

JÄÄKIEKKOILIJAN PELIKÄSITYS JA SEN ARVIOINTI

Sami Luimula

Liikuntapedagogiikan
pro gradu -tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2000

TIIVISTELMÄ

Luimula, Sami. Jääkiekkoilijan pelikäsityksen kehittyminen. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, 2000, s. 35.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää juniorijääkiekkoilijan pelikäsitykseen liittyviä tekijöitä. Aluksi työssä tarkastellaan jääkiekkoa lajina – lajianalyysi kuvaa pelitapahtumia ja erilaisia pelitaktiikoita yksittäistä pelaajaa ja koko joukkuetta ajatellen. Lajianalyysin myötä pyritään selvittämään tyypillisiä pelitilanteita ja niiden pelaajille asettamia vaatimuksia. Lajianalyysin lisäksi pelikäsityksen kehittymistä tarkastellaan iän ja kognitiivisen kehityksen näkökulmasta.

Kirjallisen osuuden lisäksi työhön kuului jääkiekkoilijan pelikäsitystä arvioivan testin kehittäminen. Pelikäsityksen arviointi tapahtuu videon avulla (Jääkiekkoilijan pelikäsitys). Videotesti pohjautuu pelaajan toimintaan eri pelitilanneroleissa sekä hänen niissä tarvitsemiinsa pelitaitoihin. Suomen Jääkiekkoliitto käyttää videota pelaajien pelikäsityksen testauksen ohella valmentajien koulutusmateriaalina.

Tähän työhön tutustuminen voi avata opettajille uusia ideoita liikunnanopetukseen. Monista pallopeleistä on löydettävissä tietyt lainalaisuudet ja niitä voidaan opettaa oppilaille ilman, että heidän täytyy osata lajin vaatimia erikoistaitoja. Opetuksessa käytetään pienpelejä; menetelmää kutsutaan Teaching Games For Understanding (TGUFU) -malliksi.

Avainsanat: jääkiekko, pelikäsitys, kognitiivinen kehitys, pelitilanneroolit, videotesti

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

JOHDANTO	4
2 PELIKÄSITYKSEN MÄÄRITTELY	5
2.1 Pelin ymmärtäminen	6
2.2 Pelin lukeminen	6
2.3 Ratkaisunteko	7
3 LAJIANALYYSI	8
3.1 Jääkiekon pelitapahtumat	8
3.2 Taktiikka	9
3.2.1 Joukkuetaktiikka	10
3.2.2 Yksilötaktiikka	13
4 INFORMAATION PROSESSOINTI JA RATKAISUNTEKO	14
4.1 Kognitiivinen kehitys	14
4.2 Ihmisen tiedonkäsittelyjärjestelmän toimintaperiaate	17
4.3 Kognitiivinen tiedonkäsittely ja sen eri vaiheet	18
4.3.1 Ärsykkeen tunnistamisen vaihe	18
4.3.2 Vastauksen valinnan ja ohjelmoimisen vaiheet	19
4.3.3 Valikoiva huomion kiinnittäminen	20
4.3.4 Suorituksen ohjelmointi, kontrollointi ja ennakointi	21
4.3.5 Teaching games for understanding eli pelaamalla oppiminen	21
4.3.6 Yhteenveto tiedonkäsittelystä ja pelikäsituksesta	23

5 VIDEO JA SEN TYÖSTÄMINEN	24
5.1 Videolla esiintyvät pelaajat	24
5.2 Pelitilanteiden suunnittelu ja kuvausten valmistelu	25
5.3 Videon kuvaus	26
5.4 Editointi ja videon rakenne	28
5.5 Videotestin validiteetti ja reliabiliteetti	29

6 POHDINTA	32
------------	----

LÄHTEET

LIITTEET

JOHDANTO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miten juniorijääkiekkoilijan pelikäsitys kehittyy – tarkastelun kohteena olivat niin lapsen ja nuoren kognitiivinen kehitys kuin tiedonkäsittely- ja ratkaisutekötaidot. Tarkasteltavat pelaajat ovat iältään 7-12 –vuotiaita eli he kuuluvat F-D –junioreihin. Näillä sarjatasoilla pelaavien junioreiden välillä on suuria eroja niin tiedoissa (esim. toiminta eri pelitilannerooleissa) kuin taidoissa (esim. luistelu- ja syöttötaito), mikä näkyy heidän pelikäsityksessään. Tutkimuksen toisena tavoitteena oli myös löytää jääkiekosta tietyt lainalaisuudet, jotka toistuvat pelistä toiseen eri puolilla kenttää pelaajan pelitilanneroolien mukaisesti. Näiden tilanteiden pohjalta oli tarkoitus tehdä jääkiekkoilijan pelikäsitystä arvioiva video, jota voidaan käyttää 1) pelaajien pelikäsityksen arvioimiseen sekä 2) valmentajien koulutukseen pelaajien pelikäsityksen kehittämisessä.

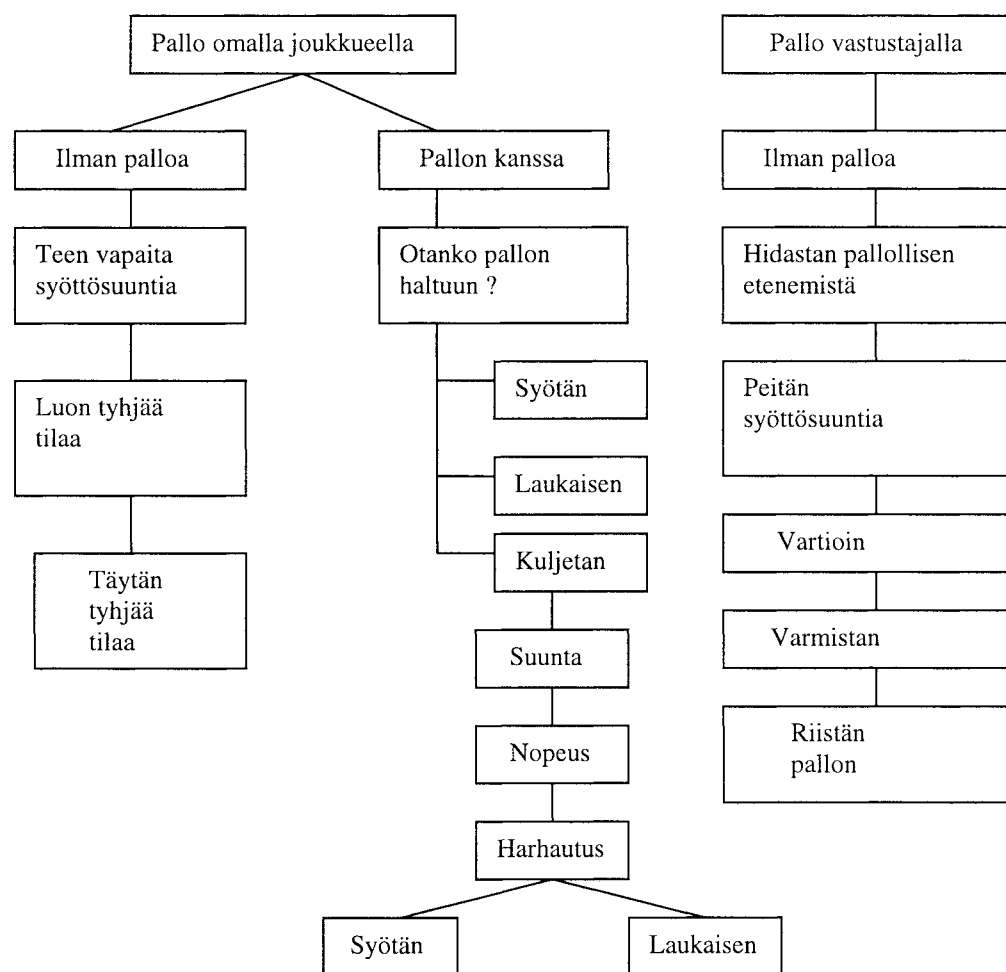
Termi pelikäsitys on hyvin tuttu varsinkin eri palloilulajien valmentajille ja asiantuntijoille, miksei myös harrastajille. Monesti kuulee kuitenkin puhuttavan jonkun pelaajan hyvästä pelisilmästä, pelinlukutaidosta tai älykkäästä pelaamisesta jne. mitkä kaikki kuuluvat pelikäsitys- sanan alle. Vaikka pelikäsityksestä puhutaan paljon eri palloilulajien yhteydessä, sitä on tutkittu aika vähän. Tämä johtuu aiheen vaikeasta tutkittavuudesta, sillä luotettavien mittareiden tekeminen pelikäsityksen arvioimiseksi on erittäin vaikeaa. Viime aikoina on kuitenkin tehty tutkimuksia mm. sulkapalloilijoiden pelikäsityksestä (Blomqvist, 1996). Nämä tutkimukset sekä Suomen Jääkiekkoliiton kiinnostus (ja tarve vastaavasta pelikäsitystutkimuksesta ja -videosta) antoivat lähtösäyksen omalle tutkimukselleni jääkiekon parissa.

Jääkiekko koostuu rajattomasta määrästä jatkuvasti vaihtuvia pelitilanteita. Pelitilanteet vaihtuvat kentällä joukkueen pelaajien, vastustajien ja kiekon sijainnin sekä liikkumissuunnan ja –nopeuden mukaan. Peleistä voidaan kuitenkin löytää lainalaisuuksia, jotka toistuvat jääkiekkopelissä. Näitä lainalaisuuksia sekä pelaajan toimintaa eri pelitilannerooleissa opetetaan junioreille tietyin painotuksin sarjatason ja iän mukaan. Tämä vaikuttaa myös pelaajan pelikäsityksen kehittymiseen.

Seuraavaksi määritellään ja kuvataan mm. termi pelikäsitys, jääkiekkotaktiikka (pelianalyysi) sekä pelikäsityksen kehittymiseen liittyviä tekijöitä.

2 PELIKÄSITYKSEN MÄÄRITTELY

Pelikäsityksellä ymmärretään pelaajan kykyä tuntea pelin säännöt ja taitoa osata ratkaista pelin perustilanteita pelivälineen kanssa ja ilman tarkoituksenmukaisella tavalla omaa joukkuettaan hyödyttäen. (Luhtanen 1989, 317). Pelin perustilanteita ovat esimerkiksi jalkapallossa 1 vs 1, 2 vs 1, 3 vs 2-tilanteiden ratkaisut hyökkääjien ja erikseen puolustajien kannalta. Kuviossa 1 on esitetty useimpiin peleihin sopivan pelikäsitysrakennelman pääpiirteet, joita pelaajien tulee osata käyttää pelin perustilanteissa oikein sekä pallollisena että pallottomana pelaajana.



Kuvio 1 Kuvio pelikäsityksen avaintekijöistä, jotka pelaajan on hallittava pelin perustilanteissa (Luhtanen 1989, 317).

Pelikäsityksen perustana on kyky nähdä peliä ja lukea sitä ennakkoiden. Mahdollisimman aikaisessa vaiheessa taitojen kehittyessä pelaajia on opetettava seuraamaan pelitilanteita

kaikkialla. (Luhtanen 1989, 318). Pelaaminen on jatkuvaa ympäristön havainnointia (pelin lukemista), ajatustoimintaa ja edellisiin perustuvaa ratkaisuntekoa (read and react), joka näkyy pelaajan toimintana kentällä. Pelikäsitys voidaan jakaa kolmeen osatekijään: pelin ymmärtämiseen, pelin lukemiseen ja ratkaisuntekoon. (S JL, koulutusmoniste, LOK1, 13.)

2.1 Pelin ymmärtäminen

Pelin ymmärtäminen määritellään pelaajan joukkueen tavoitteiden ja yhteistyön periaatteiden ymmärtämisenä eri pelitilanteissa. Jotta pelaaja pystyy tekemään joukkueen kannalta edullisia ratkaisuja, hänellä on oltava tieto joukkueen pelitilannetavoitteista ja yhteistyön periaatteista. Vaikka pelaajien väliseen tehtävienjakoon pyritään pelijärjestelmien avulla, jää pelaajan ratkaisunteko pelitilanteiden tulkinnan varaan. Tulkintaa helpottaa eri pelitilanteissa tehtävien jakaminen pelitilanneroleihin. Pelaaja on aina jossakin neljästä eri pelitilanneroolista (Taulukko 1):

Taulukko 1 Pelaajan pelitilanneroolit eri pelitilanteissa.

- | |
|---|
| 1 Hyökkäyspelissä kiekollisena |
| 2 Hyökkäyspelissä kiekottomana |
| 3 Puolustuspelissä kiekollista vastustajaa puolustavana |
| 4 Puolustuspelissä kiekotonta vastustajaa puolustavana |
- (S JL, koulutusmoniste, LOK1, 16-17.)

2.2 Pelin lukeminen

Vaikka lähtökohtana hyvälle pelikäsitetykselle on pelin ymmärtäminen, lopullinen pelaajan tekemä ratkaisu tapahtuu kentällä vallitsevan tilanteen pohjalta. Pelin lukemisella tarkoitetaan oman joukkueen, vastustajien ja kiekon sijainnin sekä liikkumissuunnan ja –nopeuden havainnointia suhteessa pelitilanteeseen ja –kenttään.

Keskeisin osa pelin lukemisessa on kiekollisen pelaajan tila ja aika eli minkälainen mahdollisuus hänellä on pelata peliä eteenpäin. Kiekollisen pelaajan tila on riippuvainen häntä puolustavasta vastustajasta, samoin aika ratkaisuntekoon riippuu vastustajan

sijoittumisesta. Kiekottomien hyökkääjien ja puolustavien pelaajien toiminta perustuu myös tilanteen tulkintaan. Eli pelaajien yhteistyö pelitilanteessa, sekä puolustus- että hyökkäyspelissä, perustuu kiekollisen ja häntä puolustavan pelaajan väliseen tilanteeseen. (SJL, koulutusmoniste, LOK1, 14.)

2.3 Ratkaisunteko

Ratkaisunteko määritellään pelaajan pelitaidon valinnalla ratkaisun toteuttamiseksi. Samassa pelitilanteessa pelaajat voivat tehdä hyvin erilaisia ratkaisuja joukkueen kannalta. Pelkkä ratkaisunteko ei kuitenkaan pelissä riitä, vaan pelaajan on myös pystyttävä toteuttamaan ratkaisunsa käytännössä. Tähän pelaajalta vaaditaan pelitaitoja. (SJL, koulutusmoniste, LOK1, 15.)

3 LAJIANALYYSI

3.1 Jääkiekon pelitapahtumat

Pelin säännöt määräävät jääkiekon pelilliset tavoitteet: maalinteko vastustajan maaliin ja vastustajan maalinteon estäminen. Käytännössä tämä on jakanut pelin kahteen osaan: hyökkäys- ja puolustuspeleihin. Nämä yhdessä muovaavat pelistä toistuvien tapahtumien sarjan. Pelianalyysin avulla pyritään selvittämään, mitä pelissä tapahtuu, mitkä tekijät vaikuttavat ottelun voittamiseen sekä mitä ominaisuuksia se vaatii joukkueelta ja pelaajalta.

Suomen Jääkiekkoliitto on tehnyt vuodesta 1991 lähtien joukkuepelianalyysiä. Pelitapahtumien määrä suhteessa peliaikaan on vakio, ne jakautuvat joukkueen tason perusteella eri tavoin. Jääkiekko-ottelussa joukkueella on noin 200 hyökkäystä. Hyökkäysten keskiarvotulos Suomen SM-liigassa kaudella 1989-90 on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2 Hyökkäysten keskiarvotulokset yhdessä SM-liigaottelussa kaudella 1989-1990.

	kpl
-maali	5
-laukaus	50
-pelikatko	35
-kiekon menetys vastustajalle	150

Vastaavasti joukkueella on noin 200 puolustusvaihetta ottelun aikana (edellytyksenä se, että joukkueet ovat lähes yhtä hyviä). Joukkueen pelitapahtumat ovat aina suhteessa vastustajaan. Pelitapahtumien määrää ei voida juuri lisätä, mutta osuuksien jakautumiseen joukkueiden kesken voidaan vaikuttaa. (S JL, koulutusmoniste, LOK1, 3.)

3.2 Taktiikka

Taktiikka tarkoittaa suunnitelmaa, jonka avulla pyritään ottelun voittoon tai johonkin muuhun asetettuun tavoitteeseen. Taktiikan toteuttaminen otteluissa edellyttää pelaajien tarkoituksenmukaista käyttäytymistä. Jotta taktiikka olisi menestyksellinen, pelaajien täytyy omata lajin edellyttämät taidot ja pelikäsitys. (Luhtanen 1989, 314-317.)

Jääkiekossa jokainen kentällinen yhdessä maalivahdin kanssa muodostaa yhteistyön kannalta tärkeän yksikön. Tehtävät on totuttu jakamaan pelipaikkojen mukaan; puolustajien päätehtävänä on puolustaminen ja hyökkääjien hyökkääminen. Viisikon voi katsoa muodostuvan myös linjoista (hyökkäys-/ puolustuslinjat). Linjojen välinen yhteistoiminta näkyy joukkueen hyökkäys- ja puolustustaktiikan toteutumisessa. Hyökkäyksien toteuttaminen (esim. avaukset tai keskialueen hyökkäyspeli) on osajoukkuetaktiikkaa. Samoin on pyrkimys estää vastaavat tilanteet puolustuksessa. Osajoukkuetaktiikan osat muodostavat joukkuetaktiikan. (Luhtanen 1989, 322); (SJL, koulutusmoniste, LOK1, 1-3.)

Pelin kehittyessä pelipaikkaroolien tehtävät ovat lähentyneet toisiaan ja pelaajien tehtäviä on alettu jakaa pelijärjestelmien avulla. Sekä hyökkäys- että puolustuspelijärjestelmät vaihtelevat sen mukaan millä kenttäalueella kulloinkin pelataan. Nämä eri pelijärjestelmät muodostavat yhdessä joukkueen pelisysteemin. Pelisysteemi koostuu siis eri kenttäalueiden hyökkäys- ja puolustuspelijärjestelmien kokonaisuudesta (Taulukko 3).

Taulukko 3 Pelisysteemin muodostuminen eri pelijärjestelmistä.

Hyökkäyspelijärjestelmät	Puolustuspelijärjestelmät
-avaus	-puolustusalueen puolustuspeli
-keskialueen hyökkäyspeli	-keskialueen puolustuspeli
-hyökkäyksen päätös	-hyökkäysalueen puolustuspeli

(SJL, koulutusmoniste, LOK1, 9); (Westerlund 1997.)

3.2.1 Joukkuetaktiikka

Joukkuetaktiikan hyökkäys- ja puolustuspeli muodostuvat osajoukkuetaktiikan osista. Osajoukkuetaktiikat taas koostuvat pelipaikkakohtaisen taktiikan ja pelaajakohtaisen perustilannetaktiikan yhdistelmästä, jonka perustana on pelaajan henkilökohtainen pelikäsitys.

Joukkuetaktiikan yleisiä pääperiaatteita ovat seuraavat (Taulukko 4):

Taulukko 4 Joukkuetaktiikan pääperiaatteet.

Hyökkäyspelissä	Puolustuspelissä
-liikkuvuus	-viivytys
-syvyys	-tasapaino
-leveys	-syvyys
-läpimurto	-voimien keskittäminen

Hyökkäyspelin tavoitteena on maalinteko. Joukkueen on pyrittävä pääsemään maalintekotilanteisiin edellä esitetyillä periaatteilla. Vastaavasti puolustuspelin tärkein tehtävä on estää vastustajan maalien tekeminen. (Luhtanen 1989, 324.)

Pelijärjestelmällä pyritään jakamaan pelaajien tehtävät eri pelitilanteissa. Pelijärjestelmiä kuvataan usein erilaisilla numerosarjoilla, mitkä kuvaavat pelaajien sijoittumista kentällä.

Pelijärjestelmä voi olla:

- ”suljettu” (pelaajien roolit on määrätty etukäteen)
- ”avoin” (roolit määräytyvät pelitilanteen perusteella)
- näiden välimuoto

(S JL, koulutusmoniste, LOK1, 9.)

Joukkueella voi siis olla erilaisia taktiikoita hyökkäys- ja puolustuspeliä varten. Seuraavassa esitän joitain pääpiirteitä ja malleja niiden toteuttamiseen.

Hyökkäyspeli: Vastustajan karvatessa syvältä (eli pyrkiessä riistämään kiekon hyökkäysalueella), avausyöttö on hyvä antaa liikkuvalla pelaajalle p-pistetason alapuolella. Tällä alueella hyökkäävällä joukkueella tulisi olla vähintään yhden miehen ylivoima; ainakin yksi oma pelaaja auttaa lähelle omaa kiekollista pelaajaa. Kiekollisen pelaajan tulisi pyrkiä pääsemään ahtaasta tilasta väljään. Karvauspelin (= puolustavan joukkueen järjestäytynyt tapa häiritä hyökkäävää joukkuetta) vaikeuttamiseksi ja puolustajien työskentelyn helpottamiseksi hyökkääjien paikanvaihdot ovat välttämättömiä. Millä kuviolla hyökkäykseen lähtö onnistuu, riippuu vastustajan karvaustavasta. Avaus voi olla myös nopea pystisyöttö, jonka tarkoituksena on päästä ylivoimahyökkäykseen (esim. 1-0 tai 2-1). Onnistunut hyökkäykseen lähtö on perusedellytys menestymiselle pelissä. (SJL, koulutusmoniste, NVT2, 21.)

Keskialue pyritään ylittämään mahdollisimman nopeasti, jotta vastustaja ei ehtisi järjestäytyä puolustukseen. Alue ylitetään nopeilla syötöillä (kiekko kärkimiehelle) tai kuljettamalla kiekkoa käyttäen hyväksi koko kentän leveyttä; keskialueen ylityksessä tulisi olla leveyden lisäksi syvyyttä (koko viisikko samalla alueella). Jos vastustaja on kuitenkin ehtinyt järjestäytyä puolustukseen, on hyökkäävällä joukkueella kaksi vaihtoehtoa:

- ampua kiekko vastustajan päätyyn, ja pyrkiä saamaan se siellä haltuun hyökkäyspelin jatkamiseksi
- tai syöttää kiekko takaisinpuolelle puolustajille ja aloittaa uusi hyökkäys keskialueelta puolustajien avustamana (tavoitteena siniviivan ylitys kiekko hallussa). (SJL, koulutusmoniste, NVT2, 21.)

Hyökkäysalueella hyökkäävän joukkueen tavoitteena on päästä maalintekosektorille. Kiekollisen pelaajan on kuitenkin monesti vaikea päästä sinne. Tämän takia kiekollisen pelaajan apuna lähietäisyydellä täytyy olla aina vähintään yksi oma pelaaja, jotta hyökkäystä voidaan jatkaa (esim. syöttöjen tai blokkauksien avulla). Maaleja ei tule kuitenkaan ilman laukauksia; laukaukset suoraan kuljetuksesta tai syötöstä ovat vaarallisia. Yhden hyökkääjän on tällöin hyvä olla tekemässä maalivahdille maskia. Samalla hän voi paikan tullen tavoitella paluukiekkoja omalle joukkueelle. (SJL, koulutusmoniste, NVT2, 23.)

Puolustuspeli: Kun kiekko menetetään hyökkäyspelin jälkeen vastustajalle, siirtyy joukkue puolustuspeliin. Joukkueet käyttävät puolustuspelissä erilaisia pelijärjestelmiä. Karvauspelillä eli ennalta sovitulla tavalla (pelijärjestelmän mukaan) häiritään vastustajaa ja pyritään estämään (hidastamaan) tämän hyökkäyksiä mies- tai aluepuolustuksen avulla. Hyökkäysalueella miespuolustusta (esim. 2-1-2) käytettäessä hyökkääjät häiritsevät vastustajan puolustajia ja keskushyökkääjää. Pelin puolen puolustaja iskee vastustajan laitahyökkääjään ja toinen puolustaja varmistaa tarpeen vaatiessa keskialueelle. Aluepuolustuksessa (esim. 1-2-2) lähin hyökkääjä karvaa vastustajan kiekollista. Muut hyökkääjät vartioivat laitoja sekä keskialuetta ja puolustajat pyrkivät ”viivanpitoon” mahdollisimman pitkään ja varmistavat myös keskialueen. (SJL, koulutusmoniste, NVT2, 16). Muita järjestelmiä joissa kaksi lähimmäistä hyökkääjää karvaavat, ovat mm. 2-2-1 ja 2-3. Muita esimerkkijärjestelmiä ovat mm. 1-3-1, 1-1-3, 1-2-2 ja 1-4, joissa hyökkääjien karvaus ei ole yhtä aktiivista hyökkäysalueella ja pelaajat ryhtyvät puolustukseen erilaisilla. (SJL, MJ 15 pelikirja); (SJL, koulutusmateriaali, HVT.)

Keskialueen puolustuspelissä voidaan käyttää esimerkiksi aluepuolustukseen pohjautuvaa kaksivaihekarvaa, jossa siirrytään 1-2-2:sta 1-4:ään. Tällöin lähin hyökkääjä ahdistaa kiekollista vastustajaa. Muut pelaajat osallistuvat kaistapeliin laitahyökkääjien tiputtaessa laidoiltaan samaan linjaan puolustajien kanssa. (SJL, koulutusmoniste, NVT2, 16). Linjapuolustus voidaan toteuttaa esimerkiksi siten, että hyökkääjät ”sitovat” lähellä laitaa olevat vastustajat ja puolustajat hoitavat kentän keskellä olevan alueen.

Puolustusalueen puolustuspelissä pelaajan oikea sijoittuminen on tärkeää niin mies- kuin aluepuolustuksessa. Puolustavan pelaajan tulee sijoittua vastustajan ja oman maalin väliin. Lisäksi hänen tulisi nähdä sekä pidettävä puolustaja että pelitilanne. Aluepuolustuksessa lähin puolustava pelaaja pyrkii häiritsemään vastustajan kiekollista pelaajaa. Muiden pelaajien tulee sijoittua (miehittää) maalintekoympyrä. (SJL, koulutusmoniste, NVT2, 17.)

Edellisten ohella tehokkaan hyökkäys- ja puolustuspelin yhtenä tekijänä on pelaajien valmius (tahto) ja taidot nopeaan suunnanmuutospelaamiseen (esimerkiksi puolustava joukkue pyrkii käynnistämään oman hyökkäyksen mahdollisimman nopeasti riistettyään kiekon vastustajalta). (Westerlund 1997).

3.2.2 Yksilötaktiikka

Joukkuepelin tavoitteiden ja yhteistyöperiaatteiden ymmärtämisen lisäksi pelaajan on omattava pelitaidot eri pelitilanneroleissa. Pelitaidoissa yhdistyvät taktinen ajattelu ja fyysinen tekeminen (lajitekniikat). Pelitaitojen pääkohdat eri pelitilanneroleissa on esitetty taulukossa 5 (laajemmin Liitteessä 1).

Taulukko 5 Pelitaitojen pääkohdat eri pelitilanneroleissa.

Hyökkäyksessä kiekollisena ja kiekottomana

- *maalinteko (laukaus, syöttö, kuljetus parempaan paikkaan)
- *tilan voittaminen (kuljetus isommalle alueelle, syöttö eteenpäin)
- *kiekon pitäminen omalla joukkueella (liikkuminen ja kiekon suojaaminen, syöttö)
- *puolustusvalmius (roolinvaihto kiekollisesta kiekottomaksi)

Puolustuksessa kiekollista ja kiekotonta vastaan

- *maalinteon estäminen (laukausten peittäminen)
- *kiekon riistäminen
- *tilan poistaminen (sijoittuminen vastustajan ja oman maalin väliin)
- *hyökkäysvalmius (nopea vaihto hyökkäysrooliin)

(SJL, koulutusmateriaali, LOK1, 16-17.)

4 INFORMAATION PROSESSOINTI JA RATKAISUNTEKO

Koska pelaajan pelikäsityksen kehittyminen edellyttää tiedonkäsittelytaitojen (mm. havainnoinnin ja muistin) kehittymistä, seuraavassa kuvataan niiden toimintaperiaatteita ja kehitysvaiheita.

4.1 Kognitiivinen kehitys

Seuraavassa kuvataan niitä muutoksia, joita tapahtuu lapsen ja nuoren kognitiivisten taitojen kypsyessä. Henkisellä alueella tapahtuvaa kasvua kuvataan joukkona toisiaan seuraavina järjestelminä, jotka muodostavat perustan uusien älyllisten taitojen ilmaantumiselle. Tämä on nähtävissä myös pelaajien uusina ratkaisumalleina eri pelitilanteissa iän ja kokemuksen karttuessa.

Jotta voitaisiin puhua vaiheista, niiden ilmaantumisjärjestyksen on oltava vakio. Tämä tarkoittaa sitä, että ne eivät muodostu välttämättä kaikilla lapsilla samassa iässä, mutta kuitenkin samassa järjestyksessä. Kehitysvaihe riippuu yksilön aikaisemmasta kokemuksesta ja sosiaalisesta ympäristöstä; ympäristö voi jouduttaa tai hidastaa jonkin tietyn vaiheen esiintymistä. Älyllisen kehityksen vaiheet esitetään seuraavassa siis todetun keskimääräisen iän pohjalta. (Piaget 1988, 98-99.)

Piaget'n teorian mukaan kognitiivisen kehityksen ensimmäinen vaihe on nimeltään sensomotorinen kausi. Se alkaa lapsen syntymästä ja kestää noin kahteen ikävuoteen asti (kielen ilmaantumiseen). Tämän vaiheen aikana lapsen havainnot kehittyvät ja lapsi oppii yhä monimutkaisempia toimintoja. Sensomotorisen kauden lopulla kehitys ottaa hyvin tärkeän askeleen eteenpäin. Tässä vaiheessa lapsi alkaa selvästi ensimmäistä kertaa osoittaa kykenevänsä reagoimaan sellaisiin tapahtumiin, jotka eivät välttämättä ole välittömästi havaittavia. Mielikuvituksen ja ajatuksien avulla lapsi keksii uusia keinoja päästäkseen tavoitteisiinsa. Lapsi käsittelee esineitä ja käyttää niitä välineinä päämääriensä saavuttamiseksi. Ajattelu ja päättelykyky rajoittuvat kuitenkin välittömästi havaittaviin ja läsnäoleviin esineisiin ja tapahtumiin. (Piaget 1988, 102-104.)

Lapsen älyllisen kehityksen toista vaihetta kutsutaan esioperationaaliseksi kaudeksi. Se kestää noin kahden vuoden iästä seitsemän vuoden ikään. Tällä kaudella lapsi alkaa käyttää

sanoja ja kuvitelmia edustamaan sellaisia esineitä, jotka eivät ole läsnä. Viidestä seitsemään vuoden ikäiset lapset muodostavat luokkia ja ryhmittelevät esineet koon, muodon ja värin perusteella; tämä on tilojen ja muunnosten yhdistymisen alkuvaihetta, joka perustuu esittävään säätelyyn. Esimerkiksi luokittelu tai järjestyssuhteet voidaan nähdä puolittain palautettavina. Lapset eivät kuitenkaan kykene vielä toimintoon, jota Piaget kutsuu nimellä luokan sisällyttäminen toiseen. Lapsi ei toisin sanoen pysty samanaikaisesti käsittelemään kokonaisuutta ja osaa. Samoin ongelmien ratkaiseminen, jotka vaativat (sarjaan) järjestämistä, ei vielä onnistu. Esioperationaalisen kauden aikana lapsen käsitteet ja hänen tapansa ymmärtää tilanteita perustuvat tavallisesti siihen, mitä hän havaitsee tilanteesta. (Mussen 1973, 47-50); (Piaget 1988, 105-106.)

Kognitiivisen kehityksen seuraava vaihe on nimeltään konkreettisten operaatioiden kausi. Se alkaa noin seitsemän vuoden iässä. Konkreettisten operaatioiden kausi voidaan jakaa kahteen vaiheeseen: 1) yksinkertaisten operaatioiden kausi ja 2) kokonaisjärjestelmien valmistumisvaihe erityisesti tilan ja ajan käsittämisessä (Piaget 1988, 106-107). Tämän kauden aikana lapsi oppii pysyvyyden käsitteen eli määrän pysymisen samana. Lisäksi lapselle muodostuu käännettävyyden käsite; periaate, että ainakin ajatuksissa voidaan palata vaiheita taaksepäin, ja että alkuperäinen tilanne voidaan palauttaa. Tässä vaiheessa oleva lapsi pystyy ryhmittelemään esineitä yhä paremmin esim. muodon, värin tai koon perusteella. Hän tajuaa myös esineiden välillä olevia suhteita. Luokittelun ja sarjaan järjestämisen perustana oleva suunnitelma osoittaa, että lapsi tajuaa havaitsemiensa esineiden välillä vallitsevat suhteet. Konkreettisten operaatioiden kaudella lapsi hallitsee perustavat loogiset prosessit ja kykenee etenemään deduktiivisen päättelyn tietä lähtökohdista johtopäätöksiin. Loogiset prosessit ovat kuitenkin vielä rajoitettuja ja lapsi kykenee soveltamaan logiikan sääntöjä vain konkreettisiin tapahtumiin. (Mussen 1973, 50-52.)

Kognitiivisen kehityksen viimeistä vaihetta kutsutaan formaalisten eli muodollisten operaatioiden kaudeksi; se alkaa yhdentoista - kahdentoista vuoden iässä (ensimmäinen vaihe) ja jatkuu tasapainon välitasanteelle kolmeentoista - neljääntoista ikävuoteen (toinen vaihe). Loogisten suhteiden kielellinen käsittely edellyttää formaalisia (mahdollisia) operaatioita erotukseksi konkreettisista operaatioista. Alle 11-12 -vuotiaat lapset eivät yleensä hallitse formaalisia operaatioita. Noin yhdentoista vuoden iässä nuoret oppivat kombinoimaan eli yhdistelemään asioita ja he kykenevät päättämään ja kuvittelemaan yhtä aikaa kahdenlaisen vertailujärjestelmän avulla. Piaget pitää loogisen päättelyn

soveltamista abstraktien ongelmien käsittelyssä kypsän älykkyyden olennaisimpana piirteenä, joka on siis mahdollista varhaisnuoruudesta lähtien. Nuori pystyy deduktiiviseen päättelyyn ja osaa muodostaa ongelmanratkaisua koskevia hypoteeseja. Verrattuna operationaalisisessa vaiheessa olevaan lapseen, joka on kiinnostunut lähinnä konkreettisista esineistä ja havainnoista, nuori ihminen keskittyy enemmän ajatteluun. Hän pystyy ottamaan huomioon sekä abstraktit lainalaisuudet että todelliset tilanteet. Hän on vähemmän riippuvainen konkreettisten esineiden havaitsemisesta, eikä hänen huomiokykynsä enää välttämättä rajoitu välittömään tilanteeseen. (Mussen 1973, 52-53); (Piaget 1988, 107-109.)

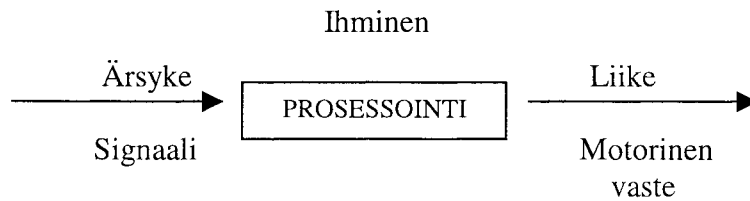
Edellä esitetyt kehityskaudet niille ominaisine piirteineen koostuvat peräkkäisistä prosesseista, askelista kohti lopullista tasapainoa. Kun tasapaino on edellisessä vaiheessa saavutettu, rakenne liittyy uuteen kehittymässä olevaan järjestelmään, joka johtaa edelleen uuteen, yhä vakaampaan ja toimintakentältään laajempaan tasapainoon. (Piaget 1988, 108.)

Edellisen perusteella voidaan sanoa, että pelaajien pelikäsitystä voidaan kehittää jo varhaisessa vaiheessa. Aluksi pelaajat ovat enemmän riippuvaisia konkreettisista malleista eri kohdissa kenttää ja toimintamalleista eri pelitilanneroleissa sekä ratkaisunteosta (pelitaidon valinnasta) ko. roolissa (esim. teenkö tilaa kiekolliselle pelaajalle blokkamalla vastustajan vai levitänkö peliä ja tarjoan vapaan syöttösuunnan). Harjoitteiden avulla pelaajat oppivat kuitenkin yhdistelemään saamiaan malleja ja pelitaitoja erilaisiin pelitilanteisiin eri puolilla kenttää. Myöhemmin he eivät enää ole riippuvaisia konkreettisista tutuista tilanteista tietyssä roolissa, vaan he pystyvät yhdistämään aikaisempia kokemuksia ja osaavat valita oikean ratkaisun pelitilanteen ratkaisemiseksi.

Aikaisemmin oppimiensa mallien pohjalta pelaajat voivat oppia harjoittelun avulla yhdistelemään malleja uusiksi toiminnoiksi, joiden avulla he voivat käyttäytyä pelitilanteissa luovasti ja yllätyksellisesti. Oman pelaamisen helpottuessa pelaajalle jää myös entistä enemmän aikaa seurata mitä muuta kentällä tapahtuu – missä muut omat ja vastustajan pelaajat ovat. Tämä mahdollistaa ennakoinnin ja entistä paremman osallistumisen peliin. Ennakoinut pelaaja on muita pelaajia aavistuksen verran edellä (reaktioajan verran). Tällainen pelaaja voi aiheuttaa vastustajan alueella monia vaarallisia tilanteita, jopa maalin. Vastaavasti puolustusalueella vastustajan pelin lukeminen ja ennakointi helpottaa oman joukkueen peliä.

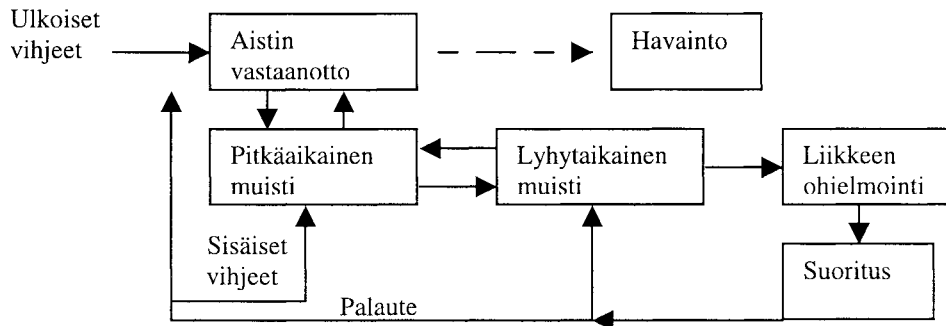
4.2 Ihmisen tiedonkäsittelyjärjestelmän toimintaperiaate

Ihmisen tiedonkäsittelyjärjestelmä on esitetty yksinkertaistettuna kuviossa 2. Tiedonkäsittely alkaa jonkin aistin välityksellä saadusta ärsykkeestä. Tämän jälkeen ihminen prosessoi tiedon, minkä seurauksena voidaan nähdä liikesuoritus. (Schmidt 1999, 42.)



Kuvio 2 Yksinkertaistettu tiedonkäsittelyn malli (Schmidt 1999, 42).

Singer esittää (1982) (Kuvio 3) tiedonkäsittelyn monimutkaisemman mallin, jossa tiedonsiirron ja -käsittelyn jälkeen on tuloksena tarkoituksenmukainen liikesuoritus.



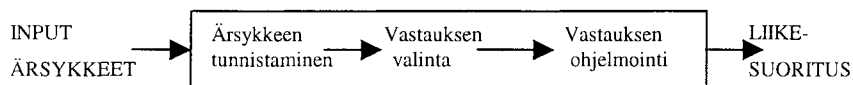
Kuvio 3 Tiedon virtaaminen eri sisääntulolähteistä liikkeen suorittamiseen (Singer 1982, 137).

Ihmisen tiedonkäsittelyjärjestelmän muodostavat aistit, keskushermosto ja lihakset. Tiedonkäsittelyteorian painotus on tiedon vastaanotossa, sen siirtämisessä ja keskushermoston toiminnassa päätöksenteossa ja itse liikesuunnittelussa. (Singer 1982, 26.)

Lyhytaikaisen muistin rakenne mahdollistaa kolme erilaista toimintaa; se palvelee tehtävän kannalta tärkeän tiedon lyhytaikaisena varastointipaikkana, on suurimmaksi osaksi vastuussa ratkaisun- ja ajattelusta ja kolmanneksi yhdistää kaksi edellistä toimintoa määrittäen, mitä tietoa lähetetään pitkäaikaiseen muistiin tallennettavaksi. Pitkäaikaisella muistilla on kaksi tehtävää: toimia muistiin menevän tiedon sopivuusarvona (onko tieto oleellista vai ei), jotta tieto pystytään tunnistamaan havaintomekanismissa sekä toimia varastona lyhytaikaisesta muistista opittavaksi lähetetylle tiedolle. (Singer 1980, 139-149.)

4.3 Kognitiivinen tiedonkäsittely ja sen eri vaiheet

Keskushermostossa tapahtuva informaation prosessointi tapahtuu Schmidtin (1991, 16); (1999, 42-45) mukaan kolmessa vaiheessa (Kuvio 4).



Kuvio 4 Informaation kolme prosessointivaihetta (Schmidt 1999, 45).

4.3.1 Ärsykkeen tunnistamisen vaihe

Ihmistä ympäröi suuri määrä erilaisia ulkoisia vihjeitä. Ympäristöstä tuleva tieto otetaan vastaan aistien (mm. näkö-, kuulo-, lihas-jänne- ja tuntoaistien) avulla. Informaatio varastoidaan niihin väliaikaisesti ennen kuin se prosessoidaan keskushermostossa. Urheilijan täytyy oppia mikä informaatio (ulkoinen ärsyke) on kulloisessakin tilanteessa oleellista, koska ihminen pystyy käsittelemään vain rajoitetun määrän tietoa kerrallaan. Tehokkaan havaintoprosessin pitääkin sisältää käyttökelpoinen suodatusmekanismi, jonka tarkoituksena on suodattaa pois asiaankuulumaton, merkityksetön tieto, ja asettaa etusijalle se tuleva ärsyke, mihin yksilön tulee kiinnittää huomiota. (Singer 1982, 27, 136). Kun ympäristöstä tuleva ärsyke vaikuttaa kehoon (esim. ääni tulee korvaan), se täytyy muuntaa

hermoimpulssiksi, joka suunnataan aivoihin. Ärsykettä prosessoidaan edelleen analyysin joka tasolla, kunnes se saa yhteyden muistiin. Muistissa olevien samanlaisten aikaisempien tai vastaavien kokemusten avulla ärsyke tunnistetaan. Tunnistamisnopeuteen vaikuttaa ärsykkeen selväpiirteisyys. Ärsykkeen tunnistamista tapahtuu myös niin sanotun mallin tunnistamisena (pattern recognition). Sillä tarkoitetaan nopeaa tunnistamista siitä, mitä on nähty, minkälainen rakenne tai muoto ärsykkeellä on. Ensimmäisen vaiheen lopussa ihminen on analysoinut ärsykkeen (input) informaation tarjoten perusteet tiedolle siitä, mitä ympäristössä tapahtui. (Schmidt 1991, 16-17); (1999, 45-46.)

4.3.2 Vastauksen valinnan ja ohjelmoimisen vaiheet

Toisessa vaiheessa henkilö valitsee suuresta määrästä mahdollisia vastauksia sopivan. Oudossa tilanteessa vastaus (liikesuoritus) viivästyy huomattavasti, koska informaation käsittely vie enemmän aikaa. Vastaus ei ole todennäköisesti tarkoitusta vastaava ennen kuin havainto on oikea. Huomiokykyyn voidaan yhdistää tässä vihjeiden valinta, keskittyminen ja vireystila. Yksittäiseen ärsykkeeseen vastaaminen yksittäisellä toiminnalla on nopeampi prosessi kuin niin sanottu valintareaktio. Schmidt esittää Hick'n lain mukaisen valintareaktioajan pitenemisen lineaarisen yhteyden mukaan ärsyke- ja vastausvaihtoehtojen lukumäärän kasvaessa. Yksittäisen reaktioajan ollessa noin 150 millisekuntia, kahden vaihtoehdon valintareaktioaika on 250-300 millisekuntia. (Schmidt 1999, 46-52); (Singer 1982, 136-138.)

Aikaisemmin opittu ja kyky palauttaa mieleen jokin tieto vastaavasta toiminnasta parantavat siis suoritusta sen hetkisessä tilanteessa. Kun ärsykkeelle on annettu merkitys, voidaan tiedonkäsittelyä jatkaa tarkoituksenmukaisella tavalla. (Singer 1982, 136-138). Vastauksen valinnan jälkeen tehtävänä on muuntaa abstraktissa muodossa oleva vastausidea lihastoiminnaksi. Erilaiset liikkeet vaativat erilaisen prosessointiajan. Helppo yksittäinen liike antaa nopeamman reaktioajan kuin monimutkaisempi tehtävä. Schmidt (1999) esittää tähän liittyen Harry-Rogersin tutkimustulokset todisteeksi taulukossa 6. (Schmidt 1999, 53-54.)

Taulukko 6 Vastauksen ohjelmointi: motorisen ohjelman muodostaminen ennen suoritusta (Schmidt 1999, 53).

Liike	Reaktioaika	Liikeaika
Sormennosto	159 ms	-
Yksinkertainen palloon tarttuminen	195 ms	95 ms
Kaksiosainen pallon lyöminen	208 ms	465 ms

4.3.3 Valikoiva huomion kiinnittäminen

Pallopeleissä pidetään oleellisena taitotekijänä valikoivaa huomiointikykyä. Sillä tarkoitetaan sitä, kuinka koko ympäristön tarjoama ärsykekenttä pelkistetään oleellisten ärsykkeiden valikoimiseen ja kuinka tapahtuu vain relevantin tiedon valikoiva prosessointi sekä merkityksettömän tiedon huomiotta jättäminen. (Abernethy 1987, 3.)

Asiasta on esitetty erilaisia teorioita jo 1950-luvulta lähtien (Broadbent 1958). Teoriat eroavat toisistaan sen mukaan, missä vaiheessa tiedon prosessointia huomion kiinnittäminen tapahtuu. Schmidt (1988), Abernethy (1987) ja Magill (1980) esittävät kaikki Normanin (1969) teorian, joka oleellisesti perustuu odotusten ja tapahtuman taustatiedon antamaan relevanssivaikutukseen lyhytaikaiselle (työ)muistille. Tämän niin sanotun relevanssiteorian mukaan pelaajan aikaisempi kokemus auttaa oikeiden vastausstrategioiden valmistamista jo etukäteen. Kokemusten myötä kehittyä myös oikeiden merkityksellisten vihjeiden havainnoiminen. Informaation valinta tapahtuu siten sekä sisältäpäin tulevan inputin (aikaisempi kokemus, tilanteeseen liittyvä asiatieto) että ulkoapäin tulevan inputin (havaintoärsykkeet) vaikutuksesta. Näiden eri ”suunnista” tulevien tietojen yhteenkuuluvuus, vastaavuus määrää, mihin huomio kiinnitetään eli mitä tietoa prosessoidaan edelleen. (Abernethy 1987, 3-6.)

4.3.4 Suorituksen ohjelmointi, kontrollointi ja ennakointi

Motorisella oppimisella tarkoitetaan tapahtumasarjaa, jonka eri vaiheet yhdentyvät harjoituksen ja kokemusten avulla aivoihin sisäisiksi malleiksi. Näiden mallien avulla ihminen pystyy ohjaamaan ulkoista toimintaa tarkoituksenmukaisesti, taloudellisesti ja tarkasti. (Numminen 1999, 19.)

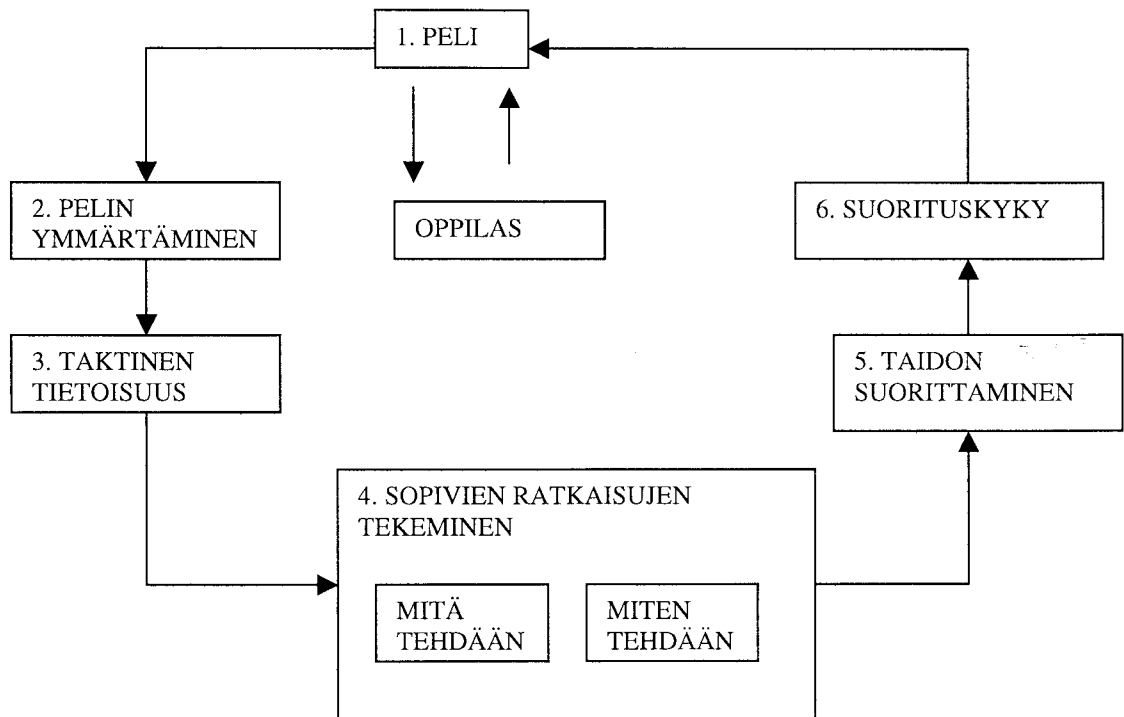
Suoritusten kontrollointi eli säätely tapahtuu sisäisen palautteen avulla. Palaute kohdistuu pääasiassa joko motoriseen ohjelmaan (sisäiseen malliin) ja sen säätämiseen tai liikkeen aikana spesiaalisesti yksittäisen liikkeen aistimiseen ja kontrollointiin. (Schmidt 1988, 141-147.)

Informaation käsittelyä nopeuttaa ennakointi. Se on mahdollista, jos tiedetään mikä ärsyke tulee ja mikä vastaus on annettava. Vastauksen ohjelmoiminen voidaan tehdä jo etukäteen, jolloin reaktioaika lyhenee, vaikka vastauksena olisi monimutkaisempikin liike. Vastaavasti reaktioajan on todettu kasvavan, jos ärsyksen ennustettavuus vähenee 90 prosentin tasolle. (Magill 1980, 142.)

4.3.5 Teaching Games For Understanding eli pelaamalla oppiminen

Tehokkaan ratkaisun opettaminen eri pelitilanteissa ei ole helppoa. Tämän takia monet opettajat ja valmentajat opettavat monia lajeja tekniikkapainotteisesti.

Jotta oppilaat oppisivat tekemään parempia ratkaisuja eri pelitilanteissa, Bunker ja Thorpe kehittivät opetusmallin, joka sisälsi kuusi eri tasoa (Kuvio 5). Malli perustuu siihen, että itse peli on taustalla päämääränä, johon pyritään soveltavien pienpelien avulla. Tarkoituksena on, että oppilaat ymmärtävät opeteltavan pelin säännöt, tarvittavat taidot ja rajoitteet ajan ja tilan käytössä pelin aikana. Esimerkkinä käy kavennettu sulkapallokenttä; oppilas ymmärtää tällöin helposti miksi hänen täytyy lyödä etu- tai takakentälle – sieltä löytyy tilaa. (Thorpe & Bunker 1982, 42-45.)



Kuvio 5 Pelien opettamismalli (Thorpe & Bunker 1982, 43).

Edellistä mallia havainnollistaa seuraava esimerkkitunti:

1. opettaja valitsee pelimuodon
2. oppilaat pelaavat ja opettaja observoi peliä
3. opettaja ja oppilaat tutkivat yhdessä pelin taktisia ongelmia ja ratkaisuja niihin
- mitä pelissä tapahtuu; mitä tehdään ja miten tehdään
4. oppilaat jatkavat pelaamista ja opettaja observointia
5. jos opettajasta tuntuu tarpeelliselta, hän keskeyttää pelin taitojen harjoitteluun
6. tai opettaja voi observoidessaan tarpeen vaatiessa keskeyttää pelin opetustarkoituksessa

Teaching games for understanding –malli mahdollistaa opettajan opettaa olennaiset osat kaikista pallopeleistä sen sijaan että hän opettaisi vain tietyt lajitaidot tietystä lajista. TGFU –malli käyttää ”koko-osa-koko” -lähestymistapaa pelien opettamisessa [esim. Kuvion 5 kohdasta 4 (mitä tehdään, miten tehdään) pelaaja ymmärtää miksi jotain tehdään ennen kuin hän osaa sen tehdä). Tämä tarkoittaa sitä, että ensin opetetaan lajin pääperiaatteet, sitten osataitoja pelin tason parantamiseksi (kun oppilaat tietävät mihin taitoa tarvitaan) ja lopuksi taas pääperiaatteita. (Butler 1997) Sen sijaan että peliä muutettaisiin palvelemaan taitojen harjoittamista, taitoja muutetaan palvelemaan pelin taktisten haasteiden

harjoittelua. Tämä lähestymistapa alkaa pelissä tarvittavien lajitaitojen helpottamisella, jolloin oppilaat voivat keskittyä pelaamiseen ja pelin ymmärtämiseen yksittäisten lajitaitojen suorittamisen sijaan. Käyttämällä ohjatun oivaltamisen opetustyyliä (Mosston 1994, 172-188) oppilaat voivat alkaa ymmärtämään esimerkiksi puolustuksessa ja hyökkäyksessä tarvittavia yksittäisiä taitoja. Tämä puolestaan motivoi oppilaita harjoittelemaan myös yksittäisiä taitoja, koska niistä on hyötyä itse pelissä. (Doolittle 1995.)

4.3.6 Yhteenveto tiedonkäsittelystä ja pelikäsitteistä

Kuten edellä todettiin (luvut 4.2 ja 4.3.1), aikaisemmin opittu ja kyky palauttaa mieleen jokin tieto vastaavasta toiminnasta parantavat suoritusta sen hetkessä tilanteessa. Videota käytettäessä esim. Pohjola-leirillä, pelaajat ovat jo sen verran vanhoja, että heillä on paljon (sisäisiä) malleja eri pelitilanteista. Pelaajien pitäisikin osata tehdä tällöin oikeita ratkaisuja testissä - siinä heidän ei tarvitse edes suorittaa niitä konkreettisesti pelitilanteessa jäällä.

Pelikäsityksen opettamiseen opettajat ja valmentajat voisivat käyttää yhtenä keinona TGFU –menetelmää. Eri ikäryhmien valmentajat voivat kartoittaa eri tavoin sitä, mitä pelaajat osaavat ja mitä vastaavasti ko. joukkueen pelaajien pitäisi kehittää lisää. Vastaaloittelijoille löytyy helposti eri teemoja (esim. puolustuksessa kiekottoman vastustajan vartiointi tai hyökkäyksessä vapaan paikan hakeminen). Kokenut valmentaja näkee kehittämisen kohteen kokeneemmiltakin pelaajilta helposti paljaalla silmällä eli observoimalla peliä esim. kentän reunalta. Toinen vaihtoehto on tehdä pelaajille osa videotestistä. Sen avulla valmentaja voi selvittää mitkä pelitilanneroolit ja niihin liittyvät pelitaidot tarvitsevat pelaajien lisäopastusta. Tämän jälkeen valmentaja voi miettiä pienpelejä, joissa pelaajat joutuvat toimimaan ko. rooleissa ja käyttämään valmentajan haluamia taitoja tavoitteisiin päästäkseen (esim. vanhemmille pelaajille pienpeli, jossa syöttörajoituksin ohjataan kiekotonta pelaajaa tekemään kiekolliselle pelaajalle tilaa blokkauksen avulla).

5 VIDEO JA SEN TYÖSTÄMINEN

Tämä tutkimus sai lähtölaukauksensa keväällä 1998 liikuntakasvatuksen proseminaarityöstäni. Aiheen valintaan päädyttiin Suomen Jääkiekkoliiton tarpeiden pohjalta; pidin muutamia palavereita liiton koulutuspäällikön Ari Piispasen kanssa eri mahdollisuuksista. Tämä aihe tuntui kuitenkin meistä molemmista ajankohtaisimmalta ja tärkeimmältä. Vastaavia projekteja ei ole tehty jääkiekon parissa aikaisemmin.

Jääkiekkoilijan pelikäsitys-videota on tarkoitus käyttää testauksessa pääasiassa 15 -vuotiaiden pelikäsityksen mittaamiseen Vierumäen Pohjola-leirillä eli tämän ikäluokan ensimmäisessä maajoukkuekartoituksessa. Pelaajat ovat tuossa vaiheessa ohittaneet kognitiivisen kehityksen viimeisen vaiheen ja kykenevät tasavertaisesti vastaamaan videon kysymyksiin. Videon pelitilanteet pohjautuvat lainalaisuuksiin, jotka toistuvat jääkiekkopeleissä pelistä toiseen eri puolella kenttää. Kyseessä ei ole joukkuetaktisia ratkaisuja, vaan yksittäisen pelaajan toimintaan pohjautuvia tilanteita eri pelitilanneroleissa. Näin jokainen arvioitava pelaaja on samalla viivalla näissä tilanteissa oman joukkueen taktiikasta huolimatta.

5.1 Videolla esiintyvät pelaajat

Ennen kuvauksia mietimme yhdessä Piispasen kanssa ketä käyttäisimme videolla esiintyjinä. Päädyimme JyPin vuonna 1984 syntyneisiin C-junioreihin; videon kuvausten aikaan pelaajat olivat 15 -vuotiaita. Joukkue pelasi C-junioreiden SM-sarjassa (sijoitus 3.) ja videolle valituista 12:sta pelaajasta kuusi oli kaudella 1999-2000 16 -vuotiaiden maajoukkueleireillä. Videolla esiintyvät seuraavat pelaajat: (sininen joukkue) Ossi Häkkinen, Jaakko Selänne, Jesse Järvinen, Tomi Bågman, Ilkka Dahlberg ja Janne Vuorela sekä (keltainen joukkue) Juha Jääskeläinen, Jaakko Viljanen, Ari Kovanen, Teemu Hyytiäinen, Valtteri Kuntsi ja Antti Lämsä.

Aluksi mietimme muitakin vaihtoehtoja videon esiintyjiksi, mutta tämä tuntui minusta järkevimmältä ratkaisulta useammastakin syystä; ko. joukkueen valmentajana tunsin pelaajat etukäteen, palaverit kuvauksia varten oli näin helppo järjestää yhdessä pelaajien kanssa, eikä kuvauksia tarvinnut tehdä esim. Helsingissä. Lisäksi pelaajat omasivat hyvät

lajitekniset taidot, joten saatoin luottaa siihen, että heidän esiintymiseensä videolla näyttäisi lavastetuissakin tilanteissa jääkiekon pelaamiselta.

5.2 Pelitilanteiden suunnittelu ja kuvausten valmistelu

Aiheen selvittyä aloin kirjallisuuden hankkimisen ohella suunnitella videota varten erilaisia pelitilanteita, joissa pelaajien ratkaisut nojaavat lajianalyysin mukaisiin pelitaitoihin. Osan tilanteista suunnittelin yksin; suurin osa tilanteista syntyi kuitenkin yhdessä JyPin valmennuspäällikön Petri Mattilan kanssa isolla jääkiekkotaululla eli fläbillä.. Tilanteet pohjautuvat pelaajien toimintaan eri pelitilanneroleissa sekä pelitaitoihin vastaavissa tilanteissa (Liite 1). Näiden pohjalta aloimme myös suunnitella tilanteita. Aluksi otimme esimerkiksi tilanteen hyökkäyspelistä kiekollisena pelaajana ja pelitaidoksi tilan voittamisen esim. kuljettamalla pienestä tilasta isoon. Laitoimme fläbille esim. kiekollisen pelaajan kulmaan ja puolustajan vastaan. Tämän jälkeen suunnittelimme missä muut pelaajat voisivat olla ja mitkä olisivat kiekollisen pelaajan vaihtoehdot ko. tilanteessa. Tämä vaihe työstä vaati kokemusta jääkiekosta ja ennen muuta kärsivällisyyttä. Osa tilanteista syntyi suhteellisen helposti, mutta osa ei meinannut syntyä millään. Yleensä suunnittelimme kerralla kolme tunti, jona aikana saimme valmiiksi muutaman tilanteen. Keväällä 1999 tilanteita oli koossa 28. Seuraavana kesänä suunnittelin jokaiseen tilanteeseen vielä alkupätkän eli kuinka arvioitavaan tilanteeseen päädytään kussakin tilanteessa. Syyskuun lopulla kävimme sitten Piispasen kanssa kaikki tilanteet läpi alusta loppuun; muutoksia ei enää tarvinnut tehdä.

Tilanteiden suunnittelun jälkeen tehtävänä oli saada Jyväskylän kilpajäähallista tarpeeksi jääaika kuvauksia varten. Se ei ollut helppoa, sillä päivisin hallissa harjoittelevat mm. JyPin ja Diskoksen edustusjoukkueet. Lopulta sain hallin kuitenkin varattua marraskuun puoliväliin.

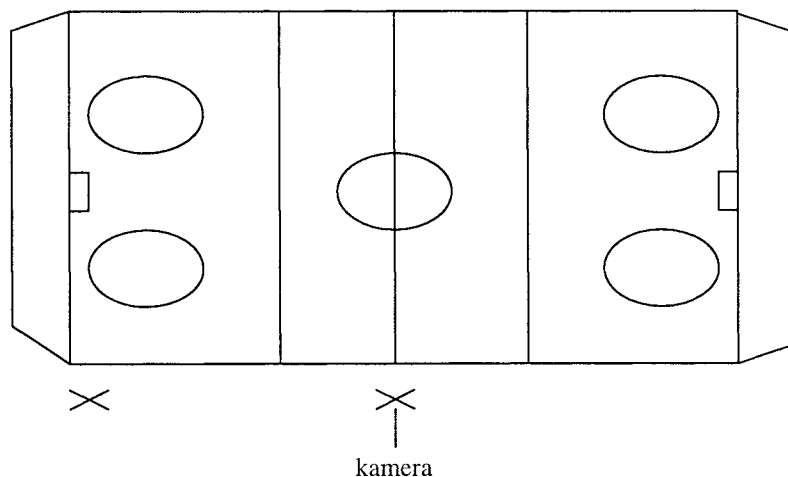
Ennen kuvauksia jaoin jokaiselle pelaajalle käsikirjoituksen kuvauksista. Siitä näkyi ”pienoisfläbillä” jokainen tilanne pelaajan liikeratoineen (jokaiselle pelaajalle oli lisäksi väritetty heidän omat liikeradat päälleviivaustussilla). Kävimme jokaisen tilanteen läpi piirtoheitinkalvolla. Ensimmäisessä palaverissa kerroin itse mitä missäkin tilanteessa tapahtuu. Samalla pelaajat kirjoittivat itselleen lisäohjeita tilanteisiin. Seuraavilla palaverikerroilla pelaajat joutuivat vuorotellen selittämään kohta kohdalta mitä missäkin

tilanteessa tapahtuu. Palavereiden lisäksi otimme ennen varsinaisia kuvauksia joukkueen harjoitusten alussa ensimmäisen tilanteen koekuvauksena videolle. Se auttoi pelaajia ymmärtämään vielä paremmin heidän tehtävänsä kussakin tilanteessa - jokaisen pelaajan tuli olla oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Lisäksi saimme selville paljonko yhden tilanteen kuvaamiseen menisi aikaa. Sen perusteella hallista piti saada vuoro vähintään viideksi tunniksi.

5.3 Videon kuvaus

Kuvauksia edeltävänä päivänä pidimme pienen palaverin kuvauksista Piispanen ja kuvaaja Tom Kiiaksen kanssa. Selvitin Kiiakselle videon idean ja näytin samalla esimerkkipätkän, jonka olin editoinut koekuvausten pohjalta (koekuvauksissa testattiin lähinnä kuvakulmaa ja -etäisyyttä eli kuinka lähelle pitää zoomata). Seuraavana aamuna Kiias ja Piispanen tulivat hallille hyvissä ajoin mukanaan pyytämäni välineet: videokamera (digitaalikamera DCR-VX9000E), lisämikrofoni ja monitori. Valitsimme kuvauspaikaksi saman paikan, josta koekuvaus tehtiin ja mistä mm. JyPin edustusjoukkueen SM-liigapelit kuvataan. Se on katsomon yläosassa kaukaloon nähden keskiviivan (punaviivan) kohdalla. Siltä kohdalta kaikki pelaajat sai hyvin näkymään, eikä kameraakaan tarvinnut paljon liikuttaa yhden otoksen aikana (esim. kun tilanne vaihtui puolustusalueelta hyökkäysalueelle samassa tilanteessa). Kaksi tilannetta jouduttiin kuitenkin kuvaamaan eri kohdasta (maaliviiva), koska niissä pelaajia ei saatu näkymään halutulla tavalla keskialueelta kuvattaessa.

Kuvio 6 Kameran sijoittaminen kuvauksissa



Videon kuvaukset alkoivat marraskuun 17. päivä aamulla kello 8.15. Ennen jälle menoa kävimme pelaajien kanssa fläbillä läpi ensimmäisen tilanteen. Jälle siirryttäessä pelaajat ottivat mukaansa henkilökohtaisen käsikirjoituksen vaihtoitioon; näin he pystyivät aina ennen jokaista tilannetta katsomaan omat lisäyksensä, jotka olin käsenyt heidän kirjoittaa palaverissa ylös. Ensimmäinen tilanne saatiin melko nopeasti valmiiksi. Otimme peräkkäin pari otosta ja katsoimme ne sen jälkeen monitorista. Monitori oli välttämätön kuvausten onnistumiseksi. Sen perusteella pystyin antamaan jokaiselle pelaajalle tarkat ohjeet heidän liikkeistään seuraavaan otokseen. Ei riittänyt, että yhdeksän pelaajaa kymmenestä oli oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Edellisen lisäksi pystyin antamaan palautetta pelaajille heidän työskentelystään – näyttikö heidän pelaaminen todella pelaamiselta (esim. tuliko taklauksia, mailahäirintää ja oliko luistelunopeus riittävä). Ensimmäiset pari tilannetta saatiin suunniteltua nopeammin videolle. Ennen jokaista tilannetta kävin ne fläbillä läpi ja pelaajat katsoivat omat lisäyksensä muistiinpanoistaan. Tilanne lähti aina pillin vihellyksestä ja päättyi vihellykseen.

Kymmenennen tilanteen kohdalla olimme vielä aikataulusta edellä. Edelliset tilanteet olivat menneet suhteellisen kivuttomasti ”purkkiin”. Kymmenes tilanne antoi varoituksen siitä, kuinka hankalaa näyttöleminen eli pelitilanteiden lavastaminen voi olla. Tässä tilanteessa pelaajien liikeratojen ajoitukset olivat edellisiä hankalammat. Tuskan hiki alkoi nousta puseroon. Lopulta saimme tilanteen kuitenkin nauhalle ja seuraavat pari tilannetta sujuivat taas selvästi helpommin. Aikataulun mukaan seuraava, eli 13. tilanne, olisi pitänyt kuvata vasta ruokatunnin jälkeen, mutta koska aikaa oli vielä jäljellä, päätimme kuvata mahdollisimman paljon. Tämä otos osoittautui kuitenkin hankalaksi. Emme saaneet siitä tyydyttävää versiota nauhalle, joten päätimme miettiä sitä ruokatunnin aikana. Pelaajien lähtiessä syömään, minä jäin miettimään tilanteeseen uuden alkupätkän. Sitä ei tarvinnut muuttaa paljon ja idea syntyikin nopeasti. Näytin sen Piispaselle, minkä jälkeen ehdimme itsekin syömään.

Kello 12 ja 15 välisenä aikana meidän tuli saada loput tilanteet nauhalle. Ennen uuden vuoron alkua kerroin pelaajille uudesta alkupätkästä 13:een tilanteeseen. Saimme sen muutamalla otoksella nauhalle ja ”homma” tuntui taas rullaavan. Aina välillä törmäsimme kuitenkin hankaliin tilanteisiin: osan tilanteista saimme valmiiksi parilla otoksella, mutta osaan meni yli kymmenen otosta. Viimeinen eli 28. tilanne onnistui yhdellä otoksella. Tämä kolmen tunnin jakso tuntui pelaajista raskaalta ainakin henkisesti – ja se näkyi myös suorituksissa. Sain kuitenkin ”tsempattua” pelaajat hyviin suorituksiin ja videolla kaikki

tilanteet näyttävät hyvältä. Kolmen tunnin kuvausten aikana pidimme yhden varsinaisen viiden minuutin lepotauon puolesta välissä vuoroa. Tuolloin kaikki pelaajat menivät lepäämään vaihtoitioon ja syömään välipalaa. Muuten pelaajat saivat levätä aina sillä aikaa, kun minä ja Piispanen katsoimme eri otoksia videolta.

Kaikki 28 pelitilannetta saatiin siis valmiiksi viiden tunnin aikana – aikaa jäi vielä mainospätkän ottamiseen. Muuten kameraa ei tarvinnut siirrellä paljon kuvausten aikana. 17. ja 25. tilanne kuvattiin samalta korkeudelta kuin muutkin tilanteet, mutta eri kohdalta (maaliviiva). Nämäkin tilanteet kuvattiin aluksi keskiviivan kohdalta, mutta ne eivät näyttäneet hyvältä siltä kohdalta (arvioitavaa pelaajaa ei saatu näkymään siitä kuvakulmasta niin hyvin kuin haluttiin).

5.4 Editointi ja videon rakenne

Ennen varsinaista editointia Kiias lähetti minulle kuvamateriaalin kuvauksista. Hän oli laittanut koko kuvamateriaalin samalle videokasetille ja lisännyt kuvaan aikakooderin. Merkkasin videolta kunkin tilanteen parhaan otoksen löytymisen jälkeen sen ajan muistiin. Tämä etukäteisvalmistelu nopeutti huomattavasti itse editointiin käytettävää aikaa. Editointilaitteina käytettiin Casablancan digitaalista editoria, jossa kuvauksista saatu materiaali oli Master-nauhalla (DV-nauha). Valmis jakeluformaatti on perinteisellä VHS-kasetilla.

Tein videon editoinnin Helsingissä joulukuun puolivälissä DigiTom-videossa yhdessä Tom Kiiaksen kanssa. Editointiin oli varattu kaksi päivää aikaa. Aloitimme editoinnin keskiviikkona joulukuun 15. kello 11. Kävimme aluksi käsikirjoituksen läpi ja siirryimme sitten varsinaiseen editointiin sen pohjalta (Liite 2). Ensimmäisenä teimme spiikit videon alkuun. Sen jälkeen vuorossa oli pelitilanteiden editointi. Sanoin aina miltä kohdalta tilanne löytyy ja mille kohdalle kuva tulee pysäyttää. Kiias hoiti ammattimiehenä varsinaisen laitteiden käytön nopeasti ja varmasti. Jouduimme jakamaan jokaisen tilanteen kolmeen osaan: 1) alkutilanne, 2) arviointikohta ja 3) tilanteen päätyminen. Alkukohdassa arvioitava pelaaja oli ympäröitynä ja kiekollinen pelaaja alleviivattuna. Arviointikohtaan puolestaan piirrettiin kolme eri vaihtoehtoa jatkotilanteeksi. Yhden tilanteen pilkkominen kolmeen osaan vei paljon aikaa. Alkutilanteen piirrosten jälkeen (Kiias piirsi minun ohjeiden mukaan) jouduimme aina ”renderoimaan” tilanteen eli piirros ajettiin tällöin

kuvanauhalle. Siihen kului aina reilu minuutti, jona aikana emme voineet tehdä muuta kuin odottaa. Sen jälkeen pääsimme videolla pari sekuntia eteenpäin piirtämään seuraavaan ”pilkottuun” kohtaan. Yhteensä jouduimme renderoimaan pelitilanteiden kohdalla noin 60 kertaa. Sama homma piti tehdä myös siirrettäessä spiikit ja musiikki nauhalle. Kun viimeisenä saimme editoitua musiikit videolle, kello oli 00.15. Editointi tuntui sujuvan hyvin, joten teimme kahden päivän hommat päivässä. 13 tunnin työrupeama keskeytyi vain ruoka- ja kahvitunnin ajaksi.

Valmis video (Jääkiekkoilijan pelikäsitys) koostuu kahdesta osasta. Pelikäsityksen arviointiosa kestää 17 minuuttia ja pelikäsityksen koulutusosa 20 minuuttia. Videolla esitetään 28 erilaista pelitilannetta; 14 hyökkäyspelistä ja 14 puolustuspelistä. Ennen tilanteita videolla kerrotaan pelikäsityksestä yleensä. Videon rakenne pelikäsityksen arviointiosassa on pelitilanteiden osalta seuraava:

- 1) pysäytyskuva lähtötilanteessa 5 sekuntia
- 2) peliosuus 1,5 – 6,9 sekuntia
- 3) pysäytyskuva arviointitilanteessa 20 sekuntia

Pelikäsityksen koulutusosasta löytyy kaikki samat osat kuin arviointiosasta. Edellisten lisäksi siinä näytetään pysäytyskuvan jälkeen oikeat vaihtoehdot pelitilanteen ratkaisemiseksi. Videoon kuuluu lisäksi monistenippu eli testilomake (Liite 3). Siinä on sanallisesti kuvattu jokaiseen pelitilanteeseen vaihtoehdot a, b ja c. Näistä testattavan tulee valita mielestään paras vaihtoehto pelitilanteen ratkaisemiseksi. Paras vaihtoehto on kahden pisteen arvoinen, toiseksi paras yhden pisteen ja kolmanneksi parhaasta (yleensä todella huono vaihtoehto) saa nolla pistettä (Liite 4). Videotestin maksimipistemääräksi tulee 56 pistettä.

5.5 Videotestin validiteetti ja reliabiliteetti

Validiteetti tarkoittaa sitä, että mittaako mittari sitä mitä sen pitääkin mitata eli onko mittari pätevä eli validi. Mittarin (tässä tapauksessa videotestin) pitäisi pystyä siis kuvaamaan tutkittavaa ilmiötä (jääkiekkoilijan pelikäsitystä) mahdollisimman totuudenmukaisesti. Reliabiliteetti tarkoittaa testin luotettavuutta, toistettavuutta ja uskottavuutta. (Uusitalo 1991, 84.)

Tässä tutkimuksessa testin validiteettia ja reliabiliteettia pyrittiin parantamaan siten, että pelikäsitystestin kehittämisessä ja oikeiden vastausvaihtoehtojen valinnassa käytettiin suomalaisten jääkiekkoasiantuntijoiden apua.

Videon pelitilanteet syntyivät allekirjoittaneen ja Petri Mattilan yhteistyönä. Lisäksi Ari Piispanen oli tarkastamassa ja antamassa omia näkemyksiään näihin tilanteisiin. Videon pelitilanteiden oikeat ratkaisut pohjautuvat edellä mainittujen näkemyksiin jääkiekosta ko. tilanteissa. Mattila ja Piispanen ovat molemmat suorittaneet ylimmän jääkiekkotutkinnon eli huippuvalmentajatutkinnon. Edellä mainittujen lisäksi seuraavat henkilöt ovat katsoneet valmiin videon ”ajan kanssa” keskustellen samalla eri ratkaisuvaihtoehdoista allekirjoittaneen kanssa. Seuraavassa heidän mielipiteensä videotestin oikeista ratkaisuvaihtoehdoista:

1. Olli Salmi (huippuvalmentajatutkinto sekä liikuntatieteiden maisteri)
- 100 prosenttisesti samaa mieltä vastausvaihtoehdoista (testi 56/56)
2. Tuomo Kärki (jääkiekkovalmentajatutkinto sekä liik.yo)
- 100 prosenttisesti samaa mieltä vastausvaihtoehdoista (testi 56/56)
3. Mika Toivola (huippuvalmentajatutkinto sekä liik.yo + SM-liigavalmentaja)
- 91,1 prosenttisesti samaa mieltä vastausvaihtoehdoista (testi 51/56)
4. Jukka Holtari (huippuvalmentajatutkinto + SM-liigavalmentaja)
- 92,9 prosenttisesti samaa mieltä vastausvaihtoehdoista (testi 52/56)

Videotestin oikeat vastausvaihtoehdot toteutuivat täten (56/56, 56/56, 51/56, 52/56) 96,0 prosenttisesti.

Varsinaiseen videotestiin osallistui kokeilumielessä 18 huippuvalmentajatutkinnon tehnyttä valmentajaa. He tekivät videotestin toukokuussa 2000 tutkintonsa viimeisellä lähijaksolla Jääkiekkoliiton kouluttajan antamien ohjeiden mukaan kurssinsa viimeisenä tehtävänä (tästä nousee epäilyksien kaikkien valmentajien motivaatiosta vastata testiin ”täydellä terällä”). Valmentajat saivat testissä vastausten keskiarvoksi 47 pistettä 56:sta. Yksi valmentaja sai täydet 56 pistettä, huonoin keräsi 37 pistettä. Tämä osoittaa, että testissä syntyy hajontaa mitattaessa pelaajien pelikäsitystä. Seuraavassa (Taulukko 7.) esitetään vielä edellä mainittujen henkilöiden testituloksia ja heidän pelaaja- ja valmennustaustaansa.

Taulukko 7 Huippuvalmentajatutkintoon osallistuneiden valmentajien videotestin tuloksia ja taustaa pelaaja- ja valmennusuralta.

Nimi	pelannut SM-liigassa	valmentanut SM-liigassa	videotestin tulos (hyökkäys-/puolustuspelejä)
Kari Eloranta	kyllä	kyllä	24 + 18 = 42
Pentti Hiiros	kyllä	ei	22 + 24 = 46
Jorma Ijäs	kyllä	ei	23 + 23 = 46
Hannu Järvenpää	kyllä	ei	25 + 21 = 46
Kari Kauppila	kyllä	ei	27 + 23 = 50
Timo Lehtonen	kyllä	ei	24 + 22 = 46
Tuomo Rätty	kyllä	ei	28 + 28 = 56
Risto Tuomi	kyllä	ei	27 + 22 = 49
Harri Toivanen	kyllä	kyllä	20 + 25 = 45
Jukka Koivu	kyllä	kyllä	21 + 24 = 45
Kari Jalonen	ei	kyllä	28 + 25 = 53
Mika Saarinen	ei	kyllä	24 + 24 = 48
Rauli Urama	ei	kyllä	21 + 28 = 49
Jarmo Kauppi	ei	ei	26 + 23 = 49
Harry Kujansuu	ei	ei	23 + 17 = 40
Jouni Myllymaa	ei	ei	21 + 16 = 37
Jari Suvinen	ei	ei	27 + 19 = 46
Harri Turunen	ei	ei	28 + 23 = 51

Taulukon tulokset osoittavat, että huippuvalmentajatutkinnon suorittaneiden valmentajien välillä ei ollut pelikäsitystestissä huomattavia eroja heidän omasta pelaaja- tai valmentajataustastaan huolimatta. Jos laskee keskiarvot sen mukaan, onko henkilö pelannut tai valmentanut SM-liigassa, tai ei omaa ollenkaan kokemusta sieltä, saadaan seuraavat tulokset. SM-liigassa pelanneet 47,1 pistettä, SM-liigassa valmentaneet 47,0 pistettä ja ei kokemusta SM-liigasta pelaajana tai valmentajana 44,6 pistettä.

6 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 7-12 -vuotiaiden juniorijääkiekkoilijoiden pelikäsitykseen liittyviä tekijöitä. Pelikäsityksen kehittymistä ei pyritty missään vaiheessa mittaamaan koehenkilöiltä vaan tarkoituksena oli etsiä tietoa pro gradu –tutkielmaa varten, johon liittyy teoriaosan lisäksi pelikäsitystä arvioiva video. Videota on tarkoitus käyttää valmentajien koulutukseen ja junioripelaajien pelikäsityksen arvioimiseen.

Tässä pro gradu –työssä pyrittiin siis löytämään jääkiekkoilijan pelikäsitykseen liittyviä tekijöitä. Alussa kuvattiin jääkiekon luonnetta pelinä sekä esitettiin siihen liittyviä taktisia peruselementtejä niin yksittäisten pelaajien osalta kuin koko joukkuetta tai kentällistä ajatellen. Yksilö- ja joukkuetaktiikka luovat perustan pelaajien tekemille ratkaisuille pelitilanteissa. Ratkaisuntekoon vaikuttavat myös pelaajien henkilökohtaiset lajitaidot. Pelaaja saattaa tietää, mikä olisi paras ratkaisu taktisesti, mutta yrittää silti jotain toista ratkaisua omat lajitekniset taidot tai fyysiset ominaisuutensa tuntien. Tämän takia ulkopuolinen tarkkailija voi pitää jonkun pelaajan tekemää ratkaisua vääränä, vaikka pelaaja itse kokee sen pelitilanteessa parhaaksi.

Lajitekniesten ja –taktisten taitojen lisäksi pelaajan tekemiin pelitilanneratkaisuihin vaikuttaa yleensä myös pelaajan ikä ja näin myös kognitiivinen kehitys. Iän lisääntyessä pelaaja on vähemmän riippuvainen konkreettisten esineiden havaitsemisesta, eikä hänen huomiokykynsä enää välttämättä rajoitu välittömään tilanteeseen. Kokeneemmat pelaajat omaavat enemmän valmiita (sisäisiä)malleja pelitilanteista ja osaavat tehdä erilaisia ratkaisuja nuorempiin pelaajiin verrattuna. Näin voidaankin yhtyä McPhersonin ja Thomasin (1989) käsitykseen siitä, että (sekä tiedolliset että taidolliset) kokemukset lajista on tärkeämpi vaikuttava tekijä tiedollisen puolen kehittymisessä kuin ikä. Näin nuorillekin pelaajille voidaan opettaa jääkiekkoa kognitiivisella puolella kunhan lajitekniset taidot eivät ole kehittymisen esteenä (esim. luistelutaito on sen verran hyvä että pelaajan ei tarvitse kiinnittää kaikkea huomiota pystyssä pysymiseen vaan hän pystyy myös seuraamaan ongelmitta pelitovereitaan ja vastustajia). Edelliseen liittyy osaltaan myös kappaleessa kuusi esitetty TGFU -malli. Pelaajat oppivat pelaamisen ohessa niin erilaisia lajitaitoja kuin taktista puoltakin; nuoret voivat oppia ajattelemaan kokonaisvaltaisesti eli heidän pelikäsitys voi kehittyä jo varhaisessa vaiheessa.

Jääkiekkoilijan pelikäsitys-video koostuu 28 erilaisesta pelitilanteesta. Vaikka tilanteet onkin keksittyjä ja näyteltyjä, ne ovat totuuden mukaisia (jääkiekkopeleistä voidaan löytää lainalaisuuksia, jotka toistuvat pelistä toiseen eri puolilla kenttää). Tilanteiden kuvaus ja lavastaminen oikeita pelitilanteita vastaaviksi onnistui videolla hyvin – tilanteet näyttävät todellisilta pelipätkiltä kahden joukkueen välisestä pelistä.

Videolla esitetään monipuolisesti erilaisia tilanteita pelaajista eri pelitilannerooleissa. Pelaajat joutuvat testitilanteessa valitsemaan eri pelitaidoista (esim. syöttääkö kanssapelaajalle vai kuljettaako itse kiekon parempaan paikkaan) sopivan tilanteen ratkaisemiseksi. Todellisessa pelissä jäällä pelaajat joutuvat tekemään vastaavia ratkaisuja. Testitilanne eroaa kuitenkin ajallisesti ”oikeista” tilanteista; jäällä pelaaja joutuu tekemään päätöksen tilanteen ratkaisemiseksi monesti sekunnin murto-osassa, videolla vastausaikaa on 20 sekuntia. Aika saattaa tuntua pitkältä, mutta testitilanteessa se menee nopeasti (pelaajien täytyy lukea eri vaihtoehdot paperilta ja miettiä niiden pohjalta paras vaihtoehto jatkotilanteeksi). Vastausaikaan (20 sekuntia) päädyttiin jalkapallon pelikäsitystestin pohjalta, jossa vastausaikaa on 30 sekuntia. Aika tuntui siinä pitkältä, joten lyhensin vastausaikaa tähän testiin. Testasin itse vielä muutaman tilanteen editoinnin jälkeen sen, oliko vastausaika sopiva – itsestä se tuntui hyvältä, joten pysyin suunnitelmassa kiinni.

Testitilanne tulee tehdä samanlaiseksi kaikille testiin osallistuville pelaajille. Testin tekijän tulee varmistaa, että kaikki koehenkilöt ovat ymmärtäneet mitä heidän tulee tehdä, sekä se, että kaikki testattavat näkevät hyvin tilanteet kuvaruudulta. Tämän takia on tärkeää, että kuvaruutu on tarpeeksi iso – kiekko ei pienenä esineenä näy aina hyvin varsinkaan kaukaa katsottuna. Tämä onkin yksi valmiin videon ongelmista. Pelitilanteita ei voitu kuvata kovin läheltä, koska kaikki pelaajat piti saada näkymään kuvassa yhtä aikaa; tällöin kiekkoa ei saatu joka tilanteessa näkymään kunnolla. Uudenaikaisilla laitteilla tämä ongelma olisi voitu kuitenkin välttää (esim. videon jälkikäsitteilyssä kiekko olisi värjätty eriväriseksi, jolloin se olisi erottunut jäällä paremmin).

Videotesti tarjoaa testaajalle paljon erilaista tietoa. Yksittäisen pelaajan pelikäsityksen lisäksi hän voi esimerkiksi tutkia onko hyökkääjien ja puolustajien pelikäsityksessä eroja. Jos pelikäsitystesti tehdään osana laajempaa testausta (esim. Pohjola-leiri), voidaan esimerkiksi selvittää pelaajien pelikäsityksen yhteyttä taitotestin tuloksiin, pörssipisteisiin tai pelikäsitystestin tuloksia maajoukkueeseen valittujen ja ei-valittujen pelaajien välillä. Lisäksi valmentaja voi pyrkiä selvittämään sitä, onko jonkun pelaajan tiedoissa puutteita

jollakin tietyllä pelitilanneroolipelaamiseen liittyvällä osa-alueella. Videotestissä on jokaisesta pelitilanneroolista lähes yhtä monta tilannetta, joten valmentaja voi vertailla kunkin osion pisteitä toisiinsa.

Valmentajille video antaa varmasti paljon. Tilanteiden oikeat ratkaisut pohjautuvat allekirjoittaneen, JyPin valmennuspäällikkö Petri Mattilan ja Jääkiekkoliiton koulutuspäällikkö Ari Piispasen näkemyksiin jääkiekosta. Video on pelitilanneroolipelaamiseen pohjautuvaan ajatteluun liittyen suuntaa-antava. Suurin osa jääkiekkoväestä on varmasti näiden ratkaisujen kanssa samaa mieltä (videotestin oikeat vastausvaihtoehdot toteutuivat valmentajien haastattelussa 96,0 prosenttisesti) , ja jos ei ole, hyvä niin. Tilanteiden on tarkoitus herättää valmentajien koulutustilaisuuksissa keskustelua ja opastaa nuoria valmentajia tiettyyn suuntaan. Jääkiekkoliitto korostaa nykyisin junioreiden valmentamisessa pelitilanneroolien merkitystä – tämä video voi auttaa monia valmentajia ymmärtämään sitä, mistä tässä on kysymys (valmentajilla on monia erilaisia valmennusfilosofioita, mutta jos videolla esiintyviä tilanteita ajatellaan junioripelaajan kannalta tietyssä pelitilanneroolissa, oikea ratkaisuvaihtoehto on helposti perusteltavissa pelitilanneroolien ja niissä tarvittavien pelitaitojen mukaan).

Pelitilanteet videolla koostuvat siis eri pelitilannerooleista (hyökkäyspelissä kiekollisena tai kiekottomana ja puolustuspelissä kiekollista tai kiekotonta puolustavana). Monissa muissakin pallopeleissä löytyy nämä samat roolit; esim. jalka- ja koripallossa sekä salibandyssä. Tähän työhön tutustuminen (kirjallisuus ja video) voi antaa myös opettajille uusia ideoita liikunnanopetukseen. Opetuksen punaisena lankana eri pallopeleissä voi olla esim. oppilaiden kognitiivisten ja psykomotoristen taitojen kehittäminen pienpeleillä eri pelitilanneroolien avulla. Samaa ideaa voi siis toistaa eri liikuntatunneilla. Ensimmäisellä koripallotunnilla aiheena voi olla esim. hyökkäyspelissä pallottoman pelaajan toiminta; vapaan syöttösuunnan tarjoaminen tai tilan tekeminen pallolliselle blokkauksella. Seuraavalla liikuntatunnilla lajina voi olla esim. jääkiekko aiheen pysyessä samana.

Pienpelien avulla kaikki oppilaat pääsevät osallistumaan peliin ja saavat näin paljon myös toistoja (mikä puolestaan edistää oppimista). Opettajan aktiivinen rooli pienpelien opettamisessa auttaa myös oppilaiden pelikäsityksen kehittymisessä. Tietyissä tilanteissa opettaja voi laittaa esimerkiksi pelin poikki ja keskustella oppilaiden kanssa siitä, oliko tietty ratkaisu hyvä, vai olisiko siinä voinut tehdä jonkun muunkin ratkaisun. Pelikäsitystä voidaan kehittää nuorillakin oppilailta opettajan ja muiden oppilaiden antamien sanallisten

ohjeiden ja visuaalisten mallien avulla. Lajitaito ei ole näillä tunteilla ratkaisevassa merkityksessä. Oikeat ratkaisut (pelikäsitys) voivat innostaa oppilaita pelaamaan vapaa-ajallakin; taidon he oppivat toiminnan eli pelaamisen ohessa.

LÄHTEET

- Abernethy, B. 1987. Selective Attention in Fast Ball Sports I: General Principles. *The Australian Journal of Science and Medicine in Sport* 19, 4: 3-6
- Blomqvist, M. 1996. Pelikäsityksen kehittyneisyys sulkapallossa 9-13 -vuotiailla koulutyttöillä ja -pojilla. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan- pro gradu -tutkielma.
- Butler, J. 1997. How Would Socrates Teach Games? A Constructivist Approach. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance* 68 (9), 42-47.
- Doolittle, S. 1995. Teaching Net Games to Low Skilled Students: A Teaching for Understanding Approach. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance* 67 (7), 18-23.
- Luhtanen, P. 1989. Taktiikka ja sen harjoittaminen. Teoksessa *Suomalainen valmennusoppi, Harjoittelu*. Suomen Olympiakomitea. Helsinki: Urheilusyke.
- Magill, R.A. 1980. *Motor learning: concepts & applications*, 2. painos. Dubuque, IO.: W.M. Brown.
- McPherson, S.L & Thomas, J.R. 1989. Relation of Knowledge and Performance in Boy's Tennis: Age and Expertise. *Journal of Experimental Child Psychology* 48, 190-211
- Mosston, M. 1994. *Teaching physical education*. 4. Painos. New York, N.Y.: Macmillan.
- Mussen, P. 1973. *Lapsen psykologinen kehitys*. Jyväskylä: Gummerus.
- Numminen, P. 1999. *Liikunnan opetusprosessin A, B ja C*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos.
- Piaget, J. 1988. *Lapsi maailmansa rakentajana. Kuusi esseetä lapsen kehityksestä*. Porvoo: WSOY.
- Singer, R. 1980. *Motor learning and human performance. An application to motor skills and movement behaviors*. New York, N.Y.: Macmillan.
- Singer, R. 1982. *The learning of motor skills*. New York, N.Y.: Macmillan.
- Schmidt, R. 1988. *Motor control and learning. A behavioral emphasis*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Schmidt, R. 1991. *Motor learning and performance. From principles to practice*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Schmidt, R. 1999. *Motor control and learning. A behavioral emphasis*. Champaign. Ill.: Human Kinetics.

- Suomen Jääkiekkoliitto (SJL). 1981-syntyneiden pelikirja.
- Suomen Jääkiekkoliitto (SJL). 1996. Koulutusmateriaalit. LOK 3.
- Suomen Jääkiekkoliitto (SJL). 1997. Koulutusmateriaalit. LOK 1.
- Suomen Jääkiekkoliitto (SJL). 1997. Koulutusmateriaalit. NVT 2.
- Suomen Jääkiekkoliitto (SJL). 1997. Koulutusmateriaalit. HVT.
- Thorpe, R. & Bunker, D. 1989. A changing focus in games teaching. Teoksessa L. Almond
(toim.): The place of physical education in schools. London: Kogan page.
- Uusitalo, H. 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Juva: WSOY.
- Westerlund, E. 1997. Joukkuepelin analyysi ja pelaajalta vaadittavat ominaisuudet. Iihf
international ice hockey coaching symposium. May 1-4, Helsinki, Finland.

PELAAJAN PELITAITOT ERI PELITILANNEROOLEISSA

Hyökkäyspelissä kiekollisena

Maalinteko

- laukaus maalintekoalueelta
- syöttö vapaalle pelaajalle maalintekoalueella
- kuljetus (haastaminen, harhautus) parempaan paikkaan

Tilan voittaminen

- kuljetus pienestä tilasta isoon (tai toiselle alueelle)
- syöttö eteenpäin (vapaaseen tilaan, liikkeeseen)
- purku ja pelin nostaminen eteenpäin
- roolin vaihto kiekottomaksi (syötä ja liiku)

Kiekon pitäminen omalla joukkueella

- liikkuminen ja kiekon suojaaminen vastustajalta
- syöttö (taakse/ sivulle) pelaajalle vapaassa tilassa

Puolustusvalmius

- pelin purkaminen
- nopea roolinvaihto kiekollista tai kiekotonta puolustavaksi

Hyökkäyspelissä kiekottomana

Maalinteko

- liikkuminen maalintekopaikalle ja syöttöpaikan tarjonta
- tilan tekeminen blokkauksella (kiekolliselle/ kiekottomalle)
- valmius paluukiekkoon
- maskinteko

Tilan voittaminen

- syöttöpaikan tarjoaminen eteenpäin
- tilan ”tyhjennys” eteenpäin
- kiekollisen auttaminen blokkauksella

Kiekon pitäminen omalla joukkueella

- syöttöpaikan tarjoaminen taakse/ sivulle
- tilan tekeminen kiekolliselle blokkauksella

Puolustusvalmius

- kiekollisen varmistaminen, hyökkäyksen tukeminen
- nopea vaihto puolustuspelirooleihin

Puolustuspelissä kiekollisen vastustajan puolustajana

Maalinteon estäminen

- yhteistyö maalivahdin kanssa
- laukausten peittäminen

Kiekon riistäminen vastustajalta

- kiekollisen pelaajan puolustaminen
- syöttäneen pelaajan puolustaminen

Tilan poistaminen vastustajalta

- sijoittuminen vastustajan ja oman maalin väliin
- kiekollisen pelaajan ohjaaminen pieneen tilaan

Hyökkäysvalmius

- nopea siirtyminen hyökkäysrooleihin
- porrastaminen

Puolustuspelissä kiekottoman vastustajan puolustajana

Maalinteon estäminen

- maalintekoalueella kiekottomien vastustajien vartiointi
- maskia ja blokkia tekevien puolustaminen

Kiekon riistäminen

- sijoittuminen vartioitavaan nähden, pelaajavartiointi
- syöttölinjojen katkaiseminen
- kiekollista paria lähimmän valmius irtokiekon hakuun

Tilan estäminen

- sijoittuminen vastustajan ja oman maalin väliin
- syöttölinjojen peittäminen keskustaan
- kiekollista puolustavan auttaminen: pariesto
- valmius siirtyä kiekollista puolustavaksi

Hyökkäysvalmius

- puolustuksen syvyys: neljäs pelaaja mahdollistaa hyökkäyksen
- nopea vaihto hyökkäysrooleihin

Käsikirjoitus videoon ”Jääkiekkoilijan pelikäsitys”

1. Musiikki + alkuteksti ”Jääkiekkoilijan pelikäsitys” >> feidaus pysäytyskuvaan maalivahdista
>> poikittaissyöttö + laukaus >> torjunta (pysäytyskuva) ja sponsored by Montreal
2. Alkujuonto
 - ”Tervetuloa seuraamaan Jääkiekkoilijan pelikäsitys –videota. Termi pelikäsitys on monille tuttu, mutta mitä se itse asiassa tarkoittaa.”
 - >> pelipätkä + spiikki
 - ”Pelaajan pelikäsityksellä tarkoitetaan pelaajan kykyä ratkaista pelitilanteita tarkoituksenmukaisella tavalla oman joukkueensa hyväksi. Pelin perustilanteita ovat esimerkiksi 1 vs 1, 2 vs 1 ja 3 vs 2 –tilanteiden ratkaisut erikseen hyökkääjien ja puolustajien kannalta.”
 - ”Termi pelikäsitys voidaan jakaa kolmeen osatekijään: pelin ymmärtämiseen, pelin lukemiseen ja ratkaisuntekoon (*myös tekstinä ruutuun*). Samanlaisissa pelitilanteissa eri pelaajat saattavat tehdä hyvin erilaisia ratkaisuja. Tämä ei välttämättä johdu erosta pelaajien pelikäsityksessä vaan heidän henkilökohtaisesta taitotasostaan. Joka tapauksessa pelaajien tulisi tietää tietyt lainalaisuudet tietyissä pelitilanteissa. Tätä helpottaa pelin ja tehtävien jakaminen eri pelitilanneroleihin.”
3. Esimerkkipätkä + ohjeet
 - ”Seuraavassa tulet näkemään lyhyitä pelipätkiä pelaajista eri pelitilanneroleissa. Tilanteen alussa kuvassa on ympäröity pelaaja, jonka toimintaan sinun tulee samaistua. Lisäksi kiekollinen pelaaja on alleviivattu. Tilanteen päättyessä kuvaan piirretään kolme eri vaihtoehtoa. Niistä sinun täytyy valita yksi – mielestäsi paras vaihtoehto jatkotilanteeksi.
4. Hyökkäyspeli
 - tilanteet 1-14 (numerointi jokaisen tilanteen alkuun!)
 - aluksi pysäytyskuva (5’’) ja ympäröinnit >> peliosuus >> pysäytyskuva ja kolme vaihtoehtoa (20’')
5. Puolustuspeli
 - tilanteet 15-28 (numerointi)
 - aluksi pysäytyskuva (5’’) ja ympäröinnit >> peliosuus >> pysäytyskuva ja kolme vaihtoehtoa (20’')
6. Lopputekstit
 - videon suunnittelu ja käsikirjoitus: Sami Luimula
 - kuvaus: Tomi Kiias
 - editointi: Tomi Kiias ja Sami Luimula
 - musiikki: Gamma-Loop
 - kiitokset
 - jääkiekon asiantuntija-apuna Petri Mattila (JypHt, valmennuspäällikkö)
Ari Piispanen (S JL, koulutus-päällikkö)
 - pelaajat jäällä: Jyp C-84
 - tuomari jäällä: Peter Sundstedt
7. Valmentajaosuus: kohdat 1-6 lähes samat
 - kohdissa 4 ja 5 näytetään pysäytyskuvan jälkeen oikea vaihtoehto

PELIKÄSITYKSEN ARVIOINTILOMAKE

OHJEET:
























Seuraavassa tulet näkemään lyhyitä pelipätkiä pelaajista eri pelitilanneroleissa. Tilanteen alussa kuvassa on ympäröity pelaaja, jonka toimintaan sinun tulee samaistua. Lisäksi kiekollinen pelaaja on alleviivattu. Tilanteen päättyessä kuvaan piirretään kolme eri vaihtoehtoa. Niistä sinun täytyy valita yksi, mielestäsi paras vaihtoehto jatkotilanteeksi. Vastausaikaa on 20 sekuntia!

PIIRROSTEN SELVENNYS:

- > = syötän
- => = laukaisen
- > = kuljetan, luistelen eteen- tai taaksepäin
- | = jarrutan
- (= teen blokin (katkaisen syöttölinjan kohta 25)
- △ = pelattava alue (pelaajavartiointi kohta 24)










HYÖKKÄYSPELI:


































1. 0) <-- -- syötän päätyyn pelaajalle vapaassa tilassa
1) <=> laukaisen maalintekoaalueelta
2) <-- --> syötän viivaa pitkin pelaajalle vapaassa tilassa
2. 0) <-- -- vaihdan kiekottomaan rooliin eli syötän päätyyn ja liikun keskelle
1) <=> kuljetan pienestä tilasta isoon (maalintekosektorille)
2) <-- --> syötän viivaan vapaalle pelaajalle
3. 0) <-- --> liikun maalin taakse ja suojaan kiekkoa vastustajalta
1) <-- --> syötän maalin taakse pelaajalle vapaassa tilassa
2) <-- --> syötän vapaalle pelaajalle maalintekoaalueella
4. 0) <-- -- syötän taakse pelaajalle vapaassa tilassa
1) <=> kuljetan pienestä tilasta isoon
2) <-- --> liikun kulmaa kohti ja suojaan kiekkoa vastustajalta
5. 0) <-- -- syötän eteenpäin liikkeeseen
1) <-- --> voitan tilaa kohti maalia kuljettamalla
2) <-- --> liikun kohti vasenta laitaa lähemmäksi omaa pelaajaa
6. 0) <-- --> liikun päätyyn ja suojaan kiekkoa vastustajalta
1) <-- --> vaihdan kiekottomaan rooliin eli syötän päätyyn ja liikun maalille
2) <-- --> syötän takaviistoon ristipuolustajalle

7. 0)  liikun päätyyn ja suojaan kiekkoa vastustajalta
 1)  syötän maalille
 2)  syötän viivaan
8. 0)  tarjoan syöttöpaikan lähelle
 1)  liikun maalintekopaikalle ja tarjoan syöttöpaikan
 2) // varmistan kiekollista, en liiku
9. 0)  liikun laitaa pitkin ja pysähdyn tarvittaessa
 1)  tarjoan syöttöpaikan eteenpäin (puolustajan takaa)
 2)  tyhjennän tilan kiekolliselle liikkumalla keskelle ja tarjoan syöttöpaikan
10. 0)  liikun maalintekopaikalle ja tarjoan syöttöpaikan
 1)  teen blokkauksella tilaa kiekolliselle
 2)  tarjoan syöttöpaikan kulmaan
11. 0)  liikun maalia kohti ja olen valmiina syöttöön/paluukiekkoon
 1)  autan kiekollista blokkauksella
 2)  tarjoan syöttöpaikan taakse
12. 0)  teen maskia maalin edessä
 1)  liikun maalintekopaikalle P-pisteiden väliin ja tarjoan syöttöpaikan
 2)  tarjoan syöttöpaikan kulmaan
13. 0)  tarjoan syöttöpaikan päätyyn
 1)  pidän pelin leveänä, pelaan aluetta
 2)  liikun maalintekopaikalle
14. 0)  pysähdyn ja olen valmiina jatkamaan hyökkäyspeliä
 1)  tyhjennän tilaa eteenpäin eli liikun keskustaan
 2)  pysähdyn ja lähden varmistamaan kiekollisen nousua

pisteet: _____

PUOLUSTUSPELI:

15. 0)  puolustan maskia tekevää vastustajaa
 1)  vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa
 2)  liikun kohti viivaa ja peitan laukauksen
16. 0)  autan kiekollista puolustavaa omaa pelaajaa päädyssä (pariesto)
 1)  pelaan aluetta
 2)  sijoitun vartioitavaan nähden (vartioin syöttänyttä pelaajaa)
17. 0)  pyrin pelaamaan kiekolliselta vastustajalta heti tilan pois
 1)  sijoitun kiekollisen vastustajan ja oman maalin väliin
 2)  vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa (autan maalineduspuolustajaa)

18. 0)  ohjaan kiekollisen pelaajan pieneen tilaan ja pyrin kiekon riistoon
 1)  pysyn lähellä kiekollista pelaajaa
 2)  luistelen kohti omaa maalia ja peitän laukauksen
19. 0)  sijoitun laidassa olevan vastustajan ja oman maalin väliin
 1)  vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa
 2)  autan kiekonriistossa kulmassa
20. 0)  olen kiekollista paria lähimpänä valmiina irtokiekon hakuun
 1)  sijoitun P-pisteellä olevaan vastustajaan nähden oman maalin puolelle
 2)  vartioin maalin edessä kiekotonta vastustajaa
21. 0)  olen valmiina puolustamaan keskustaa
 1)  sijoitun kiekottomaan vastustajaan nähden (pelaajavartiointi)
 2)  autan kiekollista puolustavaa
22. 0)  sijoitun kiekottomaan vastustajaan nähden (pelaajavartiointi)
 1)  varmistan oman maalin puolelle kiekollisen tilanteen
 2)  autan kiekollista puolustavaa
23. 0)  olen valmiina siirtymään kiekollista puolustavaksi (pariesto)
 1)  puolustan aluetta ja sijoitun vartioitavaan nähden
 2)  vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa
24. 0)  sijoitun kiekottomaan vastustajaan nähden (pelaajavartiointi)
 1)  pelaan vastustajien välissä ja katkaisen syöttölinjan
 2)  autan kiekollista puolustavaa (pariesto)
25. 0)  puolustan kiekollista pelaajaa maalin takana
 1)  pelaan kiekollisen ja kiekottoman vastustajan välissä ja katkaisen syöttölinjan
 2)  vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa
26. 0)  peitän syöttölinjan keskusta
 1)  sijoitun vastustajan ja oman maalin väliin
 2)  puolustan kiekollista pelaajaa
27. 0)  vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa
 1)  sijoitun vastustajan ja oman maalin väliin
 2)  vartioin kiekotonta vastustajaa viivassa
28. 0)  puolustan aluetta
 1)  puolustan kiekollista pelaajaa
 2)  puolustan syöttänyttä pelaajaa

pisteet: _____

pisteet yhteensä _____ + _____ = _____

Videotestin vastausvaihtoehtojen pisteet

HYÖKKÄYSPELI:

1.	0)	syötän päätyyn pelaajalle vapaassa tilassa	0
	1)	laukaisen maalintekoalueelta	2
	2)	syötän viivaa pitkin pelaajalle vapaassa tilassa	1
2.	0)	vaihdan kiekottomaan rooliin eli syötän päätyyn ja liikun keskelle	0
	1)	kuljetan pienestä tilasta isoon (maalintekosektorille)	1
	2)	syötän viivaan vapaalle pelaajalle	2
3.	0)	liikun maalin taakse ja suojaan kiekkoa vastustajalta	0
	1)	syötän maalin taakse pelaajalle vapaassa tilassa	1
	2)	syötän vapaalle pelaajalle maalintekoalueella	2
4.	0)	syötän taakse pelaajalle vapaassa tilassa	1
	1)	kuljetan pienestä tilasta isoon	2
	2)	liikun kulmaa kohti ja suojaan kiekkoa vastustajalta	0
5.	0)	syötän eteenpäin liikkeeseen	2
	1)	voitan tilaa kohti maalia kuljettamalla	1
	2)	liikun kohti vasenta laitaa lähemmäksi omaa pelaajaa	0
6.	0)	liikun päätyyn ja suojaan kiekkoa vastustajalta	0
	1)	vaihdan kiekottomaan rooliin eli syötän päätyyn ja liikun maalille	2
	2)	syötän takaviistoon ristipuolustajalle	1
7.	0)	liikun päätyyn ja suojaan kiekkoa vastustajalta	2
	1)	syötän maalille	1
	2)	syötän viivaan	0
8.	0)	tarjoan syöttöpaikan lähelle	1
	1)	liikun maalintekopaikalle ja tarjoan syöttöpaikan	2
	2)	varmistan kiekollista, en liiku	0
9.	0)	liikun laitaa pitkin ja pysähdyn tarvittaessa	0
	1)	tarjoan syöttöpaikan eteenpäin (puolustajan takaa)	1
	2)	tyhjennän tilan kiekolliselle liikkumalla keskelle ja tarjoan syöttöpaikan	2
10.	0)	liikun maalintekopaikalle ja tarjoan syöttöpaikan	1
	1)	teen blokkauksella tilaa kiekolliselle	2
	2)	tarjoan syöttöpaikan kulmaan	0

11. 0)	liikun maalia kohti ja olen valmiina syöttöön/paluukiekkoon	2
1)	autan kiekollista blokkauksella	0
2)	tarjoan syöttöpaikan taakse	1
12. 0)	teen maskia maalin edessä	2
1)	liikun maalintekopaikalle P-pisteiden väliin ja tarjoan syöttöpaikan	1
2)	tarjoan syöttöpaikan kulmaan	0
13. 0)	tarjoan syöttöpaikan päätyyn	2
1)	pidän pelin leveänä, pelaan aluetta	0
2)	liikun maalintekopaikalle	1
14. 0)	pysähdyn ja olen valmiina jatkamaan hyökkäyspeliä	0
1)	tyhjennän tilaa eteenpäin eli liikun keskustaan	2
2)	pysähdyn ja lähdän varmistamaan kiekollisen nousua	1

PUOLUSTUSPELI:

15. 0)	puolustan maskia tekevää vastustajaa	0
1)	vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa	1
2)	liikun kohti viivaa ja peitän laukauksen	2
16. 0)	autan kiekollista puolustavaa omaa pelaajaa päädyssä (pariesto)	0
1)	pelaan aluetta	1
2)	sijoitun vartioitavaan nähden (vartioin syöttänyttä pelaajaa)	2
17. 0)	pyrin pelaamaan kiekolliselta vastustajalta heti tilan pois	2
1)	sijoitun kiekollisen vastustajan ja oman maalin väliin	1
2)	vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa (autan maalineduspuolustajaa)	0
18. 0)	ohjaan kiekollisen pelaajan pieneen tilaan ja pyrin kiekon riistoon	2
1)	pysyn lähellä kiekollista pelaajaa	1
2)	luistelen kohti omaa maalia ja peitän laukauksen	0
19. 0)	sijoitun laidassa olevan vastustajan ja oman maalin väliin	1
1)	vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa	2
2)	autan kiekonriistossa kulmassa	0
20. 0)	olen kiekollista paria lähimpänä valmiina irtokiekon hakuun	1
1)	sijoitun P-pisteellä olevaan vastustajaan nähden oman maalin puolelle	2
2)	vartioin maalin edessä kiekotonta vastustajaa	0
21. 0)	olen valmiina puolustamaan keskustaa	1
1)	sijoitun kiekottomaan vastustajaan nähden (pelaajavartiointi)	2
2)	autan kiekollista puolustavaa	0

22. 0)	sijoitun kiekottomaan vastustajaan nähden (pelaajavartiointi)	2
1)	varmistan oman maalin puolelle kiekollisen tilanteen	1
2)	autan kiekollista puolustavaa	0
23. 0)	olen valmiina siirtymään kiekollista puolustavaksi (pariesto)	1
1)	puolustan aluetta ja sijoitun vartioitavaan nähden	2
2)	vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa	0
24. 0)	sijoitun kiekottomaan vastustajaan nähden (pelaajavartiointi)	1
1)	pelaan vastustajien välissä ja katkaisen syöttölinjan	2
2)	autan kiekollista puolustavaa (pariesto)	0
25. 0)	puolustan kiekollista pelaajaa maalin takana	0
1)	pelaan kiekollisen ja kiekottoman vastustajan välissä ja katkaisen syöttölinjan	1
2)	vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa	2
26. 0)	peitän syöttölinjan keskustaan	2
1)	sijoitun vastustajan ja oman maalin väliin	1
2)	puolustan kiekollista pelaajaa	0
27. 0)	vartioin maalintekoalueella kiekotonta vastustajaa	0
1)	sijoitun vastustajan ja oman maalin väliin	2
2)	vartioin kiekotonta vastustajaa viivassa	1
28. 0)	puolustan aluetta	2
1)	puolustan kiekollista pelaajaa	0
2)	puolustan syöttänyttä pelaajaa	1