

**LAJI- JA URHEILIJAN ANALYYSI**

**Mikko Mönkkönen**  
**Liikuntakeskus Pajulahti**  
**AMVT 2 2004 – 2005**

## 1. Taidon luonne kilpailulajina

Taido on katsojille vauhdikas ja näyttävä budolaji. Kilpailijoille se on hyvin vaativa ja haastava laji. Taidon perusteiden oppiminen kestää useita vuosia ja huipputason saavuttaminen on pitkän harjoittelun tulos. Taido itsessään on kehittynyt yli neljäkymmenvuotisen ja sitäkin pidemmän kehityshistoriansa aikana jatkuvasti, niin kuin lajin tarkoitus onkin.

Joskus kuulee ihmisten päivittelevän: ”Mitä nuo taidokat oikein hyörii ja pyörii tuolla tatamilla?”. ”Miksi ne ei lyö suoraan päähän?”. ”Tuosta ei ole hyötyä ainakaan itsepuolustuksessa.” Kaikki tämän tyyppiset lausunnot johtuvat tietämättömyydestä. Tietämättömyys johtuu perehtymättömyydestä ihmisen luonnollisiin tapoihin liikkua, tuottaa voimaa tekniikkaan ja hallita vastustajia. Nykypäivän eri budokouluissa opetetaan pääsääntöisesti budoa *aloittelijoille helpolla tavalla*. Näin saadaan aikaan ihailua ja aloittelijoille nopea turvallisuudentunne omasta kyvystä puolustaa itseään. Tällainen budo ei kanna harjoittelijaansa aidolle tielle kohti budon todellista ymmärtämistä, koska haasteet loppuvat melko pian. Tällaisia kysymyksiä mietittäessä on aina asetettava kysymys: *Mikä on harjoittelun todellinen tavoite?* Taidossa tavoitteena on yhdistää itsepuolustus, budo, urheilu ja elämä. Tavoitteena on todellisen muodon ja tekniikoiden kautta kehittyä ihmisenä vastaamaan nykyaikaisen yhteiskunnan vaatimuksia. Siksi esimerkiksi pää on taidon ideologian mukaan hyödyllisempi väline ajatteluun kuin käytettäväksi lyöntiharjoitteluvälineenä. Nykypäivänä ihminen kohtaa harvoin itsepuolustusta vaativia tilanteita, mikäli elää normaalia elämää johon kuuluu perhe, työ ja harrastuksia. Siksi taidoharjoittelun perusteissa ei keskitytä voimakkaasti itsensä suojelemiseen vaan opetellaan hallitsemaan oma keho vahvistaen sitä. Itsepuolustuksellinen anti tulee huomaamatta perustaidon ohessa ja siihen keskitytään myöhemmässä vaiheessa, kun voidaan olla varmoja siitä, ettei taidoka tule käyttämään taitojaan muuhun kuin puolustukseen.

Kilpailu on osa taidoa. Kaikissa kamppailulajien kilpailuissa on säännöt. Taidon luonne kilpailulajina on väkivallan kieltävä. Kilpailuissa edellytetään jatkuvaa hermojen hallintaa ja hyvää käytöstä osana kilpailutapahtumaa. Tämä ei kuitenkaan estä hengenvaarallisten ja voimakkaiden tekniikoiden käyttöä; vastustajaa ei kuitenkaan saa vahingoittaa. Tekniikan ja vastustajan hallinta tekee taidosta *tekniikkalajin*, joka vaatii myös merkittävässä määrin fyysisiä ominaisuuksia.

Taidon luonne kilpailulajina on ajan saatossa muuttunut. Tekniikkakirjo on lisääntynyt ja vauhtia on tullut lisää. Tämän vuoksi fyysinen osa-alue on kehittynyt taidossa kaikkein eniten. Kotimaan kilpailijahuippujen kanssa ollaan jo lähellä huippu-urheilun asettamia vaatimuksia. Tasoerot kilpailuissa ovat kuitenkin edelleen suuret, kilpailijoita on vähän ja lajin heikko tunnettavuus lisää tietämättömyyttä. Huipputaidokoiden määrä on kuitenkin tasaisessa, tosin hitaassa kasvussa.

### 1.1 Taito taidossa

Budossa tavoitellaan mielen hallintaa korkeatasoisen tekniikan kautta. Häiriötekijät pyritään sysäämään mielen ulkopuolelle. Näin tekniikka vain ”tapahtuu”. Tämä ”tapahtuminen” on todella pitkän harjoittelun tulos ja siihen sisältyy voimakas itsepuolustuksellinen anti. Säälimättömän fyysisen ja henkisen harjoittelun tuloksena ihminen kykenee reagoimaan yllättävään tapahtumaan tiedostamatta tilanteeseen

soveltuvalla tavalla. Mikäli kamppailulajin harjoittelussa keskitytään enemmän kikkailuun ja vastustajaan kuin omaan fyysiseen ja henkiseen harjoitteluun, ei tätä automaatiotasoa koskaan saavuteta. Siksi perinteisen budon harjoittelun yksi keskeinen osa on ollut kata-/hokei- harjoittelu. Riittävät, oikealla asenteella tehdyt toistot on kerättävä! Se on myös kaiken taitoharjoittelun ydin.

Ottelutilanteessa vaadittavat ominaisuudet ovat taitojen lisäksi myös taktisia. Taktiikka on liikkumista, hyökkäämistä ja puolustamista, jollakin voittoon tähtäävällä ajatuksella. Yhtä ainoaa oikeaa ajattelumallia ei taktiikassa ole. Mutta muinainen kiinalainen sotapäällikkö Sun Tzu kiteytti asian näin: ”*Jos et tunne itseäsi etkä vastustajaasi häviät varmasti. Jos tunnet itsesi, mutta et vastustajaasi tai et tunne itseäsi, mutta tunnet vastustajasi mahdollisuutesi voittoon ovat yhtäläiset. Jos tunnet sekä itsesi ja vastustajasi voitat varmasti jokaisen taistelun.*”

Ottelutilanteen taidollistaktista kokonaisuutta voi auttaa ymmärtämään seuraavanlainen hahmotelma:

<p><b>AKTIIVINEN HYÖKKÄYS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osumistaito</li> <li>• liikkuminen ja tekniikka yhdistyvät</li> <li>• aloitteen hallussapito</li> <li>• tekniikkayhdistelmät</li> </ul>	<p><b>AKTIIVINEN PUOLUSTUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hyökkäys vastustajan hyökkäykseen</li> <li>• hyökkäysten estäminen</li> <li>• vastustajan häirintä</li> <li>• aikeiden peittäminen</li> </ul>
<p><b>PASSIIVINEN HYÖKKÄYS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hyökkäys kun osuma ilmeinen</li> <li>• odotetaan vastustajan virhettä</li> <li>• harhautukset</li> </ul>	<p><b>PASSIIVINEN PUOLUSTUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pidetään hyvä valmius</li> <li>• annetaan vastustajan kuluttaa itseään</li> <li>• passiivisuuden tartuttaminen</li> </ul>

## 1.2 Henkisiä vaatimuksia taidokalle

Taidossa noudatetaan salikäyttäymistä eli niin sanottua ”budoetikettiä”. Harjoituksissa ja kilpailutilanteessa on jatkuvasti osoitettava hyvää käytöstä. Asu ja harjoituspaikka pidetään siistinä. Kiroilu, syöminen ja juominen, haukottelu ja seiniin nojailu ei kuulu taidosalille ja kilpailutapahtumiin. Hokei- ja ottelusuorituksissa tulee koko ajan osoittaa hyvää henkeä ja yrittää parhaansa. Tappio on otettava vastaan nöyrästi ja voitto hyvin.

Nämä vaatimukset ovat osa vanhaa perinnettä ja niillä on kasvatuksellinen, mutta myös henkisiä ominaisuuksia kehittävä vaikutus. Nämä perusvaatimukset karsivat henkisiltä ominaisuuksiltaan vajaita harrastajia pois jo alkeiskurssilla. Peruseriaatteista kiinnipitäminen johtaa luonteen lujuuteen. Pelkkää teknistä harjoittelua ilman ajattelua ja mielen läsnäoloa on vältettävä. Sellainen harjoittelu on kikkailua ilman päämäärää ja todellista kehittymistä.

Kilpailutilanteessa voitto ratkaistaan pitkälti henkisten ominaisuuksien avulla huipputaidossa. Vahvalla henkisellä kapasiteetillä voi korvata huomattavan osan teknisistä tai fyysisistä puutteista. Ihmiset, joiden henkiset ominaisuudet pulpahtavat pintaan tiukassa paikassa ovat hyviä kilpailijoita. Arka ja pelokas ihmistyyppi ei sovi taidon kaltaiseen kamppailulajiin kilpailijaksi, harrastajaksi hän on puolestaan

täydellinen! Ajan saatossa hänestä voi kasvaa myös kilpailija, koska vaativat ja joskus jopa pelottavat taidotekniikat lisäävät itseluottamusta pikkuhiljaa.

## 2. Taidon kilpailusuoritus

Tässä luvussa esitellään taidon kilpailumuodot. Lajianalyysissä keskitytään kuitenkin pääasiassa vain liikesarjaan eli hokeihin, koska lajin kehittäjä painotti sen tärkeyttä osana koko budon olemuksen ymmärtämistä. Käytännössä todettua myös on, että usein hokeissa pärjäävät taidokat menestyvät myös ottelussa. Asia on harvemmin toisinpäin.

Taidossa kilpaillaan yksilö- ja joukkuelajeissa. Yksilölajeissa kilpailumuotoina ovat hokei ja jissen. Joukkuekilpailumuotoja ovat dantai-hokei, dantai-jissen ja tenkai. Joukkuekilpailumuotoja ei tässä esitellä, sillä niiden asettamat lajivaatimukset sisältyvät pitkälti yksilö-hokeihin ja yksilö-otteluun.

Hokeista puhutaan usein ”liikesarjana”. Nimitys antaa väärän kuvan tästä usein väärinymmärretystä harjoitus- ja kilpailumuodosta. Hokei on kuvitteellisia vastustajia vastaan yksin tehtävä *taistelu*, jonka perusmuoto on tarkkaan määrätty. Muun muassa karatessa tehtävä kata on muuttumaton. Hokeissa määrätystä muodosta saa kuitenkin poiketa, mikäli alkuperäisen tekniikan perusajatus ei katoa. Esimerkkinä tästä on hokeissa tehtävä hyppy-kaksoispotku yhdistelmä. Mikäli hokein tekijä kykenee, hän saa tehdä hyppy-neloispotkun kaksoispotkun sijaan. Näin pyritään opettamaan tekijälleen luovuutta ja kykyä antaa kaikkensa fyysisessä ja henkisessä mielessä.

Arvokisoissa sallitut hokeit ovat tai- tai in-hokeita. Molempia hokeita on olemassa viisi erilaista. Niiden alkuperäinen ajatus on ollut, että tai-hokeit on tarkoitettu miehille ja in-hokeit naisille. Kilpailuissa saat sukupuolesta riippumatta esittää minkä tahansa valitsemasi hokein eli kilpailijalla on käytännössä kymmenen eri hokeita, mistä valita.

Jissenin tarkoittaa ”tosi taistelua” ja on nimitys taido-ottelulle. Ottelu käydään 9 x 9 metriä alueella otteluajan ollessa 2 minuuttia karsintaotteluissa ja 3 minuuttia finaaleissa. Ottelu käydään kuitenkin ”shobu ippon”-periaatteella eli ottelu voi päättyä ennen otteluajan päättymistä täydelliseen suoritukseen tai tarpeeksi moneen osittain onnistuneeseen suoritukseen. Painoluokkia ei ole, koska taidokan on osattava otella kaikenlaisia vastustajia vastaan ja käyttää hyväkseen omat vahvuutensa. Kontaktin on oltava tuntuva, mutta ei vastustajaa vahingoittava. Pääkontakti on kielletty. Tämä asettaa ottelijoille korkean teknisen osaamistason semminkin, kun ottelijat voivat vielä saada varoituksia epäpuhtaasta tekniikasta, perusasennosta, liikkumisesta tai alueen ylittamisestä.

## 3. Taidon fyysinen kuormittavuus

### 3.1. Hokei- analyysi

Hokeista riippuen sen kestoaika on kahdesta minuutista noin kolmeen ja puoleen minuuttiin. Fyysisenä suorituksena hokei koostuu räjähtävistä maksimaalisista koko kehon lihastyöosuuksista sekä näitä tasapainottavista staattisen lihastyön vaiheista, joissa jalat tekevät isometristä työtä jatkuvan hyökkäys/puolustusvalmiuden

ylläpitämiseksi. Lihastyön nopeus, voimakkuus ja teho nousevat niin korkeiksi, että elimistö ei saa käyttöönsä riittävästi happea kuljettaakseen sitä edelleen lihaskudoksiin.

Huipputasolla miesten puolella yleisimmin tehtävä hokei on tentai-no-hokei. Hokei on fyysisesti ja henkisesti kaikista tai- hokeista vaativin. Helpomman hokein tekijän on oltava edellä puhtaudessa ja hengessä, mikäli mieli voittaa hyvän tentai-no-hokein tekijän. Seuraavassa tarkastelussa on huomioitava, että kyseessä on karkea arvio tentai-no-hokeista. Oletuksena on, että hokein tekijä tekee perushokein seuraavin poikkeuksin:

- kootenin (kuperkeikka taakse) tilalla tehdään chu-koten (voltage taakse)
- tästä suorana jatkona tehdään sentenin (kuperkeikka eteen) tilalla ude-senten (puolivoltage eteen)

Jaettaessa hokei osiin fyysisen suorituksen perusteella, saadaan seuraavanlaisia havaintoja:

<b>Analyysi/ Tentai- no- hokei</b>				
<i>Suoritus</i>	<i>Määrä / laatu</i>	<i>(Lähtö)nivelkulma (astetta)</i>	<i>Kesto yhteensä</i>	<i>Huom.</i>
Staattisia voimaosia jaloille	5 Hitaat kamaet	90 - 120	40 sek	2 x 90 astetta 3 x 120 astetta
Räjähättäviä voimaosia jaloille	8 Potkut	Alle 90	8 sek tai alle	Ei vastustavia voimia
Räjähättäviä voimaosia käsille	28 Lyönnit, nopeat kamaet, torjunnat	20 - 90	14 sek tai alle	Ei vastustavia voimia
Räjähättäviä voimaosia vartalolle	10 Ten-tekniikat	-	10 sek	Vartalon paino vastustaa
Maksimaalisia ponnistuksia jaloilla	6 Sokuten, bakuchu, nidan-geri	0 (nidan-geri) 90 (muut)	3 sek	Vartalon paino vastustaa
Maksimaalisia ponnistuksia käsillä	6 Sokuten, ude-senten, nidan-geri	0 (x 4) 30 (x 2)	4 sek	Vartalon tai ylävartalon paino vastustaa
Palauttavia osuuksia	2	0	30 sek	Seisotaan suorilla jaloilla
<p>Huomioitava on myös, että kohtaan <i>kesto yhteensä</i> ei ole laskettu kaikkien tekniikoiden yksityiskohtia vartalon voimantuoton osalta eikä tekniikoiden väliin jääviä taukoja (kime-/zanshin- vaiheet). Lisäksi on huomioitava, että räjähtävätkin liikkeet tarvitsevat vuoroin jaloilta, käsiltä ja/tai vartalolta staattista voimaa liikkeen tai vartalon liikeakselin (kidosen), rytmin (hyoshi) tai kulman (iso) säilyttämiseksi. Kysymyksessä on suuntaa antava arvio.</p> <p>Hokein kokonaiskesto on tekijänsä näkemyksestä ja ominaisuuksista riippuen 2 min 30 sek – 3 min 30 sek, keskimäärin kuitenkin noin 3 minuuttia.</p>				

Yhden hokein perusteella taido näyttäisi olevan hyvin pitkälle anaerobinen laji. Valtaosa energiantuotosta tulee anaerobisesti; joko ATP-KP systeemin tai anaerobisen glykolyysin kautta.

Tarkasteltaessa taidoa yleisesti muutenkin yhden kilpailusuorituksen perusteella on huomioitava, että taidossa taito-nopeus- kokonaisuus on kiteytettynä

- tekniikoiden nopeutta
- liikkumisen (unsoku ja unshin) liikenopeutta,
- rytmin- ja suunnanmuutoksia,
- rytmin säilyttämiskykyä,
- reaktionopeutta sekä
- jatkuvaa lajitaitavuutta.

Voimavaatimuksia korostavat kolmiulotteisuuden tähtäävät maksimaaliset ponnistukset ja toisaalta jalkojen kyky säilyttää jatkuva liikkumis-/tekniikantekovalmius pitämällä jalat ponnistusvalmiissa nivelkulmassa. Lisäksi voimaominaisuuksia tarvitaan tietyissä tekniikoissa, joissa tekniikka tehdään suojatusta tilasta alhaalta tatamitasosta ylöspäin (kolmiulotteisuus).

Kilpataidon lajisuorituksen jälkeiset veren maitohappopitoisuudet vaihtelevat yksilöstä riippuen 10.0 – 15.0 mmol/l. Lajisuorituksen aikana sykkeet nousevat hokeissa ja täyden otteluajan ottelussa keskimäärin 170 – 200 krt/min tasolle. Kuormitus siis nousee anaerobisen kynnyksen tasolta aina maksimaalisen hapenoton tasolle asti.

### **3.1. Kilpailupäivän analyysi**

Palautumisaika kilpasuorituksen jälkeen on pienimmillään vain yksi minuutti, mutta pisimmillään jopa puolitoista tuntia. Normaalin arvokisan rytmisessä palautumisaika on noin 5:stä 10:een minuuttia. Tietyn lajin (hokei/ottelu) kokonaiskilpailun sisällä palautumisaika lyhenee kilpailun loppua kohti, koska kilpailu käydään cup-periaatteella. Arvokilpailuissa kaikissa lajeissa kilpaillaan samana päivänä. Kilpailusuorituksia yhden arvokisapäivän aikana voi siis tulla jopa 17:sta 20:een hyvin menestyvälle kilpailijalle.

Kilpataidon lajisuorituksen kannalta on aerobisesta energiantuotosta tärkeintä kehittää anaerobista- ja maksimaalista kynnystasoa. Näin pystytään siirtämään myöhemmäksi anaerobista glykolyysiä ja hetkeä jolloin maitohappoa alkaa kasaantua lihakseen. Aerobisella harjoittelulla palaudutaan lajisuorituksista, lisätään hiusverisuoniston ja tukevien rakenteiden kuntoa, koska lajisuoritus sisältää niin paljon repiviä, räjähtäviä liikkeitä. Lisäksi hyvä aerobinen kunto auttaa taidokaa kuittaamaan kilpailusuorituksessa syntyvän happivajeen nopeammin ja palautumaan seuraavaa suoritusta varten.

### **3.2. Yhteenveto taidon fyysisestä kuormittavuudesta**

Kuormittavuuden ja lajivaatimusten kiteyttämiseksi asiaa voidaan tarkastella jakamalla eri ominaisuudet 100:n prosentin suhteen. Asiantuntijaraadin arvion mukaan taidon vaatimat ominaisuudet saivat seuraavanlaisen painotuksen:

- Taito 40 %
- Voima 16 %
- Nopeus 22 %
- Kestävyys 22%

Anaerobisen kapasiteetin kehittäminen on edullista sisältää pääasiassa lajiharjoittelun kautta tapahtuvan lihasten paikallisen aineenvaihdunnan kehittämisen. Taidossa paikallinen aineenvaihdunta käsittää kuitenkin lihaksiston laaja-alaisesti. Näin taataan myös tekniikan ja hengitys- ja verenkiertoelimistön kehittyminen kuitenkin tekniikan ja lajitaitavuuden ehdoilla. Kilpataidossa tarvitaan voimakkaita ja nopeita lihaksia ilman suurta lihasmassaa. Toisaalta taidokan on pystyttävä toistamaan voima- ja nopeussuorituksia läpi lajisuorituksen sekä palautumaan lajisuorituksesta lyhyessäkin ajassa.