

**JALKAPALLON LAJIANALYYTTINEN TARKASTELU:
ERI PELIPAIKOILLA PELAAVIEN JALKAPALLOILIJOIDEN TEKNISET, TAKTI-
SET, FYYSISET JA PSYYKKISET OMINAISUUDET**

Timo Aho

Esa Rovio

Liikuntapedagogiikan ja
liikuntapsykologian
pro gradu –tutkielma
Kevät 1998
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Timo Aho ja Esa Rovio. Jalkapallon lajiansalyttinen tarkastelu: Eri pelipaikoilla pelaavien jalkapalloilijoiden tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan ja liikuntapsykologian pro gradu –tutkielma, 1998, 138s.

Työmme päätavoitteina oli tutkia lajiansalyttisesti, missä määrin eri pelipaikoilla pelaavat jalkapalloilijat (maalivahti, libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari, alempi, keskimmäinen ja laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä) tarvitsevat teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia ja onko pelipaikkojen välillä eroja edellä mainittujen perusominaisuuksien suhteen. Päädyimme jalkapalloilijoiden sekä jalkapallovalmentajien haastattelujen sekä teoreettisen analyysin perusteella tarkastelemaan neljää jalkapalloa lajina kuvaavaan perusominaisuuteen (tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet). Tämän jälkeen tutkimuksessa kehitettiin jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot -mittari (JPE). Mittari kehitettiin sekä haastattelujen että kirjallisuuteen perehtymisen tuotoksena. Mittari on kyselylomake, johon sisältyy 39 jalkapalloilijoiden teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia kartoittavaa kysymystä. Teknisiä ominaisuuksia kartoittavia 13-kohtaisia Likert - asteikollisia kysymyksiä on yhdeksän, taktisia kymmenen, fyysisiä seitsemän ja psyykkisiä kolmetoista. Tärkeimmän osan tutkimuksen luotettavuustarkasteluista muodostaa mittarin kolmivaiheinen kehittäminen (haastattelu- ja teoreettinen vaihe sekä kyselymittarin lopullinen laadinta). Tutkimuksen luotettavuutta kuvaa myös se että valmentajien ja pelaajien arviot olivat jalkapalloilijoille tarpeellisista ominaisuuksista hyvin samansuuntaisia. Tutkimuksen kohderyhmään kuului 23 jalkapallovalmentajaa ja 28 nuorten alle 18-vuotiaiden maajoukkuepelaajaa. Kyselymittari esitettiin viidelletoista valmentajalle ja nuorten maajoukkuepelaajille Eerikkilän urheiluopistolla 11.11.1997. Lopuille kahdeksalle valmentajalle kysely suoritettiin Kuopiossa 01.- 10.12 1997 välisenä aikana.

Tämä tutkimus osoitti, että jalkapallossa on jokaiselle pelipaikalle tärkeitä yhteisiä ominaisuuksia: itseluottamus, oikea-aikaisuus, sijoittuminen, rohkeus, hallittu aggressiivisuus, keskittymiskyky, suorituksen maksimaalinen ylläpito, pallottomana liikkuminen, paineen-sietokyky ja pyrähdysnopeus. Toisaalta havaittiin myös, että jalkapallossa on olemassa pelipaikkoja erottelevia ominaisuuksia; kaikille pelipaikoille muodostui yksilöllinen ominaisuusprofiili. Tilastollisesti merkitsevien erojen perusteella muodostui neljä ominaisuus-siltaan eroavaa pääryhmää: 1) maalivahti, 2) puolustus (libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari), 3) keskikenttä (alempi, keskimmäinen ja laitimmainen keskikenttä) ja 4) hyökkäys. Tämä tutkimus laajentaa kuvaa jalkapallossa eri pelipaikoilla vaadittavista ominaisuuksista. Tutkimuksen tulokset kuvaavat hyvin pelipaikkakohtaisia sekä pelipaikkojen välisiä eroja. Tämä tutkimus auttaa sekä valmentajia että pelaajia. Tutkimuksen lajiansalyttinen sekä pelipaikkakohtaisia eroja tarkasteleva lähestymistapa ja sen antamat tulokset mahdollistavat paremman ja yksityiskohtaisemman valmennussuunnitelman tekemisen. Valmentaja pystyy tekemään harjoitteet ryhmien ja yksilöiden vaatimusten mukaisesti. Jalkapallostakaan ei ole tehty näin kattavaa teknistä, taktista, fyysistä ja psyykkistä lajiansalyttistä tutkimusta aikaisemmin. Psyykkisen valmennuksen kannalta hyöty kohdistuu sekä yksilöön että koko joukkueeseen. Yksilötasolla tutkimusta voidaan hyödyntää tavoitteenasettelussa ja mielikuvaharjoittelussa. Ryhmätasolla tutkimus antaa hyviä keskustelun aiheita pelipaikkakohtaisista eroista (muiden pelipaikkojen vaatimusten ymmärtäminen ja tukeminen) sekä auttaa ryhmän tavoitteiden asettamisessa.

Avainsanat: Pelijärjestelmät ja pelipaikat.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 JALKAPALLOILIJAN PERUSOMINAISUUDET	2
2.1 Tekniset ominaisuudet.....	2
2.1.1 Kenttäpelaajan tekniikka.....	4
2.1.2 Maalivahdin tekniikka.....	5
2.2 Taktiset ominaisuudet.....	7
2.2.1 Taktiikka	7
2.2.2 Pelikäsitys	7
2.2.3 Jalkapallotaktiikka	8
2.3 Fyysiset ominaisuudet	10
2.3.1 Fyysiset perusominaisuudet	11
2.3.2 Nopeus	11
2.3.3 Voima.....	12
2.3.4 Kestävyys	13
2.3.5 Vartalohallinta ominaisuudet	13
2.4 Psyykkiset ominaisuudet	13
2.4.1 Jalkapallon psykologinen lajiansalyysi.....	14
2.4.2 Jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot	15
3 JALKAPALLOILIJOIDEN TEKNISET, TAKTISET, FYYSISET JA PSYYKKISET OMINAISUUDET YLEISIMPIEN PELIJÄRJESTELMIEN MUKAAN	16
3.1 Jalkapallon yleisimmät pelijärjestelmät	16
3.2 Jalkapalloilijoiden tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet pelipaikoittain	18
3.3 Maalivahti.....	20
3.4 Puolustajat	21
3.5 Keskikenttäpelaajat.....	24
3.6 Hyökkääjät.....	26
3.7 Yhteenveto jalkapalloilijoiden perusominaisuuksista	27

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	29
5 TUTKIMUSMENETELMÄT	31
5.1 Jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot -mittarin kehittäminen.....	31
5.1.1 Haastatteluvaihe mittarin kehittämissä.....	32
5.1.2 Teoreettinen vaihe mittarin kehittämissä	34
5.1.3 Kyselymittarin lopullinen laadinta.....	35
6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS.....	36
7 TULOKSET	37
7.1 Valmentajien ja pelaajien erot.....	37
7.2 Pelipaikkakeskiarvot.....	37
7.3 Pelipaikkojen profiilit.....	40
7.4 Profiilit pelipaikoittain	46
7.4.1 Maalivahti	47
7.4.2 Libero	51
7.4.3 Laitapuolustaja.....	55
7.4.4 Etutoppari.....	59
7.4.5 Toppari	63
7.4.6 Alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja.....	67
7.4.7 Keskimäinen keskikenttäpelaaja.....	70
7.4.8 Laitimmainen keskikenttäpelaaja.....	74
7.4.9 Hyökkääjä	78
7.5 Jalkapalloilijoiden vartalo-ominaisuudet.....	82
7.5.1 Maalivahti	83
7.5.2 Libero	84
7.5.3 Laitapuolustaja	85
7.5.4 Etutoppari.....	86
7.5.5 Toppari	87
7.5.6 Alempi keskikenttäpelaaja	88
7.5.7 Keskimäinen keskikenttäpelaaja.....	89
7.5.8 Laitimmainen keskikenttäpelaaja.....	90
7.5.9 Hyökkääjä	91

9 POHDINTA.....	92
LÄHTEET	103
LIITTEET	106

1 JOHDANTO

Jalkapallon perusidea on tehdä maaleja ja estää vastustajaa tekemästä maaleja. Jalkapallo-ottelussa, joka kestää 90 minuuttia, pallo on poissa pelistä 20 minuuttia, pallo pyörii maassa 10 minuuttia, pallo on ilmassa 15 minuuttia ja pallo on pelaajan hallussa 45 minuuttia. Ottelussa on kentällä 22 pelaajaa, joten yhden pelaajan hallinnassa pallo on keskimäärin kaksi minuuttia. Palloton pelaaja on pelissä avainasemassa. Huipputasolla ottelun aikana kertyy keskimäärin 10 juoksukilometriä ja otteluun sisältyy 50-70 nopeaa spurttia. Laukukseen ja pääpelissä tarvittaviin hyppyihin vaaditaan räjähtävää voimaa. Energiankulutus ottelun aikana on noin 1500 kilokaloria. Taitoa vaativat suoritukset tehdään pääosin jaloin. Luonnollisesti alaraajojen hienomotoriikan säätely on yläraajoja paljon heikompaa. Tämä tekee jalkapallosta yhden maailman vaikeimmista urheilulajeista. (Luhtanen 1984, 10; Mattson ja Keurulainen 1994.)

Tutkimusaiheen valintaan vaikutti tutkijoiden 20-vuotinen käytännön kokemus pelaajana. Halusimme antaa oman panoksemme jalkapallon kehittämiseen. Sopiva aihe löytyi Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen (KIHU) vanhemman tutkijan Yuri Haninin jalkapallotutkimusprojektista. Tämä tutkimus on osa kyseistä projektia.

Tutkimuksen tarkoitus on tarkastella jalkapalloa lajiansalyttisesti sekä vertailla eri pelipaikoilla tarvittavia perusominaisuuksia. Pelipaikkakohtaisella tarkastelulla pyrimme selvittämään maalivahdille, puolustajille (libero, laitapuolustaja, etutoppari ja toppari), keskikenttäpelaajille (alempi, keskimäinen ja laitimmainen keskikenttäpelaaja) ja hyökkääjille tarpeellisia perusominaisuuksia. Päädyimme jalkapalloilijoiden sekä jalkapallovalmentajien haastattelujen ja teoreettisen analyysin perusteella neljään jalkapalloa lajina kuvaavaan perusominaisuuteen: tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet. Koska tarkastelemme yksittäisiä pelipaikkoja on ryhmädynamiikka ja sen lainalaisuudet rajattu tästä työstä pois.

Tutkimuksessa kehitettiin jalkapalloilijoiden sekä jalkapallovalmentajien haastattelujen ja teoreettisen analyysin perusteella 13 –kohtainen kyselymittari ”jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot” mittaamaan jalkapallossa eri pelipaikoilla tarvittavia teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia.

2 JALKAPALLOILIJAN PERUSOMINAISUUDET

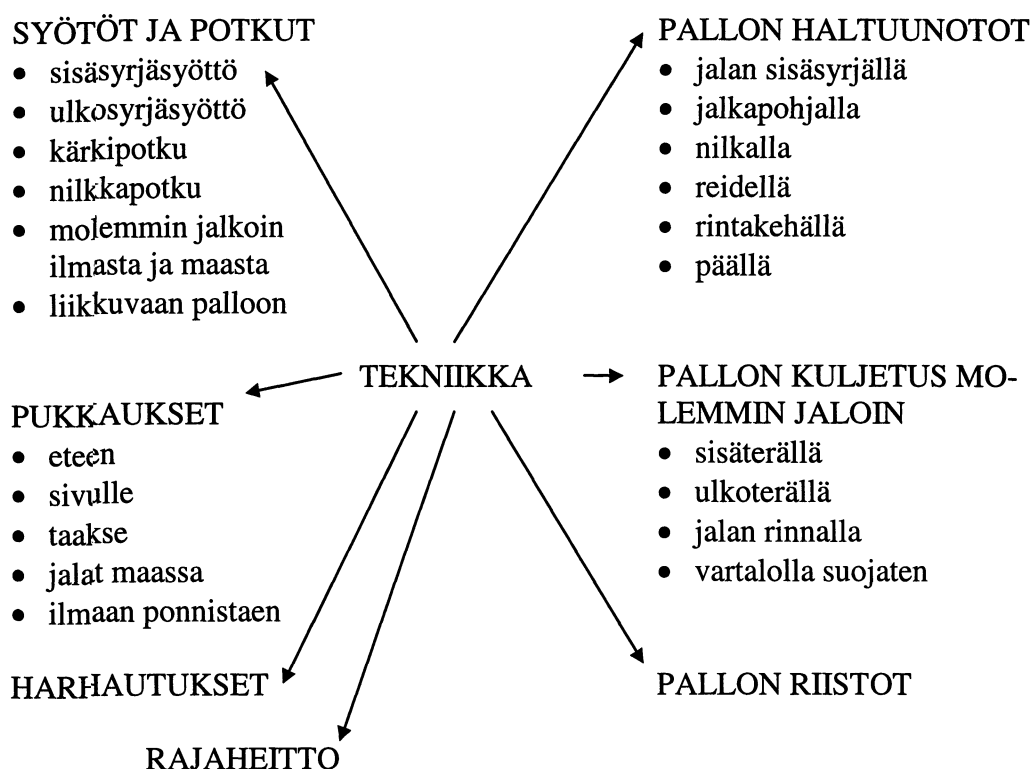
Jalkapalloilijoiden eroja voidaan selittää tietyillä perusominaisuuksilla. Lähteiden perusteella tässä kirjallisuuskatsauksessa päädytään neljään jalkapalloilijoita erittelevään elementtiin: tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet. Joukkuepelejä tarkasteltaessa ryhädynamiikka on edellä mainittujen osa-alueiden ohella merkittävä tekijä. Koska tässä tutkimuksessa tarkastellaan yksilöiden välisiä eroja, on ryhädynamiikka rajattu pois. (Apitzsch ja Berggren 1993, 89-90; Cook 1982, 132; Luhtanen 1983, 38-50; 1989; 1996, 12-13; Luhtanen ja Miettinen 1987, 8-9; Miettinen 1992, 128-130; Småros 1986, 62-63; Suhonen 1983.)

Teknisistä ja taktisista ominaisuuksista ja niiden jaottelusta on olemassa paljon toisiaan tukevaa materiaalia (Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Kekäläinen 1990, 3-4, 14-17; Luhtanen 1983, 8-11; 1984, 5-6; 1987, 8-9; 1989; 1996, 12-13, 69-72, 78-89; Småros 1986, 62-63; Vakkila 1990; Worthington 1974, 77-131). Myös fyysisistä ominaisuuksista löytyy useita lähteitä (Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Davis, Brewer ja Atkin 1992; Luhtanen 1987; 1996, 13, 91-157; Reilly 1994; Småros 1986, 62-63). Psyykkisten ominaisuuksien osalta ongelmana on tutkimusten puute. Kirjallisuudessa on mainittu jalkapalloilijoiden psyykkisiä ominaisuuksia kuvaavia adjektiiveja, mutta yhtenäinen linja tuntuu vielä puuttuvan. (Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Luhtanen 1983, 38-50; 1987, 31-32; 1989; 1996, 163-169; Heino 1983, 388; Småros 1986, 62-63; Miettinen 1992, 30-35, 129-130).

2.1 Tekniset ominaisuudet

Jokaisen jalkapalloilijan tulee hallita tiettyjä perustaitoja. Perustaidoilla tarkoitetaan jalkapallolle ominaisia suorituksia, jotka pitävät sisällään kaikki liikkeet ilman palloa ja pallon kanssa. Tarkoituksenmukainen taito on pelaajan kyky tehdä jalkapallossa vaadittavat tekniset suoritukset ilman ylimääräisiä liikkeitä, nopeasti ja sujuvasti. (Luhtanen 1984, 5; 1996, 69).

Luhtasen (1984, 5) mukaan kenttäpelaajan tekniikka jakautuu yhdeksään eri osaan: syötöt ja potkut, pallon haltuunotot, pukkaukset, pallon kuljetus, harhautukset, pallonriistot, juokseminen, kääntyminen ja rajaheitto. Maalivahdin erilaisen roolin vuoksi on jalkapallossa erotettavissa myös maalivahdin tekniikan osa-alueet, joita ovat: perustorjunta-asento, pallon vangitseminen, heittäytyminen, nyrkkeily ja pelin avaus heittäen ja potkaisten. Kuviossa 1 on koottu Luhtasen (1984, 5; 1996, 69, 114) esittämiä jalkapallossa tarpeellisia teknisiä taitoja.



Kuvio 1. Jalkapalloilijalta vaadittavia teknisiä ominaisuuksia. (Luhtanen 1984, 5; 1996, 69, 114).

2.1.1 Kenttäpelaajan tekniikka

Kenttäpelaajalle ominaisia teknisiä suorituksia ovat syötöt ja potkut. Pelaajan tulee hallita ne molemmin jaloin, sekä maasta että ilmasta. Sisäterä-, ulkoterä-, nilkka-, kärki-, kaari- ja nilkkapotku ovat tärkeimpiä syöttö- ja potkutekniikoita. Näiden viisi perustaitoa ovat salaaminen, valinta, ajoitus, kovuus ja tarkkuus. Hughesin (1992) mukaan kymmenen laukausta maalia kohti antaa 86% mahdollisuuden voittaa ottelu. (Hughes 1992, 19, 80, 180; Luhtanen 1984, 5.)

Saadakseen pallon omaan kontrolliinsa pelaajan tulee pystyä ottamaan pallo haltuunsa. Haltuunotot voivat tapahtua jalan sisäsyryllä, jalkapohjalla, nilkalla, reidellä, rintakehällä tai päällä. (Luhtanen 1984, 5.)

Noin viidesosa maaleista tehdään päällä puskemalla. Pelaaja joka hallitsee pääpelin on merkittävä etu joukkueelle. Puskut voidaan suunnata eteen, sivulle tai taakse. Taitava pelaaja pitää silmät auki, suun kiinni ja katseen pallossa puskiessaan, voimaa hän saa taivuttaessaan vartaloa ensin taakse jonka jälkeen nyökkää voimakkaasti palloa vastaan. Hyvä pääpelaaja on myös rohkea ja osaa tavoitella palloa oikea-aikaisesti sekä jalat maassa, ilmaan hyppäämällä että maahan syöksymällä. (Hughes 1992, 66-70; Luhtanen 1984, 5.)

Pallon kuljettaminen voi tapahtua jalan sisäterällä, ulkoterällä, tai jalan rinnalla. Pallon kuljettaminen kannattaa silloin kun edessä on tilaa ja parempaa vaihtoehtoa ei ole olemassa. Jotta hyvä juoksurytmi voidaan säilyttää kosketuksen palloon tulisi tapahtua jalan rinnalla. Pallon tulee olla sopivalla etäisyydellä pelaajasta. Liian kaukana se rohkaisee puolustajaa yrittämään katkoa ja liian lähellä kosketuksia vaaditaan enemmän jolloin eteneminen on hitaampaa. 40 metrin matkalle pelaaja tarvitsee noin kolme kosketusta. Yleisimpiä virheitä pelaajilla on pitää pää alhaalla ja katse pallossa, vaikka pitäisi seurata peliä. Kuljettamisen kannalta on tärkeää osata myös suojata palloa vartalolla. (Hughes 1992, 37; Luhtanen 1984, 5.)

Kyky kääntyä pallon kanssa on pelaajalle suuri etu. Yllätyksellinen kääntyminen häiritsee puolustajien peliä ja luo edellytyksen suoraviivaiselle pelille. Kääntyminen pallon kanssa vapauttaa myös tukemaan liikkuneet pelaajat siirtymään eteenpäin perempiin hyökkäys-asemiin pallon eteen. Hughesin (1992, 178) mukaan kääntyminen on osatekijä joka viidennessä maalissa. (Hughes 1992, 178.)

Harhautukset luovat tilaa syötöille ja laukauksille. Harhauttamisen tarkoituksena on huijata vastustajaa. Suunnanmuutoksella tai rytminvaihdolla horjutetaan vastustajan tasapainoa milloin hänet on mahdollista kiertää. Askelharhautus ja syöttöharhautus ovat esimerkkejä jalkapallokentillä yleisimmin käytetyistä harhautuksista. (Hughes 1992, 52-54; Luhtanen 1984, 5.)

Pallonriistot eri tavoin kuuluvat kenttäpelaajan teknisiin vaatimuksiin. Pallo voidaan riistää vastustajalta taklaamalla. Jos pelaaja uskoo, että hän ehtii vastustajan luo samanaikaisesti pallon kanssa, hänellä on parhaimmat mahdollisuudet voittaa pallo itselleen taklaamalla. Perustaklaus ja liukutaklaus ovat keinoja joilla pallonriisto voidaan suorittaa. Pallonriisto voi tapahtua myös päällä (Hughes 1992, 124-125; Luhtanen 1984, 5.)

Rajaheittojen tehoa aliarvioidaan usein ja niitä pidetään usein vain välttämättöminä pelin uudelleen aloittamiselle. Rajaheitto on kuitenkin tärkeä osa jalkapalloa ja pelaajien tulee hallita se teknisesti niin paikaltaan kuin vauhdistakin heitettynä. Pelaaja joka hallitsee pitkän rajaheiton rangaistusalueelle pystyy käyttämään sitä hyökkäysaseena. Rajaheitossa teknisesti tärkeää on tarkkuus ja oikeassa kulmassa lähtevä syöttö kanssapelaajalle. Teknisesti oikea rajaheitto on helppo ottaa haltuun. (Hughes 1992, 111.)

2.1.2 Maalivahdin tekniikka

Jotta maalivahti pystyisi liikkumaan nopeasti kaikkiin suuntiin on perustorjunta-asento erittäin tärkeä. Oikeassa torjunta-asennossa vartalon painopiste on päkiöillä ja jalat noin hartioiden leveydellä toisistaan. Kädet ovat sivuilla vyötärön korkeudella, kämmenet

avoinna. Pään on oltava eteenpäin työnnettynä jotta vartalon painopiste saataisiin päkiöille. (Hughes 1992, 150.)

Pallon vangitseminen käsillä on maalivahdille ominainen tekninen taito. Rinnan, vyötärön, reisien tasolle sekä pään yläpuolelle, kuten myös maata pitkin tulevien pallojen vangitsemiseen on jokaisella omat tekniikkansa. Yhteistä näille kaikille tekniikoille on kuitenkin pallon joustaminen tuomalla käsiä palloa vastaan, pallon seuraaminen katsella sekä vartalon pitäminen aina suoraan pallon takana. (Hughes 1992, 151-153.)

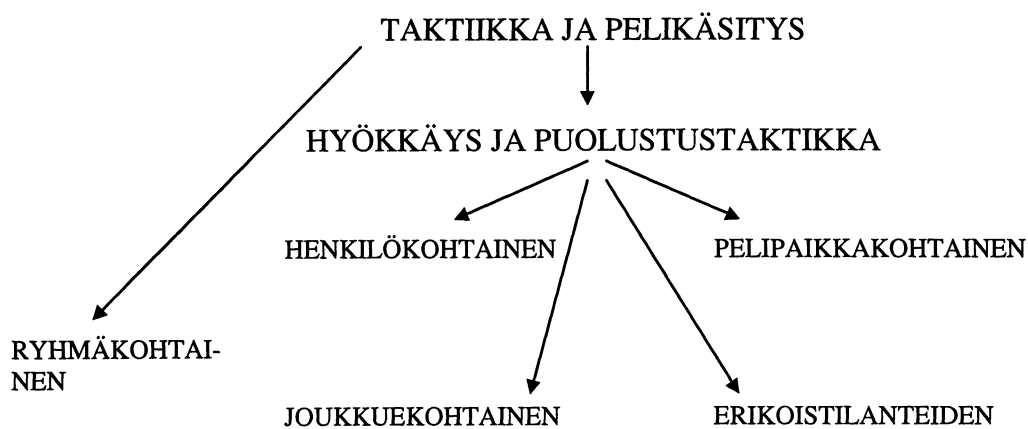
Jos maalivahti ei ehdi liikkua pallon taakse, torjutaan sivulle tullut pallo heittäytymällä. Samoin kun kohti tulevissa palloissa tärkeää on pallon joustaminen käsillä, pallon seuraaminen katseella sekä liikkuminen pallon taakse. Maalivahdin tulee hallita teknisesti heittäytyminen molemmille puolille niin maata pitkin kuin ilmassa tuleviinkin palloihin. (Hughes 1992, 154-159.)

Jos maalivahti on erävarma korkean keskituspallon haltuunotossa on hänellä mahdollisuus nyrkkeillä pallo pois. Tilanteesta riippuen nyrkkeily voi tapahtua joko yhdellä tai kahdella kädellä. Nyrkkeilyssä on tärkeää osuminen pallon alapuoliskolle jolloin palloon saadaan lisää korkeutta ja pituutta. Lyönti on suoritettava nopealla, terävällä liikkeellä mahdollisimman korkealta. Katse on pidettävä pallossa lyöntiin saakka. (Hughes 1992, 166.)

Teknisesti maalivahdin on hallittava pelin avaus niin heittämällä, kuin potkaistenkin. Heittämistekniikoita ovat yli olan -heitto, heitto alakautta ja keihäsheitto. Yli olan-heittoa käytetään pitempiin avauksiin ja alakautta - ja keihäsheittoa lyhyempiin avauksiin. Jaloilla suoritettavia avauksia ovat maalipotkut sekä avaukset kädestä potkaisemalla. (Hughes 1992, 168-170.)

2.2 Taktiset ominaisuudet

Käsitteeseen taktiikka liitetään monesti termi pelikäsitys. Jalkapallotaktiikasta puhuttaessa se jaotellaan usein puolustus- ja hyökkäystaktiikkaan. Toisaalta saatetaan myös puhua henkilö-, ryhmä-, ja pelipaikkakohtaisesta sekä joukkue- ja erikoistilannetaktiikasta (kuvio 2.).



Kuvio 2. Jalkapalloilijalta vaadittavia taktisia ominaisuuksia. (Luhtanen 1996, 78-84; Suomen palloliitto 1990; Kekäläinen 1990, 14, 17 ja Worthington 1974, 47-49, 77).

2.2.1 Taktiikka

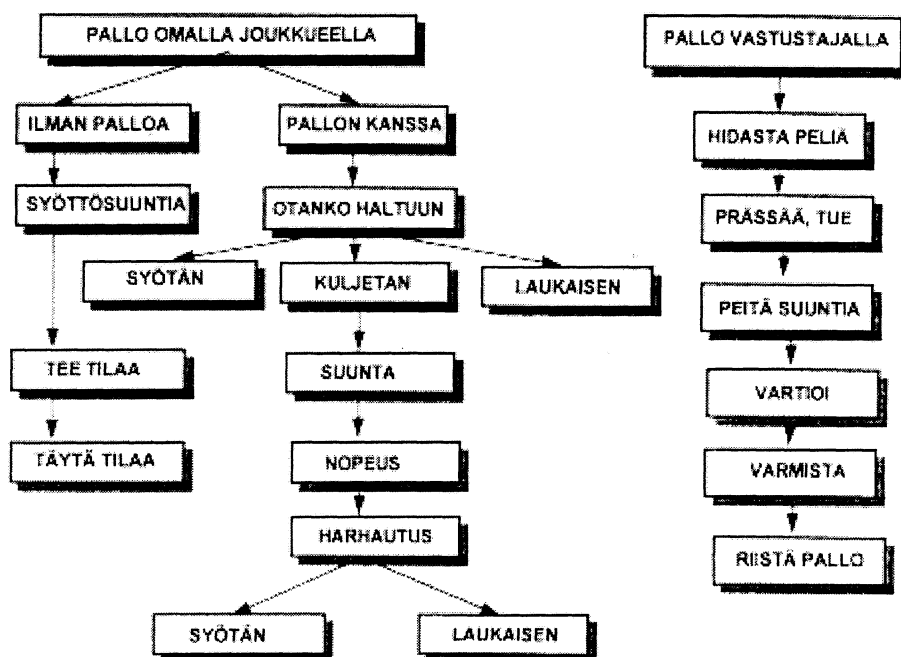
Taktiikka on taitoa käyttää hyväkseen kaikki jalkapalloilullinen osaaminen niin menestyksellisesti tilanteen voittamiseksi kuin mahdollista. Taktiikassa huomioidaan sen hetkiset olosuhteet, ottelutilanne, vastustajan ja oman joukkueen taktiikka. (Bauer 1973, 74.) Joukkueen menestyksellinen taktiikka edellyttää, että pelaajilla on hyvät taidot ja hyvä pelikäsitys (Luhtanen 1996, 78).

2.2.2 Pelikäsitys

Pelikäsityksellä ymmärretään pelaajan pelisääntöjen tuntemusta ja kykyä ratkaista pelin perustilanteita pallon kanssa ja ilman palloa tarkoituksenmukaisella tavalla omaa joukkue-

etta hyödyntäen. Pelaaja, jolla on hyvän pelikäsitys, pystyy koko ajan näkemään kentän tapahtumat, pallon, omat pelaajat ja vastustajat sekä osaa lukea peliä ennakoimalla tulevan tilanteen. (Luhtanen 1996, 79.)

Pelikäsitys on pelaajan taktisen osaamisen perusta. Pelikäsitteiden avaintekijät Luhtasen (1996) mukaan on esitetty kuviossa 3.



Kuvio 3. Pelikäsitteiden avaintekijät jalkapallossa (Luhtanen 1996).

2.2.3 Jalkapallotaktiikka

Kaikissa taktiikoissa puhutaan hyökkäystaktiikasta, kun pallo on omalla joukkueella ja puolustustaktiikasta, kun pallo on vastustajalla. Jalkapallotaktiikka sisältää henkilökohtaisen ja ryhmäkohtaisen perustaktiikan, pelipaikkakohtaisen taktiikan, joukkueen taktiikan ja erikoistilanteiden taktiikan. (Kekäläinen 1990, 14; Suomen palloliitto (Kekäläinen 1990, 14) ja Worthington 1974, 47-49, 77.)

Hyökkäyspelin tavoite on tehdä maaleja. Hyökkäystaktiikan laaja-alaisia periaatteita ovat liikkuvuus, sijoittuminen syvyys- ja leveysuunnassa sekä läpimurtoihin pyrkiminen. Luhtanen (1996, 80-81) on esittänyt käytännön hyökkäyspelin ohjeita pelaajille (Liite 1.).

Puolustuspelin tärkein tehtävä on estää maalien syntyminen ja maalintekoalueelle pääsy. Puolustustaktiikan laaja-alaisia periaatteita ovat viivytyks, tasapaino, syvyys ja tiiviys. Puolustustaktiikassa erotetaan usein alueittain hyökkäys-, keski- ja puolustusalueen puolustus sekä maalintekoalueen puolustus. Luhtasen (1996, 82) käytännön puolustuspelin ohjeet pelaajille ovat liitteessä 2.

Henkilökohtaisena taktisena toimintanaan pelaajan on hallittava pelissä toistuvia perustilanteita. Tilanteet on hallittava sekä pallollisena että pallottomana pelaajana, kun pallo on omalla joukkueella (hyökkäystaktiikka). Kun pallo on vastustajalla, pelaajan on osattava toimia pallottomana (puolustustaktiikka) pallon saamiseksi omalle joukkueelle. (Kekäläinen 1990, 14)

Worthington (1974, 77-131) jaottelee ryhmätaktiikat puolustus- ja hyökkäystaktiikkaan. Puolustustaktiikkaan liittyviä taktisia toimenpiteitä ovat peittäminen (yksi pelaaja), varmistaminen peittäväälle pelaajalle (kaksi pelaajaa), tasapainottaminen varmistavalle ja peittäväälle pelaajalle (kolme pelaajaa) sekä painopisteen keskittäminen ja tilan pienentäminen, kolme tai useampia pelaajia. Hyökkäystaktiikkaan liittyviä taktisia toimenpiteitä ovat vastustajan ohi pelaaminen (yksi pelaaja), syvyyden tekeminen pallollisen taakse (kaksi pelaajaa), liikkuminen ja paikanvaihto (kolme pelaajaa) ja leveyden tekeminen tilan ja ajan voittamiseksi (kolme tai useampia pelaajia). Tavoiksi pelata pallo vastustajan ohi Worthington (1974, 77-131) esittää ohituksen pallon kanssa, liikkumisen vapaaksi tyhjään tilaan sekä alueellisen ylivoimatilanteen luonnin seinäsyötöllä, kaksoisseinäsyötöllä, takakerroilla tai taustahyökkäyksellä.

Joukkue- ja pelipaikkakohtaisessa taktiikassa pyritään hyödyntämään pelaajien henkilö- ja ryhmäkohtaisia taktisia ominaisuuksia joukkueen menestymistä parhaiten palvelevaksi kokonaisuudeksi. Joukkueen ottelukohtaisessa taktiikassa huomioidaan otteluun vaikuttavat tekijät. Vaikuttavien tekijöiden perusteella valitaan joukkueen taktiikkaan sopivat pelaajat. Pelaajien sopivuudessa painotetaan heidän teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia. Jokaisen pelaajan valinta vaikuttaa joukkuekohtaisen taktiikan luontiin kuten hyökkäys- ja puolustuspelaamiseen tai erikoistilannetaktiikkaan. Joukkuekohtainen taktiikka määräytyy siis pitkälti pelipaikkakohtaisista taktisista valinnoista. (Kekäläinen 1990, 17.)

Hyökkäys- ja puolustuspelin tärkeimpiä erikoistilanteita ovat vapaapotkut läheltä maalia, vapaapotkut muualta, kulmapotkut, sivurajaheitot ja rangaistuslaukaukset. Jokaisessa joukkueessa on pelaajia, joiden vahvuuksia voidaan käyttää erikoistilanteissa: kovat laukojat, tarkat keskittäjät, ulottuvat pääpelaajat, hyvät sivurajaheittäjät, paineen sietävät rankkarin ampujat jne. (Luhtanen 1996, 84.)

2.3 Fyysiset ominaisuudet

Vaatimukset jalkapalloilijan fyysisten ominaisuuksien suhteen ovat sitä suuremmat mitä korkeammalla tasolla pelataan. Ilman riittäviä fyysisiä ominaisuuksia jalkapalloilija ei kestä kovaa harjoittelua ja pelin rasituksia. Fyysiset ominaisuudet ja tekniset taidot ovat yhteydessä toisiinsa. Menestyäkseen jalkapalloilija tarvitsee molempia sopivissa mittasuhteissa. Teknisiä taitoja saatetaan yrittää korvata tai kompensoida fyysisillä ominaisuuksilla, jolloin vaarana on, että pelin luonne ja nautittavuus kärsii. (Reilly 1994; Luhtanen 1989.)



Kuvio 4. Jalkapalloilijalta vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia. (Luhtanen 1987, 41-60, 87; 1996, 13, 157; Mero 1989).

Luhtanen (1996, 13) jakaa jalkapalloilijan fyysiset ominaisuudet yhteentoista eri osaluokkaan (kuvio 4). Näistä neljä ensimmäistä käsittelevät pelaajan ikää ja kehon rakennetta (ikä, pituus, paino ja rakenne). Kestävyys, voima ja nopeus muodostavat oman kokonaisuutensa. Tasapaino, notkeus, ketteryys ja koordinaatio kuvaavat taas pelaajan kykyä hallita omaa vartaloaan. Jalkapallojoukkueen menestyksen kannalta on tärkeää osata hyödyntää yksilöiden erilaiset fyysiset ominaisuudet kokonaisuuden hyväksi, sillä jokaisella pelipaikalla on omat fyysiset vaatimukset. (Reilly 1994; Luhtanen 1996, 13.)

2.3.1 Fyysiset perusominaisuudet

Reillyn (1994) mukaan ammattilaisen aktiivi jalkapalloura kestää noin kymmenen vuotta, joista puolet huipulla. Korkealla tasolla pelaavan jalkapallojoukkueen kenttäpelaajien keski-ikä on noin 25 vuotta. Maalivahdilla sen sijaan ura kestää usein pidempään, eikä ole harvinaista nähdä lähes 40-vuotiasta maalivahtia kansainvälisellä tasolla. (Reilly 1994). Pituus ja paino ovat tekijöitä jotka eivät ole este menestymiseen, mutta saattavat vaikuttaa esimerkiksi pelipaikan valintaan. On havaittu että pituus on etu maalivahdille, keskuspöylustäjille sekä hyökkääjille pääpallotilanteissa. (Cochrane ja Pyke 1976). Pärjätäkseen taklauksissa, nopeissa kääntymisissä ja spurteissa sekä laukauksissa on pelaajalle hyötyä lihaksikkaasta rakenteesta. (Reilly 1994).

2.3.2 Nopeus

Jalkapallossa pelaajan nopeus on tärkeä ominaisuus. Nopeus voidaan jakaa perusnopeuteen ja lajikohtaiseen nopeuteen. Perusnopeus kuvaa hermolihasjärjestelmän toimintakykyä ja lajikohtainen nopeus on jokaiselle lajille ominainen nopeuden mitta. (Mero 1989.)

Reaktionopeus on aika joka kuluu tapahtuneesta ärsykkeestä toiminnan alkamiseen. Reaktio voi olla yksinkertainen tai valintareaktio. Jalkapallossa reaktionopeudella on suuri merkitys. Otteluissa on jatkuvasti tilanteita, joissa pelaajan on lyhyessä ajassa päätettävä oikea toimintatapa. Jalkapallossa valintareaktiot ovat yleisimpiä tilanteita. Vastustajan harhautukseen reagoiminen tai laukaisutavan valitseminen ovat esimerkkejä pelitilanteista, joissa nopeasta reagoimisesta on hyötyä. (Luhtanen 1987, 55; Mero 1989.)

Räjähtävällä nopeudella tarkoitetaan lyhytaikaista, mahdollisimman nopeaa suoritusta. Jalkapallossa räjähtävää voimaa tarvitaan laukauksissa, ponnistuksissa, nopeissa suunnanvaihdoksissa, pyrähdyksissä ja heitoissa. Räjähtävien nopeussuoritusten edellytys on korkeatasoinen tekniikka. Tekniikan ohella nopeusvoimaharjoittelulla on huomattava merkitys pelaajan räjähtävään nopeuteen. (Luhtanen 1987, 41-60.)

Pelaaja tarvitsee liikenopeutta pystyäkseen pyrähtämään tehokkaasti ja useasti ottelun aikana. Liikenopeus voidaan jakaa kiihdytysvaiheeseen, maksimaalisen nopeuden vaiheeseen ja nopeuden vähenemisen vaiheeseen. Kiihdytysvaihe on jalkapallossa tärkeä, koska pelin kuluessa tapahtuu paljon pyrähdyksiä kiihdyttäen. Pelaajan nopeusvoimasta on apua kiihdytysvaiheessa. Kiihdytysvaiheen ohella maksimaalisen nopeuden vaihe on myös tärkeä, ja sitä tarvitaan esimerkiksi kamppailtaessa vastustajan kanssa. (Luhtanen 1989, 58.)

Nopeustaitavuus on hermolihasjärjestelmän kykyä hyödyntää liikenopeutta taitoisissa tilanteissa tarkoituksenmukaisella ja tehokkaalla tavalla. Nopeustaitavuus kehittyy jalkapalloilijalla suhteellisen hitaasti, koska aivojen motorinen osa hermottaa jalkoja vain pienessä osassa. (Mero 1989; Luhtanen 1989, 60.)

2.3.3 Voima

Nopeuden ohella jalkapalloilijan tulee olla myös voimakas. Ponnistukset puskuihin, pyrähdykset, kaksinkamppailut, taklaukset, potkut ja heitot vaativat jalkapalloilijalta voimaa. Pelaajan voimaharjoittelun on kohdistuttava jalkoihin, keskivartaloon ja käsiin. Voima voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen. Kestovoima, maksimivoima ja nopeusvoima. (Luhtanen 1987, 87; 1996, 151.)

Kestovoimalla tarkoitetaan kykyä ylläpitää lajinomaisia voimatasoja mahdollisimman pitkään. Kestovoima voidaan jakaa kahteen alaryhmään; aerobiseen lihaskestävyyteen ja anaerobiseen voimakestävyyteen. Maksimivoima on lihaksen tai lihasryhmän suurin yksilöllinen voimataso joka pystytään saavuttamaan tahdonalaisessa kertasuorituksessa. Nopeusvoima tarkoittaa kykyä tuottaa lyhyessä ajassa mahdollisimman suuri submaksimaalinen voima. Nopeusvoiman osa-alueet ovat pikavoima ja räjähtävä voima. Jalkapallossa pelaajien voima-alueista ovat tärkeimmät pikavoima, räjähtävä voima, lihaskestävyys ja voimakestävyys. (Hirvonen ja Aura 1989; Luhtanen 1996, 150.)

2.3.4 Kestävyys

Kestävyiden osatekijöitä jalkapallossa Luhtasen (1996, 123) mukaan ovat maksimaalinen hapenottokyky aerobisen kestävyiden mittana, aerobinen ja anaerobinen kynnyks, aerobinen kestävyys sekä suorituksen taloudellisuus ja suorituskykyisyys. (Luhtanen 1996, 123.)

Jalkapalloilijan kestävyysvaatimuksia on tutkittu pelitilanteissa sykemittareilla ja maitohappoanalyysillä. Tuloksia analysoitaessa on otettu huomioon eri pelipaikat, koska ne asettavat pelaajille fyysisesti erilaisia vaatimuksia. Jalkapallon pelitempon ollessa intervalityyppinen on vuorottelevan kuormituksen periaate paras menetelmä nostaa anaerobista kynnystä ja totuttaa pelaajia kestävään happivelkaa kentällä. (Luhtanen 1996, 137.)

2.3.5 Vartalonhallinta ominaisuudet

Tasapaino, notkeus, ketteruus ja koordinaatio kuvaavat pelaajan kykyä hallita omaa vartaloaan. Notkeus ja nivelten liikkuvuus ovat tärkeitä nopeutta ja liikkumisen taloudellisuutta parantavia ominaisuuksia. Ketteryyttä pelaaja tarvitsee selviytyäkseen jatkuvista suunnanmuutoksista ja hypyistä. Maalivahdille ketteryydestä on erityisesti apua. Tasapainoa vaaditaan kamppailussa vastustajan kanssa. Tasapaino on osittain synnynnäinen ominaisuus, mutta harjoittelulla sitä voidaan myös kehittää. (Luhtanen 1996, 157.)

2.4 Psyykkiset ominaisuudet

Persoonallisuus, ihmisen psyykkisten toimintojen ainutkertainen kokonaisuus, näyttää jalkapalloilijoiden osalta olevan vielä varsin tutkimaton alue. On selvää, että liikuntapsykologista persoonallisuuden testausta etenkin piirreteoreettisen¹ suuntauksen pohjalta on tehty, mutta raportoituja jalkapallon lajiansalyttisiä ja psykodiagnostisia tutkimustuloksia ei ole kuin muutama. (Apitzsch ja Berggren 1993, Luhtanen 1996 ja Kekäläinen 1990.)

¹ Ihmisen persoonallisuutta voidaan selittää esimerkiksi psykodynaamisen, humanistisen, kognitiivisen, oppimis- tai piirreteoreettisen lähestymistavan kautta. Käytetyin näistä suuntauksista urheilumaailmassa on piirreteoreettinen suuntaus, joka selittää ihmisen persoonallisuutta yksilön piirteiden pohjalta. Piirreteoreetikolle piirre on selvästi erottuva suhteellisen pysyvä tapa, joka on erilainen eri ihmisillä. Psykometrisin menetelmin piirreteoreetikko yrittää selvittää, kuinka tutkittavien piirteet eroavat toisistaan? (Dunderfelt, Laakso, Peltola ja Vidjeskog 1993, 61-93.)

2.4.1 Jalkapallon psykologinen lajianalyysi

Luhtasen (1996, 165) mukaan pelaajat voidaan peruluonteeltaan luokitella puolustaviksi, hyökkääviksi ja rakentaviksi. Luhtanen toteaa, että menestymisen kannalta henkisen profiili- ja roolirakenteen tunteminen on tärkeää, jotta oikean tyyppiset pelaajat pelaisivat heille luontevilla pelipaikoillaan. Luhtanen (1983, 40-50; 1996, 163-169, 199-200) esittääkin adjektiivejä, joilla hänen mukaan voidaan eritellä jalkapalloilijoiden psyykkisiä ominaisuuksia (kuvio 5.).

PSYKKISET OMINAISUUDET

Kunnianhimo	Itsehillintä
Pitkäjänteisyys	Johtamishalu
Yritteliäisyys	Johtamistaito
Itseluottamus	Vastuullisuus
Rasituksen sietokyky	Aggressiivisuus
Optimismi	Uhrautuvaisuus
Aloitekyky	Kannustavuus
Muuntautumiskyky	Motivaatio
Keskittymiskyky	Vireystila
Arvostelun sietokyky	Luovuus
Ahdistuneisuus	Pitkäjänteisyys

Kuvio 5. Jalkapalloilijalta vaadittavat psyykkiset ominaisuudet. (Luhtanen 1996, 165, 199-200).

Suomen eri ikäluokkien jalkapallomaajoukkueille tehdyssä tutkimuksessa (Luhtanen 1987, 31-32) on arvioitu seuraavia psyykkisiä piirteitä: piirreahdistuneisuus, levollisuus, luovuus, johtavuus ja lahjakkuus. Lisäksi pelaajilta mitattiin käsitystä ”itsestä” 11 ominaisuuden mukaan ja testattiin tilanne- ja piirre ahdistuneisuutta STA 1 ja STA 2- mittareilla. Piirreahdistuneisuus vähenee vanhempaan ikäluokkaan mentäessä. Vastaavasti levollisuus lisääntyy pelaajan vanhetessa. Muista tuloksista on vaikea vetää johtopäätöksiä.

Miettinen (1992, 30-35, 129-130) esittää jalkapalloilijalle myönteisiksi ominaisuuksiksi itseluottamuksen, keskittymiskyvyn, halukkuuden oppia ja kehittyä, johtamiskyvyn, hallitun aggressiivisuuden, paineensietokyvyn ja kokemuksen. Heino (1983, 388) on jalkapal-

lon 17-vuotiaiden maajoukkueelta kysyessään todennut kuudeksi pelaajien useimmin tarpeellisiksi esittelemiksi ominaisuuksiksi keskittymiskyvyn, itsensä hallinnan ja rauhallisuuden, kyvyn koota itsensä, kyvyn säilyttää taisteluvire, halun menestyä ja pitkäjänteisyyden. Defenssimekanismitestissä Apitzsch ja Berggren (1993, 189-190) havaitsivat jalkapalloilijalle myönteisiksi ominaisuuksiksi kyvyn adaptiiviseen repressioon ja introjektioon. Nämä ominaisuudet näkyvät käyttäytymisen tasolla kykyä säilyttää korkea taso pelisuorituksissa ja kääntää pelitilanteet edukseen. Liukkonen (1995, 21) esittää kaikkiin urheilulajeihin liittyviksi psyykkisiksi ominaisuuksiksi motivoituneisuuden, keskittymis- ja rentoutumiskyvyn, stressinsietokyvyn ja kyvyn eläytyä mielikuviin.

2.4.2 Jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot

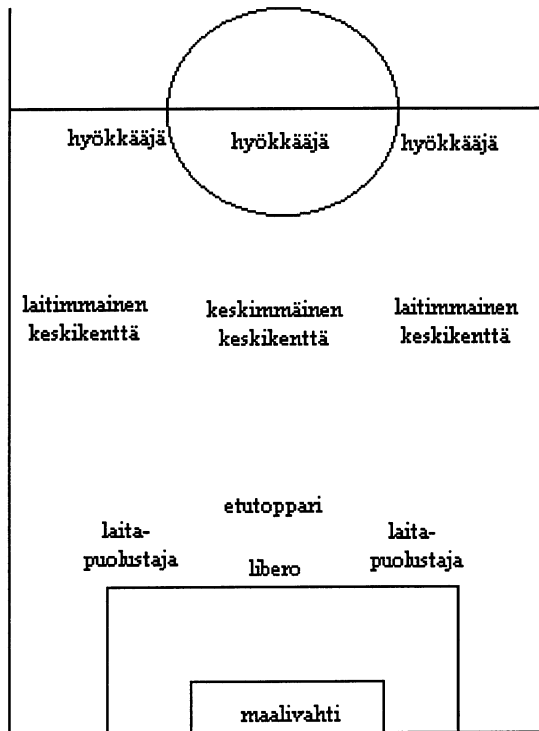
Apitzsch ja Berggren (1993, 116,189-197), Hughes (Apitzsch ja Berggren 1993, 27), Kirkcaldy (1982), Kruse (Apitzsch ja Berggren 1993, 28-29), Luhtanen (1996, 163-169), Schellenberger (Apitzsch ja Berggren 1993, 28), Småros (1986 62-63), Tindall (1980) Williams ja Youssef (1977) ovat todenneet, että jalkapalloilijoilla on pelipaikkakohtaisia eroja psyykkisissä ominaisuuksissa. Pelipaikkakohtaiset erot aikaisempien tutkimuksien mukaan käsitellään yksityiskohtaisemmin kappaleessa Jalkapalloilijoiden tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet yleisimpien pelijärjestelmien mukaan. Pelipaikkakohtaisia eroja edellä mainittujen lähteiden mukaan selittävät seuraavat psyykkiset ominaisuudet: (Apitzsch ja Berggren 1993, 116,189-190) itseluottamus, aloitteellisuus, hallittu aggressiivisuus/varmuus, joukkuepelaaminen, adaptiivinen repressio; (Tindall 1980) minä-, tehtävä-, ryhmäsuuntautuneisuus; (Schellenberger 1993) määrätietoisuus, itseluottamus; (Kruse (Apitzsch ja Berggren 1993) emotionaalinen tasapainoisuus, itseluottamus, rohkeus, riskinottamiskyky, rentoutumiskyky, huolellisuus, helposti innostuvuus; (Kirkcaldy 1982) karskius, emotionaalinen epävakaisuus; (Småros 1986, 62-63.) päättäväisyys, itseluottamus, peräänantamattomuus, rauhallisuus, keskittymiskyky, sopeutumiskyky, johtamiskyky ja tahdonvoima.

3 JALKAPALLOILIJOIDEN TEKNISET, TAKTISET, FYYSISET JA PSYYKKISET OMINAISUUDET YLEISIMPIEN PELIJÄRJESTELMIEN MUKAAN

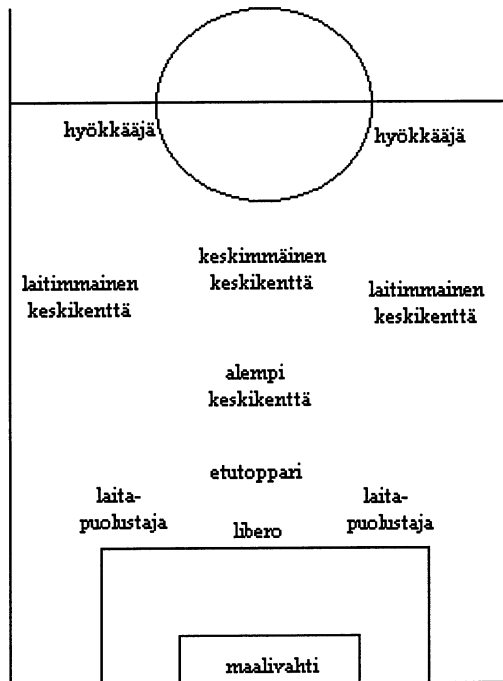
3.1 Jalkapallon yleisimmät pelijärjestelmät

Jalkapallosääntöjen kiteytyessä Englannissa 1800-luvulla peli oli vielä erittäin hyökkäysvoittoista. Pelin systematiikan ja pelitaitojen kehittyttyä lisättiin puolustajien määrää. Seuraavassa vaiheessa puolustajien ja hyökkääjien väliin sijoitettiin keskikenttäpelaaja. Nykyisin käytetyt pelijärjestelmävaihtoehdot ovat pääasiallisesti 4-3-3, 4-4-2 ja 3-5-2 (kuviot 6-8). (Luhtanen 1983, 4-6; Småros 1986, 61.)

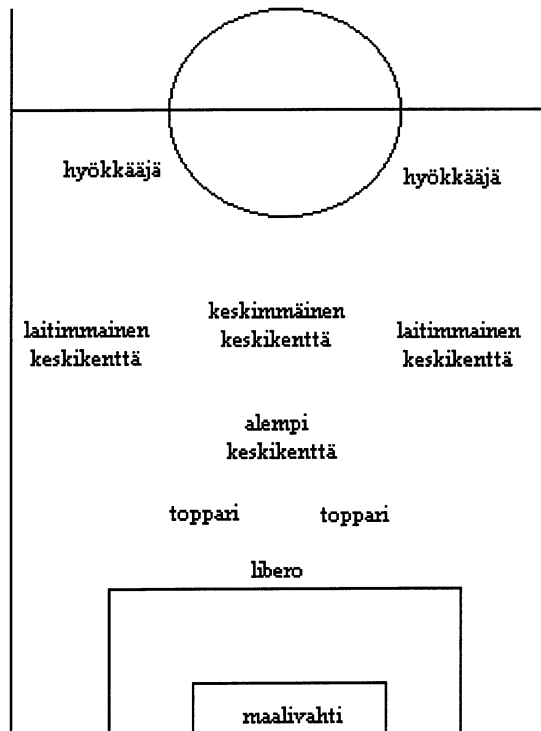
Järjestelmässä 4-3-3 käytetään neljää puolustajaa, kolmea keskikenttäpelaajaa ja kolmea hyökkääjää (kuvio 6). Nykyään pidetään 4-3-3 yhdistelmää hyökkäysvoittoisena järjestelmänä. Kun haluttiin vahvistaa keskikenttää, otettiin yksi pelaaja hyökkäyksestä, syntyi järjestelmä 4-4-2 (kuvio 7). Tässä järjestelmässä puolustusriviä pidetään samanlaisena kuin 4-3-3 järjestelmässä. Keskikenttäpelaajien suhteen vaihtelumahdollisuudet ovat suuremmat. Kun havaittiin, että neljä pelaajaa vartio kahta miestä, siirrettiin kaksi puolustajaa vartioiviksi toppareiksi. Näin saatiin yksi ylimääräinen pelaaja keskikentälle, syntyi järjestelmä 3-5-2 (kuvio 8). (Småros 1986, 61.)



Kuvio 6. Pelijärjestelmä 4-3-3.



Kuvio 7. Pelijärjestelmä 4-4-2.



Kuvio 8. Pelijärjestelmä 3-5-2.

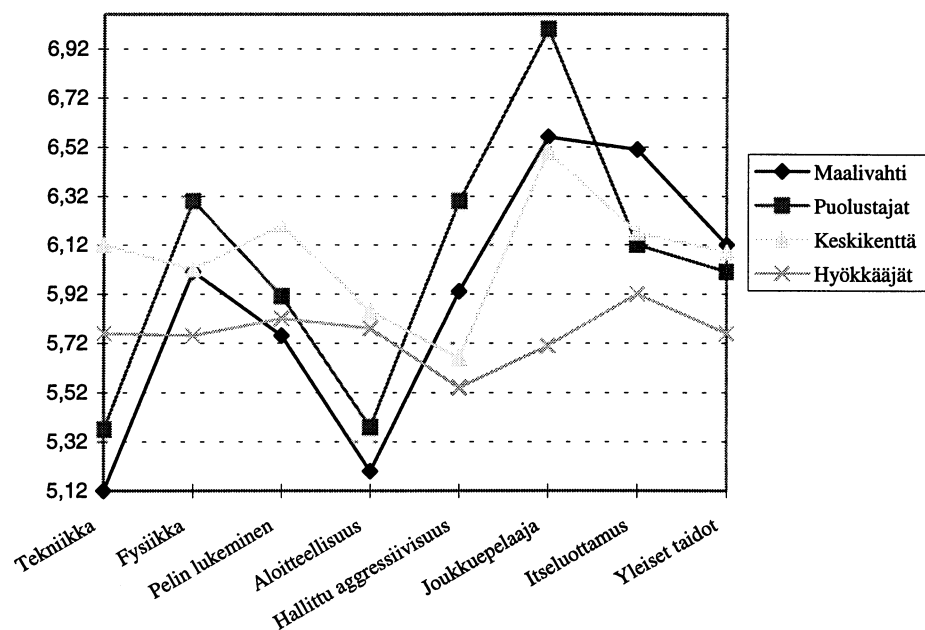
3.2 Jalkapalloilijoiden tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet pelipaikoittain

Seuraavaksi tarkastellaan jalkapalloon liittyviä pelipaikkakohtaisia teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia sekä kirjallisuuden että aikaisempien tutkimuksien pohjalta. Teknisiä ja taktisia pelipaikkakohtaisia eroja kartoittavaa kirjallisuutta ja tutkimuksia on kohtuullisesti. (Kekäläinen 1990, 35-37; Luhtanen 1996, 17-64; Småros 1986, 62-63). Fyysisistä ominaisuuksista löytyy sekä enemmän että yksityiskohtaisempaa materiaalia (Apitzsch ja Berggren 1993; Davis, Brewer ja Atkin 1992; Reilly 1994; Luhtanen 1989; 1996, 91-99; Småros 1986, 62-63), mutta psyykkisiä pelipaikkakohtaisia eroja on tutkittu niukasti. (Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Kirkcaldy 1982; Kruse (Apitzsch ja Berggren 1993, 28-29); Schellenberger (Apitzsch ja Berggren (1993, 28); Småros 1986, 62-63; Tindall 1980.)

Apitzschin ja Berggrenin (1993) vuonna 1987 ruotsalaisille ensimmäisen divisioonan jalkapalloilijoille suorittama tutkimus (N=252) on tämän kirjallisuuskatsauksen kannalta käyttökelpoisin lähde kuvaamaan pelipaikkakohtaisia eroja jalkapallojoukkueessa. Apitzsch

ja Berggren käyttivät jalkapallotaitojen arviointilomaketta (SSRS, Soccer Skills Rating Scale), joka kartoitti seuraavia jalkapallolle ominaisia muuttujia: tekniikka, fysiikka, pelinlukeminen, aloitteellisuus, hallittu aggressiivisuus/varmuus, joukkuepelaaminen, itsetuottamus ja kokonaistaidot. Lomake oli yhdeksänasteikollinen numero yhden tarkoittaessa heikointa mahdollista pistemäärää ja numero yhdeksän taas parasta. Jokaisen pelaajan itse- sekä joukkueoverin arvioinnin lisäksi myös valmentaja arvioi joukkueensa pelaajat. Pisteytyksessä joukkueovereiden antamien pisteiden keskiarvo oli loppupistemääriä laskettaessa samanarvoinen itse- ja valmentajan arvion kanssa. Lopulliset pisteet pelaajat saivat omien taitojensa osalta näiden kolmen keskiarvon perusteella. (Apitzch ja Berggren 1993, 33-35, 89-91.)

Kuviot 9-11 on piirretty Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) taulukon 27 s. 116 pohjalta. Kuviot kuvaavat Apitzschin ja Berggrenin saamia tuloksia pelipaikkakohtaisista eroista.



Kuvio 9. Pelipaikkakohtaisten erojen tulokset SSRS-testin pohjalta. (Kuvio muokattu Apitzschin ja Berggrenin, 1993 taulukon 27 s.116 pohjalta).

3.3 Maalivahti

Maalivahti on tasaisten otteluiden tärkeimpiä lenkkejä. Maalivahdin rooli jalkapallojoukkueessa eroaa selkeästi muiden pelaajien rooleista. Maalivahti, joka ainoana saa pelata palloa käsin, on jalkapallojoukkueen alin pelaaja. Alimpana pelaajana hänen on hallintaan kuuluu erityisesti rangaistusalue. Maalivahdin tehtävä on torjua pallo ja palauttaa se takaisin peliin. (Luhtanen 1996, 58; Småros 1986, 62).

Apitzschin ja Berggrenin tutkimuksessa (1993, 116) maalivahti arvioitiinkin yleisiltä taidoiltaan joukkueen keskiarvoa hieman paremmaksi (kuvio 9). Noin viisi vuotta sitten muuttuneiden sääntöjen vuoksi maalivahtien on osallistuttava peliin jaloin enemmän kuin aikaisemmin (Luhtanen, 1996, 58). Maalivahdit eivät ole vielä ehkä sopeutuneet sääntömuutoksiin sillä, jalkapeli tuottaa maalivahdeille ongelmia. Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) tutkimus tukee tätä tosiasiaa sillä, maalivahdit saivat alhaisimman pistemäärän tekniikan hallinnassa verrattuna muita pelipaikkoja pelaaviin jalkapalloilijoihin (kuvio 9).

Taktisesti maalivahdin sijoittuminen tulee olla oikea, eli hänen on pystyttävä arvioimaan pallon lentorata ja ohjaamaan puolustusta (Småros 1986, 62; Luhtanen 1984, 6). Luhtasen (1996, 58-59) USA:n jalkapalloilun MM-94 turnauksen pelianalyysin mukaan kärkijoukkueista Ruotsia vastaan lauottiin eniten. Ruotsin maalivahti Ravelli oli 80% onnistumisellaan kisojen yksi parhaista pelipaikkansa vartioista. MM-94 turnauksen 144 maalista 30 johtui selvähköistä puolustavan joukkueen virheistä. Maalivahdin osuudeksi luettiin 44%. Taktinen tai tekninen epäonnistuminen näkyikin selvimmin maalivahdin kohdalla. Tämä saattaa olla syy siihen, että Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) tutkimuksessa maalivahdista pidettiin laitapuolustajien ohella pelinlukemiskyvyltään heikoimpana (kuvio 9).

Maalivahdin rooliin liittyen häneltä vaaditaan ponnistusvoimaa, notkeutta, akrobaattista ketteryyttä, reaktio- sekä lähtönopeutta ja hänen tulisi olla keskipituutta pitempi (Småros 1986, 62). Davisin, Brewerin ja Atkinin (1992) tutkimusten mukaan maalivahdit osoittautuivat painavimmiksi ja heikoimmiksi pikajuoksussa, maksimaalisessa hapenottokyvyssä sekä rasvaprosentissa muihin pelipaikkoihin verrattuna. Maalivahdin toimintaikä on muihin pelipaikkoihin nähden pidempi. Toisin kuin kenttäpelaajat maalivahti pystyy pela-

maan 40 vuotiaanakin maailman huipulla, esimerkkeinä Dino Zoff (Italia) ja Pat Jennings (Pohjois Irlanti) (Reilly 1994.). Somatotyypiltään maalivahdin meso- ja ektomorfishuokseihin kuuluva maalivahti on useimmiten korkeampi ja vahvempi kuin muut pelaajat. Valintareaktiotestissä maalivahtien ajat olivat huomattavasti muita nopeampia (Reilly 1994).

Psyykkisesti maalivahdilla arvioitiin olevan Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) tutkimuksessa joukkueen korkein itseluottamus ja joukkuepelaajana hänet arvostettiin hieman yli keskiarvon (kuvio 9). Myös Kruse (Apitzsch ja Berggren 1993, 28-29) havaitsi, että maalivahdit ovat tyypillisesti itseensä luottavia ja emotionaalisesti tasapainoisia. Apitzsch ja Berggren (1993, 190) havaitsivat maalivahdille tyypillisenä defenssinä adaptiivisen torjunnan, joka pelikentällä näkyy mentaalisten ja motoristen taitojen energisenä, ilman epärointiä toteuttavana käyttäytymisenä. Adaptiivinen torjunta sopii hyvin yhteen maalivahdin roolinsa kanssa, sillä maalivahti saattaa olla pitkiä aikoja koskematta palloon, mutta tarvitsee myös nopeaa räjähtävää energiaa.

3.4 Puolustajat

Puolustajiksi jalkapallokentällä luetaan alimpana keskellä pelaava libero ja hänen edessään 4-4-3 ja 4-4-2 pelijärjestelmissä pelaava etutoppari sekä laidoilla pelaavat oikea ja vasen laitapuolustaja. Käytettäessä nimitystä keskuspuolustajat sillä tarkoitetaan liberoa ja etutopparia. Lisäksi 3-5-2 järjestelmässä liberon edessä pelaavat vartioivat topparit (Småros 1986, 62).

Puolustuspelin tehtävä on estää vastustajan maalinteko, saada pallo omalle joukkueelle ja avata hyökkäys. Heliskosken (1991, 2-3) mukaan puolustuspelin tehtäviä ovat vetäytyminen, karvaus, vartiointi, varmistus, pallon riisto ja erikoistilanteet. Puolustuksen kolme tärkeintä tavoitetta ovat estää pallollista pelaajaa kääntymästä, pitää peli puolustajien etupuolella ja pakottaa peli määrättyyn suuntaan. (Luhtanen 1996, 16,51-57.)

Puolustuslinjan virheiden paikkaajana ja ainoana ”vapaana” pelaajana liberon on teknisesti hallittava katkominen monissa eri tilanteissa. Yleisimpiä katkomistapoja ovat liukuminen, katkot jalalla ja päällä. Tämän ohella libero osallistuu hyökkäyspeliin nousuilla sekä avussyötöillä. Etutopparin ja toppareiden tehtävänä on hyökkäyksien pysäyttäminen ja varti-

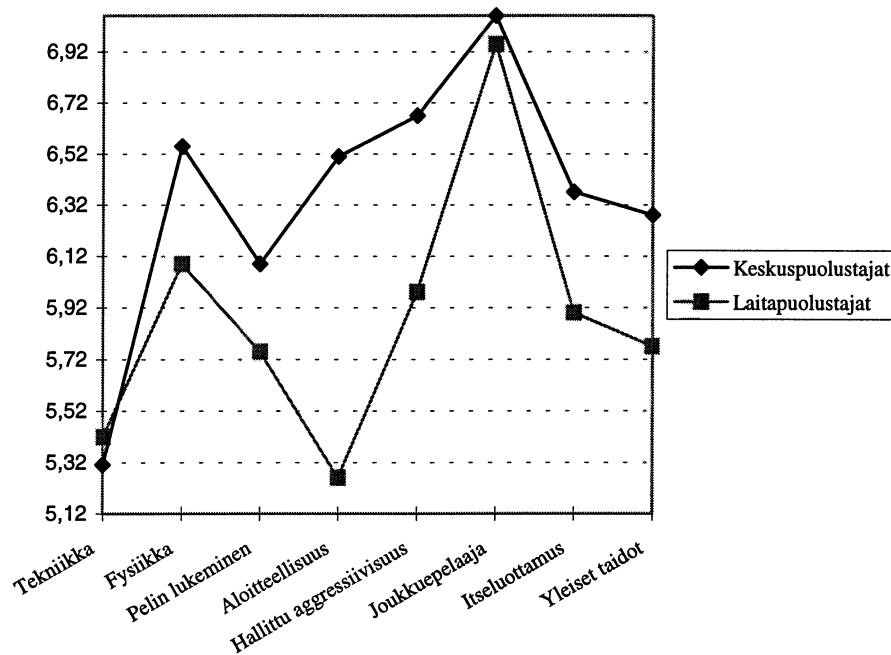
oiminen eli he osallistuvat pelin katkomiseen ja kaksinkamppailuihin. Laitapuolustajat osallistuvat mies- ja aluevartiointipeliin puolustusalueen laidoilla. Katkomisten ja kaksinkamppailujen ohella laitapuolustajat osallistuvat hyökkäyspeliin avaussyötöillä ja nousuilla. (Småros 1986, 62.) Tutkimustulokset tukevat Smårosin esittämiä puolustuksen pelipaikkakohtaisia vaatimuksia: Luhtasen MM-94 pelianalyysin (1996, 51-57, 26-33) sekä Kekäläisen (1990, 36-37) mukaan puolustuspelaajat osallistuvat hyökkäviä pelaajia enemmän syöttöpeliiin sekä keskikenttä ja hyökkäviä pelaajia enemmän katkomiseen ja kaksinkamppailuihin.

Puolustuksen dominoivana ohjaajana liberon tulee taktisesti hallita oikea sijoittuminen sekä peittäminen. Hyökkäyspelin taktiset oivallukset, avaukset ja nousut, kuuluvat liberon tehtäviin. Smårosin (1986, 62) mukaan muiden puolustuslinjan pelaajien taktiset vaatimukset ovat samat kuin liberolla. Apitzsch ja Berggren (1993, 116) ovat tutkimuksessaan jakanee puolustajat keskus- ja laitapuolustajiin. Tulokset osoittivat, että keskuspuolustajien pelinlukutaito oli sekä keskiarvoa että laitapuolustajia parempi. Laitapuolustajat nähtiin maalivahtien ohella pelinlukemiskyvyltään heikoimpina (kuviot 9-10).

Fyysisesti etutopparin ja toppareiden roolin suorittamista helpottaa iso koko ja voima. Laitapuolustajien ominaisuuksiksi Småros (1986, 62) vastaavasti näkee keskikokoisen, atleettityyppisen pelaajan, jolla on hyvä reaktionopeus, lähtönopeus ja nopeuskestävyys. Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) mukaan puolustajat arvioitiin fyysisiltä ominaisuuksiltaan keskiarvoa paremmiksi. Keskuspuolustajat saivat parhaimmat arvot muihin pelipaikkoihin nähden. Keskuspuolustajat nähtiin fyysisiltä ominaisuuksiltaan laitapuolustajia paremmiksi (kuviot 9-10). Tätä tukevat myös Bhanotin (1988) tutkimukset. Tutkimusten mukaan puolustajat ovat joukkueensa pisimpiä ja painavimpia (Cochrane ja Pyke 1994; Reilly 1994). Keskuspuolustajat ja maalivahdit saavuttivat parhaat tulokset mitattaessa räjähtäviä ominaisuuksia hyppytesteillä (Faina, Gallozzi, Lupo, Colli, Sassi ja Marini 1988; Reilly 1994).

Smårosin (1986, 62) toteaa, että vain vahvasta persoonasta tulee hyvä libero. Psykkisesti liberon tulee olla johtamis-, keskittymis- ja sopeutumiskykyinen. Vastaavasti etutopparilta ja toppareilta vaaditaan rauhallista ja vankkaa luonnetta sekä tahdonvoimaa ja päättävyyttä. Småros näkee myös, että laitapuolustajien tulee olla päättäväisiä ja luottaa itseensä.

Kruse (1993) totesikin Cattellin persoonallisuusmittarilla, että laitapuolustajille oli ominaista rohkeus, riskinottaminen, emotionaalinen tasapainoisuus, rentous ja itseluottamus. Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) ohella Tindall (1980) havaitsi puolustajat tärkeimmiksi joukkuepelaamisen osa-alueella (kuvio 9). Tindallin (1980) mukaan puolustajat olivat enemmän tehtävään kuin henkilökohtaiseen menestykseen suuntautuneita. Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) tutkimuksessa puolustajien arvioitiin tarvitsevan eniten varmuutta muihin pelipaikkoihin verrattuna. Keskuspuolustajien pistemäärä oli selvästi laitapuolustajia parempi. Maalivahdin jälkeen seuraavana keskuspuolustajilla arvioitiin olevan paras itseluottamus (kuvio 9-10).



Kuvio 10. Puolustajien pelipaikkakohtaisten erojen tulokset SSRS-testin pohjalta. (Kuvio muokattu Apitzschin ja Berggrenin, 1993 taulukon 27 s.116 pohjalta).

3.5 Keskikenttäpelaajat

Keskikenttäpelaajat jaetaan keskimmäisiin ja laitimmaisii keskikenttäpelaajiin. Keskimmäiset keskikenttäpelaajat jaetaan pelijärjestelmässä 3-5-2 alempaan ja ylempiin keskikenttäpelaajiin. Pelijärjestelmissä 4-3-3 ja 4-4-2 alemman keskikenttäpelaajan lähes vastaavaa roolia hoitaa etutoppari. Keskikenttäpelaajat osallistuvat sekä puolustuspeliin että hyökkäyspeliin. (Luhtanen 1996, 16; Småros 1986, 61-62.)

Luhtasen (1996, 26-38) mukaan keskikenttäpelaajat osallistuivat MM-kilpailuissa 1994 eniten syöttöpeliin ja kuljetuksiin. Vastaavanlaisia havaintoja ovat tehneet Småros (1986, 62) ja Vakkila (1989). Puolustuksen ohella keskikenttäpelaajat osallistuivat hyökkääjiä enemmän katkoihin ja kaksinkamppailuihin (Luhtanen 1996, 51-57). Kekäläinen (1990, 36-37) on saanut vastaavia tuloksia keskikenttäpelaajien syöttöpelin ja kuljetusten osalta. Kekäläinen (1990, 36-37) havaitsi myös, että hyökkääjiin nähden keskikenttäpelaajilla oli haltuunottoja tilastollisesti merkittävästi enemmän. Luhtasen (1996, 93) mukaan keskikenttäpelaajat osallistuvat pääpeliin vähintäänkin puolet harvemmin kuin muut kenttäpelaajat. Apitzsch ja Berggrenin (1993, 116) havaitsivat tutkimuksessaan, että keskikenttäpelaajat arvioitiin korkeimmalle tekniikassa ja yleisissä taidoissa (kuvio 9). Keskimmäiset keskikenttäpelaajat arvioitiin laitimmaisii keskikenttäpelaajia paremmiksi jokaisella osa-alueella (kuvio 11).

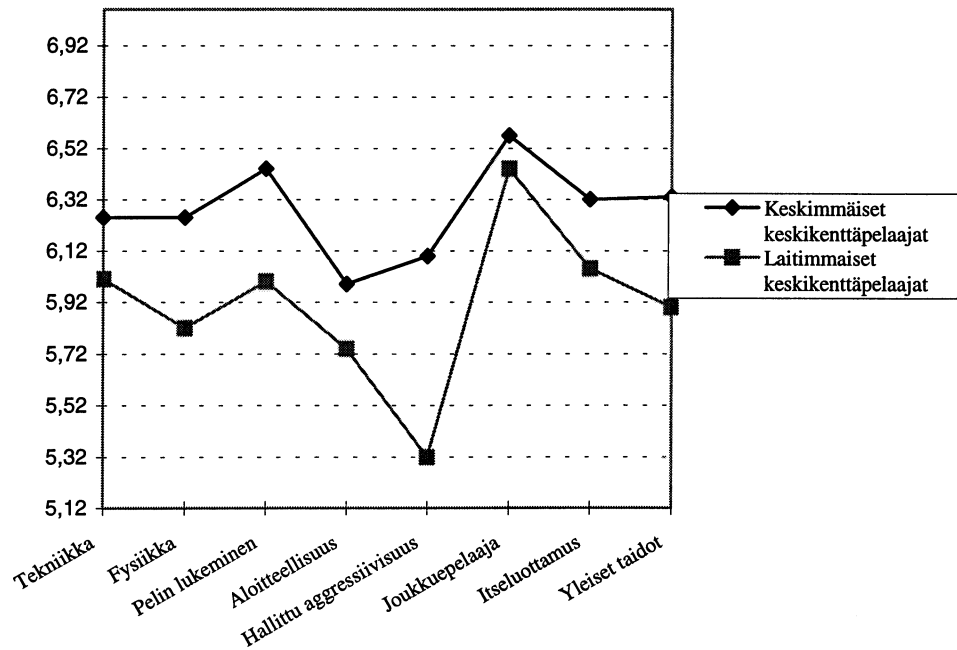
Smårosin (1986, 62) mukaan alemman keskikenttäpelaajan taktisiin vaatimuksiin kuuluu kyky osallistua miesvartiointitehtäviin. Taktisesti alempi keskikenttäpelaaja nähdään puolustuksen tasapainottajana. Ylemmän keskikenttäpelaajan on taktisesti pystyttävä antamaan ratkaisevia syöttöjä, etsimään läpimurtopaikkoja ja käyttämään niitä sekä hänen on osattava seinäsyöttöpeli. Ylemmän keskikenttäpelaajan tulee liikkua ilman palloa niin, että hän olisi mahdollisimman usein pelattavissa. Apitzschin ja Berggrenin (1993, 116) tutkimuksessa keskimmäiset keskikenttäpelaajat saivat parhaimmat pisteet osa-alueilla pelinlukeminen ja aloitteellisuus.

Småros (1986, 62) näkee, että alemman keskikenttäpelaajan on oltava voimakas taklaaja, kestävä ja lähtönopeudeltaan hyvä. Ylemmältä keskikenttäpelaajalta Småros (1986, 63)

vastaavasti olettaa kestävyyttä ja nopeutta. Luhtasen (1996, 91) mukaan keskikenttäpelaajat liikkuvat pelissä eniten koko matkana mitattuna. Keskikenttäpelaajat liikkuvat muihin pelipaikkoihin nähden enemmän pallon kanssa, hölkäten ja kovaa juosten. Davis ym (1992) totesivat tutkimuksessaan, että keskikenttäpelaajilla oli parhaimmat maksimaalisen hapenottokyvyn arvot ($61.4 \pm 3.4 \text{ ml kg}^{-1} \text{ min}^{-1}$). Cochranen ja Pyken (1994) tutkimuksessa keskikenttäpelaajat todettiin olevan suhteellisesti lyhyempiä ja kevyempiä kuin muut pelaajat (Reilly 1994). Keskikenttäpelaajien räjähtävät ominaisuudet olivat muihin pelipaikkojen pelaajiin verrattuna heikoimmat (Reilly 1994.)

Smårosin (1986, 62) mukaan keskikenttäpelaajilta vaaditaan psyykkisesti tahdonvoimaa, itseluottamusta ja johtamiskykyä sekä vahvaa persoonallisuutta. Apitzsch ja Berggren (1993, 116, 190) havaitsivat keskikenttäpelaajien olevan persoonallisuudeltaan tasaisia ja vakaita. Keskikenttäpelaajien itseluottamuspisteet olivat hieman yli keskiarvon (kuvio 6).

Kruse (Apitzsch ja Berggren 1993, 28-29) totesi keskikenttäpelaajien olevan hyvin huolellisia, helposti innostuvia ja haluttomia riskinottoon. Tindallin (1980) mukaan keskikenttäpelaajat olivat erittäin tehtäväsuuntautuneita vastaavasti Schellenberger (Apitzsch ja Berggren 1993, 28) totesi, että keskikenttäpelaajille luonteenomaista on päättäväisyys ja itseluottamus.



Kuvio 11. Keskikenttäpelaajien pelipaikkakohtaisten erojen tulokset SSRS-testin pohjalta. (Kuvio muokattu Apitzschin ja Berggrenin, 1993 taulukon 27 s.116 pohjalta).

3.6 Hyökkääjät

Pelijärjestelmässä 4-3-3 on kolme hyökkääjää: kaksi laitahyökkääjää ja keskushyökkääjä. Nykyään 4-3-3 yhdistelmää pidetään hyökkäysvoittoisena järjestelmänä. Pelijärjestelmissä 4-4-2 ja 3-5-2 on kaksi hyökkääjää. Hyökkääjien päätehtävä on maalien tekeminen. (Småros 1986, 61-63; Luhtanen 1996, 14-16)

Hyökkääjän on teknisesti osattava suojata, kuljettaa sekä kääntyä pallon kanssa kovassa vauhdissa. Lisäksi heidän on hallittava seinäsyöttöpelit ahtaissa paikoissa, pystyttävä keskittämään ahdistettuna ja pystyttävä ottamaan vastaan keskityksiä. Olennainen tehtävä hyökkääjille on maalinteko laukomalla, pukkaamalla, keskityksistä, kuljetuksista, syötöistä tai erikoistilanteista (Luhtanen 1996, 14-16; Småros 1986, 63; Vakkila 1989). Kekäläisen (1990, 36-37) mukaan hyökkääjät ja keskikenttäpelaajat keskittävät, laukovat ja kuljettavat palloa puolustajia enemmän. Luhtasen (1996, 38-39) pelianalyysi maalintekoyrityksistä ja maalien synnystä tukee edellä mainittujen lähteiden havaintoja hyökkääjiltä vaadittavista teknisistä ominaisuuksista.

Hyökkääjän taito ja taktinen oivaltaminen ovat merkittäviä ja toisiaan täydentäviä tekijöitä maalintekotilanteita luotaessa. Liikkuminen ilman palloa ja pallon kanssa sekä syöttöpelit ovat tärkeitä taktisia kysymyksiä. Kun pallo on vastustajalla, hyökkääjät peittävät, hidastavat ja vartioivat vastustajan puolustuspelaajia. Pallon menetyksen jälkeen hyökkääjät ovat avainasemassa aloitettaessa joukkueen taktiikkaan perustuvaa karvausta. (Luhtanen 1996, 39; Småros 1986, 63; Vakkila 1989) Luhtasen (1996, 42) mukaan USA:n MM-kipailuissa helppoista maaleista 16% syntyikin karvauspelin tuloksena. Apitzsch ja Berggren (1993, 116) havaitsivat, että hyökkääjien pelinlukemiskyky arvioitiin maalivahtien ja laitapuolustajien jälkeen heikommaksi (kuvio 9).

Hyökkääjältä vaaditaan fyysisesti voimaa ja nopeutta (Smårosin 1986, 63; Vakkila 1989, 347). Davis ym. (1992) mukaan hyökkääjät olivat parhaimmillaan mitattaessa nopeuteen liittyviä ominaisuuksia. Reillyn (1994) mukaan pituus on hyökkääjille etu.

Smårosin (1986, 63) esittää että, hyökkääjän pitäisi olla määrätietoinen, henkisesti vankka ja hänen pitäisi olla tahdonvoimaa, itseluottamusta ja taistelutahtoa. Tindall (1980) havaitsi hyökkääjät itsekeskeisemmiksi muihin pelipaikkoihin nähden. Itsekeskeinen pelaaja monesti torjutaan muiden pelaajien taholta. Kirkcaldyn (1982) mukaan hyökkääjät olivat Eysenckin persoonallisuuskyselyn perusteella muihin pelipaikkoihin nähden karskeja sekä emotionaalisesti epävakaita. Apitzsch ja Berggren (1993, 116) havaitsivatkin tutkimuksessaan hyökkääjien olevan joukkuepelaajina vähiten arvostetuimpia. Tämän lisäksi osaluueella varmuus hyökkääjät saavuttivat laitimmaisten keskikenttäpelaajien jälkeen huonoimmat pisteet ja vastaavasti osaluueella itseluottamus hyökkääjät arvioitiin laitapuolustajien kanssa heikoimmiksi (kuvio 6).

3.7 Yhteenveto jalkapalloilijoiden perusominaisuuksista

Kirjallisuuden perusteella päädyttiin jalkapalloilijoiden perusominaisuuksiin, joita olivat tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet. Teknisistä, taktisista ja fyysisistä ominaisuuksista ja niiden lajiansalyttisestä jaottelusta on olemassa paljon toisiaan tukevaa materiaalia. Pelipaikkakohtaisia eroja ei ole aikaisemmin tutkittu kovinkaan laajasti. Tutkimusten ja kirjallisuuden heikkoutena pelipaikkakohtaisista eroista voidaan pitää niiden hajanaisuutta ja kapeutta. Pelipaikkakohtaisia eroja kartoittavaa kirjallisuutta ja tutkimuk-

sia oli fyysisten ominaisuuksien osalta enemmän verrattuna teknisiin ja taktisiin ominaisuuksiin. Psykykkisten ominaisuuksien osalta ongelmana oli hyvien lähteiden ja tutkimusten puute.

Luhtanen on tehnyt eniten tutkimuksia jalkapalloilijoiden teknisistä, taktisista ja fyysisistä perusominaisuuksista (Luhtanen 1983; 1984; 1987; 1989 ; 1994 ja 1996). Apitzschin ja Berggrenin (1993) tutkimus on myös käyttökelpoinen lähde, vaikkakin suppea, kuvaamaan pelipaikkakohtaisia eroja jalkapallojoukkueessa. Apitzschin ja Berggrenin mittarin heikkoutena voidaan pitää huonoa erottelukykyä. Koska huipputasolla jalkapalloilijalta vaaditaan perusominaisuuksia vähintäänkin paljon tai enemmän, jäi Apitzschin ja Berggrenin mittari alhaisimpien arvioiden osalta hyödyntämättä. Keskiarvoja laskettaessa myös ylemmät arviot ovat harvinaisia. Tämän takia yhdeksän asteikollinen mittari toi heikosti esiin eroja eri pelipaikkojen välillä.

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksessa kehitettiin kyselymittari ”jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot” mittaamaan jalkapallossa eri pelipaikoilla tarvittavia teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia. Tutkimuksessa tarkastellaan jalkapalloa lajianalyttisesti ja pelipaikkakohtaisesti. Lajianalyttisellä tarkastelulla pyrimme selvittämään jalkapallossa tarvittavia perusominaisuuksia. Päädyimme jalkapalloilijoiden sekä jalkapallovalmentajien haastattelujen ja teoreettisen analyysin perusteella neljään jalkapalloa lajina kuvaavaan perusominaisuuteen: tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet.

Työmme päätavoite on tarkastella jalkapallossa eri pelipaikoilla tarvittavia ominaisuuksia lajia kuvaavien perusominaisuuksien pohjalta. Pelipaikkakohtaisella tarkastelulla pyrimme selvittämään missä määrin maalivahti, puolustajat, keskikenttäpelaajat ja hyökkääjät tarvitsevat eri perusominaisuuksia. Puolustajia ja keskikenttäpelaajia tarkastellaan laajemmin, sillä puolustajia saattaa pelijärjestelmästä riippuen olla kolmesta neljään ja keskikenttäpelaajia kolmesta viiteen. Erilaisten rooli vaatimusten takia on löydettävissä yksityiskohtaisempia eroja näiden pelipaikkojen sisäältä. Koska tarkastelemme yksittäisiä pelipaikkoja on ryhmädynamiikka ja sen lainalaisuudet rajattu tästä työstä pois.

Tutkimuksen ongelmia olivat:

1. Missä määrin eri pelipaikoilla pelaavat jalkapalloilijat tarvitsevat teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia? (lajianalyttinen tarkastelu)

1.1 Eroavatko valmentajien ja pelaajien arviot jalkapallossa tarvittavista teknisistä, taktisista, fyysisistä ja psyykkisistä perusominaisuuksista?

1.2 Eroaako kunkin pelipaikan (maalivahti, libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari, alempi, laitimmainen ja keskimäinen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä) pelaajaprofiili teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien suhteen kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiilista?

1.3 Onko pelipaikkojen välillä eroja teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien suhteen? (pelipaikkakohtaisten erojen tarkastelu)

2. Millaisia vartalo-ominaisuuksia pidetään suotavina eri pelipaikoilla pelaaville jalkapalloilijoille?

5 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimus on osa Kilpa- ja huippu- urheilun tutkimuskeskuksen (KIHU) vanhemman tutkijan Yuri Haninin jalkapallotutkimusprojektia. Projektin lopullisena tarkoituksena on kehittää yksilöllinen jalkapallon eri pelipaikkoja kuvaava suoritusprofiili IPP (individual performance profile). IPP -mittaria on lähdetty kehittelemään Yuri Haninin yksilöllisen suoritustunteita hyödyntävän IZOF -mallin pohjalta (individual zones of optimal functioning) (Hanin ja Syrjä 1996). Tämä tutkimus on osa kyseistä projektia.

5.1 Jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot -mittarin kehittäminen

Tutkimuksessa kehitettiin jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot -mittari (JPE, liite 10). Mittari on kyselylomake, johon sisältyy 39 jalkapalloilijoiden teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia kartoittavaa kysymystä. Teknisiä ominaisuuksia kartoittavia 13-kohtaisia Likert-asteikollisia kysymyksiä oli yhdeksän, taktisia kymmenen, fyysisiä seitsemän ja psyykkisiä kolmetoista (kuvio 12).

	- ei yhtään	- erittäin vähän	- melko vähän	- vähän	- kohtuullisesti	- melko paljon	- paljon	- hyvin paljon	- erittäin paljon	- niin paljon kuin mahdollista			
Tekniikka													
kuulutus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Kuvio 12. Esimerkkikuvio jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot mittarista.

Pisteluku 0 tarkoitti, että kyseistä ominaisuutta pelaaja ei tarvitse ollenkaan. Vastaavasti merkintä #, pisteytyksessä 11 tarkoitti, että tätä ominaisuutta tarvitaan niin paljon kuin mahdollista. Mittarin asteikoksi valittiin 13 -kohtainen Likert -asteikko, joka erottelee tekijöitä parhaiten tilanteessa, jossa asteikon yläpäähän tarvitaan hajontaa. Jalkapallo on laji, jossa huipputasolla jokaista ominaisuutta tarvitaan vähintäänkin ”paljon”.

Lomake käsitti yhdeksän eri pelipaikkaa yleisimpien pelijärjestelmien mukaan. Pelipaikat olivat: maalivahti, libero (4-3-3, 4-4-2 ja 3-5-2), laitapuolustaja (4-3-3 ja 4-4-2), etutoppari

(4-3-3 ja 4-4-2), toppari (3-5-2), alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja (4-4-2 ja 3-5-2), keskimäinen keskikenttäpelaaja, (4-3-3, 4-4-2 ja 3-5-2) laitimmainen keskikenttäpelaaja (4-3-3, 4-4-2 ja 3-5-2) ja hyökkääjä (4-3-3, 4-4-2 ja 3-5-2) (ks. s. 17 ja 18). Lisäksi fyysisiä ominaisuuksia kysyttiin yhdeksänkohtaisella vartalo- ominaisuuksia kartoittavalla osiolla, jossa jokaisella pelipaikalle oli valittavana somatotyypiltään sopivin pelaaja niin, että pelipaikkaa kohden oli mahdollista antaa enintään kaksi valintaa (kuvio 13): Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaajatyyppe (enintään kaksi valintaa):

<input type="checkbox"/> Pienikokoinen hirtelä	<input type="checkbox"/> Pienikokoinen normaali	<input type="checkbox"/> Pienikokoinen vankka
<input type="checkbox"/> Keskokoinen hirtelä	<input type="checkbox"/> Keskokokoinen normaali	<input type="checkbox"/> Keskokokoinen vankka
<input type="checkbox"/> Isokokoinen hirtelä	<input type="checkbox"/> Isokokoinen normaali	<input type="checkbox"/> Isokokoinen vankka

Kuvio 13. Pelaajille ihanteellisia vartalo- ominaisuuksia kartoittava kysymys.

Mittariin vastaamisesta annettiin sekä kirjalliset että suulliset ohjeet. Kirjallisissa ohjeissa selvitettiin kyselyn tarkoitus, annettiin vastaamisohjeet sekä mahdollisuus kommentoida lomakkeen toimivuutta.

5.1.1 Haastatteluvaihe mittarin kehittälyssä

Mittarin kehittäly alkoi 18.12.1996. Ensimmäisessä vaiheessa tutkijat haastattelivat viittä koehenkilöä. Haastattelu oli luonteeltaan keskustelunomainen teemahaastattelu, jonka tarkoituksena oli kartoittaa millaisia ominaisuuksia tarvitaan jalkapallon eri pelipaikoilla pelaavilta urheilijoilta. Haastateltava valitsi jokaiselle pelipaikalle mielestään toisiaan täydentäviä ihannepelaajia heidän vahvuuksiensa perusteella nimeltä mainiten. Esimerkiksi toisiaan täydentäviä maalivahteja ominaisuuksiltaan saattoivat olla Antti Niemi (rohkeus ja vastaantulot), Kari Laukkanen (kokemus ja perustekniikka) ja Edvin Van Der Saar (ulottuvuus ja keskityspallot). Tavoitteena oli koota toisiaan täydentävistä pelaajista paras mahdollinen joukkue.

Haastattelun tuloksista laadittiin yhteenveto jalkapallossa tarpeellisista perusominaisuuksista. Perusominaisuudet jaoteltiin seuraaviin luokkiin:

1. Tekniset ominaisuudet
2. Taktiset ominaisuudet
3. Fyysiset ominaisuudet
4. Psyykkiset ominaisuudet
5. Pelin lukeminen
6. Sosiaalisuus
7. Muut

Tutkimuksen kehittelyn ensimmäisessä vaiheessa ilmeni erilaisia ongelmia. Ensimmäiseksi ongelmaksi muodostui sopiva tarkkuustaso, jolla vastaus kirjattiin ylös. Esimerkiksi osalualue tekniikka jakautuu useisiin alaosioidiin, jolloin riittävää tarkkuutta sekä yhtenäistä linjaa vastaajien kuvausten perusteella oli haastattelussa mahdotonta toteuttaa, koska tutkijat pyrkivät johdattamaan vastaajia mahdollisimman vähän. Haastateltavien antamia vastauksia olivat esimerkiksi:

”Kunto, pelisilmä, tekninen ja syöttötaito”

Toisen ongelman muodosti ominaisuuksien vertailun mahdottomuus. Jalkapallo on laji, jossa tarvitaan tiettyjä perusominaisuuksia jokaisella pelipaikalla. Tämän takia vastauksissa ilmeni pelipaikasta riippumatta aina samoja vaatimuksia. Esimerkiksi teknisyyttä nähtiin kaikille pelipaikoille frekvenssien osalta yhtä tärkeänä, mutta todellisuudessa näin ei ole. Tutkijoiden käytännön kokemuksen ja aikaisempien tutkimustuloksien pohjalta huomattiin, että pelipaikkakohtaisia eroja ei voida mitata frekvensseillä vaan tarvitaan herkempi mittari.

”Tekninen, oikea-aikainen ja itseluottamus”

Kolmantena ongelmana ilmeni vastausten päällekkäisyys eri ominaisuuksien suhteen. Haastateltavan kuvaama tietylle pelipaikalle sopiva pelaajatyyppe oli vastaajan kokonaisvaltainen näkemys, jolloin erilaisten ominaisuuksien yksityiskohtaisempi erittely jäi taka-alalle.

Tästä johtuen kuvaukset tuntuivat liian päällekkäisiltä ja kokonaisvaltaisilta. Yhdessä vastaajan lauseessa saattoi esiintyä tekniseen, taktiseen, fyysiseen ja psyykkiseen osa-alueeseen sopivia elementtejä.

” Pystyy pitämään oman miehen, maalinteko, pystyy pitämään palloa ”

5.1.2 Teoreettinen vaihe mittarin kehittämissä

Tutkimuksen toisessa vaiheessa tutkijat päätyivät kirjallisuuden perusteella neljään jalkapalloilijoita erittelevään osa-alueeseen. (Apitzsch ja Berggren 1993, 89-90; Cook 1982, 132; Luhtanen 1983, 38-50; 1987, 8-9; 1989; 1996, 12-13; Miettinen 1992, 128-130; Småros 1986, 62-63; Suhonen 1983.) Perusominaisuudet jaoteltiin seuraaviin luokkiin:

1. Tekniset ominaisuudet
2. Taktiset ominaisuudet
3. Fyysiset ominaisuudet
4. Psyykkiset ominaisuudet

Teknisistä ja taktisista ominaisuuksista ja niiden jaottelusta tutkijat saivat sopivaa aineistoa seuraavista lähteistä: Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Kekäläinen 1990, 3-4, 14-17; Luhtanen 1983, 8-11; 1984, 5-6; 1987, 8-9; 1989; 1996, 12-13, 69-72, 78-89; Småros 1986, 62-63; Vakkila 1990; Worthington 1974, 77-131.

Fyysisten ominaisuuksien jaottelussa käytettiin seuraavia lähteitä: Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Davis, Brewer ja Atkin 1992; Luhtanen 1987; 1996, 13, 91-157; Reilly 1994; Småros 1986, 62-63.

Psyykkisten ominaisuuksien jaottelussa auttoivat vastaavasti seuraavat lähteet: Apitzsch ja Berggren 1993, 116; Luhtanen 1983, 38-50; 1987, 31-32; 1989; 1996, 163-169; Heino 1983, 388; Småros 1986, 62-63; Miettinen 1992, 30-35, 129-130.

5.1.3 Kyselymittarin lopullinen laadinta

Tutkimuksen kolmannessa vaiheessa jaottelu selkeytyi ja alkoi muodostua sekä sopiva että kattava tarkkuustaso, jonka kysyminen lomakkeella tuntui parhaimmalta vaihtoehdolta. Mittarin suunnittelussa kiinnitettiin huomiota kysymysten tarpeellisuuteen, määrään, ymmärrettävyyteen ja vastaajan vastaamisedellytyksiin. Lisäksi pyrittiin löytämään sopiva asteikko, joka erottelee pelipaikkakohtaisia ominaisuuksia parhaiten. Näihin asioihin pyrittiin vaikuttamaan esikyselyssä, joka suoritettiin neljälle koehenkilölle. Esikyselyn pohjalta saavutettiin ominaisuuksia kuvaavissa adjektiiveissa sopiva määrä ja tarpeellisuus. Vastaa- jien ehdotusten pohjalta kehiteltiin kyselylomakkeen ymmärrettävyyttä. Mittarin asteikoksi valittiin 13 -kohtainen Likert -asteikko, joka erottelee tekijöitä parhaiten tilanteessa, jossa asteikon yläpäähän tarvitaan hajontaa. Jalkapallo on laji, jossa huipputasolla jokaista omi- naisuutta tarvitaan vähintäänkin ”paljon”. Jalkapallon pelipaikkakohtaisia eroja mittava mittari, JPE sai lopullisen muotonsa 10.11.1997.

Tutkimuksen kohderyhmään kuului 23 jalkapallovalmentajaa ja 28 nuorten alle 18- vuotiaiden maajoukkuepelaajaa. Kyselymittari esitettiin viidelletoista valmentajalle ja nuorten maajoukkuepelaajille Eerikkilän urheiluopistolla 11.11.1997. Lopuille kahdeksalle valmentajalle kysely suoritettiin Kuopiossa 01.- 10.12 1997 välisenä aikana. Keskimäärin mittarin täyttämiseen kului aikaa 45 minuuttia.

Tutkimuksessa käytettiin SPSS for Windows 7.5- tilasto- ohjelmaa. Aineiston analyysissä käytettiin yksisuuntaista varianssianalyysiä (One -Way ANOVA) keskiarvoja vertailtaessa sekä profiilianalyysiä (General Linear Model/GLM- Repeated Measures) eri pelipaikkojen ominaisuusprofiileja sekä keskiarvoja vertailtaessa.

6 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tärkeimmän osan tutkimuksen luotettavuudesta muodostaa mittarin kehittäminen. Mittarin kehittäminen oli kolmivaiheinen prosessi, jota voi arvioida kappaleen mittari ja sen kehittäminen pohjalta. Mittarin kehittäminen aloitettiin perusominaisuuksia kartoittavilla haastatteluilla ja sitä jatkettiin kirjallisuuteen perehtymällä. Haastattelu- ja teoreettisen vaiheen jälkeen mittari sai lopullisen muotonsa.

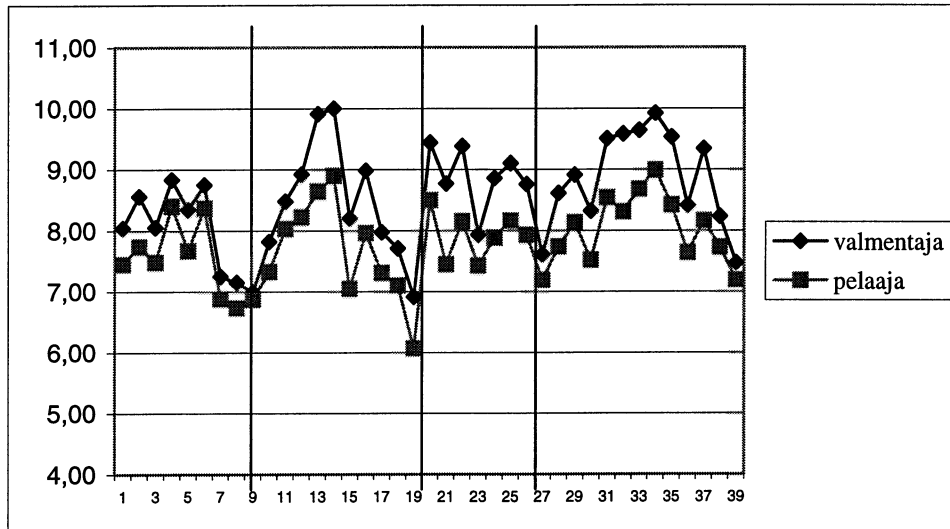
Reliabiliteettia pyrittiin myös parantamaan optimaalisten vastaamisolosuhteiden luomisella, selkeillä vastaamisohjeilla sekä luottamuksellisuuden korostamisella. Vastaajia pyrittiin motivoimaan tulosten hyödyllisyydellä heidän taidoilleen sekä itse lajille. Koehenkilöillä oli myös mahdollisuus kommentoida kyselyn toimivuutta. Palautteesta päätellen kysymykset oli ymmärretty oikein ja niihin vastaaminen koettiin mielekkääksi. Ainostaan yhden nuorten maajoukkuepelaajan kyselylomakkeen antamat vastaukset jouduttiin poistamaan sopimattomuutensa vuoksi. Tuloksista luvattiin antaa palautetta.

Tutkimuksen validiteettia voidaan arvioida vertailemalla valmentajien ja pelaajien vastauksia. Jos valmentajien ja pelaajien vastaukset ovat samansuuntaisia, voidaan päätellä, että kumpikin ryhmä on ymmärtänyt kysymykset samalla tavalla. Tämä tukee mittarin rakenneliditeettia. Tulosten mukaan valmentajien ja pelaajien vastaukset olivat hyvin samansuuntaisia, vaikka pelaajat antoivatkin jokaisessa ominaisuudessa valmentajia alhaisempia arvoja (ks. Kuvio 14). Joten mittaria voidaan tältä osin pitää validina. Pelaajien ja valmentajien vastauksien samanlaisuus, pelipaikkakohtaiset profiilien uskottavuus, tulosten realistisuus käytännön kannalta ja tutkijoiden kokemusten perusteella sekä samankaltaisuus aikaisempiin tutkimustuloksiin verrattuna kuvaavat tutkimuksen validiteettia (eli mittaako mittari sitä mitä sen pitääkin mitata.) Tutkijoiden mielestä tämän tutkimuksen tulokset ovat hyvin samansuuntaisia aikaisempien tutkimuksien kanssa, mutta tämä tutkimus laajentaa huomattavasti kuvaa jalkapallossa eri pelipaikoilla vaadittavista ominaisuuksista.

Tutkimuksen luotettavuuteen on pyritty vaikuttamaan myös kohderyhmän valinnalla; vastaajat on pyritty valitsemaan siten, että he ovat motivoituneita ja, että heillä on sekä käytännön kokemusta että teoreettista tietoa jalkapallostajina.

7 TULOKSET

7.1 Valmentajien ja pelaajien erot



Kuvio 14. Valmentajien ja pelaajien arviot jalkapalloilijoiden tarvitsemista teknisistä, taktisista, fyysisistä ja psyykkisistä perusominaisuuksista kokonaiskeskiarvojen mukaan. (1-39=ominaisuudet ks. Esimerkiksi taulukko 1).

Kuvio 14 on piirretty liitteiden 1 ja 2 keskiarvojen pohjalta. Valmentajien arviot kaikista jalkapallossa tarpeellista ominaisuuksista olivat pelaajia korkeammat. Kuvio osoittaa kuitenkin, että valmentajien ja pelaajien arviot ovat hyvin samansuuntaisia. Tämän takia valmentajien ja pelaajien aineistot on jatkossa seuraavissa analyyseissä yhdistetty.

7.2 Pelipaikkakeskiarvot

Taulukossa 1 on esitetty eri pelipaikoilla pelaavien jalkapalloilijoiden (maalivahti, libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari, alempi, keskimäinen ja laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä) tarvitsemien ominaisuuksien keskiarvot. Keskiarvot on laskettu kaikkien valmentajien ja pelaajien esittämistä arvioista (liite 4).

Yksittäisistä osa-alueista yhteistuloksissa tärkeimmiksi arvioitiin itseluottamus (9.4), oikea-aikaisuus (9.4), sijoittuminen (9.2), rohkeus (9.1), hallittu aggressiivisuus (9.0), kes-

kittymiskyky (8.9), suorituksen maksimaalinen ylläpito (8.9), pallottomana liikkuminen (8.9), paineensietokyky (8.9) ja pyrähdysnopeus (8.7). Myös kykyä antaa pitkiä syöttöjä pidettiin tärkeänä maalivahdin ja hyökkääjän pelipaikkoja lukuun ottamatta. Alhaisimmat arviot saivat karvaaminen (7.2), luovuus (7.3) ja sosiaalisuus (7.4).

Vaativimmaksi pelipaikaksi arvioitiin keskimäinen keskikenttäpelaaja ja maalivahti (8.6). Alhaisimmat keskiarvot saivat toppari (8.0) ja etutoppari (8.1).

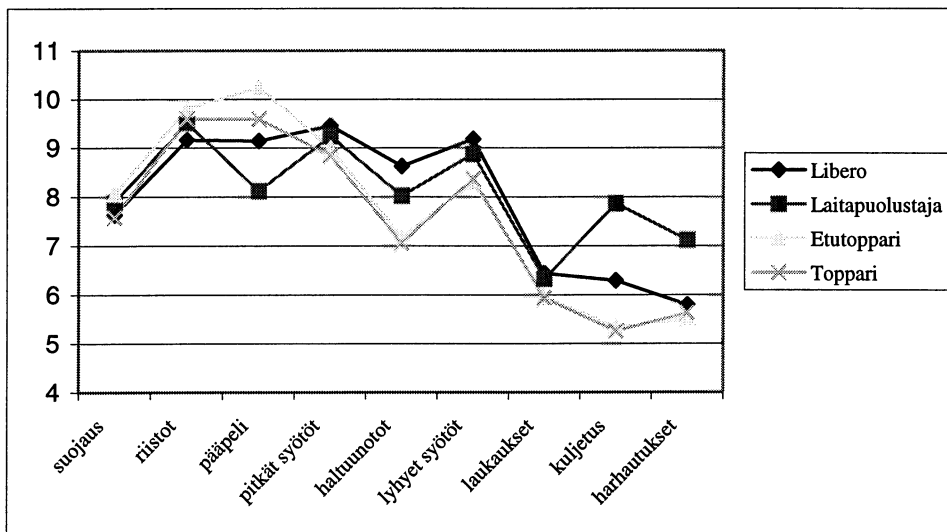
Teknisissä ominaisuuksissa korkeimmalle arvioitiin keskimäinen keskikenttäpelaaja keskiarvolla 8.8. Vastaavasti pelijärjestelmässä 3-5-2 pelaava toppari sai alhaisimman keskiarvon (7.6). Maalivahdin kokonaiskeskiarvot teknisissä, taktisissa ja fyysisissä ominaisuuksissa eivät ole vertailukelpoisia muihin pelipaikkoihin nähden, koska maalivahdin rooli eroaa niin paljon muiden pelaajien rooleista. Tämän takia maalivahdin pelin kannalta epärelevantit keskiarvot on jätetty pois. Taktisissa ominaisuuksissa korkeimman keskiarvon sai alempi keskikenttäpelaaja (8.7) ja alhaisimman toppari (7.9). Fyysisissä ominaisuuksissa korkeimman keskiarvon sai hyökkääjä (8.9) ja alhaisimman alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja (8.1). Maalivahti arvostettiin keskiarvolla 8.7 korkeimmalle psyykkisissä ominaisuuksissa ja vastaavasti laitimmainen keskikenttäpelaaja (7.8) heikoimmaksi.

Taulukko 1. Taulukossa 1 on esitetty eri pelipaikoilla pelaavien jalkapalloilijoiden (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä) tarvitsemien ominaisuuksien keskiarvot. Keskiarvot on laskettu kaikkien valmentajien ja pelaajien esittämistä arvioista.

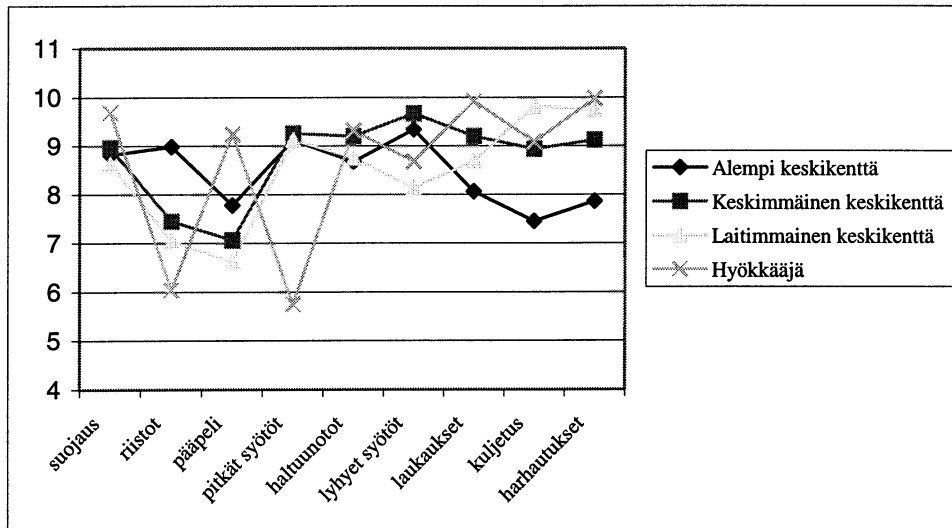
Tekniset ominaisuudet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ka.
1. suojaus		7,6	7,9	8,1	7,6	8,8	9,0	8,6	9,7	8,4
2. riistot		9,2	9,5	9,8	9,6	9,0	7,5	7,0	6,0	8,5
3. pääpeli		9,1	8,1	10,2	9,6	7,8	7,1	6,6	9,2	8,5
4. pitkät syötöt	7,6	9,5	9,2	9,0	8,8	9,1	9,3	9,1	5,8	8,6
5. haltuunotot		8,6	8,0	7,2	7,1	8,7	9,2	8,8	9,3	8,4
6. lyhyet syötöt	6,3	9,2	8,9	8,3	8,4	9,3	9,7	8,1	8,7	8,6
7. laukaukset		6,4	6,3	6,0	5,9	8,1	9,2	8,7	9,9	7,6
8. kuljetus		6,3	7,9	5,3	5,3	7,5	8,9	9,8	9,1	7,5
9. harhautukset		5,8	7,1	5,5	5,6	7,9	9,1	9,8	10,0	7,6
yhteensä	7,0	8,0	8,1	7,7	7,6	8,5	8,8	8,5	8,6	8,2
Taktiset ominaisuudet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10. pelin hidastaminen		7,8	8,4	8,1	8,1	8,7	7,9	7,4	7,7	8,0
11. peittäminen		8,0	9,2	8,9	8,7	8,7	8,3	8,5	7,6	8,5
12. pallottomana liikkuminen		8,9	8,3	8,1	7,9	9,2	9,5	9,4	9,9	8,9
13. sijoittuminen	9,9	10,1	9,3	9,5	9,3	9,1	8,7	8,3	8,7	9,2
14. oikea- aikaisuus	9,4	9,7	9,4	9,4	9,2	8,9	9,2	9,3	10,0	9,4
15. vaihtelevuus		7,5	7,1	6,9	6,8	8,5	9,0	8,0	8,7	7,8
16. koko kentän näkeminen	8,9	9,8	7,9	8,7	8,3	9,3	9,4	7,0	6,4	8,4
17. varmistaminen		10,0	8,8	8,8	8,3	8,6	7,0	6,3	4,3	7,8
18. pallollisena liikkuminen		6,9	7,8	5,9	6,2	8,7	9,6	9,3	9,4	8,0
19. karvaaminen		4,1	7,1	6,8	6,0	7,7	8,2	9,1	8,5	7,2
yhteensä	9,4	8,3	8,3	8,1	7,9	8,7	8,7	8,3	8,1	8,3
Fyysiset ominaisuudet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20. suorituksen maks. ylläpito	9,2	9,2	8,8	8,9	9,1	9,1	9,2	8,8	7,9	8,9
21. tempovaihtelut		7,7	8,6	7,8	8,2	8,6	8,9	9,4	9,1	8,6
22. pyrähdysnopeus	8,4	8,7	8,9	8,1	8,3	8,0	8,7	9,6	9,8	8,7
23. nopeuskestävyys		7,2	8,9	7,3	7,9	8,4	8,7	9,9	7,6	8,2
24. reaktionopeus	10,1	7,8	8,4	7,8	7,6	7,5	7,9	8,4	9,3	8,3
25. räjähtävä nopeus	9,4	8,2	8,9	7,9	8,0	7,7	8,3	9,1	9,8	8,6
26. ponnistusvoima	9,8	8,3	8,1	9,5	9,3	7,4	7,1	6,5	8,7	8,3
yhteensä	9,4	8,1	8,7	8,2	8,3	8,1	8,4	8,8	8,9	8,5
Psyykkiset ominaisuudet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
27. sosiaalisuus	7,3	8,1	7,0	7,2	7,0	8,3	8,1	7,1	6,4	7,4
28. aloitetyky	7,1	8,1	7,6	7,0	7,1	8,3	9,4	9,0	9,6	8,1
29. yritteliäisyys	7,7	7,2	9,0	8,6	8,4	9,1	8,6	8,8	9,0	8,5
30. kokemus	8,8	8,7	7,8	8,4	8,3	8,1	7,6	6,1	7,3	7,9
31. hallittu aggressiivisuus	9,0	9,2	9,5	9,5	9,5	9,3	8,4	7,9	8,5	9,0
32. paineensietokyky	10,0	9,3	8,8	9,0	9,1	8,6	8,6	7,9	8,8	8,9
33. rohkeus	9,9	8,5	9,2	9,4	9,3	8,9	8,6	8,7	9,6	9,1
34. itseluottamus	10,0	9,6	9,0	9,2	9,1	9,0	9,5	9,2	10,1	9,4
35. keskittymiskyky	9,9	9,4	8,8	9,0	9,1	8,7	8,8	8,2	8,6	8,9
36. kannustavuus	8,9	8,9	7,5	7,8	7,8	8,6	8,5	7,2	6,7	8,0
37. uhrautuvaisuus	9,8	8,9	9,4	9,4	9,4	8,7	7,7	7,2	7,8	8,7
38. johtamiskyky	9,7	9,9	6,1	7,9	7,9	9,0	9,1	5,7	6,4	8,0
39. luovuus	5,3	7,1	6,4	5,9	5,6	8,3	9,7	8,3	9,3	7,3
yhteensä	8,7	8,7	8,2	8,3	8,3	8,7	8,7	7,8	8,3	8,4
kaikki pelipaikat	8,6	8,3	8,3	8,1	8,0	8,5	8,6	8,3	8,5	8,4

7.3 Pelipaikkojen profiilit

Kuvioissa 15-22 on esitetty pelipaikkakohtaiset profiilit teknisissä, taktisissa, fyysisissä ja psyykkisissä ominaisuuksissa. Jokainen osa-alue on jaettu kahteen kuvioon; puolustaviin (libero, laitapuolustaja, etutoppari ja toppari) ja keskikenttäpelaajiin ja hyökkääjään (alimpi keskikenttäpelaaja, keskimäinen ja laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä). Jokaisen neljän osa-alueen kohdalla tarkastellaan tekstissä kahta kuvaa samanaikaisesti.

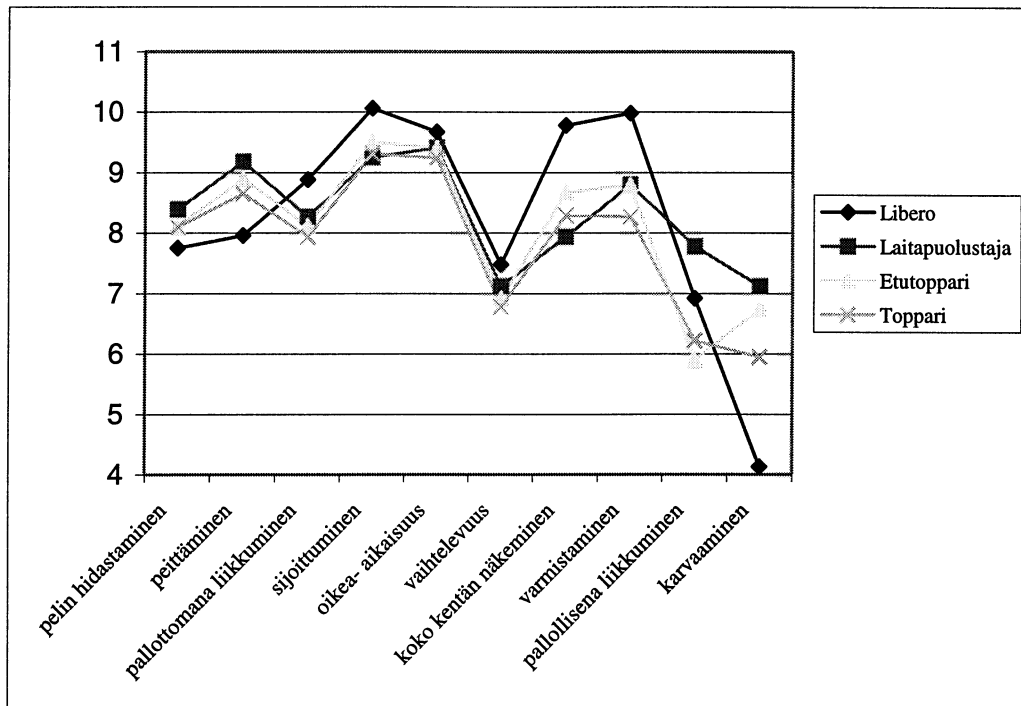


Kuvio 15. Puolustavien pelaajien teknisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

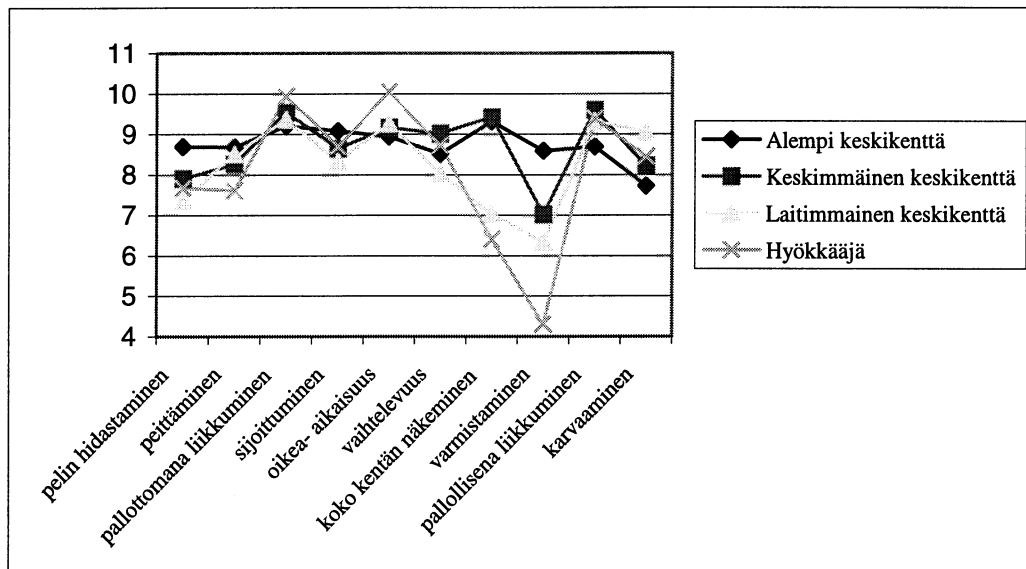


Kuvio 16. Keskikenttäpelaajien ja hyökkääjän teknisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

Kuvioissa 15-16 on esitetty puolustavien ja hyökkävien pelaajien teknisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit. Valmentajat ja pelaajat arvioivat hyökkääjän suojauksessa keskiarvoltaan korkeimmalle ja puolustajat alhaisimmaksi. Riistoissa puolustavat pelaajat arvioitiin keskikenttäpelaajia ja hyökkääjiä korkeammalle. Pääpelissä puolustajat ja hyökkääjät saivat keskikenttää korkeampia arvoja. Pitkät syötöt ovat ominaisuus, jota hyökkääjä valmentajien ja pelaajien mukaan tarvitsee muita vähemmän. Laukaukset, kuljetus ja harhautukset arvioitiin keskikentälle ja hyökkääjille tärkeimmiksi ominaisuuksiksi.



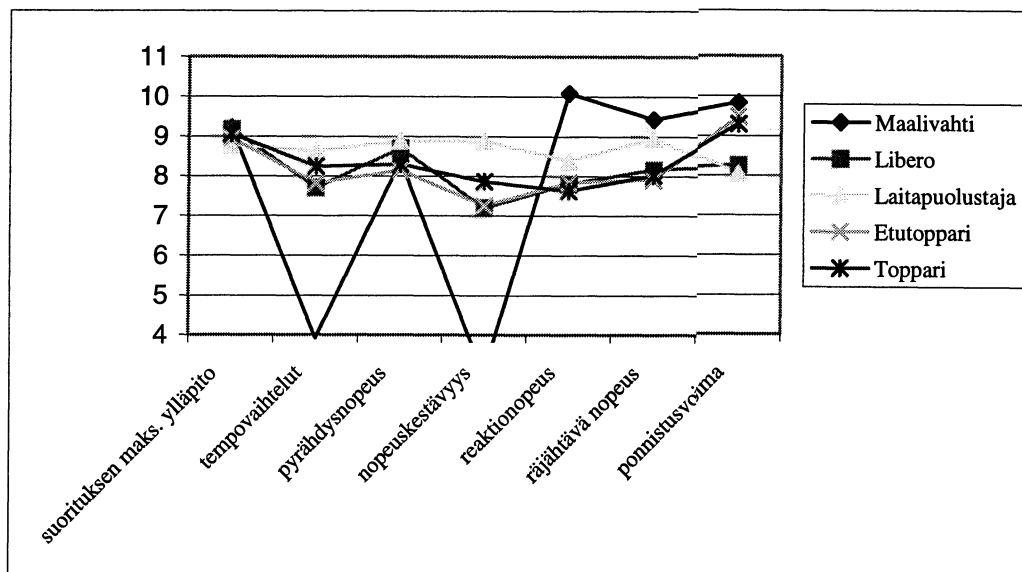
Kuvio 17. Puolustavien pelaajien taktisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.



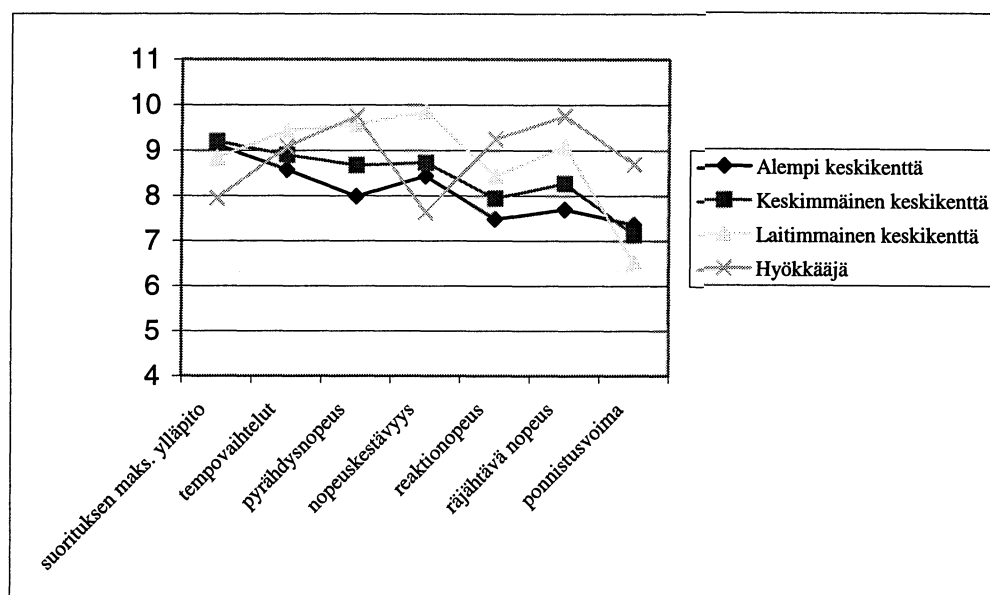
Kuvio 18. Keskikenttäpelaajien ja hyökkääjän taktisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

Kuvioissa 17 ja 18 on esitetty puolustavien ja hyökkäävien pelaajien taktisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit. Taktisista ominaisuuksista pelin hidastamisessa alempi keskikenttäpelaaja, laitapuolustaja, etutoppari ja toppari arvioitiin korkeimmalle. Peittämisessä hyökkääjä arvioitiin valmentajien ja pelaajien mukaan puolustusta ja keskikenttää alhaisemmaksi. Pallottomana sekä pallollisena liikkumisessa, vaihtelevuudessa ja karvaamisessa

keskikenttäpelaajat ja hyökkääjä olivat keskiarvoiltaan puolustusta korkeammalla. Pallotomana liikkumisessa hyökkääjä nähtiin tärkeimmäksi. Oikea- aikaisuudessa hyökkääjä arvioitiin muita pelipaikkoja korkeammalle. Koko kentän näkemisessä hyökkääjä nähtiin laitimmaisen keskikenttäpelaajan ohella muita pelipaikkoja alhaisemmaksi. Tässä ominaisuudessa libero, keskimäinen ja alempi keskikenttäpelaaja arvioitiin korkeimmalle. Varmistamisessa puolustajat todettiin tärkeimmiksi, keskikenttäpelaajat seuraavana. Hyökkääjille tämä ominaisuus oli keskiarvoltaan huomattavasti muita alhaisempi.

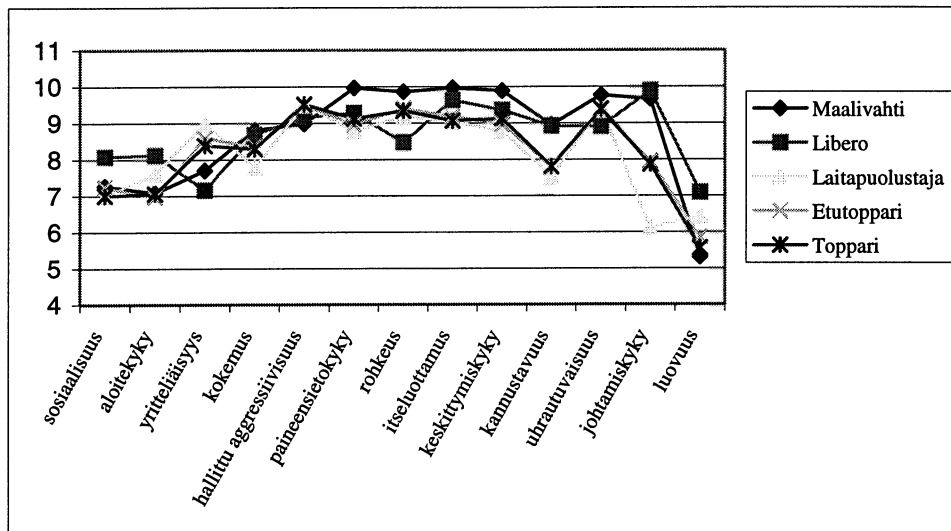


Kuvio 19. Puolustavien pelaajien fyysisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

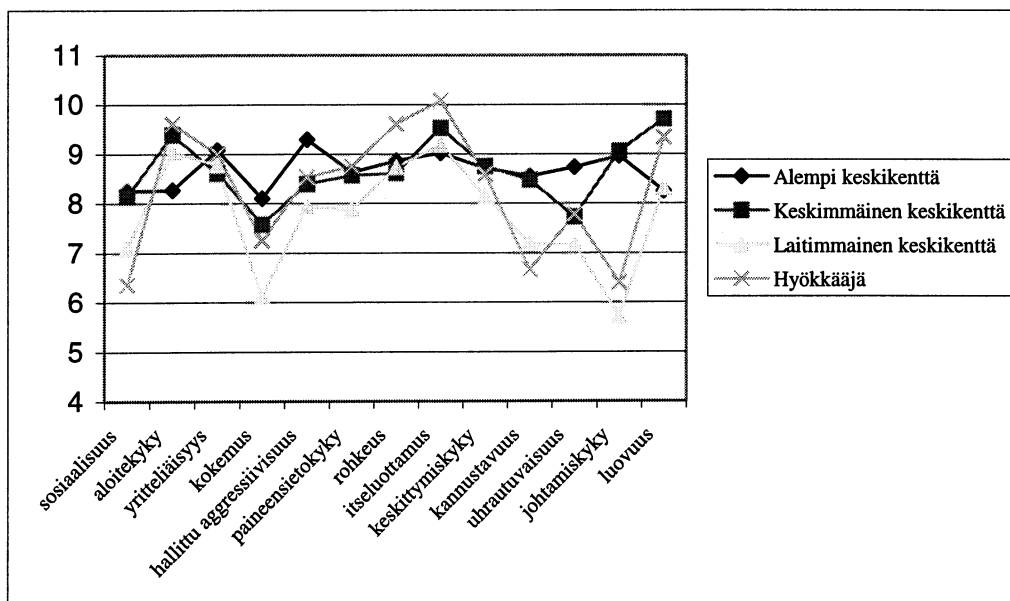


Kuvio 20. Keskikenttäpelaajien ja hyökkääjän fyysisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

Kuvioissa 19 ja 20 on esitetty puolustavien ja hyökkävien pelaajien fyysisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit Fyysisistä ominaisuuksista suorituksen maksimaalisessa ylläpidossa valmentajat ja pelaajat arvioivat hyökkääjän muita pelipaikkoja keskiarvoltaan alhaisemmaksi. Tässä ominaisuudessa maalivahti, libero ja keskimäinen keskikenttäpelaaja arvioidtiin korkeimmalle. Tempovaihteluissa keskikenttäpelaajat ja hyökkääjä laitapuolustajan lisäksi saivat korkeimpia arvoja. Pyrähdysnopeudessa hyökkääjä arvioidtiin laitimmaisen keskikenttäpelaajan ohella korkeimmalle. Nopeuskestävyys nähtiin keskikenttäpelaajalle mutta myös laitapuolustajalle tärkeäksi ominaisuudeksi. Reaktio- ja räjähtävä nopeus arvioidtiin tyypillisiksi maalivahdin ja hyökkääjän ominaisuuksiksi. Ponnistusvoima nähtiin tärkeimmäksi maalivahdille ja puolustukselle, erityisesti etutopparille (4-4-2, 4-3-3) ja topparille (3-5-2). Myös hyökkääjä arvioidtiin ominaisuudessa ponnistusvoima korkealle. Keski- kenttä jäi keskiarvoissaan tässä ominaisuudessa selvästi muita pelipaikkoja alemmaksi.



Kuvio 21. Puolustavien pelaajien psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.



Kuvio 22. Keskikenttäpelaajien ja hyökkääjän psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

Kuvioissa 21 ja 22 on esitetty puolustavien ja hyökkäävien pelaajien taktisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit. Psyykkisistä ominaisuuksista sosiaalisuudessa valmentajat ja pelaajat arvioivat hyökkääjän keskiarvoltaan muita pelipaikkoja alhaisemmaksi. Tässä ominaisuudessa libero, alempi ja keskimäinen keskikenttäpelaaja saivat korkeimpia arvoja. Aloitekyvyssä hyökkääjät arvostettiin korkeimmalle ennen keskikenttäpelaajia. Kokemuksen ja paineensietokyvyn keskiarvot olivat maalivahdilla ja puolustuksella laitapuolustajaa lukuun ottamatta korkeimmat ja laitimmaisella keskikenttäpelaajalla alhaisimmat. Rohkeudessa ja keskittymiskyvyssä maalivahdin pelipaikka arvioitiin myös korkeimmalle. Itseluottamus oli keskiarvoltaan arvostetuim muihin ominaisuuksiin verrattuna. Itseluottamuksessa pelipaikat hyökkääjä ja maalivahti saivat korkeimmat keskiarvot. Seuraavaksi korkeimmat arvot tässä ominaisuudessa saivat libero ja keskimäinen keskikenttäpelaaja. Uhrautuvaisuudessa maalivahdin ja puolustajien pelipaikat saivat korkeampia arvoja kuin laitimmainen ja keskimäinen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä. Luovuus nähtiin selvästi keskimäisen keskikenttäpelaajan ja hyökkääjän ominaisuudeksi. Kannustavuus ja johtamiskyky olivat ominaisuuksia, jotka nähtiin tärkeinä seuraaville pelipaikoille: maalivahti, libero, alempi ja keskimäinen keskikenttäpelaaja.

7.4 Profiilit pelipaikoittain

Seuraavassa tarkastellaan eri pelipaikkojen profiileja (kuviot 23-31) ja pelipaikkakohtaisia eroja (taulukot 2-10). Pelipaikkaprofiileissa on kuvattu teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen kokonaiskeskiarvot (katkoviiva). Jokaisen pelipaikan kohdalla on käsitelty niitä ominaisuuksia, jotka tutkijat kokivat merkittäviksi. Ominaisuuksien valintakriteerejä olivat: ominaisuuden korkea tai alhainen keskiarvo, ominaisuuden huomattava poikkeaminen kokonaiskeskiarvosta ja ominaisuuden keskiarvon merkittävyys käytännön kannalta.

7.4.1 Maalivahti

Kuviossa 23 on esitetty maalivahdin ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiili.

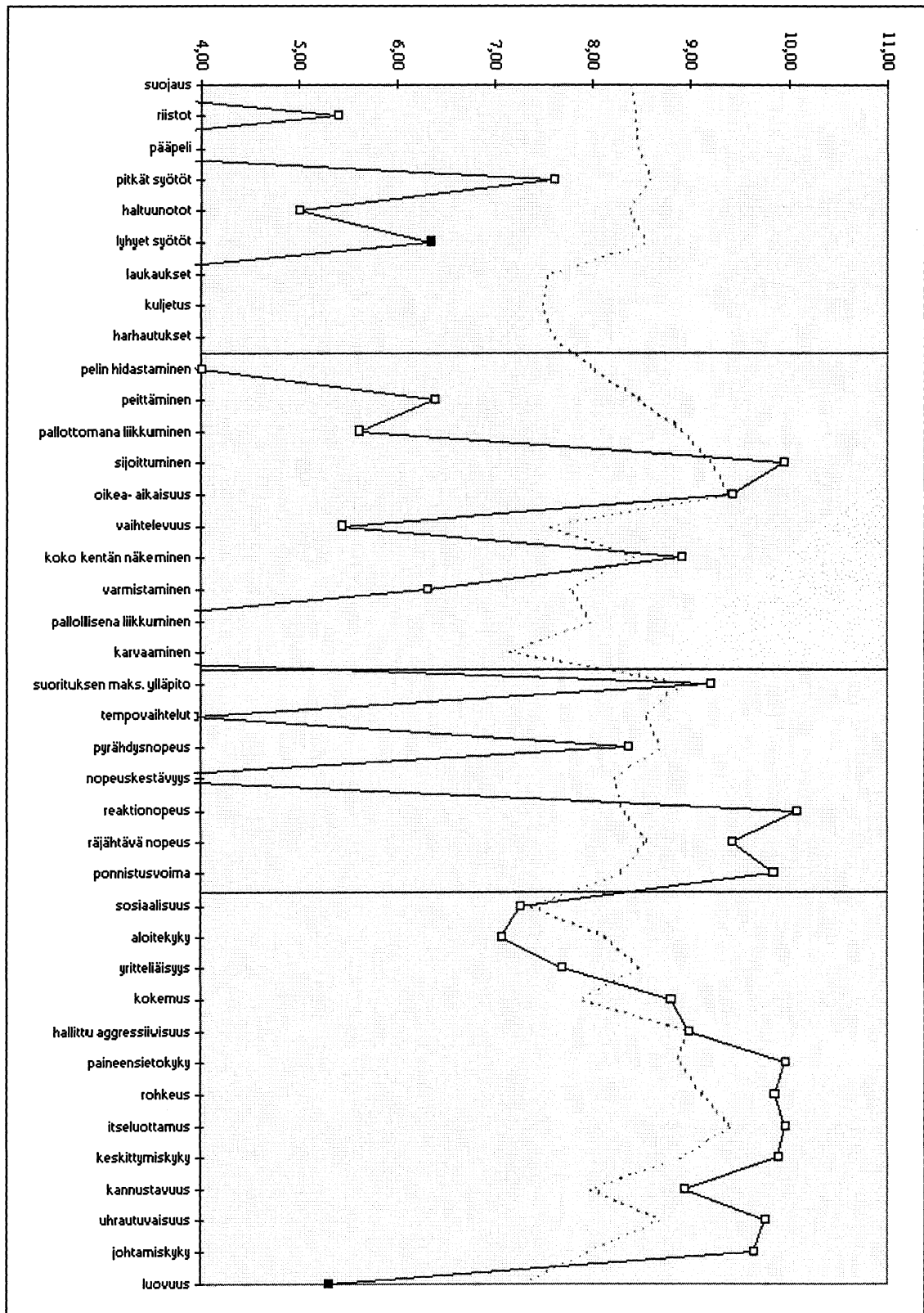
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Maalivahdille tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Sijoittuminen (2), oikea-aikaisuus (3), suorituksen maksimaalinen ylläpito (1), reaktionopeus (1), räjähtävä nopeus (2), ponnistusvoima (1), kokemus (1), hallittu aggressiivisuus (6), paineensietokyky (1), rohkeus (1), itseluottamus (2), keskittymiskyky (1), kannustavuus (1), uhrautuvuus (1) ja johtamiskyky (2)

Ominaisuuksia, joissa maalivahti sai alhaisia arvoja:

Pitkät syötöt (8), lyhyet syötöt (9), aloitekyky (7), yritteliäisyys (8) ja luovuus (9) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 23. Maalivahdin teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 2. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka maalivahdin teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Maalivahti		2	3	4	5	6	7	8	9		
Tekniset Ominaisuudet	pitkät syötöt	-	-	-		-	-	-	+	7	
	lyhyet syötöt	-	-	-	-	-	-	-	-	8	15
Taktiset Ominaisuudet	Sijoittuminen							+	+	+	3
	oikea- aikaisuus										0
	koko kentän näkeminen								+	+	2
Fyysiset Ominaisuudet	suorituksen maks. Ylläpito										0
	Pyrähdysnopeus										0
	Reaktionopeus	+	+	+	+	+	+	+	+		7
	räjähtävä nopeus			+			+				2
Psyykkiset Ominaisuudet	Ponnistusvoima	+	+			+	+	+			5
	Sosiaalisuus										0
	Aloitekyky							-	-	-	3
	Yritteliäisyys										0
	Kokemus								+	+	2
	hall. Aggressiivisuus										0
	Paineensietokyky						+	+	+		3
	Rohkeus	+						+			2
	Itseluottamus										0
	Keskittymiskyky								+		1
	Kannustavuus								+	+	2
Uhrautuvaisuus							+	+	+	3	
Johtamiskyky		+	+	+				+	+	5	
Luovuus	-					-	-	-	-	5	
		6	5	5	3	7	10	14	10	60	

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä – vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Maalivahdin osalta ei ole mielekästä vertailla kaikkia mittarissa kysytyjä ominaisuuksia muihin pelipaikkoihin, koska mittari kartoitti pääasiassa kenttäpelaajien teknisiä ja taktisia ominaisuuksia. Tämän takia suurin osa teknisistä ja taktisista ominaisuuksista on rajattu pois.

Maalivahdin ominaisuuksissa oli vähiten eroja puolustajiin nähden. Maalivahdin ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan hyökkääviin pelaajiin nähden (laitimmainen ja keskimmäinen keskikenttäpelaaja ja hyökkääjä). Sijoittumisessa, kokokentän näkemisessä, kokemuksessa, paineensietokyvyssä, kannustavuudessa ja uhrautuvaisuudessa maalivahti erosi verrattuna vähintään kahteen seuraavista

pelipaikoista: keskimäinen ja laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä. Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan reaktionopeudessa ja johtamiskyvyssä maalivahdin rooli nähtiin tärkeämmäksi joko viiteen tai useampaan pelipaikkaan nähden (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.2 Libero

Kuviossa 24 on esitetty liberon ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiili.

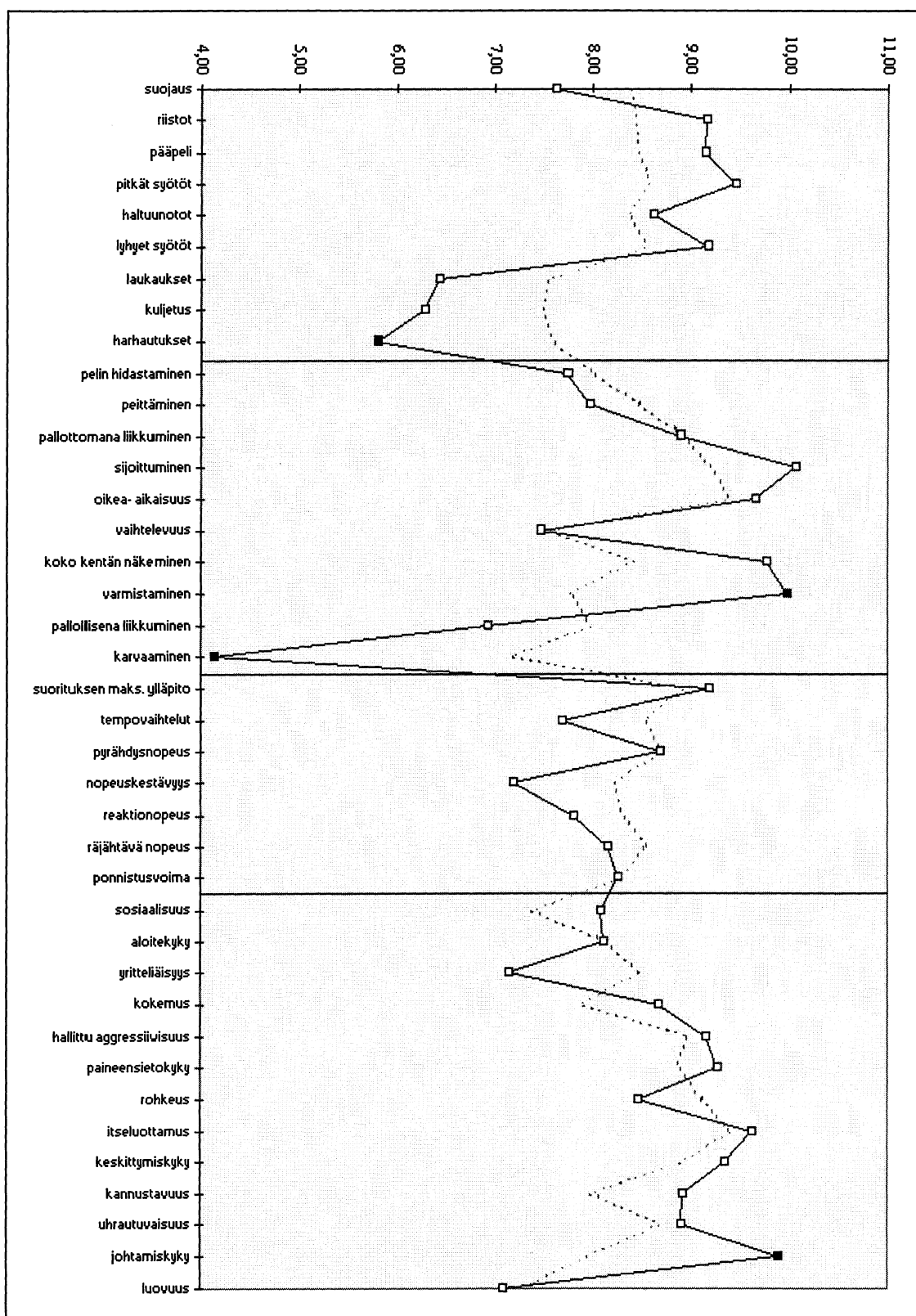
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Liberolle tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Riistot (4), pääpeli (4), pitkät syötöt (1), haltuunotot (5), lyhyet syötöt (3), sijoittuminen (1), oikea- aikaisuus (2), koko kentän näkeminen (1), varmistaminen (1), suorituksen maksimaalinen ylläpito (3), sosiaalisuus (3), kokemus (2), hallittu aggressiivisuus (5), paineensietokyky (2), itseluottamus (3), keskittymiskyky (2), kannustavuus (2) ja johtamiskyky (1)

Ominaisuuksia, joissa libero sai alhaisia arvoja:

Suojaus (7), laukaukset (5), kuljetus (6), harhautukset (6), peittäminen (7), pallollisena liikkuminen (6), karvaaminen (8), tempovaihtelut (8), nopeuskestävyys (8), reaktionopeus (7) ja yritteliäisyys (9) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 24. Liberon teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 3. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka liberon teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Libero	1	3	4	5	6	7	8	9			
Tekniset Ominaisuudet	suojaus							-	1		
	riistot					+	+	+	3		
	pääpeli						+		2		
	pitkät syötöt	+						+	2		
	haltuunotot				+				1	20	
	lyhyet syötöt	+							1		
	laukaukset						-	-	-	3	
	kuljetus						-	-	-	3	
	harhautukset					-	-	-	-	4	
	pelinhidastaminen									0	
Taktiset Ominaisuudet	peittäminen								0		
	pallottomana liikkuminen								0		
	sijoittuminen						+	+	+	3	
	oikea- aikaisuus								0		
	vaihtelevuus								0	21	
	koko kentän näkeminen		+		+			+	+	4	
	varmistaminen						+	+	+	3	
	pall. liikkuminen					-	-	-	-	4	
	karvaaminen		-	-	-	-	-	-	-	7	
	suorituksen maks. ylläpito									0	
Fyysiset Ominaisuudet	tempovaihtelut						-		1		
	pyrähdysnopeus								0		
	nopeuskestävyys		-					-	2	7	
	reaktionopeus	-							1		
	räjähtävä nopeus								-	1	
	ponnistusvoima	-						-	2		
Psyykkiset Ominaisuudet	sosiaalisuus								0		
	aloitekyky								0		
	yritteliäisyys		-			-		-	4		
	kokemus							+	1		
	hall. aggressiivisuus								0		
	paineensietokyky							+	1		
	rohkeus	-							1	18	
	itseluottamus								0		
	keskittymiskyky								0		
	kannustavuus							+	+	2	
uhrautuvaisuus							+		1		
johtamiskyky		+	+	+		+	+	+	6		
luovuus	+							-	3		
	9	5	2	4	4	10	19	16	60		

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Liberon ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan laitimmaiseen keskikenttäpelaajaan sekä hyökkääjään nähden. Riistoissa, laukauksissa, kuljetuksessa, sijoittumisessa ja varmistamisessa libero poikkesi keskimmäisestä ja laitimmaisesta keskikenttäpelaajasta sekä hyökkääjästä. Alempi keskimmäinen keskikent-

täpelaaja edellä mainittujen lisäksi erosi liberosta harhautuksissa, pallollisena liikkumisessa ja karvaamisessa.

Liberon ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja puolustavien pelaajien (etutoppari, toppari, laitapuolustaja ja alempi keskikenttäpelaaja) suhteen. Libero arvioitiin yhdeksi tärkeimmistä johtajista jalkapallokentällä. Libero erosi johtamiskyvyltään kaikista pelipaikoista maalivahtia ja keskimmäistä keskikenttäpelaajaa lukuun ottamatta (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.3 Laitapuolustaja

Kuviossa 25 on esitetty laitapuolustajan ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiili

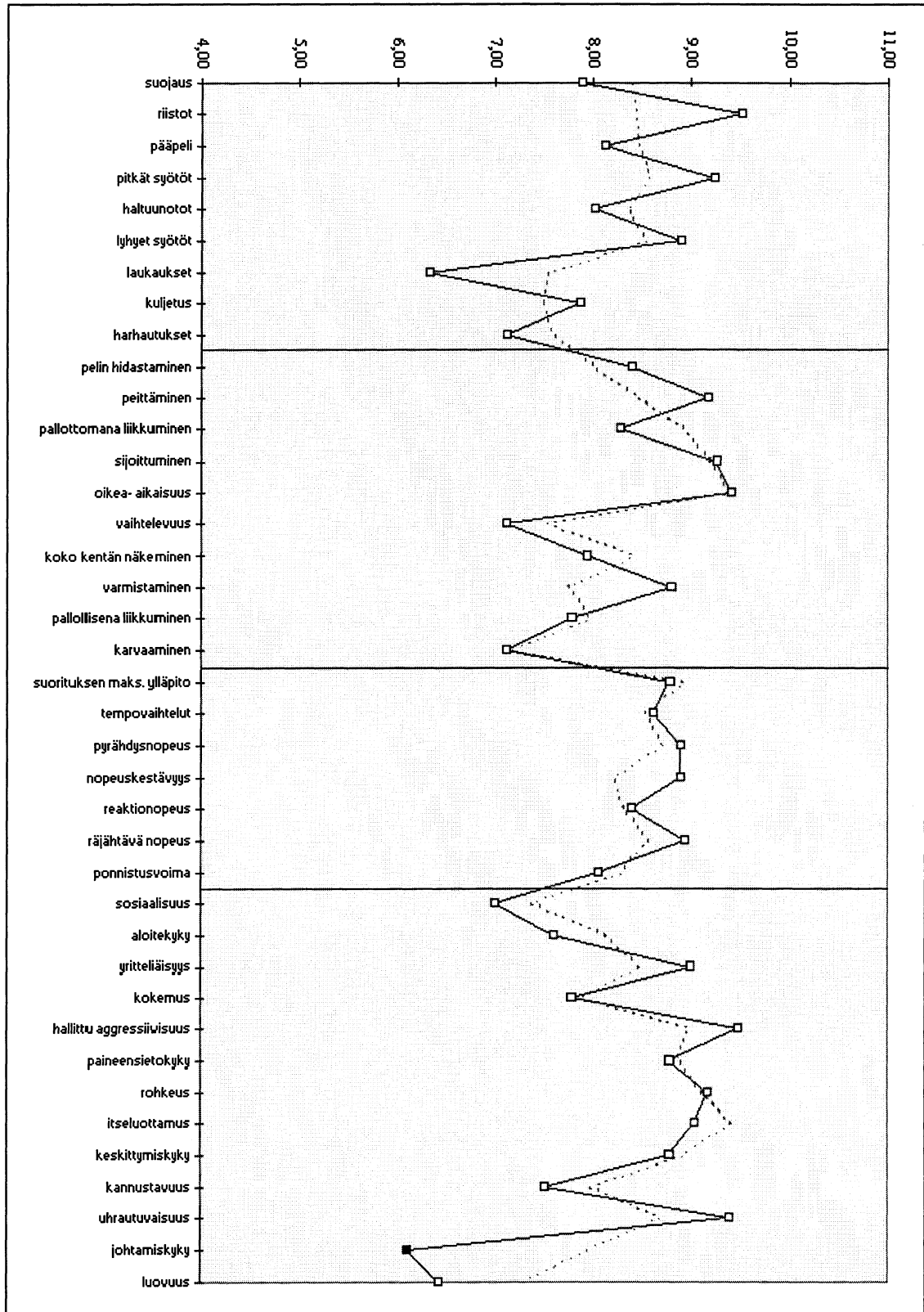
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Laitapuolustajalle tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Riistot (3), pitkät syötöt (3), pelin hidastaminen (2), peittäminen (1), sijoittuminen (5), oikea-aikaisuus (4), varmistaminen (2), pyrähdysnopeus (3), nopeuskestävyys (2), reaktiivisuus (4), räjähtävä nopeus (4), yritteliäisyys (2), hallittu aggressiivisuus (2), rohkeus (5), itseluottamus (8) ja uhrautuvaisuus (2).

Ominaisuuksia, joissa laitapuolustaja sai alhaisia arvoja:

Suojaus (6), laukaukset (6), vaihtelevuus (6), koko kentän näkeminen (7), sosiaalisuus (7), kannustavuus (7) ja johtamiskyky (8) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 25. Laitapuolustajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 4. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka laitapuolustajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Laitapuolustaja	1	2	4	5	6	7	8	9	
Suojaus								-	1
riistot						+	+	+	3
pääpeli			-	-			+		3
pitkät syötöt	+							+	2
haluunotot									0
lyhyet syötöt	+								1
laukaukset						-	-	-	3
kuljetus			+	+			-		3
harhautukset			+			-	-	-	4
pelinhidastaminen									0
peittäminen									0
pallottomana liikkuminen								-	1
sijoittuminen									0
oikea- aikaisuus									0
vaihtelevuus						-			1
koko kentän näkeminen		-						+	2
varmistaminen						+	+	+	3
pall. liikkuminen			+	+		-	-	-	5
karvaaminen		+					-		2
suorituksen maks. ylläpito									0
tempovaihtelut									0
pyrähdysnopeus									0
nopeuskestävyys		+	+						2
reaktionopeus	-								1
räjähävä nopeus									0
ponnistusvoima	-						+		2
sosiaalisuus									0
aloitekyky						-		-	2
yritteliäisyys		+							1
kokemus							+		1
hall. aggressiivisuus							+		1
paineensietokyky									0
rohkeus									0
itseluottamus								-	1
keskittymiskyky									0
kannustavuus									0
uhrautuvaisuus						+	+	+	3
johtamiskyky	-	-	-	-	-	-	-	-	6
luovuus					-	-	-	-	4
	5	5	6	4	2	10	13	13	5

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Laitapuolustajan ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan laitimmaiseen keskikenttäpelaajaan sekä hyökkääjään nähden. Riistois-
sa, laukauksissa, harhautuksissa, varmistamisessa, pallollisena liikkumisessa, uhrautuvai-

suudessa ja luovuudessa laitapuolustaja poikkesi keskimmäisestä ja laitimmaisesta keskikenttäpelaajasta sekä hyökkääjästä.

Laitapuolustajan ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja puolustavien pelaajien liberon, etutopparin, topparin ja erityisesti alemman keskikenttäpelaajan suhteen. Laitimmaisesta keskikenttäpelaajan ja hyökkääjän ohella laitapuolustajaa ei nähty tärkeäksi johtavaksi pelaajaksi jalkapallossa (ks. taulukko 1 ja kuviot 15-22).

7.4.4 Etutoppari

Kuviossa 26 on esitetty etutopparin ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiili.

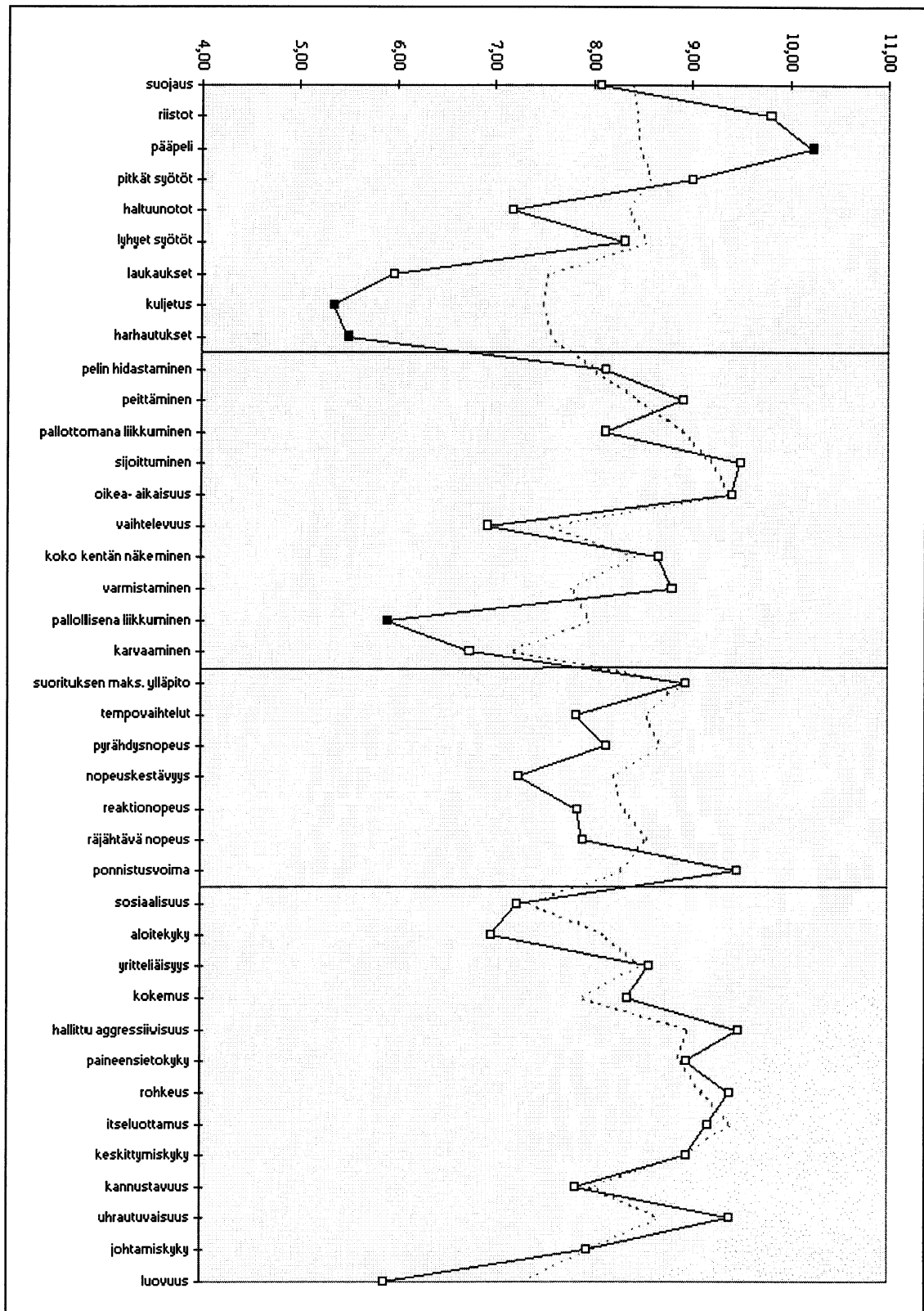
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Etutopparille tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Riistot (1), pääpeli (1), pitkät syötöt (6), peittäminen (2), sijoittuminen (3), oikea-aikaisuus (4), varmistaminen (2), ponnistusvoima (2), kokemus (3), hallittu aggressiivisuus (2), paineensietokyky (4), rohkeus (3), itseluottamus (5), keskittymiskyky (4) ja uhrautuvuus (2).

Ominaisuuksia, joissa etutoppari sai alhaisia arvoja:

Haltuunotot (7), laukaukset (7), kuljetus (7), harhautukset (8), vaihtelevuus (7), pallollisena liikkuminen (8), karvaaminen (6), tempovaihtelut (7), nopeuskestävyys (7), räjähtävä nopeus (8), aloitekyky (9) ja luovuus (7). (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 26 Etutopparin teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < 0.05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 5. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka etutopparin teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Etutoppari		1	2	3	5	6	7	8	9			
Tekniset Ominaisuudet	suojaus								-	1		
	riistot						+	+	+	3		
	pääpeli			+		+	+	+		4		
	pitkät syötöt	+							+	2		
	haltuunotot							-	-	-	3	24
	lyhyet syötöt	+									1	
	laukaukset					-	-	-	-		4	
	kuljetus			-		-	-	-	-		5	
	harhautukset			-		-	-	-	-		5	
	pelinhidastaminen										0	
Taktiset Ominaisuudet	peittäminen									0		
	pallottomana liikkuminen								-	1		
	sijoittuminen							+		1		
	oikea- aikaisuus									0		
	vaihtelevuus						-		-	2	12	
	koko kentän näkeminen							+	+	2		
	varmistaminen						+	+	+	3		
	pall. liikkuminen			-		-	-	-	-	5		
	karvaaminen		+						-	2		
	suorituksen maks. ylläpito									0		
Fyysiset Ominaisuudet	tempovaihtelut							-		1		
	pyrähdysnopeus								-	1		
	nopeuskestävyys			-					-	2	10	
	reaktionopeus	-								1		
	räjähtävä nopeus	-							-	2		
	ponnistusvoima					+	+	+		3		
Psyykkiset Ominaisuudet	sosiaalisuus									0		
	aloitekyky						-	-	-	3		
	yritteliäisyys									0		
	kokemus							+		1		
	hall. aggressiivisuus							+		1		
	paineensietokyky									0	10	
	rohkeus									0		
	itseluottamus									0		
	keskittymiskyky									0		
	kannustavuus									0		
uhrautuvaisuus						+	+	+	3			
johtamiskyky	-	-	+					+		4		
luovuus					-	-	-	-		4		
		5	2	6	0	7	13	20	17	70		

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Etutopparin ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan laitimmaiseen keskikenttäpelaajaan sekä hyökkääjään nähden. Riistoissa, pääpelissä, haltuunotoissa, laukauksissa, kuljetuksessa, harhautuksissa, varmistamisessa, pallollisena liikkumisessa, ponnistusvoimassa, aloitekyvyssä, uhrautuvaisuudessa ja luovuus-

dessa etutopparin rooli poikkesi vähintään kolmen hyökkävän pelaajan (alempi-, keskimäinen - ja laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä) suhteen.

Etutopparin ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja liberon ja topparin kanssa (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.5 Toppari

Kuviossa 27 on esitetty topparin ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiili.

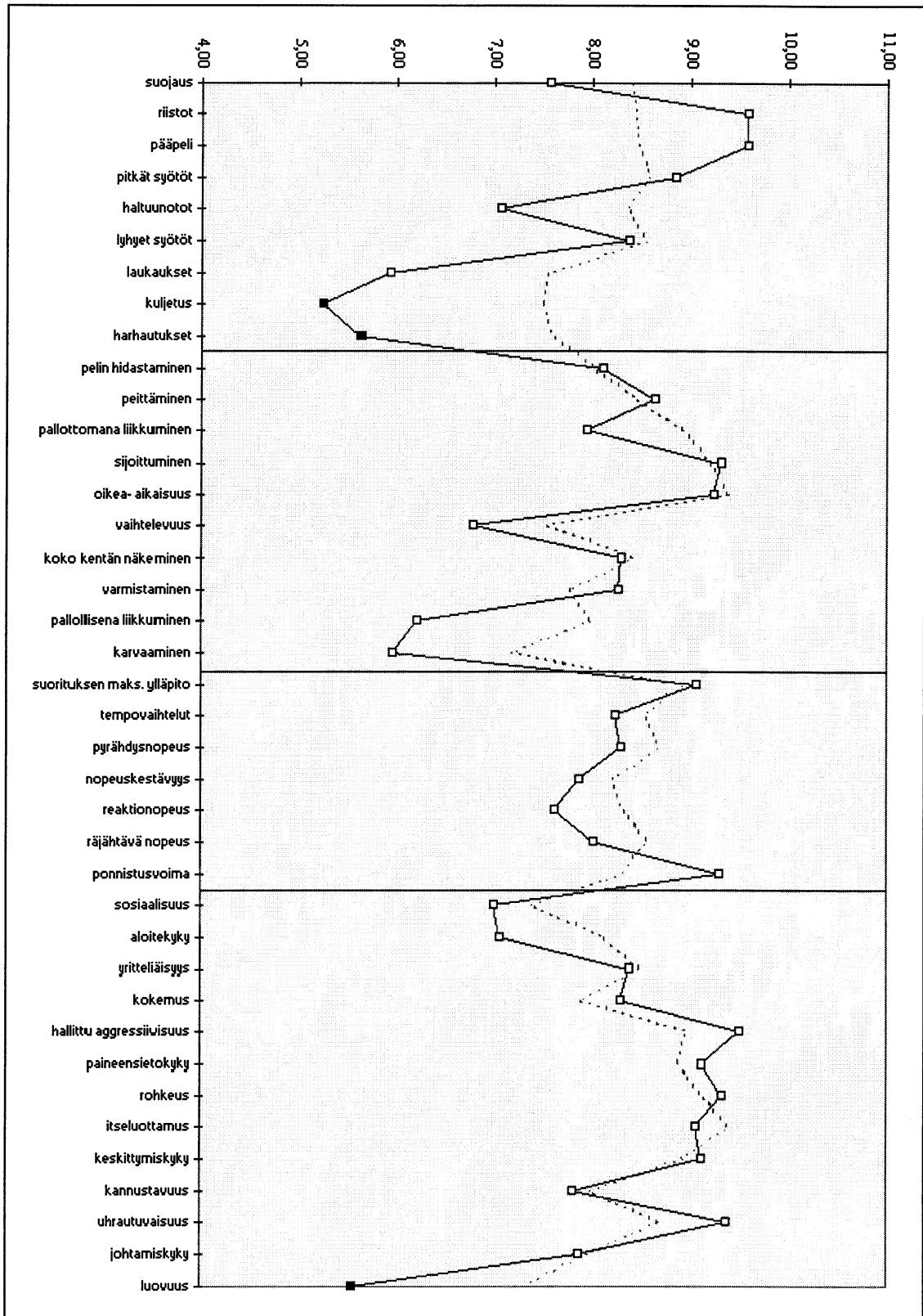
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Topparille tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Riistot (2), pääpeli (2), sijoittuminen (4), oikea-aikaisuus (7), suorituksen maksimaalinen ylläpito (5), ponnistusvoima (3), kokemus (4), hallittu aggressiivisuus (1), paineensietokyky (3), rohkeus (4), itseluottamus (7), keskittymiskyky (3) ja uhrautuvuus (4).

Ominaisuuksia, joissa toppari sai alhaisia arvoja:

Suojaus (8), haltuunotot (8), laukaukset (8), kuljetus (8), harhautukset (7), pallottomana liikkuminen (8), vaihtelevuus (8), pallollisena liikkuminen (7), karvaaminen (7), reaktiivisuus (8), räjähtävä nopeus (7), sosiaalisuus (7), aloitekyky (8) ja luovuus (8) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 27. Topparin teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 6. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka topparin teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Toppari		1	2	3	4	6	7	8	9		
Tekniset Ominaisuudet	suojaus								-	1	
	riistot						+	+	+	3	
	pääpeli			+		+	+	+		4	
	pitkät syötöt								+	1	
	haltuunotot		-			-	-	-	-	5	28
	lyhyet syötöt	+								1	
	laukaukset					-	-	-	-	4	
	kuljetus			-		-	-	-	-	5	
	harhautukset					-	-	-	-	4	
	peleinhidastaminen									0	
Taktiset Ominaisuudet	peittäminen									0	
	pallottomana liikkuminen						-		-	2	
	sijoittuminen									0	
	oikea- aikaisuus									0	
	vaihtelevuus					-	-		-	3	19
	koko kentän näkeminen		-						+	2	
	Varmistaminen							+	+	2	
	pall. Liikkuminen			-		-	-	-	-	5	
	Karvaaminen		+			-	-	-	-	5	
	suorituksen maks. ylläpito									0	
Fyysiset Ominaisuudet	tempovaihtelut									0	
	pyrähdysnopeus									0	
	nopeuskestävyys							-		1	7
	reaktionopeus	-							-	2	
	räjähtävä nopeus								-	1	
	ponnistusvoima					+	+	+		3	
	sosiaalisuus									0	
Psyykkiset Ominaisuudet	aloitekyky						-	-	-	3	
	yritteliäisyys									0	
	kokemus							+		1	
	hall. aggressiivisuus							+		1	
	paineensietokyky									0	
	rohkeus									0	17
	itseluottamus								-	1	
	keskittymiskyky									0	
	kannustavuus									0	
	uhrautuvaisuus						+	+	+	3	
johtamiskyky	-	-	+					+	4		
luovuus					-	-	-	-	4		
		3	4	4	0	10	14	17	19		

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Topparin ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan laitimmaiseen keskikenttäpelaajaan sekä hyökkääjään nähden. Riistoissa, pääpelissä, haltuunotoissa, laukauksissa, kuljetuksissa, harhautuksissa, vaihtelevuudessa, pallollisena liikkumisessa, karvaamisessa, ponnistusvoimassa, aloitekyvyssä, uhrautuvaisuudes-

sa ja johtamiskyvyssä topparin rooli vähintään kolmen hyökkävän pelaajan (alempi-, keskimmäinen - ja laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä hyökkääjä) suhteen.

Topparin ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja liberon, laitapuolustajan ja etutopparin kanssa (taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.6 Alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja

Kuviossa 28 on esitetty alemman keskikenttäpelaajan ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

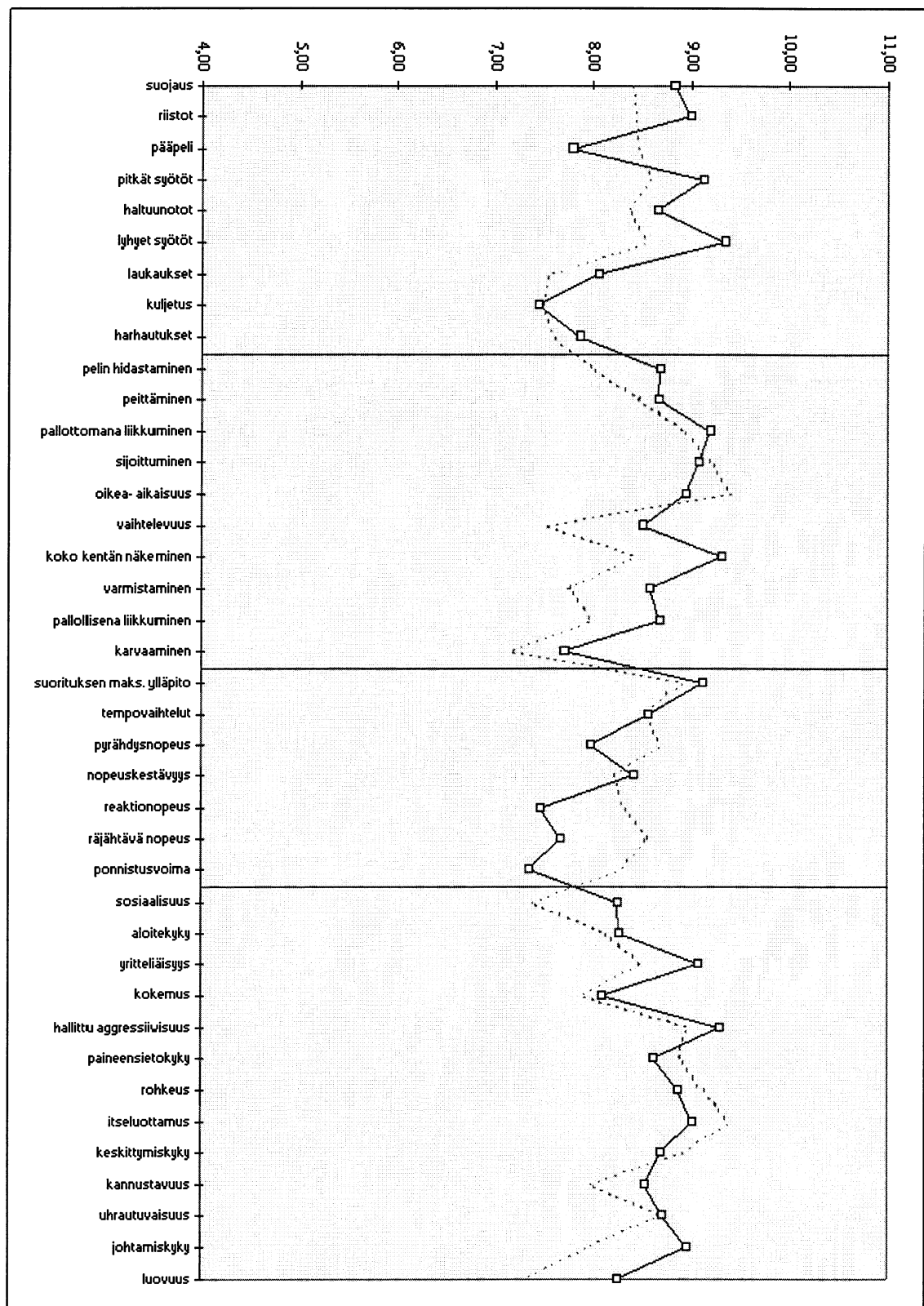
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Alemmalle keskikenttäpelaajalle tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Suojaus (3), pitkät syötöt (4), haltuunotot (4), lyhyet syötöt (2), pelin hidastaminen (1), pallottomana liikkuminen (4), sijoittuminen (6), oikea-aikaisuus (9), vaihtelevuus (3), koko kentän näkeminen (3), suorituksen maksimaalinen ylläpito (4), sosiaalisuus (1), yritteliäisyys (1), hallittu aggressiivisuus (4), itseluottamus (9) ja johtamiskyky (4).

Ominaisuuksia, joissa alempi keskikenttäpelaaja sai alhaisia arvoja:

Pyrähdysnopeus (9), reaktionopeus (9), räjähtävä nopeus (9) ja ponnistusvoima (7) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 28. Alemman keskikenttäpelaajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 7. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka alemman keskikenttäpelaajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Alempi keskikenttä		1	2	3	4	5	7	8	9		
suojaus										0	
riistot								+	+	2	
pääpeli					-	-			-	3	
Tekniset Ominaisuudet	pitkät syötöt	+							+	2	21
	haltuunotot					+				1	
lyhyet syötöt		+								1	
laukaukset					+	+			-	3	
kuljetus					+	+		-	-	4	
harhautukset			+		+	+		-	-	5	
pelinhidastaminen										0	
peittäminen										0	
pallottomana liikkuminen										0	
sijoittuminen										0	
Taktiset ominaisuudet	oikea- aikaisuus								-	1	11
	vaihtelevuus					+				1	
koko kentän näkeminen								+	+	2	
varmistaminen								+	+	2	
pall. liikkuminen			+		+	+				3	
karvaaminen			+			+				2	
suorituksen maks. ylläpito										0	
tempovaihtelut										0	
Fyysiset ominaisuudet	pyrähdysnopeus							-	-	2	9
	nopeuskestävyys									0	
reaktionopeus		-							-	2	
räjähtävä nopeus		-							-	2	
ponnistusvoima		-			-	-				3	
sosiaalisuus									+	1	
aloitekyky										0	
yritteliäisyys			+							1	
kokemus								+		1	
Psyykkiset ominaisuudet	hall. aggressiivisuus							+		1	13
	paineensietokyky	-								1	
rohkeus										0	
itseluottamus									-	1	
keskittymiskyky										0	
kannustavuus									+	1	
uhrautuvaisuus								+		1	
johtamiskyky				+					+	3	
luovuus		+		+	+	+				3	
		7	4	2	7	10	0	10	16	54	

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Alemman keskikenttäpelaajan ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan hyökkääjään nähden. Alemman keskikenttäpelaajan ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja laitapuolustajan ja keskimmäisen keskikenttäpelaajan suhteen (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.7 Keskimäinen keskikenttäpelaaja

Kuviossa 29 on esitetty keskimäisen keskikenttäpelaajan ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

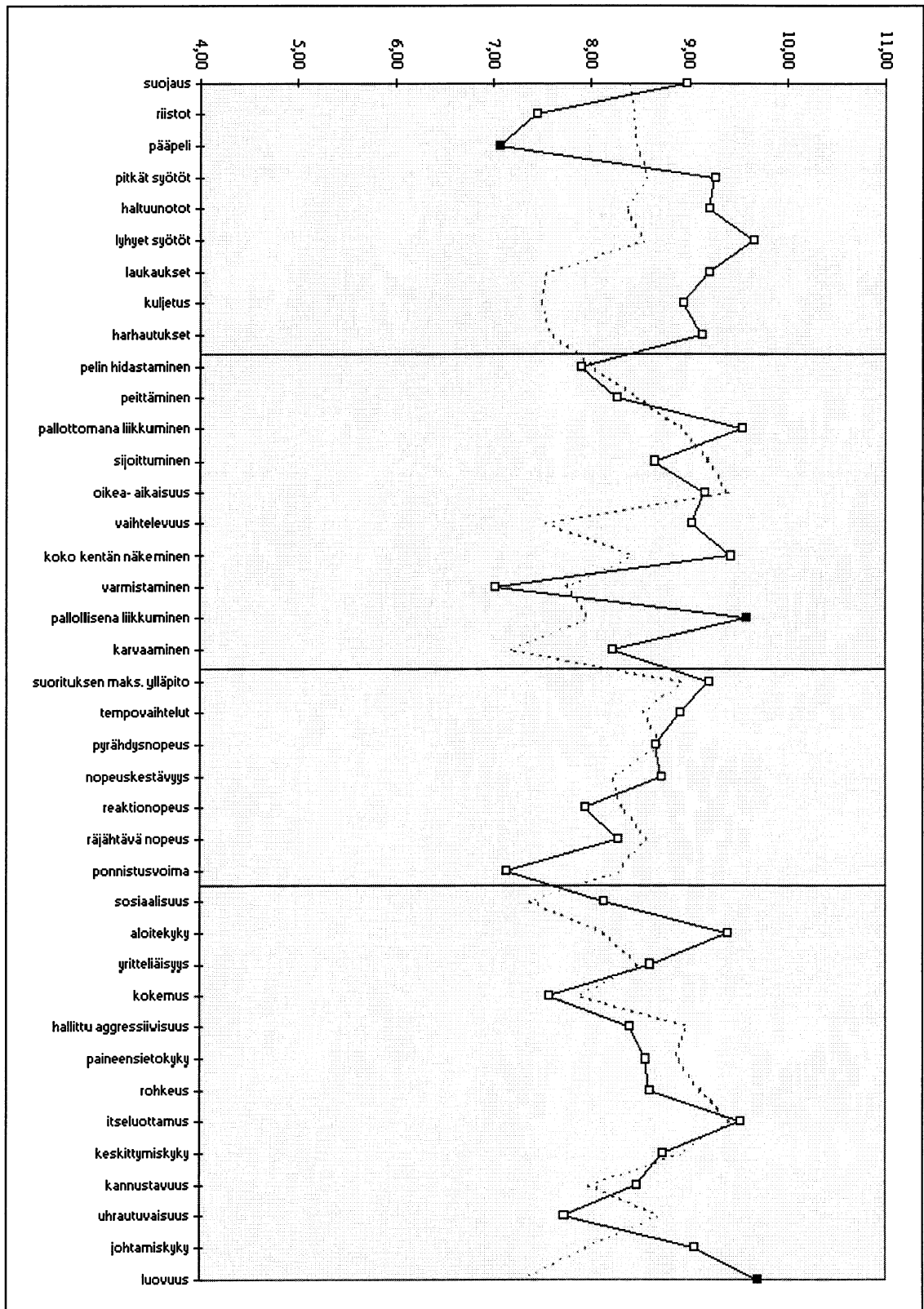
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Keskimäiselle keskikenttäpelaajalle tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Suojaus (2), pitkät syötöt (2), haltuunotot (2), lyhyet syötöt (1), laukaukset (2), kuljetus (3), harhautukset (3), pallottomana liikkuminen (2), oikea-aikaisuus (8), vaihtelevuus (1), koko kentän näkeminen (2), pallollisena liikkuminen (1), karvaaminen (3), suorituksen maksimaalinen ylläpito (2), tempovaihtelut (3), nopeuskestävyys (3), sosiaalisuus (2), aloitekyky (2), itseluottamus (4), johtamiskyky (3) ja luovuus (1).

Ominaisuuksia, joissa keskimäinen keskikenttäpelaaja sai alhaisia arvoja:

Riistot (6), pääpeli (7), varmistaminen (6), ponnistusvoima (8) ja uhrautuvuus (8) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 29. Keskimmäisen keskikenttäpelaajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 8. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka keskimmäisen keskikenttäpelaajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Keskimmäinen keskiarvo	1	2	3	4	5	6	8	9		
Tekniset Ominaisuudet										
suojaus										0
riistot		-	-	-	-					4
pääpeli		-		-	-			-		4
pitkät syötöt	+							+		2
haltuunotot				+	+					2
lyhyet syötöt	+						+			2
laukaukset		+	+	+	+					4
kuljetus		+		+	+					3
harhautukset		+	+	+	+					4
pelinhidastaminen										0
peittäminen										0
pallottomana liikkuminen					+					1
sijoittuminen	-	-								2
Taktiset ominaisuudet										
oikea- aikaisuus										0
vaihtelevuus			+	+	+					3
koko kentän näkeminen							+	+		2
varmistaminen		-	-	-				+		4
pall. liikkuminen		+	+	+	+					4
karvaaminen		+			+					2
suorituksen maks. ylläpito										0
tempovaihtelut										0
pyrähdysnopeus										0
nopeuskestävyys										0
reaktionopeus	-									1
räjähtävä nopeus										0
ponnistusvoima	-			-	-				-	4
sosiaalisuus								+		1
aloitekyky	+		+	+	+					4
yritteliäisyys										0
kokemus							+			1
Psyykkiset Ominaisuudet										
hall. Aggressiivisuus										0
paineensietokyky	-									1
rohkeus	-									1
itseluottamus										0
keskittymiskyky										0
kannustavuus								+		1
uhrautuvaisuus	-		-	-	-					4
johtamiskyky			+				+	+		3
luovuus	+	+	+	+	+					5
	10	10	10	13	14	0	4	8		

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Keskimmäisen keskikenttäpelaajan ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan etutoppariin ja toppariin nähden. Riistoissa, pääpelissä, laukauksissa, kuljetuksessa, harhautuksissa, vaihtelevuudessa, varmistamisessa, pallollisena liikkumisessa, aloitekyvyssä, uhrautuvuudessa ja luovuudessa keskimäinen keski-

kenttäpelaajan rooli poikkesi vähintään kolmen puolustavan pelaajan (libero, laitapuolustaja, etutoppari ja toppari) suhteen.

Keskimmäisen keskikenttäpelaajan ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja alemman ja laitimmaisen keskikenttäpelaajan suhteen (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.8 Laitimmainen keskikenttäpelaaja

Kuviossa 30 on esitetty laitimmaisen keskikenttäpelaajan ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

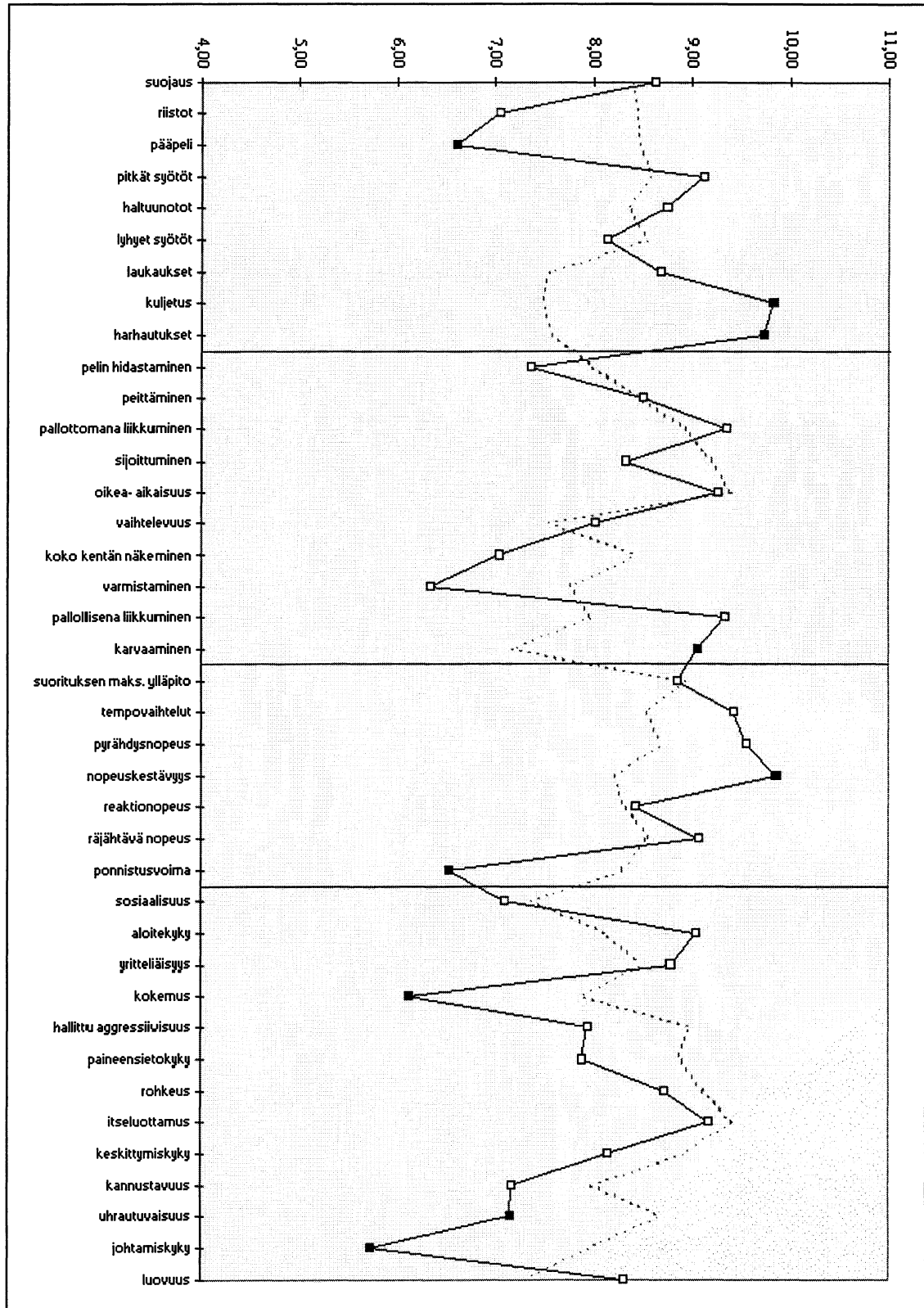
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Laitimmaiselle keskikenttäpelaajalle tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Suojaus (4), pitkät syötöt (4), haltuunotot (3), laukaukset (3), kuljetus (1), harhautukset (2), pallottomana (3), oikea-aikaisuus (6), pallollisena liikkuminen (3), karvaaminen (1), tempovaihtelut (1), pyrähdysnopeus (2), nopeuskestävyys (1), reaktionopeus (3), räjähtävä nopeus (3) aloitekyky (3) ja itseluottamus (5).

Ominaisuuksia, joissa laitimmainen keskikenttäpelaaja sai alhaisia arvoja:

Riistot (7), pääpeli (8), pelin hidastaminen (8), koko kentän näkeminen (8), varmistaminen (7), ponnistusvoima (9), sosiaalisuus (6), kokemus (9), hallittu aggressiivisuus (9), paineensietokyky (9), keskittymiskyky (9), kannustavuus (8), uhrautuvuus (9) ja johtamiskyky (9) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 30. Laitimmaisen keskikenttäpelaajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 9. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka laitimmaisen keskikenttäpelaajan teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

	Laitimmainen keskik.	1	2	3	4	5	6	7	9		
Tekniset Ominaisuudet	suojaus									0	
	riistot		-	-	-	-	-			5	
	pääpeli		-	-	-	-			-	5	
	pitkät syötöt	+							+	2	
	haltuunotot				+	+				2	30
	lyhyet syötöt	+							-	2	
	laukaukset		+	+	+	+				4	
	kuljetus		+	+	+	+	+			5	
	harhautukset		+	+	+	+	+			5	
	pelinhidastaminen									0	
Taktiset Ominaisuudet	peittäminen									0	
	pallottomana liikkuminen									0	
	sijoittuminen	-	-		-					3	
	oikea- aikaisuus									0	
	vaihtelevuus									0	22
	koko kentän näkeminen	-	-		-		-	-		5	
	varmistaminen		-	-	-	-	-		+	6	
	pall. liikkuminen		+	+	+	+				4	
	karvaaminen		+	+	+	+				4	
	suorituksen maks. ylläpito									0	
Fyysiset Ominaisuudet	tempovaihtelut		+		+					2	
	pyrähdysnopeus						+			1	
	nopeuskestävyys		+		+	+			+	4	14
	reaktionopeus	-								1	
	räjähtävä nopeus									0	
	ponnistusvoima	-	-	-	-	-			-	6	
Psyykkiset ominaisuudet	sosiaalisuus									0	
	aloitekyky	+			+	+				3	
	yritteliäisyys		+							1	
	kokemus	-	-	-	-	-	-	-		7	
	hall. aggressiivisuus			-	-	-	-	-		4	
	paineensietokyky	-	-							2	
	rohkeus									0	36
	itseluottamus									0	
	keskittymiskyky	-								1	
	kannustavuus	-	-							2	
	uhrautuvaisuus	-	-	-	-	-	-			6	
	johtamiskyky	-	-							6	
	luovuus	+		+	+	+				4	
			14	19	13	20	17	10	4	5	102

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

Laitimmaisen keskikenttäpelaajan ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan liberoon, etutoppariin ja toppariin nähden. Riistoissa, pääpelissä, laukauksissa, kuljetuksessa, harhautuksissa, varmistamisessa, pallollisena liikkumisessa, karvaamisessa, ponnistusvoimassa, kokemuksessa, hallitussa aggressiivisuudessa, uhrautuvuudessa ja johtamiskyvyssä laitimmainen keskikenttäpelaajan rooli poikke-

si vähintään neljän puolustavan pelaajan (libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari ja alempi keskikenttä) suhteen.

Laitimmaisen keskikenttäpelaajan ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja keskimäisen keskikenttäpelaajan ja hyökkääjän verrattuna (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.4.9 Hyökkääjä

Kuviossa 31 on esitetty hyökkääjän ja kaikkien pelipaikkojen teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvoprofiilit.

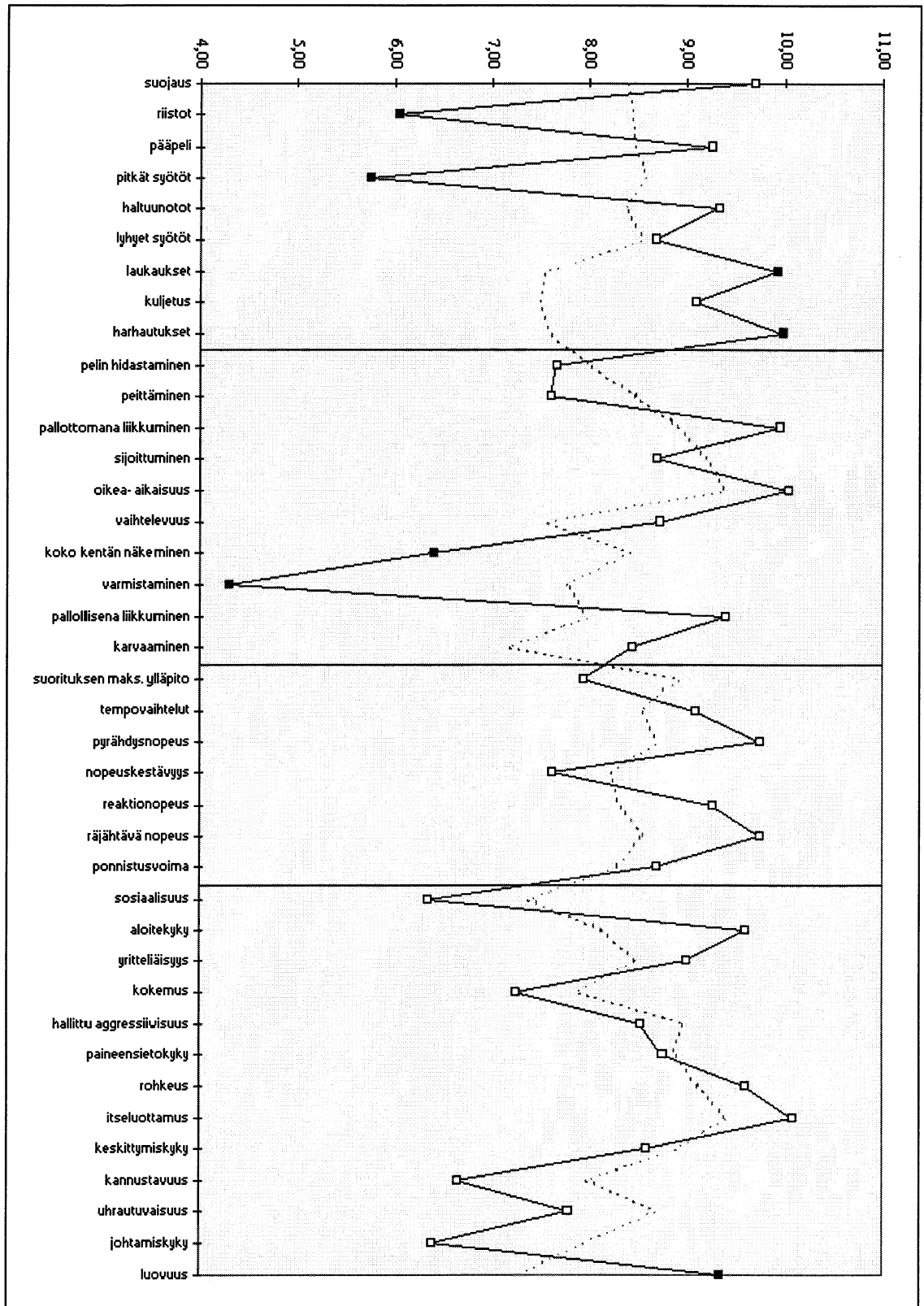
Suluissa oleva numero ominaisuuden kohdalla tarkoittaa pelipaikan sijoittumista keskiarvonsa osalta. Esimerkiksi merkintä (1) tarkoittaa, että pelipaikka on arvioitu keskiarvoltaan korkeimmalle.

Hyökkääjälle tärkeitä ominaisuuksia valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan olivat:

Suojaus (1), pääpeli (3), haltuunotot (1), laukaukset (1), kuljetus (2), harhautukset (1), pallottomana liikkuminen (1), oikea- aikaisuus (1), vaihtelevuus (2), pallollisena liikkuminen (2), karvaaminen (2), tempovaihtelut (2), pyrähdysnopeus (1), reaktionopeus (2), räjähtävä nopeus (1), aloitekyky (1), yritteliäisyys (2), rohkeus (2), itseluottamus (1) ja luovuus (2).

Ominaisuuksia, joissa hyökkääjä sai alhaisia arvoja:

Riistot (8), pitkät syötöt (9), pelin hidastaminen (7), peittäminen (8), koko kentän näkeminen (9), varmistaminen (8), suorituksen maksimaalinen ylläpito (9), nopeuskestävyys (6), sosiaalisuus (9), kokemus (8), kannustavuus (9), uhrautuvuus (7) ja johtamiskyky (7) (ks. taulukko 1 ja liite 7).



Kuvio 31. Hyökkääjän teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvojen profiili (yhtenäinen viiva) ja kaikkien pelipaikkojen keskiarvoprofiili (katkoviiva). Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) kokonaiskeskiarvoista on merkitty kuvioon tummina pisteinä.

Taulukko 10. Tilastollisesti merkitsevät erot ($p < .05$) siitä, kuinka hyökkääjän teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien keskiarvot eroavat muista pelipaikoista. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja sekä 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja).

Hyökkääjä	1	2	3	4	5	6	7	8	
Tekniset Ominaisuudet									
suojaus		+	+	+	+				4
riistot		-	-	-	-	-			5
pääpeli						+	+	+	3
pitkät syötöt		-	-	-	-	-	-	-	8
haltuunotot				+	+				2
lyhyet syötöt		+							1
laukaukset		+	+	+	+	+			5
kuljetus		+		+	+	+			4
harhautukset		+	+	+	+	+			5
pelinhidastaminen									0
peittäminen									0
pallottomana liikkuminen			+	+	+				3
sijoittuminen		-	-						2
Taktiset Ominaisuudet									
oikea- aikaisuus						+			1
vaihtelevuus				+	+				2
koko kentän näkeminen		-	-	-	-	-	-	-	7
varmistaminen		-	-	-	-	-	-	-	7
pall. liikkuminen		+	+	+	+				4
karvaaminen		+			+				2
suorituksen maks. ylläpito									0
tempovaihtelut									0
Fyysiset ominaisuudet									
pyrähdysnopeus				+		+			2
nopeuskestävyys								-	0
reaktionopeus					+	+			2
räjähtävä nopeus		+		+	+	+			4
ponnistusvoima							+	+	2
sosiaalisuus						-	-		2
aloitekyky		+	+	+	+				4
yritteläisyys			+						1
kokemus		-							1
Psyykkiset ominaisuudet									
hall. aggressiivisuus									0
paineensietokyky									0
rohkeus									0
itseluottamus			+			+			2
keskittymiskyky									0
kannustavuus		-	-			-	-		4
uhrautuvaisuus		-	-	-	-				4
johtamiskyky		-	-			-	-		4
luovuus		+	+	+	+	+			5
		10	16	13	17	18	16	8	5

Tilastollisesti merkitsevät erot on esitetty taulukossa merkinällä + tai -. Merkintä + taulukossa tarkoittaa, että käsiteltävänä olevan pelipaikan keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi vertailtavaa pelipaikkaa suurempi. Merkintä - vastaavasti tarkoittaa, että keskiarvo on kyseisessä ominaisuudessa tilastollisesti merkitsevästi pienempi.

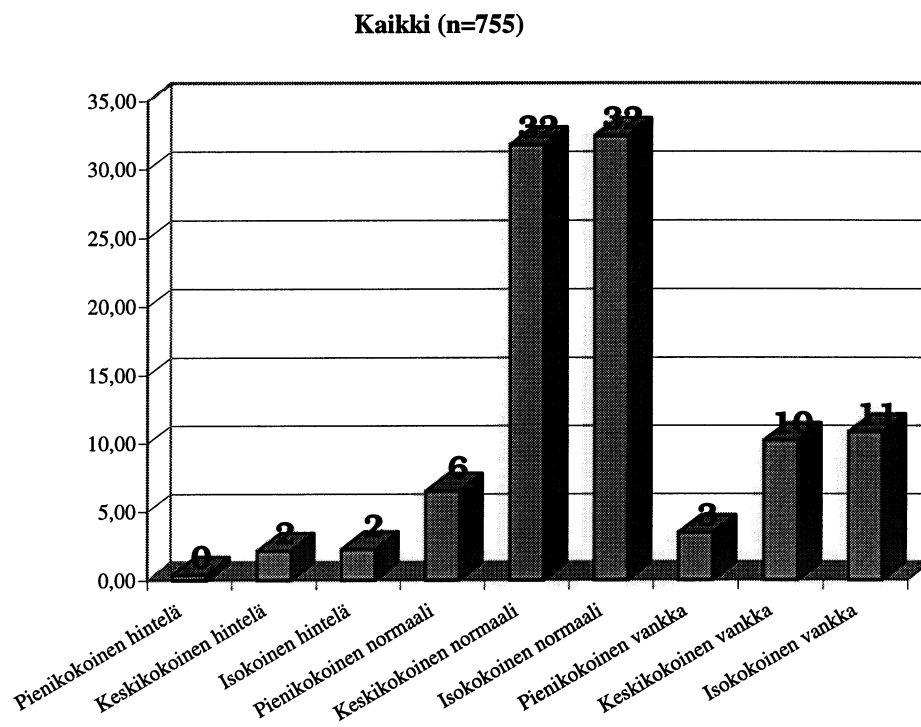
Hyökkääjän ominaisuuksissa oli eniten tilastollisia eroja valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan kaikissa rooleiltaan puolustavissa pelipaikoissa (libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari ja alempi keskikenttä). Riistoissa, laukauksissa, harhautuksissa, pallollisena liikkumisessa, räjähtävässä nopeudessa ja luovuudessa hyökkääjän rooli poikkesi vä-

hintään neljän puolustavan pelaajan (libero, laitapuolustaja, etutoppari, toppari ja alempi keskikenttä) suhteen. Pitkissä syötöissä ja varmistamisessa hyökkääjä erosi kaikista pelipaikoista sekä kokokentän näkemisessä hyökkääjä erosi laitimmaista keskikenttäpelaajaa lukuun ottamatta kaikista pelipaikoista.

Hyökkääjän ominaisuuksissa oli vähiten tilastollisia eroja laitimmaisen keskikenttäpelaajan verrattuna (ks. taulukko 1 sekä kuviot 15-22).

7.5 Jalkapalloilijoiden vartalo-ominaisuudet

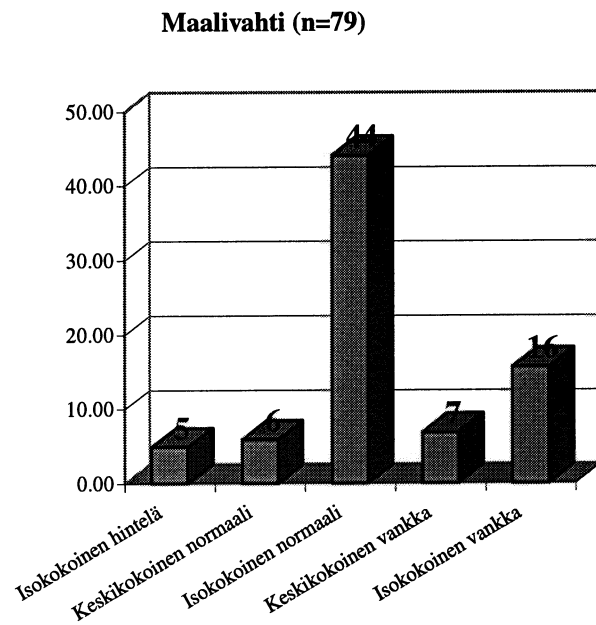
Jalkapalloilijoille ihanteellisimpina vartalo-ominaisuuksina pidettiin keskikokoista (32%) ja isokokoista normaalia (33%). Pieni-, keski- ja isokokoista hintelää vartaloa arvostettiin vähiten (36 valintaa) (liite 6, kuvio 32).



Kuvio 32. Jalkapalloilijan vartalo-ominaisuudet.

7.5.1 Maalivahti

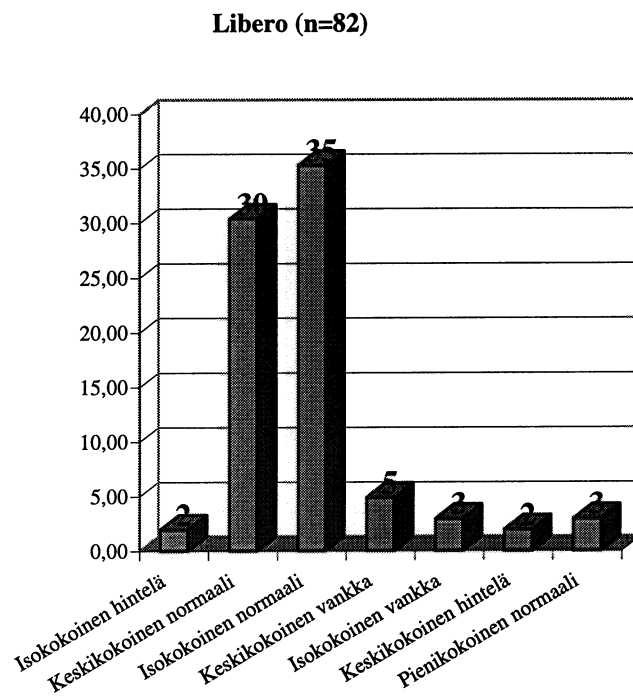
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisimmat vartalo-tyypit maalivahdille olivat isokokoinen normaali (44%) ja isokokoinen vankka (16%) (liite 6 ja kuvio 33).



Kuvio 33. Maalivahdille suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

7.5.2 Libero

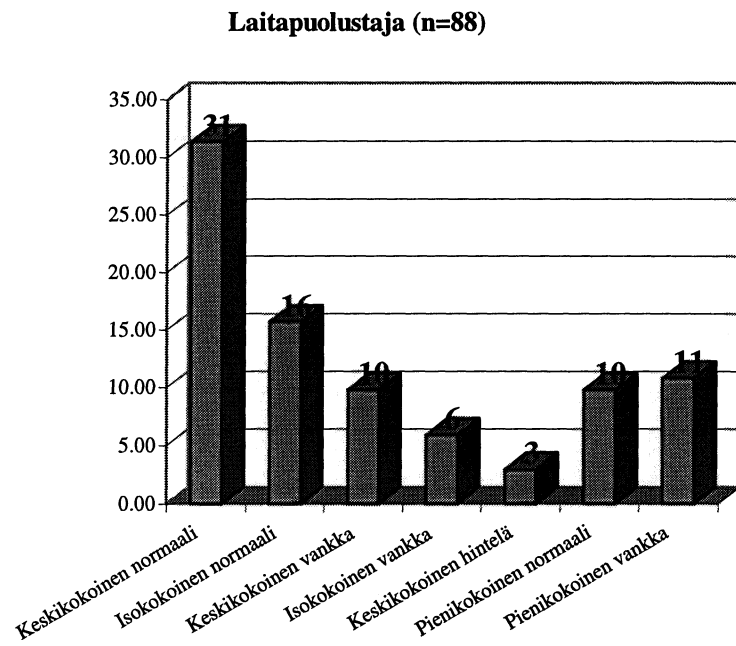
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisimmat vartalo-tyypit liberolle olivat isokokoinen normaali (35%) ja keskikokoinen normaali (30%) ((liite 6 ja kuvio 34).



Kuvio 34. Liberolle suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

7.5.3 Laitapuolustaja

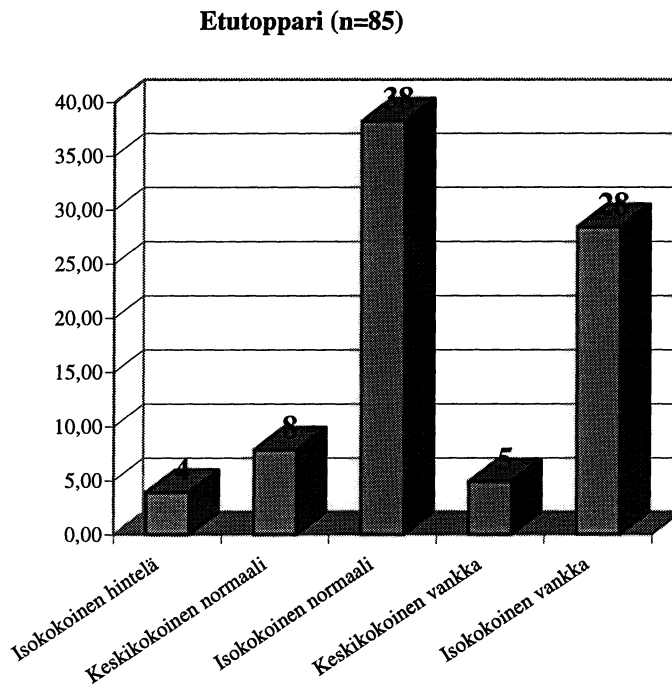
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisin vartalo-tyyppi laitapuolustajalle oli keskikokoinen normaali (31%) (liite 6 ja kuvio 35).



Kuvio 35. Laitapuolustajalle suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

7.5.4 Etutoppari

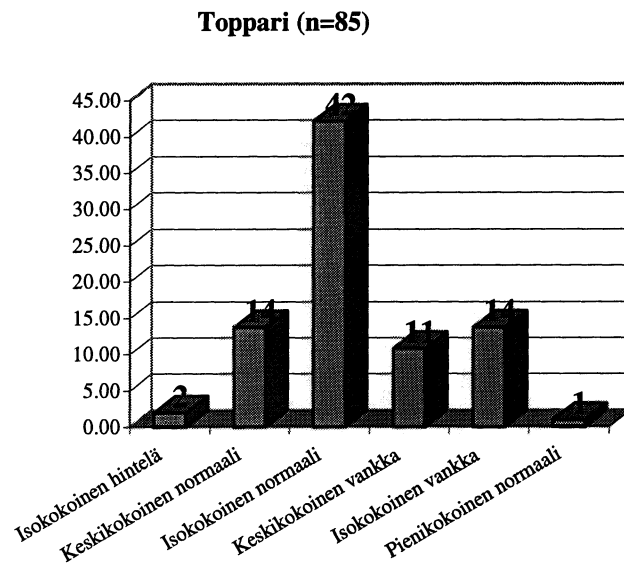
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisimmat vartalo-tyypit etutopparille olivat isokokoinen normaali (38%) ja isokokoinen vankka (28%) (liite 6 ja kuvio 36).



Kuvio 36. Etutopparille suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

7.5.5 Toppari

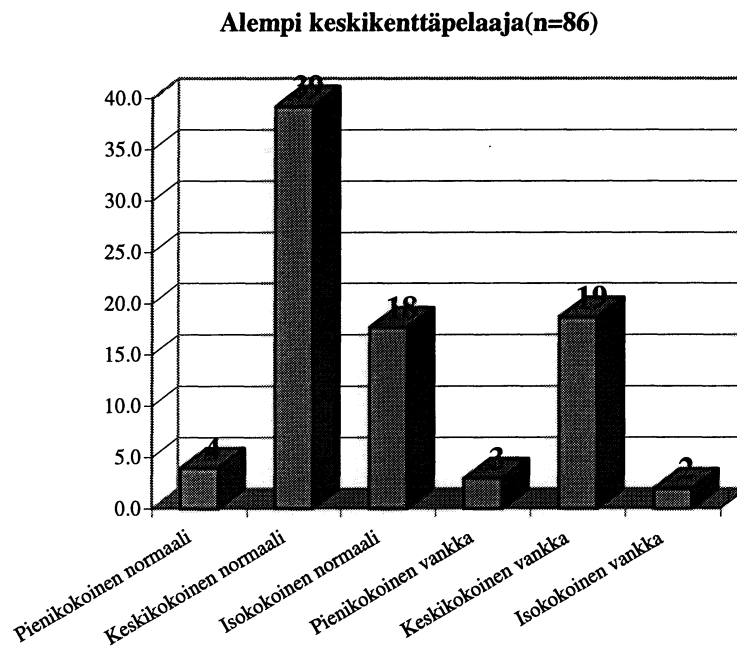
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisin vartalotyyppi topparille oli isokokoinen normaali (42%) (liite 6 ja kuvio 37).



Kuvio 37. Topparille suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

7.5.6 Alempi keskikenttäpelaaja

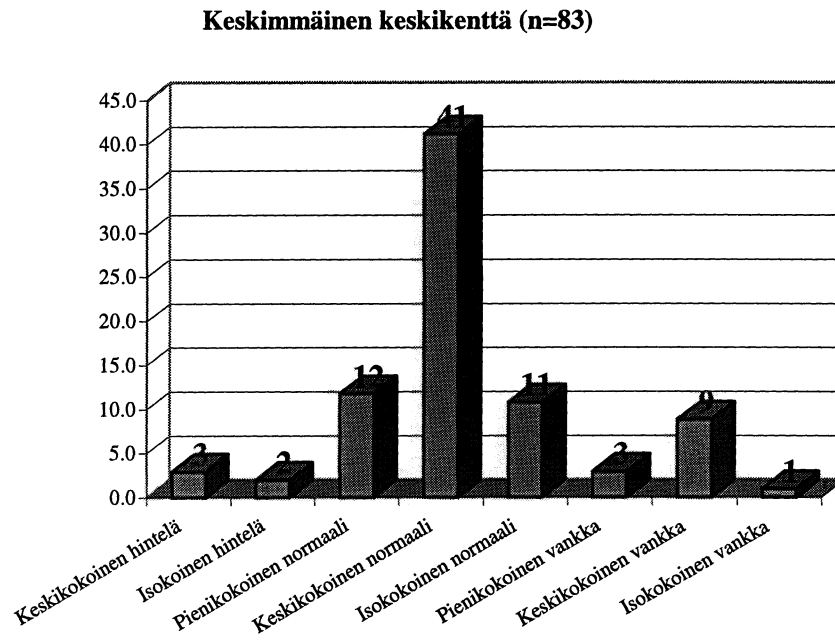
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisin vartalo-tyyppi alemmalle keskikenttäpelaajalle oli keskikokoinen normaali (39%) (liite 6 ja kuvio 38).



Kuvio 38. Alemmalle keskikenttäpelaajalle suotavana pidetyt vartalo-ominaisuudet.

7.5.7 Keskimäinen keskikenttäpelaaja

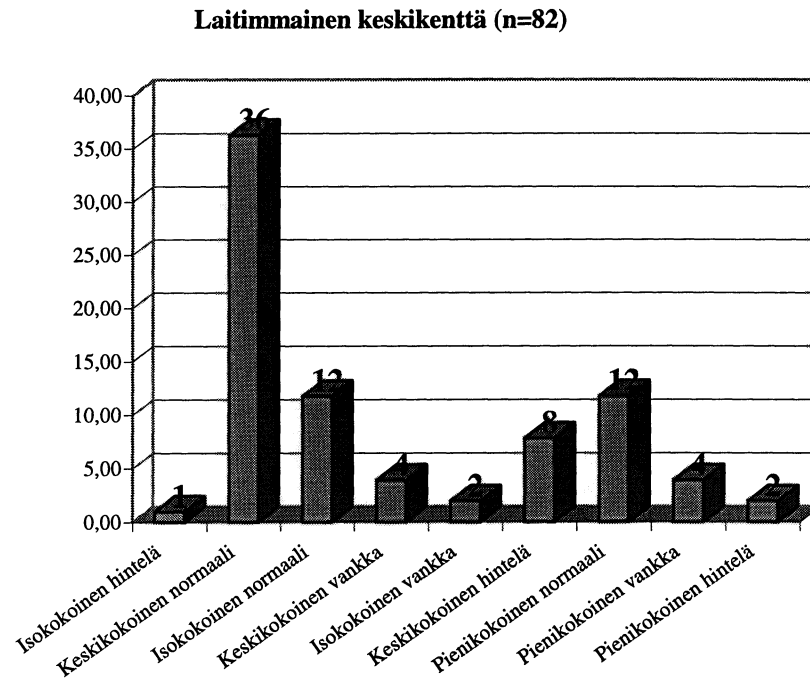
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisin vartalo-tyyppi keskimäiselle keskikenttäpelaajalle oli keskikokoinen normaali (41%) (liite 6 ja kuvio 39).



Kuvio 39. Keskimäiselle keskikenttäpelaajalle suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

7.5.8 Laitimmainen keskikenttäpelaaja

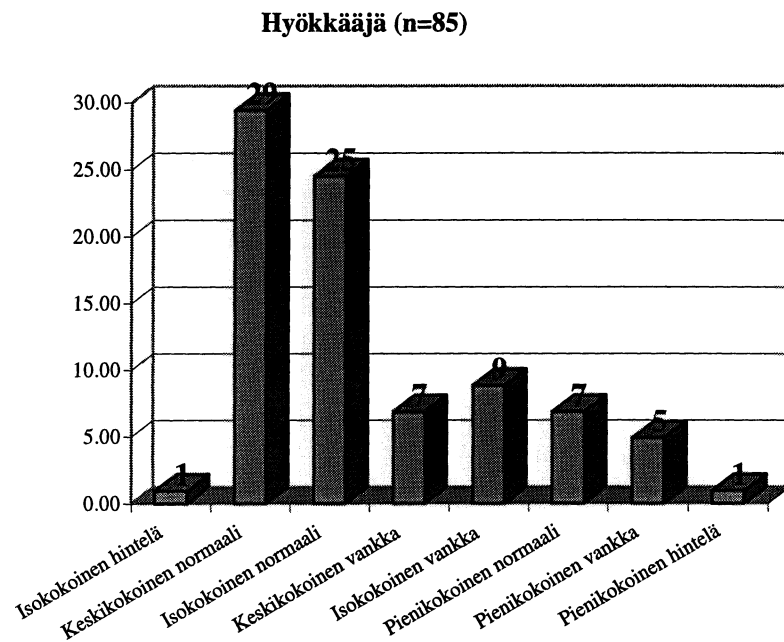
Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisin vartalo-tyyppi alemmalle keskimmaiselle keskikenttäpelaajalle oli keskikokoinen normaali (36%) (liite 6 ja kuvio 40).



Kuvio 40. Laitimmaiselle keskikenttäpelaajalle suotavana pidetyt vartalo-ominaisuudet.

7.5.9 Hyökkääjä

Valmentajien ja pelaajien arvioiden mukaan ihanteellisimmat vartalotyypit liberolle olivat keskikokoinen normaali (29%) ja isokokoinen normaali (25%) (liite 6 ja kuvio 41).



Kuvio 41. Hyökkääjälle suotavana pidetyt vartalo- ominaisuudet.

9 POHDINTA

Työmme päätavoitteina oli tutkia lajiansalyttisesti, missä määrin eri pelipaikoilla pelaavat jalkapalloilijat tarvitsevat teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia ja onko pelipaikkojen välillä eroja edellä mainittujen perusominaisuuksien suhteen. Koska mittari esitettiin sekä valmentajille että pelaajille, oli mahdollista tarkastella eroavatko heidän arvionsa jalkapallossa tarvittavissa perusominaisuuksista.

Tärkeän osan tutkimuksen luotettavuustarkasteluista muodostaa mittarin kolmivaiheinen kehittäminen (haastattelu- ja teoreettinen vaihe sekä kyselymittarin lopullinen laadinta). Mielestämme mittari kattaa riittävän hyvin pelaajilta vaadittavat ominaisuudet. Tutkimuksen luotettavuutta kuvaa myös se että valmentajien ja pelaajien arviot olivat hyvin samansuuntaisia. Kuitenkin valmentajien arviot kaikissa ominaisuuksissa olivat pelaajia korkeammat. Tähän vaikutti luultavasti valmentajien ja pelaajien roolien erilaisuus; valmentajan työ on löytää ihannejoukkue ja hän on luultavasti pystynyt eläytymään mittarin tehtävän asetteluun pelaajaa paremmin.

Tutkimustulokset teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien suhteen ovat hyvin samansuuntaisia tämän tutkimuksen kanssa, mutta tämä tutkimus kuitenkin laajentaa huomattavasti kuvaa jalkapallossa eri pelipaikoilla vaadittavista ominaisuuksista. Kekäläinen (1990, 35-37) ja Luhtanen (1996, 17-64) ovat tutkineet teknisiä ominaisuuksia melko laajasti. Heidän tutkimuksissaan tulee esille samoja teknisiä osa-alueita kuin tässä työssä tukien vahvasti saamiamme tuloksia. Apitzsch ja Berggren (1993) ovat raportoineet teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia, mutta suppeahkosti. Esimerkiksi tekniset, taktiset ja fyysiset ominaisuudet on yritetty selvittää heidän tutkimuksessaan jokaisen osa-alueen osalta vain yhdellä kysymyksellä (kuviot 9-11). Tässä tutkimuksessa teknisiä, taktisia, fyysisiä ja psyykkisiä ominaisuuksia kartoitettiin yhteensä 39:llä kysymyksellä. Davis, Brewer ja Atkin (1992) sekä Reilly (1994) ovat tutkineet jalkapalloilijoiden fyysisiä ominaisuuksia kapeasti ja hajanaisesti. He ovat tutkineet fyysisten ominaisuuksien osalta vain jalkapalloilijoiden painoa, nopeutta, maksimaalista hapenottokykyä, rasvaprosenttia, toimintaikää, somatotyyppiä ja reaktionopeutta. Luhtanen (1996) on vastaavasti käsitellyt pääosin yleisellä tasolla jalkapalloilijoilta vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia. Tässä työssä raportoiduista psyykkisistä ominaisuuksista Kirkcaldy (1982), Kruse

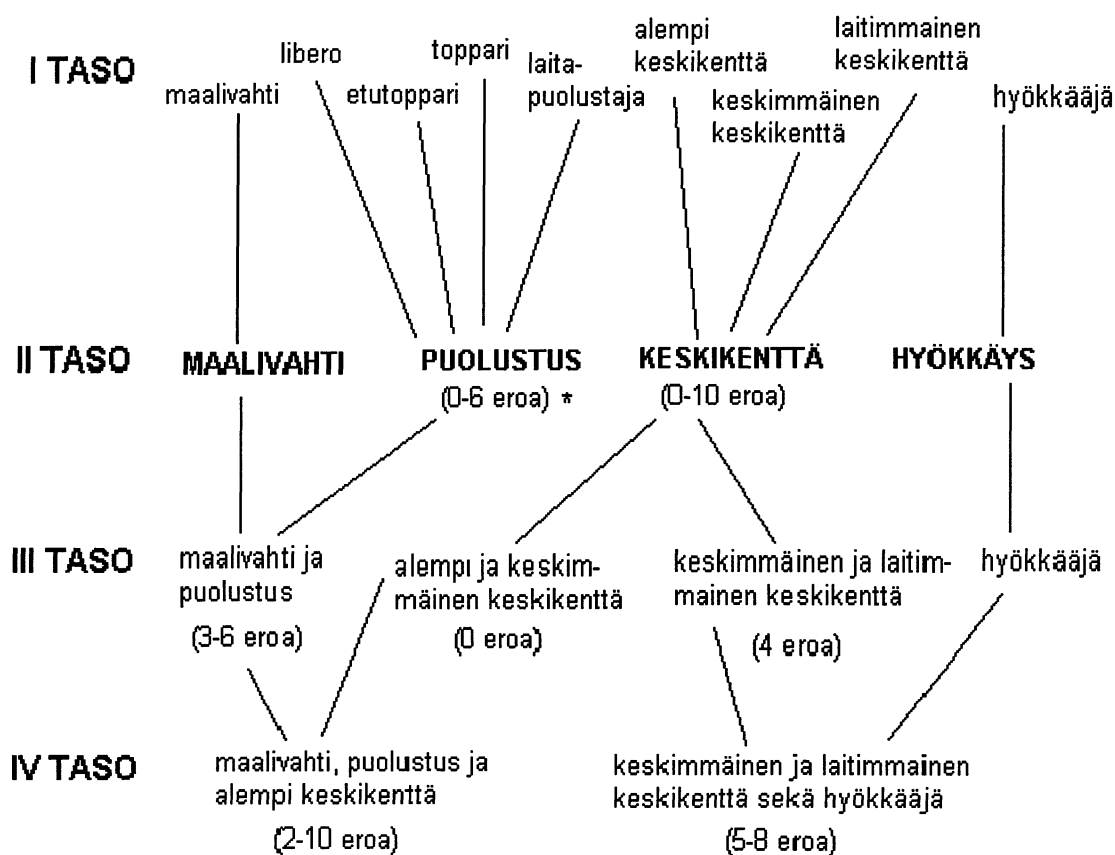
(Apitzsch ja Berggren 1993), Schellenberger (1993) ja Tindall (1980) ovat tutkineet vain itseluottamusta, rohkeutta ja sosiaalisuutta.

Merkittävää on, että kaikki aikaisemmat tutkimukset ovat pysyneet puolustus, keskikenttä- ja hyökkäystasolla. Tässä tutkimuksessa on eroja käsitelty laajemmin eli pelipaikkakohtaisesti yleisimmät pelijärjestelmät huomioon ottaen (yhdeksän eri pelipaikkaa yleisimpien pelijärjestelmien mukaan; 4-4-2, 4-3-3 ja 3-5-2). Smårosin (1986, 62-63) kuvaukset ovat hyvin samansuuntaisia tämän tutkimuksen kanssa. Hän ottaa huomioon myös pelipaikkojen erityisvaatimukset. Ongelma on vain Smårosin raportin perustuminen henkilökohtaisiin päätelmiin, ei tieteellisiin tutkimuksiin.

Tuloksista voidaan päätellä, että mittarin kysymykset on ymmärretty oikein ja kysymyksiin vastattiin huolella. Sosiaalisuus saattoi olla ainoa ominaisuus, joka olisi kannattanut selvittää mittarissa tarkemmin. Sosiaalisuuden kokonaiskeskiarvo jäi 39:n ominaisuuden joukossa kolmanneksi alhaisimmaksi. Tämän ominaisuuden yllättävän alhainen kokonaiskeskiarvo saattaa osoittaa, ettei termiä täysin ymmärretty. Eräs tutkimuksen vahvuus on pyrkimys ottaa jalkapalloilijoilta edellyttävät ominaisuudet huomioon monitieteellisesti: mittariin sisältyi teknisiä, taktisia mutta myös fyysisiä ja psyykkisiä osioita.

Tämä tutkimus osoitti, että jalkapallossa on jokaiselle pelipaikalle tärkeitä yhteisiä ominaisuuksia: itseluottamus, oikea-aikaisuus, sijoittuminen, rohkeus, hallittu aggressiivisuus, keskittymiskyky, suorituksen maksimaalinen ylläpito, pallottomana liikkuminen, paineensietokyky ja pyrähdysnopeus. Myös pitkiin syöttöihin annettiin korkeita arvoja maalivahdin ja hyökkääjän pelipaikkoja lukuun ottamatta. Tulokset osoittivat myös sen, että on olemassa pelipaikkoja erottelevia ominaisuuksia.

Verrattaessa kuinka monessa teknisessä, taktisessa, fyysisessä ja psyykkisessä ominaisuudessa pelipaikat eroavat toisistaan muodostui neljä pääryhmää: maalivahti, puolustus, keskikenttä ja hyökkäys. Kuviossa 42 on esitetty pelaajien ryhmittäminen samankaltaisia ominaisuuksia edellyttäviin ryhmiin.



Kuvio 42. Ryhmien muotoutumista havainnollistava kuvio. *) Erojen lukumäärä kertoo, kuinka monessa (teknisessä, taktisessa, fyysisessä ja psyykkisessä) ominaisuudessa pelipaikkojen keskiarvot ovat tilastollisesti merkitsevästi poikenneet toisistaan.

Maalivahti ja hyökkääjä poikkeavat selvästi muista pelipaikoista muodostaen omat ryhmänsä. Hyökkääjän, laitimmaisen keskikenttäpelaajan ja maalivahdin 39:ssä perusominaisuudessa on määrällisesti eniten eroja muihin pelipaikkoihin verrattuna. Vastaavasti pelipaikoilla alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja ja laitapuolustaja tilastollisesti merkitseviä eroja on vähiten.

Puolustajien ryhmän, tilastollisten erojen perusteella, muodostavat libero, laitapuolustaja, etutoppari ja toppari. Määrällisesti vähiten tilastollisesti merkitseviä eroja puolustajien ryhmässä on etutopparin ja topparin (ei yhtään eroa) sekä etutopparin ja liberon välillä (2 eroa). Eniten eroja taas on laitapuolustajan ja liberon (5 eroa) sekä laitapuolustajan ja etutopparin kesken (6 eroa).

Keskikenttäpelaajien ryhmässä poikkeuksen muodostavat alemman ja laitimmaisen keskikenttäpelaajan roolien erilaisuus (10 eroa). Alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja sopi-

si tilastollisten erojen perusteella parhaiten yhteen keskimmäisen keskikenttäpelaajan kanssa (ei yhtään eroa). Toisaalta myöskään laitimmaisen keskikenttäpelaajan rooli ei poikkea paljon keskimmäisestä keskikentästä (4 eroa).

Jos näitä neljää pääryhmää yhdisteltäisiin laajemmiksi kokonaisuuksiksi, voitaisiin maalivahti liittää puolustukseen (3-6 eroa) samankaltaisuutensa ansiosta (huom! vertailun kohteena on vain 23 39:stä ominaisuudesta). Myös alempi keskimäinen keskikenttäpelaaja soveltuisi hyvin yhteen laitapakin (2 eroa) ja liberon (4 eroa), kohtalaisesti etutopparin (7 eroa) ja maalivahdin (7 eroa), mutta heikommin topparin (10 eroa) kanssa. Hyökkäävistä pelaajista laitimmaisen keskikenttäpelaajan ja hyökkääjän roolit (5 eroa) soveltuisivat hyökkääjää ja keskimmäistä keskikenttäpelaajaa paremmin yhteen (8 eroa).

Seuraavaksi tarkastellaan tarkemmin näitä neljää pääryhmää (maalivahti, puolustus, keskikenttä ja hyökkäys, taso II, kuvio 42) ja niiden muotoutumista tyypillisten ominaisuuksien mukaan. Valintakriteerejä perusominaisuuksien suhteen olivat: ominaisuuden korkea tai alhainen keskiarvo, ominaisuuden huomattava poikkeaminen kokonaiskeskiarvosta ja ominaisuuden keskiarvon merkittävyys käytännön kannalta.

Maalivahti

Maalivahdin poikkeuksellisen roolin jalkapallojoukkueessa muodostaa se, että hän on jalkapallokentällä ainoa, joka saa pelata palloa käsin. Näin ollen hänen toimintasäteensä on muita pelaajia huomattavasti suurempi. Tämä tosiasia sekä se, että hänen tehtävänsä on pelata keskellä, alimmaisena estäen vastustajaa tekemästä maaleja, muodostaa maalivahdin roolista poikkeuksellisen vaativan teknisesti, taktisesti, fyysisesti ja psyykkisesti. Tämä tutkimus vahvistaa, mutta myös laajentaa kuvaa maalivahdin roolin tärkeydestä ja ainutlaatuisuudesta muihin pelipaikkoihin nähden.

Tutkimustulokset osoittivat, että maalivahdin rooli eroaa selkeästi muista pelaajista ja ”hyvä maalivahti on (enemmän kuin) puoli joukkuetta”. Teknisiltä ja taktisilta vaatimuksiltaan maalivahdin rooli poikkeaa kenttäpelaajista eniten. Tutkimuksessa käytetyn mittarin teknisestä kyselyosiosta vertailukelpoisia muihin pelipaikkoihin nähden olivat vain pitkät ja lyhyet syötöt. Nämäkin ominaisuudet ovat tulleet maalivahdin uusiksi roolivaatimuksik-

si sääntömuutosten vuoksi vasta muutama vuosi sitten. Vastaavasti taktisista ominaisuuksista vertailukelpoisia olivat sijoittuminen, oikea- aikaisuus ja koko kentän näkeminen. Fyysisiltä (lukuun ottamatta tempovaihteluja ja nopeuskestävyyttä) ja psyykkisiltä ominaisuuksiltaan maalivahtia pystyi vertailemaan muihin pelipaikkoihin, vaikkakin maalivahdin erilaisuus tuli selkeästi esille.

Maalivahdin arvioitiin 23:sta vertailukelpoisesta ominaisuudesta tarvitsevan muihin pelipaikkoihin nähden eniten fyysisistä ominaisuuksista suorituksen maksimaalista ylläpitoa, reaktionopeutta ja ponnistusvoimaa. Myös Reilly (1994) havaitsi maalivahdin muita pelaajia nopeammaksi valintareaktiotestissä. Psyykkisistä ominaisuuksista maalivahdin arvioitiin tarvitsevan eniten kokemusta, paineensietokykyä, rohkeutta, keskittymiskykyä, kannustavuutta ja uhrautuvuutta. Toiseksi tai kolmanneksi korkeimman keskiarvon maalivahti saavutti viidessä ominaisuudessa: taktisista ominaisuuksista sijoittumisessa ja oikea- aikaisuudessa; fyysisistä ominaisuuksista räjähtävässä nopeudessa ja psyykkisistä ominaisuuksista itseluottamuksessa sekä johtamiskyvyssä. Myös Kruse (Apitsch ja Berggren, 1993) sekä Apitsch ja Berggren (1993) näkivät itseluottamuksen maalivahdille tärkeäksi.

On hyvä, että nykyjalkapallo on huomionnut maalivahdin aseman joukkueen omalla maalivahtivalmentajalla, mutta onko valmennuksessa huomioitu muuta kuin tekninen valmentaminen? Taktisten, fyysisten ja erityisesti psyykkisten ominaisuuksien valmentaminen maalivahdin osalta saattaa edelleen olla liian vähäistä. Jos maalivahdilta edellytetään muita enemmän useita psyykkisiä ominaisuuksia, niin tämä täytyy huomioida valmennuksessa. Rohkeus, itseluottamus, uhrautuvuus, paineensieto- ja keskittymiskyky eivät vahvistu pelkästään teknisen valmennuksen myötä. Maalivahti nähtiin myös psyykkisiltä ominaisuuksiltaan (kokemus, kannustavuus ja johtamiskyky) yhdeksi jalkapallojoukkueen johtavaksi rooliksi. Maalivahdin hyvinvoinnin vaikutus ulottuu merkittävästi myös muihin pelaajiin.

Puolustus

Puolustajat (libero, laitapuolustaja, etutoppari ja toppari) ovat toinen suuri pääryhmä keskikenttäpelaajien ohella. Toisaalta puolustajien yhtenäisyydestä huolimatta heidän rooleissaan on eroja.

Puolustajien tehtävänä jalkapallokentällä on estää maalivahdin ohella vastustajaa tekemästä maaleja ja avata peliä. Koska puolustajien virheet näkyvät helposti lopputuloksessa, tarvitsevat he paineensieto- ja keskittymiskykyä. Puolustaja on osattava sijoittua oikein hidastaakseen peliä ja peittääkseen vastustajan maalintekoyritykset (kokemus). Puolustajilta vaaditaan oikea- aikaisuutta ja rohkeutta pallonriistoissa vastustajalta joko jaloin tai päällä (ponnistusvoima). Puolustajan tulee pelata kovaa mutta oikein (hallittu aggressiivisuus) sekä hänen on uhrauduttava usein joukkueensa puolesta. Myös Luhtanen (1996, 26-33, 51-57) ja Kekäläinen (1990, 36-37) havaitsivat puolustajan roolin joukkueelleen tärkeäksi pallonriistäjänä. Puolustajan tärkeimpiin tehtäviin kuuluu myös varmistaminen. Pallonriistämisen jälkeen puolustajat avaavat peliä lyhyillä ja erityisesti pitkillä syötöillä. Ominaisuuksissa sijoittuminen, ponnistusvoima, kokemus paineensietokyky, keskittymiskyky ja uhrautuvuus maalivahti arvioitiin puolustajia korkeammalle.

Puolustajat omaksi ryhmäkseen erottelee alhaisemmat keskiarvot ominaisuuksissa, jotka edellyttävät aktiivisuutta ja toimintaa muualla kuin omalla kenttäpuoliskolla (pallottomana liikkuminen, haltuunotot, suojaus, aloitekyky, luovuus, vaihtelevuus, pallollisena liikkuminen, kuljetus, harhautukset, laukaukset ja karvaaminen). Kurinalaiset joukkueen taktiikka noudattavat puolustajat eivät ole rooleiltaan niin vapaita kuin keskikenttä ja hyökkäys.

Libero

Halutuin liberotyyppejä oli vartaloltaan iso- tai keskikokoinen normaali. Liberon pelipaikka on puolustamisen kannalta keskeinen pallottomana pelaajana (koko kentän näkeminen, sijoittuminen, pallottomana liikkuminen ja oikea- aikaisuus), mutta myös pallollisena (lyhyet ja pitkät syötöt). Libero on muita puolustajia varmistava miesvartiointiin osallistumaton pelaaja. Libero on itseensä luottava puolustuksen ja samalla myös koko joukkueen yksi johtavista pelaajista (johtamiskyky, sosiaalisuus ja kannustavuus). Hyvä libero on kokenut, keskittymiskykyinen ja kestävä hyvin painetta.

Laitapuolustaja

Laitapuolustaja on pieni-, keski- tai isokokoinen, mutta vartaloltaan vähintäänkin normaali tai vankka. Laitapuolustaja, joka pelaa jalkapallokentän laidoilla, nähdään tyypillisten puolustustehtävien lisäksi muita puolustajia aktiivisempi ilman palloa ja pallon kanssa (py-

rähdysnopeus, nopeuskestävyys, yritteliäisyys, pallollisena liikkuminen, kuljetus ja harhautukset). Varmaan tämän takia laitapuolustajaksi sopii muita puolustajia pienempi pelaaja, joka on näin ollen tarvitsee muita puolustajia vähemmän hyvää pääpelitaitoa. Laitapuolustaja ei ole joukkueensa johtajia (johtamiskyky ja kannustavuus) ja tälle pelipaikalle käy muita puolustajia kokemattomampi pelaaja.

Etutoppari ja toppari

Etutoppari ja toppari nähtiin rooleiltaan varsin samanlaisina. Etutoppari ja topparin tärkein tehtävä on saada pallo pois hyökkäävältä joukkueelta ja estää vastustajaa tekemästä maalia (sijoittuminen, peittäminen, pelin hidastaminen, oikea- aikaisuus, riistot, ponnistusvoima, pääpeli, uhrautuvuus ja varmistaminen). Psykkisesti heiltä vaaditaan keskittymiskykyä, kokemusta, rohkeutta ja hallittua aggressiivisuutta. Etutoppari ja toppari ovat pelaajia, jotka saavat joukkueessaan vähiten rakentaa peliä ja toteuttaa itseään (pallottomana liikkuminen, haltuunotot, aloitekyky, luovuus vaihtelevuus, pallollisena liikkuminen, kuljetus, harhautukset ja laukaukset). He siis ovat eniten joukkueensa taktiikan armoilla. Puolustajista he ovat ”näkyvämpiä” kentällä, sillä he eivät erikoistilanteita lukuun ottamatta (pääpeli) osallistu pelinratkaisemiseen usein muulla tavalla kuin epäonnistuessaan estämään vastustajaa tekemästä maalia (paineensietokyky).

Keskikenttäpelaajat

Jokaisella keskikenttäpelaajalla on ominaisuuksia, jotka yhdistävät heidät eri tavoin puolustajiin ja hyökkääjiin. Vaikka keskikenttäpelaajien roolit poikkeavat toisistaan on kuitenkin ominaisuuksia, jotka muodostavat heistä oman ryhmänsä.

Aikaisempien tutkimuksien mukaan (Davis ym. 1992 ja Luhtanen 1996) keskikenttäpelaaja liikkuu jalkapallo-ottelun aikana muihin kenttäpelaajiin verrattuna eniten. Myös tässä tutkimuksessa tämä ryhmä sai fyysisissä kestävyysominaisuuksissa korkeimpia arvoja (suorituksen maksimaalinen ylläpito, tempovaihtelut, nopeuskestävyys ja yritteliäisyys). Keskikenttäpelaaja osallistuu puolustuspeliin lähinnä karvaamalla (lukuun ottamatta alempaa keskikenttäpelaajaa, joka osallistuu selkeämmin puolustuspeliin).

Keskikenttäpelaajat rakentavat peliä. Heidän tehtävä on tehdä itsensä pelattavaksi (pallottomana liikkuminen) ja pallon saatuaan (haltuunotot) avata peliä (koko kentän näkeminen, lyhyet syötöt ja pitkät syötöt). Myös Kekäläinen (1990, 36-37) ja Luhtanen (1996, 26-38) havaitsivat vastaavia tuloksia syöttöpelin, kuljetusten ja haltuunottojen osalta. Keskikenttäpelaajan pitää tarpeen tullen pystyä omiin ratkaisuihin (pallollisena liikkuminen, luovuus, kuljetus, suojaus, harhautukset vaihtelevuus ja laukaukset). Keskikenttäpelaajalta vaaditaan psyykkisesti sosiaalisuutta ja johtamiskykyä (kannustavuus). Ominaisuuksissa lyhyet syötöt, koko kentän näkeminen, sosiaalisuus kannustavuus ja johtamiskyky laitimmainen keskikenttäpelaaja sai alemmaa ja keskimmäistä keskikenttäpelaajaa alhaisempia arvoja.

Alemmpi keskikenttäpelaaja

Alemmpi keskikenttäpelaaja osallistuu keskikenttäpelaajista eniten puolustuksen tukemiseen (koko kentän näkeminen, peittäminen, pelin hidastaminen, riistot ja pääpeli). Hänen rooliinsa kuuluu myös hyökkäyspelin rakentelu (pitkät ja lyhyet syötöt), mutta muita keskikenttäpelaajia vähemmän (aloitekyky, pallollisena liikkuminen, kuljetus, harhautukset ja laukaukset). Alemmpi keskikenttä on tasainen, kokonaiskeskiarvokäyrää taidoiltaan lähellä oleva yleispelaaja, mutta kuitenkin yksi joukkueen johtava, yritteliäs pelaaja (yritteliäisyys, sosiaalisuus, johtamiskyky ja kannustavuus). Alemman keskikenttäpelaaja pelaa jalkapallokentällä paikalla, jossa vähiten vapaata tilaa, näin ollen ei synny tilanteita jotka vaativat häneltä niin paljon seuraavia ominaisuuksia pyrähdysnopeutta, reaktionopeutta, räjähtävää nopeutta ja ponnistusvoimaa..

Keskimmäinen keskikenttäpelaaja

Keskimmäinen keskikenttäpelaaja on keskeisessä roolissa hyökkäyspelin rakentelijana (koko kentän näkeminen, lyhyet syötöt, pitkät syötöt ja vaihtelevuus), mutta osallistuu puolustuspeliin vain karvaamalla. Keskimmäinen keskikenttäpelaaja pystyy itse ratkaisemaan ottelun (itseluottamus, pallottomana liikkuminen, haltuunotot, suojaus, aloitekyky, pallollisena liikkuminen, kuljetus, harhautukset ja laukaukset). Hänen tulee olla pelaajana luova pystyen omaperäisiin ratkaisuihin. Keskimmäisen keskikenttäpelaajan pelipaikkaa voidaan pitää kestävyysominaisuuksiltaan joukkueen vaativimpina (suorituksen maksimaalinen ylläpito, tempovaihtelut, pyrähdysnopeus ja nopeuskestävyys). Keskimmäinen

keskikenttäpelaaja on myös yksi joukkueensa johtajista (sosiaalisuus, johtamiskyky ja kannustavuus).

Laitimmainen keskikenttäpelaaja

Laitimmaisen keskikenttäpelaajan tulee olla kestävä ja nopea (karvaaminen, tempovaihtelut, pyrähdysnopeus, nopeuskestävyys ja pallottomana liikkuminen). Hänen vartalotyypinsä nähdäänkin keskikokoisena normaalina, joka sopii hyvin paljon liikkuvalla ”juoksijalle”. Häneltä vaaditaan hyvää pallonkäsittelytaitoa (haltuunotot, pallollisena liikkuminen, suojaus, kuljetus, harhautukset ja laukaukset). Laitimmaisen keskikenttäpelaajan pitää pystyä omiin ratkaisuihin (itseluottamus, aloitekyky ja luovuus). Keskimmäiseen keskikenttäpelaajaan verrattuna laitimmaisella keskikentällä on suppeampi roolin vaatimaitavuustaso hyökkäyksien rakentelijana.

Koska laitimmaisen keskikenttäpelaajan pelipaikka on keskellä kentän laidalla, on hänen roolinsa vaatimukset muihin pelipaikkoihin verrattuna hyvin erilaiset. Kentän laidalla ei vaadita pääpelitaitoa (ponnistusvoima), sijoittumista ja koko kentän näkemistä niin paljon kuin muilla pelipaikoilla. Tällä pelipaikalla myös psyykkiset vaatimukset ovat joukkueen alhaisimpia (sosiaalisuus, hallittu aggressiivisuus, paineensietokyky, rohkeus, keskittymiskyky ja uhrautuvuus). Laitimmaisen keskikenttäpelaajan pelipaikalle sopii myös kokemattomampikin pelaaja, eikä hänen tarvitse olla johtaja (kannustavuus). ”On turvallista olla laitimmainen keskikenttäpelaaja; voi vain onnistua”.

Hyökkääjä

Jalkapallon on peli jossa vastustajaa estetään tekemästä maaleja ja pyritään itse tekemään maaleja. Kentän ääripäissä oleva maalivahti, ”viimeisenä lukkona” ja hyökkääjä ”maalinsylkijänä” ovat tämän takia avainasemissa jalkapallo-ottelun ratkaisemisessa.

Hyökkääjä on jalkapallojoukkueen ensimmäinen puolustaja (karvaaminen, yritteliäisyys, aloitekyky, nopeus ja oikea-aikaisuus), joka yrittää saada palloa pois vastustajalta. Puolustavan joukkueen saadessa pallon vastustajalta on hyökkääjän tehtävä tehdä itsensä pelattavaksi (aloitekyky, pallottomana liikkuminen ja tempovaihtelut).

Saadessaan pallon (haltuunotot ja pallollisena liikkuminen) hyökkääjä etenee kohti vastustajan maalia (suojaus, lyhyet syötöt, kuljetus, harhautukset, vaihtelevuus ja nopeus). Päästäkseen maalintekotilanteeseen ja tehdäkseen maaleja hyökkääjältä vaaditaan rohkeutta, itseluottamusta ja luovuutta. Hyökkääjän tärkein tehtävä on tehdä maaleja joko jaloin laukomalla tai päällä puskemalla. Myös Kekäläisen (1990, 36-37) ja Luhtasen (1996, 38-39) tulokset tukevat näiltä osin tämän tutkimuksen tuloksia. Epäonnistumiset eivät saa lannistaa hyökkääjää, vaan pallon menetyksen jälkeen hyökkääjän on jälleen joukkueen ensimmäinen puolustaja.

Hyökkääjän ei tarvitse olla joukkueen suosituimpia pelaajia eikä johtohahmoja (sosiaalisuus, johtamiskyky ja kannustavuus). Myös Apitsch ja Berggren (1993, 116), Kirkcaldy (1982) ja Tindal (1980) raportoivat hyökkääjän muita pelipaikkoja epäsosiaalisemmaksi joukkuepelaajana. Hyökkääjäksi sopii usein myös kokemattomampikin pelaaja.

Johtopäätökset

Tämä tutkimus auttaa sekä valmentajia että pelaajia. Valmennuksellinen hyöty kohdistuu ensinnäkin harjoittelun suunnitteluun ja sen järkiperäistämiseen. Tutkimuksen lajiansalyttinen sekä pelipaikkakohtaisia eroja tarkasteleva lähestymistapa ja sen antamat tulokset mahdollistavat paremman ja yksityiskohtaisemman valmennussuunnitelman tekemisen. Valmentaja pystyy tekemään harjoitteet ryhmien ja yksilöiden vaatimusten mukaisesti. Esimerkkeinä pienryhmistä voivat olla puolustajat, puolustajat ja maalivahti ja puolustajat, maalivahti ja alempi keskikenttäpelaaja. Yksilötasolla valmentajan tulee ottaa huomioon esimerkiksi maalivahdin, laitimmaisen keskikenttäpelaajan ja hyökkääjän erityisvaatimukset. Jalkapallon pelipaikkakohtaiset erot – mittarin (JPE) avulla valmentaja on helpompi arvioida pelaajan vahvuuksia ja soveltuvuutta pelipaikoille. Valmentaja ja pelaaja pystyvät JPE –mittarin avulla suunnittelemaan yksilöllisiä harjoittelua ja taitojen kehittämisohjelmia pelaajille.

Psyykkiseen valmennukseen tutkimuksen hyöty on merkittävä. Jalkapallosta ei ole tehty näin kattavaa lajiansalyttistä tutkimusta aikaisemmin. Psyykkisen valmennuksen osalta hyöty kohdistuu sekä yksilöön että koko joukkueeseen. Yksilötasolla tutkimusta voidaan hyödyntää tavoitteenasettelussa ja mielikuvaharjoittelussa. Ryhmätasolla tutkimus antaa

hyviä keskustelun aiheita pelipaikkakohtaisista eroista (muiden pelipaikkojen vaatimusten ymmärtäminen ja tukeminen) sekä auttaa ryhmän tavoitteiden asettamisessa.

Jatkotutkimukset voisivat kohdistua saatujen tulosten tarkentamiseen laajentamalla kohde-ryhmää esimerkiksi jalkapallon liigajoukkueiden valmentajiin ja pelaajiin. Näin tuloksia voitaisiin pitää vieläkin luotettavimpina kuvaten totuudenmukaisesti suomalaista jalkapal-
lokulttuuria.

LÄHTEET

- Apitzsch, E. ja Berggren, B. 1993. The Personality of the elite soccer player. Lund: Student litteratur's printing-office.
- Bauer, G. 1973. Fussball Perfecti Vom Anfänger Zum Profi, suom. A. Lehtonen 1975. Jalakapallo, Aloittelijasta taitajaksi, Otava.
- Bhanot, J. 1987. Maximal anaerobic power of Indian soccer players according to playing position. Teoksessa T. Reilly, A. Lees, K. Davids ja W. Murphy. (Toim.) Science and football, 172-173.
- Björkman, A. 1982. Psykkinen valmennus 1, Henkisten voimavarojen hyödyntäminen. Vaasa: Valmennuskirjat.
- Cook, M. 1982. Soccer coaching and team management. Southampton: Camelot.
- Cochrane, C. ja Pyke, F. 1994. Physiological assesment of the Australian soccer squad. Australian Journal of Health Phychology Educ. Rec. Teoksessa B. Ekblom. (toim.) Football (Soccer), Oxford: Blackwell, 78-92.
- Davis, J., Brewer, J. ja Atkin, D. 1992. Pre-season physiological characteristics of English first and second division soccer players. Journal of Sports Sciences, 10, 541-547.
- Dunderfelt, T. Laakso, J. Peltola, R. ja Vidjeskog, J. 1993. Psykologia 5, Yksilöllinen ihminen, Porvoo: WSOY.
- Faina, M., Gallozzi, S. Lupo, R, Colli, R Sassi, R ja Marini, C. 1987 Definition of the physiological profile of the soccer player. Teoksessa T. Reilly, A. Lees, K. Davids ja W. Murphy (Toim.) Science and football, 158-163.
- Hanin, J. ja Syrjä, P. 1996 Performance affect in junior icehockey players: An appication of the individual zones of optimal functioning model. The sport psychologist, 169-187.
- Heino, S. 1983. Psykkinen valmennus 2, Lajisovellukset. Vaasa: Valmennuskirjat.
- Heliskoski, J. 1991. Puolustuspelin kehittäminen. Suomen Palloliitto.
- Hirvonen, J. ja Aura, O. 1989. Voima ja sen harjoittaminen. Teoksessa H. Kantola (Toim.) Suomalainen valmennusoppi 2, Harjoittelu. Jyväskylä: Suomen Olympiakomitea, Gummerus, 220-254.

- Hughes, C. 1992. Voittamisen strategia. Sipoo: Kolibri.
- Kekäläinen, M. 1990. Jalkapalloilijan pelikäsityksen arviointi ja sen yhteydet pelaajakoh-
tasiin ottelutapahtumiin, Jyväskylän Yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -työ.
- Kirkcaldy, B. 1982. Personality and sex differences related to positions in team sports.
International Journal of Sport Psychology, 13, 141-153.
- Liukkonen, J. 1995. Psykkisen valmennuksen työkirja. TUL:n yleisurheilun tuki Jyvä-
seudun paino.
- Luhtanen, P. 1983. Jalkapallovalmennus 2. Suomen Palloliitto, Hangon kirjapaino.
- Luhtanen, P. 1984. Jalkapallon alkeet ja valmennuksen perusteet. Espoo: Weiling+Göös,
10.
- Luhtanen, P. 1984 Jalkapallovalmennus 1. Suomen Palloliitto, Hangon kirjapaino.
- Luhtanen, P. 1996. Jalkapallovalmennus. Forssa: Suomen Palloliitto.
- Luhtanen, P. ja Miettinen, P. 1987. Jalkapallovalmentajan käsikirja 1. Suomen Palloliitto,
Hangon kirjapaino.
- Luhtanen, P. 1989. Lajianalyysi. Teoksessa H. Kantola (toim.) Suomalainen valmennusop-
pi 2, Harjoittelu. Jyväskylä: Suomen Olympiakomitea, Gummerus, 95-110.
- Luhtanen, P. 1994. Biomechanical aspects. Teoksessa B.Ekblom. (toim.) Football
(Soccer), Oxford: Blackwell Scientific Publications, 59-77.
- Mattson, J. ja Keurulainen, J. 1994. Jalkapallovammat. Teoksessa Urheiluvammat, ennal-
taehkäisy, hoito ja kuntoutus. Jyväskylä: Gummerus, 478-486.
- Mero, A. 1989. Nopeus ja sen harjoittaminen. Teoksessa H. Kantola (toim.) Suomalainen
valmennusoppi 2, Harjoittelu. Jyväskylä: Suomen Olympiakomitea, Gummerus, 255-
285.
- Miettinen, P. 1992. Valmentaminen ja johtaminen. Valmennuskolmio, Jyväskylä: Gumme-
rus.
- Reilly, T. 1994. Physiological profile of the player. Teoksessa B. Ekblom. (toim.) Football
(Soccer), Oxford: Blackwell, 78-92.
- Småros, G. 1986. Jalkapallon nykyaikaiset pelijärjestelmät. Jalkapallovalmennus JVK 4,
1984-1985 erikoistyöt. Helsinki: Suomen Palloliitto.

- Suhonen, A. 1983. Jääkiekko. Teoksessa S. Heino. (toim.) Psykkinen valmennus 2, Lajisovellukset. Vaasa: Valmennuskirjat, 374.
- Tindall, R. 1980. Personality traits as a guide to team selection in soccer. *Sports Coach*, 4, 9-12.
- Vakkila, J. 1989. Mestaruussarjajoukkueen harjoittelu jalkapallossa. Teoksessa H. Kantola (toim.) Suomalainen valmennusoppi 2, Harjoittelu. Jyväskylä: Suomen Olympiakomitea, Gummerus, 344-348.
- Williams, R. ja Youssef, Z. 1977. Shared perception between players and coaches in stereotyping demand characteristics in football positions. *International Journal of Sport Psychology*, 8, 23-28.
- Worthington, W. 1974. Teaching soccer skill. Edinburgh: Lepushbooks.

Käytännön hyökkäyspelin ohjeita pelaajille Luhtasen (1996, 80-81) mukaan ovat

Näe koko kenttä

Liiku auttaen ja tukien

Tee aloitteita

Pelaa vaihtelevasti laidoilta ja keskeltä

Pelaa vaihtelevasti lyhyttä ja pitkää syöttöä sekä kuljetusta

Käytä toista aaltoa

Pyri päätyyn ja keskityksiin

Vie puolustajaa sivuun

Vedä puolustajaa ylös

Tee hetkellisesti screeni vastustajan eteen

Pyri läpimurtoihin

Pyri maalintekoon

Pyri maskintekoon

Pyri irtopalloihin

Hae pitkien avausten kakkospalloja

Etsi vastustajan heikkoudet ja hyödynnä ne (Luhtanen 1996, 80-82.)

Käytännön puolustuspelin ohjeita pelaajille Luhtasen (1996, 82) mukaan ovat:

Siirry heti pallonmenetyksen jälkeen puolustamaan

Sijoiu vastustajan ja maalin väliin viivyttämään

Estä pallollisen vapaa kuljetus

Peitä syöttösuuntia

Prässää

Tue

Häiritse haltuunotossa

Ole ensimmäisenä pallossa

Ahdista vastustajaa sivurajaa kohti

Vartioi

Estä läpimurto

Varmista

Estä kääntyminen

Peitä laukaus

Siivoa irtopallot maalin edestä ruuhkasta ylös ja laitoihin (Luhtanen 1996, 82-84.)

Taulukko 1 on piirretty liitteen 4 mukaan. Taulukossa on järjestetty tekniset, taktiset, fyysiset ja psyykkiset ominaisuudet sen mukaan kuinka monella pelipaikalla valmentajien ja pelaajien arviot ovat eronneet tilastollisesti ($p < .05$). Jos valmentajien ja pelaajien arvioiden välillä on tilastollisesti merkitsevä ero, se on ilmaistu kirjainyhdistelmällä (esim. ta = taktiikka ja psy = psyykkiset ominaisuudet).

Taulukossa on myös valmentajien (val.) ja pelaajien (pel.) kokonaiskeskiarvot ja frekvenssit (f) teknisistä, taktisista, fyysisistä ja psyykkisistä ominaisuuksista. Psyykkiset ominaisuudet (Psy) ovat taulukossa esitetty tummimmalla värillä, taktiset ominaisuudet (Ta) seuraavalla tummuusasteella, fyysiset ominaisuudet (Fy) seuraavalla ja tekniset ominaisuudet (Tek) vaaleimmalla sävyllä.

Taulukko 1. Valmentajien ja pelaajien väliset tilastollisesti merkitsevät ($p < .05$) erot teknisissä, taktisissa, fyysisissä ja psyykkisissä ominaisuuksissa, sekä havaittujen erojen lukumäärä (f) ominaisuuksittain. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi, 7=keskimmäinen ja 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä)

Ominaisuudet	1	2	3	4	5	6	7	8	9	val	pel	f
1 oikea- aikaisuus	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	10,00	8,90	9
2 sijoittuminen	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	9,91	8,64	9
3 keskittämisen	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	9,92	8,99	8
4 nopeus	Psy		Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	9,64	8,68	8
5 tempovaihtelut			Fy	Fy	Fy	Fy	Fy	Fy	Fy	8,77	7,45	8
6 koko kentän näkeminen		Ta		Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	Ta	8,98	7,96	7
7 painkeen keuhokyky	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy			Psy	9,58	8,31	7
8 pallon azeresivun pituus	Psy	Psy	Psy	Psy		Psy		Psy	Psy	9,50	8,54	7
9 pöytänopeus			Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy	9,34	8,16	7
10 nopeus	Psy	Psy				Psy	Psy	Psy		8,61	7,74	5
11 keskittämiskyky	Psy	Psy	Psy	Psy	Psy					9,53	8,42	5
12 ponnistusvoima	Fy		Fy	Fy	Fy				Fy	8,76	7,93	5
13 pyrähdysnopeus	Fy	Fy			Fy	Fy	Fy			9,38	8,15	5
14 suorituksen ylläpito			Fy	Fy		Fy		Fy	Fy	9,44	8,50	5
15 pallollisena liikkuminen						Ta	Ta	Ta	Ta	7,71	7,10	4
16 Pallottomana liikkuminen						Ta	Ta	Ta	Ta	8,92	8,22	4
17 Reaktiionopeus	Fy	Fy	Fy		Fy					8,86	7,88	4
18 riistot			Tek	Tek	Tek	Tek				8,56	7,74	4
19 räjähtävä nopeus	Fy	Fy	Fy		Fy					9,10	8,16	4
20 vaihtelevuus		Ta		Ta			Ta		Ta	8,20	7,05	4
21 paineensietokyky			Psy	Psy	Psy			Psy		8,91	8,13	4
22 keskittämiskyky		Psy		Psy			Psy		Psy	8,32	7,52	4
23 paineensietokyky		Psy				Psy	Psy			8,23	7,73	3
24 paineensietokyky			Psy			Psy	Psy			8,41	7,64	3
25 karvaaminen			Ta				Ta	Ta		6,91	6,07	3
26 pääpeli					Tek			Tek	Tek	8,05	7,48	3
27 varmistaminen		Ta				Ta	Ta			7,97	7,31	3
28 haltuunotot						Tek			Tek	8,34	7,67	2

Liite 4

Valmentajien ja pelaajien arvioiden tilastollinen testaus t-testillä teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien mukaan. Vertailussa ovat mukana kaikki yhdeksän pelipaikkaa. Tilastollisesti merkitsevät erot näkyvät taulukossa lihavoituna.

	Valmentaja			Pelaaja			t- testi	
	Ka	n	Kh	Ka	n	Kh	2-suunt.	P-arvo
MAALIVAHTI								
suojaus	2,22	23	2,70	2,23	28	1,78	-0,02	0,98
riistot	5,61	23	3,89	5,13	27	3,95	0,43	0,67
pääpeli	1,83	23	1,44	1,95	28	1,48	-0,29	0,77
pitkät syötöt	7,22	23	2,75	7,93	28	1,94	-1,05	0,30
haltuunotot	4,61	23	2,33	5,25	28	2,33	-0,98	0,33
lyhyet syötöt	5,57	23	2,79	6,98	28	2,47	-1,92	0,06
laukaukset	2,93	23	3,02	2,88	28	3,24	0,07	0,95
kuljetus	2,28	23	1,85	2,25	28	1,70	0,07	0,95
harhautukset	1,41	23	1,46	1,86	28	1,63	-1,02	0,31
pelinhidastaminen	4,11	23	3,24	3,89	28	3,29	0,23	0,82
peittäminen	5,54	23	3,78	7,07	28	3,32	-1,54	0,13
pallottomana liikkuminen	5,76	23	3,39	5,50	28	2,73	0,30	0,76
sijoittuminen	10,48	23	0,67	9,50	28	0,96	4,28	0,00
oikea- aikaisuus	10,04	23	1,02	8,93	28	2,28	2,17	0,03
vaihtelevuus	5,77	22	2,27	5,19	27	2,63	0,83	0,41
koko kentän näkeminen	8,43	23	2,04	9,29	28	1,41	-1,69	0,10
varmistaminen	6,43	23	3,82	6,23	28	3,21	0,21	0,84
pall. liikkuminen	2,76	23	2,91	2,57	28	2,07	0,27	0,79
karvaaminen	0,93	23	1,45	0,55	28	0,95	1,13	0,26
suorituksen maks. ylläpito	9,39	23	2,27	9,05	28	2,67	0,48	0,63
tempovaihtelut	4,80	22	3,59	3,23	28	2,79	1,73	0,09
pyrähdynopeus	10,00	23	1,17	7,04	28	2,47	5,63	0,00
nopeuskestävyys	3,30	23	2,80	2,80	28	2,39	0,69	0,49
reaktionopeus	10,57	23	0,79	9,68	28	1,12	3,19	0,00
räjähävä nopeus	10,22	23	1,04	8,79	28	1,81	3,53	0,00
ponnistusvoima	10,27	22	0,94	9,50	28	1,20	2,48	0,02
sosiaalisuus	7,17	23	2,99	7,36	28	2,09	-0,26	0,80
aloitkyky	7,98	23	2,35	6,26	25	2,80	2,29	0,03
yritteliäisyys	7,61	23	3,25	7,78	27	2,58	-0,20	0,84
kokemus	9,26	23	2,00	8,41	27	1,65	1,65	0,10
hall. aggressiivisuus	9,61	23	1,12	8,46	28	2,03	2,42	0,02
paineensietokyky	10,35	23	0,78	9,64	28	0,99	2,79	0,01
rohkeus	10,30	23	0,82	9,50	28	1,17	2,87	0,01
itseluottamus	10,48	23	0,73	9,54	28	1,14	3,43	0,00
keskittymiskyky	10,39	23	0,50	9,46	28	1,17	3,79	0,00
kannustavuus	9,13	23	1,82	8,79	28	2,15	0,61	0,54
uhrautuvaisuus	10,04	23	0,88	9,54	28	1,14	1,75	0,09
johtamiskyky	9,74	23	1,05	9,57	28	1,10	0,55	0,58
luovuus	5,39	23	2,69	5,25	28	2,90	0,18	0,86
LIBERO								
suojaus	8,00	23	2,71	7,32	28	2,42	0,94	0,35
riistot	9,52	23	2,21	8,86	28	1,82	1,18	0,24
pääpeli	9,26	23	1,60	9,04	28	1,71	0,48	0,63
pitkät syötöt	9,74	23	1,18	9,21	28	1,93	1,14	0,26
haltuunotot	9,00	23	1,60	8,32	28	1,70	1,46	0,15
lyhyet syötöt	9,48	23	1,24	8,93	28	1,33	1,51	0,14
laukaukset	6,65	23	2,67	6,26	27	2,58	0,53	0,60
kuljetus	6,48	23	2,61	6,14	28	2,32	0,49	0,63
harhautukset	6,11	23	2,88	5,54	28	2,36	0,78	0,44

pelinhidastaminen	8,26	23	2,67	7,31	27	2,58	1,27	0,21
peittäminen	8,09	23	2,78	7,86	28	1,46	0,36	0,72
pallottomana liikkuminen	9,17	23	1,11	8,64	28	1,93	1,23	0,23
sijoittuminen	10,35	23	0,65	9,82	28	0,77	2,60	0,01
oikea- aikaisuus	10,13	23	0,81	9,29	28	1,33	2,79	0,01
vaihtelevuus	8,45	22	1,77	6,71	28	2,03	3,18	0,00
koko kentän näkeminen	10,09	23	0,95	9,54	28	0,84	2,20	0,03
varmistaminen	10,22	23	0,67	9,79	28	0,69	2,26	0,03
pall. liikkuminen	7,30	23	2,48	6,61	28	2,04	1,10	0,28
karvaaminen	4,67	23	3,21	3,68	28	2,16	1,27	0,21
suorituksen maks. ylläpito	9,41	22	1,53	9,00	28	1,31	1,02	0,31
tempovaihtelut	8,65	20	1,79	7,00	27	2,51	2,50	0,02
pyrähdynopeus	9,36	22	1,53	8,18	28	1,63	2,62	0,01
nopeuskestävyys	7,09	22	2,14	7,29	28	2,00	-0,33	0,74
reaktionopeus	8,82	22	2,15	7,00	28	2,43	2,76	0,01
räjähtävä nopeus	8,91	22	2,04	7,57	28	2,13	2,24	0,03
ponnistusvoima	8,64	22	2,01	7,96	28	2,28	1,09	0,28
sosiaalisuus	8,22	23	2,41	7,96	27	1,45	0,44	0,66
aloitekyky	8,91	23	1,93	7,46	28	2,17	2,49	0,02
yritteliäisyys	7,35	23	2,40	7,00	28	2,40	0,51	0,61
kokemus	9,48	23	1,41	8,04	28	1,43	3,61	0,00
hall. aggressiivisuus	9,61	23	1,31	8,79	28	1,32	2,23	0,03
paineensietokyky	10,04	23	0,71	8,64	28	1,66	4,04	0,00
rohkeus	8,87	23	1,79	8,14	28	1,82	1,43	0,16
itseluottamus	10,17	23	0,65	9,18	28	1,36	3,42	0,00
keskittymiskyky	9,96	23	0,88	8,86	28	1,27	3,52	0,00
kannustavuus	9,09	23	1,70	8,78	27	1,53	0,68	0,50
uhrautuvaisuus	9,35	23	1,64	8,54	28	1,75	1,69	0,10
johtamiskyky	10,30	23	0,63	9,54	28	0,96	3,29	0,00
luovuus	7,22	23	2,13	6,98	27	2,29	0,37	0,71

LAITAPUOLUSTAJA

suojaus	8,26	23	1,89	7,57	28	1,91	1,29	0,20
riistot	10,00	23	1,04	9,11	28	1,07	3,00	0,00
pääpeli	8,43	23	1,75	7,86	28	2,29	0,99	0,33
pitkät syötöt	9,35	23	1,53	9,14	28	1,08	0,56	0,58
haltuunotot	8,27	22	1,98	7,82	28	2,18	0,76	0,45
lyhyet syötöt	8,91	23	1,41	8,86	28	1,18	0,15	0,88
laukaukset	6,09	23	1,86	6,54	28	2,50	-0,71	0,48
kuljetus	8,17	23	2,12	7,61	28	2,23	0,92	0,36
harhautukset	7,04	23	2,58	7,18	28	1,81	-0,21	0,83
pelinhidastaminen	8,52	23	1,93	8,29	28	1,46	0,50	0,62
peittäminen	9,17	23	1,47	9,18	28	0,94	-0,01	0,99
pallottomana liikkuminen	8,70	23	1,87	7,93	28	1,74	1,51	0,14
sijoittuminen	9,96	23	0,93	8,68	28	1,49	3,74	0,00
oikea- aikaisuus	10,09	23	0,73	8,86	28	1,33	4,19	0,00
vaihtelevuus	7,52	23	2,27	6,79	28	2,18	1,18	0,25
koko kentän näkeminen	8,48	23	1,95	7,50	28	1,80	1,86	0,07
varmistaminen	9,26	23	1,29	8,43	28	1,69	1,95	0,06
pall. liikkuminen	8,04	23	2,20	7,57	28	1,53	0,87	0,39
karvaaminen	7,96	23	2,67	6,43	28	2,76	1,99	0,05
suorituksen maks. ylläpito	9,30	23	1,26	8,36	28	1,77	2,16	0,04
tempovaihtelut	9,13	23	1,14	8,21	28	1,50	2,41	0,02
pyrähdynopeus	9,17	23	2,48	8,64	28	1,28	0,99	0,33
nopeuskestävyys	9,17	23	1,19	8,64	28	1,39	1,44	0,16
reaktionopeus	9,04	23	2,10	7,86	28	1,78	2,19	0,03
räjähtävä nopeus	9,48	23	1,56	8,50	28	1,88	2,00	0,05
ponnistusvoima	8,71	21	1,45	7,57	28	2,03	2,19	0,03
sosiaalisuus	7,17	23	2,44	6,86	28	1,90	0,52	0,60
aloitekyky	8,04	23	2,08	7,25	28	2,25	1,30	0,20
yritteliäisyys	9,65	23	1,15	8,46	28	1,73	2,81	0,01
kokemus	8,13	23	1,96	7,50	28	2,12	1,09	0,28
hall. aggressiivisuus	9,87	23	0,87	9,18	28	1,25	2,24	0,03

paineensietokyky	9,74	23	0,86	8,00	28	1,92	4,28	0,00
rohkeus	9,65	23	1,03	8,79	28	1,40	2,47	0,02
itseluottamus	9,52	23	1,12	8,64	28	1,39	2,44	0,02
keskittymiskyky	9,39	23	1,16	8,29	28	1,78	2,56	0,01
kannustavuus	8,22	23	1,76	6,96	28	2,41	2,08	0,04
uhrautuvaisuus	9,91	23	0,73	8,96	28	1,29	3,30	0,00
johtamiskyky	6,26	23	2,34	6,00	28	2,34	0,40	0,69
luovuus	6,83	23	2,17	6,13	28	2,60	1,03	0,31

ETUTOPPARI

suojaus	8,26	23	2,61	7,89	28	1,95	0,58	0,57
riistot	10,35	23	0,93	9,36	28	1,13	3,36	0,00
pääpeli	10,39	23	0,66	10,11	28	0,69	1,50	0,14
pitkät syötöt	9,26	23	1,42	8,79	28	1,64	1,09	0,28
haltuunotot	7,57	23	2,21	6,86	28	2,48	1,07	0,29
lyhyet syötöt	8,61	23	1,56	8,07	28	1,84	1,11	0,27
laukaukset	6,16	22	2,61	5,80	28	2,70	0,47	0,64
kuljetus	5,37	23	2,36	5,32	28	2,82	0,07	0,95
harhautukset	5,24	23	2,31	5,71	28	2,85	-0,64	0,52
pelinhidastaminen	7,96	23	2,36	8,25	28	1,97	-0,48	0,63
peittäminen	9,13	23	1,94	8,71	28	1,30	0,91	0,37
pallottomana liikkuminen	8,39	23	2,21	7,89	28	1,99	0,85	0,40
sijoittuminen	10,05	22	0,72	9,07	28	1,15	3,65	0,00
oikea- aikaisuus	10,09	23	0,90	8,86	28	1,04	4,45	0,00
vaihtelevuus	7,70	23	2,30	6,26	27	2,64	2,03	0,05
koko kentän näkeminen	9,39	23	1,34	8,07	28	1,86	2,84	0,01
varmistaminen	9,18	22	1,94	8,50	28	1,84	1,27	0,21
pall. liikkuminen	6,17	23	2,31	5,68	28	1,91	0,84	0,41
karvaaminen	7,48	23	2,79	6,14	28	2,61	1,76	0,08
suorituksen maks. ylläpito	9,48	23	1,93	8,50	28	1,60	1,98	0,05
tempovaihtelut	8,61	23	1,78	7,18	28	1,98	2,68	0,01
pyrähdysnopeus	8,61	23	2,06	7,75	28	2,14	1,45	0,15
nopeuskestävyys	7,52	23	2,50	7,04	28	2,19	0,74	0,46
reaktionopeus	8,43	23	2,43	7,36	28	2,20	1,66	0,10
räjähävä nopeus	8,17	23	2,71	7,68	28	2,13	0,73	0,47
ponnistusvoima	9,96	23	0,98	9,07	28	1,15	2,92	0,01
sosiaalisuus	7,70	23	2,20	6,85	27	2,33	1,31	0,20
aloitekyky	7,18	22	2,04	6,79	28	2,28	0,64	0,53
yritteliäisyys	9,17	23	1,95	8,11	28	1,87	1,99	0,05
kokemus	8,91	23	1,41	7,89	28	1,62	2,37	0,02
hall. aggressiivisuus	9,96	23	0,98	9,11	28	1,29	2,61	0,01
paineensietokyky	9,91	23	0,79	8,18	28	1,81	4,57	0,00
rohkeus	10,00	23	0,90	8,89	28	1,64	3,05	0,00
itseluottamus	9,82	22	1,14	8,68	28	1,36	3,15	0,00
keskittymiskyky	9,74	23	1,01	8,32	28	1,91	3,40	0,00
kannustavuus	8,17	23	2,48	7,52	27	1,91	1,06	0,30
uhrautuvaisuus	9,91	23	0,90	8,96	28	1,17	3,19	0,00
johtamiskyky	8,00	23	2,37	7,89	28	2,44	0,16	0,88
luovuus	5,83	23	1,70	5,89	28	2,97	-0,10	0,92

TOPPARI

suojaus	7,78	23	2,71	7,39	28	2,23	0,56	0,58
riistot	10,26	23	0,75	9,04	28	1,23	4,17	0,00
pääpeli	10,13	23	0,87	9,14	28	1,48	2,96	0,00
pitkät syötöt	9,09	23	2,21	8,64	28	1,75	0,80	0,43
haltuunotot	7,65	23	2,89	6,57	28	2,46	1,45	0,15
lyhyet syötöt	8,48	23	2,35	8,29	28	1,82	0,33	0,74
laukaukset	5,83	23	2,74	6,02	28	2,45	-0,26	0,79
kuljetus	5,33	23	2,61	5,18	28	2,51	0,21	0,84
harhautukset	5,39	23	2,76	5,82	28	2,31	-0,61	0,55
pelinhidastaminen	8,22	23	2,24	8,00	28	1,83	0,38	0,70
peittäminen	9,22	23	1,57	8,18	28	1,76	2,20	0,03
pallottomana liikkuminen	8,00	23	2,86	7,89	28	1,79	0,16	0,88

sijoittuminen	10,17	23	0,78	8,61	28	1,45	4,92	0,00
oikea- aikaisuus	10,00	23	0,85	8,59	27	1,62	3,74	0,00
vaihtelevuus	7,55	22	2,48	6,18	28	2,54	1,91	0,06
koko kentän näkeminen	9,04	23	2,16	7,68	28	2,14	2,25	0,03
varmistaminen	8,65	23	2,50	7,96	28	2,12	1,06	0,29
pall. liikkuminen	6,17	23	2,81	6,25	28	2,30	-0,11	0,92
karvaaminen	6,48	23	2,94	5,52	28	2,72	1,21	0,23
suorituksen maks. ylläpito	9,36	22	1,81	8,82	28	1,49	1,16	0,25
tempovaihtelut	8,87	23	1,52	7,71	28	1,63	2,60	0,01
pyrähdysnopeus	9,35	23	1,85	7,43	28	2,47	3,17	0,00
nopeuskestävyys	8,17	23	2,35	7,61	28	2,10	0,91	0,37
reaktionopeus	8,43	23	2,13	6,96	28	2,56	2,20	0,03
räjähävä nopeus	8,87	23	2,05	7,32	28	2,26	2,54	0,01
ponnistusvoima	9,74	23	0,96	8,93	28	1,25	2,55	0,01
sosiaalisuus	6,91	23	2,86	7,07	28	2,18	-0,22	0,82
aloitekyky	7,22	23	2,52	6,93	28	1,92	0,46	0,64
yritteliäisyys	9,22	23	1,98	7,71	28	1,94	2,73	0,01
kokemus	8,52	23	1,73	8,11	28	1,71	0,86	0,39
hall. aggressiivisuus	9,87	23	1,46	9,21	28	1,29	1,71	0,09
paineensietokyky	10,00	23	0,80	8,39	28	1,93	4,01	0,00
rohkeus	9,74	23	0,96	9,00	28	1,31	2,26	0,03
itseluottamus	9,74	23	1,21	8,50	28	1,62	3,03	0,00
keskittymiskyky	9,87	23	0,81	8,50	28	1,62	3,91	0,00
kannustavuus	8,00	23	2,50	7,64	28	1,87	0,58	0,56
uhrautuvaisuus	9,87	23	0,87	8,96	28	1,29	2,98	0,00
johtamiskyky	7,70	23	2,69	8,00	28	2,28	-0,44	0,66
luovuus	5,65	23	2,31	5,48	28	2,89	0,23	0,82

ALEMPI KESKIKENTTÄ-PELAAJA

suojaus	9,35	23	1,23	8,39	28	1,52	2,43	0,02
riistot	9,59	22	1,74	8,50	28	1,32	2,53	0,01
pääpeli	7,83	23	2,37	7,75	28	1,86	0,13	0,90
pitkät syötöt	9,96	23	0,82	8,43	28	1,83	3,95	0,00
haltuunotot	9,30	23	1,46	8,14	28	1,74	2,55	0,01
lyhyet syötöt	9,87	23	1,10	8,89	27	1,34	2,80	0,01
laukaukset	8,48	23	2,17	7,71	28	1,92	1,33	0,19
kuljetus	7,70	23	2,34	7,25	28	2,03	0,73	0,47
harhautukset	7,87	23	2,07	7,86	28	1,90	0,02	0,98
pelinhidastaminen	9,09	23	1,83	8,36	28	1,77	1,44	0,16
peittäminen	9,09	23	1,62	8,33	27	1,54	1,68	0,10
pallottomana liikkuminen	9,96	23	1,02	8,57	28	1,64	3,68	0,00
sijoittuminen	9,91	23	1,04	8,39	28	1,57	4,13	0,00
oikea- aikaisuus	9,43	23	1,47	8,54	28	1,32	2,30	0,03
vaihtelevuus	8,96	23	1,82	8,14	28	1,88	1,56	0,13
koko kentän näkeminen	10,09	23	0,85	8,68	28	1,63	3,96	0,00
varmistaminen	9,35	23	1,47	7,96	28	1,77	2,99	0,00
pall. liikkuminen	9,22	23	1,24	8,25	28	1,90	2,10	0,04
karvaaminen	7,91	23	2,45	7,56	27	2,12	0,55	0,58
suorituksen maks. ylläpito	9,57	21	1,29	8,79	28	1,37	2,04	0,05
tempovaihtelut	9,30	23	1,58	7,96	28	1,86	2,74	0,01
pyrähdysnopeus	8,57	23	1,65	7,50	28	2,12	1,97	0,05
nopeuskestävyys	8,83	23	2,17	8,11	28	1,87	1,27	0,21
reaktionopeus	7,91	22	2,20	7,14	28	2,10	1,25	0,22
räjähävä nopeus	7,91	23	2,21	7,50	28	1,73	0,75	0,46
ponnistusvoima	7,64	22	1,99	7,14	28	1,60	0,97	0,34
sosiaalisuus	8,87	23	1,77	7,75	28	1,78	2,25	0,03
aloitekyky	8,83	23	1,44	7,82	28	1,94	2,06	0,04
yritteliäisyys	9,43	23	1,50	8,79	28	1,32	1,64	0,11
kokemus	8,39	23	2,13	7,86	28	1,48	1,02	0,31
hall. aggressiivisuus	9,78	23	1,44	8,89	28	1,62	2,05	0,05
paineensietokyky	9,39	23	1,80	8,00	28	1,83	2,72	0,01
rohkeus	9,30	23	1,18	8,50	28	1,48	2,11	0,04
itseluottamus	9,61	23	1,34	8,54	28	1,71	2,45	0,02

keskittymiskyky	9,22	23	1,91	8,29	28	1,67	1,86	0,07
kannustavuus	9,35	23	1,40	7,89	28	1,89	3,06	0,00
uhrautuvaisuus	9,52	23	1,20	8,07	28	1,80	3,30	0,00
johtamiskyky	9,65	23	1,47	8,39	28	1,77	2,73	0,01
luovuus	8,09	23	2,23	8,39	28	1,62	-0,55	0,59

KESKIMMÄINEN KESKIKENTTÄPE-

LAAJA

suojaus	9,17	23	1,47	8,79	28	1,57	0,90	0,37
riistot	7,87	23	1,96	7,11	28	2,20	1,29	0,20
pääpeli	7,00	23	2,52	7,11	28	1,99	-0,17	0,87
pitkät syötöt	9,52	23	1,59	9,04	27	1,45	1,12	0,27
haltuunotot	9,48	23	1,04	8,96	28	1,14	1,67	0,10
lyhyet syötöt	10,13	23	0,97	9,29	28	1,18	2,75	0,01
laukaukset	9,61	23	1,56	8,86	28	1,18	1,96	0,06
kuljetus	9,35	23	1,64	8,61	28	1,66	1,59	0,12
harhautukset	9,35	23	1,56	8,92	26	1,60	0,94	0,35
pelinhidastaminen	8,73	22	1,67	7,25	28	2,27	2,56	0,01
peittäminen	9,09	22	1,38	7,61	28	2,18	2,78	0,01
pallottomana liikkuminen	10,09	22	0,75	9,11	28	1,20	3,37	0,00
sijoittuminen	9,24	21	1,79	8,19	27	1,75	2,05	0,05
oikea- aikaisuus	9,78	23	0,90	8,64	28	1,39	3,52	0,00
vaihtelevuus	9,77	22	1,07	8,43	28	2,04	3,00	0,00
koko kentän näkeminen	10,00	22	1,31	8,96	28	1,60	2,46	0,02
varmistaminen	7,68	22	2,23	6,50	28	2,27	1,84	0,07
pell. liikkuminen	10,14	22	0,77	9,15	27	1,17	3,40	0,00
karvaaminen	9,05	22	1,79	7,57	28	1,77	2,91	0,01
suorituksen maks. ylläpito	9,77	22	1,19	8,75	28	1,32	2,83	0,01
tempovaihtelut	9,48	23	1,75	8,41	27	1,74	2,16	0,04
pyrähdynopeus	9,52	23	1,20	7,96	28	2,01	3,27	0,00
nopeuskestävyys	9,22	23	1,70	8,32	28	1,76	1,83	0,07
reaktionopeus	8,35	23	2,12	7,61	28	2,02	1,27	0,21
räjähävä nopeus	8,78	23	1,91	7,86	28	1,86	1,75	0,09
ponnistusvoima	7,23	22	2,37	7,07	28	1,65	0,27	0,79
sosiaalisuus	8,65	23	1,99	7,71	28	1,96	1,69	0,10
aloitekyky	9,83	23	1,34	9,04	28	1,40	2,05	0,05
yritteliäisyys	9,04	23	1,85	8,25	28	1,40	1,74	0,09
kokemus	8,22	23	1,88	7,04	27	2,05	2,11	0,04
hall. aggressiivisuus	8,48	23	2,17	8,32	28	1,59	0,30	0,77
paineensietokyky	9,09	23	1,78	8,14	28	1,92	1,81	0,08
rohkeus	9,17	23	1,80	8,14	28	1,80	2,04	0,05
itseluottamus	9,96	23	0,98	9,18	28	1,12	2,61	0,01
keskittymiskyky	9,22	23	1,70	8,36	28	1,64	1,83	0,07
kannustavuus	9,04	23	1,43	8,00	28	1,89	2,19	0,03
uhrautuvaisuus	8,30	23	1,96	7,25	28	1,73	2,03	0,05
johtamiskyky	9,65	23	1,70	8,57	28	1,43	2,47	0,02
luovuus	9,87	23	1,36	9,57	28	1,32	0,79	0,43

LAITIMMAINEN KESKIKENTTÄPE-

LAAJA

suojaus	9,35	23	1,07	8,04	28	1,71	3,20	0,00
riistot	7,77	22	2,65	6,46	28	2,12	1,94	0,06
pääpeli	7,39	23	2,48	5,94	27	2,35	2,11	0,04
pitkät syötöt	9,43	23	1,59	8,86	28	1,48	1,34	0,19
haltuunotot	9,13	23	1,49	8,43	28	1,73	1,53	0,13
lyhyet syötöt	8,52	23	1,75	7,82	28	2,04	1,30	0,20
laukaukset	8,87	23	1,71	8,52	27	1,74	0,72	0,48
kuljetus	10,17	23	0,98	9,54	28	1,07	2,20	0,03
harhautukset	10,13	23	1,01	9,43	28	1,17	2,26	0,03
pelinhidastaminen	7,65	23	2,64	7,11	27	2,28	0,78	0,44
peittäminen	8,91	23	1,35	8,18	28	1,74	1,65	0,10
pallottomana liikkuminen	9,87	23	0,92	8,93	27	1,82	2,37	0,02
sijoittuminen	9,17	23	1,37	7,64	28	1,97	3,15	0,00
oikea- aikaisuus	10,00	22	1,02	8,68	28	1,59	3,56	0,00

vaihtelevuus	8,65	23	2,06	7,50	28	2,24	1,90	0,06
koko kentän näkeminen	8,09	23	2,04	6,18	28	2,67	2,82	0,01
varmistaminen	6,78	23	2,58	5,98	28	2,44	1,14	0,26
pall. liikkuminen	9,83	23	1,19	8,93	28	1,33	2,51	0,02
karvaaminen	9,52	23	1,27	8,68	28	1,22	2,41	0,02
suorituksen maks. ylläpito	9,61	23	1,92	8,21	28	1,95	2,56	0,01
tempovaihtelut	10,09	23	0,95	8,89	28	1,79	3,04	0,00
pyrähdysnopeus	9,83	23	1,30	9,36	28	1,28	1,29	0,20
nopeuskestävyys	10,17	23	0,89	9,61	28	1,29	1,79	0,08
reaktionopeus	8,57	23	2,56	8,32	28	1,63	0,40	0,69
räjähävä nopeus	9,48	23	1,78	8,75	28	1,38	1,65	0,11
ponnistusvoima	6,87	23	2,77	6,25	28	2,15	0,90	0,37
sosiaalisuus	7,35	23	2,31	6,89	28	2,06	0,74	0,46
aloitekyky	9,57	23	1,50	8,61	28	1,73	2,09	0,04
yritteliäisyys	9,39	23	1,88	8,29	28	1,76	2,17	0,04
kokemus	6,09	23	2,27	6,14	28	2,09	-0,09	0,93
hall. aggressiivisuus	8,83	23	1,97	7,21	28	2,01	2,88	0,01
paineensietokyky	8,26	23	1,84	7,56	27	1,99	1,29	0,20
rohkeus	9,39	23	1,73	8,18	28	1,98	2,30	0,03
itseluottamus	9,65	23	1,34	8,79	28	1,32	2,33	0,02
keskittymiskyky	8,74	23	2,09	7,68	28	1,94	1,87	0,07
kannustavuus	7,52	23	2,15	6,89	28	2,08	1,06	0,30
uhrautuvaisuus	8,17	23	2,01	6,32	28	2,14	3,15	0,00
johtamiskyky	6,04	23	2,64	5,46	28	2,78	0,76	0,45
luovuus	8,39	23	2,29	8,25	28	2,17	0,23	0,82
HYÖKKÄÄJÄ								
suojaus	10,00	23	1,31	9,43	28	1,10	1,69	0,10
riistot	6,04	23	2,31	6,04	28	2,55	0,01	0,99
pääpeli	10,22	23	0,74	8,41	27	2,02	4,32	0,00
pitkät syötöt	5,91	23	2,31	5,61	28	2,45	0,45	0,65
haltuunotot	10,04	23	1,02	8,71	28	1,80	3,31	0,00
lyhyet syötöt	9,17	23	2,08	8,26	27	2,14	1,52	0,13
laukaukset	10,57	23	0,51	9,39	28	1,50	3,88	0,00
kuljetus	9,52	23	1,78	8,71	28	2,35	1,36	0,18
harhautukset	10,39	23	0,66	9,64	28	1,13	2,95	0,01
pelinhidastaminen	7,91	23	2,50	7,46	28	2,27	0,67	0,51
peittäminen	8,13	23	2,58	7,18	28	2,14	1,44	0,16
pallottamana liikkuminen	10,39	23	0,66	9,57	28	0,79	3,97	0,00
sijoittuminen	9,82	22	1,22	7,82	28	2,02	4,32	0,00
oikea- aikaisuus	10,48	23	0,59	9,68	28	1,02	3,49	0,00
vaihtelevuus	9,39	23	1,31	8,18	28	2,00	2,50	0,02
koko kentän näkeminen	7,26	23	2,56	5,71	28	2,34	2,25	0,03
varmistaminen	4,17	23	2,55	4,41	28	2,70	-0,32	0,75
pall. liikkuminen	9,87	23	1,14	9,00	28	1,68	2,19	0,03
karvaaminen	8,30	23	2,74	8,57	28	1,48	-0,42	0,68
suorituksen maks. ylläpito	9,09	22	2,11	7,04	28	2,43	3,14	0,00
tempovaihtelut	9,83	23	1,15	8,46	28	1,97	3,07	0,00
pyrähdysnopeus	10,04	23	1,26	9,50	28	1,00	1,72	0,09
nopeuskestävyys	7,83	23	2,55	7,46	28	2,69	0,49	0,63
reaktionopeus	9,57	23	1,75	9,00	28	1,72	1,16	0,25
räjähävä nopeus	10,04	23	1,30	9,50	28	1,07	1,64	0,11
ponnistusvoima	9,73	22	1,24	7,85	27	2,30	3,64	0,00
sosiaalisuus	6,48	23	2,66	6,25	28	2,69	0,30	0,76
aloitekyky	9,87	23	1,36	9,39	28	1,45	1,20	0,24
yritteliäisyys	9,30	23	2,08	8,75	28	1,60	1,08	0,29
kokemus	7,87	23	2,26	6,75	28	1,60	2,07	0,04
hall. aggressiivisuus	9,52	23	1,65	7,71	28	2,40	3,18	0,00
paineensietokyky	9,41	22	1,92	8,25	28	1,84	2,17	0,03
rohkeus	10,35	23	1,11	9,00	28	1,44	3,68	0,00
itseluottamus	10,30	23	0,97	9,89	28	0,74	1,72	0,09
keskittymiskyky	9,22	23	2,15	8,07	28	2,14	1,90	0,06
kannustavuus	7,14	22	2,53	6,29	28	2,64	1,15	0,25

uhrautuvaisuus	8,96	23	1,80	6,82	28	2,48	3,56	0,00
johtamiskyky	6,74	23	2,30	6,11	27	2,79	0,86	0,39
luovuus	10,00	23	1,04	8,79	28	2,27	2,53	0,02

Pelipaikkojen väliset tilastolliset teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien mukaan. (Scheffe).

	Tekniset ominaisuudet									Taktiset ominaisuudet									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
maalivahti																			
libero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	1,00	1,00	0,01	0,74	0,00	0,00	0,00
laitapuolustaja	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	1,00	0,07	0,63	0,00	0,00	0,00
etutoppari	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	1,00	0,20	1,00	0,00	0,00	0,00
toppari	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	1,00	0,35	0,97	0,01	0,00	0,00
alempikk. pelaaja	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,94	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
keskim. kk. pelaaja	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	1,00	0,00	0,99	0,97	0,00	0,00
laitim. kk. pelaaja	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,00	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,02	0,79	0,00	0,00	0,01	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	1,00	0,00	0,99	0,23	0,00	0,00
libero																			
maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	1,00	1,00	0,01	0,74	0,00	0,00	0,00
laitapuolustaja	1,00	1,00	0,45	1,00	0,98	1,00	1,00	0,08	0,19	0,99	0,38	0,96	0,50	1,00	1,00	0,00	0,56	0,77	0,00
etutoppari	1,00	0,98	0,33	0,99	0,08	0,69	1,00	0,76	1,00	1,00	0,76	0,86	0,91	1,00	0,99	0,39	0,56	0,54	0,00
toppari	1,00	1,00	0,99	0,95	0,04	0,77	1,00	0,64	1,00	1,00	0,96	0,62	0,62	0,97	0,97	0,05	0,06	0,92	0,04
alempikk. pelaaja	0,31	1,00	0,08	1,00	1,00	1,00	0,11	0,48	0,00	0,87	0,95	1,00	0,19	0,55	0,72	1,00	0,28	0,01	0,00
keskim. kk. pelaaja	0,16	0,04	0,00	1,00	0,98	0,99	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,94	0,00	0,92	0,14	1,00	0,00	0,00	0,00
laitim. kk. pelaaja	0,60	0,00	0,00	1,00	1,00	0,40	0,00	0,00	0,00	1,00	0,99	0,99	0,00	0,98	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,00	0,00	1,00	0,00	0,94	0,99	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,43	0,01	0,99	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,88	0,96	0,92	0,70	1,00	0,74	0,62	0,39	0,01	1,00	1,00	1,00	0,38	1,00	1,00	0,11	0,00	0,47	0,00
laitapuolustaja																			
maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	1,00	0,07	0,63	0,00	0,00	0,00
libero	1,00	1,00	0,45	1,00	0,98	1,00	1,00	0,08	0,19	0,99	0,38	0,96	0,50	1,00	1,00	0,00	0,56	0,77	0,00
etutoppari	1,00	1,00	0,00	1,00	0,82	0,97	1,00	0,00	0,03	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	1,00	0,00	1,00
toppari	1,00	1,00	0,03	1,00	0,67	0,99	1,00	0,00	0,07	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,03	0,60	0,60
alempikk. pelaaja	0,69	1,00	1,00	1,00	0,96	0,99	0,06	1,00	0,91	1,00	1,00	0,65	1,00	0,95	0,25	0,11	1,00	0,72	0,99
keskim. kk. pelaaja	0,48	0,00	0,39	1,00	0,35	0,80	0,00	0,59	0,00	1,00	0,80	0,17	0,86	1,00	0,01	0,06	0,04	0,00	0,69
laitim. kk. pelaaja	0,90	0,00	0,03	1,00	0,92	0,85	0,00	0,00	0,00	0,78	0,97	0,40	0,28	1,00	0,85	0,72	0,00	0,03	0,02
hyökkääjä(t)	0,00	0,00	0,31	0,00	0,21	1,00	0,00	0,40	0,00	0,97	0,07	0,01	0,91	0,75	0,09	0,04	0,00	0,02	0,38
kokonaiskeskiarvo	0,99	0,64	1,00	0,94	0,99	0,98	0,47	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	1,00	1,00	1,00	0,99	0,72	1,00	1,00
etutoppari																			
maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	1,00	0,20	1,00	0,00	0,00	0,00
libero	1,00	0,98	0,33	0,99	0,08	0,69	1,00	0,76	1,00	1,00	0,76	0,86	0,91	1,00	0,99	0,39	0,56	0,54	0,00
laitapuolustaja	1,00	1,00	0,00	1,00	0,82	0,97	1,00	0,00	0,03	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,91	1,00	0,00	1,00
toppari	0,99	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94
alempikk. pelaaja	0,89	0,90	0,00	1,00	0,06	0,43	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,40	0,99	0,95	0,10	0,96	1,00	0,00	0,82
keskim. kk. pelaaja	0,74	0,00	0,00	1,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	1,00	0,98	0,06	0,43	1,00	0,00	0,89	0,04	0,00	0,24
laitim. kk. pelaaja	0,98	0,00	0,00	1,00	0,04	1,00	0,00	0,00	0,00	0,96	1,00	0,20	0,04	1,00	0,63	0,02	0,00	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,02	0,00	0,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,29	0,00	0,52	0,75	0,03	0,00	0,00	0,00	0,07
kokonaiskeskiarvo	1,00	0,26	0,00	1,00	0,13	1,00	0,11	0,00	0,00	1,00	1,00	0,82	1,00	1,00	0,98	1,00	0,73	0,00	1,00
toppari																			
maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	1,00	0,35	0,97	0,01	0,00	0,00
libero	1,00	1,00	0,99	0,95	0,04	0,77	1,00	0,64	1,00	1,00	0,96	0,62	0,62	0,97	0,97	0,05	0,06	0,92	0,04
laitapuolustaja	1,00	1,00	0,03	1,00	0,67	0,99	1,00	0,00	0,07	1,00	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,03	0,60
etutoppari	0,99	1,00	0,94	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94
alempikk. pelaaja	0,24	0,99	0,00	1,00	0,03	0,52	0,00	0,00	0,00	0,99	1,00	0,18	1,00	1,00	0,05	0,54	1,00	0,00	0,05
keskim. kk. pelaaja	0,12	0,00	0,00	1,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,02	0,78	1,00	0,00	0,39	0,46	0,00	0,00
laitim. kk. pelaaja	0,51	0,00	0,00	1,00	0,01	1,00	0,00	0,00	0,00	0,97	1,00	0,07	0,19	1,00	0,45	0,22	0,01	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,63	0,00	0,85	0,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,82	0,53	0,30	1,00	0,06	1,00	0,09	0,00	0,00	1,00	1,00	0,57	1,00	1,00	0,94	1,00	1,00	0,01	0,52
alempikk. pelaaja																			
maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,94	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
libero	0,31	1,00	0,08	1,00	1,00	1,00	0,11	0,48	0,00	0,87	0,95	1,00	0,19	0,55	0,72	1,00	0,28	0,01	0,00
laitapuolustaja	0,69	1,00	1,00	1,00	0,96	0,99	0,06	1,00	0,91	1,00	1,00	0,65	1,00	0,95	0,25	0,11	1,00	0,72	0,99
etutoppari	0,89	0,90	0,00	1,00	0,06	0,43	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,40	0,99	0,95	0,10	0,96	1,00	0,00	0,82
toppari	0,24	0,99	0,00	1,00	0,03	0,52	0,00	0,00	0,00	0,99	1,00	0,18	1,00	1,00	0,05	0,54	1,00	0,00	0,05
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,12	0,88	1,00	0,99	1,00	0,61	0,12	0,27	0,95	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	0,14	0,73	1,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,01	0,24	1,00	1,00	0,19	0,99	0,00	0,00	0,42	1,00	1,00	0,62	1,00	1,00	0,00	0,00	0,96	0,38
hyökkääjä(t)	0,79	0,00	0,04	0,00	0,96	0,93	0,02	0,05	0,00	0,79	0,60	0,87	0,99	0,04	1,00	0,00	0,00	0,92	0,97
kokonaiskeskiarvo	1,00	1,00	0,91	0,98	1,00	0,48	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	0,96	0,80	0,72	0,92	0,92	1,00

keskim. kk. pelaaja

maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	1,00	0,00	0,99	0,97	0,00	0,00
libero	0,16	0,04	0,00	1,00	0,98	0,99	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,94	0,00	0,92	0,14	1,00	0,00	0,00	0,00
laitapuolustaja	0,48	0,00	0,39	1,00	0,35	0,80	0,00	0,59	0,00	1,00	0,80	0,17	0,86	1,00	0,01	0,06	0,04	0,00	0,69
etutoppari	0,74	0,00	0,00	1,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	1,00	0,98	0,06	0,43	1,00	0,00	0,89	0,04	0,00	0,24
toppari	0,12	0,00	0,00	1,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,02	0,78	1,00	0,00	0,39	0,46	0,00	0,00
alempikk. pelaaja	1,00	0,12	0,88	1,00	0,99	1,00	0,61	0,12	0,27	0,95	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	0,14	0,73	1,00	1,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	1,00	1,00	1,00	0,04	1,00	0,02	1,00	0,84	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	0,76	0,00	0,98	1,00	0,92
hyökkääjä(t)	0,92	0,21	0,00	0,00	1,00	0,49	0,97	1,00	0,82	1,00	0,97	1,00	1,00	0,24	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00
kokonaiskeskiarvo	0,98	0,72	0,05	0,92	0,96	0,09	0,10	0,16	0,06	1,00	1,00	0,95	0,92	1,00	0,19	0,57	0,96	0,02	0,74

laitim. kk. pelaaja

maalivahti	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
libero	0,60	0,00	0,00	1,00	1,00	0,40	0,00	0,00	0,00	1,00	0,99	0,99	0,00	0,98	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
laitapuolustaja	0,90	0,00	0,03	1,00	0,92	0,85	0,00	0,00	0,00	0,78	0,97	0,40	0,28	1,00	0,85	0,72	0,00	0,03	0,02
etutoppari	0,98	0,00	0,00	1,00	0,04	1,00	0,00	0,00	0,00	0,96	1,00	0,20	0,04	1,00	0,63	0,02	0,00	0,00	0,00
toppari	0,51	0,00	0,00	1,00	0,01	1,00	0,00	0,00	0,00	0,97	1,00	0,07	0,19	1,00	0,45	0,22	0,01	0,00	0,00
alempikk. pelaaja	1,00	0,01	0,24	1,00	1,00	0,19	0,99	0,00	0,00	0,42	1,00	1,00	0,62	1,00	1,00	0,00	0,00	0,96	0,38
keskim. kk. pelaaja	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,02	1,00	0,84	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,76	0,00	0,98	1,00	0,92
hyökkääjä(t)	0,51	0,73	0,00	0,00	0,98	0,98	0,48	0,94	1,00	1,00	0,81	0,97	1,00	0,44	0,97	0,96	0,01	1,00	0,99
kokonaiskeskiarvo	1,00	0,21	0,00	0,98	1,00	1,00	0,65	0,00	0,00	0,99	1,00	1,00	0,37	1,00	1,00	0,10	0,25	0,12	0,02

hyökkääjä(t)

maalivahti	0,00	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,02	0,79	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
libero	0,00	0,00	1,00	0,00	0,94	0,99	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,43	0,01	0,99	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00
laitapuolustaja	0,00	0,00	0,31	0,00	0,21	1,00	0,00	0,40	0,00	0,97	0,07	0,01	0,91	0,75	0,09	0,04	0,00	0,02	0,38
etutoppari	0,02	0,00	0,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,29	0,00	0,52	0,75	0,03	0,00	0,00	0,00	0,07
toppari	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,63	0,00	0,85	0,40	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
alempikk. pelaaja	0,79	0,00	0,04	0,00	0,96	0,93	0,02	0,05	0,00	0,79	0,60	0,87	0,99	0,04	1,00	0,00	0,00	0,92	0,97
keskim. kk. pelaaja	0,92	0,21	0,00	0,00	1,00	0,49	0,97	1,00	0,82	1,00	0,97	1,00	1,00	0,24	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00
laitim. kk. pelaaja	0,51	0,73	0,00	0,00	0,98	0,98	0,48	0,94	1,00	1,00	0,81	0,97	1,00	0,44	0,97	0,96	0,01	1,00	0,99
kokonaiskeskiarvo	0,20	0,00	0,83	0,00	0,89	1,00	0,00	0,07	0,00	1,00	0,84	0,47	0,95	0,72	0,53	0,00	0,00	0,09	0,44

kokonaiskeskiarvo

maalivahti	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	1,00	0,00	0,99	0,23	0,00	0,00
libero	0,88	0,96	0,92	0,70	1,00	0,74	0,62	0,39	0,01	1,00	1,00	1,00	0,38	1,00	1,00	0,11	0,00	0,47	0,00
laitapuolustaja	0,99	0,64	1,00	0,94	0,99	0,98	0,47	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	1,00	1,00	1,00	0,99	0,72	1,00	1,00
etutoppari	1,00	0,26	0,00	1,00	0,13	1,00	0,11	0,00	0,00	1,00	1,00	0,82	1,00	1,00	0,98	1,00	0,73	0,00	1,00
toppari	0,82	0,53	0,30	1,00	0,06	1,00	0,09	0,00	0,00	1,00	1,00	0,57	1,00	1,00	0,94	1,00	0,01	0,52	1,00
alempikk. pelaaja	1,00	1,00	0,91	0,98	1,00	0,48	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	0,96	0,80	0,72	0,92	0,92	1,00
keskim. kk. pelaaja	0,98	0,72	0,05	0,92	0,96	0,09	0,10	0,16	0,06	1,00	1,00	0,95	0,92	1,00	0,19	0,57	0,96	0,02	0,74
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,21	0,00	0,98	1,00	1,00	0,65	0,00	0,00	0,99	1,00	1,00	0,37	1,00	1,00	0,10	0,25	0,12	0,02
hyökkääjä(t)	0,20	0,00	0,83	0,00	0,89	1,00	0,00	0,07	0,00	1,00	0,84	0,47	0,95	0,72	0,53	0,00	0,00	0,09	0,44

	Fyysiset ominaisuudet							Psyykkiset ominaisuudet												
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
maalivahti																				
libero	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,20	0,01	0,93	0,60	0,99	1,00	1,00	0,87	0,01	0,99	0,97	1,00	0,60	1,00	0,04
laitapuolustaja	1,00	0,00	0,99	0,00	0,03	0,99	0,00	1,00	0,99	0,23	0,51	0,98	0,16	0,77	0,12	0,22	0,16	1,00	0,00	0,62
etutoppari	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,04	1,00	1,00	1,00	0,79	1,00	0,98	0,39	0,98	0,35	0,49	0,51	1,00	0,03	1,00
toppari	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,08	0,98	1,00	1,00	0,95	0,99	0,97	0,66	0,95	0,14	0,76	0,48	1,00	0,01	1,00
alempikk. pelaaja	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,79	0,38	0,15	0,91	1,00	0,05	0,21	0,10	0,13	1,00	0,30	0,96	0,00
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,90	0,00	0,76	0,23	0,94	0,03	0,03	0,96	0,17	1,00	0,00	0,99	0,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,00	0,28	0,00	0,04	1,00	0,00	1,00	0,00	0,51	0,00	0,29	0,00	0,08	0,33	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,16	0,00	0,11	0,00	0,88	1,00	0,28	0,85	0,00	0,23	0,03	0,99	0,14	1,00	1,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,49	0,00	1,00	0,00	0,02	0,77	0,02	1,00	0,58	0,89	0,67	1,00	0,19	0,67	0,82	0,41	0,73	0,24	0,03	0,01
libero																				
maalivahti	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,20	0,01	0,93	0,60	0,99	1,00	1,00	0,87	0,01	0,99	0,97	1,00	0,60	1,00	0,04
laitapuolustaja	1,00	0,77	1,00	0,03	0,99	0,86	1,00	0,69	0,99	0,01	0,68	1,00	0,99	0,74	0,76	0,95	0,18	0,98	0,00	0,98
etutoppari	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	0,19	0,92	0,41	0,11	1,00	1,00	1,00	0,33	0,95	1,00	0,55	0,98	0,00	0,49
toppari	1,00	0,99	1,00	0,97	1,00	1,00	0,43	0,69	0,54	0,30	1,00	1,00	1,00	0,44	0,80	1,00	0,52	0,99	0,00	0,16
alempikk. pelaaja	1,00	0,83	0,91	0,35	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	0,00	0,97	1,00	0,91	0,99	0,72	0,90	1,00	1,00	0,78	0,58
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,40	1,00	0,08	1,00	1,00	0,31	1,00	0,25	0,10	0,37	0,75	0,85	1,00	1,00	0,93	1,00	0,14	0,88	0,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,02	0,76	0,00	0,98	0,70	0,00	0,80	0,74	0,03	0,00	0,10	0,03	1,00	0,95	0,12	0,02	0,00	0,00	0,50
hyökkääjä(t)	0,19	0,19	0,50	1,00	0,14	0,03	1,00	0,06	0,08	0,01	0,06	0,91	0,98	0,08	0,95	0,76	0,00	0,20	0,00	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,54	0,85	1,00	0,63	0,99	1,00	1,00	0,97	1,00	0,19	0,82	1,00	0,99	0,82	1,00	0,99	0,77	1,00	0,00	1,00
laitapuolustaja																				
maalivahti	1,00	0,00	0,99	0,00	0,03	0,99	0,00	1,00	0,99	0,23	0,51	0,98	0,16	0,77	0,12	0,22	0,16	1,00	0,00	0,62
libero	1,00	0,77	1,00	0,03	0,99	0,86	1,00	0,69	0,99	0,01	0,68	1,00	0,99	0,74	0,76	0,95	0,18	0,98	0,00	0,98
etutoppari	1,00	0,88	0,89	0,04	0,99	0,50	0,06	1,00	0,97	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,01	0,99
toppari	1,00	1,00	0,98	0,64	0,92	0,68	0,17	1,00	0,99	0,98	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,02	0,88
alempikk. pelaaja	1,00	1,00	0,71	1,00	0,80	0,21	0,90	0,45	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,88	0,00	0,03

keskim. kk. pelaaja	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	0,63	0,61	0,01	1,00	1,00	0,21	1,00	0,92	0,91	1,00	0,75	0,00	0,00	0,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,88	0,93	0,69	1,00	1,00	0,02	1,00	0,11	1,00	0,01	0,00	0,56	0,98	1,00	0,92	1,00	0,00	1,00	0,02
hyökkääjä(t)	0,76	1,00	0,77	0,31	0,85	0,84	0,95	0,98	0,00	1,00	0,99	0,41	1,00	0,99	0,04	1,00	0,84	0,00	1,00	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,97	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	0,99	1,00	0,98	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	0,84	0,01	0,88
etutoppari																				
maalivahti	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,04	1,00	1,00	1,00	0,79	1,00	0,98	0,39	0,98	0,35	0,49	0,51	1,00	0,03	1,00
libero	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	0,19	0,92	0,41	0,11	1,00	1,00	1,00	0,33	0,95	1,00	0,55	0,98	0,00	0,49
laitapuolustaja	1,00	0,88	0,89	0,04	0,99	0,50	0,06	1,00	0,97	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,01	0,99
toppari	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
alempikk. pelaaja	1,00	0,92	1,00	0,41	1,00	1,00	0,00	0,76	0,21	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	0,94	0,88	0,65	0,00
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,54	0,99	0,11	1,00	1,00	0,00	0,87	0,00	1,00	0,85	0,21	1,00	0,59	0,99	1,00	0,97	0,00	0,51	0,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,04	0,07	0,00	0,99	0,30	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,28	0,80	1,00	0,69	0,97	0,00	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,51	0,28	0,02	1,00	0,17	0,00	0,83	0,88	0,00	1,00	0,37	0,41	1,00	1,00	0,15	1,00	0,46	0,00	0,08	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,87	0,93	0,98	0,70	1,00	0,94	0,21	1,00	0,38	1,00	0,99	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,84	1,00	0,21
toppari																				
maalivahti	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,08	0,98	1,00	1,00	0,95	0,99	0,97	0,66	0,95	0,14	0,76	0,48	1,00	0,01	1,00
libero	1,00	0,99	1,00	0,97	1,00	1,00	0,43	0,69	0,54	0,30	1,00	1,00	1,00	0,44	0,80	1,00	0,52	0,99	0,00	0,16
laitapuolustaja	1,00	1,00	0,98	0,64	0,92	0,68	0,17	1,00	0,99	0,98	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,02	0,88
etutoppari	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
alempikk. pelaaja	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	0,00	0,45	0,32	0,95	1,00	1,00	0,99	0,98	1,00	1,00	0,93	0,90	0,54	0,00
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,96	1,00	0,83	1,00	1,00	0,00	0,61	0,00	1,00	0,91	0,18	0,97	0,70	0,93	1,00	0,97	0,00	0,40	0,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,36	0,19	0,00	0,90	0,47	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,11	0,88	1,00	0,42	0,98	0,00	0,00	0,00
hyökkääjä(t)	0,34	0,84	0,07	1,00	0,05	0,01	0,96	0,98	0,00	0,98	0,46	0,38	1,00	1,00	0,05	0,97	0,48	0,00	0,13	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,73	1,00	1,00	1,00	0,96	0,98	0,46	1,00	0,52	1,00	1,00	0,97	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	0,86	1,00	0,04
alempikk. pelaaja																				
maalivahti	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,79	0,38	0,15	0,91	1,00	0,05	0,21	0,10	0,13	1,00	0,30	0,96	0,00
libero	1,00	0,83	0,91	0,35	1,00	1,00	0,65	1,00	1,00	0,00	0,97	1,00	0,91	0,99	0,72	0,90	1,00	1,00	0,78	0,58
laitapuolustaja	1,00	1,00	0,71	1,00	0,80	0,21	0,90	0,45	0,96	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,65	0,88	0,00	0,03	0,00
etutoppari	1,00	0,92	1,00	0,41	1,00	1,00	0,00	0,76	0,21	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	1,00	1,00	0,94	0,88	0,65	0,00
toppari	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	0,00	0,45	0,32	0,95	1,00	1,00	0,99	0,98	1,00	1,00	0,93	0,90	0,54	0,00
alempikk. pelaaja	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	0,46	1,00	0,99	0,51	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	0,36	1,00	0,22
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,82	0,02	0,14	0,75	0,10	0,75	0,58	0,90	1,00	0,00	0,03	0,81	1,00	1,00	0,96	0,19	0,00	0,00	1,00
laitim. kk. pelaaja	1,00	0,82	0,02	0,14	0,75	0,10	0,75	0,02	0,19	1,00	0,76	0,75	1,00	0,67	0,03	1,00	0,01	0,46	0,00	0,68
hyökkääjä(t)	0,26	0,99	0,01	0,89	0,02	0,00	0,10	0,88	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	0,99	1,00	0,67	0,83
kokonaiskeskiarvo	0,64	1,00	0,90	1,00	0,87	0,72	0,59	0,88	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	0,99	1,00	0,67	0,83
keskim. kk. pelaaja																				
maalivahti	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,33	0,00	0,90	0,00	0,76	0,23	0,94	0,03	0,03	0,96	0,17	1,00	0,00	0,99	0,00
libero	1,00	0,40	1,00	0,08	1,00	1,00	0,31	1,00	0,25	0,10	0,37	0,75	0,85	1,00	1,00	0,93	1,00	0,14	0,88	0,00
laitapuolustaja	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	0,63	0,61	0,01	1,00	1,00	0,21	1,00	0,92	0,91	1,00	0,75	0,00	0,00	0,00
etutoppari	1,00	0,54	0,99	0,11	1,00	1,00	0,00	0,87	0,00	1,00	0,85	0,21	1,00	0,59	0,99	1,00	0,97	0,00	0,51	0,00
toppari	1,00	0,96	1,00	0,83	1,00	1,00	0,00	0,61	0,00	1,00	0,91	0,18	0,97	0,70	0,93	1,00	0,97	0,00	0,40	0,00
alempikk. pelaaja	1,00	1,00	0,93	1,00	1,00	0,98	1,00	1,00	0,46	1,00	0,99	0,51	1,00	1,00	0,89	1,00	1,00	0,36	1,00	0,22
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,99	0,71	0,47	1,00	0,84	0,96	0,73	1,00	1,00	0,05	0,99	0,88	1,00	0,99	0,94	0,27	0,96	0,00	0,28
laitim. kk. pelaaja	0,17	1,00	0,44	0,53	0,26	0,06	0,02	0,04	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,21	0,83	1,00	0,01	1,00	0,00	1,00
hyökkääjä(t)	0,51	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,25	0,95	0,25	1,00	1,00	0,94	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	0,41	0,53	0,00
kokonaiskeskiarvo	0,51	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,25	0,95	0,25	1,00	1,00	0,94	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	0,41	0,53	0,00
laitim. kk. pelaaja																				
maalivahti	1,00	0,00	0,28	0,00	0,04	1,00	0,00	1,00	0,00	0,51	0,00	0,29	0,00	0,08	0,33	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
libero	1,00	0,02	0,76	0,00	0,98	0,70	0,00	0,80	0,74	0,03	0,00	0,10	0,03	1,00	0,95	0,12	0,02	0,00	0,00	0,50
laitapuolustaja	1,00	0,88	0,93	0,69	1,00	1,00	0,02	1,00	0,11	1,00	0,01	0,00	0,56	0,98	1,00	0,92	1,00	0,00	1,00	0,02
etutoppari	1,00	0,04	0,07	0,00	0,99	0,30	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,28	0,80	1,00	0,69	0,97	0,00	0,00	0,00
toppari	1,00	0,36	0,19	0,00	0,90	0,47	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,11	0,88	1,00	0,42	0,98	0,00	0,00	0,00
alempikk. pelaaja	1,00	0,82	0,02	0,14	0,75	0,10	0,75	0,58	0,90	1,00	0,00	0,03	0,81	1,00	1,00	0,96	0,19	0,00	0,00	1,00
keskim. kk. pelaaja	1,00	0,99	0,71	0,47	1,00	0,84	0,96	0,73	1,00	1,00	0,05	0,99	0,88	1,00	0,99	0,94	0,27	0,96	0,00	0,28
laitim. kk. pelaaja	0,67	1,00	1,00	0,00	0,88	0,94	0,00	0,96	0,99	1,00	0,32	0,94	0,61	0,40	0,14	0,99	0,99	0,92	0,96	0,75
hyökkääjä(t)	0,67	1,00	1,00	0,00	0,88	0,94	0,00	0,96	0,99	1,00	0,32	0,94	0,61	0,40	0,14	0,99	0,99	0,92	0,96	0,75
kokonaiskeskiarvo	0,94	0,79	0,77	0,04	1,00	0,99	0,00	1,00	0,75	1,00	0,00	0,28	0,49	0,99	1,00	0,75	0,88	0,01	0,00	0,77
hyökkääjä(t)																				
maalivahti	0,16	0,00	0,11	0,00	0,88	1,00	0,28	0,85	0,00	0,23	0,03	0,99	0,14	1,00	1,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
libero	0,19	0,19	0,50	1,00	0,14	0,03	1,00	0,06	0,08	0,01	0,06	0,91	0,98	0,08	0,95	0,76	0,00	0,20	0,00	0,00
laitapuolustaja	0,76	1,00	0,77	0,31	0,85	0,84	0,95	0,98	0,00	1,00	0,99	0,41	1,00	0,99	0,04	1,00	0,84	0,00	1,00	0,00
etutoppari	0,51	0,28	0,02	1,00	0,17	0,00	0,83	0,88	0,00	1,00	0,37	0,41	1,00	1,00	0,15	1,00	0,46	0,00	0,08	0,00
toppari	0,34	0,84	0,07	1,00	0,05	0,01	0,96	0,98	0,00	0,98	0,46	0,38	1,00	1,00	0,05	0,97	0,48	0,00	0,13	0,00
alempikk. pelaaja	0,26	0,99	0,01	0,89	0,02	0,00	0,10	0,02	0,19	1,00	0,76	0,75	1,00	0,67	0,03	1,00	0,01	0,46	0,00	0,68
keskim. kk. pelaaja	0,17	1,00	0,44	0,53	0,26	0,06	0,02	0,04	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,21	0,83	1,00	0,01	1,00	0,00	1,00
laitim. kk. pelaaja	0,67	1,00	1,00	0,00	0,88	0,94	0,00	0,96	0,99	1,00	0,32	0,94	0,61	0,40						

alempikk. pelaaja	0,64	1,00	0,90	1,00	0,87	0,72	0,59	0,88	1,00	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00	0,99	1,00	0,67	0,83
keskim. kk. pelaaja	0,51	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,25	0,95	0,25	1,00	1,00	0,94	1,00	0,96	1,00	1,00	1,00	0,41	0,53	0,00
laitim. kk. pelaaja	0,94	0,79	0,77	0,04	1,00	0,99	0,00	1,00	0,75	1,00	0,00	0,28	0,49	0,99	1,00	0,75	0,88	0,01	0,00	0,77
hyökkääjä(t)	1,00	0,99	0,50	0,98	0,76	0,31	1,00	0,74	0,08	0,99	0,95	0,99	1,00	0,97	0,58	1,00	0,23	0,51	0,07	0,01

Liite 6

Jalkapalloilijan vartalo-ominaisuudet.

Vartalo	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Pienkokoinen hirtelä															2	2,0	1	1,0	3	0,4	
2 Keskkokoinen hirtelä			2	2,0										3	2,9	8	7,8		16	2,1	
3 Isokoinen hirtelä	5	4,9	2	2,0				4	3,9	2	2,0			2	2,0	1	1,0	1	1,0	17	2,3
4 Pienkokoinen normaali			3	2,9	10	9,8				1	1,0	4	3,9	12	11,8	12	11,8	7	6,9	49	6,5
5 Keskkokoinen normaali	6	5,9	31	30,4	32	31,4	8	7,8	14	13,7	40	39,2	42	41,2	37	36,3	30	29,4	240	31,8	
6 Isokoinen normaali	45	44,1	36	35,3	16	15,7	39	38,2	43	42,2	18	17,7	11	10,8	12	11,8	25	24,5	245	32,5	
7 Pienkokoinen vanikka					11	10,8					3	2,9	3	2,9	4	3,9	5	4,9	26	3,4	
8 Keskkokoinen vanikka	7	6,9	5	4,9	10	9,8	5	4,9	11	10,8	19	18,6	9	8,8	4	3,9	7	6,9	77	10,2	
9 Isokoinen vanikka	16	15,7	3	2,9	6	5,9	29	28,4	14	13,8	2	2,0	1	1,0	2	2,0	9	8,8	82	10,9	
	79	100	82	100	88	100	85	100	85	100	86	100	83	100	82	100	85	100	755	100	

Liite 7

Taulukossa on kuvattu teknisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. Teknisistä ominaisuuksista libero sai korkeimman keskiarvon pitkissä syötöissä, etutoppari riistoissa ja pääpelissä, keskimäinen keskikenttäpelaaja lyhyissä syötöissä, laitimmainen keskikenttäpelaaja kuljetuksissa ja hyökkääjä suojauksessa, laukauksissa ja harhautuksissa. Toiseksi korkeimmat arvot olivat topparilla riistoissa ja pääpelissä, alemmalla keskikenttäpelaajalla lyhyissä syötöissä, keskimäisellä keskikenttäpelaajalla suojauksessa, pitkissä syötöissä, haltuunotoissa ja laukauksissa, laitimmaisella keskikenttäpelaajalla harhautuksissa ja hyökkääjällä kuljetuksissa.

Teknisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
suojaus		7	6	5	8	3	2	4	1
riistot		4	3	1	2	5	6	7	8
pääpeli		4	5	1	2	6	7	8	3
pitkät syötöt	8	1	3	6	7	4	2	4	9
haltuunotot		5	6	7	8	4	2	3	1
lyhyet syötöt	9	3	4	7	6	2	1	8	5
laukaukset		5	6	7	8	4	2	3	1
kuljetus		6	4	7	8	5	3	1	2
harhautukset		6	5	8	7	4	3	2	1

Taulukossa on kuvattu taktisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. Taktisissa ominaisuuksista libero sai korkeimman keskiarvon sijoittumisessa, koko kentän näkemisessä ja varmistamisessa, laitapuolustaja peittämisessä, alempi keskikenttäpelaaja pelin hidastamisessa, keskimäinen keskikenttäpelaaja vaihtelevuudessa ja pallollisena liikkumisessa, laitimmainen keskikenttäpelaaja karvaamisessa ja hyökkääjä pallottomana liikkumisessa ja oikea- aikaisuudessa. Toiseksi korkeimmat arvot olivat maalivahdilla sijoittumisessa liberolla oikea- aikaisuudessa, laitapuolustajalla pelin hidastamisessa ja varmistamisessa, etutopparilla peittämisessä ja varmistamisessa, keskimäisellä keskikenttäpelaajalla pallottomana liikkumisessa ja koko kentän näkemisessä ja hyökkääjällä vaihtelevuudessa, pallollisena liikkumisessa ja karvaamisessa.

Taktisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
pelin hidastaminen		6	2	3	4	1	5	8	7
peittäminen		7	1	2	4	3	6	5	8
pallottomana liikkuminen		5	6	7	8	4	2	3	1
sijoittuminen	2	1	5	3	4	6	8	9	7
oikea- aikaisuus	3	2	4	4	7	9	8	6	1
vaihtelevuus		5	6	7	8	3	1	4	2
koko kentän näkeminen	4	1	7	5	6	3	2	8	9
varmistaminen		1	2	2	5	4	6	7	8
pallollisena liikkuminen		6	5	8	7	4	1	3	2
karvaaminen		8	5	6	7	4	3	1	2

Taulukossa on kuvattu fyysisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. Fyysisissä ominaisuuksista maalivahti sai korkeimman keskiarvon suorituksen maksimaalisessa ylläpidossa, reaktionopeudessa ja ponnistusvoimassa, laitimmainen keskikenttäpelaaja tempovaihteluissa ja nopeuskestävyydessä ja hyökkääjä pyrähdys- ja räjähtävässä nopeudessa. Toiseksi korkeimmat arvot olivat maalivahdilla räjähtävässä nopeudessa, laitapuolustajalla nopeuskestävyydessä, etutopparilla ponnistusvoimassa, keskimmäisellä keskikenttäpelaajalla suorituksen maksimaalisessa ylläpidossa, laitimmaisella keskikenttäpelaajalla pyrähdysnopeudessa ja hyökkääjällä tempovaihteluissa ja reaktionopeudessa.

Fyysisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimmäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
suorituksen maks. ylläpito	1	3	8	6	5	4	2	7	9
tempovaihtelut		8	4	7	6	5	3	1	2
pyrähdysnopeus	6	4	3	8	7	9	5	2	1
nopeuskestävyys		8	2	7	5	4	3	1	6
reaktionopeus	1	7	4	6	8	9	5	3	2
räjähtävä nopeus	2	6	4	8	7	9	5	3	1
ponnistusvoima	1	5	6	2	3	7	8	9	4

Taulukossa on kuvattu psyykkisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset pelipaikoittain. Psyykkisissä ominaisuuksista maalivahti sai korkeimman keskiarvon kokemuksessa, paineensietokyvyssä, rohkeudessa, keskittymiskyvyssä, kannustavuudessa ja uhrautuvuudessa, libero johtamiskyvyssä, toppari hallitussa aggressiivisuudessa, alempi keskimmäinen

keskikenttäpelaaja sosiaalisuudessa ja yritteliäisyydessä, keskimäinen keskikenttäpelaaja luovuudessa sekä hyökkääjä aloitekyvyssä ja itseluottamuksessa. Toiseksi korkeimmat arvot olivat maalivahdilla itseluottamuksessa ja johtamiskyvyssä, liberolla, kokemuksessa, paineensietokyvyssä, keskittymiskyvyssä ja kannustavuudessa, laitapuolustajalla yritteliäisyydessä, hallitussa aggressiivisuudessa ja uhrautuvuudessa, etutopparilla hallitussa aggressiivisuudessa ja uhrautuvaisuudessa, keskimäisellä keskikenttäpelaajalla sosiaalisuudessa ja aloitekyvyssä sekä hyökkääjällä yritteliäisyydessä, rohkeudessa ja luovuudessa.

Psyykkisten ominaisuuksien tärkeysjärjestykset suuruusjärjestyksessä pelipaikoittain. (1=maalivahti, 2=libero, 3=laitapuolustaja, 4=etutoppari, 5=toppari, 6=alempi keskikenttäpelaaja, 7=keskimäinen keskikenttäpelaaja, 8=laitimmainen keskikenttäpelaaja sekä 9=hyökkääjä).

Psyykkiset ominaisuudet	1	2	3	4	5	6	7	8	9
sosiaalisuus	4	3	7	5	7	1	2	6	9
alositekyky	7	5	6	9	8	4	2	3	1
yritteliäisyys	8	9	2	6	7	1	5	4	2
kokemus	1	2	6	3	4	5	7	9	8
hallittu aggressiivisuus	6	5	2	2	1	4	8	9	7
paineensietokyky	1	2	5	4	3	7	8	9	6
rohkeus	1	9	5	3	4	6	8	7	2
itseluottamus	2	3	8	5	7	9	4	5	1
keskittymiskyky	1	2	5	4	3	6	7	9	8
kannustavuus	1	2	7	5	6	3	4	8	9
uhrautuvaisuus	1	5	2	2	4	6	8	9	7
johtamiskyky	2	1	8	5	6	4	3	9	7
luovuus	9	5	6	7	8	4	1	3	2

Pelipaikkojen ryhmittely tilastollisten erojen mukaan

Ryhmät on muodostettu jakamalla pelipaikat ryhmiin tilastollisten erojen perusteella, vaikka monessa teknisessä, taktisessa, fyysisessä ja psyykkisessä ominaisuudessa pelipaikat erosivat toisistaan. Muodostui neljä pääryhmää: maalivahti, puolustus, keskikenttä ja hyökkäys.

Maalivahti

- 1) maalivahti
- 2) maalivahti ja puolustus (eroja 3-6)
(toppari 3, laitapuolustaja ja etutoppari 5 sekä libero 6 eroa)
- 3) maalivahti, puolustus ja alempi keskikenttäpelaaja (eroja 2-10)
(laitapuolustaja 2, libero 4, etutoppari ja maalivahti 7 sekä toppari 10 eroa)

Puolustus

- 1) puolustus (eroja 0-6)
(libero ja etutoppari 2, libero ja laitapuolustaja 5, libero ja toppari 4 eroa)
(etutoppari ja laitapuolustaja 6, etutoppari ja toppari ei yhtään eroa)
(laitapuolustaja ja toppari 4 eroa)
- 2) puolustus ja maalivahti (eroja 3-6)
(toppari 3, laitapuolustaja ja etutoppari 5 sekä libero 6 eroa)
- 3) puolustus, maalivahti ja alempi keskikenttäpelaaja (eroja 2-10)
(laitapuolustaja 2, libero 4, etutoppari ja maalivahti 7 sekä toppari 10 eroa)

Keskikenttä

- 1) alempi keskikenttäpelaaja ja keskimäinen keskikenttäpelaaja (ei yhtään eroa)
- 2) keskimäinen keskikenttäpelaaja ja laitimmainen keskikenttäpelaaja (4 eroa)
(alempi keskikenttäpelaaja ja laitimmainen keskikenttäpelaaja 10 eroa)

Hyökkäys

- 1) hyökkääjä
- 2) hyökkääjä ja laitimmainen keskikenttäpelaaja (5 eroa)
(hyökkääjä ja keskimäinen keskikenttäpelaaja 8 eroa)

Liite 9

Teknisten, taktisten, fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien konkreettiset esimerkit.

TEKNISET OMINAISUUDET

Kuljetus	Sisäterällä, ulkoterällä joko molemmin jaloin tai vain toista jalkaa käyttäen. Pallon kontrollointi kovassa vauhdissa: kääntymiset ja pysähtymiset.
Haltuunotot	Sisäsyryllä, jalan rinnalla, reidellä, rintakehällä ja päällä. Pallon haltuunotto kyky niin, että pelaaja voi jatkaa peliä haluamallaan tavalla.
Laukaukset	Ilmasta, maasta eri tavoin (sisäterällä, ulkoterällä tai jalan rinnalla). Molemmin jaloin kontrolloitu suoritus (kovuus ja tarkkuus).
Suorat lyhyet syötöt	Yleisimmin sisäterällä, ulkoterällä tai jalan rinnalla. Kontrolloitu suoritus (kovuus ja tarkkuus). Esim. seinäsyötöt.
Pitkät syötöt	Sisäterällä, ulkoterällä tai jalan rinnalla. Avaukset, laidan vaihdot ja keskitykset.
Pääpeli	Maasta ja ilmaan ponnistaen. Eteen (esim. maalinteko tai katkot), ohjaaminen (sivulle, taakse).
Harhautukset	Askel-, vartaloharhautukset, valelaukaukset, nopeat suunnanmuutokset. Pallon ”läpipäästöt”.
Pallon suojaus	Vartaloa apuna käyttäen: oma vartalo pallon ja vastustajan välissä.
Riistot	Päällä ja jalalla ilmasta ja maasta. Kaksinkamppailut ilmatilassa, taklaukset (liukutaklaus). 1. ja 2. Pallot.

TAKTISET OMINAISUUDET

Oikea-aikaisuus	Oikea-aikaiset ja nopeat reaktiot. Askeleen edellä vastustajaa.
Koko kentän näkeminen	Laaja-alainen pelitilanteiden havainnointi. Syöttöoivallukset.
Vaihtelevuus	Esim. monipuolinen hyökkäyksiin lähteminen , hyökkääminen ja päättäminen.
Pallollisena liikkuminen	Tilanteeseen sopivimmat kuljetustekniset tavat. Esim. painopisteen muuttaminen, läpimurrot.
Pallottomana liikkuminen	Tilan tekeminen ja täyttäminen. Muiden tai itsensä pelattavaksi tekeminen.
Karvaaminen	Tavoitteena saada pallo pois vastustajalta (esim. liukumalla).
Tukeminen	Joukkueoverin auttaminen.
Peittäminen	Tavoitteena hidastaa, häiritä ja ohjata vastustajan peliä Syöttösuuntien ja laukausten peittäminen.
Varmistaminen	Esim. libero varmistaa maalivahtia hänen tavoitellessaan keskityspalloa.
Sijoittuminen	Esim. pelitilanteiden ennakointi, kyky lukea vastustajan peliä ja toimia sen mukaan. Katkot, vastustajan pakottaminen haluttuun suuntaan.

FYYSISET OMINAISUUDET

Reaktionopeus	Esim. maalivahdin refleksitorjunnat.
Räjähtävä nopeus	Nopeat lähdöt eri suuntiin eri asennoista <3m
Pyrähdysnopeus	Juoksupallot esim. hyökkääjän ja puolustajan taistellessa samasta pallosta.
Nopeuskestävyys	Kyky pitää yllä mahdollisimman maksimaalista juoksuvoimaa läpi ottelun.
Rytminvaihtokyky	Vastustajan taakse jättäminen (arvaamaton tempon muuttaminen).
Ponnistusvoima	Esim. keskityspalloon pääseminen.
Pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito	Fyysisten ominaisuuksien kokonaisvaltainen hyödyntäminen ottelun aikana

PSYKKISET OMINAISUUDET

Yritteliäisyys	Sähkö, energinen pelitapa.
Itseluottamus	Uskaltaa ottaa vastuuta ja hallittuja riskejä.
Aloitekyky	Vastuunottaminen, valmis uusiin ja erilaisiin ratkaisuihin. Aktiivinen pelitapa.
Keskittymiskyky	Ulkoisten häiriötekijöiden poissulkemiskyky. Keskittyminen omaan ja joukkueen suoritukseen .
Paineensietokyky	Omista ratkaisusta kiinnittäminen ja niihin luottaminen kaikissa tilanteissa.
Johtamiskyky	Halu ja taito sytyttää joukkue (luonnollisuus).
Hallittu aggressiivisuus	Kovuus pelitilanteissa menettämättä malttia.
Uhrautuvuus	Kaikkensa antaminen joukkueen puolesta.
Kannustavuus	Ohjaaminen ja positiivinen palaute, kannustavuus epäonnistumisista huolimatta.
Sosiaalisuus	Joukkueovereiden hyväksyminen ja huomioonottaminen (inter ja intrapersonalliset taidot).
Kokemus	Varmuus vastuunkantaminen ja harkittu käyttäytyminen.
Luovuus	Omaperäiset, yllättävät ratkaisut.
Rohkeus	Peloton tilanteisiin meneminen.

**JALKAPALLON PELIPAIKKAKOHTAISET EROT
KYSELY**

Tämän kyselyn tarkoituksena on kartoittaa jalkapallon pelipaikkakohtaisia eroja. Tehtävänäsi on arvioida, kuinka paljon eri pelipaikkojen pelaajat tarvitsevat pystysuoralla sarakeella esitettyjä ominaisuuksia. Arviointi suoritetaan asteikolla 0-# =11. Pisteluku 0 tarkoittaa, että kyseistä ominaisuutta ei pelaaja tarvitse laisinkaan. Vastaavasti arvosana 11 tarkoittaa, että tätä ominaisuutta tarvitaan tällä pelipaikalla niin paljon kuin mahdollista.

Tarkoituksenasia on koota ominaisuuksiltaan paras mahdollinen joukkue niin, että se on arvioiltaan kuitenkin mahdollisimman realistinen/totuudenmukainen. Kaikille pelipaikoillehan ei aina välttämättä tarvitse kaikilta ominaisuuksiltaan täydellistä pelaajaa!

Lisäksi fyysisten ominaisuuksien kohdalla on valittava pelipaikalle sopiva pelaaja ruumiinrakenteen mukaan rastittamalla enintään kaksi vaihtoehtoa.

KASAA ITSELLESI IHANNE JOUKKUE REALISTISUUDEN RAJOISSA!

Kun olet täyttänyt lomakkeet, kommentoi kyselyä ja sen toimivuutta tälle sivulle.

Omat kommenttisi.

Tekniikka

kujuetus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään
haltunnot _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin vähän
laukaukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko vähän
suora lyhyet syötöt _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- vähän
pitkät syötöt _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- kohtuullisesti
pääpeli _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko paljon
harhautukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- paljon
pallo suojaus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- hyvin paljon
riistot _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin paljon
Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- niin paljon kuin mahdollista

Taktiikka

tilannepetus, oikea-aikaisuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
-------------------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Hyökkäys taktiikka

koko kentän näkeminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
vahtelevuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallollisena liikkuminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
palloromana liikkuminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Puolustus taktiikka

karvaaminen/kiertäyksen estäminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peittäminen / pallollisen painostaminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
varmistaminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pein hidastaminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sijoittuminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Fyysiset ominaisuudet
Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (ennittäin kaksi vaihtoa):

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen hinteitä
<input type="checkbox"/>	Keskkokokoinen hinteitä
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen hinteitä

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Keskkokokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen normaali

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Keskkokokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen vanikka

MAALIVAHTI

Fyysiset ominaisuudet

reaktionopeus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään
räjähtävä nopeus (< 3 m) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin vähän
pyrähdysnopeus (3 - 10 m) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko vähän
nopeuskestävyys _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- vähän
tempovaihdut /rytmivaihtokyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- kohtuullisesti
ponnistusvoima _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko paljon
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- paljon
Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- hyvin paljon

Psyykkiset ominaisuudet

yrityshäilyisyys _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
isoluottamus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
aloitekyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
keskittymiskyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
paneenstotokyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
johtamiskyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
hallittu aggressiivisuus (kovuus pelitilanteissa menettämättä malttia) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
uhrautuvuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kannustavuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sosiaalisuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kokemus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
luovutus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
rohkeus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

- ei yhtään
- erittäin vähän
- melko vähän
- vähän
- kohtuullisesti
- melko paljon
- paljon
- hyvin paljon
- erittäin paljon
- niin paljon kuin mahdollista

Tekniikka

kuljitus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään
haltunnot _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin vähän
laukaukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko vähän
suorat lyhyet syötöt _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- vähän
pikät syötöt _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- kohtuullisesti
pääpeli _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko paljon
harhautukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- paljon
pallo suojaus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- hyvin paljon
riistot _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin paljon
Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- niin paljon kuin mahdollista

Taktiikka

tilanopeus, oikea-aikaisuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Hyökkäys taktiikka

koko kentän näkeminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 vaihtelevuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 pallollisena liikkuminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 pallotomana liikkuminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Puolustus taktiikka

karvaaminen/ kierrätyksen estäminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 peittäminen / pallollisen painostaminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 varmistaminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 pelin hidastaminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 sijoittuminen _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Fyysiset ominaisuudet

Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (emintään kaksi valintaa):

Pienikokoinen hinentä
 Keskipokoinen hinentä
 Isokokoinen hinentä

Pienikokoinen normaali
 Keskipokoinen normaali
 Isokokoinen normaali

Pienikokoinen vankka
 Keskipokoinen vankka
 Isokokoinen vankka

LIBERO

Fyysiset ominaisuudet

reaktionopeus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään
räjähävä nopeus (< 3 m) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin vähän
pyrähdysnopeus (3 - 10 m) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko vähän
nopeuskestävyys _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- vähän
temporvahlelut /rytmivahlokyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- kohtuullisesti
ponnistusvoima _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko paljon
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- paljon
Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- hyvin paljon
														- erittäin paljon
														- niin paljon kuin mahdollista

Psyykkiset ominaisuudet

yrityläisyys _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 itsetuottamus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 aloitekyky _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 keskittymiskyky _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 paineensietokyky _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 johtamiskyky _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 hallittu aggressiivisuus (kovuus pelitilanteissa menettämättä maltta) _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 uhrattavuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 kannustavuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 sosiaalisuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 kokemus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 luovuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 rohkeus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
 Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

- Tekniikka**
- ei yhtään
 - erittäin vähän
 - melko vähän
 - vähän
 - kohtuullisesti
 - melko paljon
 - paljon
 - hyvin paljon
 - erittäin paljon
 - niin paljon kuin mahdollista

kujuetus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
halunnot	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
laukaukset	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
suorat lyhyet syötöt	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pihkat syötöt	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pääpeli	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
hardaukset	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallo suojaus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
riisot	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Taktiikka

tilanopeus, oikea-aikaisuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
-----------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Hyökkäys taktiikka

koko kentän näkeminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
vahtelevuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallollisena hikkunnen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
palloromana hikkunnen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Puolustus taktiikka

karvaaminen/kiertäyksen estäminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peittäminen / pallollisen pätostaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
varmistaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelin hidastaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sijoittuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Fyysiset ominaisuudet
Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (ennittäin kaksi vaihtoa):

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen hinniejä
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen hinniejä
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen hinniejä

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen normaali

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen vanikka

LAITAPUOLUSTAJA (4-4-2 JA 4-3-3)

- Fyysiset ominaisuudet**
- ei yhtään
 - erittäin vähän
 - melko vähän
 - vähän
 - kohtuullisesti
 - melko paljon
 - paljon
 - hyvin paljon
 - erittäin paljon
 - niin paljon kuin mahdollista

reaktionopeus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
räjähtävä nopeus (< 3 m)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pyrähdysnopeus (3 - 10 m)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
nopeuskestävyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
tempovaihtelut /rytmivaihtokky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
ponnistusvoima	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Psyykkiset ominaisuudet

yrityläisyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
itseluottamus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
aloikeyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
keskitymiskyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
paineestietokky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
johtamiskyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
hallittu aggressiivisuus (kovuus peitilanteissa menettämättä malttia)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
uhrautuvuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kannustavuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sosiaalisuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kokemus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
luovuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
rohkeus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Tekniikka		- ei yhtään	- erittäin vähän	- melko vähän	- vähän	- kohtuullisesti	- melko paljon	- paljon	- hyvin paljon	- erittäin paljon	- niin paljon kuin mahdollista
kuljetus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
haluunotot	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
laukaukset	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
suorat lyhyet syötöt	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
pitkät syötöt	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
pääpeli	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
harhautukset	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
pallo suojaus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
riisot	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
Muu. Mikä?	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										

Taktiikka

tiannenopeus, oikea-aikaisuus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
Hyökkäys taktiikka	
koko kentän näkeminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
vaihtelevuus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
pallollisena liikkuminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
pallotonnana liikkuminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
Puolustus taktiikka	
karvaaminen/keittäksen estäminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
peittäminen / pallollisen painostaminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
varmistaminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
pelin hidastaminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
sijoittuminen	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
Muu. Mikä?	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Fyysiset ominaisuudet
Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (enintään kaksi valintaa):

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen hinteitä	<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen normaali	<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen vankea
<input type="checkbox"/>	Keskitokoinen hinteitä	<input type="checkbox"/>	Keskitokoinen normaali	<input type="checkbox"/>	Keskitokoinen vankea
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen hinteitä	<input type="checkbox"/>	Isokokoinen normaali	<input type="checkbox"/>	Isokokoinen vankea

ETUTOPPARI (4-4-2 JA 4-3-3)

Fyysiset ominaisuudet		- ei yhtään	- erittäin vähän	- melko vähän	- vähän	- kohtuullisesti	- melko paljon	- paljon	- hyvin paljon	- erittäin paljon	- niin paljon kuin mahdollista
reaktionopeus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
räjähtävä nopeus (<3 m)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
pyrähdysnopeus (3 - 10 m)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
nopeuskestävyys	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
tempovaihtelut /rytmivaihtokkyky	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
pomistusvoima	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										
Muu. Mikä?	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #										

Psyykkiset ominaisuudet

yrityksiäsi	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
itseluottamus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
aloitekyky	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
keskittymiskyky	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
paineensietokyky	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
johtamiskyky	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
hallittu aggressiivisuus (kovuus pelitilanteissa menettämättä malttia)	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
uhrautuvuus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
kannustavuus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
sosiaalisuus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
kokemus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
luovutus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
rohkeus	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #
Muu. Mikä?	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Tekniikka

kuljetus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
haltunnot	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
laukaukset	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
suorat lyhyet syötöt	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pitkät syötöt	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pääpeli	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
harhautukset	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallon suojaus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
ristot	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

- ei yhtään
- erittäin vähän
- melko vähän
- vähän
- kohtuullisesti
- melko paljon
- paljon
- hyvin paljon
- erittäin paljon
- niin paljon kuin mahdollista

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Taktiikka

tilanopeus, oikea-aikaisuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Hyökkäys taktiikka

koko kentän näkeminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
vaihtelevuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
palloillassa liikkuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallottomana liikkuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Puolustus taktiikka

karvaaminen/ kiertäyksen estäminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peittäminen / pallollisen painostaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
varmistaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelin hidastaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sijoittuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Fyysiset ominaisuudet
Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (enintään kaksi vaihtoa):

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen hinteitä
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen hinteitä
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen hinteitä

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen normaali

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen vanikka

TOPPARI (3-5-2)

Fyysiset ominaisuudet

reaktionopeus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
riittävä nopeus (< 3 m)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pyrähdysnopeus (3 - 10 m)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
nopauskestävyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
tempovaihtelut /rytmivaihtokky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
ponnistusvoima	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

- ei yhtään
- erittäin vähän
- melko vähän
- vähän
- kohtuullisesti
- melko paljon
- paljon
- hyvin paljon
- erittäin paljon
- niin paljon kuin mahdollista

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Psyykkiset ominaisuudet

yritteliäisyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
itseluottamus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
alotekky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kestävyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
panensisotekky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
johtamiskyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

hallittu aggressiivisuus

(kovuus pelitilanteissa menettämättä maittia)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
uhrutuvuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kannustavuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sosiaalisuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kokemus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
luovuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
rohkeus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Tekniikka

kuulutus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään
halunnot	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin vähän
laukaukset	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko vähän
suorat /yhyyt syötöt	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- vähän
pitkät syötöt	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- kohtuullisesti
pääpelit	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko paljon
harhautukset	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- paljon
pallon suojaus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- hyvin paljon
ristot	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin paljon
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- niin paljon kuin mahdollista

Taktiikka

tilanmenopeus, oikea-alkaisuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Hyökkäys taktiikka													
koko kentän näkeminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
vaihtoevyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallollisena liikkuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallottomana liikkuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Puolustus taktiikka													
karvaaminen/kierrätyksen estäminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peittäminen / pallollisen painostaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
varmistaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelin hidastaminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sijoittuminen	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Fyysiset ominaisuudet
Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (enintään kaksi vaihtoa):

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen hintelä
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen hintelä
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen hintelä

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen normaali

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen vanikka
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen vanikka

KESKIMMÄINEN KESKIKENTTÄPELAAJA

Fyysiset ominaisuudet

reaktionopeus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään
räjähävä nopeus (<3 m)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- erittäin vähän
pyrähdysnopeus (3 - 10 m)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko vähän
nopeuskestävyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- vähän
tempovaihtelut /rytmivaihtokyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- kohtuullisesti
ponnistusvoima	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- melko paljon
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- paljon
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- hyvin paljon

Psyykkiset ominaisuudet

yrityläisyys	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
itseluottamus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
aloitekyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
keskitymiskyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
painensisotokyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
johtamiskyky	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
hallittu aggressiivisuus (kovuus pehmittäessä)	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
menettämättä malttia	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
uhrautuvuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kannustavuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sosiaalisuus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kokemus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
luovutus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
rohkeus	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
Muu. Mikä?	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

- ei yhtään
- erittäin vähän
- melko vähän
- vähän
- kohtuullisesti
- melko paljon
- paljon
- hyvin paljon
- erittäin paljon
- niin paljon kuin mahdollista

Tekniikka

kuljeus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään	- erittäin vähän	- melko vähän	- vähän	- kohtuullisesti	- melko paljon	- paljon	- hyvin paljon	- erittäin paljon	- niin paljon kuin mahdollista
haltunnot _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
laukaukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
suorat lyhyet syötöt _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
pikät syötöt _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
pääpeli _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
harhautukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
harhautukset _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
riisit _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										

Muu. Mikä? _____

_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
-------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Taktiikka

tilanmenopeus, oikea-aikaisuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
--------------------------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Hyökkäys taktiikka

koko kentän näkeminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
vaihtelevuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallollisena liikkuminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallottomana liikkuminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Puolustus taktiikka

karvaaminen/ kierrätyksen estäminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peittäminen / pallollisen painostaminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
varmistaminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peilin hidastaminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sijoittuminen _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Fyysiset ominaisuudet
Valitse tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (ennitään kaksi valintaa):

<input type="checkbox"/> Pienikokoinen hinteä	<input type="checkbox"/> Pienikokoinen normaali	<input type="checkbox"/> Pienikokoinen vankea
<input type="checkbox"/> Keskitokoinen hinteä	<input type="checkbox"/> Keskitokoinen normaali	<input type="checkbox"/> Keskitokoinen vankea
<input type="checkbox"/> Isokokoinen hinteä	<input type="checkbox"/> Isokokoinen normaali	<input type="checkbox"/> Isokokoinen vankea

LAITTIMMAINEN KESKKIKENTTÄPELAAJA

Fyysiset ominaisuudet

reaktionopeus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#	- ei yhtään	- erittäin vähän	- melko vähän	- vähän	- kohtuullisesti	- melko paljon	- paljon	- hyvin paljon	- erittäin paljon	- niin paljon kuin mahdollista
räjähtävä nopeus (< 3 m) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
pyrähdysnopeus (3 - 10 m) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
nopeuskestävyys _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
tempovaihtelet / rytinvaihtokky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
ponnistusvoima _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#										

Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Psyykkiset ominaisuudet

yrityläisyys _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
iseluottamus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
aloitekyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
keskittymiskyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
paneensietokyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
johtamiskyky _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

hallittu aggressiivisuus

(kovuus pelitilanteissa menettämättä malttia) _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
uhrautuvuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kannustavuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sosiaisuus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kokemus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
luovutus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
rohkeus _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
------------------	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

- ei yhtään
- erittäin vähän
- melko vähän
- vähän
- kohtuullisesti
- melko paljon
- paljon
- hyvin paljon
- erittäin paljon
- niin paljon kuin mahdollista

Tekniikka

kuljutus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
hallunnot	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
laukaukset	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
suorat lyhyet syötöt	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pikät syötöt	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pääpeli	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
harhautukset	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pallo suojaus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
riistot	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Taktiikka

tilanmenopeus, oikea-aikaisuus _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Hyökkäys taktiikka

koko kentän näkeminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
vaihtelevuus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
palloisena liikkuminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
palloittomana liikkuminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Puolustus taktiikka

karvaaminen/kierrätyksen estäminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
peittäminen / pallollisen painostaminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
varmistaminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelin hidastaminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sijoittuminen	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Fyysiset ominaisuudet

Valtise tälle pelipaikalle sopiva pelaaja tyyppi (emintään kaksi valintaa):

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen hintelä
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen hintelä
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen hintelä

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen normaali
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen normaali

<input type="checkbox"/>	Pienikokoinen vankea
<input type="checkbox"/>	Keskikokoinen vankea
<input type="checkbox"/>	Isokokoinen vankea

Fyysiset ominaisuudet

reaktionopeus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
räjähtävä nopeus (< 3 m)	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pyrähdysnopeus (3 - 10 m)	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
nopeuskestävyys	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
temporivahitelut /rytmivahitokyky	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
ponnistusvoima	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
pelisuorituksen maksimaalinen ylläpito	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

Psyykkiset ominaisuudet

yrityläisyys	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
itseluottamus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
alotiekyky	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
keskitymiskyky	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
paineenkestokyky	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
johtamiskyky	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

(Kovun pelitilanteissa menettämättä malttia)

uhrautuvuus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kannustavuus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
sosiaalisuus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
kokemus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
luovuus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#
rohkeus	_____	0	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	#

Muu. Mikä? _____ 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 #

HYÖKKÄÄJÄ