

**TARKKAAVAISUUDEN SÄÄTELY SOUDUN OLYMPIA-  
LUOKKIEN 2000 METRIN KILPAILUN AIKANA**

Ilona Hiltunen

Kandidaatin tutkielma

Kevät 2007

VTEA005

Liikuntabiologian laitos

Jyväskylän yliopisto

Työn ohjaajat:

Heikki Kyröläinen

Rauno Pietiläinen

## TIIVISTELMÄ

Hiltunen, Ilona 2006. Tarkkaavaisuuden säätely soudun olympialuokkien 2000 metrin kilpailun aikana. Kandidaatin tutkielma. Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 83 s.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää suomalaisten huipputason soutajien tarkkaavaisuuden suuntaamista ja säätelyä onnistuneen kilpailusuorituksen aikana. Lisäksi pyrittiin selvittämään, onko soutajien kilpailunaikaisesta tarkkaavaisuuden säätelystä löydettävissä sellaisia lainalaisuuksia, jotka auttaisivat soudun psyykkisen valmistuksen suunnittelussa. Tutkimuksessa kartoitettiin soutajien psykofysiologista tilaa sekä ennen kilpailua että kilpailun aikana. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselylomaketta, johon vastasi seitsemän suomalaista kansainvälisen tason soutajaa.

Kilpailuun valmistautuminen oli yksilöllisesti vaihtelevaa. Yleisintä oli kilpailusuunnitelmaan sekä oman elimistön tuntemuksiin keskittyminen ennen kilpailua. Kilpailun aikana soutajat säätelivät tarkkaavaisuuttaan sujuvasti tilanteen mukaan. Olennaisinta oli kokonaistilanteen hahmottaminen, minkä vuoksi omaan suoritukseen keskittymisen lisäksi soutajat käyttivät runsaasti ulkoista tarkkaavaisuuden suuntaa etenkin kilpailun alkuvaiheessa.

Vaikka kilpailuun valmistautuminen ja kilpailunaikainen toiminta olivat osittain yksilöllisiä, on tämän tutkimuksen avulla mahdollista hahmottaa asioita, joihin tulee kiinnittää huomiota psyykkisen valmistautumisen suunnittelussa soutukilpailua varten. Tämän tutkimuksen perusteella soutajan psyykkisessä valmistautumisessa tulisi kiinnittää huomiota muun muassa seuraaviin asioihin: rentoutuminen ennen kilpailua, vireystason nosto lämmittelyn aikana, kokonaistilanteen hahmottamisen ja hallinnan harjoittelu kilpailunomaisissa tilanteissa, oman suorituksen arviointi sekä oman valmistautumistavan saattaminen tukijoukkojen tietoisuuteen.

Avainsanat: olympialuokkien soutu, tarkkaavaisuus, keskittyminen, psyykkinen säätely kilpailutilanteessa.

# SISÄLTÖ

## TIIVISTELMÄ

1	JOHDANTO.....	4
2	SOUTU URHEILULAJINA.....	6
2.1	Soudun tekniset vaatimukset.....	6
2.2	Soudun fysiologiset vaatimukset .....	8
2.3	Soudun psykologiset vaatimukset.....	9
3	PSYYKKINEN SÄÄTELY KILPAILUTILANTEESSA.....	13
3.1	Optimaalinen psykofysiologinen tila ennen kilpailua.....	13
3.2	Tarkkaavaisuuden säätely kilpailun aikana.....	16
3.2.1	Mitä tarkkaavaisuus on?.....	17
3.2.2	Tarkkaavaisuuden häiriintyminen.....	24
3.2.3	Tarkkaavaisuuden parantaminen.....	25
4	TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUSONGELMAT.....	27
5	TUTKIMUSMENETELMÄT.....	29
5.1	Kohderyhmä.....	29
5.2	Kyselylomake.....	30
5.3	Analysointi.....	31
5.4	Tutkimuksen luotettavuus.....	32
6	TULOKSET.....	36
6.1	Soutajien psyykinen tila 1–1,5 tuntia ennen kilpailua.....	36
6.2	Soutajien psyykinen tila lämmittelyn aikana.....	38
6.3	Soutajien psyykinen tila välittömästi ennen kilpailua.....	41
6.4	Soutajien psyykinen tila kilpailun aikana.....	42
6.4.1	0-500m.....	42

6.4.2	500-1000m.....	45
6.4.3	1000-1500m.....	47
6.4.4	1500-2000m.....	49
6.5	Kilpailusuunnitelma ja soutajien kyselyssä ajattelemat kilpailut.....	51
6.6	Häiritsevät tekijät ennen kilpailua ja kilpailun aikana.....	52
6.7	Kehittymistoiveet kilpailusuoritukseen.....	53
6.8	Tarkkaavaisuus ja keskittyminen soutukilpailussa.....	54
7	POHDINTA.....	57
7.1	Tutkimuksen päätulokset.....	57
7.2	Soutajien psyykinen tila ennen kilpailua.....	58
7.3	Soutajien psyykinen tila kilpailun aikana.....	62
7.4	Muut keskittymiseen vaikuttavat tekijät.....	66
7.5	Johtopäätökset.....	68
8	LÄHTEET.....	72
9	LIITE 1. Kyselylomake.....	78

## 1 JOHDANTO

Mikä erottelee kilpailuissa urheilijat, jotka ovat fyysisiltä ja teknisiltä ominaisuuksiltaan tasavertaiset? Entä mistä johtuu, että fyysisiltä ominaisuuksiltaan parempi urheilija häviää huonommalleen? Miten voidaan suorituskykyä parantaa, kun ollaan jo huipputasolla ja fyysisesti hyvässä kunnossa? Urheilijan huippusuoritusta ei ole mahdollista selittää yksin fysiologisin ja biomekaanisin mallein. Urheilussa menestymisen edellytyksenä on riittävä fyysinen pohjakunto ja tekninen taitavuus, mutta usein kuitenkin varsinaiset huippuyksilöt erottuvat vähemmän menestyneistä urheilijoista psykologisten ominaisuuksien ja taitojen suhteen. Myös kova harjoittelu vaatii keskittymistä ja motivaatiota, molemmat psykologisia taitoja. Kilpailuissa onnistuminen vaatii oikeaa kilpailumielialaa, keskittymistä ja paineiden sietoa. Ilman näiden hallintaa ei hankituista fyysisistä ja teknisistä ominaisuuksista ole hyötyä.

Soutu on laji, joka asettaa erittäin korkeat vaatimukset yhtäaikaaisesti sekä urheilijan tekniselle osaamiselle että fyysiselle kapasiteetille. Kansainvälisellä tasolla kilpailut ovat hyvin tasaväkisiä, minkä vuoksi urheilijan henkinen vahvuus onkin usein avaintekijä kilpailussa menestymiseen. (Kellman ym. 2006.)

Vaikka optimaalista tarkkaavaisuutta ja keskittymistä pidetään yhtenä tärkeimpänä edellytyksenä huippusuoritukselle, on tehty melko vähän tutkimuksia siitä, miten huippu-urheilijat säätelevät tarkkaavaisuuttaan ennen suoritusta ja suorituksen aikana. (mm. Moran 1996, 70.) Tutkimuksia on tehty muun muassa tietyn tarkkaavaisuustyylin yhteydestä suorituskykyyn sekä tutkimuksessa määrätyn tarkkaavaisuustavan vaikutuksesta suorituskykyyn (Clingman & Hilliard 1990). Jotta kilpailutilanteen psyykkistä säätelyä voitaisiin paremmin ymmärtää, olisi saatava lisää tietoa siitä, mihin tarkkaavaisuus tulisi suunnata tietyissä tilanteissa ja miten urheilija pystyy säätelemään tehokkaasti tarkkaavaisuuttaan vaatimusten mukaan.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa tarkkaavaisuuden säätelystä kilpailun aikana. Tutkimus suoritettiin suomalaisilla huippusoutajilla. Ainutlaatuisten teknisten,

taktisten, fyysisten ja psykologisten vaatimuksiensa vuoksi soutu tarjoaa mielenkiintoisen kohteen keskittymistä käsittelevälle tutkimukselle. Tutkimuksen tuloksia ja päätelmiä voidaan kuitenkin soveltaa myös muissa vaatimuksiltaan samankaltaisissa lajeissa.

Vaikka monien valmentajien ja urheilijoiden mielestä psyykkiset tekijät ovat usein ratkaisevan tärkeitä urheilukilpailussa menestymisen kannalta, ei psyykkiseen valmennukseen juurikaan uhrata resursseja ja aikaa. Urheilijat ja valmentajat saattavat käyttää fyysiseen ja tekniseen valmennukseen useita, jopa kymmeniä tunteja viikossa, mutta eivät ole mitenkään suunnitelleet tärkeänä pitämäänsä psyykkistä valmennusta. Toiveeni tutkimuksen tekijänä onkin, että voisin työni avulla herätellä valmentajien ja urheilijoiden ajatuksia valmennuksen psykologisesta puolesta ja siten vaikuttaa kokonaisvaltaisen urheiluvalmennuksen kehittymiseen Suomessa.

## 2 SOUTU URHEILULAJINA

Tässä työssä käsitellään olympialuokkien soutuja, joka on ollut nykyaikaisten olympialaisten lajivalikoimassa alusta asti. Olympialuokkien soutu eroaa puuvenesoudusta etenkin kaluston suhteen ja siten myös teknisten vaatimusten osalta. Fyysiset vaatimukset ovat hyvin samanlaiset samanpituisissa suorituksissa, oli sitten kyseessä olympialuokkien soutu- tai sisäsoutu- tai puuvenekilpailu. Tässä työssä soutumatkanä on 2000 metriä, koska se on olympialuokkien arvokilpailujen virallinen matka. Koska työ kuitenkin liittyy psykologiaan, voidaan tuloksia ja päätelmiä soveltaa myös muissa soutu- tai kestävyyslajeissa tai urheilulajeissa, joissa on muita samankaltaisia vaatimuksia.

Olympialuokkien soutu on keskimittainen kestävyyslaji, jossa voimantuotolla ja tekniikalla on suuri merkitys (Hartmann & Mader 2005). Soutu voi olla yksilö- tai joukkuelaji. Soutajien lukumäärä vaihtelee veneluokasta riippuen. Veneluokkia on yhteensä 14. Pienin vene on yksikkö ja suurin kahdeksikko, jossa on perämies mukaan lukien yhdeksän jäsentä. Kilpailukausi soudussa kestää yleensä toukokuusta syyskuulle. Huippusoutajien kausi sisältää 4-7 pääkilpailua, joista viimeisenä on yleensä MM-kilpailut tai Olympialaiset. (FISA 2005.)

### 2.1 Soudun tekniset vaatimukset

Soutuliike on syklinen liikesarja, jossa suuret lihasryhmät tekevät työtä voittaakseen veneen kulkua vastustavat ulkoiset voimat ja liikuttaakseen venettä vipuvarren eli airon välityksellä. Veneen kulkua vastustavia tekijöitä ovat veneen ja veden välinen kitka, aallonmuodostus ja ilmanvastus. Veneen ja veden väliseen kitkaan voidaan vaikuttaa veneen ominaisuuksien lisäksi säätelemällä veneen nopeutta, mikä on otettava huomioon muun muassa kilpailutaktiikassa. Veden virtauksen aiheuttama vastuksen kasvu on suhteessa veneen nopeuden neliöön, joten veneen nopeuden kaksinkertaistaminen vaatii nelinkertaisen työn. Tämän vuoksi taloudellisin kilpailutaktiikka säilyttää veneen vauhdin mahdollisimman tasaisena koko kilpailun ajan. (Peltonen 1989; Teti & Nolte 2005.)

Veneen liikkeeseen vaikuttaa ratkaisevasti voimantuotto. Soutuliike edellyttää suuren lihasmassan voimakasta supistusta dynaamisesti ja rytmisesti. Teknisesti hyvä veto vaatii riittävää voimatasoa, jotta soutaja pystyy voittamaan veden aiheuttaman vastuksen jokaisessa vedossa. Soudulle on ominaista melko pitkä voimantuottoaika (0,7–0,9 sekuntia) yksittäisessä vedossa sekä bilateraalin voimantuotto (molemmat raajat työskentelevät samanaikaisesti). Lähes kaikki lihasryhmät ovat aktiivisia soutuliikkeessä. Tärkeää on mahdollisimman tasainen voimantuotto vedon aikana, koska tällöin soutajan tuottama voimaimpulssi on mahdollisimman suuri. Joukkueveneissä tärkeää on joukkueen jäsenten yhdenmukainen voimantuotto. Vetotiheys eli tahti on kilpailun aikana 30–38 vetoa minuutissa. 2000 metrin kilpailumatkan vetojen kokonaismäärä on 220–270. Näin kilpailumenestyksen kannalta ratkaisevaa on lajinomainen kestovoima, eikä niinkään yksittäisen vedon maksimaalinen voima. Maksimivoimalla on kuitenkin merkitystä kilpailun starttivaiheessa (Hill 2002; Peltonen 1989; Steinacker 1993).

Soutaja pystyy vaikuttamaan veneen nopeuteen säätämällä vedon pituutta ja vetotiheyttä eli tahtia. Vetotiheys muodostuu vetoon kuluva ajasta, johon vaikuttaa airoihin kohdistuva voimantuotto, sekä palautukseen kuluva ajasta. Vetoa seuraavan palautusvaiheen on oltava nopeudeltaan tasainen, jotta se häiritsee veneen liukua mahdollisimman vähän. Menestyneiden soutajien ominaisuuksiin kuuluu veneen liu'un ja rytmin tunteminen. Optimaaliseen kilpailutahtiin vaikuttaa soutajien fyysinen suorituskyky, tekniikka, soutajien koko sekä vallitsevat olosuhteet (Peltonen 1989).

Soutuvetosykli koostuu kiinniotosta, vedosta, loppuvedosta ja palautuksesta. Kaikki vaiheet liittyvät saumattomasti toisiinsa. Vartalon liikkeet koostuvat lihasten koodinoidusta ja oikearytmisestä työskentelystä. Alkuvedossa työskentelevät dynaamisesti pääasiassa jalkojen lihakset. Keskivartalon ja ylävartalon lihakset työskentelevät alkuvedossa staattisesti ja niiden tehtävänä on välittää tuotettu voima airon välityksellä veteen. Loppuvedossa ylävartalon lihakset liittyvät mukaan liikkeeseen. Loppuvetoon kuuluu myös airojen vedestä poisotto. Menestyneiden soutajien soututekniikan yhteisiä piirteitä ovat muun muassa nopea kiinniotto vedestä, hyvä jalkojen ja ylävartalon koordinaatio, puhdas airojen poisotto vedestä sekä rento ja tasainen palautus. Joukkueveneissä kaikkien joukkueen soutajien tekniikan tulee olla yhtenevä. (Nolte 2005; Richardson 2005; Spracklen 2005; Tonks 2005.)



Tasapainolla on merkitystä veneen häiriöttömän liu'un kannalta. Olympialuokkien sou-tuveneet ovat pitkiä, kapeita, matalia sekä kevyitä. Yksikkö on noin kahdeksan metriä pitkä, 30 senttimetriä leveä ja painaa 14 kilogrammaa. Pisin vene, kahdeksikko, on pi-tuudeltaan noin 17 metriä ja leveydeltään 60 senttimetriä. Vene pysyy tasapainossa vain airojen avulla, jotka pariairoveneissä ovat 2,8–2,9 metriä pitkiä ja painoltaan yhteensä noin kaksi kilogrammaa. Kahdeksikossa sekä muissa yhden airon veneluokissa jokaisel-la soutajalla on vain yksi noin 3,7 metriä pitkä airo. Joukkueveneissä tasapaino syntyy joukkueen jäsenten yhteistyön tuloksena. Käytännössä tasapaino saavutetaan hyvän tekniikan kautta, mutta tasapainon tärkeys korostuu etenkin vaikeissa, tuulisissa olosuh-teissa. (FISA 2005; Steinacker 1993.)

## 2.2 Soudun fysiologiset vaatimukset

Olympialuokkien soudun arvokilpailujen matka on pituudeltaan 2000 metriä ja kestää veneluokasta ja olosuhteista riippuen 5,5–8,5 minuuttia. Näin ollen se on melko lyhyt kestävyysuoritus ja vaatii sekä suurta aerobista tehoa että hyvää anaerobista energian-tuottokykyä. Soutajilta onkin mitattu sekä korkeita hapenkulutusarvoja että korkeita veren laktaattipitoisuuksia (14–18 mmol/l) ja happivelkaa kilpailuissa tai niitä vastaa-vissa suorituksissa. 2000 metrin soutukilpailussa kuormittuvat kaikki eri energiantuotto-järjestelmät maksimaalisesti. Kokonaissuoritukseen vaikuttaa kuitenkin oleellisesti myös tekniikka ja taloudellisuus. (Hartmann & Mader 2005; Peltonen 1989; Steinacker 1993.)

Soutukilpailussa suurin osa energiasta, 75–80 %, tuotetaan aerobisesti ja 20–25% anaerobisesti. Anaerobisen laktisen energiantuoton osuus on 11–15 % ja alaktisen osuus 5–9 % kokonaisenergiantuotosta. Soutajan on kyettävä työskentelemään lähellä maksimaa-lista aerobista kapasiteettiaan koko kilpailun ajan. Hapenkulutuksen on todettu nouse-van kilpailuissa maksimiin jo 60–90 sekunnin jälkeen ja pysyvän lähes tasaisena lop-puun asti. Kuuden minuutin ergometritestissä mitatut laktaatit ovat olleet kahden mi-nuutin jälkeen 8–10 mmol/l, kolmen minuutin jälkeen 12–13 mmol/l, neljän minuutin jälkeen 14 mmol/l ja lopussa 16–18 mmol/l. Etenkin soutukilpailun alussa energiaa tuo-

tetaan anaerobisesti ennen kuin hapenkulutus nousee työtehon vaatimalle tasolle. Kilpailun alussa, veneen kiihdytysvaiheessa energiasta 40–45 % tuotetaan anaerobisesti. Kun matkavauhti ja vaadittu hapenkulutuksen taso on saavutettu, energiasta 90–95 % tuotetaan aerobisesti ja vain 5–10 % anaerobisesti. Kilpailun loppuvaiheessa anaerobinen energiantuotanto taas lisääntyy, jolloin sen osuus on noin 10–15 %. (Hartmann & Mader 2005.)

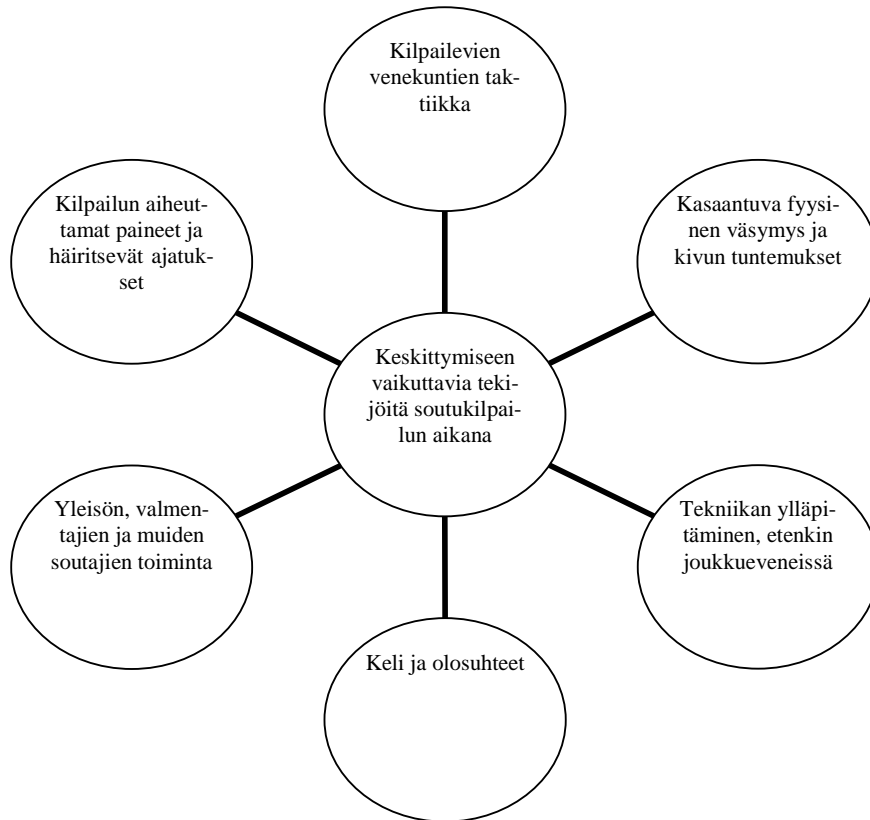
Soutu on painoluokkalaji. Kevyen luokan soutajan maksimipaino on naisilla 59 kg ja miehillä 72,5 kg. Joukkueveneissä saa joukkueen jäsenten keskipaino olla naisilla korkeintaan 57 kg ja miehillä 70 kg. Punnitus suoritetaan 1–2 tuntia ennen soutajan tai joukkueen päivän ensimmäistä kilpailulähtöä. Monta päivää kestävässä kilpailuissa eli käytännössä kaikissa arvokilpailuissa punnitus suoritetaan joka päivä uudestaan. Koska soudussa on hyötyä sekä pituudesta että lihasmassasta, on soutajien normaalipaino yleensä yli sallitun rajan ja näin soutajat joutuvat pudottamaan painoa kilpailuun valmistavalla kaudella sekä kilpailukaudella. Painonpudotus vaikuttaa etenkin harjoituksista ja kilpailuista palautumiseen. (Burke 2007; FISA 2005; Karvonen 2001, 66.)

### **2.3 Soudun psykologiset vaatimukset**

Urheilijan psyykkiset ominaisuudet määrittelevät lopulta sen, miten hän pystyy hyödyntämään fyysiset ja tekniset ominaisuutensa. Soutukilpailu on fyysisesti erittäin rankka ja urheilija joutuu työskentelemään suorituskykynsä ääri rajoilla etenkin kilpailun loppupuolella. Kansainvälisellä tasolla kilpailut ovat myös erittäin tasaisia ja ratkaisut tapahtuvat usein vasta aivan loppumetreillä. Soutajalta vaaditaan korkeaa paineen- ja ki-vunsietokykyä. (Fredriksson 1983; Nilsen 2005.)

Optimaalinen keskittyminen on soudussa menestymisen avainasioita (kuva 1). Soutajan on osattava suunnata tarkkaavaisuutensa oleellisiin asioihin ja säilytettävä intensiivinen keskittyminen koko kilpailun ajan. Soutukilpailu tapahtuu aina yhteislähdöllä ja kilparata käsittää kuusi rinnakkaista rataa. Soutajalta vaaditaan hyvää keskittymiskykyä, jotta hän pystyy hallitsemaan oman suorituksensa ja noudattamaan suunnittelemaansa kilpailustrategiaa riippumatta ympärillä olevista kanssakilpailijoista. Soutajan on kyettävä

keskittymään myös hyvään tekniikkaan huolimatta kasaantuvasta fyysisestä väsymyksestä. Tekniikan häiriintyminen vaikuttaa suuresti veneen kulkuun ja vauhtiin. Joukkueveneissä tekniikan yhteneväisyys on tärkein veneen kulkuun vaikuttava tekijä, joten joukkueveneessä liikkeiden ajoitus suhteessa muihin soutajiin vaatii tarkkaa keskittymistä. (Connolly & Janelle 2003.)



KUVA 1. Keskittymiseen vaikuttavia tekijöitä soutukilpailussa (Connolly & Janelle 2003; Fredriksson 1983; Kellman ym. 2006; Moran 1996, 74–103; Peltonen 1989; Singer ym. 1991; Teti & Nolte 2005; Weinberg & Gould, 359–364.)

Soutu on ulkoilmaurheilua, jolloin ulkoiset olosuhteet usein vaikuttavat kilpailun tulokseen. Huonot olosuhteet, kuten kova tuuli, korostavat tarkkaavaisuuden suuntaamisen tärkeyttä. Huonoissa olosuhteissa urheilijan tulee keskittää huomionsa olosuhteiden

sijaan alueisiin, jotka hän pystyy kontrolloimaan eli omaan suorituskyykyynsä ja kilpailuun valmistautumiseen. (Kellman ym. 2006.)

Muita kilpailun ulkoisia häiriötekijöitä ovat esimerkiksi katsomosta, tulevat visuaaliset tai auditiiviset häiriötekijät tai toisten kilpailijoiden toisilleen häiriötä aiheuttava toiminta. Useimmiten tarkkaavaisuuden häiriötekijät ovat kuitenkin sisäisiä eli ne ovat peräisin omista ajatuksista. Tällaisia saattavat olla voimakkaat tunnetekijät, kuten liian suuret paineet, liiallinen suorituksen analysointi suorituksen aikana, huono motivaatio sekä väsymys. (Moran 1996, 74–103; Singer ym. 1991; Weinberg & Gould, 359–364).

Oman kilpailustrategian noudattamisessa tärkeää on korkea itseluottamus. Fysiikan lakien mukaisesti taloudellisin kilpailutaktiikka soudussa olisi tasaisen vauhdin taktiikka. Tässä taktiikassa ei kuitenkaan ole huomioitu lähtövaihetta, eikä psykologisia ja fysiologisia tekijöitä. Psykologisesti helpoin strategia saattaa olla johtoasema kilpailun alusta asti, koska silloin pystyy helposti tarkkailemaan muita soutajia. Tämä on kuitenkin mahdollista toteuttaa menestyksekkäästi vain, jos on fyysisesti ylivoimainen muihin kilpailijoihin nähden. Käytetyin taktiikka soutukilpailuissa perustuu elimistön eri energiantuottojärjestelmien käyttöön. Tässä taktiikassa veneen nopeus on suurin kilpailun alussa ja lopussa ja soutajat turvautuvat tällöin anaerobiseen energiantuottoon. Tämä taktiikka on toisaalta myös psykologisesti edullinen, koska kilpailun keskivaiheilla on mahdollista keskittyä veneen kulkuun ja säästää voimia loppukiriin. Oleellista onkin fyysisen suorituskyykyyn, tekniikan ja taktiikan välisten yhteyksien ymmärtäminen. Kilpailustrategian valintaan vaikuttaakin oleellisesti soutajan taso. Kokeneemmat soutajat pystyvät paremmin keskittymään ulkoisiin asioihin ja jopa muuttamaan taktiikkaansa kilpailutilanteen mukaan. (Fredriksson 1983; Peltonen 1989; Teti & Nolte 2005.)

Soutuharjoittelu vaatii korkeaa motivaatiota ja hyvää keskittymiskykyä, jotta määrällisesti runsasta sekä kovatehoista harjoittelua jaksetaan tehdä laadukkaasti. Korkeaa motivaatiota tarvitaan myös, kun joudutaan harjoittelemaan huonoissa olosuhteissa, kuten vesisateessa, kovassa tuulessa tai kylmällä ilmalla. Hyvän soututekniikan sisäistäminen vaatii hyvää tiedon vastaanottamis-, ymmärtämis- ja soveltamiskykyä. (Peltonen 1989.)

Oman psykologisen ulottuvuuden soutuun tuo sen joukkuelajiluonne. Suurin osa soudun kilpailuluokista on joukkueveneluokkia. Joukkueveneessä urheilijat ovat riippuvaisia

toisistaan ja vaikuttavat toistensa suorituksiin erittäin paljon, koska joukkueen jäsenten tulee suorittaa samaa tehtävää samaan aikaan ja lisäksi täysin samalla tavalla. Joukkueveneessä soutaminen vaatii yksittäiseltä urheilijalta kykyä intuitiivisesti ymmärtää muita joukkueen jäseniä sekä lisäksi kykyä tuntea veneen liike ja rytmi joukkueen yhteisen liikkeen aikaansaamiseksi. Parhaiten menestyy yleensä joukkue, jonka souturytmi on yhtenäinen ja pysyy tasaisena koko kilpailun ajan huolimatta ulkoisista sään aiheuttamista tai sisäisistä väsymyksen aiheuttamista muutoksista. Joukkuevenevalintoihin vaikuttaa fyysisten ominaisuuksien lisäksi yksilöiden psyykinen yhteensopivuus. Joukkueveneissä tulee luonnollisesti ottaa huomioon normaalit ryhmäkäyttäytymisen ilmiöt. Joukkueeneen menestys edellyttää tiivistä yhteisharjoittelua ympäri vuoden. Psykkisillä tekijöillä on myös merkitystä paikkavalintaan veneessä. Joukkueen soutajien keskinäisten suhteiden lisäksi tulee huomioida soutajien ja valmentajan välinen suhde. Teknisesti vaativana lajina soutu edellyttää valmentajan tiivistä läsnäoloa harjoituksissa. (Kellman ym. 2006.)

Kevyen luokan soutajille painonpudotus asettaa suuria psyykkisiä vaatimuksia. Jatkuva painontarkkailu saattaa olla henkisesti rasittavaa. Energiavajeessa harjoittelu heikentää muun muassa keskittymiskykyä ja harjoituksista palautumista. Etenkin kilpailukausi on kuormittava, koska silloin joudutaan olemaan erittäin tiukalla ruokavaliolla ja pudottamaan painoa useita kertoja kilpailuissa vaadittavalle tasolle. Kevyen luokan soudussa punnitus tapahtuu jokaisena kilpailupäivänä 1–2 tuntia ennen soutajan tai joukkueen päivän ensimmäistä kilpailulähtöä. Näin ollen painontarkkailu ja -pudotus kuuluvat olennaisena osana kevyen luokan soutajien kilpailuun valmistautumiseen. (Burke 2007.)

### **3 PSYKKINEN SÄÄTELY KILPAILUTILANTEESSA**

Optimaalisen suoritustilan tunnusmerkkeinä on mainittu muun muassa seuraavia: kyky havaita oleelliset asiat ympäristöstä, korkea osallistumisen ja keskittymisen taso sekä tietoisuus vallitsevasta tilanteesta. Kaikki edellä mainitut hyvää suorituskykyä edellyttävät ominaisuudet liittyvät tarkkaavaisuuteen ja keskittymiseen. Optimaalisen tarkkaavaisuuden ja keskittymisen saavuttaminen edellyttää kuitenkin myös esimerkiksi optimaalista vireystasoa ja mielialaa. (Jackson & Roberts 1992; Weinberg & Gould 2003, 358; Williams & Krane 2001.)

Psyykkisen valmennuksen tarkoitus on erilaisten menetelmien avulla optimoida urheilijan psyykkinen kapasiteetti. Valmennuksen avulla urheilija oppii säätelemään sisäisiä prosessejaan, kuten ajatuksia, itsepuhelua ja tunteita sekä näiden avulla myös fysiologisia reaktioitaan. Opittuaan säätelemään sisäisiä prosessejaan urheilija kykenee toimimaan tehokkaasti erilaisissa vaativissa kilpailutilanteissa. Psyykkisen valmennuksen tulee aina olla tavoitteellista, systemaattista, toistuvaa ja sen vaikuttavuutta on seurattava. (Kellman ym. 2006; Liukkonen & Jaakkola 2003, 7.)

#### **3.1 Optimaalinen psykofysiologinen tila ennen kilpailua**

Kilpailun onnistumisen kannalta on oleellista, että urheilija saavuttaa optimaalisen vireystason. Vireystasolla tarkoitetaan henkilön fysiologista ja psykologista aktiivisuutta ja se on yhteydessä autonomisen hermoston toimintaan sekä motivaatioon tietyllä hetkellä. Vireystaso voi vaihdella syvästä unesta erittäin korkeaan aktiivisuuteen. Henkilön vireystason ollessa erittäin korkea hän on sekä henkisesti että fyysisesti aktivoitunut. Korkean vireystason fyysisiä merkkejä ovat esimerkiksi kohonnut sydämen syke, kiihtynyt hengitys ja hikoilu. (Liukkonen & Jaakkola 2003, 103; Weinberg & Gould 2003, 79.)

Taylorin ja Wilsonin (2003) mukaan oikea vireystaso tai intensiteetti, kuten he vireystasoa nimittävät, on tärkein edellytys hyvälle suorituskyvyille. Heidän mukaansa ei ole

merkitystä, kuinka itsevarma, motivoitunut tai teknisesti ja fyysisesti valmistautunut urheilija on, jos elimistö ei ole optimaalisesti virittynyt tulevaan suoritukseen. Riittävä vireystaso on välttämätön optimaaliselle suorituskyvylle, mutta liian korkea vireystaso voi sen sijaan olla vahingollista suorituskyvylle. (Taylor & Wilson 2003.)

Liian korkean vireystason fysiologisia oireita ovat muun muassa lihasjännitys, hengitysvaikeudet sekä koordinaatiohäiriöt ja psykologisia oireita negatiivinen itsepuhelu sekä pelon tuntemukset. Liian korkea vireystaso johtaa myös tarkkaavaisuuden kaventumiseen. Liian korkea vireystaso voi johtua esimerkiksi huonosta itseluottamuksesta, liian korkeista haasteista tai odottamattomista tapahtumista ennen kilpailua. Liian matala vireystaso voidaan havaita muun muassa yleisenä vetämättömyytenä ja keskittymisvaikeuksina. Liian matalan vireystason syitä ovat esimerkiksi liian suuri itsevarmuus, motivaation puute, väsymys tai liian matala vaatimustaso. (Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 93.)

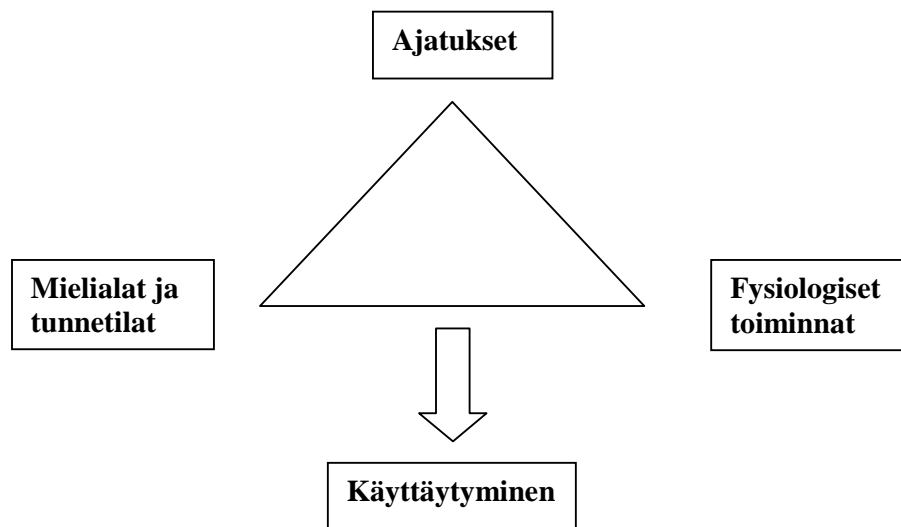
Urheilijat reagoivat kilpailujen aiheuttamaan stressiin ja paineeseen hyvin eri tavoin. Jokaisella yksilöllä onkin oma optimaalinen kilpailun vireystaso. Yksilön ihanteellinen vireystaso riippuu persoonallisista tekijöistä, tilannetekijöistä, urheilulajin luonteesta ja sosiaalisista tekijöistä. (Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 264.)

Vireystason säätelyn oppimisessa ensimmäinen tavoite on tulla tietoisiksi oman vireystilan vaikutuksista suorituskyyyn harjoituksissa ja kilpailuissa. Tärkeää ei ole vain oppia tuntemaan vireystilaansa, vaan myös suhtautumaan siihen positiivisesti. Esimerkiksi pieni kilpailujännitys kuuluu asiaan ja usein se on hyvä merkki. Muutosteorian (reversal theory) mukaan vireystaso sinällään ei vaikuta suoritukseen, vaan se miten urheilija kokee oman vireystilansa. Jos urheilija suhtautuu positiivisesti korkeaan vireystilaan, se on edullinen suorituksen kannalta. Sen sijaan negatiivinen suhtautuminen korkeaan vireystilaan saattaa aiheuttaa ahdistusta ja muita negatiivisia tunteita, jotka häiritsevät keskittymistä ja ovat siten vahingollisia suoritukselle. Muutosteorian mukaan vireystila saattaa myös muuttua kilpailun aikana. (Martens ym. 1990, 124; Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 264–265.)

Liian korkeaan vireystasoon voidaan vaikuttaa kognitiivisen psykologian keinoin parantamalla urheilijan itseluottamusta, muuttamalla urheilijan ajattelua rationaalisemmaksi,

suunnittelemalla kilpailutapahtumia etukäteen sekä opettamalla urheilijaa keskittymään vain kontrolloitaviin tapahtumiin. Liian korkean vireystason fyysisiin oireisiin voidaan vaikuttaa erilaisilla hengitys- ja rentoutumistekniikoilla. Liian matalaa vireystasoa on mahdollista nostaa fyysisellä aktiivisuudella, mielikuvaharjoittelulla tai musiikin kuuntelulla. (Taylor & Wilson 2003.)

Mieliala ja tunnetila ovat yhteydessä ajatteluun ja käyttäytymiseen (kuva 2). Ajatukset vaikuttavat tunteisiin ja mielialaan. Myös vireystaso ja fysiologiset toiminnot ovat yhteydessä mielialaan. Ajatukset, mieliala ja fysiologinen toiminta muodostavat kokonaisuuden, jonka osat vaikuttavat toisiinsa ja joka lopulta vaikuttaa käyttäytymiseen. Esimerkiksi urheilijan vireystason noustessa hänen sydämensä syke nousee. Jos urheilija ajattelee tämän fysiologisen oireen olevan haitallinen, hän saattaa kokea huolestumisen ja epävarmuuden tunteita. Huolestuminen ja muut negatiiviset tunteet puolestaan saavat urheilijan ajattelemaan suorituksen kannalta epäoleellisia asioita ja häiritsevät näin keskittymistä. Optimaalisen suoritustilan saavuttamiseksi urheilijan tulisi oppia hallitsemaan ajatteluaan ja sen avulla mielialaansa ja kehonsa reaktioita. (Liukkonen & Jaakkola 2003, 6-7; Martens ym. 1990, 124; Silva & Hardy 1984; Williams & Krane 2001.)



KUVA 2. Käyttäytymiseen vaikuttaa ajatusten, tunteiden, ja fysiologisten toimintojen muodostama kokonaisuus (mukaien Liukkonen & Jaakkola 2003, 7).

Kilpailuun valmistautumisen kriittisin ajankohta on juuri kilpailua edeltävä aika. Urheilijan ajatukset, tunteet ja käyttäytyminen ennen kilpailua määräävät sen kuinka



hyvin urheilija tulee suoriutumaan kilpailusta. Urheilijan tulee saavuttaa ennen kilpailua riittävä itseluottamuksen ja keskittymisen taso. Urheilijan yksilöllisestä keskittymistyylistä riippuu olennaisesti, missä ja miten urheilija parhaiten valmistautuu tulevaan koi-tokseen. Kilpailurutiinit auttavat urheilijaa saavuttamaan itselleen sopivan vireystilan ennen kilpailua. Rutiinit auttavat suuntaamaan ajatukset pois tilanteeseen liittymättö-mistä asioista ja kohdistamaan ne tulevaan kilpailuun. Siten rutiinit tehostavat keskitty-mistä. (Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 371.)

Runsas ohjeiden ja informaation anto valmentajalta tai muilta tukijoilta kilpailutilan-teessa saattaa häiritä urheilijan valmistautumista. Tästä syystä valmentajan urheilijoille antamat ohjeet ennen kilpailua tulisi olla lyhyitä, selkeitä ja helposti ymmärrettäviä, jotta urheilijat pystyvät sisäistämään ne stressaavasta tilanteesta huolimatta. Ohjeiden ja kommenttien tulisi lisäksi olla muodoltaan positiivisia, koska negatiivista muotoa olevat ohjeet aiheuttavat yleensä urheilijan tarkkaavaisuuden suunnan siirtymisen epäolennai-siin asioihin. Tämä johtuu siitä, että vastakohtat eivät yleensä ehdi tavoittaa alitajuntaa. Jos urheilija alkaa ajatella mitä ei tulisi tehdä, tällöin on erittäin suuri riski, että juuri ei-toivottu käyttäytyminen toteutuu. (Kellman ym. 2006.)

### **3.2 Tarkkaavaisuuden säätely kilpailun aikana**

Urheilijoiden ja valmentajien keskuudessa on yleisesti korostettu tilanteeseen sopivan tarkkaavaisuuden olevan välttämätöntä hyvän suorituskyvyn saavuttamiseksi. Monet tutkijat ovat nimenneet tarkkaavaisuuden ja keskittymisen tärkeimmiksi taidoiksi urhei-lussa (mm. Abernethy 1993; Moran 1996). Aikaisemmissa tutkimuksissa urheilijat ovat kuvailleet tarkkaavaisuuttaan poikkeuksellisen hyvässä suorituksessa muun muassa seu-raavasti: täydellinen keskittyminen nykyhetken ilman ajatuksia menneestä tai tulevas-ta, huolimatta korkeasta keskittymisen ja kontrollin tunteesta henkisesti rentoutunut olotila ja epätavallisen korkea tietoisuus sekä omasta elimistöstä että ympäristöstä (Weinberg & Gould 2003, 358).

### 3.2.1 Mitä tarkkaavaisuus on?

Puhuttaessa tarkkaavaisuudesta ja keskittymisestä on tärkeää ymmärtää, mitä näillä käsitteillä tarkoitetaan. Kirjallisuudessa käytetään molempia käsitteitä rinnakkain, mutta keskittyminen voidaan nähdä myös laajempänä ilmiönä kuin tarkkaavaisuus. Weinbergin ja Gouldin (2003) mukaan keskittymisen määrittelevä urheilussa sisältää tavallisesti neljä osaa, joita ovat

- 1) oleellisten ärsykkeiden havaitseminen ympäristöstä, mitä kutsutaan myös valikoivaksi tarkkaavaisuudeksi
- 2) tämän tarkkaavaisuuden ylläpitäminen tarvittavan ajan
- 3) tietoisuus vallitsevasta tilanteesta
- 4) tarkkaavaisuuden siirtäminen tarpeen vaatiessa.

Keskittyminen on siis kyky ylläpitää tarkkaavaisuutta ympäristön oleellisissa ärsykkeissä ja kykyä eliminoida epäoleelliset ärsykkeet. Kun ympäristö muuttuu nopeasti, myös tarkkaavaisuuden täytyy muuttua nopeasti. Tarkkaavaisuuden tehokas säätely edellyttääkin kykyä siirtää tarkkaavaisuuden suuntaa tilanteen vaatimusten mukaan. (Weinberg & Gould 2003, 353–357.)

Abernethy (1993) käsittelee tarkkaavaisuutta kolmesta eri näkökannasta, jotka perustuvat Boiesin jo vuonna 1971 tekemään luokitteluun. Myös Moran (1996) näkee tarkkaavaisuuden moniulotteisena, koska se edellyttää ainakin kolmea eri psykologista prosessia. Tarkkaavaisuus voidaan heidän mukaansa nähdä valppautena, samanaikaisten toimintojen säätelynä sekä valikoivuutena. Valppaus tarkoittaa valmiutta reagoida ympäristön tapahtumiin ja tämän valmiuden ylläpitoa. Valppaus edellyttää riittävää vireystasoa ja Moranin mukaan tarkoittaaakin oikeastaan vireystason säätelyä. Valppaus on tärkeä biologinen ominaisuus, joka mahdollistaa automaattisen reagoinnin ympäristön ylläpitäviin muutoksiin. Liiallinen valppaus saattaa olla kuitenkin haitallista suorituksissa, jotka edellyttävät pitkäaikaista tarkkaavaisuuden ylläpitoa olennaisissa tekijöissä. Samanaikaisten toimintojen säätelyä on tutkittu kokeissa, joissa henkilöt ovat suorittaneet useaa tehtävää yhtä aikaa. Näissä tutkimuksissa on todettu informaation prosessoinnin olevan kapasiteetiltaan rajoittunutta. Tällöin voidaan tarkkaavaisuuden avulla säädellä, mihin toimintaan keskitytään. Useampaan asiaan keskittyminen on mahdollista, mutta tämä edellyttää, että suoritettavat taidot ovat hyvin opittuja. Tarkkaavaisuuden on todettu lukuisissa tutkimuksissa olevan myös valikoivaa, jos henkilö kohtaa useita eri ärsyk-

keitä tai häiriötekijöitä yhtäaikaaisesti. Tämän valikoivuuden on ajateltu suojaavan kognitiiviselta ylikuormitukselta. (Abernethy 1993; Moran 1996, 39.) Tarkkaavaisuuden siis ajatellaan olevan kapasiteetiltaan rajallinen, jolloin tilanteen mukaan henkilö valikoivasti suuntaa tarkkaavaisuutensa tärkeäksi pitämiinsä asioihin (Singer ym. 1991).

Psykologisessa kirjallisuudessa tarkkaavaisuudella on siis monia merkityksiä. Tarkkaavaisuuden määrittelemisen vaikeus johtuu osittain siitä, että tarkkaavaisuuden tarkkaa perustaa ei tiedetä varmasti (Abernethy 1993). Tutkijat ovat esimerkiksi kiistelleet siitä, onko tarkkaavaisuus tietoinen vai tiedostamaton prosessi. Abernethyn mukaan molemmilla käsityksillä on tämänhetkisessä tutkimuksessa tasavertainen asema. Lisäksi Abernethy uskoo, että tiedostamattoman ja tietoisin toiminnan välinen raja on keinotekoinen. Sen sijaan eri toiminnot voivat olla eriasteisesti automaattisia tai kontrolloituja. Monet urheilijat ja urheilupsykologit uskovat, että paras suoritus tapahtuu ilman tietoisia ajattelua, ikään kuin automaattisesti. Zinsserin ym. (2001) mukaan on kuitenkin epärealistista olettaa urheilijan pystyvän sulkemaan kaikki tietoiset ajatukset mielestään koko kilpailutapahtuman ajaksi. Joka tapauksessa urheilijat ajattelevat ennen kilpailua, kilpailujen välillä ja harjoituksissa, mikä vaikuttaa heidän toimintaansa. Monet tutkijat ovat tulleet päätelmään, että olennaista ei ole ajatellaanko suorituksen aikana tietoisesti vai ei, vaan mitä, milloin ja miten ajatellaan. Epäolennaiset ajatukset johtavat tarkkaavaisuuden häiriintymiseen ja näin suorituskyvyn laskuun. (Abernethy 1993; Williams & Leffingwell 2003; Zinsser ym. 2001.)

Moran (1996) pitää tarkkaavaisuutta siltana aistimusten eli fysiologisten toimintojen, ajatusten eli tietoisin prosessien ja toiminnan välillä (Moran 1996, 6). Zaichkowsky (1984) määrittelee havaitsemisen prosessiksi, jossa aivot muuttavat aisti-informaation tietoisiksi ajatuksiksi. Tarkkaavaisuuden avulla voidaan eri aistikanavien vastaanottamasta runsaasta tietomäärästä valita tilanteen kannalta oleellisin tieto. Moranin mukaan tarkkaavaisuus kuvastaa työmuistia eli muistikapasiteettia, joka toimii pitkäaikaisen muistin ja havaintojen sekä toiminnan välillä. Hänen mukaansa urheilutaidot on tallennettu kokeneilla urheilijoilla pitkäaikaiseen muistiin, josta ne tiettyssä tilanteessa voidaan työmuistin avulla muuttaa toiminnaksi. Tätä prosessia voidaan tehostaa harjoittelun avulla. Keskittymisen Moran määrittelee ”henkiseksi ponnisteluksi” eli keskittymisen olisi pikemminkin tietoisia toimintaa, kun tarkkaavaisuus olisi osin tiedostamatonta, mutta kuitenkin yhteydessä tiedostettaviin toimintoihin. Keskittyminen liittyy Moranin

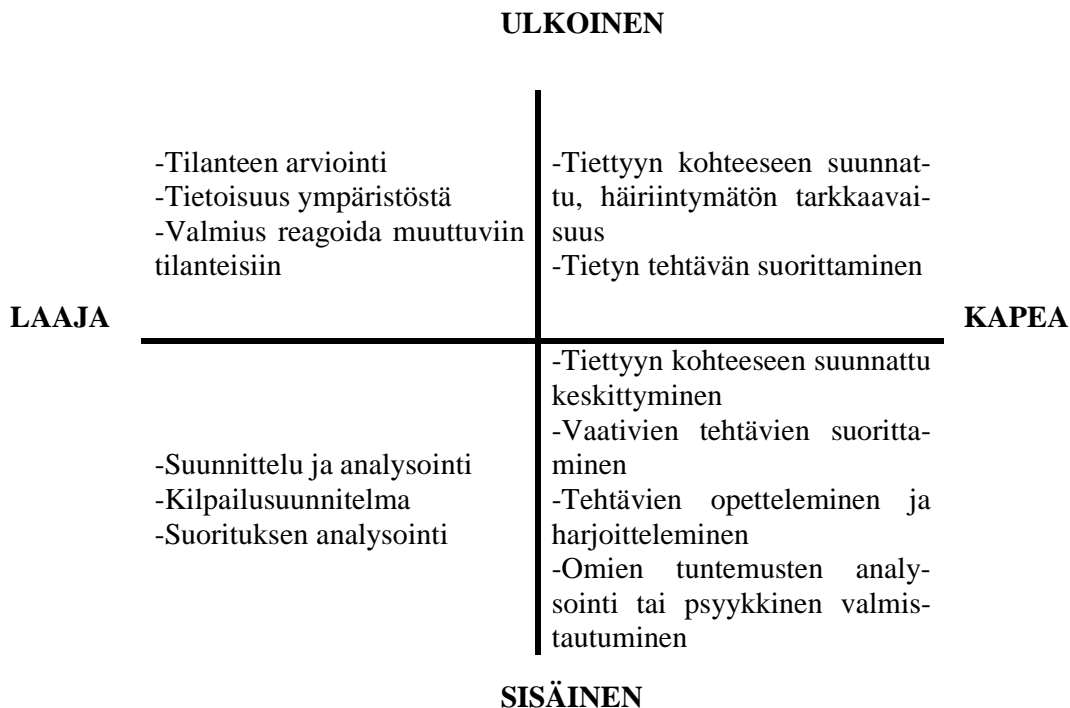
mukaan tarkkaavaisuuden valikoivuuteen ja ylläpitoon. (Moran 1996, 38–40, 63; Zaichkowsky 1984.)

Itsepuhelun avulla voidaan tarkkaavaisuutta suunnata suorituksen kannalta olennaisiin asioihin. Kaiken tiedon käsittely ihmisellä tapahtuu ajatusten kautta. Ajatukset tulevat usein ilmi prosessissa, jota kutsutaan itsepuheluksi. Itsepuhelua voidaankin pitää siltana havaintojen ja ajatusten välillä. Itsepuhelu voi olla tietoisista tai vaistomaista. Itsepuhelu auttaa ihmistä jäsentelemään ajatuksiaan, suunnittelemaan ja ohjaamaan toimintaansa sekä arvioimaan käyttäytymistään. Itsepuhelu voi olla sisäistä eli äänetöntä tai ulkoista eli ääneen lausuttua. Hyvin suunniteltu itsepuhelu on tehokas keino tarkkaavaisuuden säätelyssä ja sitä kautta mahdollisesti suorituskyvyn parantamisessa. (Hatzigeorgiadis ym. 2004; Kellman ym. 2006; Williams & Leffingwell 2003.)

Tarkkaavaisuus on säädeltävissä oleva prosessi. Eri tilanteet edellyttävät erilaista ja eriasteista tarkkaavaisuutta. Nideffer (1976) on jakanut tarkkaavaisuuden kahden eri ulottuvuuden mukaan: laajuuden ja suunnan. Tilanteen mukaan voidaan muuttaa sekä tarkkaavaisuuden suuntaa ulkoisesta sisäiseen että laajuutta laajasta kapeaan. Laajuudella tarkoitetaan, kuinka paljon informaatiota otetaan kerrallaan vastaan. Laaja tarkkaavaisuus mahdollistaa henkilön havaitsemaan usean tapahtuman yhtä aikaa. Tämä on tärkeää silloin, kun urheilijan pitää olla herkkä ympäristössä tapahtuville nopeille muutoksille. Kapea tarkkaavaisuus on käytössä, kun henkilö keskittyy vain yhteen tai kahteen ärsykkeeseen kerrallaan. Ulkoinen tarkkaavaisuus kohdistaa huomion ulospäin henkilöstä, esimerkiksi vastustajaan. Sisäinen tarkkaavaisuus tarkoittaa huomion suuntaamista omiin ajatuksiin ja tunteisiin. (Nideffer 1976, 46–52; Nideffer & Sagal 2001.)

Näiden kahden ulottuvuuden voidaan ajatella leikkaavan toisensa ja muodostaen näin neljä erilaista tarkkaavaisuustyyliä (kuva 3). Laajaa ulkoista tarkkaavaisuutta käytetään, kun on oltava tietoinen ympärillä tapahtuvasta ja tulee kyetä nopeaan reagoimiseen vaihtuvissa tilanteissa. Laajaa sisäistä tarkkaavaisuutta käytetään analysointiin ja kilpailustrategian suunnitteluun. Kapeaa sisäistä tarkkaavaisuutta käytetään, kun harjoitellaan taitoa tai liikettä. Tarkkaavaisuus on kapea ja sisäänpäin suuntautunut myös säädeltäessä omaa sisäistä tilaa esimerkiksi rentoutusta apuna käyttäen. Kapeaa ulkoista tarkkaa-

vaisuutta tarvitaan yksittäisen fyysisen tehtävän suorittamiseen. (Nideffer 1976, 46–52; Nideffer & Sagal 2001.)



KUVA 3. Tarkkaavaisuuden eri ulottuvuudet (mukaiillen Nideffer 1981, 25).

Nidefferin (1976) mukaan jokaisella yksilöllä on hänelle ominainen vahvin tarkkaavaisuustyyli. Useimmiten yksilö pystyy kuitenkin mukauttamaan tarkkaavaisuutensa tilannetta vastaavaksi. Vireystason muuttuessa liian korkeaksi tai matalaksi, saattaa yksilön vahvin tarkkaavaisuustyyli kuitenkin korostua. Jos tämä vahvin tarkkaavaisuustyyli ei ole tilanteen kannalta edullinen, voi se vaikuttaa suoritukseen epäedullisesti. (Nideffer 1976, 46–52; Nideffer & Sagal 2001.)

Optimaalinen tarkkaavaisuus riippuu lajista. Eri lajien urheilijoilla on havaittu olevan eroja tarkkaavaisuustyyliensä perustuen lajin vaatimuksiin. Rushallin (1984) tutkimusten mukaan soutajat suosivat kapeaa, sisäistä tarkkaavaisuutta, joka on suunnattu tekniseen suoritukseen. Moranin (1996) mukaan Horsley (1989) on huomionnut tarkkaavaisuuden suunnan joukkueveneissä olevan kuitenkin ulkoinen, jotta soutaja pystyy seu-

raamaan muiden soutajien tahtia ja kehon liikkeitä sekä mahdollisia perämiehen ohjeita. Clingman ja Hilliard (1990) kuitenkin korostavat kilpakävelijöillä tekemänsä tutkimuksen perusteella, että pelkkä tarkkaavaisuuden suunta ei tuo välttämättä toivottua tulosta, vaan urheilijan on myös tiedettävä mihin tekniikan osa-alueeseen tai fyysiseen tunteemukseen hän keskittyy. Soutajilla tekemien tutkimusten mukaan Rushall (1984) on todennut, että jopa huippu-urheilijoiden suoritusta voidaan parantaa kiinnittämällä huomiota heidän ajattelun sisältöön kilpailun ja harjoittelun aikana. (Clingman & Hilliard 1990; Moran 1996, 144; Nideffer 1990; Rushall 1984.)

Vertailtaessa menestyneitä ja vähemmän menestyneitä urheilijoita on todettu tarkkaavaisuuden säätelyn olevan tärkeä erotteleva tekijä. Menestyneiden urheilijoiden on todettu häiriintyvän harvemmin epäolennaisten ärsykkeiden johdosta. Lisäksi menestyneiden urheilijoiden tarkkaavaisuuden on todettu olevan enemmän tehtäväsuuntautunut eli menestyneet urheilijat keskittyvät kilpailun aikana enemmän omaan suoritukseen kuin tulevaan tulokseen. Tehtäväsuuntautuneen tarkkaavaisuuden kilpailun aikana on todettu olevan yhteydessä parempaan suorituskyykyyn kuin tulokseen suuntautuneen tarkkaavaisuuden. Liika huomion kiinnittäminen tulostavoitteisiin lisää kilpailun aikaisista ahdistusta, mikä häiritsee urheilijan keskittymistä tehtävään. (Jackson & Roberts 1992; Rushall 1984; Weinberg & Gould 2003, 331.) Nidefferin (1989) mukaan on tärkeää pystyä säätelemään tarkkaavaisuuttaan myös näiden kahden tavoiteorientaation välillä, koska molempia tarvitaan. Huomion kiinnittäminen tulostavoitteisiin ja kilpailullisiin elementteihin auttaa nostamaan vireystasoa sen ollessa alhainen. Suorituksen aikana on kuitenkin useimmiten edullisempaa keskittyä itse suoritukseen, koska keskittyminen tulokseen saattaa nostaa vireystasoa liikaa, jolloin keskittyminen häiriintyy ja suorituskyyky saattaa romahtaa. (Nideffer 1989.)

Kognitiivinen psykologia on tutkinut keskittymistä ja tarkkaavaisuutta urheilussa hyvin paljon assosiativisen ja dissosiativisen kognitiivisen strategian näkökulmasta. Morgan ja Pollock ovat olleet uranuurtajia tällä alalla julkaistessaan ensimmäiset tutkimuksensa tältä alueelta vuonna 1977 (mm. Masters & Ogles 1998; Williams & Leffingwell 2003).

Assosiativisessa suorituskyykystrategiassa urheilija kiinnittää huomionsa elimistöstä tuleviin tuntemuksiin, kuten väsymykseen, lihasjännitykseen ja hengitykseen. Tulokse-

na suorituskyky yleensä kasvaa, kun urheilija kontrolloi omaa fyysistä tilaansa ja määrittää vauhdin sen mukaisesti. (Morgan 1984.)

Morgan (1984) on määritellyt dissosiativisen strategian malliksi, jossa urheilija ei ota vastaan lihaksista tulevaa suorituskykyä häiritsevää sensorista palautetta. Tämä tapahtuu esimerkiksi kuuntelemalla musiikkia, keskustelemalla toisten kanssa tai keskittymällä johonkin muuhun asiaan mielessä. Tämän strategian avulla urheilija kykenee usein sietämään suurempia määriä ja pidemmän aikaa kipua ja tylsistymistä, mikä puolestaan voi parantaa kestävyys suorituskykyä. (Morgan 1984.)

Monessa tutkimuksessa lainatun Morganin ym. (1977) tutkimuksen mukaan menestyneimmät maratonjuoksijat käyttävät kilpailun aikana assosiativisia keskittymisstrategioita, kun taas kokemattomimmat juoksijat käyttävät enemmän dissosiativisia strategioita (mm. Scott ym. 1999; Masters ja Ogles 1998). Tämän jälkeen kognitiiviset strategiat ovat olleet monen tutkimuksen aiheena. Masters ja Ogles (1998) ovat koonneet tutkimusten tuloksia seuraavasti. Yleisesti ottaen assosiativisten strategioiden käyttö on yhteydessä parempaan suorituskykyyn juoksijoilla verrattuna dissosiativisiin strategioihin. Juoksijoilla on taipumus käyttää assosiaatiota kilpailuissa, mutta dissosiaatiota harjoituksissa, vaikkakin molempia strategioita käytetään sekaisin molemmissa tilanteissa. Erityisesti laboratoriotutkimuksissa dissosiaation on todettu vähentävän tietoisuutta fysiologisista tuntemuksista ja koetusta kuormittuneisuudesta. Dissosiaatio vaikuttaa olevan hyvä keino ehkäisemään väsymystä ja monotonisuutta harjoittelussa. Assosiaatiota käyttävät urheilijat näyttävät pystyvän jatkamaan suoritustaan huolimatta kivun tuntemuksista, koska assosiaation avulla he pystyvät valmistautumaan väsymyksen oireisiin. (Masters & Ogles 1998.)

Kognitiivisia strategioita on tutkittu myös muissa lajeissa. Scott ym. (1999) tarkastelivat yhden assosiativisen ja kahden dissosiativisen ajatusmallin vaikutusta soutuergometri-suoritukseen kokemattomilla yliopistosoutajilla. Tulosten perusteella suorituskyky kehittyi kaikissa eri tilanteissa eli spesifi keskittymisstrategia voi positiivisesti vaikuttaa suorituskykyyn. Suurin kehitys liittyi assosiativiseen tilanteeseen. Tämä ei ole yllätys, sillä tässä tutkimuksessa assosiaatio määriteltiin koskemaan kaikkea kilpailuun ja suorituskykyyn oleellisesti liittyvää ajattelua. Tulokset myös tukivat oletusta, että sopiva

keskittymisstrategia on riippuvainen urheilijan tavoitteista enemmän kuin tasosta. (Scott ym. 1999).

Connolly ja Janelle (2003) tarkastelivat assosiatiivisen ja dissosiatiivisen keskittymisstrategian vaikutusta suorituskykyyn, sykkeeseen ja koettuun kuormittuneisuuteen (RPE) yliopistotason mies- ja naissoutajilla. Tutkimuksen tarkoituksena oli laajentaa Scott ym. (1999) tutkimusta sekä tarkistaa saadaanko soudussa samanlaisia tuloksia suorituskyvyn ja keskittymistyilien yhteydestä kuin juoksijoilla tehdyissä tutkimuksissa huolimatta soudun ainutlaatuisista fyysisistä ja keskittymiskyvyn vaatimuksista. Tässäkin tutkimuksessa assosiatiivinen ajattelu määriteltiin kilpailuun liittyvien oleellisten asioiden ajatteluksi ja dissosiaatio epäoleellisten asioiden ajatteluksi. Tulosten perusteella assosiointi on optimaalinen strategia suorituskyvyn parantamiseksi aerobisessa ja anaerobisessa ergometriharjoittelussa yliopistotason soutajilla. Keskittymisstrategiatutkimuksissa ongelmana voidaan pitää strategioiden tiukkaa kahtiajakoa, sillä useimmiten eri strategioita käytetään yhtäaikaaisesti, mutta eri teholla. Connollyn ja Janellen (2003) tutkimuksessa havaittiin, että vaikka soutajien luonnollisena keskittymisstrategiana pidettiin assosiatiivista strategiaa, siitä huolimatta heidän suorituskykynsä parani käytettäessä kokeen assosiatiivista strategiaa. Tämän voidaan ajatella johtuvan siitä, että luonnollinen strategia on yleensä sekoitus eri strategioita. Lisäksi sitä voidaan pitää merkinä assosiatiivisen strategian tehokkuudesta. (Connolly & Janelle 2003.)

Eri tutkimuksia vertailtaessa on otettava huomioon myös lajispesifisyys. Keskittymisstrategiatutkimuksia on tehty paljon maratonjuoksijoilla. Useita tunteja kestävässä kilpailussa saattaa olla tarpeellista käyttää dissosiaatiota assosiaation rinnalla, kun taas muutaman minuutin kestävässä soutukilpailussa saattaa olla mielekkäämpää käyttää vain yhtä strategiaa. (Connolly & Janelle 2003).



### 3.2.2 Tarkkaavaisuuden häiriintyminen

Abernethy (1993) on luokitellut tarkkaavaisuuden säätelyn häiriintymisen kolme eri mahdollisuutta. Ensinnäkin urheilijan tarkkaavaisuus voi olla liian laajaa, jolloin olennaisia ärsykejä ei pystytä erottamaan epäolennaisista. Toinen mahdollisuus on, että tarkkaavaisuus on suunnattu onnistumisen kannalta väärään kohteeseen. Suorituskyky häiriintyy myös, jos urheilijan kyky muuttaa tarkkaavaisuuttaan tehokkaasti on huono. Jos kilpailun aikana tapahtuu jotain odottamatonta, on urheilijan pystyttävä nopeasti säätämään tarkkaavaisuuttaan, jotta suorituskyky säilyisi korkealla tasolla. (Abernethy 1993.)

Vireystason muutokset vaikuttavat tarkkaavaisuuden säätelyyn. Vireystason liiallisen nousun on havaittu olevan yhteydessä kyvyttömyyteen muuttaa tarkkaavaisuuden suuntaa tarvittaessa, yksilön vahvimman tarkkaavaisuustyylin korostumiseen, tarkkaavaisuuden liialliseen kaventumiseen ja suuntautumiseen sisäänpäin. (Abernethy 1998; Niddeffer & Sagal 2001.)

Useimmiten tarkkaavaisuuden häiriötekijät ovat sisäisiä eli ne ovat peräisin omista ajatuksista. Menneen tai tulevan ajattelu lisää epäolennaisien ärsykkeiden määrää, mikä usein johtaa virheisiin ja suorituskyvyn laskuun. Moranin (1996) mukaan huolehtiminen epäolennaisista asioista kuormittaa työmuistia, joka on kapasiteetiltaan muutenkin hyvin rajallinen, ja näin olennaisille asioille ei yksinkertaisesti riitä resursseja rajallisesta tarkkaavaisuuskapasiteetista. Sisäisiä häiriötekijöitä ovat myös voimakkaat tunnetekijät, kuten liian suuret paineet, liiallinen suorituksen analysointi kilpailun aikana, huono motivaatio sekä väsymys. (Moran 1996, 74–103; Singer ym. 1991; Weinberg & Gould, 356–363).

Ulkoisia häiriötekijöitä ovat kilpailun ulkopuolelta, esimerkiksi katsomosta, tulevat visuaaliset tai auditiiviset häiriötekijät. Ulkoilmaurheilussa vaikeat sääolosuhteet voivat aiheuttaa häiriötekijöitä. Myös kilpailijat saattavat aiheuttaa toiminnallaan häiriötä toisilleen joko tahallisesti tai tahattomasti. (Moran 1996, 110–121; Weinberg & Gould 2003, 359–364.)

### 3.2.3 Tarkkaavaisuuden parantaminen

Oikeanlaista tarkkaavaisuutta pidetään olennaisimpana osana huippusuoritusta. Monet psyykkisen valmennuksen menetelmät vaikuttavatkin joko suoraan tai epäsuorasti keskittymiseen ja tarkkaavaisuuden säätelyyn. Tarkkaavaisuus on taito, jossa yksilöiden välillä voidaan havaita suuria eroja, mutta jota voidaan harjoitella, kuten kaikkia muitakin taitoja. Tarkkaavaisuuden säätelyyn voidaan vaikuttaa esimerkiksi mielikuvaharjoittelun, vireystason kontrolloinnin, itseluottamuksen parantamisen, kilpailusuunnitelman, tavoitteiden asettelun sekä itsepuhelun avulla. (Mallet ja Hanrahan 1997; Moran 1996, 57–62; Singer ym. 1991; Weinberg & Gould 2003, 310, 364, 370.)

On huomattava, että keskittymiseen ja tarkkaavaisuuteen voidaan vaikuttaa säätelemällä vireystasoa ja vastaavasti vireystason säätelytekniikat ovat useimmiten keskittymisen suuntaamista uudelleen. Esimerkiksi erilaisissa rentoutumisharjoituksissa itse asiassa harjoitellaan keskittymisen suuntaamisen avulla säätelemään omaa fysiologista tilaa ja tunnetilaa. Myös mielikuvaharjoittelu vaatii keskittymisen ja vireystason kontrollointia ja vastaavasti mielikuvien avulla on mahdollista saavuttaa oikea vireystaso. (Liukkonen & Jaakkola 2003, 130, 176; Mahoney 1984; Nideffer & Sagal 2001.)

Häiriötekijöistä selviytymiseen voidaan valmistautua harjoittelemalla kilpailunomaisissa olosuhteissa ja ympäristössä. Selviytyminen tutuista häiriötekijöistä on helpompaa kuin odottamattomista tapahtumista, joihin ei ole valmistautunut. (Kellman ym. 2006; Singer ym. 1991.)

Ennalta laadittu kilpailusuunnitelma auttaa keskittymään olennaiseen kilpailun aikana. Mallet ja Hanrahan (1997) saivat positiivisia tuloksia osiin pilkotun kilpailusuunnitelman käytöstä sadan metrin juoksijoilla. Vaikka sata metriä on lyhyt kilpailumatka, auttoi suunnitelma juoksijoita keskittymään tekniikkaan kilpailun loppuun saakka. Rushallin (1984) kontrolloimattomat tutkimukset soutajilla tukevat myös kilpailusuunnitelman hyödyllisyyttä. Soutuergometrisuorituksessa spesifi kilpailusuunnitelma oli yhteydessä parempaan tulokseen. Rushall totesi myös tehtäväsuuntautuneen tavoitteenasettelun olevan hyödyllisempi kuin tulokseen suuntautuneen. (Mallet ja Hanrahan 1997; Rushall 1984.)

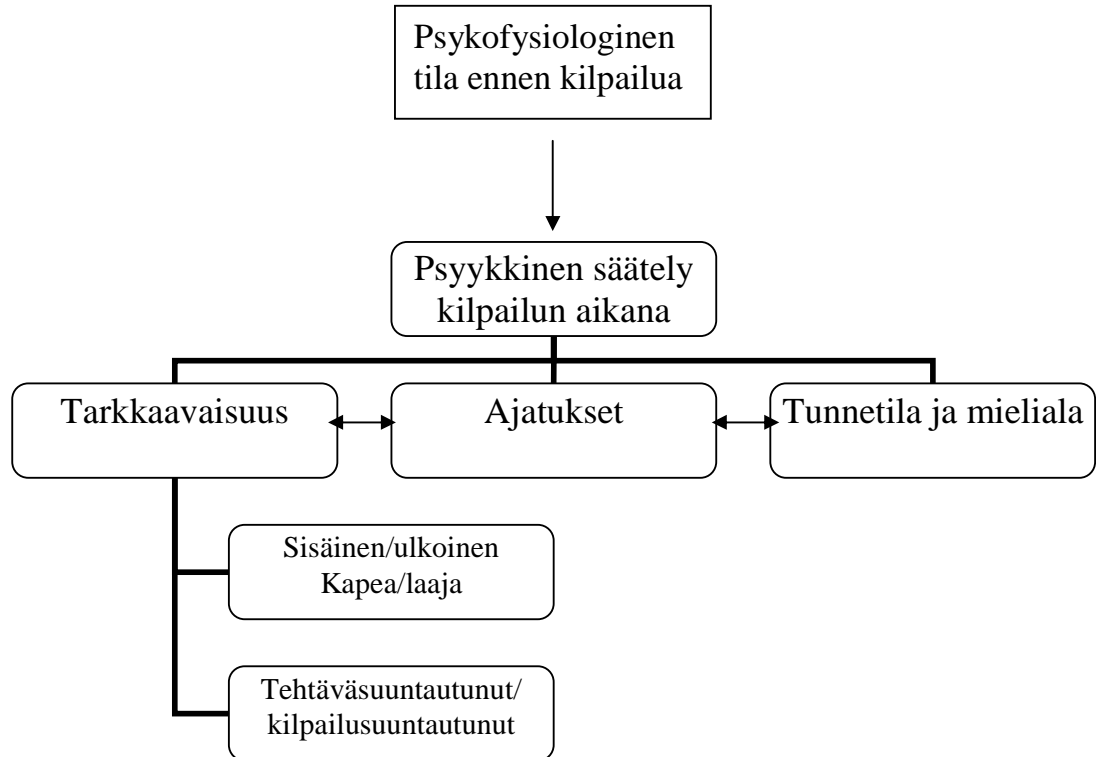
Itsepuhelun avulla voidaan tarkkaavaisuutta suunnata suorituksen kannalta olennaisiin asioihin. Itsepuhelu voi olla positiivista, ohjeellista tai negatiivista. Positiivinen itsepuhelu keskittyy yleensä yrityksen ja positiivisen asenteen kasvattamiseen, mutta se ei sisällä mitään spesifiä ohjetta. Ohjeellinen itsepuhelu auttaa keskittymään teknisiin tai suorituskyvyn kannalta tärkeisiin asioihin. Negatiivinen itsepuhelu on kritisoivaa ja tuottaa yleensä ahdistusta vaikuttaen näin kielteisesti suoritukseen. (Hatzigeorgiadis ym. 2004; Weinberg & Gould 2003, 364.)

Jotta itsepuhelusta olisi kilpailutilanteessa hyötyä, on sitä harjoiteltava ensin, kuten muitakin psyykkisen valmennuksen menetelmiä. Kontrollioimaton itsepuhelu johtaa useimmiten negatiivisiin seurauksiin ja suorituskyvyn laskuun. Esimerkiksi soutajilla on havaittu negatiivisen itsepuhelun olevan yhteydessä yllättävään suorituskyvyn laskuun kilpailun aikana. Sen sijaan positiivisen itsepuhelun on todettu olevan yhteydessä parempaan suoritukseen ja suorituskyvyn säilymiseen kriittisillä hetkillä. Joukkueveneissä ääneen lausuttu itsepuhelu saattaa vaikuttaa myös muihin joukkueen jäseniin. Kellmanin ym. (2006) mukaan itsepuhelu muuttuu kiihkeämmäksi ja usein ulkoiseksi tilanteissa, joissa paine lisääntyy. Näin voi tapahtua esimerkiksi soutukilpailun viimeisellä 250 metrin matkalla. (Hatzigeorgiadis ym. 2004; Kellman ym. 2006; Rushall 1984.)

Yksi tehokas apukeino tarkkaavaisuuden säätelyssä kilpailun aikana ovat niin sanotut ankkurisanat. Nämä spesifit sanat auttavat kilpailusuunnitelman toteuttamisessa liittämällä halutun toiminnan tai tunnetilan tiettyyn tilanteeseen. Ne ovat itsepuhelun muoto, jossa tietty sana vastaa tiettyä toimintaa. Itsepuhelun tehokkuus riippuu ankkurisanojen sopivuudesta tilanteeseen. Ankkureina voidaan käyttää myös muiden aistikanavien ärsykeitä, kuten mielikuvia tai tuntemuksia. (Hatzigeorgiadis ym. 2004; Liukkonen & Jaakkola 2003, 151; Mallet & Hanrahan 1997.)

## 4 TUTKIMUKSEN VIITEKEHYS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää suomalaisten huipputasoinen soutajien tarkkaavaisuuden säätelyä onnistuneen kilpailusuorituksen aikana. Tutkimuksessa kartoitettiin myös soutajien psykofysiologista tilaa ennen kilpailua, koska kilpailua edeltävät tunteet, ajatukset sekä tarkkaavaisuus vaikuttavat psyykkiseen tilaan itse kilpailussa. Tutkimuksen viitekehys on esitetty kuvassa 4.



KUVA 4. Tutkimuksen viitekehys.

### Tutkimusongelmat:

1. Mihin huippusoutajat suuntaavat tarkkaavaisuutensa ennen kilpailua ja kilpailun aikana? Miten huippusoutajat säätelevät tarkkaavaisuuttaan kilpailun aikana?
2. Voidaanko huippusoutajien tarkkaavaisuuden säätelystä löytää 2000 metrin soutukilpailun eri vaiheisiin liittyviä lainalaisuuksia?
3. Jos kilpailunaikaisia lainalaisuuksia löytyy, voidaanko tällöin laatia yleinen psyykkisen valmennuksen harjoitusohjelma kilpailunaikaisen tarkkaavaisuuden säätelyn kehittämiseen?

### Hypoteesit:

Huippusoutajien kilpailuun valmistautuminen ja tarkkaavaisuuden säätely kilpailun aikana on yksilöllistä. Voidaan kuitenkin olettaa, että sekä valmistautumisesta että kilpailusta löytyy lajispesifisiä kaikille soutajille yhteisiä ominaisuuksia, joiden perusteella voidaan laatia ohjeita psyykkiseen valmentautumiseen. Kirjallisuuden ja aikaisempien tutkimusten perusteella voidaan olettaa, että huippusoutajien tarkkaavaisuus kilpailusuorituksen aikana on pääasiassa laajuudeltaan kapeaa, sekä sisäisiin tuntemuksiin että tekniseen suoritukseen suuntautunutta. Lisäksi tarkkaavaisuus on useimmiten luonteeltaan tehtäväsuuntautunut eli omaan suoritukseen keskittyvää. Voidaan kuitenkin olettaa, että tarkkaavaisuuden luonne vaihtelee tilanteen mukaan. (Connolly & Janelle 2003; Kellman ym. 2006; Moran 1996, 144; Rushall 1984; Teti & Nolte 2005.)

## 5 TUTKIMUSMENETELMÄT

### 5.1 Kohderyhmä

Tutkimuksen kohderyhmä koostui suomalaisista kansainvälisen tason soutajista. Kohderyhmän valinnassa kriteerinä käytettiin osallistumista Maailman Cupin osakilpailuihin tai maailmanmestaruuskilpailuihin vuoden 2006 aikana. Näin varmistettiin, että kaikki tutkimukseen osallistuvat soutajat ovat lajinsa huippu-urheilijoita. Kriteerin täyttäviä soutajia oli yhteensä seitsemän, jotka kaikki osallistuivat tutkimukseen. Ennen kyselylomakkeen jakamista tiedusteltiin kaikilta mahdollisilta osallistujilta halukkuutta tutkimukseen osallistumiseen. Kaikille osallistujille kerrottiin, että tutkimus tullaan julkaisemaan, mutta osallistujien vastauksia käsitellään nimettöminä. Tutkimuksen osallistujista neljä oli miehiä ja kolme oli naisia. Kohderyhmän soutajat olivat iältään 21–33-vuotiaita. Urheilijoiden soutukokemus oli 4–12 vuotta. Yhteenveto kohderyhmän urheilijoista on taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Urheilijoiden ikä, soutukokemus ja paras saavutus.

Soutaja	Ikä	Soutukokemus (vuosina)	Paras saavutus
1.	30	9	MM 12., MC 8.
2.	30	8	MM 3., MC 1.
3.	24	11	U23 MM 8., MC 12.
4.	24	12	U23 MM 8., MC 12.
5.	33	6	MC 16.
6.	29	6	MM 3., MC 1.
7.	21	4	U23 MM 9.

Huom. MM = maailmanmestaruus–kilpailut, U23 MM = alle 23-vuotiaiden maailmanmestaruus–kilpailut, MC = Maailman Cupin osakilpailu

## 5.2 Kyselylomake

Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakkeen (Liite 1) avulla. Ennen varsinaista aineiston keruuvaihetta kyselylomake testattiin yhdellä soutajalla, joka on myös osallistunut kansainvälisiin kilpailuihin. Esitestauksen jälkeen kyselylomakkeeseen tehtiin muutamia muutoksia, jotka koskivat pääasiassa kysymysten ja vastausohjeiden selventämistä. Varsinainen kysely suoritettiin vuoden 2007 helmi- ja maaliskuun aikana. Kyselyssä olevien ohjeiden lisäksi vastaajille annettiin lisäohjeita suullisesti tai sähköpostin välityksellä. Vastaajilla oli myös mahdollisuus kysyä epäselviä kohtia vastaamisen aikana. Lisäohjeiden antamisen avulla pyrittiin varmistamaan, että kaikki vastaajat ymmärtävät kysymykset mahdollisimman samalla tavalla.

Kyselylomakkeen alussa kerrottiin tutkimuksen taustasta ja rohkaistiin vastaajia vastaamaan mahdollisimman totuudenmukaisesti ja rehellisesti. Kysely sisälsi taustatietojen lisäksi avoimia kysymyksiä kilpailua edeltävästä ajasta sekä kilpailusta. Taustatietojen jälkeen lomakkeessa oli määritelty tärkeimmät kyselyyn liittyvät käsitteet ja annettu ohjeet vastaamiseen. Vastaajia pyydettiin ajattelemaan onnistuneita kilpailutilanteita useammasta eri kilpailusta tai yhtä onnistunutta kilpailusuoritusta. Tämän jälkeen vastaajien tuli vastata yhteensä yhdeksään kysymykseen kilpailua edeltävästä ajasta, täytettävä kilpailuun liittyvä taulukko sekä vastattava viiteen lisäkysymykseen.

Kilpailua edeltävä aika oli jaettu kyselyssä kolmeen eri ajanjaksoon, joista jokainen sisälsi kolme kysymystä. Ajanjaksot olivat 1–1,5 tuntia ennen kilpailua, kilpailuun valmistava lämmittely sekä välittömästi ennen kilpailua. Jokaiselta ajanjaksolta tiedusteltiin havaintoja ja aistimuksia, ajatuksia sekä tunnetilaa ja mielialaa. Moran (1996) pitää tarkkaavaisuutta siltana aistimusten ja havaintojen sekä ajattelun välillä. Aistimusten ja havaintojen avulla voidaan saada selville, mihin henkilö on tarkkaavaisuutensa suunnannut. Tarkkaavaisuus on valikoivaa eli sitä ohjataan tietoisien ajattelun avulla. (Moran 1996, 38–40, 63; Zaichkowsky 1984.) Ajattelua puolestaan kontrolloidaan itsepuhelun avulla (Hatzigeorgiadis ym. 2004; Kellman ym. 2006; Williams & Leffingwell 2003). Tarkkaavaisuuden säätelyyn vaikuttaa hyvin voimakkaasti vireystaso, tunnetila sekä mieliala (Taylor & Wilson 2003), joten näitä kysyttiin erikseen. Vaikka kyseisiä asioita kysyttiin erikseen, liittyvät tarkkaavaisuus, ajattelu, vireystaso ja mieliala saumattomasti

toisiinsa. Tämän tutkimuksen kysymyksenasettelulla pyrittiin saamaan mahdollisimman monipuolisesti tietoa tarkkaavaisuudesta ja sen säätelystä.

Tarkkaavaisuuden säätelyä kilpailun aikana kartoitettiin kilpailua kuvaavan taulukon avulla. Vastaajien oli ajateltava onnistunutta 2000 metrin kilpailusuoritusta ja purettava se 500 metrin välein. Jokaista 500 metriä kohti kysyttiin samoja asioita kuin kilpailua edeltävältä ajalta eli aistimuksia ja havaintoja, ajattelua ja itsepuhelua sekä vireystasoa, tunnetilaa ja mielialaa. Kyselyn lopussa oli vielä lisäkysymyksiä kilpailutilanteeseen liittyen. Neljä ensimmäistä lisäkysymystä olivat tarkentavia kysymyksiä. Viimeisessä kysymyksessä tiedusteltiin vastaajan omia kehittymistoiveita kilpailun psyykkiseen säätelyyn liittyen.

### **5.3 Analysointi**

Hirsjärven ja Hurmeen (2001) mukaan laadullisen tutkimuksen analyysi alkaa aineiston kuvailulla, jota seuraa aineiston luokittelu ja yhdistely. Alasuutarin (1995) mukaan luokittelu ja luokkien yhdistely on laadullisen tutkimuksen runsaan aineiston pelkistämistä. Toinen aineiston tiivistämistapa on keskittyä siihen, mikä on olennaista tutkimuksen viitekehyksen ja tutkimusongelmien kannalta. (Alasuutari 1995, 30–31; Hirsjärvi & Hurme 2001, 144.)

Tulosten analysoinnin jälkeen on tärkeää palata takaisin kokonaisuuteen eli tulkintaan ja ilmiön uudelleen hahmottamiseen. Tutkimustulosten tulkinnessa viitataan myös muihin tutkimuksiin ja viitekehykseen. (Alasuutari 1995, 42; Hirsjärvi & Hurme 2001, 144.)

Tämän tutkimuksen vastaukset luokiteltiin aluksi Nidefferin luoman tarkkaavaisuuden nelikentän mukaan (Nideffer 1976, 46–52; Nideffer & Sagal 2001). Tarkkaavaisuuden nelikenttää käytettiin luokiteltaessa sekä ennen kilpailua koskevia että kilpailunaikaisia vastauksia. Toinen luokitteluperuste oli soutajan tavoiteorientaatio kilpailun aikana. Tavoiteorientaatio voi kirjallisuuden mukaan olla tehtävä- tai kilpailusuuntautunut tai näitä molempia. Tehtäväsuuntautuneisuuden on kilpailun aikana todettu tuottavan paremman tuloksen (Jackson & Roberts 1992). Tätä ominaisuutta tarkasteltiin kaikissa



kilpailun vaiheissa sekä aistimusten ja havaintojen että ajatusten perusteella. Mukaan otettiin myös aistimukset ja havainnot, koska ne paljastavat mihin soutaja on tarkkaavaisuutensa suunnannut ja ajattelu sen sijaan ohjaa havaintojen suuntaa.

Luokittelun lisäksi aineistoa pyrittiin kuvailemaan tulososiossa mahdollisimman monipuolisesti. Kuvailun apuna käytettiin suoria lainauksia vastauksista. Lisäksi vastauksista pyrittiin löytämään muita yhteisiä piirteitä sekä toisaalta eroavaisuuksia, joiden avulla voitiin tehdä tulkintoja ja saada vastauksia tutkimusongelmiin. Vireystaso, tunnetila ja mieliala -vastaukset sekä kyselylomakkeen viimeisellä sivulla olevat ylimääräiset kysymykset luokiteltiin etsimällä yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Alasuutari (1995) korostaa, että vaikka laadullisen tutkimuksen analyysissä pyritään löytämään yhtäläisyyksiä vastaajien välillä, ovat erot tärkeitä tulkintojen kannalta, koska niiden avulla voidaan päätellä, mistä jokin asia johtuu (Alasuutari 1995, 34).

Melko monessa tapauksessa vastaus kuului toisen kysymyksen piiriin. Vastauksia analysoidessa niitä käsiteltiin kuitenkin niille kuuluvien kysymyksien kohdalla. Tutkijan oli useimmiten helppo erottaa milloin jokin vastaus olisi kuulunut toisen kysymyksen kohtaan. Vastaajien oli välillä ollut vaikea mieltää, mitkä heidän vastauksistaan tuli sijoittaa mihinkin kategoriaan aistimusten ja havaintojen, ajatusten sekä vireystason ja mielialan joukossa. Tämän vuoksi tutkija otti vapauden siirrellä vastauksia oikeisiin kategorioihin kuitenkin niin, että saman ajanjakson vastaukset käsiteltiin aina yhdessä.

#### **5.4 Tutkimuksen luotettavuus**

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa on ensin ymmärrettävä tutkimustyyppin totuuskäsitys ja tavoitteet. Kvalitatiivisen tutkimuksen tutkija olettaa todellisuuden olevan kokonaisvaltainen, moniulotteinen ja koko ajan muuttuva pikemmin kuin ainutkertainen, muuttumaton ja objektiivinen ilmiö, joka odottaa löytymistään. Niinpä kvalitatiivinen tutkimus onkin kiinnostunut näkökulmista pikemmin kuin totuudesta sinänsä. (Thomas & Nelson 1990, 336.) Laadullinenkin tutkimus pyrkii kuvastamaan tutkittavien käsityksiä ja maailmaa niin hyvin kuin mahdollista. On kuitenkin tiedostettava, että etenkin tutkija vaikuttaa saatavaan tietoon omilla toimillaan ja tulkinnoillaan.

Laadullisen tutkimuksen avulla ei myöskään pyritä yleistettävyyteen, vaan otetaan huomioon, että yksilöt ovat erilaisia ja tulos riippuu aina senhetkisestä tilanteesta. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 188–189.) Laadullisen tutkimuksen avulla on kuitenkin mahdollista ymmärtää ilmiöitä syvällisesti. On monia keinoja, joilla luotettavuutta voidaan parantaa myös laadullisessa tutkimuksessa. (Hirsjärvi ym. 2000, 214–215.)

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisätä tarkkailemalla sen laatua eri vaiheissa (Hirsjärvi & Hurme 2001, 184). Tässä tutkimuksessa luotettavuutta pyrittiin edistämään muun muassa huolellisella perehtymisellä aiheen teoreettiseen taustaan, määrittelemällä tutkimuksessa käytettävät käsitteet tarkasti, kyselylomakkeen huolellisella suunnittelulla, menetelmien ja tulosten yksityiskohtaisella kuvailulla sekä tulosten analysoinnissa ohjaavan opettajan asiantuntemusta hyödyntämällä.

Tarkalla käsitteiden määrittelyllä tarkennetaan tutkimuskohdetta sekä varmistetaan se, että tutkijan käsitykset ovat mahdollisimman lähellä tutkittavien ja tutkimusyhteisön käsityksiä (Hirsjärvi & Hurme 2001, 187). Tässä tutkimuksessa pyrittiin määrittelemään käytetyt käsitteet mahdollisimman tarkasti kaikissa vaiheissa. Tutkimuksen teoreettinen pohja perustuu aiempiin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen. Kirjallisuudessa tutkimuksen kohteena oleva tarkkaavaisuus on määritelty monella tavalla. Tätä ongelmaa käsiteltiin tämän tutkimuksen kirjallisuuskatsauksessa, minkä jälkeen luotiin tutkimuksen viitekehys selvittämään tarkkaavaisuuden käsitettä tässä tutkimuksessa. Käsitteiden määrittelyä tarkkailtiin myös kyselylomakkeen laadinnassa, jotta varmistettaisiin se, että tutkija ja tutkittavat puhuvat samalla kielellä. Tässä kohtaa luotettavuutta lisää myös se, että tutkija itse kuuluu samaan viiteryhmään tutkittavien kanssa. Koska tutkija tuntee tutkittavat ja kilpailee itsekin kansainvälisellä tasolla soudussa, helpotti se tutkittavien ymmärtämistä ja toisaalta antoi hyvän pohjan kyselyn suunnitteluun.

Aineiston keruumenetelmänä käytettiin kyselylomaketta, joka koostui avoimista kysymyksistä. Kyselyn selkeä rajoitus on, että se perustuu ihmisten subjektiivisiin raportointeihin omista ajatuksista ja käyttäytymisestä sekä tutkijan subjektiiviseen tulkintaan tutkittavien vastauksista (Thomas & Nelson 1990, 263). Urheilijan voi olla vaikeaa eritellä omaa käyttäytymistään suorituksen aikana, koska osa suorituksen aikaisesta toiminnasta tapahtuu automaattisesti ilman tietoista ajattelua (Abernethy ym. 1998; Moran 1996, 75). Tällöin on riskinä, että tiettyä asiaa kysyttäessä urheilija vastaa siihen, vaikka

ei olisikaan varma asiasta. Toisaalta, vaikka edellä mainittu kritiikki kannattaakin ottaa huomioon tutkimuksen tuloksia tulkittaessa, on kuitenkin muistettava, että ihminen todennäköisesti itse parhaiten tietää mihin hän on keskittynyt tai ei ole keskittynyt tietyssä tilanteessa. Muun väittäminen on ihmisen oman toiminnan vastuullisuuden vähättelemistä (Moran 1996, 142). Edellä mainittuja ongelmia pyrittiin vähentämään suunnitellulla kyselylomake mahdollisimman hyvin. Kyselylomakkeessa panostettiin selkeisiin vastausohjeisiin ja kysymyksiin. Ensimmäinen versio kyselylomakkeesta testattiin pilottitutkimuksella, jonka jälkeen lomakkeeseen tehtiin parannuksia. Lisäksi vastaajille annettiin suullisesti ohjeita ja kannustettiin kysymään epäselvissä tilanteissa. Vastaajia myös rohkaistiin vastaamaan rehellisesti välttäen sosiaalista miellyttämistä sekä olemaan vastaamatta, jos ei osaa johonkin kohtaan vastata.

Kyselyn luotettavuuteen vaikuttaa myös ihmisen muisti. Jos arvioitavasta suorituksesta on kulunut paljon aikaa, voi muisti rajoittaa sen luotettavaa raportointia. (Abernethy ym. 1998). Liukkosen ja Jaakkolan (2003) mukaan tärkeiden kokemusten tunnetilojen mieleen palauttaminen on kuitenkin mahdollista, koska ihmisen tunnemuisti on tarpeeksi voimakas (Liukkonen & Jaakkola 2003, 149). Kyselyn ajankohdalla ei tässä tutkimuksessa ole hirveästi merkitystä, koska haluttiin tutkia nimenomaan onnistunutta suoritusta ja eri urheilijat kokevat omat huippusuorituksensa joka tapauksessa eri aikoina.

Avoimien kysymysten rajoituksena voi olla myös vastaajien kielellinen lahjakkuus tai vaivannäkö (Thomas & Nelson 1990, 265–266). Tähänkin asiaan pyrittiin vaikuttamaan vastaajille annetuilla ohjeilla, joiden avulla vastaajia kehoitettiin vastaamaan omin sanoin ja siltä miltä heistä tuntuu.

Avointen kysymysten vastausten analysointi ja luokittelu on myös vaikeampaa kuin monivalintakysymysten (Thomas & Nelson 1990, 265–266). Kuten jo aiemmin todettiin, laadullisessa tutkimuksessa tutkijan omat intressit vaikuttavat aina tulosten analysointiin ja tulkintaan. Tässä tutkimuksessa analysoinnin luotettavuutta pyrittiin parantamaan ottamalla huomioon ohjaavan opettajan mielipiteet, koska hän on urheilupsykologian asiantuntija.

Luotettavuutta on myös pyritty parantamaan pohtimalla tarkasti eri vaihtoehtoja tutkimuksen suorittamiseksi eri vaiheissa. Käytetyt ratkaisut on lisäksi perusteltu. Esimer-

kiksi avoimiin kysymyksiin päädyttiin, koska tutkittavasta aiheesta haluttiin saada mahdollisimman laaja ja totuudenmukainen kuva. Valmiiden vastausvaihtoehtojen ajateltiin vaikuttavan vastaajien ajatuksiin.

Menetelmän rajoituksista huolimatta sen avulla voidaan saada tietoa nimenomaan tässä tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena olevasta ilmiöstä eli soutajien tarkkaavaisuustyyleistä kilpailun aikana. Urheilijan kilpailunaikaisia havaintoja ja ajatuksia on hyvin vaikea, ellei mahdoton, täysin aukottomasti selvittää. Tiedostamalla menetelmän heikkoudet ja vahvuudet on mahdollista kerätä merkityksellistä aineistoa ja laajentaa ymmärtämystä tutkittavasta ilmiöstä (Abernethy ym. 1998).

Keskittymistä urheilussa on enimmäkseen tutkittu järjestämällä erilaisia suoritusilanteita ja käyttämällä niissä vaihtoehtoisia ajattelumalleja. Tällaisissa järjestetyissä koeolosuhteissa ei kuitenkaan oteta huomioon sisäisiä keskittymisen häiriötekijöitä, eikä todellisen kilpailutilanteen asettamia vaatimuksia yksilön psyykkiselle säätelylle ja keskittymiskyvylle (Greenspan & Feltz 1989; Moran 1996). Urheilupsykologisia tutkimuksia on tehty paljon myös aloittelevilla urheilijoilla, jolloin tulosten yleistettävyys huippu-urheilijoihin ei ole mielekästä (Greenspan & Feltz 1989). Kun yritetään ymmärtää subjektiivisia ilmiöitä, kuten tarkkaavaisuutta tai havaintoja suorituksen aikana, kvalitatiivisten menetelmien avulla on mahdollista saada enemmän tietoa kuin standardoiduilla mittareilla (Jackson & Roberts 1992). Tässä tutkimuksessa käytettiin huippu-urheilijoita ja oikeaa kilpailutilannetta. Kilpailun eri vaiheita on helppo tutkia soudussa, koska soutu on aina paikasta riippumatta lähes samanlainen.

## 6 TULOKSET

Tässä kappaleessa raportoidaan kyselylomakkeen vastausten analysoinnin havainnot ja havaintojen perusteella tehdyt luokittelut. Tulosten kuvaamisessa käytetään apuna suoria lainauksia vastauksista. Vaikka aistimuksia ja havaintoja sekä ajattelua käsitellään tässä erillään pohjautuen kyselylomakkeen jaotteluun, on muistettava, että nämä tekijät liittyvät saumattomasti toisiinsa. Ajattelun avulla voidaan ohjata tarkkaavaisuutta oleellisiin havaintoihin ja aistimuksiin. Sama pätee toisin päin eli ympäristöstä kerätyt havainnot vaikuttavat ajatteluun.

### 6.1 Soutajien psyykinen tila 1–1,5 tuntia ennen kilpailua

Kaikki vastaajat käyttivät 1–1,5 tuntia ennen kilpailua *aistimusten ja havaintojen* perusteella sisäistä ja laajuudeltaan kapeaa tarkkaavaisuutta. Sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta oli musiikin kuuntelu sekä omien tuntemusten analysointi. Omien tuntemusten analysointi oli huomattavan yleistä. Kuusi soutajaa seitsemästä mainitsi analysoivansa omia tuntemuksia ennen kilpailua. Alla olevat esimerkit edustavat molemmat sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta, joista jälkimmäinen on omien tuntemusten analysointia.

”Kuuntelen usein musiikkia, jotta ulkoiset tekijät eivät häiritsisi niin paljon.”

”Yrittää kuulostella lihaksia.”

Neljä soutajaa seitsemästä käytti sisäisen kapean tarkkaavaisuuden lisäksi ulkoista laajaa tarkkaavaisuutta, johon luettiin kelin tai kilpailijoiden tarkkailu. Vain yksi soutaja tarkkaili muita kilpailijoita ja loput keliä. Keliä tarkkailtiin esimerkiksi siitä syystä, että se saattaa vaikuttaa välineiden säätöihin tai kilpailutaktikkaan.

”Katselle mikä on keli.”

1–1,5 tuntia ennen kilpailua tarkkaavaisuus oli *ajatusten* perusteella pääasiassa sisäistä ja laajaa. Tästä tyypillisin esimerkki oli kilpailusuunnitelman läpikäynti. Viisi vastaajaa seitsemästä kävi tässä vaiheessa läpi kilpailusuunnitelmaansa.

”Ajattelen itse kisasuoritusta ja kisataktiikkaa.”

Yksi vastaajista, jonka tarkkaavaisuus myös luokiteltiin sisäiseksi ja laajaksi, ei keskittynyt kilpailun kulkuun, mutta mietti ratajärjestystä ja kävi mielessään läpi omia kilpailua edeltäviä rutiinejaan. Yksi vastaaja käytti muista poiketen sisäistä kapeaa ajattelua pohtiessaan, onko tankannut riittävästi nestettä ja energiaa kilpailua varten sekä ulkoista laajaa ajattelua miettiessään tarvitseeko välineitä säätää kelimuutosten takia.

Kolme vastaajaa seitsemästä siirsi ajatuksia pois kilpailuista valmistautumisen aikana.

”Siirrän välillä ajatuksia pois kilpailuista, ajattelen perhettäni, ystäviäni jne...”

”En ajattele suoritusta → hapotusta kisan aikana tms. ollenkaan.”

1–1,5 tuntia ennen kilpailua lähes kaikki soutajat kokivat *vireystasonsa* alhaiseksi. Vain yksi vastaaja mainitsi olotilansa olevan tässä kohtaa energinen. Monet soutajat käyvät aamulenkillä kilpailupäivän aamuna ja osa vastaajista koki tämän auttavan vireystason nostamisessa. Aamulengin jälkeen kuitenkin rauhoitutaan ja olo saattaa tämän vuoksi muuttua väsyneeksi ja vetämättömäksi. Kevyen luokan soutajilla vireystasoon vaikuttaa myös punnituksen jälkeen nautittu ruoka ja juoma. Tyypillisiä vireystason kuvauksia olivat muun muassa seuraavat:

”Ei tee mieli nousta, haukotuttaa ja ärsyttää kun tietää, että kohta täytyy virittäytyä nolasta sataan.”

”Vetämätön olo. Haukotuttaa paljon.”

*Mieliala ja tunnetila* vaihtelivat vastaajien keskuudessa hyvin paljon. Varmoja ja epävarmoja oli yhtä paljon. Kolmen soutajan vastauksista kuvastui rauhallinen olotila, kun taas kolme oli selkeästi jännittyneitä tai hermostuneita. Osalla soutajista varmuus tai rauhallisuus oli riippuvainen jostain muusta tekijästä.

”Varma kun kaikki kunnossa (vene, keli, lihastunto, ei väsynyt).”

”Jos huono keli/sataa, olen levoton/epävarma ja toivon kelin paranevan.”

Kolme soutajaa mainitsi vastauksissaan myös sen, että haluaa olla ennen kilpailua mieluummin omissa oloissaan. Tämäkin on kuitenkin yksilöllinen ominaisuus, sillä kaksi vastaajista päinvastoin hakeutui sosiaalisiin tilanteisiin. Alla on ensin esimerkki soutajasta, joka haluaa valmistautua omassa rauhassa, kun taas toisen esimerkin soutaja hakeutuu mieluummin toisten seuraan.

”Tykkään olla omassa rauhassa, itsekseni ja kelailla edessä olevaa kisaa. En tykkää siitä, kun kotimaisissa kisoissa ihmiset tulevat hirveästi hölötämään ennen kisaa.”

”Jotain teennäistä läppää mikä vie ajatuksia pois.”

## **6.2 Soutajien psyykinen tila lämmittelyn aikana**

Kilpailun valmistavan lämmittelyn aikana soutajat käyttivät sekä ulkoista että sisäistä tarkkaavaisuutta *aistimusten ja havaintojen* perusteella. Yksi soutaja ei vastannut lainkaan tähän kohtaan. Kaikki tähän kysymykseen vastanneet soutajat käyttivät sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta omien tuntemustensa analysointiin. Kahden soutajan vastauksista ei löytynyt lainkaan ulkoista tarkkaavaisuutta, vaan näyttää siltä, että he keskittyvät vain sisäisiin tuntemuksiinsa.

”Tunto ja liikeaistilla pyrin hakemaan hyvää fiilistä ja varmuutta elimistöstä, että kaikki paikat on rentoina ja valmiina kisaa varten.”

”Lisäksi tosi herkkiä aistimuksia, jos jotain paikkaa kolottaa tai esim. selässä kireyksiä tai jumeja.”

”Veneessä ollessa tunnustelen myöskin vireystilaani ja sitä miltä lihaksistossa tuntuu ja otan sen mukaan aukaisevia vetoja ja startteja.”

Puolet tähän kysymykseen vastanneista (3) käytti ulkoista laajaa tarkkaavaisuutta ympäristön ja muiden kilpailijoiden tarkkailuun.

”Tarkastelen kilpailurataa, säätä, starttipaikkaa, maalia.”

”Seurailen samassa erässä soutavia ja katselen niiden tekniikkaa, kuinka heillä toimii.”

Ulkoista kapeaa tarkkaavaisuutta on muun muassa teknisten asioiden havainnointi, joita löytyi kahden soutajan vastauksista.

”Pyrin hakemaan rytmin soutuun → ajattelen AINA miten vene kulkee alla.”

*Ajatusten* perusteella soutajat käyttävät lämmittelyn aikana vielä myös sisäistä laajaa tarkkaavaisuutta miettimällä kilpailusuunnitelmaansa. Myös tekniikkaa mietitään paljon tässä vaiheessa. Tekniikan miettiminen edellyttää kapeaa tarkkaavaisuutta. Vastaajista viisi ajatteli kilpailusuunnitelmaa ja yhtä monta tekniikkaa. Kolme soutajista ajatteli lämmittelyn aikana sekä suunnitelmaa että tekniikkaa, kun taas loput vastaajista ajattelivat jompaakumpaa.

”Itsensä tsemppaamista hyvään vetoon. Päällimmäisenä ajatuksena kisastrategian läpikäymistä.”

”Yrittää keskittää ajatukset soutu tekniikkaan. Käyn vielä mielessä läpi kisa.”



Hatzigeorgiadis ym. (2004) ovat jakaneet *itsepuhelun* kolmeen eri muotoon: positiiviseen, negatiiviseen sekä ohjeelliseen. Vastauksista oli selkeästi erotettavissa teknisten ja suunnitelmiin liittyvien ajatusten lisäksi kannustavia ajatuksia, jotka voidaan laskea kuuluvaksi positiiviseen itsepuheluun. Tässä vaiheessa kannustavia ajatuksia löytyi kahden soutajan vastauksista.

”Yritän ajatella mahdollisimman paljon kisaa ja tsemppata itseäni tavoitteeseni ja kilpailusuunnitelmaani.”

Yhteistä lähes kaikille (6/7) vastaajille oli, että *vireystaso* oli korkea tai pyrittiin saamaan korkeaksi kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana.

”Vireystasoni on hyvä! Fiilis on kuin hevosella joka pääsee laiturille keväällä ensimmäisen kerran. Mieliala on valpas ja valmis, joko mennään!?”

”Yritänkin alkuverryttelyni aikana (erityisesti juoksun) saada vireystasoani nousemaan.”

Lämmittelyn aikana *tunnetila ja mieliala* vaihtelivat soutajien keskuudessa. Suurin osa (5/7) oli varmoja itsestään ja luottavaisia tulevan kilpailun suhteen.

”Olo alkaa tuntua levolliselta ja varmemmalta.”

”varma, luottavainen, itsevarma, energinen, uhmakas, keskittynyt”

Kaksi soutajaa oli kuitenkin selkeästi epävarmoja tässä vaiheessa. Toinen epävarmoista jopa piti tätä mielialaa toivottavana.

”Olenkin mieluummin epävarma kuin varma, koska se pistää minut yrittämään kovemmin kisassa.”

### 6.3 Soutajien psyykkinen tila välittömästi ennen kilpailua

Kuvailtujen *aistimusten ja havaintojen* perusteella kahden soutajan tarkkaavaisuus oli suunnattu vain ulkoisiin kohteisiin, yhden soutajan vain sisäisiin prosesseihin ja kaksi soutajaa käytti molempia tarkkaavaisuuden suuntia. Kaksi soutajaa jätti vastaamatta tähän kysymykseen. Sisäinen tarkkaavaisuus oli luonteeltaan tässä kohtaa kapeaa. Alla on esimerkki sisäisestä kapeasta tarkkaavaisuudesta.

”-- Tunnen olevani hyvin veneessä (asento hyvä jne.), ettei tule yllätyksiä startissa. Haluan myös tuntea, että airo on varmasti vedessä.”

Ulkoisesta tarkkaavaisuudesta käytettiin yhtä paljon sekä kapeaa että laajaa. Ulkoista kapeaa tarkkaavaisuutta edustaa alla oleva kuvaus.

”Näkö- ja kuuloaistit valpastuvat starttikomentoja varten.”

Ulkoista laajaa tarkkaavaisuutta kuvaili puolestaan eräs soutaja näin:

”Seuraan vastustajia milloin he menee ’omalle’ paikalle eli radalle starttiin. Tsekkaan kelin/tuulen radan koko matkalla. Katson AINA, että oma rata on tyhjä kaikesta mahdollisesta roskasta/pulloista yms. Etsin valopylväät silmiini.”

Kysyttäessä *ajatuksia* välittömästi ennen kilpailua jätti yksi soutaja vastaamatta kysymykseen. Vastajaista neljä ajatteli kilpailusuunnitelmaa ja kaksi ajatteli tekniikkaa. Yksi vastaajista ajatteli molempia, muut vain toista. Kolmen soutajan vastauksista löytyi tässä kohtaa kannustavia ajatuksia. Seuraavista esimerkeistä löytyy ajatuksia suunnitelmasta, tekniikasta (”hyvä veto”) sekä itsensä kannustamisesta.

”Itsensä psyykkausta ja keskittymistä hyvään vetoon.”

”Yritän itsepuhelun avulla tsempata ja rauhoitella itseäni. Käyn vielä tärkeimmät kohdat suunnitelmastani.”

*Vireystason, tunnetilan ja mielialan* kuvailu välittömästi ennen kilpailua oli hyvin yksilöllistä, kuten kaikissa muissakin kilpailua edeltävissä kohdissa. Lähes kaikista vastauksista kuvastui kuitenkin jonkinlainen varmuus ja luottavaisuus tulevaan kilpailuun. Ainoastaan yksi vastaaja oli selkeästi hermostunut vähän ennen starttia. Esimerkkinä varmasta olotilasta ovat seuraavat:

”Varma ja odottava fiilis.”

”Hieman jännittää, mutta keho ja mieli on valmis starttiin...reidet odottavat starttiäntä, mieli haluaa kisaamaan.”

Kuten jälkimmäisestä esimerkistä näkyy, urheilija voi tuntea olonsa jännittyneeksi, vaikka hän onkin itsevarma. Kaikkiaan kolmen urheilijan vastauksissa mainittiin jännitys. Kolmen urheilijan vastauksessa kuvailtiin vireystason noususta johtuvia fyysisiä oireita. Fyysisiä oireita kuvailivat ne soutajat, jotka olivat hermostuneita tai jännittyneitä.

”Odottava. Haluaisin lähtee menee aikaisemmin kuin startti on. Jännittävä. Kädet hikoaa. Syke/hengitys nousee. Odotan... Homma hallussa kunhan pääsee liikkeelle.”

## **6.4. Soutajien psyykinen tila kilpailun aikana**

### **6.4.1 0–500m**

*Aistimukset ja havainnot* kilpailun ensimmäisellä 500 metrillä olivat suurimmaksi osaksi ulkoisia ja laajoja. Viisi vastaajaa seitsemästä oli käyttänyt kilpailun alkuneljänneksellä ulkoista laajaa tarkkaavaisuutta.

”Seuraan tai katson välillä muiden vauhdin.”

Kolmella soutajalla oli kuitenkin ulkoisen tarkkaavaisuuden rinnalla sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Lisäksi yhden soutajan vastauksesta löytyi vain sisäistä tarkkaavaisuutta.

”Yritän päästä mahdollisimman kovaa, jotta pysyisin rintamassa mukana (liikeaisti). Tällöin en yl. pysty havainnoimaan ympäristöäni vaan keskityn omaan menemiseeni.”

Kahdelta soutajalta löytyi myös ulkoista kapeaa tarkkaavaisuutta, josta esimerkkinä on tahtiin keskittyminen joukkueveneessä.

Ensimmäisen 500 metrin aikana kaikki soutajat *ajattelivat* kilpailusuunnitelmaansa.

”Ekalla 100m ajatukset lyö aika tyhjää, mutta sen jälkeen yritän saada sou-  
turytmistäni kiinni ja pyrkiä matkavauhtiin (suunnitelmien mukaisesti).”

Kilpailusuunnitelmaa ajateltaessa tarkkaavaisuus on sisäisesti suuntautunut. Aistimuksia ja havaintoja tarkasteltaessa tarkkaavaisuus oli pääosin ulkoinen. Näitä kahta kysymystä yhtä aikaa tarkasteltaessa näyttää kuitenkin siltä, että soutajat keskittyvät omaan kilpailusuunnitelmaansa, mutta tarkkailevat samalla kilpailevia venekuntia. Muutaman soutajan vastauksesta voidaan lisäksi päätellä, että etenkin kilpailun alussa tarkkaavaisuus on kapea, mutta startin jälkeen aletaan kiinnittää huomiota myös kilpailijoihin.

”Lasken starttivedot mielessä. Komennan itseäni rohkeesti muiden vauhtiin.”

Edellisessä esimerkissä oli myös itsensä kannustamista eli positiivista *itsepuhelia*, jota esiintyi soutajien vastauksissa sitä enemmän, mitä lähempänä kilpailun alkua oltiin. Itse kilpailussa positiivinen itsepuhelu lisääntyi edelleen. Kilpailun ensimmäisellä neljänneksellä kaikkiaan neljän soutajan vastauksista löytyi kannustavia ajatuksia.

*Tavoiteorientaatiota* tarkasteltaessa kilpailun alkuvaiheessa löytyi yhtä paljon tehtäväkuin kilpailusuuntautuneita henkilöitä. Kumpaankin kategoriaan kuului kaksi soutajaa.

Lisäksi vastausten perusteella oli kolme soutajaa, joilla oli selkeästi molempia tavoiteorientaation muotoja. Alla on esimerkkivastaukset molemmista tavoiteorientaatioista.

Tehtäväsuuntautunut:

”Odotan lähtölupaa. Hoen mielessäni startin ensivedot! Keskityn jokaiseen soutuvetoon. Tunnen ja näen vain oman veneen ja oman radan ja oman paikan!”

Kilpailusuuntautunut:

”Hyvin tulee. Pysytään mukana kärjessä.”

Kolmen soutajan vastauksista löytyi kuvailua vallitsevasta *vireystasosta*. Kaikilla vastanneilla se oli kilpailun alussa korkea.

”Tunnetila aggressiivinen, mutta positiivisella mielellä, ajatukset ovat hallittavissa. Tuntuu kuin keho olisi täynnä ADRENALIINIA!”

*Tunnetila ja mieliala* vaihtelivat soutajien keskuudessa. Kolme soutajaa seitsemästä oli varmoja ja luottavaisia kilpailun alkuvaiheessa. Kaksi soutajaa mainitsi olevansa jännittyneitä tai hermostuneita. Tosin molemmilla mieliala on riippuvainen siitä, miten kilpailun alku onnistuu.

”Jännittynyt. Varma, uskon voiman riittävän startista. Jos jää PALJON jälkeen huolestuttaa.”

”Olen jännittynyt ja hermostunut, mutta jos oikea (helppo) rytmi löytyy...se helpottaa.”

Kaksi urheilijaa ei vastannut tähän kohtaan.

## 6.4.2 500–1000m

*Aistimusten ja havaintojen* mukaan soutajien tarkkaavaisuus oli kilpailun toisella neljänneksellä ulkoisesti suuntautunut. Kuudella soutajalla tarkkaavaisuus oli ulkoista laajaa ja kahdella lisäksi ulkoista kapeaa. Alla on esimerkki ulkoisesta laajasta tarkkaavaisuudesta.

”Huomaan kisa alkanut hyvin, melkein rintamassa. Kuulen valmentajan huutavan. Usko itsees, luota itsees.”

Kolmella vastaajalla tarkkaavaisuus oli vain ulkoisiin kohteisiin keskittyntä ja kolmella muulla oli lisäksi mukana sisäisesti suuntautunutta tarkkaavaisuutta. Seuraavassa esimerkivastauksessa on alussa ulkoista tarkkaavaisuutta ja lopussa sisäistä, kapeaa tarkkaavaisuutta.

”Ollaan kolmen joukossa. Alkaa puuskuttamaan. Hapvoja kertyy.”

Vaikuttaa siltä, että soutajat pystyvät hyvin vaihtelevaan tarkkaavaisuuden suuntaa sekä laajuutta kilpailun aikana. Jo 500 metrin pituisella matkalla useimmat käyttivät sujuvasti vaihdellen kaikkia tarkkaavaisuuden ulottuvuuksia.

*Ajatusten ja itsepuhelun* perusteella kaikki soutajat keskittyvät tässäkin vaiheessa kilpailusuunnitelmaansa. Kuten kilpailun ensimmäisellä 500 metrillä, myös nyt tulokset eroavat aistimusten ja havaintojen perusteella saaduista. Havaintojen perusteella käytetään eniten ulkoista tarkkaavaisuutta, mutta kilpailusuunnitelman ajattelemisen edellyttää sisäistä tarkkaavaisuutta. Edellä jo kuitenkin todettiin, että soutajat näyttävät pystyvän tehokkaasti vaihtamaan tarkkaavaisuutensa suuntaa ja laajuutta 500 metrin matkalla, joten tulos ei siten ole ristiriidassa. Päinvastoin useimmilla soutajilla kilpailusuunnitelman toteuttaminen edellyttää ulkoista tarkkaavaisuutta, joten tarkkaavaisuuden suunnan vaihtelu on välttämätöntä. Seuraavassa esimerkissä näkyy suunnitelman lisäksi positivistista itsepuhelua, joka kannustaa pysymään suunnitelmassa.

”Hyvin tulee nyt ei saa antaa periks. 1000m kohdalta kokeillaan karkuun.”

Kilpailusuunnitelman lisäksi neljä soutajaa ajatteli tekniikkaa.

”Matkavauhti, hallittua, mutta voimakasta menoa. Hoen itselleni työ- ja rentousvaihe vedon aikana.”

”Usein ’hoen’ jotain yhtä asiaa, jolloin se saa ajatukset pois väsymyksestä (esim. nopeasti sylistä tai terävä kiinniotto jne.).”

Tässä kohtaa kilpailua soutajien *tavoiteorientaatio* oli sekä tehtävä- että kilpailusuuntautunutta. Vain yksi soutaja oli selkeästi ajattelussaan vain kilpailusuuntautunut eli vertasi omaa tilannettaan suhteessa muihin kilpailijoihin. Kaikki muut soutajat keskittyivät lisäksi omaan suoritukseen. Seuraavassa esimerkissä on molempia tavoiteorientaatioita.

”Tarkkailen tilannetta, keskityn samalla omaan vetoon, tarkkailen tah-tisoutajaa.”

Vain kaksi soutajaa raportoi vallitsevaa *vireystasoaan* kilpailun toisella neljänneksellä. Kumpikin antoi väsymyksen tuntemusten tulla mieleen jo tässä vaiheessa kilpailua.

”Väsymyksen tuntemukset alkavat hiipiä ja niitä vastaan yritän tapella. Yleensä olen tässäkin vaiheessa hermostunut.”

Edellisen esimerkin soutaja oli väsymyksen lisäksi hermostunut. Suurimmalla osalla (4/7) *mieliala* oli kuitenkin varma ja hyvä.

”Hyvä fiilis. Varma olo.”

Yhdellä vastaajalla mieliala oli sijoituksesta riippuvainen.

”Jos on sijoilla 4–5 en ole vielä huolestunut. Odotan 1000m kohtaa, että saa mennä.”

### 6.4.3 1000–1500m

Kilpailun puolivälin jälkeen ulkoinen tarkkaavaisuus oli *aistimusten ja havaintojen* mukaan edelleen yleisin. Ulkoista tarkkaavaisuutta käytti kuusi soutajaa. Ulkoinen tarkkaavaisuus oli lähes kokonaan laajaa. Vain yhdessä vastauksessa käytettiin ulkoista kapeaa tarkkaavaisuutta keskittyttäessä tekniseen yksityiskohtaan. Esimerkki ulkoisesta laajasta tarkkaavaisuudesta on seuraavassa vastauksessa.

”Missä mennään tsekkaan tilanteen muihin. Haen maamerkkejä radan sivuilta itselleni varmuudeksi.”

Sisäistä tarkkaavaisuutta käytti neljä soutajaa. Sisäinen tarkkaavaisuus oli kapeaa.

”Maitohapot jylläävät--”

Yhden soutajan vastauksista löytyi vain sisäistä tarkkaavaisuutta ja kahden soutajan vastauksista vain ulkoista tarkkaavaisuutta. Kolmen vastauksista löytyi molempia tarkkaavaisuuden suuntia. Yksi ei vastannut tähän kysymykseen lainkaan.

Kaikki soutajat *ajattelivat* myös kilpailun puolivälin jälkeen jotain kilpailusuunnitelmaan liittyvää, jolloin tarkkaavaisuus on sisäistä ja laajaa.

”Ollaan yli tonnin reilusti, alamäki, kiihtyy. 40+30 (mv. + nosto). ’Kirkas mieli!’ ’Kuuskyt vetoa jaksaa aina.’”

”Yleensä suunnitelmiin kuuluu jonkinlainen loppukiri ja alan henkisesti valmistautumaan siihen vaikka väsymys painaakin jo.”

”Oma taktiikka tärkeä säilyttää, ei vielä kaikkea peliin.”

Kolme soutajaa ajatteli kilpailun tässä vaiheessa tekniikkaa.

”Muista pitkä veto, rentous, hyvin jaksaa, ajattelen näin.”



Positiivinen itsepuhelu lisääntyi vastausten mukaan joka vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa kahden soutajan vastauksista löytyi kannustavia ajatuksia, toisessa vaiheessa neljän soutajan vastauksista ja tässä kolmannessa vaiheessa jo viidellä soutajalla oli selkeää kannustavaa ajattelua.

”Hyvin tulee, ei anneta periks. Jaksaa vielä roikkua mukana. 500m kohdalta lähtee.”

Kilpailun puolivälin jälkeen oli soutajilla havaittavissa molempia *tavoiteorientaatioita* yhtä paljon. Viiden soutajan vastauksista löytyi molempia orientaatioita. Yksi soutaja oli selkeästi kilpailusuuntautunut tässä vaiheessa ja yksi päinvastoin selkeästi tehtäväsuuntautunut. Esimerkit vastakkaisista tavoiteorientaatioista ovat alla.

kilpailusuuntautunut:

”10 kovaa. Tänään saa Kalle köniin!” (nimi muutettu)

tehtäväsuuntautunut:

”NOJAA lisää. AINA OMA kisa.”

*Vireystason ja mielialan* perusteella neljä soutajaa seitsemästä tunti väsymystä kilpailun puolen välin jälkeen. Yhdellä näistä oli kuitenkin väsymyksestä huolimatta havaittavissa myös energisyyttä.

”Väsymystä, mutta hyvä tsemppi päällä.”

Kolmella seitsemästä oli sen sijaan hyvä vire, joita kuvailtiin muun muassa seuraavin sanoin: itsevarma ja hurmostila.

#### 6.4.4 1500–2000m

*Aistimusten ja havaintojen* perusteella ulkoinen tarkkaavaisuus oli kilpailun viimeisellä neljänneksellä edelleen yleisin. Viisi soutajaa käytti ulkoista tarkkaavaisuutta, joka oli vastausten mukaan tässä vaiheessa yksinomaan laajaa. Yksi ei vastannut tähän kysymykseen. Alla on esimerkkejä kilpailun loppuvaiheen ulkoisista havainnoista.

”On tiukkaa, mutta ei se mitään, taistelutahtoa riittää. Enää vähän matkaa maaliin.”

”Entistä enemmän mietin missä muut ovat--”

Useimmat (4) soutajat käyttivät myös sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Yhden soutajan vastauksista löytyi vain sisäinen tarkkaavaisuuden suunta, kun taas kolmella soutajalla oli sekä ulkoista että sisäistä ja kahdella soutajalla vain ulkoista tarkkaavaisuutta. Kolme soutajaa mainitsi kivun ja väsymyksen tuntemuksista. Alla on esimerkki sisäisistä tuntemuksista kilpailun loppuvaiheessa.

”Hapottaa, pistelee jalkoja, kädet tuntuu hitaille.”

Kilpailusuunnitelmaan liittyvät *ajatukset* vähenivät kilpailun viimeisellä neljänneksellä. Tosin neljä soutajaa raportoi vielä kilpailusuunnitelmaan liittyviä asioita, kuten vetojen laskemista. Kilpailun aikaisemmissa vaiheissa suunnitelmaa ajateltiin kuitenkin laajemmin ja sitä ajattelivat kaikki soutajat jokaisessa vaiheessa. Seuraavassa esimerkissä voi nähdä etukäteen mietityn suunnitelman toteuttamista.

”Yritän tsempata itsestäni kaiken esim. laskemalla vetoja. 500 metriä on n. 70 vetoa eli kun 30 vetoa on tehty ei ole paljo mitään jäljellä.”

Suurin osa (5/7) ajatteli tekniikkaa viimeisen 500 metrin aikana.

”Hoen itselleni työtä-rento-työtä-rento...”

Positiivinen itsepuhelu lisääntyi edelleen kilpailun viimeisessä vaiheessa. Kannustavia ajatuksia löytyi kuudelta soutajalta eli kaikkein eniten eri vaiheita verrattaessa.

”Nyt mennään. Kaikki peliin. Soutu kasassa. Voimalla tahti ylös. Kohta loppuu. Itsesääli on sairautta.”

Tavoiteorientaatioita tarkasteltaessa tehtäväsuuntautuneisuus lisääntyi kilpailun loppua kohden. Kilpailun viimeisessä vaiheessa kaiken kaikkiaan kolme soutajaa keskittyi selkeästi omaan suoritukseensa. Kaikkien muiden vastauksista löytyi molempia tavoiteorientaatioita. Puhdasta kilpailusuuntautuneisuutta ei viimeisessä vaiheessa ollut lainkaan. Seuraavassa esimerkissä näkyy hyvin omaan suoritukseen keskittyminen.

”Muut unohtuu, nyt on mentävä pää pimeänä, odotan maalia. Sekavat ajatukset, odottava → loppuis jo!”

Toisaalta yhden soutajan kilpailusuuntautuneisuus lisääntyy tässä vaiheessa. Kuitenkin hänenkin ajattelussaan on mukana omaan suoritukseen keskittymistä.

”Entistä enemmän mietin missä muut ovat ja tuntoaistimuksen kautta yritän päästä maksimaaliseen voimantuottoon.”

Peräti kolme soutajaa jätti vastaamatta *vireystaso, tunnetila ja mieliala* -kohtaan kilpailun viimeisellä neljänneksellä. Vastanneiden soutajien mielialat vaihtelivat, kuten mieliala on vaihdellut koko kilpailun ajan. Kahdella soutajalla oli varma tai energinen olotila.

”Varma olo. Mielessä vaan, että kaikki peliin.”

”Kuulen maalialueen melun (yleensä) se tsemppaa! Tuntuu kuin sydän pompahtaisi ulos rinnasta, kohta on MAALI!”

Kaksi soutajaa tunsivat itsensä selkeästi väsyneeksi, mutta toisella olotila oli kuitenkin muuttunut varmemmaksi aiemmasta.

## 6.5 Kilpailusuunnitelma ja soutajien kyselyssä ajattelemat kilpailut

Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla soutajilla oli parhaassa suorituksessaan kilpailusuunnitelma. Useimmilla oli kilpailun välimatkoihin perustuva suunnitelma, mutta joukossa oli yksi poikkeus. Alla on ensin esimerkki välimatkoihin perustuvasta suunnitelmasta ja sen jälkeen vetojen laskemiseen perustuvasta suunnitelmasta.

”Kilpailusuunnitelma oli laadittu 500 m välein 2000 m:n matkalle, startista maaliin. Lämmittely ennen kilpailua tapahtui totutulla hyväksi havaitulla kaavalla. Suunnitelmassa mietittiin kisataktiikka ja omat vahvuudet, eli milloin vauhtia lisätään matkan aikana ja miten.”

”Olen pyrkinyt ohjaamaan ajatuksia vetomäärien kautta matkan sijaan, koska lasken vetoja kuitenkin koko ajan. Silloin saan ajatukset muualle 500m pyykkien ohi. Yhteensä n. 230–245 vetoa per 2000m riippuen kelistä ja tahdistasta.”

Vauhdinjako vaihteli soutajien keskuudessa hyvin paljon. Osalla vauhdinjako oli tasainen, osalla suunnitelmaan sisältyi vauhdin lisäyksiä eli ”nostoja” tietyissä kohdissa. Vauhdin lisäykset tapahtuivat kuitenkin soutajasta riippuen eri kohdissa kilpailua. Osalla suunnitelma oli laadittu muiden kilpailijoiden vauhtiin perustuen, osalla taas omaan suorituskyykyyn ja vahvuuksiin perustuen.

”Tasainen vauhdinjako/pysytään kärkijoukossa. Nosto 1100 metrissä.”

”Alussa lujaa, sitten rauhoittaa matkavauhtiin, 1000m nojaa lisää ja 500m vielä lisää.”

”Kyseisessä kilpailussa suunnitelmana oli heti startista ampaista kärkeen ja tarkkailla sieltä kilpailua.”

Vastaajia pyydettiin erittelemään ajattelivatko he vastatessaan yhtä tiettyä kilpailua vai tilanteita useammasta kilpailusta. Kolme vastaajaa ajatteli selkeästi vain yhtä onnistu-

nutta kilpailua. Kolme muuta ajatteli pääasiassa yhtä kilpailua, mutta mukana oli tuntemuksia myös muista onnistuneista kilpailuista. Yksi vastaajista ajatteli selkeästi useampia kilpailuja.

Kaikki vastaajat olivat ajatelleet tärkeitä kansainvälisen tason kilpailuja. Näitä kilpailuja olivat Maailman Cupin osakilpailut (4 mainintaa), Olympiakarsinta (1 maininta) sekä MM-kilpailut (3 mainintaa). Vastaajista kaksi oli ajatellut myös Suomessa käytyjä kilpailuja, mutta lisäksi hekin ajattelivat kansainvälisiä kilpailuja.

## 6.5 Häiritsevät tekijät ennen kilpailua ja kilpailun aikana

Selkeitä häiritseviä tekijöitä ennen kilpailua olivat kyselyyn osallistuneiden soutajien mukaan vaikeat keliolosuhteet sekä muut ihmiset. Jo aiemmista vastauksista selvisi, että keli saattaa vaikuttaa veneen säätöjen muuttamistarpeeseen, kilpailutaktiikkaan sekä mielialaan silloin, kun tuntee oman tekniikkansa olevan sopimaton vallitsevaan keliin. Tämän vuoksi keli on keskittymistä häiritsevä tekijä jo ennen kilpailua. Kumpiakin tekijöitä oli mainittu viidessä vastauksessa seitsemästä.

”Lian suuri ihmismäärä ympärillä häiritsee keskittymistäni. Tahdon mielelliten olla rauhassa ennen kilpailua. Kelin vaihtuminen ennen kilpailua johtaa suunnitelmien muutoksiin.”

Yksittäisissä vastauksissa mainittiin häiritseviksi tekijöiksi myös seuraavat asiat: kiire, kalusto-ongelmat, epävarmuus suunnitelmasta sekä yleiset huolet.

Kilpailun aikana mahdollisia häiritseviä tekijöitä vastausten perusteella voivat olla keli sekä soututekniikkaa häiritsevä aallokko. Kelin mainitsi neljä ja aallokon kolme vastaajaa.

”Veneliikenne, verryttelevien joukkueiden tai tuomariveneiden aallot. Toisaalta vaikeat keliolosuhteet esim. rankka sivutuuli tai aallokko.”

Muita mainittuja kilpailunaikaisia häiritseviä tekijöitä olivat ongelmat suunnanpitämisessä, airojen tuppien kastuminen, vessahätä, jano, muut kilpailijat, ratatuomarit sekä yleisö. Yksi vastaaja kirjoitti, ettei häntä häiritse mikään kilpailun aikana.

## **6.7 Kehittämistoiveet kilpailusuoritukseen**

Yksi soutaja jätti vastaamatta viimeiseen kysymykseen. Useimmat vastaajista kuitenkin kertoivat omista kehittämistarpeistaan koskien kilpailun aikaista keskittymistä ja tarkkaavaisuutta. Yksi vastaajista haluaisi oppia hallitsemaan omaa mielialaansa paremmin.

”Haluaisin, että joka vetoon pystyisi tuomaan saman tsempin ja fiiliksen kuin parhaisiin vetoihin.”

Kaksi soutajaa toivoi kehitystä itseluottamukseen.

”Tahtoisin osata luottaa vielä enemmän itseeni kilpailun aikana!”

Eniten kiinnostusta ilmeni kokonaisvaltaiseen kilpailun hallintaan. Kolme soutajaa haluaisi kehittyä kilpailusuunnitelmassa pysymisessä ja kilpailun aikaisten heikkojen hetkien hallinnassa.

”Haluaisin oppia pysymään paremmin kisan aikana kisasuunnitelmassa. Useasti, vaikka olen käynyt kisan kulkua mielestäni hyvin läpi niin silti en ole pystynyt pitämään siitä kiinni.”

## 6.8 Tarkkaavaisuus ja keskittyminen soutukilpailussa

1–1,5 tuntia ennen kilpailua soutajat olivat jo kilpailupaikalla. Lähes kaikki soutajat olivat tässä vaiheessa fyysisesti inaktiivisia ja heidän vireystasonsa oli matala. Sisäinen tarkkaavaisuuden suunta oli yleisin tässä vaiheessa. Soutajat tarkkailivat oman elimistönsä tuntemuksia sekä miettivät tulevan kilpailun suunnitelmaa. Osa soutajista siirsi välillä tarkkaavaisuutensa ulkoiseksi tarkistaessaan vallitsevan kelin. Jotkut mainitsivat myös siirtävänsä ajatukset välillä pois kilpailusta. Mieliala ja tunnetila vaihtelivat vastaajien keskuudessa hyvin paljon. Osa soutajista halusi olla ennen kilpailua mieluummin omissa oloissaan. Tämäkin oli kuitenkin yksilöllinen ominaisuus, sillä kaksi vastaajista päinvastoin hakeutui sosiaalisiin tilanteisiin.

Kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana soutajien tarkkaavaisuus oli edelleen pääosin sisäinen. Soutajat analysoivat omia tuntemuksiaan ja elimistön reaktioita lämmittelyyn. Lämmittelyn aikana mietittiin edelleen kilpailusuunnitelmaa. Vesillä tapahtuvan lämmittelyn aikana nousi tekniikkaan keskittyminen suureen osaan. Tekniikkaan keskittyminen on laajuudeltaan kapeaa, mutta voi tilanteesta riippuen olla joko sisäistä, esimerkiksi rytmi, tai ulkoista, esimerkiksi yhdenmukaiset liikkeet joukkueveneessä. Osa soutajista käytti lämmittelyn aikana sisäisen tarkkaavaisuuden lisäksi laajaa ulkoista tarkkaavaisuutta havainnoiden ympäristöä ja muita kilpailijoita. Jotkut soutajat käyttivät kannustavaa, positiivista itsepuhelua jo lämmittelyn aikana. Vireystaso oli korkea tai pyrittiin saamaan korkeaksi kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana. Suurin osa soutajista oli itsevarmoja lämmittelyn aikana.

Tarkkaavaisuuden kohteet välittömästi ennen kilpailua olivat vaihtelevia soutajien keskuudessa. Kaikki tarkkaavaisuuden ulottuvuudet olivat käytössä, mutta yksikään ei selkeästi erottunut muita suosittumaksi. Kilpailusuunnitelmaan liittyvä ajattelu oli yleisintä. Kannustava positiivinen itsepuhelu lisääntyi tässä vaiheessa. Myös vireystaso ja mieliala olivat jälleen hyvin yksilöllisiä. Yhtä soutajaa lukuun ottamatta kaikista vastauksista kuvastui jonkinlainen varmuus ja luottavaisuus tulevaa kilpailua kohtaan. Luottavaisuudesta huolimatta osa soutajista mainitsi olevansa jännittynyt. Lisäksi osa soutajista raportoi fyysisen vireystason noususta johtuvia oireita.

Kilpailun alussa soutajat käyttivät eniten ulkoista tarkkaavaisuutta. Osa kuitenkin käytti ulkoisen rinnalla sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kaikki soutajat ajattelivat lisäksi kilpailusuunnitelmaa. Muutaman soutajan vastauksesta oli pääteltävissä, että etenkin kilpailun alussa tarkkaavaisuus oli kapea, mutta lähdön jälkeen alettiin kiinnittää huomiota myös kilpailijoihin. Osa soutajista ajatteli lisäksi tekniikkaa. Kannustava itsepuhelu lisääntyi tässäkin vaiheessa. Vain kolme soutajaa oli kuvaillut vallitsevaa vireystasoaan, mutta kaikilla se oli korkea. Mieliala oli jälleen vaihteleva: osa oli varmoja ja luottavaisia, osa jännittyneitä ja hermostuneita.

Kilpailun toisellakin neljänneksellä tarkkaavaisuus oli pääosin ulkoisesti suuntautunut. Osa käytti lisäksi sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kaikki mieltivät jälleen kilpailusuunnitelmaa ja suurin osa tekniikkaa. Suunnitelmaan ja tekniikkaan liittyvät ajatukset olivat itsepuhelun muodossa. Myös kannustava itsepuhelu lisääntyi. Tässä vaiheessa jo enemmistö soutajista käytti positiivista itsepuhelua oman jaksamisen edistämiseen. Suurimman osan mieliala oli varma ja luottavainen.

Kilpailun puolivälin jälkeen tarkkaavaisuus oli pääpiirteittäin samanlaista kuin edellisessä vaiheessa. Lähes kaikki käyttivät ulkoista tarkkaavaisuutta, jonka lisäksi osa käytti sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kaikki myös ajattelivat kilpailusuunnitelmaa ja osa tekniikkaa. Erona edelliseen kohtaan oli, että kannustava itsepuhelu lisääntyi edelleen. Vireystason ja mielialan kohdalla soutajat jakaantuivat selkeästi kahtia. Puolet raportoi väsymyksen tuntemuksista, kun taas toisen puolen vastauksista oli erotettavissa erittäin hyvä vire.

Kilpailun viimeisessä vaiheessa käytettiin rinnakkain ulkoista laajaa ja sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kilpailusuunnitelmaan liittyvät ajatukset vähenivät kilpailun viimeisellä neljänneksellä. Suurin osa ajatteli tekniikkaa viimeisen 500 metrin aikana. Positiivinen itsepuhelu oli kaikkein runsainta kilpailun lopussa. Soutajien mielialat vaihtelivat myös viimeisessä vaiheessa.

Soutajat muuntelivat tarkkaavaisuuttaan tehokkaasti tilanteen mukaan jo 500 metrin pituisella matkalla. Vaihtelua tapahtui sekä tarkkaavaisuuden suunnan että laajuuden suhteen (taulukko 2). Myös tavoiteorientaatiossa tapahtui muutoksia eli soutajat keskittyivät sekä omaan suoritukseen että tulokseen. Tehtäväsuuntautuneisuus oli kuitenkin



selkeästi yleisempää. Omaan suoritukseen keskittyminen myös lisääntyi kilpailun loppua kohti.

TAULUKKO 2. Esimerkkejä tarkkaavaisuuden kohteista ja vaihtelusta ennen kilpailua ja kilpailun aikana.

Ennen kilpailua	kapea sisäinen: rentoutuminen laaja sisäinen: kilpailusuunnitelma laaja ulkoinen: vireystason nosto muita tarkkailemalla
Välittömästi ennen starttia	kapea sisäinen: hartioiden ym. rentous kapea ulkoinen: starttikomennot
Kilpailun aikana	kapea sisäinen: oman väsymyksen kontrollointi, kipu laaja sisäinen: oman suunnitelman toteuttaminen kapea ulkoinen: tahti, häiriötekijät (esim. airo jää kiinni) laaja ulkoinen: kilpailutilanne muihin nähden

Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla soutajilla oli parhaassa suorituksessaan kilpailusuunnitelma. Useimmilla oli kilpailun välimatkoihin perustuva suunnitelma. Vauhdinjakko vaihteli soutajien keskuudessa hyvin paljon.

Selkeitä häiritseviä tekijöitä ennen kilpailua olivat kyselyyn osallistuneiden soutajien mukaan vaikeat keliolosuhteet sekä muut ihmiset. Kilpailun aikana mahdollisia häiritseviä tekijöitä voivat olla keli sekä soututekniikkaa häiritsevä aallokko.

Oman suorituksen kehittämisessä eniten kiinnostusta ilmeni kokonaisvaltaiseen kilpailun hallintaan. Soutajat halusivat kehittyä kilpailusuunnitelmassa pysymisessä ja kilpailun aikaisten heikkojen hetkien hallinnassa.

## 7 POHDINTA

### 7.1 Tutkimuksen päätulokset

Ennen kilpailua soutajien mieliala ja tunnetila vaihtelivat eri yksilöillä. Lähes kaikki soutajat olivat tässä vaiheessa fyysisesti inaktiivisia ja heidän vireystasonsa oli matala. Sisäinen tarkkaavaisuuden suunta oli yleisin tässä vaiheessa. Soutajat tarkkailivat oman elimistön tuntemuksia sekä miettivät tulevan kilpailun suunnitelmaa.

Kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana soutajien tarkkaavaisuus oli edelleen pääosin sisäinen. Soutajat analysoivat omia tuntemuksiaan ja elimistön reaktioita lämmittelyyn. Lämmittelyn aikana ajateltiin sekä kilpailusuunnitelmaa että tekniikkaa. Vireystaso oli korkea tai pyrittiin saamaan korkeaksi lämmittelyn aikana. Suurin osa soutajista oli itsevarmoja lämmittelyn aikana.

Tarkkaavaisuuden kohteet välittömästi ennen kilpailua olivat vaihtelevia soutajien keskuudessa. Kilpailusuunnitelmaan liittyvä ajattelu oli yleisintä. Myös vireystaso ja mieliala olivat jälleen yksilöllisiä, mutta suurin osa oli kuitenkin varmoja ja luottavaisia tulevaa kilpailua kohtaan.

Soutajat säätelivät tarkkaavaisuuttaan sujuvasti tilanteen mukaan koko kilpailun ajan. Lähdössä tarkkaavaisuus oli kapea, mutta melko pian alettiin kiinnittää huomiota myös kilpailijoihin. Tämän jälkeen ulkoinen laaja tarkkaavaisuus olikin yleisin aina viimeiseen 500 metriin asti. Tarkkaavaisuutta muutettiin kuitenkin tilanteen mukaan ja ulkoisen tarkkaavaisuuden rinnalla käytettiin sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta sekä ajateltiin kilpailusuunnitelmaa. Kilpailun viimeisellä 500 metrillä sisäinen kapea tarkkaavaisuus ja keskittyminen tekniikkaan lisääntyivät. Ulkoista laajaa tarkkaavaisuutta käytettiin kuitenkin vielä sisäisen rinnalla. Kilpailusuunnitelmaan liittyvät ajatukset sen sijaan vähenivät. Positiivisen itsepuhelun käyttäjät lisääntyivät kilpailun loppua kohden. Myös tavoiteorientaatiossa tapahtui muutoksia koko kilpailun ajan eli soutajat keskittyivät sekä omaan suoritukseen että tulokseen. Tehtäväsuuntautuneisuus oli kuitenkin selkeästi yleisempää. Omaan suoritukseen keskittyminen myös lisääntyi kilpailun loppua kohti.

Mieliala vaihteli yksilöllisesti koko kilpailun ajan. Osa soutajista oli varmoja ja luottavaisia koko suorituksen ajan, osa urheilijoista sen sijaan oli välillä epävarmoja tai huolestuneita.

Suurin muutos tarkkaavaisuuden suunnassa tapahtui kilpailua edeltävän ajan ja kilpailun välillä. Ennen kilpailua tarkkaavaisuus oli suurimmaksi osaksi sisäistä, kun se kilpailun aikana oli ulkoista, joskin kilpailun aikana käytettiin myös sisäistä tarkkaavaisuutta.

Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla soutajilla oli parhaassa suorituksessaan kilpailusuunnitelma. Soutajien mielestä häiritseviä tekijöitä ennen kilpailua voivat olla vaikeat keliolosuhteet sekä muut ihmiset ja kilpailun aikana keli sekä soututekniikkaa häiritsevää aallokko. Oman suorituksen kehittämisessä eniten kiinnostusta ilmeni kilpailun kokonaisvaltaiseen hallintaan. Soutajat halusivat kehittyä kilpailusuunnitelmassa pysymisessä ja kilpailun aikaisten heikkojen hetkien hallinnassa.

## **7.2 Soutajien psyykinen tila ennen kilpailua**

Tämän tutkimuksen pääasiallinen kiinnostuksen kohde oli kilpailunaikainen tarkkaavaisuuden säätely. Koska kilpailua edeltävä vireystaso, mieliala ja keskittyminen vaikuttavat ratkaisevasti myös itse kilpailunaikaiseen psykofysiologiseen tilaan, kartoitettiin tutkimuksessa myös kilpailua edeltävää aikaa. Tämä aika tässä tutkimuksessa oli 1,5 tuntia ennen kilpailua, koska silloin kaikki soutajat ovat jo yleensä kilpailupaikalla ja välitön kilpailuun valmistautuminen on alkanut.

Lähes kaikkien soutajien vireystaso oli 1–1,5 tuntia ennen kilpailua matala. Väsyneeseen olotilaan saattaa olla monia syitä, mutta oletettavasti se johtuu siitä, että urheilijat pyrkivät olemaan ennen kilpailua fyysisesti inaktiivisia, jotta energiaa säästyisi itse kilpailuun. Vireystasoon vaikuttaa myös vuorokaudenaika, edeltävä fyysinen aktiivisuus sekä etenkin kevyiden luokan soutajilla juuri nautittu tankkausateria.

Sisäinen tarkkaavaisuuden suunta oli yleisin ennen kilpailua. Soutajat tarkkailivat oman elimistön tuntemuksia sekä ajattelivat tulevan kilpailun suunnitelmaa. Barr ja Hall

(1992) saivat samankaltaisia tuloksia tutkiessaan mielikuvaharjoittelua kanadalaisilla ja yhdysvaltalaisilla soutajilla. Heidän mukaansa soutajat käyttävät mielikuvaharjoittelua apuna kerratessaan kilpailusuunnitelmaa juuri ennen kilpailua. Tämä auttaa soutajia säätämään vireystasoaan optimaaliseksi sekä keskittymään tulevan kilpailun kannalta oleellisiin asioihin. Viime hetken kilpailusuunnitelman tarkistus saattaa antaa varmuuden tunteen siitä, että kaikki on kunnossa tulevaa kilpailua varten.

Edellä mainitut tulokset olivat niin selkeitä, että sisäinen tarkkaavaisuus ja alhainen vireystaso ennen kilpailua näyttäisivät olevan optimaalisia ja soutajien tulisikin pyrkiä ennen kilpailua rentoutuneeseen olotilaan. Myös kilpailusuunnitelman kertaus tehokkaasti edellyttää rentoutunutta olotilaa. Jos soutajan on vaikeaa saavuttaa rentoutuminen tässä vaiheessa, voi apuna käyttää psyykkisen valmennuksen rentoutusmenetelmiä. Kilpailua edeltävä rentoutuminen ei kuitenkaan saa olla liian syvä, ettei urheilijan vireystaso laske liikaa.

Osa soutajista mainitsi siirtävänsä ajatukset välillä pois kilpailusta. Etenkin kaikkein menestyneimmät soutajat tekivät näin. Voidaankin ajatella, että he haluavat säästää psyykkistä kapasiteettiaan itse kilpailuun, joka on henkisesti erittäin rankka. Myös kirjallisuudesta löytyy tukea tähän oletukseen. Muun muassa Moranin (1996) mukaan ennen suoritusta tarkkaavaisuuden intensiteetti on alhaisempi kuin suorituksen aikana ja lisäksi intensiivistä keskittymistä pystytään pitämään yllä vain rajoitettu aika. (Moran 1996, 69–71.)

Mieliala ja tunnetila vaihtelivat vastaajien keskuudessa hyvin paljon. Yksilöllistä vaihtelua oli myös siinä, haluaako soutaja olla omissa oloissaan vai sosiaalisissa tilanteissa ennen kilpailua. Urheilijan kilpailuun valmistautumisen ja kilpailua edeltävän vireystason ja tunnetilan on todettu olevan yksilöllinen (Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 264), joten nämä tulokset olivat odotettuja. Urheilijan oma optimaalinen valmistautuminen on hyvä kuitenkin selvittää yhteistyössä valmentajan ja joukkueen kanssa, jolloin erilaiset valmistautumistyyliä pystytään ottamaan huomioon ja jokainen urheilija pystyy optimoimaan suorituskykynsä ennen kilpailua. Osalla soutajista varmuus tai rauhallisuus oli tutkimuksen tulosten mukaan kuitenkin riippuvainen jostain ulkoisesta tekijästä, kuten kelistä. Tämä ei ole ihanteellinen tilanne, koska tällöin ulkoiset tekijät saattavat häiritä optimaalisen mielialan löytämistä. Tällaisessa tapauksessa

urheilija voi säädellä ajatuksiaan esimerkiksi positiivisen itsepuhelun avulla. Negatiivisten ajatusten muuttaminen positiiviseksi stressaavassa tilanteessa vaatii kuitenkin harjoittelua. (Hatzigeorgiadis ym. 2004; Weinberg & Gould 2003, 364.)

Kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana soutajien tarkkaavaisuus oli edelleen pääosin sisäinen. Soutajat analysoivat omia tuntemuksiaan ja elimistön reaktioita lämmittelyyn. Tämä auttaa heitä todennäköisesti säätelemään lämmittelyvetojen tehokkuutta tarpeen mukaan. Lämmittelyn aikana ajateltiin edelleen kilpailusuunnitelmaa, mutta tässä vaiheessa nousi myös tekniikkaan keskittyminen suureen osaan. Koska olympialuokkien soutu on erittäin tekninen laji, on suoritustekniikan oltava oikea jo lämmittelyvaiheessa, jotta hermo-lihasjärjestelmä on optimaalisesti virittäytynyt ennen kilpailua.

Osa soutajista käytti lämmittelyn aikana sisäisen tarkkaavaisuuden lisäksi laajaa ulkoista tarkkaavaisuutta havainnoiden ympäristöä ja muita kilpailijoita. Voi olla, että soutajat pyrkivät nostamaan vireystasoaan tällä tavalla ennen kilpailua. Etenkin menestyneet soutajat tarkkailivat ympäristöä lämmittelyn aikana. Jotkut soutajat käyttivät jo lämmittelyn aikana kannustavaa itsepuhelua. Sitäkin todennäköisesti käytetään tässä vaiheessa nostamaan vireystasoa. Optimaalista vireystasoa pidetään yhtenä tärkeimpänä edellytyksenä onnistuneelle suoritukselle (Taylor & Wilson 2003). Onkin luonnollista, että viimeistään tässä vaiheessa soutajat pyrkivät nostamaan vireystasoaan, koska kaikki raportoivat vireystasonsa olevan hyvin alhainen ennen lämmittelyn alkua. Lämmittelyn fyysinen aktiivisuus nostaa jo osaltaan fyysistä vireystasoa, mutta saattaa olla, että tämä ei ole riittävää psyykkisen vireystason nostamiseksi.

Suurin osa soutajista oli itsevarmoja lämmittelyn aikana. Täysin päinvastaistakin mielialaa kuitenkin esiintyi. Yksi epävarmoista urheilijoista jopa piti tätä tilaa toivottavana. Epävarmuus saattaa johtua autonomisen hermoston aktivaatiotason nousun aiheuttamista fyysisistä oireista, kuten sydämen sykkeen kiihtymisestä. Autonomisen hermoston toiminta kiihtyy vireystason noustessa (Liukkonen & Jaakkola 2003, 103; Weinberg & Gould 2003, 79). Koska mieliala oli yksilöllinen, eikä taso tai menestys ole selittävä tekijä, saattaa olla myös niin päin, että jotkut tarvitsevat tässä vaiheessa epävarmuutta autonomisen hermoston aktivaation nostamiseksi.

Tarkkaavaisuuden kohteet välittömästi ennen kilpailua olivat vaihtelevia soutajien keskuudessa. Yleisintä oli kilpailusuunnitelmaan liittyvä ajattelu. Kaikki tarkkaavaisuuden ulottuvuudet olivat kuitenkin käytössä, mutta yksikään ei selkeästi erottunut muita suosittumaksi. Kysymyksenasettelu on saattanut vaikuttaa tuloksiin tässä kohtaa. On ollut ehkä epäselvää, mitä ajankohtaa välittömästi ennen kilpailua on tarkkaan ottaen tarkoitettu. Vastauksien perusteella osa soutajista oli ajatellut aikaa, jolloin odotetaan lähtölaiturille menoa, kun taas osa ajatteli aikaa juuri ennen lähtökomentoja. Tarkkaavaisuuden suuntaan luonnollisesti vaikuttaa se, onko urheilija vasta odottamassa lähtöpaikalle siirtymistä vai onko hän jo lähtötilanteessa. Aivan ensimmäisessä kyselylomakkeessa nämä kaksi vaihetta olivat erikseen, mutta kun kyselylomaketta tiivistettiin, vaiheet yhdistettiin. Toisaalta olisi ollut mielenkiintoista eritellä nämä vaiheet, mutta toisaalta kyselylomakkeen pituus oli myös säilytettävä kohtuullisena, jotta vastaaminen ei muodostuisi liian työlääksi.

Vireystaso ja mieliala olivat myös välittömästi ennen kilpailua yksilöllisiä. Yhtä soutajaa lukuun ottamatta kaikista vastauksista kuvastui kuitenkin jonkinlainen varmuus ja luottavaisuus tulevaa kilpailua kohtaan. Varmojen ja luottavaistenkin joukossa mainittiin kilpailua edeltävä jännitys. Jännittäminen ei kuitenkaan ole negatiivinen asia, jos urheilija ei koe sitä negatiiviseksi (Weinberg & Gould 2003, 265). Lisäksi osa soutajista raportoi fyysisen vireystason noususta johtuvia oireita. Näitä autonomisen sympaattisen hermoston aktivaation merkkejä kuvailivat ne soutajat, jotka olivat hermostuneita tai jännittyneitä. Jännitys voi olla tällöin seuraus fyysisistä vireystason nousun reaktioista tai fyysiset reaktiot voivat johtua jännityksestä, jonka takia vireystaso nousee. Kaksi jännityksen maininnutta soutajaa oli kuitenkin myös varmoja tai luottavaisia, joten heidän kohdallaan jännitys tuskin nousee liian suureksi häiritseväksi tekijäksi. Yksi soutajista oli kuitenkin hermostunut ja jännittynyt, jolloin ollaan todennäköisesti hyvin lähellä tilannetta, jossa jännitys ja vireystaso nousevat liian suureksi aiheuttaen keskittymisen häiriintymisen. Vaikka ennen lämmittelyä useimmilla soutajilla oli ongelmana liian alhainen vireystaso, on juuri ennen kilpailua riskinä, että psyykinen vireystaso nousee liikaakin. Tähän voidaan kuitenkin valmistautua harjoittelemalla erilaisia nopeita rentoutumistekniikoita, jotka ovat tehokkaita jopa lähtötilanteessa liiallisen jännityksen poistamiseen. Jännityksen hallinnassa tärkeää on myös ajatusten ohjaaminen oikeisiin kohteisiin ja positiivinen ajattelu. Erilaiset rutiinit ovat usein hyvä keino auttaa hallit-

semaan käyttäytymistään stressaavassa tilanteessa. (Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 371.)

### **7.3 Soutajien psyykinen tila kilpailun aikana**

Kilpailun alussa soutajat käyttivät eniten ulkoista tarkkaavaisuutta. Osa kuitenkin käytti ulkoisen rinnalla sisäistä tarkkaavaisuutta. Kokeneimmat urheilijat käyttivät sujuvasti molempia tarkkaavaisuuden suuntia. Näyttääkin siltä, että tässä vaiheessa on kyettävä tehokkaasti vaihtelevaan tarkkaavaisuuden suuntaa, jotta pystyy samanaikaisesti tarkkailemaan muita kilpailijoita tai joukkueveneessä tahtia ja tekniikkaa sekä sovittamaan vauhdin sopivaksi omien tuntemusten ja suunnitelman mukaan. Yhteislähdöllä soudettavissa kilpailuissa onnistuneella lähdöllä ja kilpailevien venekuntien kanssa samassa linjassa pysymisellä on melko suuri merkitys, jotta ei joudu muiden aaltoihiin ja jotta säilyttää näköetäisyyden muihin kilpailijoihin.

On kuitenkin oletettavaa, että lähtövaiheessa tarkkaavaisuus on kapea. Vastauksista löytyi lähtöhetkestä yksi esimerkki, jossa tarkkaavaisuus olikin kapeaa ja poikkesi muista ensimmäisen 500 metrin vastauksista.

”STARTTI, keskityn KOVASTI, on tärkeitä tehdä työ yhtenäisesti. EN VILKUILE SIVUILLE, katse tahtisoutajan niskaan!”

Muutaman soutajan vastauksista oli pääteltävissä, että etenkin kilpailun alussa tarkkaavaisuus on kapea, mutta lähdön jälkeen aletaan kiinnittää huomiota myös kilpailijoihin.

Vain kolme soutajaa oli kuvaillut vallitsevaa vireystasoaan, mutta kaikilla se oli korkea. Korkea vireystaso johtuu varmasti soutu- ja kilpailun lähdön intensiivisyydestä. Mieliala oli jälleen vaihteleva: osa oli varmoja ja luottavaisia, osa jännittyneitä ja hermostuneita. Tosin hermostuneisuus riippui kilpailun alun onnistumisesta. Jää epäselväksi kuvailivatko soutajat tällöin onnistuneita suorituksiaan vai yleisiä tilanteita. Toki tilanne voi muuttua kilpailun edistyessä, mutta ei ole varmaankaan ihanteellista, että urheilija hermostuu kilpailun alun epäonnistumisen vuoksi. Tämä on tärkeä osa-alue, johon psyyk-

kisen valmennuksen tulisi kohdistua. On hyvin todennäköistä, että kilpailussa ei kaikki mene suunnitelmien mukaan jokaisessa vaiheessa. Voittajiksi selviytyvät ne, jotka pysyvät parhaiten hallitsemaan odottamattomat tapahtumat sekä epäonnistumiset ja koamaan itsensä nopeasti niiden jälkeen.

Kilpailun toisellakin neljänneksellä tarkkaavaisuus oli pääosin ulkoisesti suuntautunut. Osa soutajista käytti lisäksi sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kaikki ajattelivat jälleen kilpailusuunnitelmaa ja suurin osa tekniikkaa. Suunnitelmaan ja tekniikkaan liittyvät ajatukset olivat itsepuhelin muodossa. Suurimman osan mieliala oli varma ja luottavainen. Tässä kohtaa kilpailua nousee harjoitellun kilpailusuunnitelman noudattaminen merkittävään rooliin. Kilpailun alussa vireystaso ja motivaatio ovat korkeita. Alun jälkeen suorituksen intensiteetti pitää kuitenkin saada säilymään riittävän korkeana huolimatta siitä, että veneen vauhti yleensä laskee tässä vaiheessa hieman. Kilpailusuunnitelmassa pysymisen apuna voi olla esimerkiksi tehokas itsepuhelu (Mallet ja Hanrahan 1997).

Kilpailun puolivälin jälkeen tarkkaavaisuus oli yleisesti lähes samanlaista kuin edellisessä vaiheessa. Lähes kaikki käyttivät ulkoista tarkkaavaisuutta, jonka lisäksi osa käytti sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kaikki myös miettivät kilpailusuunnitelmaa ja osa tekniikkaa. Erona edelliseen kohtaan oli, että kannustava itsepuhelu lisääntyi edelleen. Viireystason ja mielialan kohdalla soutajat jakaantuivat selkeästi kahtia. Puolet raportoi väsymyksen tuntemuksista, kun taas toisen puolen vastauksista oli erotettavissa erittäin hyvä vire. Todennäköisesti kaikilla alkaa viimeistään tässä vaiheessa tulla ensimmäisiä väsymyksen ja lihaksiin kertyvän maitohapon aiheuttamia kivun tuntemuksia. Voidaan kuitenkin havaita ero siinä, kokeeko urheilija fyysisen väsymyksen oireet negatiivisena vai pystyykö hän näistä tuntemuksista huolimatta kannustamaan itseään entistä kovempaan vauhtiin. Tähän pystytään myös valmennuksellisesti vaikuttamaan. Urheilijan tulisi kehittää itselleen menetelmä, jolla hän saa ajatukset pois väsymyksen tuntemuksista. Liiallinen omien tuntemusten analysointi väsymyksen kasaantuessa voi huonontaa suoritusta (Weinberg & Gould, 356–363). Alla olevasta esimerkistä näkee hyvin nykyhetkeen keskittymisen ja tarkkaavaisuuden siirtämisen sisäisistä tuntemuksista ulkoiseksi, jotta kivun tuntemukset eivät saisi valtaa.



”Maitohapot jylläävät, keskityn VIELÄ ENEMMÄN omaan vetoon ja soutuun, jotta se kestäisi kasassa! → YKSI VETO KERRALLAAN.”

Kilpailun viimeisessä vaiheessa käytettiin rinnakkain ulkoista laajaa ja sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta. Kilpailun viimeisellä 500 metrillä sisäinen kapea tarkkaavaisuus ja keskittyminen tekniikkaan lisääntyivät. Soutukilpailussa tekniikan on pysyttävä koossa loppuun asti, koska tekniikan hajotessa veneen vauhti putoaa oleellisesti. Väsymyksen lisääntyessä riski tekniikan hajoamiseen kasvaa, mikä saattaa olla syynä siihen, että tekniikkaan liittyvät ajatukset tulevat esiin kilpailun lopussa. Kilpailusuunnitelmaan liittyvät ajatukset vähenivät kilpailun viimeisellä neljänneksellä. On luonnollista, että suunnitelman ajattelu vähenee loppua kohden, koska lopussa ei ole tarkoituksenmukaista säädellä vauhtiaan, vaan soutaa maaliin niin kovaa kuin pääsee. Loppuvaiheessa ei niinkään mietitä suunnitelmaa, vaan toteutetaan valmista suunnitelmaa. Ehkä tämä selittää myös lisääntyneen sisäisen kapean tarkkaavaisuuden. Ulkoisilla havainnoilla ei ole enää niin suurta merkitystä kuin alussa, koska ainoa taktiikka on päästä maaliin niin nopeasti kuin mahdollista.

Kolme soutajaa havainnoi kilpailun viimeisellä neljänneksellä kivun ja väsymyksen tuntemuksia. Voisi ajatella, että suorituksen kannalta ei ole edullista antaa valtaa kivun tuntemuksille. Toisaalta kivun tuntemukset saattavat olla niin voimakkaita, että vaikka tarkkaavaisuus yritettäisiinkin suunnata johonkin muualle, kivun tuntemuksia ei pystytä kokonaan poistamaan mielestä. Positiivinen itsepuhelu oli kaikkein runsainta kilpailun lopussa. Positiivinen itsepuhelu onkin hyvä keino kannustaa itseään jaksamaan väsymyksestä huolimatta. Kolme soutajaa jätti vastaamatta vireystaso, tunnetila ja mieliala - kysymykseen kilpailun viimeisellä neljänneksellä. Ehkä lopun tuntemuksia on kokonaisvaltaisen uupumuksen vuoksi vaikea eritellä. Vastanneiden soutajien mielialat vaihtelivat, kuten muissakin kilpailun vaiheissa.

Soutajat vaihtelivat tarkkaavaisuuden suuntaa ja laajuutta tehokkaasti jo 500 metrin pituisella matkalla. 2000 metrin soutukilpailussa näyttää selkeästi olevan tarvetta kilpailijoiden tarkkailuun, vaikka toisten venekuntien ratkaisut eivät vaikuta niin paljon suoritukseen kuin lajeissa, joissa kontakti kilpailijoiden välillä on mahdollista. Soudussa jokaisella on oma rata, joten periaatteessa jokainen saa tehdä omaa suoritustaan rauhassa. Häiritsevä tekijä voi olla kuitenkin toisten joukkueiden aiheuttamat peräaallot. Jos joku

venekunta on tarpeeksi paljon muita edellä, voi johtoasemassa olevan veneen peräaalot häiritä ainakin viereisiä ratoja soutavia venekuntia. Tämän vuoksi ei ole edullista jäädä muista paljoa jälkeen, vaikka oma vahvuus olisikin loppukiri. Soudussa edetään selkä menosuuntaan päin ja tällöin jäljessä olevat kilpailijat eivät näe todellista tilannetta ja eroja kilpailijoiden välillä. Vilkuilu taaksepäin häiritsee tekniikkaa ja keskittymistä omaan soutuun. Edellä mainittujen syiden takia ei ole yllättävää, että soutajat tarkkailevat alusta asti muita kilpailijoita. Sen sijaan loppua kohti tarkkaavaisuus kohdistuu yhä enemmän omaan soutuun, kun pyritään saamaan itsestä kaikki mahdollinen irti. Soutu onkin siis myös taktinen laji, koska pelkkä omaan suoritukseen keskittyminen ei riitä, vaan yhteislähtö pakottaa ajattelemaan kokonaisuutta. Tämän tutkimuksen mukaan kokonaistilanteen huomioiminen näyttää johtavan parempiin tuloksiin.

Myös tavoiteorientaatiossa tapahtui muutoksia kilpailun aikana eli soutajat keskittyivät sekä omaan suoritukseen että tulokseen. Tehtäväsuuntautuneisuus oli kuitenkin selkeästi yleisempää. Tulos tukee hypoteeseja sekä aiempia tutkimuksia (Jackson & Roberts 1992). Tämän tutkimuksen mukaan omaan suoritukseen keskittyminen myös lisääntyi hieman kilpailun loppua kohti. Vaikka lopussa varmasti kilpailu kiristyy, voi olla että omaan suoritukseen keskittymisen tärkeys korostuu, jotta tekniikka pysyisi kasassa fyysisestä väsymyksestä ja kivun tuntemuksista huolimatta. Ehkä keskittyminen omaan suoritukseen lisääntyy, koska tässä vaiheessa soutaja yrittää ottaa kaiken omasta fyysisestä kapasiteetistaan irti, eikä toisten tarkkailu ole enää niin suuressa roolissa kuin alkuvaiheessa, jossa omaa taktiikkaa tulee jossain määrin vertailla muihin, jotta ei jää jälkeen muista kilpailijoista.

Tarkkaavaisuutta urheilijoilla on tutkittu paljon assosiatiiviseen ja dissosiatiiviseen ajattelumalliin pohjautuen. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan analysoitu vastauksia näiden käsitteiden mukaan. Assosiatiivinen ja dissosiatiivinen ovat käsitteinä hyvin ongelmallisia urheilupsykologisessa kirjallisuudessa. Eri tutkimuksissa ne on määritelty eri tavoilla. Tämän tutkimuksen kirjallisuuskatsauksessa nämä käsitteet määriteltiin, kuten Morgan (1984) on ne alun perin määritellyt. Morganin (1984) mukaan assosiatiivinen ajattelu on oman elimistön tilan ja reaktioiden tunnustelua vauhdin säätelyä sopivaksi. Dissosiatiivinen ajattelu tarkoittaa puolestaan kaikkea ajattelua, minkä avulla pyritään pois oman elimistön reaktioiden tuntemisesta. Assosiatiivinen ajattelu edellyttää sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta, mutta kaikki sisäinen kapea tarkkaavaisuus ei ole välttämättä

assosiointia. Joissain tutkimuksissa assosiaatioksi ovat luettu kaikki kilpailuun oleellisesti liittyvät asiat, kuten esimerkiksi keskittyminen vetotiheyteen, voimankäyttöön ja kilpailutilanteeseen. Tällöin dissosiaatio nähdään epäoleellisten asioiden ajatteluna. Tässä tutkimuksessa käytetty tulosten luokittelu perustuu Nidefferin neljään tarkkaavaisuuden ulottuvuuteen sekä soutajien tavoiteorientaatioon. Näiden perusteella selviää myös se, onko tarkkaavaisuus suuntautunut elimistön tuntemuksiin vai johonkin muuhun. Tuloksista myös selvisi, kuten oli odotettua, että jokainen soutaja keskittyy kilpailun aikana oleellisiin asioihin. 2000 metrin soutukilpailu on niin intensiivinen suoritus, ettei sen aikana voi keskittyä epäoleellisiin asioihin, ainakaan jos haluaa menestyä.

#### **7.4 Muut keskittymiseen vaikuttavat tekijät**

Kaikilla tutkimukseen osallistuneilla soutajilla oli parhaassa suorituksessaan kilpailusuunnitelma. Useimmilla oli kilpailun välimatkoihin perustuva suunnitelma. Menestyneimmät soutajat käyttivät 500 metrin matkoihin perustuvaa suunnitelmaa. Tulos tulee kyselylomakkeessa käytettyä taulukkoa tiedonkeruumenetelmänä. Taulukko on ollut varmasti helpompi täyttää, jos oma suunnitelma perustuu 500 metrin matkoihin. Taulukon muotoa puolusti vielä se, että tulosten analysointi on helpompaa, kun kilpailu on jaoteltu tietyn suuruisiin matkoihin. Suunnitelman toimivuuteen tuskin kuitenkaan vaikuttaa se, perustuuko se metrimääriin vai esimerkiksi vetojen laskemiseen. Lähinnä tämä riippuu soutajan tavasta mieltää kilpailumatka. Tehokkaan suunnitelman tulee olla yksilöllisesti suunniteltu, jotta soutaja hyötyy siitä kaikkein eniten. Olennaisinta tässä kohtaa onkin se, että kilpailusuunnitelman tekeminen näyttää olevan tärkeää, joskin sen sisältö voi vaihdella.

Kilpailuun suunniteltu vauhdinjako vaihteli soutajien keskuudessa hyvin paljon. Osalla vauhdinjako oli tasainen, osalla suunnitelmaan sisältyi vauhdin lisäyksiä eli ”nostoja” tietyissä kohdissa. Vauhdin lisäykset tapahtuivat kuitenkin soutajasta riippuen eri kohdissa kilpailua. Osalla suunnitelma on laadittu muiden kilpailijoiden vauhtiin perustuen, osalla taas omaan suorituskykyyn ja vahvuuksiin perustuen. Kirjallisuuskatsauksessa pohdittiin erilaisten taktiikoiden paremmuutta, mutta tämä riippuu paljolti näkökulmasta. Joku taktiikka voi olla taloudellisesti parempi, mutta joku toinen taas psykologisesti.

Soutajan olisikin löydettävä itselleen sopiva taktiikka ja pystyttävä luottamaan valitsemaansa taktiikkaan.

Soutajilta kysyttiin myös, mitä kilpailua he olivat kyselyyn vastatessaan ajatelleet. Kaikki olivat ajatelleet jotain kansainvälisen tason onnistunutta kilpailua, joten siltä osin tutkimuksen tavoite on täytynyt, koska kiinnostuksen kohteena oli tarkkaavaisuus huippu-suorituksessa. Osa soutajista oli kuitenkin ajatellut useampaa kilpailua. Tämä vaihtoehto annettiin myös kyselyn ohjeissa, koska ajateltiin, että joillekin voi olla helpompaa ajatella useampia suorituksia kuin vain yhtä. Joidenkin soutajien vastauksien perusteella vaikutti kuitenkin välillä siltä, että vastaajat olivat erehtyneet kuvailemaan myös toimintaansa vähemmän onnistuneissa kilpailuissa. Esimerkiksi muutamissa vastauksissa asetettiin ehtoja mielialalle senhetkisen sijoituksen perusteella. Tämä saattaa olla yksi tämän tutkimuksen virhelähde, mutta toisaalta se tuo laajempaa näkökulmaa tutkimukseen, kun soutaja on kertonut millainen tilanne on silloin, kun se ei ole optimaalinen. Nämä ovat juuri niitä asioita, joita psyykkisessä valmennuksessa tulee ottaa huomioon.

Selkeitä häiritseviä tekijöitä ennen kilpailua olivat kyselyyn osallistuneiden soutajien mukaan vaikeat keliolosuhteet sekä muut ihmiset. Kilpailun aikana mahdollisia häiritseviä tekijöitä vastausten perusteella voivat olla keli sekä soutu tekniikkaa häiritsevä aallokko. Nämä ovat kirjallisuudenkin mukaan hyvin yleisiä keskittymistä häiritseviä tekijöitä (Moran 1996, 110–121; Weinberg & Gould 2003, 359–364). Edellä mainittuihin tekijöihin soutaja ei kuitenkaan pysty itse vaikuttamaan ja huolestumisen estämiseksi olisikin pyrittävä keskittymään vain oleellisiin asioihin. Kirjallisuuden mukaan yleisimmät häiritsevät tekijät tulevat urheilijan omasta ajattelusta stressaavissa tilanteissa (Moran 1996, 74–103). Kukaan ei kuitenkaan maininnut paineita häiritseväksi tekijäksi. Voi olla, että näin kokeneet urheilijat ovat jo oppineet käsittelemään paineita aiheuttavia tilanteita niin, että ne eivät häiritse suoritusta. Kuitenkin joidenkin soutajien muista vastauksista oli pääteltävissä, että näin ei välttämättä kaikissa tilanteissa ole. Soutajan olisikin tärkeää oppia keskittymään nykyhetkeen, eikä esimerkiksi mahdollisiin huonon suorituksen seurauksiin. (Moran 1996, 74–103; Singer ym. 1991; Weinberg & Gould, 356–363.)

Viimeisenä kysymyksenä soutajilta kysyttiin, mitä keskittymiseen liittyvää he itse haluaisivat kehittää omassa suorituksessaan. Kysymys oli mielenkiintoinen siksi, että vaikka tutkimuksen kaikki urheilijat ovat lajinsa parhaita kotimaassa ja osa kansainvälisestikin, löysivät lähes kaikki jotain parannettavaa keskittymisestään. Keskustelut urheilijoiden kanssa lomakkeiden palautusvaiheessa paljastivat myös heidän kiinnostuksensa psyykkistä valmennusta kohtaan. Eniten kiinnostusta ilmeni kokonaisvaltaiseen kilpailun hallinnan ja kilpailusuunnitelmassa pysymisen kehittämiseen. Toivottavaa on, että tämä tulos kannustaa soutajia ja heidän valmentajiaan panostamaan enemmän psyykkiseen valmentautumiseen. On monia keinoja harjoitella kilpailussa tarvittavia psyykkisiä taitoja. Esimerkiksi kilpailusuunnitelman tehokkaampaa noudattamista voi harjoitella mielikuvien ja kilpailusimuloinnin avulla (Kellman ym. 2006; Mallet ja Hanrahan 1997; Rushall 1984; Singer ym. 1991).

## **7.5 Johtopäätökset**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mihin huippusoutajat suuntaavat tarkkaavaisuutensa ennen kilpailua ja kilpailun aikana sekä miten huippusoutajat säätelevät tarkkaavaisuuttaan kilpailun aikana. Lisäksi pyrittiin etsimään mahdollisia 2000 metrin soutukilpailun eri vaiheisiin liittyviä lainalaisuuksia tarkkaavaisuuden kohteista.

Kilpailuun valmistautuminen näyttää tämän tutkimuksen perusteella olevan yksilöllistä. Tulos on linjassa aiempien tutkimusten kanssa (Taylor & Wilson 2003; Weinberg & Gould 2003, 371). Yhteinen piirre soutajilla oli kilpailua edeltävä alhainen vireystaso, joka tulee lämmittelyn aikana saada nousemaan. Kaikilla oli myös tarkkaavaisuuden suunta suurimmaksi osaksi sisäinen ennen kilpailua.

Kilpailun aikana soutajat muuntelivat tarkkaavaisuuttaan tehokkaasti tilanteen mukaan. Ulkoista laajaa tarkkaavaisuutta käytettiin etenkin lähdön jälkeen aina viimeiselle 500 metrille asti kilpailutilanteen havainnointiin. Sisäistä kapeaa tarkkaavaisuutta käytettiin koko kilpailun ajan omien tuntemusten analysointiin. Tekniseen suoritukseen keskittyminen lisääntyi suorituksen loppua kohti, kun taas kilpailusuunnitelmaan keskittyminen väheni loppua kohti. Suurimmaksi osaksi tarkkaavaisuus oli myös tehtäväsuuntautunut-

ta. Tulokset olivat hypoteesien mukaisia, lukuun ottamatta tämän tutkimuksen mukaista runsasta laajan tarkkaavaisuuden suosimista. Näyttää siltä, että pelkkä omaan suoritukseen keskittyminen ei riitä, vaan yhteislähtö pakottaa ajattelemaan kokonaisuutta. Kilpailutaktiikalla on siten merkitystä soutu- ja kilpailussa, koska kokonaistilanteen huomiointi näyttää johtavan parempiin tuloksiin.

Tutkimuksen kiinnostuksen kohteisiin kuului myös se, voidaanko laatia yleinen psyykkisen valmennuksen harjoitusohjelma tarkkaavaisuuden optimaaliseksi säätelyksi soutu- ja kilpailun aikana. Psykologinen lajiansalyysi ja lajissa tarvittavan keskittymisen selvittäminen on ensimmäinen askel psyykkisen valmennusohjelman laatimisessa (Williams & Krane 2001). On vaikeaa kyseenalaistaa yleistä huomiota siitä, että keskittyminen ja tarkkaavaisuus ovat tärkeitä ominaisuuksia kilpailutilanteessa. Sen sijaan on paljon vaikeampi neuvoa urheilijoille, mihin asioihin heidän tulisi kiinnittää huomiota kilpailun aikana ja kuinka paljon eri asioihin tulisi käyttää rajallista tarkkaavaisuuskapasiteettia. Koska kilpailuun valmistautuminen ja kilpailunaikainen toiminta ovat osittain hyvin yksilöllisiä, olisi ehkä liian yleistettyä luoda niin sanottua huippusoutajan profiilia. Tämän tutkimuksen avulla voidaan kuitenkin löytää asioita ja tärkeitä kohtia, joihin tulee kiinnittää huomiota psyykkisen valmennuksen suunnittelussa.

Ennen kilpailua voidaan suositella erilaisia rentoutustekniikoita, jos soutajan on vaikea rauhoittua esimerkiksi kilpailujännityksen vuoksi. Lämmittelyyn lähtiessä fyysinen viireystaso yleensä nousee fyysisen aktiivisuuden noustessa. Jos psyykkinen viireystaso on kuitenkin liian matala, voidaan sitä nostaa mielikuvien tai positiivisen itsepuhelun avulla. Tärkeää on selvittää soutajan kilpailuun valmistautumistapa, jotta valmentaja tai muut ympärillä olevat ihmiset eivät toiminnallaan häiritse urheilijan valmistautumista. (Taylor & Wilson 2003.)

Kilpailun aikana tarkkaavaisuuden suunta ja laajuus vaihtelivat tässä tutkimuksessa, eikä tiettyihin kohtiin liittyviä lainalaisuuksia löytynyt. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että pelkkä omaan suoritukseen keskittyminen ei riitä, vaan menestyminen soutu- ja kilpailussa edellyttää kokonaistilanteen hahmottamista ja tarkkaavaisuuden sujuvaa säätelyä tilanteen mukaan. Tällöin soutajien harjoittelussa tulisikin painottaa myös tarkkaavaisuuden suunnan ja laajuuden muuntelun tärkeyttä. Tätä voidaan harjoitella kilpailuissa ja kilpailunomaisissa harjoituksissa, joissa on mahdollisimman paljon todelliseen kilpailutilan-

teeseen liittyviä elementtejä (Kellman ym. 2006; Singer ym. 1991). Tässä kohtaa on otettava huomioon soutajien taso. Tämän tutkimuksen soutajat olivat lajinsa huippuja ja siten heidän taitotasonsa on jo korkea. Kokeneemmat soutajat pystyvät paremmin keskittymään ulkoisiin asioihin ja jopa muuttamaan taktiikkaansa kilpailutilanteen mukaan (Teti & Nolte 2005). Kokemattoman soutajan pitää sen sijaan keskittyä enemmän omaan soutuunsa ja tekniikkaan. Hyvin kehittynyt taito tai tekniikka ajatellaan suoritettavan automaattisesti ilman tarkkaavaisuuden suuntaamista taidon suorittamiseen (Abernethy 1993; Moran 1996, 39). Singer ym. (1991) onkin esittänyt mielenkiintoisen kysymyksen tähän liittyen: ollaanko tällöin alttiimpia ulkoisille häiriötekijöille? Jos urheilijalla on taipumus häiriintyä ulkoisista häiriötekijöistä, voisi keskittyminen esimerkiksi tekniikkaan tai muuhun tehtävään suunnata tarkkaavaisuutta pois epäolennaisista häiritsevästä asioista. On kuitenkin muistettava, että hyvin opitun taidon liiallinen analysointi kilpailun aikana huonontaa sen rentoa ja automaattista suoritusta (Rushall 1984).

Myös yksilöllisyys tulee muistaa pyrittäessä parantamaan keskittymistä. Urheilijaa ei voi pakottaa omaksumaan tiettyä keskittymistyyliä, koska tällöin suorituksen aikainen tarkkaavaisuus suuntautuisi keskittymisen yrittämiseen, eikä kilpailun kannalta oleelliseen informaatioon. Keskittyminen on nykyhetkessä olemista ja häiriötekijöiden pois-sulkemista. Keskittymisen tulisi tapahtua kilpailun aikana luonnollisesti. Väkisin keskittyminen on itsessään häiriötekijä. Keskittymistä on kuitenkin mahdollista harjoitella ja harjoituskaudella voidaan tehdä harjoituksia oman keskittymistyylin tehostamiseksi. (Schmid ym. 2001.)

Onnistuneiden kilpailujen mieleen palauttaminen ja itsearviointi kilpailusuorituksesta on myös yksi psykologisen valmennuksen menetelmistä. Näin ollen tässä tutkimuksessa käytettyä tiedonkeruumenetelmää on mahdollista käyttää myös osana psyykkistä valmennusta pyrittäessä parantamaan kilpailusuoritusta. Oman kilpailusuorituksen itsearviointi auttaa urheilijaa ymmärtämään omaa käyttäytymistään ja toimintaa kilpailutilanteessa. Itsetuntemuksen avulla urheilija pystyy kehittämään itselleen strategian, joka auttaa häntä kehittämään kilpailutilanteen psyykkistä säätelyä ja tätä kautta parantamaan suorituskykyään. Esimerkiksi omaa kilpailunaikaista itsepuheluaan voi muuttaa tehokkaammaksi ja positiivisemmaksi vasta kun tiedostaa, että käyttää itsepuhelua ja minkälaista itsepuhelua kilpailun aikana käyttää. Kilpailujen jälkeinen itsearviointi auttaa

myös henkisessä palautumisessa, jolloin urheilija käytyään läpi edellisen kilpailun voi suunnata keskittymisensä tulevaan. Tässä tutkimuksessa urheilija palautti mieleensä hyvin menneen suorituksen, mutta oppimisen kannalta on hyödyllistä arvioida myös huonosti menneitä suorituksia ja vertailla niitä hyvin menneisiin. (Kellman ym. 2006.)

Tämä tutkimus tukee aikaisempia huomioita siitä, että tarkkaavaisuus ja etenkin tarkkaavaisuuden säätely on olennaisen tärkeää kilpailusuorituksessa. Urheilija tarvitsee menestyäkseen riittävän taidon ja fyysisen kapasiteetin, mutta ilman optimaalista tarkkaavaisuutta hän ei pysty hyödyntämään muita ominaisuuksiaan. Jatkossa olisi mielenkiintoista selvittää tarkemmin, miten tarkkaavaisuuden ylläpitoa ja säätelyä voisi tehokkaimmin harjoitella sekä miten tulisi laatia itsepuheluohjeet ja psyykkisen valmennuksen ohjelma kilpailusuoritusta varten? Tärkeää olisi myös selvittää miten luoda yksilöllinen psyykkisen valmennuksen ohjelma osaksi urheilijan kokonaisvaltaista harjoitusohjelmaa? Fyysistä ja psyykkistä valmennusta ei tulisikaan eritellä toisistaan, vaan kummankin tulisi saumattomasti yhteen liittyen kuulua jokaisen huippu-urheilijan tai huipulle pyrkivän urheilijan valmentautumiseen. Molemmat vaikuttavat yhtä ratkaisevasti urheilijan suorituskykyyn ja tulokseen.



## 8 LÄHTEET

Abernethy, B. 1993. Attention. Teoksessa R.N. Singer, M. Murphey, & L.K. Tennant Handbook of research on sport psychology. Macmillan publishing company, USA, 127–170.

Abernethy, B., Summers, J.J. & Ford, S. 1998. Issues in the measurement of attention. Teoksessa J.L. Duda (toim.) Advances in sport and exercise psychology measurement. Morgantown: Fitness Information Technology, 173–193.

Alasuutari, P. 1995. Laadullinen tutkimus. Vastapaino, Jyväskylä.

Barr, K. & Hall, G. 1992. The use of imagery by rowers. International journal of sport psychology, 23, 243–261.

Burke, L. 2007. Nutrition. Teoksessa N.H. Secher & S. Volianitis (toim.) Rowing. Handbook of sports medicine and science. Blackwell Publishing, UK, 103-114.

Connolly, C.T. & Janelle, C.M. 2003. Attentional strategies in rowing: performance, perceived exertion, and gender considerations. Journal of applied sport psychology, 15, 195–212.

Clingman, J.M. & Hilliard, D.V. 1990. Race walkers quicken their pace by tuning in, not stepping out. The sport psychologist, 4, 25–32.

FISA. 2005. Rules of racing –Part I. Saatavissa [www-osoitteessa: <http://www.worldrowing.com/index.php?pageid=71>](http://www.worldrowing.com/index.php?pageid=71) (luettu 14.6.2007).

Fredriksson, L. 1983. Soutu. Teoksessa S. Heino (toim.) Psykkinen valmennus 2. Lajisovellutukset. Valmennuskirjat Oy, 53–63.

- Greenspan, M.J., & Feltz, D.L. 1989. Psychological interventions with athletes in competitive situations: a review. *The sport psychologist*, 3, 219–236.
- Hartmann, U. & Mader, A. 2005. Rowing physiology. Teoksessa V. Nolte (toim.) *Rowing faster*. Human Kinetics Publisher, USA, 9–23.
- Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y. & Zourbanos, N. 2004. Self-talk in the swimming pool: the effects of self-talk on thought content and performance on water polo tasks. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 138–150.
- Hill, H. 2002. Dynamics of coordination within elite rowing crews: evidence from force pattern analysis. *Journal of sports sciences*, 20, 101–117.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino, Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. Tammi, Helsinki.
- Jackson, S.A. & Roberts, G.C. 1992. Positive performance states of athletes: towards a conceptual understanding of peak performance. *The sport psychologist*, 6, 156–171.
- Karvonen, J. 2001. Lääketieteen käyttö urheiluvalmennuksessa. Kuopion yliopisto, koulutus- ja kehittämiskeskus. Opetusjulkaisuja 1/2001
- Kellmann, M., Bußmann, G., Anders, D. and Schulte, S. 2006. Psychological aspects of rowing. Teoksessa J. Dosil (toim.) *The sport psychologist's handbook: a guide for sport-specific performance enhancement*. John Wiley & Sons, Ltd, pp. 479–501.
- Liukkonen, J. & Jaakkola, T. 2003. Psykkinen valmennus hiihtourheilussa. Suomen hiihtoliitto.

Mahoney, M.J. 1984. Cognitive skills and athletic performance. Teoksessa W.F. Straub & J.M Williams (toim.) Cognitive sport psychology. Sport Science Associates, USA, 11–25.

Mallet, C.J. & Hanrahan, S.J. 1997. Race modeling: an effective cognitive strategy for the 100 m sprinter? *The sport psychologist*, 11, 72–85.

Martens, R., Vealey, R.S. & Burton, D. 1990. Competitive anxiety in sport. Human Kinetics Books, USA.

Masters, K.S. & Ogles, B.M. 1998. Associative and dissociative cognitive strategies in exercise and running: 20 years later, what do we know? *The sport psychologist*, 12, 253–270.

Moran, A.P. 1996. The psychology of concentration in sport performers. a cognitive analysis. Psychology press, UK.

Morgan, W.P. Mind over matter. Teoksessa W.F. Straub & J.M Williams (toim.) Cognitive sport psychology. Sport Science Associates, USA, 311–316.

Nideffer, R.M. 1976. The inner athlete. Thomas Y. Crowell Company, New York.

Nideffer, R.M. 1981. The ethics and practise of applied sport psychology. Mouvement publications, USA.

Nideffer, R.M. 1989. Anxiety, attention, and performance in sports: theoretical and practical considerations. Teoksessa D. Hackfort & C.D. Spielberger (toim.) Anxiety in sports: an international perspective. Hemisphere publishing corporation.

Nideffer, R.M. 1990. Use of the test of attentional and interpersonal style (TAIS) in sport. *The sport psychologist*, 4, 285–300.

- Nideffer, R.M. & Sagal, M-S. 2001. Concentration and attention control training. Teoksessa J.M. Williams (toim.) Applied sport psychology. Personal growth to peak performance. Mayfield publishing company, USA, 312–332.
- Nilsen, T. 2005. Selecting athletes and crews. Teoksessa V. Nolte (toim.) Rowing faster. Human Kinetics, USA, 229–235.
- Nolte, V. 2005. Recovery. Teoksessa V. Nolte (toim.) Rowing faster. Human Kinetics Publisher, USA, 177–184.
- Peltonen, J. 1989. Soudun lajiansalyysi. Teoksessa H. Kantola (toim.) Suomalainen valmennusoppi, harjoittelu. Suomen Olympiakomitea ja Urheilusyke Oy, Jyväskylä, 110–118.
- Richardson, B. 2005. The Catch. Teoksessa V. Nolte (toim.) Rowing faster. Human Kinetics Publisher, USA, 155–164.
- Rushall, B.S. 1984. The content of competition thinking. Teoksessa W.F. Straub & J.M. Williams (toim.) Cognitive sport psychology. Sport Science Associates, USA, 51–62.
- Schmid, A., Peper, E & Wilson, V.E. 2001. Strategies for training concentration. J.M. Williams (toim.) Applied sport psychology. Personal growth to peak performance. Mayfield publishing company, USA, 333–346.
- Scott, L.M., Scott, D., Bedic, S.P. & Dowd, J. 1999. The effects of associative and dissociative strategies on rowing ergometer performance. The sport psychologist, 13, 57–68.
- Silva, J.M. & Hardy, C.J. 1984. Precompetitive affect and athletic performance. Teoksessa W.F. Straub & J.M. Williams (toim.) Cognitive sport psychology. Sport Science Associates, USA, 79–88.

Singer, R.N., Cauraugh, J.H., Tennant, K., Murphey, M., Chen, D. & Lidor, R. 1991. Attention and distractors: considerations for enhancing sport performances. *International journal of sport psychology*, 22, 95–114.

Spracklen, M. 2005. Bladework. Teoksessa V. Nolte (toim.) *Rowing faster*. Human Kinetics Publisher, USA, 141–154.

Steinacker, J. 1993. Physiological aspects of training in rowing. *International journal of sports medicine*, 14, S3–S10.

Straub, W.F. & Williams, J.M. 1984. Cognitive sport psychology: historical contemporary, and future perspectives. Teoksessa W.F. Straub & J.M. Williams (toim.) *Cognitive sport psychology*. Sport Science Associates, USA, 3–10.

Taylor, J. & Wilson, G.S. 2003. Intensity regulation and sport performance. Teoksessa J.L. Van Raalte & B.W. Brewer (toim.) *Exploring sport and exercise psychology*. 2<sup>nd</sup> ed. American Psychological Association, USA, 99–130.

Teti, M. & Nolte, V. 2005. Setting race plans and tactics. Teoksessa V. Nolte (toim.) *Rowing faster*. Human Kinetics, USA, 237–247.

Thomas, J.R. & Nelson, J.K. 1990. *Research methods in physical activity*, 2. painos, Human Kinetics, USA.

Tonks, R. 2005. Leg drive. Teoksessa V. Nolte (toim.) *Rowing faster*. Human Kinetics Publisher, USA, 165–176.

Weinberg R.S. & Gould, D. 2003. *Foundation of sport & exercise psychology*, 3<sup>rd</sup> ed., Human Kinetics, USA.

Williams, J.M. & Krane, V. 2001. Psychological characteristics of peak performance. Teoksessa J.M. Williams (toim.) Applied sport psychology. Personal growth to peak performance. Mayfield publishing company, USA, 162–178.

Williams, J.M. & Leffingwell, T.R. 2003. Cognitive strategies in sport and exercise psychology. Teoksessa J.L. Van Raalte & B.W. Brewer (toim.) Exploring sport and exercise psychology. 2<sup>nd</sup> ed. American Psychological Association, USA, 75–98.

Zaichkowsky, L.D. 1984. Attentional styles. Teoksessa W.F. Straub & J.M. Williams (toim.) Cognitive sport psychology. Sport Science Associates, USA, 140–150.

Zinsser, N., Bunker, L. & Williams, J.M. 2001. Cognitive techniques for building confidence and enhancing performance. Teoksessa J.M. Williams (toim.) Applied sport psychology. Personal growth to peak performance. Mayfield publishing company, USA, 284–311.

## 9 LIITE 1. KYSELYLOMAKE

### KYSELY SOUTAJAN KESKITTYMISTYYLEISTÄ

Tämä kysely kuuluu valmennus- ja testausopin kandidaatintutkielmaani. Kyselyn avulla pyrin kartoittamaan olympialuokkien soutajan keskittymistä 2000 metrin kilpailun aikana. Keskittyminen liittyy urheilijan psyykkiseen säätelyyn kilpailun aikana, joten paras tapa tutkia asiaa, on kysyä suoraan asiantuntijalta eli Sinulta. Sinut on valittu tutkimukseen vuoden 2006 kilpailusaavutustesi perusteella.

Toivon, että pyrit vastaamaan kysymyksiin mahdollisimman totuudenmukaisesti, sillä oikeita tai vääriä vastauksia ei ole ja olen kiinnostunut nimenomaan Sinun yksilöllisestä keskittymistyylistäsi. Toivon, että vastaat rehellisesti myös silloin, kun mielestäsi kyseisessä asiassa olisi parantamisen varaa. Kilpailutilanteessa jännittäminen, keskittymisen vaikeus tai epätavalliset tunteet ovat hyvin tavallisia, eivätkä ne aina välttämättä ole negatiivisia suorituksen kannalta. Jotta voisimme paremmin ymmärtää kilpailun tarjoamia haasteita ja niistä selviytymistä, toivon että vastaat juuri niin kuin Sinä ajattelet ja tunnet. Tutkimuksen vastauksia käsitellään täysin luottamuksellisesti ja ne tulevat vain allekirjoittaneen tutkijan käyttöön. Valmiissa tutkimuksessa ei julkaista vastanneiden nimiä tai muita henkilötietoja.

Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa soutajan keskittymistyyleistä ja psyykkisestä säätelystä kilpailun aikana. Psykologisen lajiansalyysin avulla on mahdollista suunnitella psyykkistä valmennusta. Tutkimuksen tulosten toivon kannustavan soutajia ja heidän valmentajiaan kiinnittämään huomiota myös psyykkiseen valmennukseen suorituskyvyn maksimoimiseksi.

Jos sinulla on mitä tahansa kysyttävää liittyen kyselylomakkeeseen tai tutkimukseen yleisesti, älä epäröi ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijään tai työn ohjaajaan.

Yhteistyöstä Kiittäen!

Ilona Hiltunen, Liik.yo  
Jyväskylän yliopisto  
Liikuntabiologian laitos  
Valmennus- ja testausoppi  
040-5722618  
[ilinhilt@cc.jyu.fi](mailto:ilinhilt@cc.jyu.fi)

Rauno Pietiläinen, FT, psykologi LP  
Jyväskylän yliopisto  
ma. liikuntapsykologian lehtori  
Liikuntatieteiden laitos  
040-8273904  
rauno.pietilainen@sport.jyu.fi

## KESKITTYMINEN SOUTUKILPAILUSSA

### Taustatiedot

Nimi (vain jatkokysymysten ja palautteen varalta) \_\_\_\_\_

Ikä \_\_\_\_\_ Soutukokemus (vuosina) \_\_\_\_\_

Paras saavutus \_\_\_\_\_

Ennen varsinaisen kyselyn aloittamista tutustu seuraaviin käsitteisiin. Jos et ymmärrä jotain käsitettä, älä epäröi kysyä tarkennusta kyselyn tekijältä.

**Aistimuksilla ja havainnoilla** tarkoitetaan eri aisteilla vastaanotettua tietoa ja siitä tehtyjä tietoisia havaintoja. Eri aisteja ovat esimerkiksi tunto-, kipu-, näkö-, kuulo-, asento- ja liikeaisti. Aistimuksia ja havaintoja kysyttäessä sinun tulee kirjata, mitä aisteja käytät havaintojen tekemiseen kyseisellä hetkellä. Kerro lisäksi ovatko havaintosi ulkoisia (peräisin ympäristöstä) vai sisäisiä (omasta elimistöstä) kyseisellä hetkellä.

**Ajattelun** avulla voit suunnata keskittymistäsi ja tarkkaavaisuuttasi tietoisesti haluttuun kohteeseen. Ajattelua on mahdollista ohjata itsepuhelun avulla. Itsepuhelu on apukeinona myös mahdollisen kilpailusuunnitelman toteuttamisessa.

**Vireystaso, mieliala ja tunnetila** ovat yhteydessä toisiinsa. Vireystaso tarkoittaa sekä fyysistä että psyykkistä aktiivisuutta. Fyysisen vireystason muutokset voidaan havaita esimerkiksi sydämen sykkeen laskuna tai nousuna. Psyykkistä vireystasoa kuvaavat esimerkiksi väsymyksen tai pirteyden tuntemukset. Kilpailumielialaa ja tunnetilaa kuvaavat esimerkiksi seuraavat tuntemukset: varma/epävarma, iloinen/huonotuulinen, peloton/huolestunut, tyytyväinen/tyytymätön, rentoutunut/jännittynyt, turvallinen/uhkaava, rauhallinen/levoton jne. Edellä mainitut ovat vain esimerkkejä. Sinun tulee käyttää juuri sellaisia ilmauksia, jotka kuvaavat parhaiten omia tuntemuksiasi kyseisissä tilanteissa.



Ajattele mielessäsi **parhaita kilpailutilanteitasi tai yhtä parasta kilpailusuoritustasi**. Yritä palauttaa todellinen kilpailutilanne mahdollisimman yksityiskohtaisesti mieleesi. Seuraavaksi toivon sinun vastaavan kysymyksiin kilpailua edeltävästä ajasta ja täyttävän kilpailutilanteeseen liittyvän taulukon. Kuvaile vastauksiasi mahdollisimman tarkasti. Jos vastaustila on liian pieni, voit jatkaa paperin kääntöpuolelle.

Vastaa seuraaviin kysymyksiin sen mukaan, mitä olet kokenut **ennen parasta suoritustasi**.

1-1,5 tuntia ennen kilpailua

Kuvaile omia aistimuksiasi ja havaintojasi 1-1,5 tuntia ennen kilpailua.

---

---

---

Minkälaisia ajatuksia sinulla oli 1-1,5 tuntia ennen kilpailua?

---

---

---

Kuvaile omaa vireystasoasi, tunnetilaasi ja mielialaasi 1-1,5 tuntia ennen kilpailua?

---

---

---

Kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana

Kuvaile omia aistimuksiasi ja havaintojasi kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana.

---

---

---

Minkälaisia ajatuksia sinulla oli kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana?

---

---

---

Kuvaile omaa vireystasoasi, tunnetilaasi ja mielialaasi kilpailuun valmistavan lämmittelyn aikana?

---

---

---

Välittömästi ennen kilpailua

Kuvaile omia aistimuksiasi ja havaintojasi välittömästi ennen kilpailua (lämmittelyn jälkeen).

---

---

---

Minkälaisia ajatuksia sinulla oli välittömästi ennen kilpailua (lämmittelyn jälkeen)?

---

---

---

Kuvaile omaa vireystasoasi, tunnetilaasi ja mielialaasi välittömästi ennen kilpailua (lämmittelyn jälkeen)?

---

---

---

Seuraavaksi pyri palauttamaan mieleesi itse **kilpailu** ja täytä alla oleva taulukko. Täytä ne kohdat, joihin pystyt vastaamaan. Jos et pysty johonkin kohtaan vastaamaan, jätä se tyhjäksi.

	<b>Aistimukset ja havainnot</b>	<b>Ajatukset ja itsepuhelu</b>	<b>Vireystaso, Mieliala, tunnetila</b>
<b>0-500m</b>			
<b>500-1000m</b>			
<b>1000-1500m</b>			
<b>1500-2000m</b>			

Vastaa lopuksi vielä seuraaviin kysymyksiin.

Oliko sinulla parhaassa suorituksessasi erityistä kilpailusuunnitelmaa? Jos sinulla oli suunnitelma, niin kuvaile myös suunnitelmasi sisältöä.

---

---

---

---

---

Ajattelitko kyselyn aikana yhtä tiettyä kilpailua vai tilanteita useammasta kilpailusta? Voit myös mainita kilpailun (esim. SM, MC, MM), jota ajattelit.

---

---

Mitkä tekijät tai ketkä ihmiset saattavat häiritä keskittymistäsi ennen kilpailua?

---

---

---

Mitkä tekijät tai ketkä ihmiset saattavat häiritä keskittymistäsi kilpailun aikana?

---

---

---

Mitä keskittymiseen ja tarkkaavaisuuteen liittyviä asioita haluaisit kehittää suorituksessasi?

---

---

---

---

---

**KIITOS VASTAUKSISTASI!**