tulkinnasta, joka voi olla henkilön kannalta joko positiivinen tai negatiivinen. Tämä tulkinta synnyttää erilaisia tunteita, kuten ahdistusta, jännitystä, viihtymistä tai innostusta sen mukaan, miten henkilö tilanteen kokee. Vireystila muodostuu tilanteen tulkinnoista ja niihin sidoksissa olevista tunteista, jotka kyseisessä tilanteessa vaikuttavat ihmisen tapaan toimia erilaisissa tilanteissa.

Kuvassa 11 on esitetty useita eri tekijöitä, joista vireystila muodostuu. Nämä voidaan jakaa oppijan tilanteeseen, kognitiiviseen arviointiin, emotionaaliseen tai fysiologiseen reaktioon ja käyttäytymiseen liittyviksi tekijöiksi. Näihin tekijöihin vaikuttavat oppijan taitotaso, kunto ja aikaisemmat kokemukset. (Jaakkola 2010, 122.)



KUVA 11. Vireystilaan muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä (Jaakkola 2010, 122).

Yksi käyttökelpoinen psyykkisen harjoituksen menetelmä on ajatus-keho-harjoittelu (mind-body conditioning, MBC). Tämä tekniikan avulla urheilijat pystyvät havainnoimaan ja käyttämään tekniikoita, jotka parantavat urheilusuoritusta ja henkilökohtaista kasvua, kun he

harjoittelevat fysiikkaa. (Rosss 2009.) MBC on hyvin lähellä mielikuvaharjoittelua ja ideomotorista harjoittelua. Erotuksena ehkä juuri se, että psyykkistä valmennusta integroidaan fyysiseen harjoitteluun, jolloin voidaan puhua toiminnallisesta psyykkisestä harjoittelusta.

4.5 Coping-strategiat taitoluistelussa

Coping-keinot voidaan jakaa laajasti kahteen eri kategoriaan: ongelma- ja tunnekeskeisiin. Ensiksi mainittu keskittyy muuttamaan tai hallitsemaan stressiä. Toiseksi mainittu puolestaan keskittyy säätelemään emotionaalista vastetta, joka aiheutuu stressistä. (Hanton & Mellalieu 2016, 430-445.)

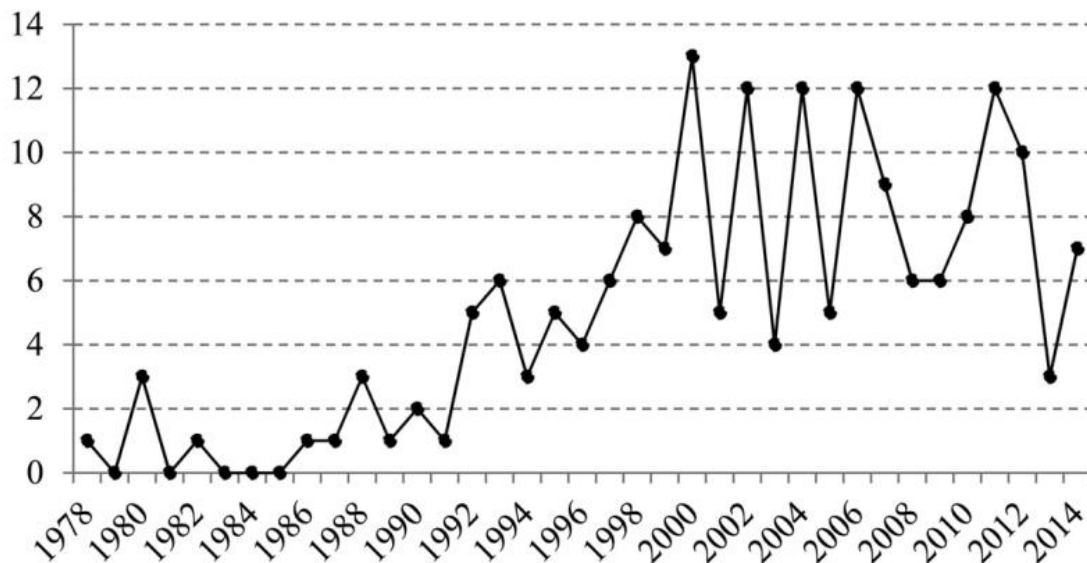
Tärkeimmät coping-strategiat taitoluistelussa ovat Gould, Finch ja Jacksonin (1993, 453-468) mukaan seuraavat asiat:

- Rationaalinen ajattelu ja itsepuhelu
- Positiivinen fokus ja oriontaatio
- Sosiaalinen tuki (esim. tuen saamisen valmentajalta, kavereiden ja perheen kanssa juttelu)
- Ajanhallinta ja priorisointi
- Ennen kilpailua tapahtuva mentaalinen valmistautuminen ja ahdistuneisuuden hallinta (esim. rentoutus ja visualisointi)
- Harjoittelemisen kovaa ja järkevästi
- Eristäytyminen ja poikkeaminen (deflection) (esim. median välttely ja seuraamatta jättäminen)
- Stressoreiden huomiotta jättäminen

Silby (2018, 85-97) katsoo, että coping strategioihin kuuluvat näkökulman löytyminen, tietäminen, mikä on tärkeää, epätäydellisten tunteiden hyväksymisen, itseluottamuksen ja itsepuhelun.

4.6 IZOF-menetelmä

IZOF-menetelmä on yksi laajimmin käytetyistä menetelmistä mittaamaan urheilijan subjektiivisia tunteita, joita urheilusuoritus herättää. Kuvasta 12 voidaan havaita se, miten paljon IZOF-mallista on julkaistu artikkeleita. Julkaisujen määrä on vaihdellut paljon vuosien aikana. Enimmillään julkaisuja on tehty vuodessa 13 kappaletta (2001). Julkaisujen määrä on noussut selvästi 2000-luvulla. (Ruiz ym. 2014.)



KUVA 12. IZOF-mallista julkaistujen artikkeleiden määrä vuosien 1978-2014 aikana (Ruiz ym. 2014).

Taitoluistelusta julkaistuja kansainvälisiä artikkeleita, jotka koskevat IZOF-menetelmän käyttöä, ei ole. Salminen ym. (1995) artikkeli osuu lähimmäksi. He ovat käyttäneet tutkittavina ”jäälajien edustajia”. He eivät tarkkaan yksilöi, mistä jäälajeista on kyse. Artikkelissa Salminen ym. (1995) käyttävät ilmaisuja ”ice skater” tai ”skater”. Näitä koehenkilöitä on ollut yhteensä 29. Lukumääräisesti eniten kansainvälisiä julkaistuja artikkeleita on tehty lajeittain eriteltynä ampumalajeissa (7 kpl), jousiammunnassa (7), yleisurheilussa (14), jalkapallo (7) sekä yliopistolajeissa ja liikunnan opetuksessa (12). Suomekielisiä julkaisuja IZOF menetelmästä taitoluistelun parissa ei ole tehty kuin aivan muutama.

IZOF-malli on sekä teoreettinen että käytännöllinen. IZOF-malli mahdollistaa laadullisen ja määrällisen analyysin. IZOF-malli tarkoittaa lyhykäisyydessään sitä, että emootioiden (joita on käsitelty johdanto-kappaleessa) ja urheilusuorituksen välille saadaan muodostettua yhteys.

IZOF-malli pyrkii ennustamaan tulevaisuudessa tapahtuvan urheilusuorituksen laadun senhetkisen tai odotettujen emotionoiden pohjalta. (Kamata & Hanin 2002.)

IZOF-menetelmässä voidaan havaita olevan joitakin heikkouksia ja rajoitteita. Hanin määrittelee optimaalisen emotionin sen sisällön ja intensiteetin mukaan. Optimaaliseen suoritukseen voidaan katsoa kuuluvan sekä positiivisia että negatiivisia tunteita. IZOF-malli on Kamatan ja Haninin (2002) mukaan hyvä ja tehokas menetelmä emotionin ja urheilusuorituksen välisen dynamiikan kuvaamiseen. Optimaalisen suorituksen määrittäminen vaatii sen, että tutustutaan urheilijan aikaisempaan kilpailuhistoriaan ja sen sisältämiin tunnetiloihin. Mitä kauempana emotionoille annetut pisteet ovat optimaalisesta, sitä lähempänä urheilija on toimimattomuuden tilaa. Emootioiden voimakkuudessa ja sen sopivuudessa juuri kyseiselle urheilijalle voidaan havaita olevan paljon yksilöiden välistä eroavaisuutta. Tämän vuoksi optimaalisen tunteen ja suorituksen välinen yhteys pitää määrittellä jokaiselle erikseen. Optimaalisen emotionin toimivuus- ja toimimattomuusalueita on havainnollistettu hyvin kuvassa 13. Tässä kuvassa Kamata ja Hanin (2002) ovat havainnollistaneet optimaalista ja toimimatonta emotionia. Kuvassa a. näkyvät numerot tarkoittavat jonkin emotionin osumista optimaaliselle tai toimimattomalle alueelle. IZDy:llä tarkoitetaan yksilöllisen toimimattomuuden aluetta (individual zone of dysfunction).

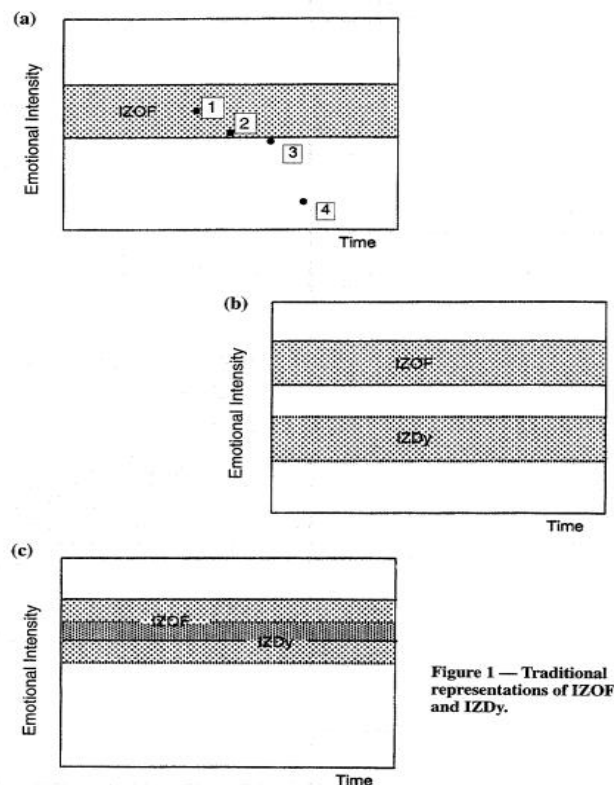


Figure 1 — Traditional representations of IZOF and IZDy.

KUVA 13. Toiminnallisen ja toimimattoman emotionin alueet (Kamata ja Hanin 2002).

Salminen ym. (1995) havaitsivat, että miehet ovat tarkempia kuin naiset ennustamaan ahdistuneisuuden tasoa ennen kilpailua. Ennustuksen tarkkuus oli tarkempi kaksi viikkoa ennen kilpailua kuin viikkoa ennen. On myös havaittu, että ennen vähemmän tärkeitä kilpailuja mallinnus on tarkempi kuin ennen tärkeitä kilpailuja. Urheilijat, jotka ovat optimaalisen alueen sisäpuolella suoriutuivat paremmin kuin he, jotka olivat optimaalisen alueen ulkopuolella. (Salminen ym. 1995.)

Woodcock ym. (2012) ovat tutkineet tunteiden säätelyä hiihtäjillä IZOF-mallin avulla. Hiihtourheilu kestävyyslajina toki eroaa monin eri tavoin taitolajeista. Tämä tutkimus kuitenkin tukee niitä hyötyjä, joita IZOF-mallin avulla voidaan saada urheilijoille. Lisäksi tässä tutkimuksessa saatiin aikaiseksi se, että urheilijoiden kyvyt säädellä tunteita parani.

IZOF-mallissa oleellista on tunteen voimakkuus eli intensiteetti. Optimaalisen suorituksen kannalta tunteen intensiteetti vaihtelee yksilöittäin. Jos tunteen voimakkuus on liian suuri, se on yksilöllisen optimialueen yläpuolella. Vastaavasti jos tunteen voimakkuus on liian matala, se on optimaalisen toiminta-alueen alapuolella. Lisäksi tunteen sietokyky vaihtelee yksilöittäin. Jollain urheilijalla voi olla suuri sietokyky. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että vaikka tunteen voimakkuus olisi suuri, urheilija kykenee sietämään sitä paremmin. Tällöin optimaalisen toiminnan kannalta toiminta-alue voi olla suuri. Lisäksi tunteen kesto voi vaihdella. Jollain tunteen kesto voi olla lyhyt, mutta voimakas ja sietokyky suuri. Vastaavasti jollain toisella tunteen kesto voi olla ajallisesti pitkä mutta voimakkuudeltaan matala. Sietokyky voi vaihdella suuresta hyvin matalaan sietokykyyn. Tunteet ovat myös tilannesidonnaisia. Tunteiden rakennetta ja dynamiikkaa on käsitelty enemmän kuvassa 14. Tunteiden intensiteettiä pystytään tutkimaan määrällisesti (Robazza 2006.)

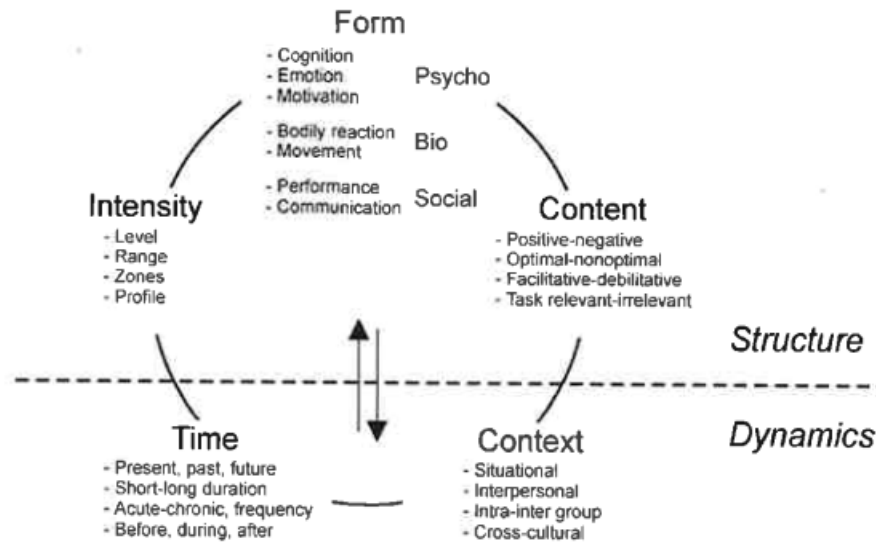


Figure 2. Dimensions of performance-related psychobiosocial states (modified from Hanin, 2000).

KUVA 14. Urheilusuoritukseen vaikuttavat psykososiaaliset tilat (Robazza 2006 [alkuperäinen lähde Hanin 2000]).

Urheilusuoritukseen liitettävien tunteiden tutkiminen voidaan jakaa kolmeen: ennen urheilusuoritusta, sen aikaisiin tunteisiin ja kolmanneksi suorituksen jälkeisiin tunteisiin. (Robazza 2016.)

Taulukossa 5 on esitetty yhden suomalaisen huippuaitoluistelijan (yksinluistelu) IZOF-profiili kilpailukauden alussa ja harjoituskauden aikana. Huippuluistelija oli tutkimushetkellä iältään 22-vuotias ja sukupuoleltaan nainen. (Sipari ym. sa.) Tässä kuvassa esitetyt numerot ovat mitä ilmeisimmin laskettu kultakin optimaalisen suorituskyvyn osa-alueelta yhteen (esimerkiksi auttava positiivinen jne.). Näitä tuloksia ei voida kuitenkaan yleistää IZOF-profiilin yksilöllisen luonteen vuoksi.

TAULUKKO 5. Tunteiden intensiteetti on esitetty tässä taulukossa (Sipari ym. sa.)

	Haitallinen negatiivinen (N-)	Auttava negatiivinen (N+)	Auttava positiivinen (P+)	Haitallinen positiivinen (P-)
Aikaisempi onnistunut suoritus	9	10	40	15
LO - ennen kilpailukautta	21	14	42	11
VO - ennen kilpailukautta	25	16	36	10
Keskiarvo ja vaihtelu harjoituskauden aikana (N = 39)	13,3 / 3-41	7,4 / 2-14	33,7 / 14-43	10,6 / 3-16

Onnistuneen urheilusuorituksen katsotaan sisältävän enemmän suoritusta edistäviä kuin haittaavia tunteita. IZOF-profiilissa urheilija valikoi urheilusuorituksen kannalta merkittäviä tunnetiloja. Tunnetilojen voimakkuudella, olivatpa ne sitten positiivisia tai negatiivisia, katsotaan olevan merkittävä yhteys onnistumisen kannalta. (Tuominen 2010.) Amsbury (2015, 20-28) on tullut tutkimuksessaan siihen johtopäätökseen, että positiivisten tunteiden voimakkuus on suurempi kuin negatiivisten.

Frantsin ja Närhen (2002, 11) mukaan urheilijoilla on avaintunteita, joilla on merkitystä huippusuorituksen syntymiselle. Positiivisista tunteista on hyötyä useimmille urheilijoille. Jotkin urheilijat saattavat tarvita huippusuoritukseen syntymiseen negatiivisia tunteita, joista esimerkkeinä voidaan mainita ärtymys ja kiukku.

4.7 Flow-tila

Yksi psyykkisen valmennuksen menetelmistä on mindfulness eli tietoisuustaidot. Tämän tekniikan avulla urheilijoilla on mahdollisuus tavoitella flow-tilaa. Mindfulness-tekniikan avulla urheilijoilla on mahdollisuus tulla tietoiseksi omasta tekemisestään ja olotilastaan. Taulukossa 6 on esitetty tekijöitä, jotka edistävät flow-tilan syntymistä. Tämä jaottelu perustuu Csikszentmihalyin yhdeksän kohdan osa-alueiseen. Taulukosta 6 voidaan havaita, että näihin osa-alueisiin kuuluu mm. se, että haaste-tasapaino on sopiva, urheilijalla on selkeät tavoitteet tekemiselle ja että itsetietoisuus häviää.

TAULUKKO 6. Flow tilan syntyä edistäviä tekijöitä katsotaan olevan yhdeksän (Csikszentmihalyi teoksessa Piironen 2012, 15-18).

1. Haaste-tasapaino
2. Tekemisen ja tietoisuuden yhtymä
3. Selkeät tavoitteet tekemiselle
4. Yksiselitteinen palaute
5. Keskittyminen käsillä olevaan tehtävään
6. Tunne kontrollista
7. Itsetietoisuuden häviäminen
8. Ajantajun muuttuminen
9. Autoteelinen kokemus

Matikan (2012, 233) mukaan urheilupsykologiassa on kaksi eri koulukuntaa, jotka lähestyvät huippusuorituksia hieman eri näkökulmista. Nämä kaksi koulukuntaa ovat Matikan mukaan pitkän linjan kulkijat ja hetkeen keskittyvät. Ensin mainitulle tyypillistä on elämän- ja ajattelutapojen sekä koko persoonallisuuden kehittämistä. Hetkeen keskittyvälle koulukunnalle on tärkeää selvittää niitä tekijöitä, jotka saavat aikaan huippusuorituksen. Huippusuorituksessa yhdistyy Matikan mukaan molemmat koulukunnat ennemmin kuin joko-tai-ajattelu toisen koulukunnan puolesta.

Optimaalinen suoritustila (IZOF) ja flow-tila ovat yhteydessä toisiinsa. Jos urheilija onnistuu saavuttamaan optimaalisen suoritustilan, hän on hyvin todennäköisesti myös flow-tilassa. Urheiluvalmentajan on mahdollista johdatella urheilijaa kohti flow-tilaa (Piironen 2017).

Jaakkola (2010, 186-187) kuvaa flow-tilaa ja huippusuoritusta seuraavasti:

On aika tavallista, että huippusuorituksen jälkeen ekspertit eivät pysty kovin tarkkaan analysoimaan hetki sitten tapahtunutta tilannetta. Henkilö on tällöin ollut täydellisessä keskittyneisyyden tilassa eli flow-tilassa, jolloin hän on ohjannut suoritustaan täysin automaattisesti. Kyseisessä tilassa hän ei heti pysty järkeilemään ja analysoimaan suoritustaan. Flow-tilaan on mahdollista päästä, mikäli henkilön kyvyt ja tehtävä haasteet ovat tasapainossa ---. Tällöin hän suorittaa tehtävää äärimmäisellä osaamisen rajalla, joten tehtävä tarjoaa hänelle haasteellisimman mahdollisen tavoitteen. Kykyjen ja haasteiden tasapaino motivoi henkilön äärimilleen, ja hänen suorituksensa säätely tapahtuu tiedostamatta. Flow-tila kuvaa näin ollen voimakkainta mahdollista sisäisen motivaation muotoa. Flow'n löytäminen on esimerkiksi huippu-urheilijan tavoite kaikissa hänen uransa tärkeimmissä kilpailuissa. --- IZOF-malli on hyvä apuväline auttamaan eksperttiä ymmärtämään omaa yksilöllistä flow-tilaansa ja sen muodostumista. Oleellista on kuitenkin huomata, että flow liittyy äärimmäisiin haastetilanteisiin, eikä sen synnyttäminen useimmissa kilpailu- tai harjoitustilanteissa ole mahdollista.

Taulukossa 7 kuvattu niitä psykologisia ominaispiirteitä, joita huippusuorituksen voidaan liittää. Näitä ovat mm. se, että henkilö ei ajattele suorittavansa jotain, hän on uppoutunut toimintaan ja että urheilijalla on kaventunut tarkkaavaisuus. (Taulukko 7.)

TAULUKKO 7. Huippusuorituksen liitettyjä psykologisia ominaispiirteitä (Ravizza 1977 teoksessa Jaakkola 2010, 187).

Pelottomuus, jossa ei epäonnistumisen pelkoa
Ajattelemattomuus suorittamisesta
Totaalinen uppoutuminen toimintaan
Kaventunut tarkkaavaisuus
Helppo ja pakoton suoritus
Tunne, että suoritus on omassa hallinnassa
Ajan ja tilan vääristymä (flow-tila)
Ainutkertainen ja väliaikainen kokemus

Kuvassa 15 on esitetty yksi malli, jossa on yritetty mallintaa huippusuoritukseen johtavia tekijöitä. Tässä mallissa on lähdetty liikenteeseen syy-seuraus-ajattelutavasta. Mallissa ajatellaan, että urheilija kokee stressiä, jonka lähteet voivat olla moninaiset. Tietoisuustaitojen eli mindfulnessin avulla päästään yksilölliseen optimaaliseen vireystilaan. Tästä seuraa se, että urheilija pääsee flow-tilaan. Se, saavuttaako urheilija flow-tilan elämän- ja ajattelutapojen avulla vai hetkeen perustuvan koulukunnan avulla, on toissijaista. Pääasia on se, että urheilija ymmärtää tekijöitä, joiden avulla flow-tilaa voi tavoitella.



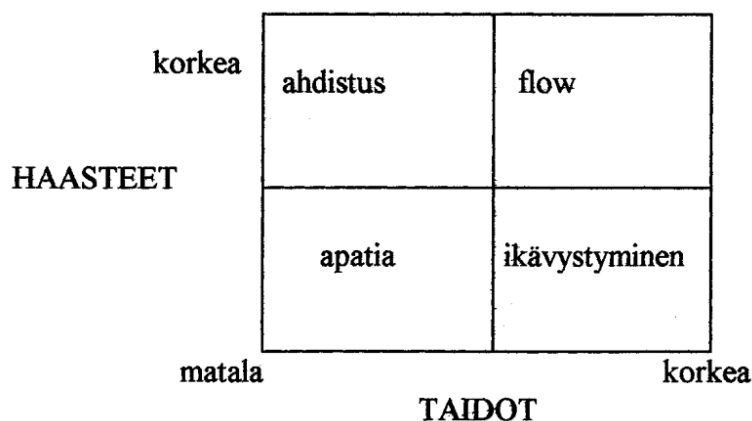
KUVA 15. Malli huippusuoritukseen johtavista tekijöistä.

Urheilijat ovat kuvanneet tunteita, joiden avulla flow-tilaan voi päästä (kuva 16). Luokittelu on tehty siten, että ne koskevat itseluottamusta, keskittymiskykyä, hyvää valmistautumista ja toimintaympäristöä. (Piironen 2012, 40.)

- Optimaalinen vireystila/mielentila (2)	- Rentous ja hyvä fiilis (3)		- Optimaalinen ruokavalio - Harjoittelun ja levon tasapaino
- Edeltävä vahva harjoittelujakso alla onnistumiseen - Suorituksen alun onnistumiset		- hyvä kunto ja fyysinen vireystila (2)	- Optimaaliset olosuhteet suoritukseen
- Itseluottamus ja -varmuus (2)	- Keskittyminen (2)		
<u>Itseluottamus</u>	<u>Keskittymiskyky</u>	<u>Hyvä valmistautuminen</u>	<u>Toimintaympäristö</u>

KUVA 16. Urheilijoiden mainitsema tuntemuksia flow-tilaa tavoiteltaessa (Piiroinen 2012, 40).

Kuvassa 17 on tarkasteltu yhtä oleellista tekijää flow-tilan tavoittelun kannalta eli haaste-taitotasapainoa. Flow-tila voi syntyä, jos koettu haaste tarpeeksi korkea ja yksilöllä on taidot saavuttaa haaste. Jos haaste on tarpeeksi suuri ja urheilijalla on riittävät taidot, tämä johtaa flow-tilaan. Mikäli haaste on suuri mutta urheilijalla ei ole riittäviä taitoja, seuraa ahdistuneisuutta. Jos taas haaste on matala mutta urheilijalla on hyvät taidot, seuraa ikävystyminen. Apatia puolestaan koetaan, jos sekä haaste että taidot ovat matalat. (Csikszentmihalyi 1975, 49; Virolainen & Virolainen 1999, 20.)



KUVA 17. Haasteen ja taidon välinen nelikenttämalli on esitetty tässä kuvassa (Csikszentmihalyi 1975, 49; Virolainen & Virolainen 1999, 20).

5 KÄYTÄNNÖN TOTEUTUS

Tässä psyykkisen valmennuksen interventiossa Jyväskylän Taitoluisteluklubin ry. (JyTLS) kahdelle muodostelmaluistelujoukkueelle Blue Dimonds (BD) ja Ice Dimonds (ID) annettiin lomakkeita, jotka heidän tuli täyttää. Ensiksi muodostelmaluistelijoiden tuli täyttää optimaalisen suorituskyvyn lomake (IZOF). Tämän jälkeen heidän tuli täyttää flow-tilaa koskeva lomake. IZOF-lomake on esitetty liitteessä 1. Tämä lomake on laadittu hyvin pitkälle perustuen Hanin toimittamaan kirjaan *Emotions in Sport* (Human Kinetics 2000). IZOF-lomakkeen tunteiden suomentamisessa käytettiin hyödyksi MOT-sanakirjaa. Nämä sanat olisi ollut hyvä tarkistuttaa Ruiz ym. (2018) tekemän psykobiososiaalisia (PBS) tiloja vastaaviksi, jossa englannin kieliset sanat ovat suomennettu.

Liitteessä 2 on esitetty flow-tilaa koskeva arviointilomake. Tässä on esitetty neljä kysymystä sekä yksi flow-tunteen voimakkuutta arvioiva kysymys. Liitteessä 3 on esitetty arviointiasteikko, joilla tunteita tuli arvioida. Tämä arviointiasteikko on muokattu Borg CR10-asteikko. Tästä jo kertaalleen muokatusta arviointiasteikosta on tiputettu pois vaihtoehto 0,5.

Nämä lomakkeet annettiin kahdelle muodostelmaluistelujoukkueelle täytettäväksi. Lomakkeet täytettiin harjoitusten jälkeen. Ennen lomakkeiden täyttötilaisuutta olin yhteydessä seuran toiminnanjohtajaan ja muodostelmaluistelujoukkueiden valmentajiin, joiden kanssa sovittiin yksityiskohdista. Ennen lomakkeiden täyttämistä vanhemmille lähetettiin sähköpostilla tieto, että olen tulossa näiden lomakkeiden kanssa harjoituksiin. Vanhemmille annettiin tieto siitä, mistä tässä on kyse. Heille vielä erikseen mainittiin, että vastaaminen on vapaaehtoista ja että luistelija sai halutessaan jättää vastaamatta. Huoltaja sai halutessaan kieltää luistelijan osallistumisen tähän tutkimukseen.

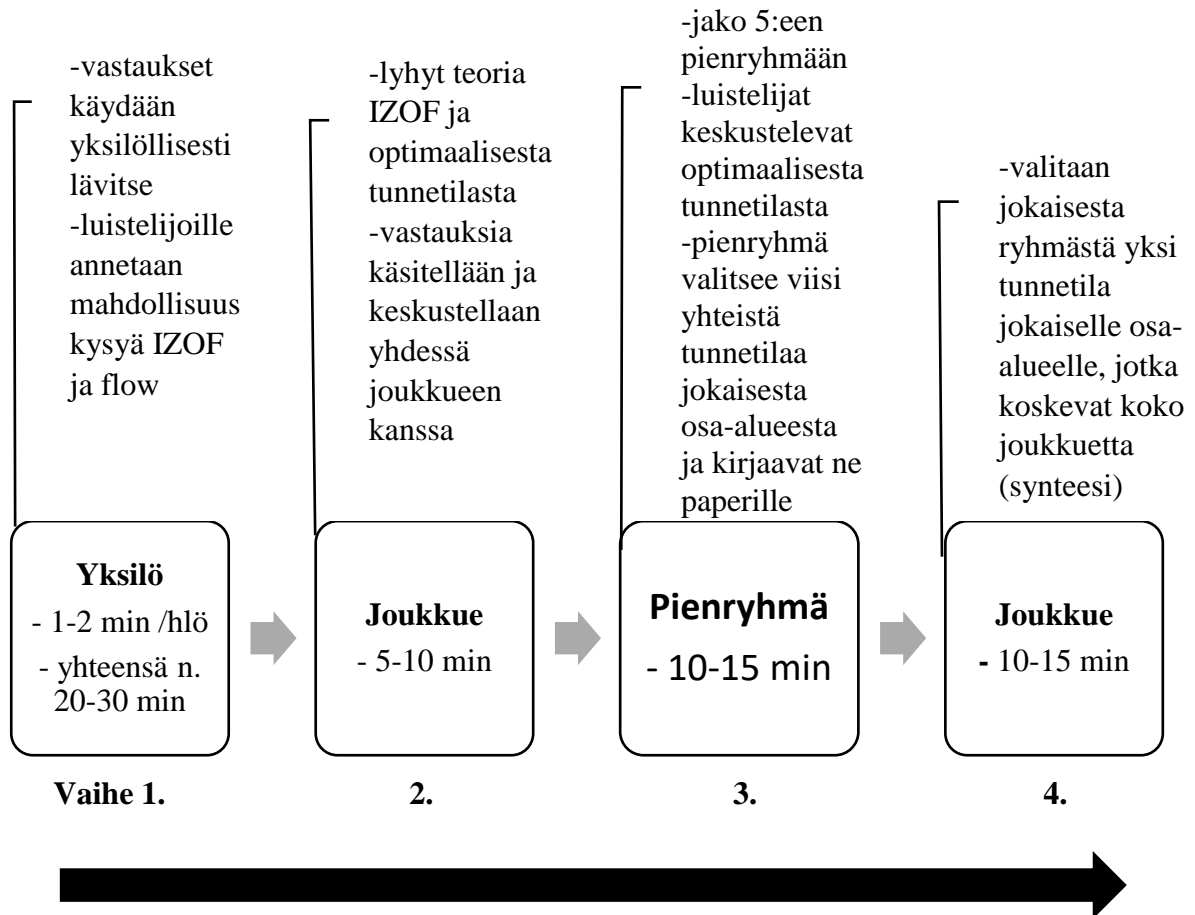
Kun vastaukset saatiin, ne vietiin Excel-taulukkoan analysoitavaksi. Taulukossa pystyttiin luomaan jokaiselle urheilijalle oma optimaalinen suoritusprofiili. Lisäksi joukkueille laskettiin joukkueen yksilöiden IZOF-profiilin keskiarvo. Kun vastaukset saatiin analysoitua, ne annettiin kyseisten joukkueiden valmentajien käyttöön.

Nämä lomakkeet olisi ollut suotuisinta täyttää kaksi viikkoa ennen kilpailua siitä syystä, että silloin tutkimusten mukaan voidaan ennustaa hyvin tarkasti kilpailutilanteen aikaista optimaalista suoritusprofiilia (IZOF). Tämä ei kuitenkaan ollut mahdollista, koska joukkueilla ei ollut enää kilpailuja tulossa tässä vaiheessa kautta. Tästä syystä IZOF-profiilin vastaukset eivät

ennusta kilpailuissa koettavia tunteita yhtä luotettavasti kuin kaksi viikkoa ennen kilpailua tehty optimaalisen suorituskyvyn arviointi.

Ennen kuin varsinainen vastaustilaisuus järjestettiin, tapasin ryhmien valmentajat. Pidín tätä hyvänä käytäntönä, koska silloin meillä oli mahdollista sopia vastaustilaisuuden yksityiskohdista. Valmentajalla oli myös mahdollisuus perehtyä tämän menetelmän käyttöön etukäteen. Toisaalta sain myös tärkeää informaatiota kyseisistä valmennusryhmistä, mitä pidin tärkeänä toteutuksen kannalta. Toisen valmentajan kanssa käydyssä keskustelussa heräsi ajatus, että olisi hyvä järjestää palautetilaisuus sekä luistelijan että koko ryhmän kanssa. Pidín tätä järkevänä ajatuksena, joten päätimme toteuttaa palautetilaisuuden. Valmentajan kanssa käydyn keskustelun perusteella heräsi myös ajatus siitä, onko muodostelmaluistelujoukkueella mahdollista olla yksi yhteinen suoritustila ja jos on, niin mikä se olisi. Tartuin myös tähän ajatukseen, joten joukkueille päätettiin toteuttaa joukkuetta koskeva IZOF-profiili.

Edellä kuvatut tapaamiset olivat osa työnohjausta. Kerroin, mitä olen tekemässä ja millaisin menetelmin. Jälkikäteen suunnittelin myös palautetilaisuuden kulun. Tämän lähetin sähköisesti ryhmien valmentajille ennen palautetilaisuutta. Palautetilaisuuden kulku on esitetty kuvassa 18.



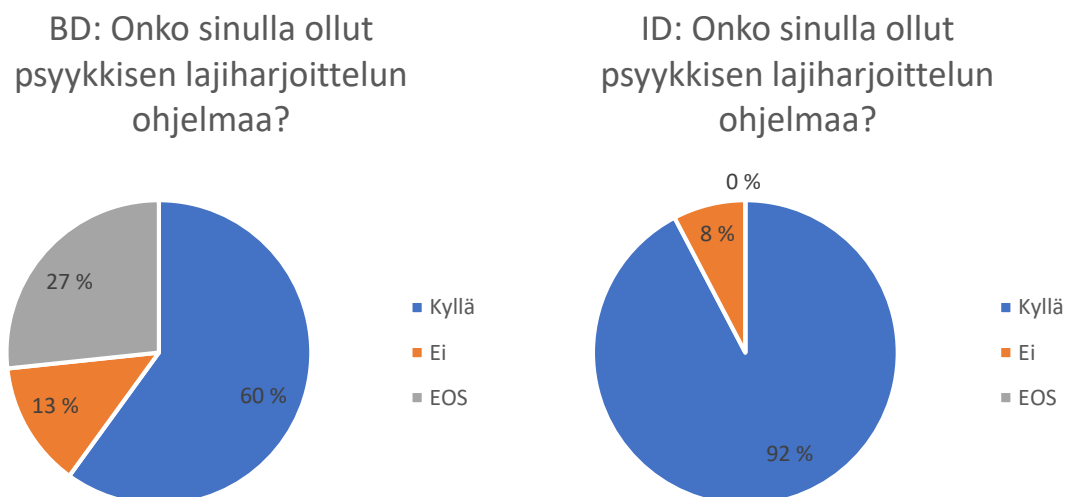
KUVA 18. Palautetilaisuuden kulku on esitetty tässä kuvassa.

6 TULOKSET

Tässä tulokset-osiossa käydään läpi sekä aikaisempia testituloksia että nykyiset testitulokset. Aikaisemmista testeistä saa vähän taustatietoa mm. siitä, miten kiinnostuneita ryhmäläiset ovat opettelemaan lajissa vaadittuja psyykkisiä ominaisuuksia. Kyselyssä tuli ilmi, että kenelläkään luistelijalle ei oltu tehty aikaisemmin IZOF-profiilia, joten tämä tuli heille uutena asiana.

6.1 Aikaisemmat testitulokset

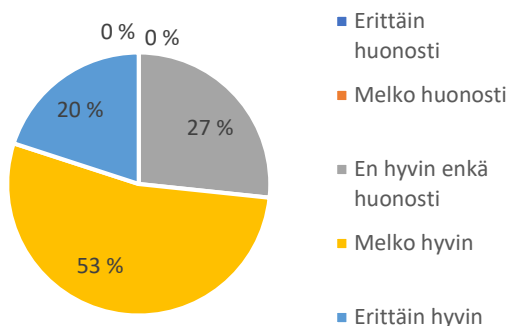
Molemmille joukkueille toteutettiin keväällä 2018 lahjakkuusprofiili-kysely. BD-ryhmäläisiä vastasi 15 (N = 15) ja ID-ryhmäläisiä 13 (N = 13). BD-ryhmästä 60 % on ollut psyykkisen lajiharjoittelun ohjelmaa. ID-ryhmällä psyykkisen lajiharjoittelun ohjelmaa on vielä yleisempää (92 %). (Kuva 19.)



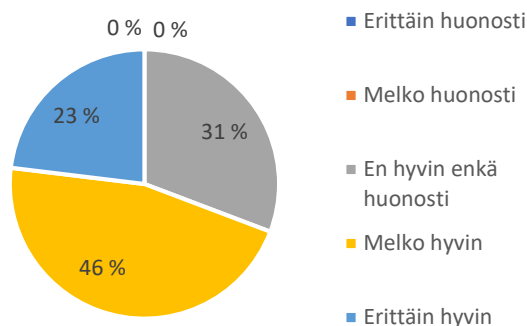
KUVA 19. Psyykkisen lajiharjoittelun ilmaantuvuus ilmenee tästä kuvasta.

BD-ryhmän muodostelmaluistelijat kokevat, että he pystyvät saavuttamaan optimaalisen rentouden ja keskittymiskyvyn melko hyvin (53 %). Toisaalta 20 % kokee, että he pystyvät saavuttamaan nämä erittäin hyvin. ID-ryhmässä optimaalisen rentouden ja keskittymiskyvyn saavuttaminen jää melko hyvälle tasolle alle puolella joukkueesta (46 %). 23 % luisteliijoista kokee, että he pystyvät saavuttamaan nämä erittäin hyvin. Molemmissa joukkueissa noin 30 % luisteliijoista ei pysty saavuttamaan rentoutta ja keskittymiskykyä hyvin eikä huonosti. (Kuva 20.)

BD: Miten hyvin pystyt saavuttamaan optimaalisen rentouden ja keskittymiskyvyn kilpailutilanteessa?



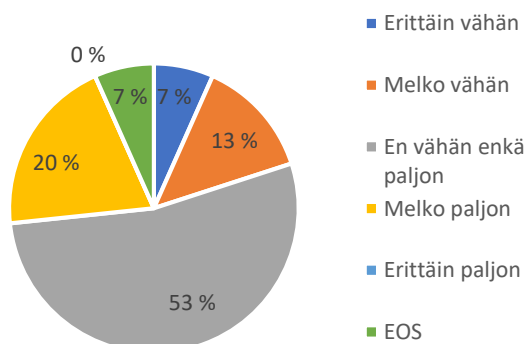
ID: Miten hyvin pystyt saavuttamaan optimaalisen rentouden ja keskittymiskyvyn kilpailutilanteessa?



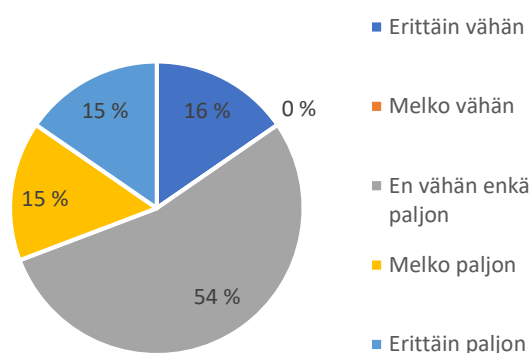
KUVA 20. Noin puolet molempien joukkueiden urheilijoista saavuttaa optimaalinen rentouden ja keskittymiskyvyn melko hyvin kilpailutilanteessa.

Lahjakkuusprofiili-kyselyssä kartoitettiin myös halukkuutta harjoitella taitoluistelussa vaadittavia psyykkisiä taitoja. Molemmista joukkueista hieman yli puolet suhtautuvat psyykkiseen valmennukseen melko neutraalisti. Iältään hieman vanhemmassa ID-joukkueessa halukkuus harjoitella psyykkisiä taitoja on hieman yleisempää kuin BD-joukkueessa. Melko ja erittäin paljon kiinnostuneiden osuus on yhteensä 30 %. BD-joukkueessa melko paljon kiinnostuneiden osuus on 20 %. (Kuva 21.)

BD: Olisitko kiinnostunut harjoittelemaan lajissa vaadittavia psyykkisiä taitoja ohjelmoidusti esimerkiksi valmentajan tai muun asiantuntijan avustamana?



ID: Olisitko kiinnostunut harjoittelemaan lajissa vaadittavia psyykkisiä taitoja ohjelmoidusti esimerkiksi valmentajan tai muun asiantuntijan avustamana?



KUVA 21. Kiinnostus taitoluistelussa vaadittavien psyykkisten taitojen opetteluun on melko neutraalia hieman yli puolella vastanneista.

6.2 Nykyiset testitulokset

Blue Dimonds (BD) muodostelmaluistelujoukkue koostuu 10-14-vuotiaista tytöistä, jotka luistelevat sarjatasolla SM-Noviiisi. BD-ryhmän luistelijat osasivat ohjeistuksen avulla vastata melko tai erittäin hyvin. Ohjeistukseksi oli annettu valita viisi tunnetilaa ennalta valitulta listalta. Yhdeltä vaakariviltä sai valita ainoastaan yhden tunnetilan. Muutamat luistelijat olivat valinneet sanan samalta vaakariviltä. Jos listalta puuttui jokin tunne, luisteliijoilla oli mahdollisuus nimetä yksi oma tunne. Jotkin luistelijat käyttivät tätä mahdollisuutta. Luisteliijoilla oli vastauksia antaessa mahdollisuus kysyä, jos eivät tieneet, mitä jokin tunne tarkoittaa. He myös kysyivät tarkentavia kysymyksiä vastausohjeista. Vastauslomakkeiden täyttämiseen oli varattu aikaa 15-20 minuuttia. Tämä osoittautui liian lyhyeksi ajaksi. Nopeimmillaan vastauslomake tuli täytettyä 25 minuutissa. Viimeinen vastauslomake palautettiin 40 minuuttia aloituksesta. Vastaukseen kuluva aika on hyvä ottaa jatkossa huomioon. Tosin jos luistelijat täyttävät näitä samoja lomakkeita useammin, voidaan olettaa, että vastausaika lyhenee. Vastaustilaisuus järjestettiin noin 10 minuuttia jääharjoitusten jälkeen pukukopissa. Vastauksia saatiin kerättyä yhteensä 19 kpl (N = 19). Vastausprosentti oli täydet 100 %. Vastaustilaisuuden lopussa luisteliijoilta kysyttiin yksinkertaisen menetelmän avulla (peukalo ylös, sivulle tai alas) sitä, miten helppoa tai vaikeaa oli vastata kysymyksiin. Silmämääräisen arvion mukaan reilusti yli 80 % oli sitä mieltä, että vastaaminen ei ollut liian vaikeaa tai liian helppoa (peukalo sivulla). Tämä perusteella vastaamisen vaikeustasoa voidaan pitää sopivana tämän ikätason luisteliijoille. Erityisesti nuorimmat saattavat tarvita tukea vastaamisessa, mutta en koe sen olevan ongelma. BD-ryhmälle frekvenssiksi muodostui yksi viikko. Tämä muodostui luonnollisesti, sillä heillä oli harjoitukset samaan aikaan.

Ice Dimonds (ID) muodostelmaluistelujoukkueessa luistelevat tytöt ovat iältään 14-18-vuotiaita. ID-joukkue luistelee kansallisella junioritasolla. Vastaamiseen joukkuelaisilla meni noin 25-35 minuuttia. Sain joukkueelta yhteensä 16 vastausta (N = 16). Pidän tätä melko hyvänä lukumääränä, sillä joukkueessa luistelee 17 luistelijaa. 13 luistelijaa oli paikalla varsinaisessa testitilanteessa. Yksi luistelijaa teki IZOF-profiilin ja flow-kyselyn kotona. Kaksi luistelijaa tekivät nämä testit palautetilaisuudessa sillä aikaa, kun muiden luistelijoiden kanssa käytiin yksilöllisesti vastaukset lävitse. Paikalla olleiden vastausprosentti oli täydet 100% ja koko joukkueen osalta 94 %. Kolmea vastausta voidaan pitää epäluotettavana, mutta halusin ottaa ne mukaan tuloksiin. ID-ryhmän luistelijat eivät kysyneet apua tunteiden tunnistamiseen. Vastausohjeistukseen muutamat kysyivät sen sijaan apua. Ainoastaan yksi luistelijaa käytti

mahdollisuutta nimetä oma tunnetila. Vastaustilaisuus pidettiin välittömästi jääharjoitusten jälkeen.

6.3 IZOF

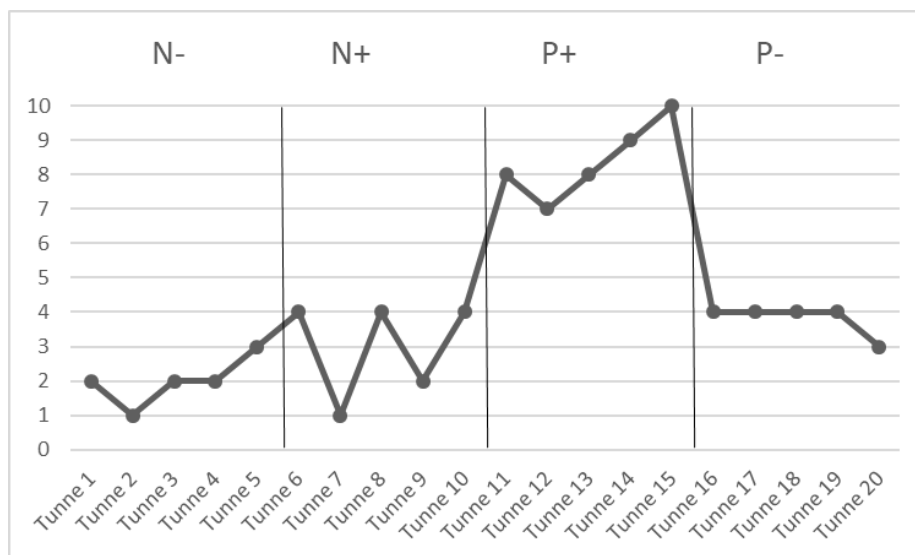
Optimaalista vireystilaa tuli arvioida siten, että on auttavia positiivisia (P+) ja auttavia negatiivisia (N+) tuntemuksia sekä haitallisia negatiivisia (N-) ja haitallisia positiivisia (P-) tunteita. Vastauslomakkeiden analysointi osoitti, että luistelijoilla on hyvin yksilöllisiä tuntemuksia siitä, mitkä ovat heille oleellisia tuntemuksia optimaalisella vireystilalla. Luistelijat käyttivät koko arviointiasteikon skaalaa (0-10), joka on muokattu Borg CR10 asteikko, josta on poistettu vaihtoehto 0,5.

Palautetilaisuudessa ryhmäläisille annettiin yksilöllinen palaute optimaalisesta suoritustilasta. Jokaisen luistelijan yksilöllisestä suoritustilasta tehtiin kuvan 22 mukainen yksilöllinen profiili. Yksilöllisistä vastauksista voidaan tehdä graafisen esityksen pohjalta sellaisen johtopäätös, että luistelijoiden valitsemat tunteiden intensiteetit voidaan jakaa neljään eri vaihtoehtoon: intensiteetti voi olla korkea, keskinkertainen, matala tai vaihteleva.

Asteikko	Ei-toimivat emootiot			Toimivat emootiot			Ei-toimivat emootiot					
	Negatiiviset tunteet (N-)			Negatiiviset (N+)			Positiiviset (P+)			Positiiviset emootiot (P-)		
10												
9												
8												
7												
6												
5												
4												
3												
2												
1												
0												
Tunne												

KUVA 22. IZOF-profiilin tunnetiloista ja niiden voimakkuuksista voidaan tehdä kuvan mukainen taulukko.

Sen jälkeen kun edellisen kuvan mukainen taulukko oli tehty, jokaiselle luotiin oma IZOF-profiili. Kuvassa 23 on esitetty yhden luistelijan profiili. Tästä kuvasta voidaan havaita, että toimivat positiiviset tunteet (P+) koetaan voimakkaampana kuin negatiiviset toimivat tunteet (N+). N- ja P- edustavat ei-toimivia tunteita.



KUVA 23. Erään luistelijan yksilöllinen IZOF-profiili näyttää tältä.

Luistelijoiden tuli myös pohtia ja keskustella optimaalisesta suoritustilasta pienryhmissä, joissa kussakin oli 3-4 luistelijaa. Heidän tuli valita kustakin osa-alueesta viisi tunnetilaa. Lopuksi pienryhmäläiset valitsivat yhden tunnetilan kustakin osa-alueesta, joka heijastaa ryhmän näkemystä. Liitteessä 4 on esitetty pienryhmien (BD) valitsemat tunnetilat, joiden pohjalta luotiin koko joukkuetta koskeva optimaalinen profiili. Taulukossa 8 on esitetty jokaisen pienryhmän tekemät valinnat (BD ryhmä), joista muodostuu joukkueen optimaalinen IZOF-profiili. Koko joukkuetta koskeviksi auttaviksi positiivisiksi tunnetiloiksi luistelijat valitsivat seuraavat tunnetilat: keskittynyt, rauhallinen, rohkea, luottavainen ja päättäväinen. Auttavia negatiivisia tunnevalintoja olivat voimakas, jännittynyt, epäilevä, tärisevä ja hermostunut. Auttavat positiiviset ja auttavat negatiiviset voidaan katsoa toimiviksi emootioiksi eli tunteiksi, joista on hyötyä urheilusuorituksen kannalta. Sen sijaan haittaavia negatiivisia tunteita ovat tällä ryhmällä laiska, rauhaton, levoton, pelokas ja ahdistunut. Haittaavia positiivisia ovat pikainen, nopea, huoleton, vauhdikas ja hiljainen. Haittaavista negatiivista ja haittaavista positiivisista tunteista ei ole hyötyä urheilusuorituksen kannalta; ne katsotaan suoritusta heikentäviksi tunteiksi.

TAULUKKO 8. BD-joukkueen optimaalinen IZOF-profiili.

A1. Auttavat positiiviset tunteet	B1. Auttavat negatiiviset tunteet	C1. Haitalliset negatiiviset tunteet	D1. Haitalliset positiiviset tunteet
Keskittynyt	Voimakas	Laiska	Pikainen
Rauhallinen	Jännittynyt	Rauhaton	Nopea
Rohkea	Epäilevä	Levoton	Huoleton
Luottavainen	Tärisevä	Pelokas	Vauhdikas
Päättäväinen	Hermostunut	Ahdistunut	Hiljainen

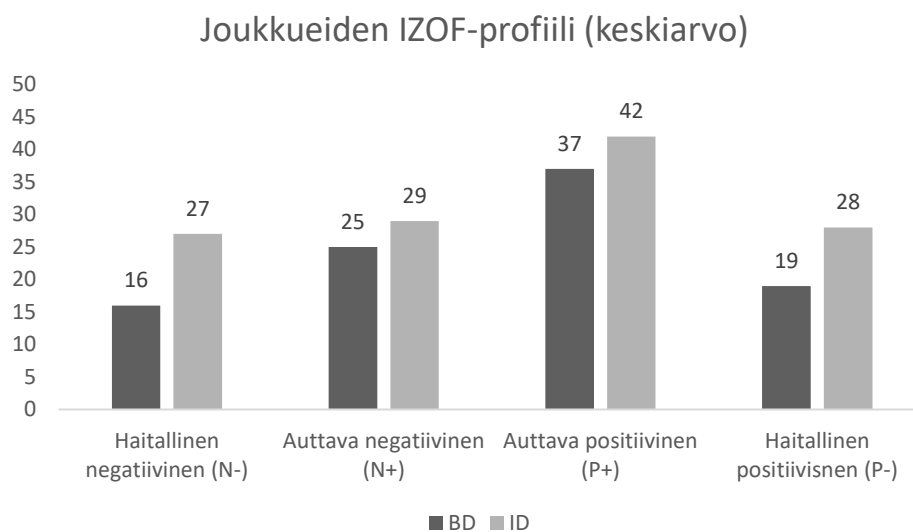
ID-joukkueen pienryhmien valitsemat tunnesanat ovat luettavissa kokonaisuudessaan liitteestä 5. Pienryhmiä jaettaessa jako tehtiin vahingossa neljään. Tämä aiheutti sen, että ei muodostunut viidettä ryhmää. Viides tunnesana saatiin siten, että jokaisesta pienryhmästä valittiin yksi ylimääräinen sana, joka kuvastaa koko joukkuetta. Tällä tavoin joukkueelle saatiin viisi joukkuetta kuvastavaa optimaalista tunnetilaa.

ID-joukkueen optimaalinen IZOF-profiili näyttää hieman erilaiselta. Osa tunteista ovat samoja kuin BD-joukkueella. Esimerkiksi auttavissa positiivisissa tunteissa molemmat joukkueet ovat valinneet päättäväisen ja luottavaisen. (Taulukko 9.)

TAULOKKO 9. ID-joukkueen optimaalinen IZOF-profiili.

A1. Auttavat positiiviset tunteet	B1. Auttavat negatiiviset tunteet	C1. Haitalliset negatiiviset tunteet	D1. Haitalliset positiiviset tunteet
Varma	Jännittynyt	Jännittynyt	Levollinen
Energinen	Voimakas	Panikoiva	Rauhallinen
Valmis	Epäilevä	Epäilevä	Vauhdikas
Päättäväinen	Agressiivinen	Epävarma	Pikainen
Luottavainen	Levoton	Pelästynyt	Uhkarohkea

Kuvassa 24 on esitetty joukkueiden IZOF-profiili. Tämä on saatu siten, että joukkueessa luistelevien pisteiden osa-alueista on laskettu keskiarvo. BD-joukkueessa tunteiden voimakkuus on aavistuksen matalampi kuin ID-joukkueen. Molemmissa joukkueissa auttavat positiiviset tunteet koetaan voimakkaasti. Matalimmat pisteet ovat saaneet haitalliset negatiiviset tunteet.

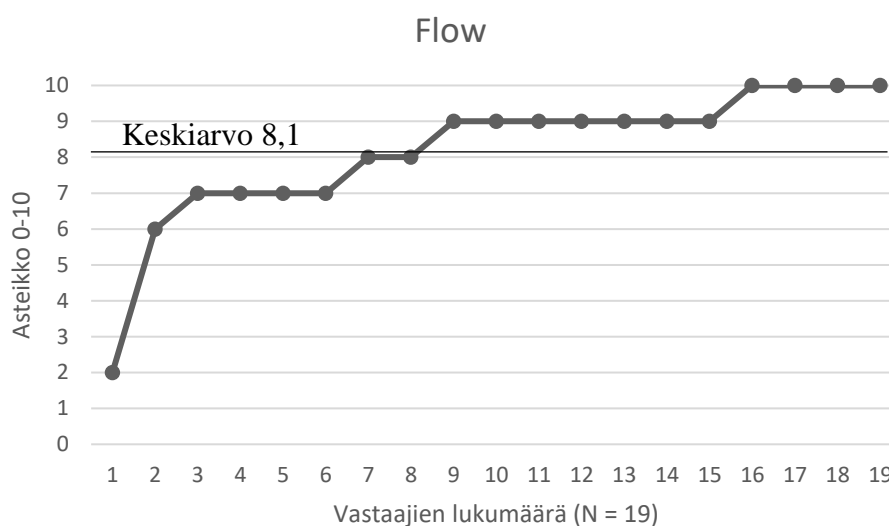


KUVA 24. Tästä kuvasta voidaan havaita molempien joukkueiden IZOF-profiili.

Aikaisemmissa IZOF-profiilitutkimuksissa on selvinnyt, että auttava negatiivinen (N+) ja auttava positiivinen (P+) vahvistavat toisiaan. (Sipari, Vesterinen & Horttana 2012.)

6.4 Flow-tunteen kokeminen

BD-joukkueen luistelijat arvioivat flow-tunteen voimakkuutta asteikolla 0-10. Keskiarvoksi flow-tunteen voimakkuuden kokemisesta tuli 8,1. Luistelijat antoivat vastauksia vaihteluvälillä 2-10. Eniten vastauksia flow-tunteen voimakkuuden kokemisesta sai arvo 9 (7 kpl) ja toiseksi eniten arvot 10 (4 kpl) ja 7 (4 kpl). Yksi luistelijalla oli kokenut flow-tunteen asteella 2, mitä voidaan pitää melko matalana. Kuvasta 25 ilmenee kaikkien vastaajien flow-tuntemus graafisesti ilmaistuna.



KUVA 25. Flow-tunteen kokeminen ilmenee tästä (GD).

Luistelijat mainitsivat mm. seuraavia yksityiskohtia, jotka vaikuttivat positiivisen flow-tilan syntyyn (BD):

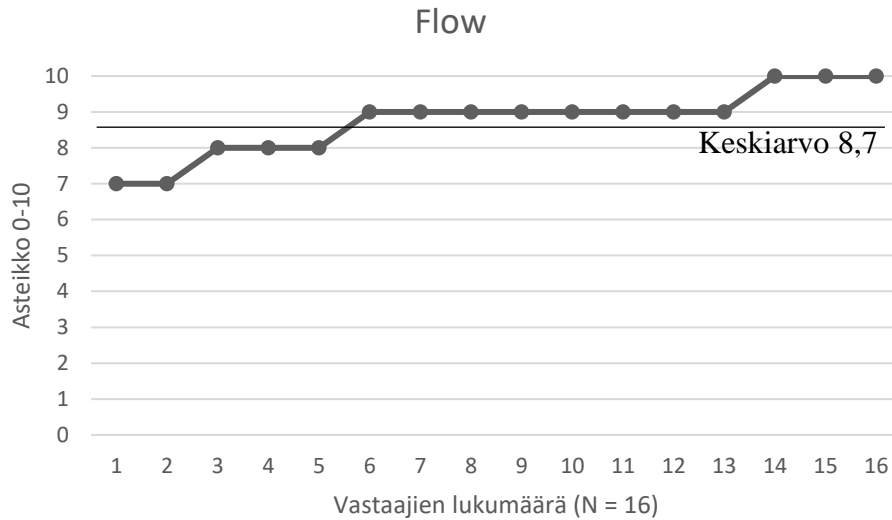
- Pystyin rentoutumaan ja siten suoritus oli hyvä ja rentoutunut. Yritin pitää hauskaa ja tehdä parhaani.
- Me oltiin varmoja ennen kuin mentiin jäälle ja tiedettiin, että meidän ei tarvinnut tehdä enempää kuin se perus harkkasuoritus
- Päivä oli tunteiden vuoristorataa, että ei mitään järkeä. Se teki päivästä niin erityisen ja siksi parhaan. Päivä päätettiin pronssi-mitalilla, joka oli mahtavaa.
- Koin onnistuvani erityisen hyvin, olin onnellinen, ennen jäälle menoa olin itsevarma

- iloisuus, energisyys ja pieni jännitys
- hyvä suoritus, hyvä joukkue, hyvä fiilis
- Nautimme toistemme seurasta, itkimme onnesta ja olimme iloisia / onnellisia
- oli hyvä fiilis ja sijoituimme hyvin
- Hyvä keskittyminen, luotto omiin taitoihin, sopiva jännitys, ajatus viimeisestä kilpailusta kyseisellä joukkueella. Myös hyvä sijoitus vaikutti.

Heikkoon koettuun flow-tilaan vaikuttivat mm. seuraavat yksityiskohdat (BD):

- Tuli kaatumisia ja harmitti, kun oli vikat kisat sillä joukkueella
- Oltiin viimeisiä. Kilpailussa ei ollut oikein jännitystä.
- kaaduin, petyin itseeni ja pisteisiin
- Kaikki olivat aika levottomia. Olimme myös nuoria emmekä tienneet kauheasti mitään kilpailemisesta. Emme olleet myöskään kauhean luottavaisia ennen jäälle menoa.
- Meillä kaatui kolme, koska hätäiltiin eikä pystytty pitämään rauhaa yllä
- Alkukausi / ohjelmassa ei vielä hyvää rutiinia, liian kova jännitys, alhaiset pisteet ja sijoitus
- Koska siellä oli ärsyttävä joukkue ja suoritus oli huono
- Huono keskittyminen ja rauhaton
- Koska ne olivat ekat kisat, ne eivät menneet kamalan hyvin
- Olin levoton enkä keskittynyt tarpeeksi hyvin

ID-joukkueessa flow-tunne koettiin hieman korkeammaksi kuin BD-joukkueessa. Keskiarvoksi tuli 8,7. ID-joukkueen luistelijat kokivat flow'ta asteikolla 7-10. Eniten flow'ta oli koettu asteella 9 (8 kpl). Muut vastaukset jakaantuivat asteiden 7, 8 ja 10 kesken. (Kuva 26.)



KUVA 26. ID-joukkueen flow-tunteen voimakkuus.

Molempien joukkueiden flow-tuloksista voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että suorituksessa onnistumisen ja flow-tunteen voimakkuuden kokeminen ovat lähes ellei täysin suoraan verrannollinen. Mitä paremmin urheilija on onnistunut suorituksessa sitä todennäköisempää on, että flow-tunne on voimakkuudeltaan korkeampi. Matalaa flow-tunteen kokemista saattaa selittää epäonnistuminen suorituksessa.

ID-joukkueen luistelijat ovat antaneet seuraavanlaisia yksityiskohtia positiivisen flow'n kokemiseen:

- Voitettiin joukkueita, joita ei aiemmin oltu voitettu. Saatiin kauden eka mitali.
- Kannustava yleisö, varmuus joukkueeseen ja kisatilanne.
- Luotto joukkueeseen
- Hyvä tsemppaava joukkue, rento ilmapiiri
- Hyvä valmistautuminen, hyvä fiilis. luotto joukkueeseen ja itseen
- Suoritus oli eka junnukausi. Suoritus oli hyvä ja sijoitus myös
- Voitto, hyvä fiilis
- hyvä keskittyminen, odotin todella paljon kisoja, energisyys
- Fiilis alkuvierasssa, suorituksessa ja palkintojen jaossa, bussi matka, 1. juniori-kisat
- Kisoja oli odotettu todella kauan, joten oli kova tsemppi päällä. Pystyi nauttimaan jäällä ja oli varma olo. Halusi antaa parastaan.

- Olin jännittynyt, mutta varma joukkueesta. Luotin meihin ja siihen, että onnistuimme.
- Voitimme kultaa, suoritus oli todella hyvä, ainoa suoritus, joka sai ainakin 60 pistettä
- Itseluottamus. Luotto itseensä ja joukkueeseen. Keskittyminen vain ja ainoastaan omaan suoritukseen -> kaikki muu ympärillä unohtui.

Alla on lueteltu yksityiskohtia, jotka ovat ID-joukkueella vaikuttaneet huonoon suoritukseen ja flow'n kokemiseen.

- Kaaduin jäälle tulossa. Ohjelma ei mennyt siististi. Pisteet oli pettymys.
- Aikainen aamu, musiikin laatu
- Luistelupaikka
- Kauden huono menestys, huono ohjelma
- Vika sija. Huonot pisteet. Huono fiilis pisteiden jälkeen.
- Vika ja huonot pisteet
- Ei ollut niin varma olo suoritusta ennen
- Aikainen aamu -> kroppa ei ollut hereillä. Joukkueen sisäinen luotto puuttui. Suorituksen lopussa kaaduin niin sekin huononsi omaa mieltä.
- Se vaikutti, että koko kausi oli mennyt huonosti ja sitten kausi huipentui huonoon suoritukseen ja huonoon sijaan.
- Kaikki meni huonosti. Kaikki oli pettyneitä ja surullisia suoritukseen ja itseen. Ei ollut hymyä.
- Huono keskittyminen omaan suoritukseen. Luotto vähäistä.

Jos flow:ta koskeva teoria yhdistetään tämän kyselyn käytännön tuloksiin, voidaan ajatella, että muodostelmaluistelijat ovat kokeneet flow-ilmiön. Lisäksi kirjalliset vastaukset tukevat sitä näkemystä, että hyvin monet luistelijat ovat kokeneet kilpailujen yhteydessä huippusuorituksen. Flow:n kokeminen ei ole mitenkään automaattista tai yksiselitteistä. Flow:ta saattavat heikentää tai jopa estää useat eri tekijät kuten mm. kirjallisista vastauksista ilmenee. Flow:n kokemisen voimakkuus on yksilöllistä. Yksilölliset tekijät vaikuttavat siihen, miten voimakkaana urheilija kokee flow-ilmiön. Voidaan kuitenkin pohtia, onko urheilijoilla joitain yhtäläisiä piirteitä sille, miten voimakkaana flow koetaan. Mitä ilmeisimmin flow:n kokemiseen voidaan liittää ainakin se, että urheilija on joutunut ponnistelemaan ja tekemään töitä oman tai joukkueen asettaman tavoitteen eteen. Flow on ikään kuin seurausta onnistuneesta suorituksesta, jonka eteen luistelija

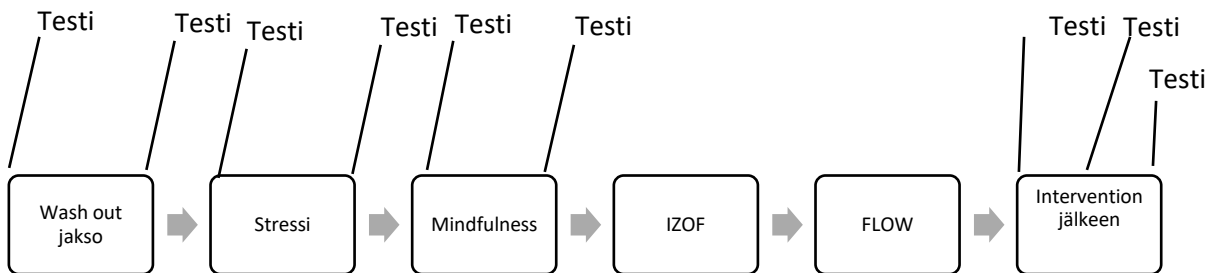
on joutunut näkemään vaivaa. Luistelijoiden on hyvä myös pohtia sitä, mitkä tekijät vaikuttavat flow:hun ja huippusuoritukseen. Jos luistelija pystyy tunnistamaan itsestään niitä tekijöitä, jotka johtavat flow:n ja huippusuorituksen kokemiseen, näitä tekijöitä voidaan yrittää vahvistaa esimerkiksi mindfulnessin avulla. Tällöin myös flow:n ja huippusuorituksen kokeminen saattavat tapahtua useammin. Tämä on kuitenkin haasteellista siitä syystä, että flow-tilan syntymistä ei voi pakottaa tapahtumaan, koska flow-tilalle tyypillistä on suorituksen pakottomuus. Mutta kuten sanottu, tämä ei ole mitenkään yksiselitteistä. Yksi Flow-tunteen kokemisen edellytys on, että koettu haaste ja koetut kyvyt ovat tasapainossa (mm. Jaakkola 2010, 186; Piironen 2017, 15). Vastausten perusteella voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että joukkueiden yksilöt kokevat, että koettu haaste on ollut melko sopiva ja että kyvyt ovat sillä tasolla, että tavoite on ollut mahdollista saavuttaa.

7 TUTKIMUSSUUNNITELMA

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta on luotu tutkimussuunnitelma. Interventiossa on kaksi tutkimusryhmää: varsinainen interventioryhmä ja kontrolliryhmä. IZOF-mittaukset tehdään seuraavasti:

- 2 vko ennen LO ja VO kilpailua
- 1 vko ennen LO ja VO kilpailua
- Kilpailupäivä: tuntia ennen LO ja VO kilpailua

Interventioryhmälle annetaan opetusta ja harjoitteita, joilla stressiä voi hallita. Samoin tämän ryhmän koehenkilöille annetaan opetusta mindfulnessista ja tehdään mindfulness-harjoitteita (mm. eri rentoutustekniikoiden avulla). (Kuva 27.)

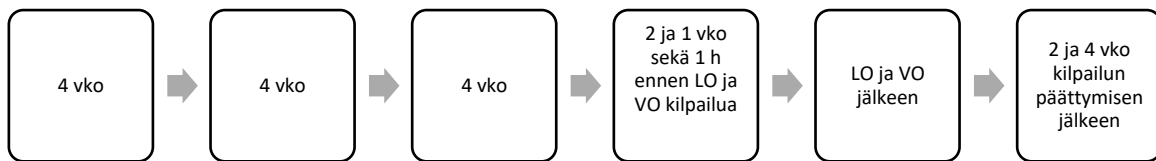


KUVA 27. Interventioryhmän koeasetelma

Tätä tutkimusasetelmaa tukee ainakin Piironen (2010, 21). Piironen mukaan ”Huippusuorituksen liitettävien osatekijöiden, flown ja mindfulnessin välillä vaikuttaisi olevan selkeä yhteys toisiinsa ---”. Piironen kirjoittaa myös, että flow-tilan tavoittelun ja mindfulness-tekniikan avulla olisi mahdollista nostaa suomalaisen taitoluistelun tasoa kohti kansainvälistä huipputasoa. Alasen (2012, 57) mukaan ”IZOF profilointi saattaa myös herättää kiinnostusta valmentajien piireissä, joten psyykkisen valmennuksen ammattilaisten kysyntä saattaa lisääntyä ja sitä kautta kenties psyykkisesti entistä vahvempien luistelijoiden määrä

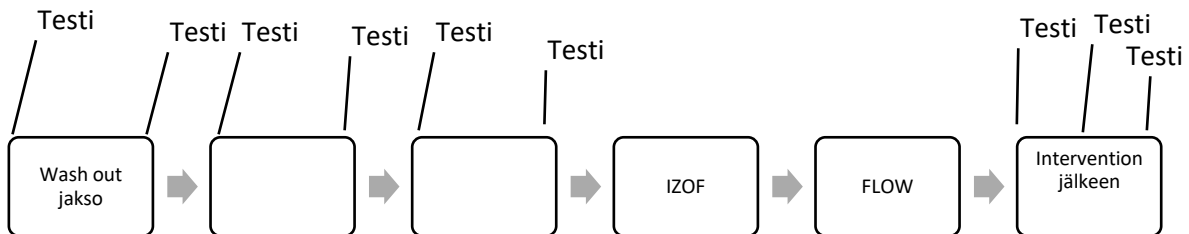
kasvaa. Tämä olisi varmasti etu myös suomalaiselle taitoluistelulle ja sen menestykselle kansainvälisellä huipulla ---”.

Kokonaisuudessaan mittaukset kestävät 18 viikkoa. Tämä ilmenee kuvasta 28. Liikuntataitojen oppiminen ei lopu siihen, kun harjoitus tai kilpailu loppuu. Tämän jälkikäteen tapahtuvan oppimisvaikutuksen vuoksi testit toistetaan kaksi ja neljä viikkoa kilpailun päättymisen jälkeen.



KUVA 28. Molempien ryhmien tutkimuksen kesto ilmenee tästä kuvasta.

Kuvassa 29 on esitetty kontrolliryhmän testikerrat. IZOF ja flow mitataan samalla tavalla kuin se tehdään interventioryhmälle. Kontrolliryhmälle ei anneta opetusta stressistä ja mindfulnessista. Kontrolliryhmä harjoittelee normaalisti.



KUVA 29. Kontrolliryhmän koeasetelma.

Mittausmenetelminä on mahdollista käyttää POMS, IZOF, FLOW, HRV (heart rate variability eli sykevälivariaatio), ortostaattinen testi, RPE, käännetty U-hypoteesi (suorituksen ja vireyden yhteys), EPOC, PBS-Scale ja palautumisindeksi. Hormoneista olisi hyvä mitata kasvuhormoni (GH), testosteroni, kortisoli ja luteinizing hormoni (LH). Hormoneista kannattaisi mitata akuutit vasteet. Myös krooniset vasteet olisi hyvä mitata.

8 POHDINTA

Tässä käytetty IZOF-menetelmä on, ellei peräti ensimmäinen, niin ainakin yksi ensimmäisiä, jossa tutkimuskohteena on muodostelmaluistelujoukkue. Yksinluistelun puolella IZOF-menetelmää on käytetty jonkin verran. Muodostelmaluistelusta tehtyjä IZOF-profiloinneista ei ole löydettävissä yhtään kirjallisuusviitteitä. Tässä toteutetun intervention pohjalta voidaan tehdä sellainen johtopäätös, että IZOF-profilointi sopii hyvin muodostelmaluistelijoiden yksilölliseen suorituskyvyn testaamiseen. Sen sijaan se, miten hyvin joukkueesta voi tehdä ns. joukkue-IZOF-profiilin, tulee vielä harkita.

Uutena asiana tässä työssä on esitetty psyykkisen valmennuksen lähestymistavat, joita voidaan katsoa olevan neljä. Nämä voidaan edelleen jakaa tutkimus- ja valmennuslähtöisiksi. Osa tutkimuksesta voi kohdentua valmennuksen prosesseihin. Nämä lähestymistavat ovat ikään kuin tulokulmia, joista voidaan lähteä tarkastelemaan psyykkistä valmennusta.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta luotiin hypoteesi, jossa urheilijan kokemaa stressiä voidaan oppia hallitsemaan mindfulnessin avulla. Teorian mukaan mindfulness rauhoittaa urheilijan kokemaa stressiä. Mindfulnessin avulla urheilijan on mahdollista saavuttaa optimaalinen suoritusvire, jota kutsutaan yksilölliseksi optimaaliseksi suoritustilaksi, jota pystytään mittaamaan IZOF-menetelmän avulla. Optimaalisen suoritusvireen taas pitäisi johtaa flow-tilan syntymiseen ja sitä kautta urheilija kokisi huippusuorituksen. Koska tämä on vain teoreettinen malli, sitä pitäisi päästä tutkimaan.

Hypoteesin tutkimista varten luotiin tutkimussuunnitelma. Tätä tutkimussuunnitelmaa ei ole tarkoitus toteuttaa ainakaan näillä näkymin. Katsoisin tämän tutkimussuunnitelman olevan toteuttamiskelpoinen, mutta varsinkin tutkimusmenetelmiä pitää edelleen harkita ja valita soveltuvimmat menetelmät. Erilaisia menetelmiä on paljon ja niillä saadaan hieman erilaisia tuloksia. Tässä on enemminkin pyritty esittämään mahdollisia tutkimusmenetelmiä. Näitä menetelmiä on käytetty lukuisissa eri tutkimuksissa.

Rajoitteena tässä kirjallisuuskatsauksessa katsoisin olevan sen, että mindfulnessia, sen syntyyn vaikuttavia tekijöitä ja ilmiötä ylipäättänsä, ei käsitelty kirjallisuuskatsauksessa ollenkaan. Työn rajauksen kannalta tämä oli välttämätöntä, jotta työmäärä ei olisi kasvanut kohtuuttomaksi.

Jatkokehityksen kohteita psyykkisessä lajianalyysissä ovat ainakin psyykkisen valmennuksen jaksotuksen mallintaminen. Katsoisin myös järkeväksi, että mindfulnessin vaikutuksia optimaalisen suoritusvireen aikaansaamiseksi tutkittaisiin. Lisäksi lähteisiin perustuva taitoluistelun lajianalyysi Liukkosen (2018) esittämien 11 osa-alueen osalta olisi hyvä tehdä eteenkin siltä osin, että se vastaa mahdollisimman hyvin nykyisiä lajivaatimuksia. Tällä hetkellä tällaista psyykkistä lajianalyysiä ei ole. Myös tunteita, niiden säätelyä ja hallintaa sekä niihin johtavia tekijöitä harjoitus- ja kilpailutilanteissa olisi hyvä kartoittaa paremmin. Tunteiden tunnistamisen opettelua, niiden ilmaisemista ja säätelyä olisi hyvä harjoitella.

Taitoluistelijoiden kokemaa psyykkistä kuormittuneisuutta (mm. Sipari ym. 2012; Vesterinen ym. 2013) harjoitus- ja kilpailutilanteiden aikana on tutkittu jonkin verran. Psyykkiseen kuormittuneisuuteen voidaan vaikuttaa mm. hyvillä stressin ja coping-keinojen käytöllä ja mindfulnessin avulla. Lisäksi se, että psyykinen valmennus jaksotetaan tasaisesti kauden aikana, voi olla vaikutusta siihen, että taitoluistelijat eivät ylikuormitu kauden aikana.

Jatkossa kun IZOF-profiileja tehdään olisi hyvä selvittää myös optimaalisten tunteiden toiminta-alueen laajuus. Tämä on mahdollista tehdä siten, että urheilija osoittaa, miten laajalla alueella optimaalinen suorituskyky on. IZOF-profiilissa urheilija voi valita ne numerot, jolla hän kykenee toimimaan optimaalisesti. Joillakin urheilijoilla optimaalinen tunnealue voi olla kapea (esimerkiksi vain kaksi tai kolme yksikköä) mutta toisilla taas laaja.

Loppupeleissä huippuluistelijaksi kehittyminen ja huippusuorituksen kokeminen ovat monen eri tekijän summa. Ehkä loppupeleissä on kyse siitä, että luistelijan kokemat voimavarat ovat riittävät ja että luistelijalla hallitsee tekniikoita, joiden avulla hän kykenee palautumaan riittävästi urheiluvoitoksista ja harjoittelemaan terveenä pitkiä aikoja. Loppupeleissä kyse on ehkä siitä, että luistelijalla on riittävästi resilienssiä – kykyä selviytyä ja sopeutua sekä omata sinnikkyyttä muutostilanteissa, joita harjoittelu ja kilpailu eittämättä tuovat urheilijan polulla.

9 LÄHTEET

Alanen, W. 2012. Suomen taitoluistelumaajoukkueen naisluistelijoiden fyysinen kuormittuneisuus sekä psyykkisten taitojen hallinta kilpailutilanteessa. Pro Gradu. Jyväskylän yliopisto.

Amsbury, K. 2015. Wax on, Wax off, or whatever works for you: on the role of pre-competition emotions in elite karateka. Master's Thesis. University of Jyväskylä.

Csikszentmihalyi, M. 1975. Beyond boredom and anxiety. Jossey-Bass Publishers.

Deakin, J. & Copley, S. 2003. A Search for Deliberate Practise. An Examination of the Practise Environments in Figure Skating and Volleyball. Teoksessa Expert Performance in Sports. Advances in Research on Sport Expertise. Toimittaneet Janet Starkes & Andersa Ericsson. Human Kinetics.

Dosil, ym. 2014; Weinberg & Gould 2015. Teoksessa Mero, A., Nummela, A., Kalaja, S., & Häkkinen, K. 2016. Huippu-urheiluvalmennus. Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. VK-Kustannus. Levonia Print.

Forsblom, K. 2019. Ryhmäilmiöt urheiluvalmennuksessa-kurssi. Luentomuistiinpano. Jyväskylän yliopisto.

Frantsi, P. & Närhi, A. 2002 Psyykkisen valmennuksen perusteet. Suomen Liikunta ja Urheilu ry (SLU). 4. painos.

Gould, D., Finch, L. M. & Jackson, S. A. 1993. Coping Strategies Used by National Champion Figure Skaters. American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. Vol. 64, No. 4, pp. 453-468.

Haarala, S. 1995. Psyykkisen valmennuksen kehittäminen: Esimerkkinä taitoluistelu. Pro Gradu. Jyväskylän yliopisto.

Hanin, Y. 2000. Individual Zones of Optimal Functionin (IZOF) Model. Emotion-Performance Relationships in Sport. Teoksessa Emotions in Sport. Toimittanut Yury Hanin. Human Kinetics.

- Hanton, S. & Mellalieu, S. 2016. Coping with stress and anxiety. Teoksessa Routledge Companion to Sport & Exercise Psychology. Global perspectives and fundamental concept. Toimittajat Athanasios Papaioannou ja Dieter Hackfort. Routledge.
- Jaakkola, T. 2010. Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu. PS-kustannus. Juva.
- Jansson, L. 1988. Urheilijan psyykkisten tekijöiden painopisteet valmennuksessa. Teoksessa Suomalainen valmennusoppi 1. Toimittajat Tuominen, Rusko, Viitasalo, Luhtanen & Kujala. Suomen Olympiakomitea.
- Jansson, L. 1990. Urheilijan psyykkinen valmennus. 2. painos. Otava.
- Kamata, A. & Hanin, Y. 2002. Individual Zone of Optimal Functionin (IZOF): A Probabilistic Estimation. Journal of Sport & Exercise Psychology 2002,24, 189-208.
- Liukkonen, J. 2017. Psyykkinen vahvuus. Mielen taitojen harjoituskirja. PS-kustannus.
- Liukkonen, J. 2018. Psyykkiset tekijät urheilussa ja niiden analysointi. Teoksessa Huippu-urheiluvalmennus. Teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Antti Mero, Ari Nummela, Sami Kalaja ja Keijo Häkkinen. VK-Kustannus Oy
- Luojumäki, R. 2018. Johdatus urheiluvalmennuksen psykologiaan. Kurssimateriaali. Jyväskylän yliopisto.
- Maslow, A. 1987. Motivation and personality. HarperCollinsPublishers. 3. painos.
- Maestro, A. & Bonneau, R. 2006. The Impact of Exercise on Immunity: the Role of Neuroendocrine-Immune Communications. Teoksessa The Endocrine system is sports and exercise. Edited by W.J Kraemer & A. D. Rogol. The encyclopedia of sports medicine. Blackwell Publishing.
- Matikka, L. 2012. Huippusuoritukset, huippukokemukset ja flow sekä Psyykkiset taidot. Teoksessa Urheilupsykologian perusteet. Toimittanut Leena Matikka ja Martina Roos-Salmi. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 169.

- Miles, M. 2005. Neuroendocrine Modulation of the Immune System with Exercise and Muscle Damage. Teoksessa *The Endocrine system is sports and exercise*. Edited by W.J Kraemer & A. D. Rogol. *The encyclopedia of sports medicine*. Blackwell Publishing.
- Mujika, I. 2009. *Tapering and Peaking for Optimal Performance*. Human Kinetics.
- Närhi, A. & Frantsi P. 1998. *Psyykkinen valmennus – järkeä ja sydäntä*. Otava.
- Piironen, T. 2017. Flow-tilan tavoittelu taitoluistelussa mindfulness- tekniikan avulla; Urheilijan käyttämän harjoitusohjelman prosessin kuvaus. Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.
- Raglin, J. 2001. Psychological Factors in Sport Performance. *Sports Med* 2001; 31(12): 875-890.
- Robazza, C. 2006. Emotion in Sport: An IZOF Perspective. *Litterature Reviews in Sport Psychology*. Editors: S. Hanton and S.D. Mellalieu, pp. 127-158.
- Ross, L. 2009. *Mind-Body Conditioning for Competitive Figure Skaters*. Healthy Learning.
- Ruiz, M. C., Raglin, J. S & Hanin, Y. L. 2017 The individual zone of optimal functioning (IZOF) model (1978-2014): Historical overview of its development and use. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol 15, No 1, 41-63.
- Ruiz, M. C., Robazza, C., Tolvanen, A. & Hanin Y. 2018. The Psychobioscale States (PBS-S) Scale. *European Journal of Psychological Assessment*. Hogrefe Publishing.
- Ryan, R. & Deci, E. 2000. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*. Vol 55, No. 1, 68-78.
- Salminen, S., Liukkonen, J., Hanin, Y. & Hyvönen, A. 1995. Anxiety and the athletic performance of Finnish athletes: Application of the zones of optimal functioning model. *Person. individ. Diff.* Vol 19. No. 5, pp. 725-729.

Silby, C. 2018. Mental skills training. Psychological considerations of performance. Teoksessa The science of figure skating. Jason Vescovi ja Jaci VanHeest. Routledge Focus.

Sipari, T., Hynynen, E., Vesterinen, V., Tast, L. & Nummela, A. sa. Optimal zones of functioning in elite figure skaters – A case study. KIHU.

Sipari, T.; Vesterinen, T. & Horttana, V. 2012. Fysiologisen kuormituksen ja psyykkisen suoritusvireen seuranta taitoluistelussa. Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskus (KIHU).

Stonecypher, J., Leitzelar, B., Judge & L. W. Creation and Instruction of a Coach-Implemented Mental Periodization Plan. The Journal of Sport 4(2), 12-25.

Toskala, A. 2018. Psyykkisen kunnan ja ominaisuuksien mittaaminen. Teoksessa Fyysisen kunnan mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaajille. Kari Keskinen, Keijo Häkkinen, Mauri Kallinen. Liikuntatieteellinen Seura.

Tuominen, S. 2010. Positiivisen ja negatiivisen kilpailumielialan vaikutus autonomisen hermoston vasteisiin ja onnistumiseen kilpatanssissa. Pro gradu. Jyväskylän yliopisto.

Vallerand, R. J. & Blanchard, C. M. The Study of Emotion in Sport and Exercise: Historical, Defitional, and Conceptual Perspectives. Teoksessa Emotions in Sport 2000. Hanin (toim.). Human Kinetics.

Vesterinen, V., Hynynen, E., Nummela, A. & Sipari, T. 2013. Taitoluistelun kuormittavuuden seuranta. Kihun julkaisusarja nro 42.

Vilpas, A. 1988. Mitä on psyykinen valmennus? Teoksessa Suomalainen valmennusoppi 1. Toimittajat. Tuominen, Rusko, Viitasalo, Luhtanen & Kujala. Suomen Olympiakomitea.

Virolainen, H., & Virolainen I. 1999. Psyykinen kilpailuun valmistautuminen. Pro Gradu. Liikuntapedagogiikka. Jyväskylän yliopisto.

Weinberg, R. & Gould, D. 2007. Foundations of Sport and Exercise Psychology. Human Kinetics. 4. painos.

Wood, E-J. 2019. Nuorten mentaalivalmennuksen työkirja. Opinnäytetyö. Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu.

Woodcock, C., Cumming, J., Duda, J. & Sharp, L-A 2012. Working within an Individual Zone of Optimal Functioning and athlete reflections on refining emotion regulation skills. *Psychology of Sport and Exercise* 13 (2012) 291-302.

LIITTEET

LIITE 1.

Psyykkinen valmennus

Optimaalisen vireystilan arviointilomake (IZOF)

Osio A1. Auttavat positiiviset (miellyttävät) tunteet

Alla on lueteltu useita urheiluasuorituksessa **auttavia positiivisia eli miellyttäviä** tunteita. Valitse (ympyröi tai alleviivaa) viisi (5) tunnetta, jotka kuvaavat parhaiten urheiluasuoritustasi **juuri ennen kilpailua**. Voit valita ainoastaan yhden sanan yhdeltä vaakariviltä. Voit myös nimetä yhden oman tunteen, jos sitä ei löydy listasta.

aktiivinen	dynaaminen	energinen	voimakas
rentoutunut	mukava	helppo	
rauhallinen	levollinen	kiireetön	hiljainen
kannustava	hilpeä	onnellinen	
luottavainen	varma	vakuuttunut	
ilahtunut	haltioissaan	riemastunut	
päätäväinen	valmis	keskittynyt	määrätietoinen
innostunut	jännittynyt		
rohkea	uskalias	uhkarohkea	loistelias
hyvillään	mielissään	tyytyväinen	kilvoitteleva
loistava	motivoitunut	piristynyt	
kepeä	huoleton		
kiva	miellyttävä	hyväksyvä	
nopea	pikainen	vauhdikas	valpas
oma tunteesi:	_____		

Osio A2.

Kirjoita edellisessä osiossa nimeämäsi tunteet alla oleville viivoille. Arvioi seuraavaksi asteikolla 0-10 sitä, kuinka voimakkaana koet tunteen **juuri ennen urheiluasuorituksen alkua**.

P1+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P2+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P3+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P4+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P5+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Osio B1. Auttavat negatiiviset (epämiellyttävät) tunteet

Alla on lueteltu useita urheilusuorituksessa **auttavia negatiivisia eli epämiellyttäviä** tunteita. Valitse (ympyröi tai alleviivaa) viisi (5) tunnetta, jotka kuvaavat parhaiten urheilusuoritustasi **juuri ennen kilpailua**. Voit valita ainoastaan yhden sanan yhdeltä vaakariviltä. Voit myös nimetä yhden oman tunteen, jos sitä ei löydy listasta.

arka	pelokas	pelästynyt	panikoiva	
vihainen	agressiivinen	raivostunut	väkivaltainen	
ärtynyt	kiukkuinen	ahdistunut		
tuskallinen	huolissaan	huolestunut		
levoton	pelästynyt	järkkynyt	tyytymätön	
lannistunut	ponneton	masentunut		
epäilevä	epätietoinen	jahkaileva	neuvoton	
avuton	vaarallinen	epävarma		
joutilas	hidas	laiska		
voimakas	vihainen			
tärisevä	hermostunut	vaivaantunut	rauhaton	
pahoillaan	onneton	katuvainen	surullinen	kannustamaton
jännittynyt	kireä	tiukka	joustamaton	
väsynyt	kyllästynyt	uupunut	näännöksissä	
oma tunteesi:	_____			

Osio B2.

Kirjoita edellisessä osiossa nimeämäsi tunteet alla oleville viivoille. Arvioi seuraavaksi asteikolla 0-10 sitä, kuinka voimakkaana koet tunteen **juuri ennen urheilusuorituksen alkua**.

N1+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N2+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N3+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N4+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N5+:	_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Osio C1. Haitalliset negatiiviset (epämiellyttävät) tunteet

Alla on lueteltu useita urheilusuorituksessa **haitallisia negatiivisia eli epämiellyttäviä** tunteita. Valitse (ympyröi tai alleviivaa) viisi (5) tunnetta, jotka kuvaavat parhaiten urheilusuoritustasi **juuri ennen kilpailua**. Voit valita ainoastaan yhden sanan yhdeltä vaakariviltä. Voit myös nimetä yhden oman tunteen, jos sitä ei löydy listasta.

arka	pelokas	pelästynyt	panikoiva	
vihainen	agressiivinen	raivostunut	väkivaltainen	
ärtynyt	kiukkuinen	ahdistunut		
tuskallinen	huolissaan	huolestunut		
levoton	pelästynyt	järkkynyt	tyytymätön	
lannistunut	ponneton	masentunut		
epäilevä	epätietoinen	jahkaileva	neuvoton	
avuton	vaarallinen	epävarma		
joutilas	hidas	laiska		
voimakas	vihainen			
tärisävä	hermostunut	vaivaantunut	rauhaton	
pahoillaan	onneton	katuvainen	surullinen	kannustamaton
jännittynyt	kireä	tiukka	joustamaton	
väsynyt	kyllästynyt	uupunut	näännöksissä	
oma tunteesi:	_____			

Osio C2.

Kirjoita edellisessä osiossa nimeämäsi tunteet alla oleville viivoille. Arvioi seuraavaksi asteikolla 0-10 sitä, kuinka voimakkaana koet tunteen **juuri ennen urheilusuorituksen alkua**.

N1-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N2-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N3-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N4-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
N5-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Osio D1. Haittaavat positiiviset (miellyttävät) tunteet

Alla on lueteltu useita urheilusuoritusta **haittaavia positiivisia eli miellyttäviä** tunteita. Valitse (ympyröi tai alleviivaa) viisi (5) tunnetta, jotka kuvaavat parhaiten urheilusuoritustasi **juuri ennen kilpailua**. Voit valita ainoastaan **yhden sanan yhdeltä vaakariviltä**. Voit myös nimetä yhden oman tunteen, jos sitä ei löydy listasta.

aktiivinen	dynaaminen	energinen	voimakas
rentoutunut	mukava	helppo	
rauhallinen	levollinen	kiireetön	hiljainen
kannustava	hilpeä	onnellinen	
luottavainen	varma	vakuuttunut	
ilahtunut	haltioissaan	riemastunut	
päättäväinen	valmis	keskittynyt	määrätietoinen
innostunut	jännittynyt		
rohkea	uskalias	uhkarohkea	loistelias
hyvilläään	mielissään	tyytyväinen	kilvoitteleva
loistava	motivoitunut	piristynyt	
kepeä	huoleton		
kiva	miellyttävä	hyväksyvä	
nopea	pikainen	vauhdikas	valpas
oma tunteesi:_____			

Osio D2.

Kirjoita edellisessä osiossa nimeämäsi tunteet alla oleville viivoille. Arvioi seuraavaksi asteikolla 0-10 sitä, kuinka voimakkaana koet tunteen **juuri ennen urheilusuorituksen alkua**.

P1-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P2-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P3-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P4-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P5-:_____	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

LIITE 2

Flow-tila

Flow-tilalla tarkoitetaan hurmoksellista onnistumisen tilaa. Flow-tilalle hyvin tyypillistä on se, että ajan- ja paikantaju hämärtyy. Flow-tila on onnistumisen tila, jossa ”kaikki onnistuu” tai ”kaikki on mahdollista”.

Nimeä paras koskaan ja huonoin koskaan kilpailusuoritukseksi

Nimeä päivä, paikka ja tulos, jolloin olet kokenut parhaimman kilpailusi.

Millaiset yksityiskohdat vaikuttivat siihen, että koit parhaimman kilpailusi? Pyri mainitsemaan muutama yksityiskohta.

Miten voimakkaana koit Flow-tilan? Arvioi voimakkuutta asteikolla 0-10.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nimeä päivä, paikka ja tulos, jolloin olet kokenut huonoimman kilpailusi.

Millaiset yksityiskohdat vaikuttivat siihen, että koit huonoimman kilpailusi? Pyri mainitsemaan muutama yksityiskohta.

LIITE 3

Tunteiden voimakkuuden arviointiasteikko

Arvioi kokemiesi tunteiden voimakkuutta asteikolla 0-10 (Modified Borg CR10 scale).

0 = ei ollenkaan

1 = hyvin vähän

2 = vähän

3 = jonkin verran

4 =

5 = paljon

6 =

7 = hyvin paljon

8 =

9 =

10 = hyvin, hyvin paljon

- maksimaalinen mahdollinen

LIITE 4.

- A1. Auttava positiivinen
- B1. Auttava negatiivinen
- C1. Haittaava negatiivinen
- D1. Haittaava positiivinen

Alleiviivaus on tehty niihin sanoihin, jotka ryhmäläiset valitsivat yhteiseksi tunnetilaksi (BD).

Ryhmä 1	Ryhmä 2	Ryhmä 3	Ryhmä 4	Ryhmä 5
A1	A1	A1	A1	A1
Rentoutunut	Varma	<u>Rohkea</u>	Onnellinen	Onnellinen
<u>Keskittynyt</u>	<u>Rauhallinen</u>	Energinen	<u>Luottavainen</u>	<u>Päätäväinen</u>
Luottavainen	Määrätietoinen	Keskittynyt	Loistava	Rauhallinen
Jännittynyt	Luottavainen	Kannustava	Rohkea	Keskittynyt
Rauhallinen	Rohkea	Aktiivinen	Varma	Aktiivinen
B1	B1	B1	B1	B1
Jännittynyt	Levoton	Jännittynyt	Jännittynyt	Jännittynyt
<u>Voimakas</u>	<u>Jännittynyt</u>	Ahdistunut	Pelokas	Epävarma
Hermostunut	Epävarma	Hermostunut	<u>Tärisävä</u>	Huolestunut
Huolestunut	Panikoiva	Pelokas	Epätietoinen	<u>Hermostunut</u>
Levoton	Tärisävä	<u>Epäilevä</u>		Voimakas
C1	C1	C1	C1	C1
Väkivaltainen	<u>Rauhaton</u>	Epävarma	<u>Pelokas</u>	Panikoiva
<u>Laiska</u>	Pelokas	<u>Levoton</u>		Huolestunut
Vihainen	Epätietoinen	Tärisävä		<u>Ahdistunut</u>
Näännyksissä	Väsynyt	Rauhaton		Hermostunut
Panikoiva	Ärtynyt	Pelokas		
D1	D1	D1	D1	D1
Uhkarohkea	Uhkarohkea	<u>Huoleton</u>	<u>Vauhdikas</u>	<u>Hiljainen</u>
<u>Pikainen</u>	Nopea			Hilpeä
Kilvoitteleva	Haltioissaan			Huoleton
Jännittynyt	Helppo			Voimakas
Haltioissaan	Huoleton			Jännittynyt

LIITE 5.

- A1. Auttava positiivinen
- B1. Auttava negatiivinen
- C1. Haittaava negatiivinen
- D1. Haittaava positiivinen

Alleiviivaus on tehty niihin sanoihin, jotka ryhmäläiset valitsivat yhteiseksi tunnetilaksi (ID).

Ryhmä 1	Ryhmä 2	Ryhmä 3	Ryhmä 4
A1			
Energinen	<u>Energinen</u>	Jännittynyt	Energinen
Luottavainen	Varma	Energinen	Motivoitunut
Valmis	Innostunut	Varma	Jännittynyt
<u>Varma</u>	Keskittynyt	<u>Valmis</u>	Luottavainen
Kannustava	Vauhdikas	Päätäväinen	<u>Päätäväinen</u>
B1			
<u>Jännittynyt</u>	Jännittynyt	Jännittynyt	Voimakas
Levoton	Levoton	Hermostunut	Levoton
Tärisävä	<u>Voimakas</u>	Jahkaileva	Jännittynyt
Hermostunut	Panikoiva	Voimakas	<u>Agressiivinen</u>
Raivostunut	Hermostunut	<u>Epäilevä</u>	Vihainen
C1			
Panikoiva	<u>Epäilevä</u>	<u>Panikoiva</u>	Panikoiva
Epäilevä	Tärisävä	Huolestunut	Epävarma
<u>Epävarma</u>	Ahdistunut	Hermostunut	Tuskallinen
Jännittynyt	Levoton	Epäilevä	<u>Jännittynyt</u>
Hermostunut	Pelästynyt	Levoton	Levoton
D1			
Energinen	Huoleton	Nopea	Uhkarohkea
<u>Vauhdikas</u>	<u>Rauhallinen</u>	Vakuuttunut	<u>Pikainen</u>
Valpas	Nopea	Jännittynyt	Huoleton
Pikainen	Päätäväinen	<u>Levollinen</u>	Jännittynyt
Villi	Voimakas	Riemastunut	Aktiivinen