

Heli Marjut Piirainen

## TET-PELI

Yhteistoiminnallisen oppimisen teoriaan pohjautuvan pelin rakentaminen oppilaiden työelämävalmiuksien kehittämiseksi.

Pro gradu -tutkielma  
Kevätlukukausi 2004  
Opettajankoulutuslaitos/  
Ohjauksen muuntokoulutus  
Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Piirainen, Heli Marjut. TET-PELI. Yhteistoiminnallisen oppimisen teoriaan pohjautuvan pelin rakentaminen oppilaiden työelämävalmiuksien kehittämiseksi. Opinto-ohjaajien muuntokoulutuksen pro gradu –tutkielma, Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitos, 2004. 80 (+liitteet 10) sivua. Julkaisematon.

---

Tutkimuksen tarkoituksena oli rakentaa TET-peli (TyöElämään Tutustuminen) opinto-ohjaajien ja oppilaiden työvälineeksi peruskoulun vuosiluokille 8 ja 9. Työelämään tutustumista varten ei ollut ennestään olemassa lautapelin muodossa opetusmateriaalia, vaan rakensin pelin itse. TET-pelin rakentaminen oli mielekästä ja perusteltua, koska TET-jaksoihin ja oppilaiden työelämävalmiuksien parantamiseen on kiinnitetty entistä enemmän huomiota. Valtakunnallinen MUKAVA-hanke (MUKana KASvatusVASTuussa) oli mukana pelin toteutuksessa.

Tutkimustehtävänä oli selvittää millainen TET-peli on oppilaiden mukaan toimiva työelämään tutustumisjaksoon valmistautumisessa. Tutkimuksen alakysymyksinä olivat pelin kysymysten hyödyllisyys TET-jakson ja työelämään tutustumisen kannalta, pelillinen mielekkyys, sekä pelin ulkoasu.

Tutkimuksen taustateorianä oli yhteistoiminnallinen oppiminen. Yhteistoiminnallisen oppimisen teoria pohjautuu amerikkalaisten tutkijoiden Johnsonin & Johnsonin mukaan positiiviseen riippuvuuteen, yksilölliseen vastuuseen, vuorovaikutteiseen viestintään, sosiaalisiin taitoihin ja ryhmäprosessiin. TET-pelin onnistumista arvioitiin yhteistoiminnallisen oppimisen valossa. Peliä pelattiin ja rakennettiin peruskoulun 8. ja 9. vuosiluokkien oppilaiden kanssa. Pelituokiot taltioitiin kasettinauhurille. Myös havainnointia ja non-verbaalia palautteenantoa käytettiin tukemaan TET-pelin kehittelyä.

TET-peli on yksi pienryhmäohjauksen väline, jonka avulla oppilaat pääsevät tutustumaan työelämään ja sen käsitteisiin. Samalla oppilaat saavat tilaisuuden harjaannuttaa sosiaalisia- ja ryhmätyötaitojaan. Yhteistoiminnallisen oppimisen teorian näkökulmasta TET-peli on käyttökelpoinen työväline, jota voi helposti muuntaa tilanteiden ja käyttäjän mukaan.

Asiasanat: työelämään tutustuminen (TET), yhteistoiminnallinen oppiminen, peli, ryhmä

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO.....</b>	<b>5</b>
<b>2 TET JA MUUTTUVAN MAAILMAN HAASTE OPINTO-OHJAUKSELLE.....</b>	<b>8</b>
2.1 TET-työelämään tutustuminen.....	8
2.2 Muuttuvan maailman ja työelämän haasteita opinto-ohjaukselle...	11
<b>3 YHTEISTOIMINNALLINEN OPPIMINEN.....</b>	<b>15</b>
3.1 Yhteistoiminnallisen oppimisen vaiheita ja tutkimuksia.....	15
3.2 Yhteistoiminnallinen oppiminen .....	18
3.2.1 Positiivinen riippuvuus.....	19
3.2.2 Yksilöllinen vastuu.....	20
3.2.3 Vuorovaikutteinen viestintä.....	21
3.2.4 Sosiaaliset taidot.....	21
3.2.5 Ryhmäprosessi.....	21
3.3 Muita näkemyksiä yhteistoiminnalliseen oppimiseen.....	22
3.3.1 Yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä.....	23
3.3.2 Kilpailu yhteistoiminnallisessa oppimisessa.....	27
3.3.3 Yhteistoiminnallisen oppimisen ongelmia.....	28
3.3.4 Pelit yhteistoiminnallisen oppimisen välineinä.....	30
3.4 Nuoret ja ryhmä.....	32
3.4.1 Yhteistoiminnallinen oppiminen ja nuoret .....	35
3.4.2 Pienryhmä ja opetus.....	36
<b>4 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA –METODOLOGIA.....</b>	<b>39</b>
4.1 Tutkimustehtävä.....	39
4.2 Tutkimuksen metodit, taustatekijät ja –oletukset.....	39
4.3 Kasettitaltiointi, ryhmähaastattelu ja havainnointi.....	45
4.4 Palaute ja arviointi.....	48

<b>5 PELIN KEHITTELY JA TUTKIMUKSEN TULOKSET.....</b>	<b>50</b>
<b>5.1 Ensimmäinen tutkimusvaihe.....</b>	<b>50</b>
<b>5.2 Toinen tutkimusvaihe.....</b>	<b>54</b>
<b>5.3 Nykyinen peliversio.....</b>	<b>61</b>
<b>6 YHTEISTOIMINNALLISEN OPPIMISEN TOTEUTUMINEN</b>	
<b>TET-PELISSÄ.....</b>	<b>64</b>
<b>6.1 Positiivinen riippuvuus.....</b>	<b>64</b>
<b>6.2 Yksilöllinen vastuu.....</b>	<b>66</b>
<b>6.3 Vuorovaikutteinen viestintä.....</b>	<b>68</b>
<b>6.4 Sosiaaliset taidot.....</b>	<b>69</b>
<b>6.5 Ryhmäprosessi.....</b>	<b>71</b>
<b>6.6 Pelin sovellusalueet.....</b>	<b>72</b>
<b>7 YHTEENVETO JA ARVIOINTIA.....</b>	<b>74</b>
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>77</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>81</b>

## 1 JOHDANTO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on laatia lautapeli työelämään tutustumista (TET) varten. Pelin rakentamista tukevana tutkimuskysymyksenä on: miten rakentaa mahdollisimman hyvä TET-peli palvelemaan työelämään tutustumista yhteistoiminnallisen oppimisen keinoin? Tutkimuksen alakysymyksinä ovat pelin kysymysten hyödyllisyys TET-jakson ja työelämään tutustumisen kannalta, pelillinen mielekkyys, sekä pelin ulkoasu. Olen pyrkinyt vastaamaan omalla panoksellani opinto-ohjaajan muuttuvaan työnkuvaan laatimalla uuden opetusvälineen pienryhmäopetukseen ja työelämään tutustumiseen.

Tavoitteena on laatia ohjaajille ja oppilaille soveltuva työväline, joka on apuna työelämään tutustumisjaksoon valmistautumisessa. Lisäksi peli tähtää nuoren vuorovaikutustaitojen ja sosiaalisten taitojen kehittämiseen, sekä pidemmällä tähtäimellä ammatillisten tulevaisuuden suunnitelmien selkiinnyttämiseen. Tämä tapahtuu yhdessä toimimalla ja tekemällä yhteistoiminnallisen oppimisen keinoin.

TET-peli on yksi pienryhmäohjaukseen soveltuva väline, jossa oppilaat pääsevät tutustumaan työelämään tutustumisjakson tilanteisiin rauhassa hankkien näin toimintaskemoja ja taustatietoa. Varsinaista tutkimuskysymystä ovat tarkentamassa tutkimuksen alakysymykset pelilaudan ulkoasusta, pelillisestä mielekkyydestä ja pelin kysymysten hyödyllisyydestä TET-jakson ja työelämään tutustumisen kannalta. Nämä kysymykset tukevat pelin rakentamista tavoitteena saada aikaan TET-peli, joka mahdollistaa yhteistoiminnallisen oppimisen.

Palautetta pelin rakentamiseen olen hankkinut kaksi eri kertaa pelaamalla TET-peliä yhdessä peruskoulun vuosiluokan 8. – 9. luokan oppilaiden kanssa. Molemmilla pelikerroilla keräsin tutkimusaineistoa taltioimalla kasettinauhurille pelin kulun, suorittamalla ryhmähaastattelun pelituokioiden päätteeksi, sekä havainnoimalla pelituokioita.

Tutkimuksen viitekehys muodostuu kolmesta osa-alueesta: työelämään tutustumisen järjestelmästä, yhteiskunnallisesta muutoksesta ja yhteistoiminnallisesta oppimisesta.

Toisessa luvussa esitellään TET-pelin taustakonteksti työelämään tutustuminen ja yhteiskunnan muutosten esiin nostaminen. Taustateoriassa perehdytään erityisesti yhteistoiminnalliseen oppimiseen sen pääkehittäjien, Roger ja David Johnsonin pohjalta. Yhteistoiminnallisen oppimisen taustateoriasta nousevat positiivinen riippuvuus, yksilöllinen vastuu, vuorovaikutteinen viestintä, sosiaaliset taidot ja ryhmäprosessi. Tarkastelen tutkimusosassa pelitilanteita ja oppilaiden näkemyksiä TET-pelistä näiden viiden yhteistoiminnallisen oppimisen tekijän kautta. Lisäksi perustelen TET-pelin kehittelyä yhteiskunnan muutoksilla, sekä työelämään tutustumisen tavoitteilla.

Tulososion olen jakanut kahteen eri tutkimusvaiheeseen selkiinnyttääkseni työn etenemistä ja tulosten analysointia. Tutkimustehtävää millainen TET-peli on toimiva, tarkastelen alakysymysten avulla. Arvioin kysymysten relevanttiutta TET-jakson kannalta, pelillistä mielekkyyttä ja pelilaudan ulkoasua yhteistoiminnallisen oppimisen viiden osatekijän avulla. Samalla otan huomioon oppilaiden näkökulman TET-pelin kehittelyyn, käyttökelpoisuuteen ja toimivuuteen.

Pelilaudan ulkoasun tarkastelu vaatii pelien historiaan perehtymisen. Pelillisen mielekkyyden tarkastelu edellyttää vastaavasti ryhmäilmion ja nuoruuden elämänvaiheen tuntemista. Kysymysten hyödyllisyyttä arvioitaessa on tunnettava yhteiskunnan nykytilanne, työelämän muuttuvat vaatimukset ja ohjaus. Pelillinen mielekkyys ja kysymyskorttien hyödyllisyys TET-jakson kannalta ovat johdettavissa yhteistoiminnallisen oppimisen taustateoriasta.

### **Tukena mukava-hanke**

Työn taustalla on vaikuttamassa MUKAVA-hanke. Mukava-hankkeen nimi tulee sanoista ”MUKana KASvatus VAStuussa”. MUKAVA-hanke on valtakunnallinen tutkimus- ja kokeiluhanke, jonka tavoitteen on vahvistaa oppilaiden ja koulun sosiaalista pääomaa sekä edistää lasten kehittymistä mukaviksi ja muita huomioon ottaviksi yhteisön jäseniksi. MUKAVA-hankkeen suojelijana toimii eduskunnan puhemies Riitta Uosukainen. Mukava-hankkeessa on seitsemän osaprojektia, jotka ovat esiopetus, terveystieto, kokonaiskoulupäivä, opettajakoulutus, työelämään tutustuminen,

kodin ja koulun yhteistyö, sekä vapaaehtoistoiminta. (Mukava – hanke Muistuttaa KasvatusVastuusta 2002.)

MUKAVA-hankkeen tarkoituksena on tukea sekä ammattiuran valintaa että työelämässä ja työyhteisössä tärkeiden sosiaalisten taitojen kehitystä. Tavoitteena on edistää koulun ja paikkakunnan yritysten ja muiden työpaikkojen verkottumista, lisätä sosiaalisten taitojen vaatimusten ymmärtämistä, sekä tukea käsityksen muodostumista siitä, mitä erilaisia työtehtäviä työpaikassa on ja millaista koulutusta ne vaativat. (Pulkkinen 2002, 255.)

MUKAVA-hankkeen työelämään tutustuttamisprojektin tarkoituksena ja tavoitteena on etsiä keinoja, joilla nuoria valmennetaan jo ennen työelämään tutustumisjaksoa, jakson aikana ja sen jälkeen niiden sosiaalisten taitojen merkityksen arvostamiseen, joita hyvin toimivassa työyhteisössä ja asiakaspalvelussa tarvitaan. Pidemmän aikavälin tavoitteena voisi olla laajentaa yksilöllisempiä ja toiminnallisemmin suuntautuneiden ohjauksellisten ja pedagogisten mallien käyttöä. (Työelämään tutustuminen 2002.)

## 2 TET JA MUUTTUVAN MAAILMAN HAASTE OPINTO-OHJAUKSELLE

### 2.1 TET-työelämään tutustuminen

TET eli työelämään tutustuminen on osa peruskoulun ja lukion jakamaa työelämä tietoutta. TET muodostaa opetussuunnitelmaan kuuluvan kokonaisuuden, joka alkaa ala-asteelta ja jatkuu yläasteella. Työelämään tutustumissuunnitelma toteutetaan käytännössä osana koulukohtaista työsuunnitelmaa. TET-jaksojen aikana oppilaat tutustuvat ohjatusti yrityksen tai yhteisön toimintaan. Jaksojen pituus vaihtelee muutamasta päivästä kahteen viikkoon. (Maillo 1997, 4.)

Peruskoulun viimeisellä luokalla on työelämään tutustumista varten kouluista riippuen noin kahden viikon jakso. Tavoitteena on ollut tukea opiskelijoiden uranvalintaa, mutta käytännössä tämä tavoite on ollut vaikea saavuttaa. Opiskelijoita on esimerkiksi kiinnostanut mennä harjoittelemaan työpaikkoihin, joihin eivät syystä tai toisesta ole päässeet kukaan tutustumaan. (Pulkinen 2002, 254 – 255.) Esimerkiksi lentoemännän tai laivan kapteenin työhön tutustuminen voi TET-jakson puitteissa olla mahdotonta.

Viime vuosina on työelämään tutustuttamisen merkitys korostunut nuorten minäkuvan selkiyttäjänä ja nuorten työelämään rekrytoinnin väylänä. Tutkimukset ja selvitykset ovat osoittaneet, että käytännössä työelämän perehdyttämisessä on varsin suuria eroja. Tämä on yhteydessä kuntien elinkeinorakenteeseen ja yritysten määrään sekä oppilaitosten ja työelämän välisen yhteistyön suunnitelmallisuuteen. (Pulkinen 2002, 255 – 266.)

Lairion, Puukarin ja Peltosalmen (1999, 90 - 91) vuonna 1997 alkaneen tutkimuksen mukaan peruskoulun 7. luokalla yleisin (41 %) työelämään tutustumiseen käytetty aika oli yksi päivä ja yli kolmasosalla työelämään tutustumista ei ollut lainkaan. Peruskoulun 8. luokalla yleisin (45 %) työelämään tutustumiseen käytetty aika oli viisi päivää ja viidesosalla ei ollut lainkaan työelämään tutustumista. Suurin osa (69 %) 9. luokista käytti työelämään tutustumiseen aikaa kuudesta kymmeneen päivää. Peruskoulun 10. luokilla työelämään tutustumispäiviä käytettiin huomattavasti enemmän kuin muilla



luokka-asteilla. Tämän seurantalutkimuksen perusjoukkona olivat Suomessa sijaitsevien suomenkielisten peruskoulujen yläasteiden, lukioden, ammatillisten oppilaitosten sekä ammattikorkeakoulujen oppilaanohjauksessa toimivat henkilöt. Tutkimuksen toteutus oli kaksivaiheinen sisältäen opinto-ohjaajille lähetetyn kyselyn (palautusprosentti 73 %), sekä opinto-ohjaajien syvähaastattelun. (Lairio, Puukari & Peltosalmi 1999, 13, 90 – 91.) Tehty tutkimus osoittaa, että peruskoulun työelämään tutustumiseen, sekä urasuunnitteluun olisi saatava parannusta ja siihen on myös alettu kiinnittää enemmän huomiota.

TET nähdään nykyään entistä tarpeellisemmaksi, koska se antaa nuorelle mahdollisuuden tutustua työelämään ja aikuisuuteen, sekä mahdollisuuden oppia tietoja ja taitoja, saada yhteistyötahoja ja verkostoa. TET tuo mielekkyyttä myös koulunkäyntiin. Lisäksi TET:n kehittäminen on koulun kehittämistä opetussuunnitelman pohjalta. Opinto-ohjaajien ja muiden opettajien työelämä tietouden kartuttaminen on yhtä tärkeää kuin oppilaidenkin. (Maillot 1997, 4.)

Peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa vuonna 1994 on säädetty perusopetuksen 7-9 vuosiluokkien oppilaanohjauksen muodostuvan luokkamuotoisesta ohjauksesta, yksilöllisiin kysymyksiin syventävästä henkilökohtaisesta ohjauksesta, sosiaaliseen vuorovaikutukseen perustuvasta pienryhmäohjauksesta, sekä työelämään tutustumisesta. Työ- ja elinkeinoelämän sekä koulun välisen yhteistyön tavoitteena on, että oppilas hankkii tietoa ammattialoista, ammateista ja työelämästä sekä saa virikkeitä yrittäjyydestä. Tämän yhteistyön keskeisen osan muodostavat työelämän edustajien vierailut luokkatunneilla, työpaikkakäynnit, projektityöt, eri alojen tiedotusmateriaalien käyttö ja työelämään tutustuminen. (Opetushallitus 2002.)

Yrittäjälle TET on sijoitus tulevaisuuteen: hän antaa oppilaalle uusia mielikuvia tulevaa ammatinvalintaa varten ja on omalta osaltaan turvaamassa osaajien saannin yrityksiin ja yrittäjiksi tulevaisuudessa. Yrittäjyyskasvatus on sisältynyt valtakunnallisiin opetussuunnitelman perusteisiin kaikilla kouluasteilla jo vuodesta 1994 lähtien.

## **TET:n monet kasvot**

Yleisimpiä työelämään tutustumisen tapoja ovat yritys- ja oppilaitosvierailut. Muita toteutustapoja ovat esimerkiksi erilaiset ammatillisen suuntautumisen ja opintouran valintaan liittyvät messut. Myös eri ammattien edustajat voivat käydä kouluissa kertomassa työstään ja opinnoistaan. Lisäksi yksi toteutustapa työelämään tutustumiseksi on erilaisten projektitöiden ja raporttien laatiminen ja esittäminen. (Lairio ym. 1999, 93.)

TET ei ole suunnattu vain opiskelijoille ja oppilaille, vaan on olemassa erilaisia työelämään tutustumisen muotoja. OPO-TET on nimensä mukaisesti tarkoitettu opinto-ohjaajille ja opettajille ajatuksena heidän tutustuminen työelämään ja/tai koulutusmuotoihin, sekä oppilaitoksiin erilaisten työvaihtojen ja tutustumiskäyntien muodossa. (Opettajat yrityksiin 2002, 3.)

OPO-TET ei ole uusi ajatus, vaan työelämään tutustuminen on kuulunut luontevasti esimerkiksi toisen asteen ammatillisten oppilaitosten opetushenkilöstön työnkuvaan jo pidemmän aikaa. Yhteiskunnan muutosten paineessa kasvavat myös perusopetusta kohtaan tunnetut odotukset. Nuorten tietoisuuden lisääntyminen kasvattaa paineita opetushenkilöstön elinkeinoelämä- ja yritystuntemisen päivittämiseen. (Opettajat yrityksiin 2002, 3.)

Suomessa niin sanotut suuret ikäluokat ovat vähitellen siirtymässä eläkkeelle. Jo nyt joillakin aloilla vallitsee työvoimapula, minkä odotetaan pahenevan tulevaisuudessa. Epävarma tulevaisuus lisää vaatimuksia sekä kouluille että yrityksille. Koulujen on pystyttävä vastaamaan ajan haasteisiin luomalla uusia käytäntöjä ja ennakoimalla tulevia vaatimuksia työelämässä. Koulut ja yritykset eivät voi selvitä haasteista ilman keskinäistä yhteistyötä. (Opintokäynnit koulujen ja yritysten yhteistyössä 2001, 4.)

Nuorten asenteet ja suhtautuminen teollisuuteen ovat muuttuneet myönteisemmiksi, aivan erityisesti niiden, joilla on henkilökohtaista kokemusta teollisuudesta. Kummiyritys on useimmille nuorille ensikosketus oman paikkakunnan elinkeinoelämään. Kummiluokkatoiminta ei suosi vain isoja yrityksiä, vaan mielenkiintoisia yhteistyömuotoja voi kehittää paikkakunnan muidenkin yritysten

kanssa. Yhteistyömuodot voivat olla erittäin monipuolisia ja vaihtelevia, ja ne voivat myös painottua erilaisiin ajankohtaisiin teemoihin esimerkiksi kansainvälisyys, elämyksellisyys, ympäristö, energiakysymykset, tietotekniikka ja yrittäjyys. Kummiluokkatoiminta voi nivoutua eri oppiaineisiin ja siihen voi liittyä myös kerhotoimintaa, leirikouluja ja retkiä. Koulun ja työelämän välisen kiinteämmän vuorovaikutuksen lisäämisessä kummiluokkatoiminta on hyväksi koettu keino, ja siitä on helppo aloittaa. (Kummi-luokka vuosi 2001, 2 – 3.) Myös yritysvierailuja on jonkin verran käytetty. Koululta on otettu suoraan yhteyttä yritykseen, tai jokin yritys on kutsunut oppilaat vierailulle.

## **2.2 Muuttuvan maailman ja työelämän haasteita opinto-ohjaukselle**

Oppilaanohjaus on vuonna 1994 perusopetuksen perusteissa määritelty ”tukemaan oppilaan kasvua ja kehitystä niin, että oppilas kykenee edistämään opiskelunvalmiuksiaan ja sosiaalista kypsymistään sekä kehittämään elämänsuunnittelun kannalta tarpeellisia tietoja ja taitoja. Ohjauksen tuella oppilas tekee omiin kykyihinsä ja kiinnostuksiinsa perustuvia opiskelua, koulusta, arkielämää ja elämänuraa koskevia ratkaisuja. Oppilaanohjauksen tarkoituksena on edistää koulutyön tuloksellisuutta, lisätä hyvinvointia koulussa sekä ehkäistä syrjäytymistä. Sen avulla edistetään myös koulutuksellista, etnistä ja sukupuolten välistä tasa-arvoa.” (Opetushallitus 2002.)

Ohjauksen käsite ei ole yksiselitteinen. Ohjaus voidaan nähdä auttamissuhteena, interventiovalikoimana, psykologisena prosessina, tai sitä voidaan tarkastella suhteessa toiminnalle asetettuihin tavoitteisiin tai ohjattaviin. Professionaaliossa ohjauksessa ohjattava etsii aktiivisesti apua henkilökohtaisiin ongelmiinsa ja professionaalinen ohjaaja on motivoitunut ja koulutuksensa kautta kykenevä auttamaan ohjattavaa. (Lairio & Puukari 2001, 9 – 10.) Ohjaus ulottuu pääasiassa opintojen ohjaukseen, mutta ottaa huomioon ihmisen ja hänen elämänsä kokonaisuutena.

Uravalinnan ohjaukseen osallistuvien ohjaajien tulisi kehittää uudenlaisia ajattelu- ja toimintamalleja. Ennen ammatit muodostivat selkeät osaamisalueet, ammattikunnat valvoivat tarkkaan ammattien rajoja ja kutakin ammattia sai harjoittaa vain ammattikunnan jäsen. Nykyään ammattien määrä on kasvanut moninkertaiseksi, eikä

ammattien ja työtehtävien rajanveto ole enää kovinkaan selkeä. (Julkunen 2003, 60.) Enää ei riitä mekaanisesti työnsä hallitseva ammattilainen, vaan yhä enemmän tulee panostaa yleisiin käytöstapoihin, sosiaalisiin taitoihin ja ryhmätyötaitoihin. Töihin otettiin ennen sopivan koulutuksen tai kokemuksen omaava henkilö, nykyään töihin valitaan aikaisempaa useammin sopiva henkilö, jolla on soveltuva koulutus tai kokemus. Ammatit siis henkilökohtaistuvat ja yksilöllistyvät ja yksilön on ansaittava työllisyytensä (Julkunen 2003, 57, 62).

Tietoyhteiskuntatiimin vuodelta 1999 olevan ”Tiedon valtatieltä luovuuden lähteille” -muistion mukaan tietoyhteiskuntakeskustelussa on voimistumassa nk. sosiaalinen ulottuvuus, joka liittyy erityisesti työelämään. Kyse on siitä, kuinka liike- tai palvelutoiminta liittyy asiakkaiden tarpeisiin sekä erityisesti siitä, kuinka voidaan ottaa käyttöön organisaation voimavarat. Nämä voimavarat ovat taloudellisia, teknisiä ja sosiaalisia. Ennen kaikkea on kyse inhimillisten voimavarojen hyödyntämisestä ja kehittämisestä. Tietoyhteiskuntapolitiikan keskeisin tavoite on inhimillisten voimavarojen käyttöönotto liiketoiminnan suunnittelussa, työn järjestelyissä sekä sovellettaessa tieto- ja tietoliikennetekniikkaa. Koulutustoiminnan painopiste tulee asettaa oppimisen, elinikäisen oppimisen ja oppivien organisaatioiden osalle sekä painottaa koulutustoiminnan sekä työorganisaation kehittämisen samanaikaisuutta työllisyyden ja tuottavuuden parantamiseksi. (Tietoyhteiskuntatiimin muistio 1999.)

Tämän päivän työntekijät suorittavat useita erilaisia tehtäviä, minkä vuoksi yhteistoiminnallisuus ja tiimityö ovat keskeisiä. Organisaatiossa kommunikaatio ja tietämys tuotantoprosessin luonteesta tulevat yhtä tärkeämmiksi. Työntekijöiltä odotetaan enemmän itsenäisyyttä, innovatiivisuutta ja luovuutta. Työntekijöiltä ja johdolta edellytetään entistä enemmän käsitteellistä ajattelua, kykyä kuvitella abstrakteja prosesseja sekä lukea eritasoisia symboleja. (Lairio ym. 1999, 85 – 86.)

Myös Johnson ja Johnson Yhdysvalloista ovat jo vuoden 1991 teoksessaan huomioineet amerikkalaisen yhteiskunnan muutokset nostamalla esiin työelämässä yhä enemmän käytössä olevat erilaiset tiimit. Esimerkiksi teollisuudessa työtä tehdään erilaisissa tiimeissä ja ryhmissä, koska on huomattu, että vaikka lahjakkaita ihmisiä tarvitaan, hekään eivät selviä yksin. (Johnson & Johnson 1991, 5.) Amerikkalaisen yhteiskunnan piirteitä ja samansuuntaista kehitystä on nähtävillä myös Suomessa.

Suomalaisen yhteiskuntatutkijan Raija Julkusen (2003) mukaan tietoyhteiskunnan teoriassa professionaalisen tiedon valmiiksi sisältämien vastausten sijasta korostuvat osaaminen, oppiminen, keksiminen, luovuus ja joustavuus. Kun tietoa tai informaatiota on tarjolla rajatta, uudeksi ammatilliseksi taidoksi asettuu kyky seuloa tietovirtaa. Ammatilliset tutkinnot ovat toki edelleen tärkeitä lisenssejä työmarkkinoille. Niilläkin aloilla, missä ei ole ammattimonopoleja, kyky suorittaa tutkinnot on signaali monista yritysten arvostamista asioista. (Julkunen 2003, 62.)

Yhteiskunnassa käynnissä oleva muutosprosessi edellyttää yksilöiltä joustavuutta, sopeutumiskykyä muutoksiin ja valmiutta elinikäiseen oppimiseen. Julkunen (2003, 64) käyttää tästä termiä uusi tietotyöläistyyppe, jonka suhde työhön on enemmänkin leikinomainen, innostunut ja ratkaisuja hakeva. Tiedonhankinnan, tiedonkäsittelyn ja tutkimisen taidot sekä tieto- ja viestintätekniset taidot, kyky itsenäiseen opiskeluun, yritteliäisyys, vastuun ottaminen ja yhteistyötaidot nousevat keskeisiksi. Oppijat suorittavat yksilöllisiä opiskeluohjelmia koulun sisällä ja yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa. Koulujen ja yritysten välille on viime vuosien ajan pyritty solmimaan erilaisia yhteistyösuhteita (Lairio ym. 1999, 87). Koulun toimintamuodot ovat jatkuvan kehittämisen ja arvioinnin kohteena.

Yhteiskunnassa, jossa sosiaaliset ja taloudelliset rakenteet muuttuvat jatkuvasti, urasuunnittelu on entisestään vaikeutunut. Sitä tukemaan ja helpottamaan tarvitaan kehittyviä ohjausmenetelmiä, sekä laajempia ohjauksellisia lähestymistapoja hahmottamaan toimintaa kokonaisvaltaisemmin. (Lairio ym. 1999, 86 – 87.)

Maailma on muuttunut epävarmemmaksi ja uusia mahdollisuuksia erilaisiin elämänvalintoihin on tullut runsaasti. Työelämän ja elinkeinoelämän rakenteet ovat muuttuneet arvaamattomiksi. Samoin opinto-ohjaajan työssä on tapahtunut huomattavia muutoksia yhteiskunnan muutoksen ja työelämän uusien vaatimusten myötä. Miten näihin haasteisiin vastataan? Mitä oppilaiden kannattaa oppia työelämästä muuttuvassa yhteiskunnassamme?

Oppimisessa ja opiskelussa yhteistoiminnallisuus on tie kohti yhteisöllisyyttä, sosiaalisen oppijayhteisön kehittymistä, jossa hallitaan tiedonhankintataidot ja kriittisyys. Ryhmässä yhdessä tutkiminen opettaa vastuun kantamista omasta ja ryhmän

opiskelusta. Yhteistoiminnallinen oppiminen vastaa muuttuvan yhteiskunnan haasteisiin ja tulevaisuudessa tarvittavien työelämävalmiuksien harjaantumiseen. Perehtyminen yhteistoiminnallisen oppimisen teoriaan mahdollistaa sen ymmärtämisen, hyödyntämisen ja soveltamisen.

Seuraavassa luvussa tarkastelen yhteistoiminnallisen oppimisen alkuvaiheita ja tutkimuksia. Perehdyn tarkemmin yhteistoiminnallisen oppimisen teorian perusteisiin amerikkalaisten tutkijoiden Johnsonin ja Johnsonin (1990, 1991, 1993, 1995) mukaan.

### 3 YHTEISTOIMINNALLINEN OPPIMINEN

#### 3.1 Yhteistoiminnallisen oppimisen vaiheita ja tutkimuksia

Yhdessäoppimisen ajatus ei ole uusi. Sokrates opetti aikanaan puheen, dialogin ja ihmisten keskinäisen vuorovaikutuksen voimalla. Johann Amos Comenius 1600-luvulla ja myöhemmin John Dewey 1900-luvun alkupuolella ajattelivat, että yhdessäoppiminen tuottaa hyviä ja monipuolisia tuloksia. Tuolloin amerikkalainen koulutusfilosofi Dewey (s. 1859 – k. 1952) esitteli ideoita ja konkreettisia keinoja, joilla oppilaiden keskinäistä vuorovaikutusta voisi vahvistaa opetus- ja oppimistilanteissa. Deweyn kokeilujen jälkeen alettiin 1900-luvun puolivälissä etsiä yksityiskohtaisemmin ryhmädynamiikkaan perustuvia opetusjärjestelyjä tavoitteena luoda hyvin toimivia ryhmiä. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 34–35; Mankinen 2003, 1.)

Yhteistoiminnallisen oppimisen taustalla on useita oppimisteorioita. Kehitysteorioiden edustajat Vygotsky ja Piaget näkivät keskinäisen vuorovaikutuksen merkityksen kasvamisessa ja sosiaalistumisessa. Kehityspsykologi Vygotskyn sosiokulttuurinen teoria kognitiivisesta kehityksestä painottaa sosiaalisen vuorovaikutuksen tärkeyttä oppijan, aikuisten ja kehittyneempien ikätoverien kanssa. Ilman sitä omin avuin lapsi ei kykenisi saavuttamaan yhtä korkeaa kehityksen astetta. Toinen viimeaikoina suosittu oppimisteoria on ns. konstruktivistinen oppiminen. Sen mukaan oppimisessa keskeistä on tiedon aktiivinen jäsentäminen ja muokkaaminen oppijan mielessä. Yhdysvaltalaiset professorit Roger ja David Johnson ovat tämän menetelmän tärkeimpiä kehittäjiä, ja heidän opetukseensa suomalaiset sovellutukset paljolti perustuvat. (Mankinen 2003, 1.)

Yhteistoiminnallisen oppimiskäsityksen taustalla on humanistinen ihmiskäsitys, jonka mukaan oppija on tahtova, sisäisesti motivoitunut, itseohjautuva, omista ratkaisuistaan tietoinen ja vastuullinen yksilö. Hän haluaa itsenäistyä ja ohjata omaa oppimistaan. Edelleen yhteistoiminnallisen oppimisen taustalla on kokemuksellinen oppiminen, joka selittää oppimisen syklisenä prosessina. (Mankinen 2003, 1.)

Aktiivisimmin 1900-luvun puolivälissä vaikuttaneiden Kurt Lewinin ja Morton Deutschin mielenkiinto yhdessäoppimisessa kohdistui oppijoiden keskinäisen

riippuvuuteen oppimistilanteessa. Heidän mukaansa keskinäisen riippuvuuden luonne määrää sen, millä tavalla oppijat ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Tästä puolestaan riippuu se, mitä ja miten hyvin opitaan. Nykyisin yhdessäoppimisen ”sateenvarjon” alle on noussut monia koulukuntia, jotka lähestyvät oppimista ja oppijoiden välistä vuorovaikutusta hieman eri suunnista. Yksi tunnetuimmista ja laajimmalle levinneistä on Minnesotan yliopiston yhteydessä toimivan, David ja Roger Johnsonin johtaman kehittämissyksikön näkemys yhteistoiminnallisesta oppimisesta. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 34–35.)

Muita yhteistoiminnallisen oppimisen kehittäjiä ovat muun muassa Spencer Kagan, Robert Slavin, Elisabeth Cohen sekä Shlomo ja Yael Sharan. Suomeen yhteistoiminnallinen oppiminen levisi varsinaisesti vasta 1990-luvun alussa (Ikonen 1999, 83).

### **Yhteistoiminnallisen oppimisen tutkimuksia**

Korpela (1992) on tarkastellut yhteistoiminnallista oppimista aikuisten parissa kirjallisuuskatsauksessaan ”Cooperative learning and adults”. Korpelan mukaan yhteistoiminnallisuuden vaikuttavuutta aikuisten ja korkeakoulussa pidemmälle ehtineiden parissa selvittävät mm. kognitiiviset motivaatiotekijät sekä työelämässä itseohjautuvien työryhmien taustateoriat. Tutkimusten mukaan kokeilujen menestyksellisyys näyttää riippuvan siitä, miten huolellisesti kaikki yhteistoiminnallisen oppimisen olennaiset osatekijät (positiivinen keskinäinen riippuvuus, vuorovaikutteinen viestintä, yksilön vastuu, yhteistyötaidot ja ryhmiin jakaminen) on otettu huomioon oppimistilanteissa. Vaikka kirjatut käytännön kokemukset on kerätty Yhdysvalloissa pääasiassa koulumaisissa oppimistilanteissa, ne ovat sovellettavissa myös Suomeen. Varsinaiseen työelämän henkilöstön kehittämisen yhteistoiminnallista oppimista on sovellettu vain vähän. (Korpela 1992, 4.)

Helsingin yliopistossa on vuonna 2003 tehty valtakunnallinen fysiikan ja kemian kehittämishanke virtuaalikoulu (FyKe), jonka toimintaan osallistuneiden opettajien sekä oppilaiden kokemuksia on kartoitettu pienessä ryhmässä opiskelusta sekä tieto- ja viestintätekniikan käytöstä opiskelun tukena. FyKe –virtuaalikoulussa perehdyttiin erilaisiin pienessä ryhmässä työskentelyn muotoihin fysiikan ja kemian opetuksessa:



yhteistoiminnallinen keskustelu, yhteistoiminnallinen palapeli, työpistetyöskentely, väitekorttien käyttö, yhteistoiminnallinen tutkimus, yhteistoiminnalliset harjoitukset ja perinteinen ryhmätyö. Työtapoja kehitettiin FyKe –hankkeen tapaamisissa yhteistoiminnallisesti pienissä ryhmissä. Lähitapaamisen yhteydessä kuunneltiin alustuksia ja perehdyttiin pienissä ryhmässä www-sivuilla oleviin kuvauksiin yhteistoiminnallisesta opiskelusta, jonka jälkeen kokeiltiin koulussa kehitettyjä yhteistoiminnallisen opiskelun sovelluksia fysiikan ja kemian oppitunneilla. Tutkimuksen mukaan oppimistuloksiin vaikuttavat ainakin opiskelulle asetetut tavoitteet, työtavan toteutus, pienryhmän koko, toimivuus ja koostumus, käytettävä aika, opettajan ohjauksen määrä, tehtävän muoto ja kiinnostavuus sekä konteksti. Opettajien ja oppilaiden kokemukset pienessä ryhmässä olivat hyvin positiivisia. (Aksela, Lavonen, Juuti & Meisalo 2003, 21 – 22, 24 – 25.)

Tutkittaessa eri opetusmuotojen vaikuttavuutta matematiikan oppimiseen vaikutus on yleensä määritetty tavanomaisten koulusaavutusmittausten perusteella. Vaikka tutkimukset yleensä osoittavatkin yhteistoiminnallisen oppimisen positiivisia vaikutuksia oppilaiden oppimiseen, opiskeluun ja koulussa viihtymiseen, ei matematiikan osalta ole voitu osoittaa, että pienissä ryhmissä tapahtuva opiskelu parantaisi erittäin merkittävästi oppilaiden oppimistuloksia, kuten on todettu olevan joissakin muissa oppiaineissa. (Yhteistoiminnallinen oppiminen matematiikassa 2003.)

Liisa Karlsson ja Monika Riihelä (1991) ovat koonneet lasten parissa tehtyjä tutkimuksia teoksessa ”Ajattelu alkaa ihmetyksestä. Ryhmätyöstä yhteistoiminnalliseen oppimiseen”. Teoksessa on kuvattu ryhmätoiminnan vaiheita ja ryhmäprosessia erilaisista tutkimuksista käsin.

Yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä on käytetty Kotola-projektissa (Koulun toiminnan ja oppimisen laadun kehittäminen) Kajaanissa Lehtikankaan koulussa vuosina 1992-1994 Pasi Sahlbergin ja Asko Leppilammen yhteistoiminnallisuutta käsittelevien teorioiden ja oppien mukaisesti. Projektin tarkoituksena oli perehdyttää peruskoulun ja lukion opettajat yhteistoiminnallisuuden perusteisiin ja käyttöön, sekä antaa virikkeitä ja vinkkejä yhteistoiminnallisuuden hengessä. Tätä varten oli laadittu erilaisia harjoituksia ja opintokokonaisuuksia opettajien käyttöön. Projekti onnistui hyvin, mutta yhteistoiminnallisten periaatteiden käyttö projektin jälkeen jäi jokaisen opettajan oman innostuksen ja aktiivisuuden varaan.

Pro gradu –tasoisissa töissä yhteistoiminnallisuutta ovat tutkineet esimerkiksi Ilola Marja Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitokselle vuonna 1998 tekemässään pro gradu –työssä ”Ajattelun taidot, yhteistoiminnallisuus ja kestävän kehityksen periaate Helsingin ala-asteiden kuvaamataidon opetussuunnitelmissa”, Taina Hänninen ja Anu Jouha vuonna 1993 Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitokselle tekemässään pro gradu –työssä ”Arviointi: kannustusta kilpailuun vai yhteistyöhön? : vertaileva tutkimus sanallisen arvioinnin ja numeroarvioinnin yhteydestä luokkatyöskentelyn kilpailullisuuteen ja yhteistoiminnallisuuteen oppilaan kokemana”, sekä Anja Tuomaala vuonna 1994 Jyväskylän yliopistolle tekemässään gradussa ”Avoin oppimisympäristö peruskoulun opetuksen uudistajana: Ruukin ala-asteen 6. luokka lv. 1992–1993”. Lisäksi Tampereen yliopistossa on julkaistu vuonna 1994 Taina Huuhtasen tekemä teos, joka käsittelee historianopetusta ja yhteistoiminnallista oppimista. Näiden tutkimusten yhteisenä tuloksena voidaan sanoa, että yhteistoiminnallinen oppiminen on käyttökelpoinen vaihtoehto oppia ja opettaa ryhmässä. Erityinen huomio tulee kiinnittää yhteistoiminnallisen oppimisen perusedellytyksiin, jotta yhteistoiminnallisuus ryhmässä mahdollistuu.

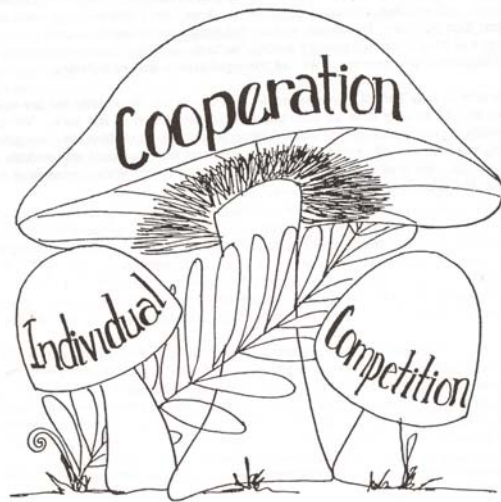
Mukava-hankkeen puitteissa tekeillä on ammatinvalintapelikorttien ja –pelin suunnittelu, jonka tavoitteena on tutustuttaa nuoria teollisuuden aloihin ja innostaa heitä hakeutumaan teollisuuden palvelukseen töihin.

### **3.2 Yhteistoiminnallinen oppiminen**

Johnson ja Johnson ovat lähes 30 vuoden ajan rakentaneet teoriaa, tutkineet ja tehneet käytännön kokeita tutkiessaan oppilaiden oppimista ja älykkyyden rakentumista erilaisissa luokkatilanteissa. (Johnson & Johnson 1995, 4:5 – 4:7) He ovat yhteistoiminnallisen oppimismenetelmän tärkeimpiä kehittäjiä, ja heidän opetukseensa suomalaiset sovellutukset paljolti perustuvat. Johnsonin veljekset loivat yhteistoiminnallisen oppimisen alun perin parantamaan Amerikkalaisen koulutuksen laatua ja tehokkuutta huomioiden Amerikkalaisen yhteiskunnan muutokset ja niiden vaatimukset, sekä yksilön tulevaisuudessa tarvitsemat taidot työelämässä (Johnson & Johnson 1991, 6).

Johnsonin ja Johnsonin mukaan yhteistoiminnallisen oppimisen keskeisiä periaatteita ovat positiivinen riippuvuus, vuorovaikutteinen viestintä, yksilöllinen vastuu, sosiaaliset taidot, sekä ryhmän toiminta (Johnson & Johnson 1995, 4:5 – 4:7). Varsin osuvasti he kuvaavat yhteistoiminnallisen oppimisen ”sateenvarjoa” sieniperhe -metaforalla, jossa suurin sieni on yhteistoiminnallisuus ja sen juurella on kaksi pienempää sientä: yksilö ja kilpailu.

## THE COOPERATIVE UMBRELLA



KUVIO 1. ”Oppimisen sateenvarjo” (Johnson, Johnson & Johnson Holubec 1993, 1:0.)

### 3.2.1 Positiivinen riippuvuus

Positiivinen riippuvuus (positive interdependence) voidaan Johnsonin ym. (1993, 4:15) mukaan saada aikaan erilaisin menetelmin. Yhteinen päämäärä tai tavoite luo positiivista riippuvuutta silloin, kun maali on saavutettu vasta kun kaikki ryhmän jäsenet sen saavuttavat.

Muita positiivisen riippuvuuden tyyppejä ovat positiivinen palkkio, ryhmän voimavarojen yhdistäminen, positiivinen tehtävä, positiivinen rooli, positiivinen ryhmän

identiteetti, positiivinen ulkopuolinen vihollinen, positiivinen fantasiariippuvuus tai riippuvuus ympäristöstä. (Johnson ym. 1993, 4:15.)

Positiivisen palkkion saavat kaikki ryhmän jäsenet tai sitten palkkiota ei saa kukaan. Positiiviset voimavarat voivat olla esimerkiksi konkreettisia esineitä, joita kaikkia tarvitaan yhteisen tehtävän ratkaisemisessa. Positiivinen tehtävä edellyttää, että jokaisen ryhmän jäsenen suoritusta tarvitaan kokonaisuuden aikaansaamiseksi. Positiiviset roolit ovat yhteyksissä muiden ryhmäläisten rooleihin niin, että ne täydentävät toisiaan. Positiivinen ryhmäidentiteetti syntyy esimerkiksi yhteisen nimen, laulun, moton tai laulun kautta. Positiivinen ulkopuolinen vihollinen tarkoittaa pieniä ryhmiä, jotka kilpailevat keskenään. Ryhmän jäsenet tuntevat positiivista riippuvuutta toisiinsa, mutta myös positiivista ”vihollisuutta” kansakilpailijoitaan kohtaan. Positiivisia mielikuvitustehtäviä voivat olla esimerkiksi elämän ja kuoleman kysymykset, joista yhdessä pyritään selviämään. Ympäristöstä johtuva riippuvuus voi syntyä ihmisten kesken, jos heidät laitetaan yhdessä tuntemattomalle alueelle, jossa heidän tulee yhdessä työskennellen selviytyä. (Johnson ym. 1993, 4:15.)

### **3.2.2 Yksilöllinen vastuu**

Johnsonin ym. (1993) mukaan yhteistoiminnallisen ryhmän tarkoitukseen kuuluu, että toimiminen ryhmän jäsenenä tekee yksilöstä ja ryhmästä vahvemman, kuin yksittäisenä persoonana toimiminen. Jokaisella ryhmän jäsenellä on kuitenkin vastuu ryhmän onnistumisesta (individual accountability). Tämä edellyttää ryhmän pitämistä riittävän pienenä, jotta jokainen yksilö ryhmässä pääsee esille. Jokaiselle ryhmän jäsenelle voi myös antaa ryhmän toiminnan kannalta oman tehtävän tai toimia siten, että kuka tahansa ryhmästä joutuu ennalta arvaamatta vastaamaan omalla panoksellaan myös muiden ryhmäläisten puolesta. Myös toisten ryhmäläisten havainnointi tuo yksilöllistä vastuuta jokaiselle. Havainnointi voidaan suorittaa niin, että tarkkailija kysyy tarkennuksia ja tarkistaa vastaukset. Toisten opettaminen on niin ikään tehokas yksilön vastuullistaminen niin omasta, kuin toistenkin oppimisesta. (Johnson ym. 1993, 4:16 – 4:17.)

### **3.2.3 Vuorovaikutteinen viestintä**

Yhteistoiminnallisuuden ehdoton perusedellytys on, että ryhmän jäsenet ovat yhdessä fyysisesti samassa vuorovaikutteisessa tilassa (face-to-face promotive interaction). Tämä edellyttää kaikille yhteisesti sovittua ajankohtaa ja paikkaa, yhteistä päämäärää tai tehtävää, sekä vuorovaikutusta ryhmäläisten kesken. (Johnson ym. 1993, 4:17 – 4:18.) Yhteistoiminnallinen oppiminen ei siis toteudu esimerkiksi verkko-opetuksen muodossa, elleivät oppilaat ole fyysisesti samassa tilassa. Lisäksi tarvitaan yhteinen päämäärä, joka voi olla esimerkiksi oppimistehtävä tai yhteinen mielenkiinnon kohde.

### **3.2.4 Sosiaaliset taidot**

Sosiaaliset taidot (social skills) eivät synny itseksensä ja nouse käyttöön niitä tarvittaessa, vaan niitä tulee harjoitella yhdessä toimimalla (Johnson ym. 1993, 4:18). Nyky-yhteiskunnan työelämässä korostetaan usein yhteistyötaitoja, kommunikointitaitoja ja ryhmätyötaitoja. Missä nämä ominaisuudet kehittyvät, mikäli niitä ei jo koulussa harjoitella? Teknologiayhteiskunnan tuoma sähköinen viestintä tulee toki opetella ja hyödyntää, mutta tietokone kommunikoinnin välineenä ei harjoita yhteistyötaitoja tai ”Face-To-Face” –kohtaamiseen tarvittavia sosiaalisia taitoja. Johnsonin ym. (1993, 4:18) mukaan ryhmätyötaitot ja sosiaaliset taidot syntyvät osana ryhmää (teamwork) jotakin yhteistä tehtävää tehdessä ja yhteiseen päämäärään pyrkiessä (taskwork).

### **3.2.5 Ryhmäprosessi**

Ryhmässä kenenkään ei tulisi tuntea itseään yksinäiseksi, vaan jokainen osallistuu omalla panoksellaan yhteisen hyvän ja ryhmän parhaaksi. Ryhmäprosessointi (group processing) siis edellyttää fyysistä läsnäoloa ja kommunikointia. Ryhmäprosessin eteneminen antaa runsaasti vinkkejä opettajalle tai ohjaajalle yksilöiden ryhmässä toimimisen taidoista, tiedoista, sekä oppilaiden välisistä suhteista. Lisäksi ryhmäprosessi antaa vinkkejä asioiden opettamiseen ja ohjaamiseen, sekä eri oppilaiden tietotaitojen yhdistämiseen ja toistensa opettamiseen. Ryhmäprosessi on ikään kuin

ikkuna oppilaiden mieleen. Tärkeää on antaa palautetta ryhmäprosessin onnistumisesta myös oppilaille itselleen. (Johnson ym. 1993, 4:19 – 4:21.)

### **3.3 Muita näkemyksiä yhteistoiminnalliseen oppimiseen**

Edellisten yhteistoiminnallisen oppimisen periaatteiden lisäksi keskeisiä ovat lähinnä erityispedagogisiin kysymyksiin perehtyneen Ikonen (1999, 83) mukaan myös toiminnan yhteinen pohtiminen, asetettujen tavoitteiden saavutettavuuden arviointi, pelisääntöjen luominen, opettajan ja oppijan tehtävien määrittely, sekä ryhmien koostumuksen pohtiminen. Nämä lähinnä tarkentavat edellisessä kappaleessa esitetyn Johnsonin ja Johnsonin (1995) tärkeänä pitämää ryhmän toimintaa ja korostuvat erityisesti kehitysvammaisten parissa työskenneltäessä. Myös osittainen osallistuminen vaatii yhteistoiminnallisen oppimisen periaatteet. Tällöin kaikkien ryhmäläisten panos on arvokas silloinkin, kun kaikki ryhmäläiset eivät syystä tai toisesta tuo yhtä suurta panosta toimintaan. (Pirttimaa 1999, 83, 179.)

Ikonen (1999, 83) näkee yhteistoiminnallisten menetelmien pohjautuvan neljään teoreettiseen lähtökohtaan, joista jokainen näkökanta keskittyy yhteen yhteistoiminnallisen oppimisen ominaisuuteen. Yhteistoiminnalliseen oppimiseen liittyvä tiimityö pohjautuu sosiaalisen oppimisen teoriaan, konfliktien ratkaiseminen puolestaan Piaget'n teoriaan, yhteisön yhteistyö Vygotskin teoriaan ja ohjaus (tutoring) kognitiiviseen teoriaan. Ikonen vertaa yhteistoiminnallista oppimista osuvasti muskettisoturiperiaatteeseen ”kaikki yhden ja yksi kaikkien puolesta”. (Ikonen 1999, 83, 303.)

Sahlberg ja Leppilampi (1994, 71) esittävät yhteistoiminnallisen oppimisen perusajatukseksi sitä, että oppilas saavuttaa samalla kertaa jotain itselleen ja jotain koko ryhmälle. Yhteistoiminnallinen oppiminen tarkoittaa oppimistilanteen järjestämistä sellaiseksi, että oppilaat opiskelevat yhdessä pyrkien mahdollisimman hyvin henkilökohtaisiin ja ryhmäkohtaisiin oppimistuloksiin. Keskeisestä on toisten oppimisen ja työskentelyn auttaminen sekä jokaisen omakohtainen aktiivinen osallistuminen. Keskeistä on ryhmänjäsenten positiivinen riippuvuus toistensa

onnistumisesta ja ryhmäläisten avoin ja läheinen vuorovaikutus toistensa kanssa. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 71.)

Projektioppimista, oppimista tukevaa arviointia ja yhteistoiminnallista oppimista tutkineet Marja-Leena Koppinen ja Jorma Pollari (1993) ovat päätyneet tutkimuksissaan siihen, että yhteistoiminnallisesti opiskeleva oppilas opettelee korostetun painokkaasti yhteistyötaitoja, tapoja, jotka ovat rakentavia ja siis yhteiskunnan kannalta toivottavia. Kyky tehdä työtä yhdessä, mutta ei toisten kustannuksella vähentää tuntuvasti yksittäisen oppilaan taakkaa, sillä opittava aines jaetaan yhteistoiminnallisilla menetelmillä useamman oppijan työstettäväksi. Lähtökohta kuitenkin on, että jokainen opiskelee myös itsenäisesti vahvistaen oppimaansa ryhmässä sitoutuen näin ryhmän vastuulliseksi jäseneksi. Opettaja on tuki ja asiantuntija. Hän seuraa tunnilla ryhmien työskentelyä, antaa neuvoja ja ohjeita, mutta ei vastaa vaan ohjaa oppilaita löytämään vastaukset itse. (Koppinen & Pollari 1993, 11 – 12, 16.)

Ikosen (1999) mukaan yhteistoiminnallisessa opetuksessa opettajan rooliin kuuluvat muodostaa heterogeeniset ryhmät, auttaa ryhmien muodostumisessa, tutustua itse teemaan ja suunnitella oppimisympäristöä ja muuta toimintaa siten, että se tukee lapsen halua oppia ja tutkia. Lisäksi opettajan tehtävä on kuunnella ryhmän/ryhmien keskusteluita, seurata ryhmien sisäistä vuorovaikutusta ja dynamiikkaa, keskustella ja reflektoida esiin tulleita asioita ja ajatuksia, sekä kehittää ja arvioida omaa työtään. (Ikonen 1999, 312.)

### **3.3.1 Yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä**

Ryhmätöitä voidaan jakaa sosiaalistaviin ja ajattelutoimintaa edistäviin. Voidaan myös puhua itsetuntoa kohottavista ja käyttäytymisen malleja harjaannuttavista sekä tiedollispainotteisista ryhmätehtävistä. Kun sosiaaliseen yhdessäoloon lisätään oppiminen, syntyy ryhmäoppimisen käsite, yhteisöllinen oppiminen (englannin kielessä käytössä: peer tutoring, cooperative learning ja peer collaboration). Ryhmätö nähdään tavallisesti sosiaalisena toimintana, jossa keskitytään ihmisten välisten suhteiden luomiseen ja analysoimiseen. Yhteistoiminnallisella oppimisella tarkoitetaan edellisen

lisäksi yhdessä uuden opettelua ja siihen liittyviä prosesseja. (Karlsson & Riihelä 1991, 66.)

Yhteistoiminnallisessa oppimisessa oppilaat jaetaan pieniin, yleensä 2-4 hengen ryhmiin. Ryhmän toiminnan kannalta on hyvä, jos ryhmät muodostetaan heterogeenisiksi. Samassa ryhmässä olisi siis hyvä olla sellaisia oppilaita, joilla on erilaiset tiedolliset, taidolliset, sosiaaliset ja kielelliset valmiudet, sekä tyttöjä että poikia. Erilaisuus voi olla myös erilaisuutta luonteenpiirteiden, tottumusten ja kulttuuritaustan suhteen. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 68.)

Sahlbergin ja Leppilammen (1994) mukaan yhteistoiminnallisen oppimisen synonyyminä käytetään paljolti myös yhdessäoppimisen käsitettä. Tämä tarkoittaa sitä, että oppilaat opiskelevat pienissä ryhmissä yhdessä sovittujen yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Se luo edellytykset sosiaalisen oppimisyhteisön muodostumiselle ja auttaa siirtämään opetuksen painopistettä opettajakeskeisestä oppilaiden omaa aktiivista toimintaa korostavaksi sosiaalisiksi prosessiksi. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 6.)

Sahlbergin ja Leppilammen (1994) mukaan yhteistoiminnallinen oppiminen ei ole varsinaisesti opetuksen työtapa tai opetusmenetelmä, vaan pikemminkin opetuksen didaktinen lähestymistapa. Yhteistoiminnallinen lähestymistapa korostaa sosiaalista vuorovaikutusta oppimisen ja kasvamisen tärkeänä komponenttina. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 75.)

Yhteistoiminnallisen oppimisen piiriin kuuluvat, yleisimmin käytössä olevat ja käytetyt opetusmenetelmät Sahlbergin ja Sharan'n (2002, 16 – 17) mukaan ovat rakenteellinen lähestymistapa, tiimioppiminen ryhmässä, laskemaan, lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen, palapelitekniikka, yhdessä oppiminen, yhteistoiminnallinen ongelmanratkaisu, kompleksiopetus sekä ryhmätutkimus. Näistä opetusmenetelmistä kerron Sahlbergin ja Sharan'n näkemysten mukaisesti seuraavaksi enemmän.

Rakenteellinen lähestymistapa on Spencer Kaganin luoma joukko yhteistoiminnallista oppimista tukevia periaatteita. Lähtökohtana on oppilaiden toiminnan ja oppimisen välinen vahva yhteys, jonka takia on tärkeää rakentaa yhteistoiminnallisen oppimisen edellytyksiä opetustilanteeseen. (Sahlberg & Sharan 2002, 17 – 18.)



Tiimioppiminen ryhmässä on Baltimoressa Johns Hopkinsin yliopistossa kehitelty opetustekniikka. Tämän opetustekniikan lähtökohtana on, että oppilaat saavuttavat oppimistavoitteensa ainoastaan työskentelemällä yhteistoiminnallisesti, niin että jokainen ryhmän jäsen oppii tavoitteeksi asetetut asiat. (Sahlberg & Sharan 2002, 18.)

Niin ikään Johns Hopkinsin yliopistossa on kehitelty yhteistoiminnallinen laskemaan, lukemaan ja kirjoittamaan oppimismenetelmä. Näiden menetelmien keskeinen idea on yksilöllisten erojen huomioon ottaminen lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa ja matematiikan opetuksessa. Näitä menetelmiä on tutkittu jo parinkymmenen vuoden ajan ja niitä voidaan käyttää peruskoulun alimmilla luokilla hyvin heterogeenisissä luokissa pidemmän aikaa vähentäen näin erityisopetuksen ja tasoryhmien määrää. (Sahlberg & Sharan 2002, 18.)

Palapelitekniikka on yksi tunnetuimmista yhteistoiminnallisista opetusmenetelmistä. Se kehitettiin edistämään etnisesti heterogeenisten luokkien tasavertaista oppimista. Menetelmässä oppilaat työskentelevät yhdessä pienissä ryhmissä, joissa heidän on luotettava toisiinsa. Uudelleen koottujen työryhmien idea on saada jokaisen oppilaan tietotaito käyttöön. Yhteistyöstä ja keskinäisestä luottamuksesta tulee arvokkaita ja välttämättömiä oppimistulosten saavuttamiseksi. Menestys saavutetaan vain silloin, kun oppilaat tekevät yhteistyötä. Palapelitekniikkaa on sovellettu hyvin joustavasti ja siitä on lukemattomia muunnelmia. Muunnelmia yhdistää kuitenkin neljä yleistä vaihetta: esittely, yksityiskohtainen selvittäminen, raportointi ja muokkaus, sekä yhdistäminen ja arviointi. (Sahlberg & Sharan 2002, 18, 84 - 85.)

Yhdessä oppimisen periaatteet on Johnsonin ja Johnsonin kehittelemä toiminnallinen ja teoreettinen perusta opettajan ja oppilaiden pyrkiessä kohti yhteistoiminnallista oppimiskulttuuria. Nämä periaatteet on kehitetty viisiportaisessa prosessissa teorian, tutkimuksen ja käytännön välisen vuorovaikutuksen pohjalta. Nämä viisi keskeistä elementtiä ovat positiivinen keskinäinen riippuvuus, kasvokkain tapahtuva kannustava vuorovaikutus, yksilöllinen vastuu, sosiaaliset taidot ja ryhmän suorittama prosessointi. (Sahlberg & Sharan 2002, 18, 109 – 110.)

Yhteistoiminnallisessa ongelmanratkaisussa käytetään hyväksi tiedollisia ristiriitoja ja niiden ratkaisemista väittelyn ja yhteistoiminnan avulla. Tämä menetelmä on Johnsonin

ja Johnsonin kehittämä menetelmä, jonka voima perustuu siihen, että ristiriita aktivoi oppilaan kognitiivisia prosesseja, joita sosiaalisen vuorovaikutuksen avulla ohjataan kohti rakentavaa yhteisymmärrystä. (Sahlberg & Sharan 2002, 18 –19.)

Kompleksiopetus on Elizabeth Cohen'n kehittämä menetelmä, jonka tarkoituksena on vaikuttaa kolmella tavalla jokaisessa luokassa esiintyviin oppilaiden keskinäisiin statusongelmiin. Ensimmäiseksi luodaan vastuunjakojärjestelmä, jonka ansiosta opettajan ei tarvitse suoraan valvoa oppilaita. Toiseksi käytössä on monipuolista osaamista painottava opetussuunnitelma, joka kannustaa kehittyneempiin ajattelutaitoihin. Kolmanneksi korostetaan opettajan pyrkimyksiä statusongelmien hoitamiseksi. (Sahlberg & Sharan 2002, 19.)

Ryhmätutkimuksen lähtökohtana ovat ongelmalähtöisen oppimisen periaatteet, erityisesti oppilaiden omat kysymykset ja ongelmat deweylaisen tradition mukaisesti. Ryhmätutkimus on Yael ja Shlomo Sharanin kehittämä menetelmä, jota voidaan sanoa kaikkein monimutkaisimmaksi ja jopa vaativimmaksi. Menetelmän vaativuuden takia se vaatii opettajalta ohjata ryhmien toimintaa ja oppilaalta kehittyneitä taitoja oppia yhdessä. Ryhmätutkimuksen ominaisluonne muodostuu neljän peruspiirteen; tutkimuksen, vuorovaikutuksen, tulkinnan ja sisäisen motivaation, yhdistämisestä. (Sahlberg & Sharan 2002, 19, 156.)

### **Yhteistoiminnallinen oppiminen käytännössä**

Yhteistoiminnallisesti toimivassa koulussa opettajat avustavat toisiaan kehittymään ammatissaan. Yhteistyöllä on epäilemättä suuri merkitys työskentelymoraalin ja innostuksen luojana. Opetustyön lisäksi yhteistoiminnallisen oppimisen ajatusta voisi hyödyntää myös työyhteisön johtamisessa ja kehittämisessä. (Kohonen & Leppilampi 1994, 70 – 71.) Tässä mielessä yhteistoiminnallinen oppiminen ja oppiva organisaatio lähenevät toisiaan ja puhuvat pitkälti samasta asiasta eri termein ja eri kontekstissa.

Kohonen ja Leppilampi (1994, 72) näkevät, että yhteistoiminnallisessa koulussa opettajat muodostavat koulussaan kollegiaalisia tukiryhmiä, joissa pohditaan koulun tehtäviä ja etsitään uusia ammatillisen kehittymisen mahdollisuuksia. Paras tulos saavutetaan, kun yhteiseen pohdiskeluun yhdistyy oman työn jatkuva arviointi. Tällöin

kysymys on varsin syvälleikävästä koulun muutoksesta kohti yhteistoiminnallista, kollegiaalista koulukulttuuria. (Kohonen & Leppilampi 1994, 79 – 80.)

Yhteistoiminnallisen oppimisen ideaa käytetään vahvasti myös ns. inklusiivisissa kouluissa. Inklusio laajassa merkityksessä tarkastelee oppilaan ja hänen ympäristönsä vuorovaikutuksen näkökulmasta sitä, miten oppimisen ja osallistumisen esteitä voidaan poistaa tai vähentää. Inklusio on pohjimmiltaan opetuksen tavoitteiden, sisällön ja menetelmien tarkastelua ja muokkaamista paikallisiin olosuhteisiin mielekkääksi ja niin, että opetus on joustavaa, ottaa huomioon kaikki oppilaat ja kohtelee heitä tasapuolisesti ja kunnioituksella. Yhteistoiminnallisuuden periaatteiden mukaisesti opettajat pyrkivät hyödyntämään oppilaiden osaamista ja kykyä tukea toisten oppilaiden oppimista vertaistutoroinnin avulla. Keskinäisen kilpailemisen sijaan oppilaita ohjataan kannustamaan ja tukemaan toisiaan sekä pyrkimään yhdessä oppimiselle asetettuihin tavoitteisiin. (Murto, Naukkarinen & Saloviita 2001, 18, 108.)

### **3.3.2 Kilpailu yhteistoiminnallisessa oppimisessä**

Kilpailun käyttö yhteistoiminnallisessa oppimisessä on käyttökelpoinen, jos pitää mielessä yhteistoiminnallisuuden edellytykset. Käytännön taidot, tieto ja sen jakaminen, sekä luovuuden käyttö yhdessä selkeiden kilpailuohjeiden kanssa ovat käyttökelpoisia yhteistoiminnallisesti toimivassa kilpailussa. Ryhmän jäsenten tulee ymmärtää, että kyseessä on leikkimielinen kilpailu, jolloin he hyväksyvät sekä voiton että häviön. Jokaisella ryhmällä ja ryhmän jäsenellä tulee olla yhtäläiset mahdollisuudet voittoon ja häviöön. Opettajan tai ohjaajan tehtävänä on olla saatavilla vaikeiden kysymysten ja ongelmien ratkaisussa. Hän voi esimerkiksi käyttää kysymystä: ”Mitä sinun täytyy tehdä voittaaksesi ensi kerralla?” Oppilaille tulee olla yhtäläiset materiaalit voittaakseen tai hävitäkseen ja oppilaiden tulee toimia pienissä ryhmissä. (Johnson & Johnson 1987, 86.)

Yhteistoiminnallisuuden edellytyksiin kuuluu, että jokaisella osallistujalla tai ryhmällä on usko siihen, että he voivat voittaa. Toisaalta osallistujien tulee mieltää kilpailu hauskaksi, eikä tärkeintä ole pelkkä voittaminen. (Johnson & Johnson 1987, 87.)

Kilpailua yhteistoiminnallisessa oppimisessa voi käyttää kahdella tapaa. Yksilöt voivat kilpailla toisiaan vastaan nähdäkseen kuka oppii jonkin materiaalin parhaiten, tai yhteistoiminnallisuuden perustuvat ryhmät voivat kilpailla keskenään. Vaikka yksilöjen kilpaileminen keskenään tuo helposti kilpailun vaarat ja negatiivisen sitoutumisen esille, se voi olla käyttökelpoinen, hauska ja innostava oppimistapa. (Johnson & Johnson 1987, 91; Johnson ym. 1990, 130.) Oleellista on, ovatko oppilaat orientoituneet kilpailussa kohti maalia vai toisiaan (Joyce, Calhoun & Hopkins 1997, 93). Yhteistoiminnallisuuden syntyminen ryhmässä on todennäköisempää, kuin yksilöiden välisessä kilpailussa.

### **3.3.3 Yhteistoiminnallisen oppimisen ongelmia**

Yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmä on saanut myös kritiikkiä osakseen. Johnson ja Johnson (1995) tuovat esille, että kilpailun yhdistäminen yhteistoiminnallisuuteen voi olla ongelmallista. Pelillinen taktikointi saattaa tulla yhdessä toimimisen päämääräksi. Samoin pelaajien motivaatio voi olla vaikeasti kohdennettavissa, pelaajat voivat kokea toisensa vastustajina yhdessä tekemisen sijaan ja pelaajat saattavat keskittyä vain omiin intresseihinsä. (Johnson & Johnson 1995, 4:3 – 4:4.)

Yhteistoiminnallista oppimista voidaan kritisoida myös lahjakkaiden oppilaiden taholta. Voidaan ajatella, että lahjakkaat oppilaat oppisivat itsekseen asioita paremmin ja nopeammin, kuin heterogeenisessä ryhmässä muita auttaen. Johnson ym. (1990) kumoavat tämän myytin perustellen sillä, että myös erityisen lahjakkaat oppilaat tulevat joka tapauksessa toimimaan erilaisten ja eritasoisten ihmisten kanssa. Kenties lahjakkaat tulevat myöhemmässä työelämässä opettamaan ja ohjaamaan muita, jolloin he tarvitsevat sosiaalisia taitoja tullakseen ymmärretyiksi, tuodakseen oman lahjakkuutensa myönteisessä valossa esille ja ollakseen hyviä johtajia. Lahjakkaatkin yksilöt tarvitsevat ystäviä. Lisäksi yhteistoiminnallisuus perustuu jokaisen ryhmäläisen yksilölliseen tietotaitotasoon, josta ryhmän osaaminen muodostuu. Ryhmä osaa ja tietää asioita paremmin, kuin yksittäinen lahjakaskaan yksilö, erilaisten näkökulmien ja tietotaitojen ansiosta. (Johnson ym. 1990, 130 – 131; Way 1967, 22.)

Kritiikkiä on esitetty myös yhteistoiminnallisen oppimisen ryhmästä, jossa oletuksena kaikkien tulisi tehdä kaikki samat työt samaan aikaan. Yhteistoiminnallinen ryhmä voi olla hyvin heterogeeninen ja tehtäviä voidaan eriyttää. Saman oppilasryhmän jäsenet voivat keskustella, tuottaa tekstiä, etsiä tietoa ja auttaa muita ryhmäläisiä. Eri oppilaat voivat tarvita eripituisen ajan suorittaakseen oman tehtävänsä kokonaisuudesta ja tehtäviä voidaan tällöin eriyttää ajallisesti ja määrällisesti. Samassa ryhmässä voi tällöin toimia ääripäinä erityisen lahjakkaita ja jopa lievästi kehitysvammaisia. Erilaiset ihmiset ryhmässä kiinnittävät huomiota erilaisiin asioihin, mikä tuo rikkautta, erilaisia toimintatapoja ja näkökulmia. (Johnson ym. 1990, 132.)

Yhteistoiminnallisesti toimivien ryhmien arvostelua on kritisoitu siitä, että ryhmän arviointi on samalla yksilön arviointi/arvosana. Mikäli yksilöiden suorituksia halutaan arvioida, tulee kiinnittää huomio tasapuolisuuteen (engl. equity, mikä kenenkin työpanos ryhmässä on), tasoon (engl. equality, kunkin oppilaan lähtökohdat huomioiden) ja yrittämiseen/tarpeisiin/puutteisiin (engl. need, mikä kenenkin motivaatio ja yrittämisen määrä on, sekä mitä puutteita ilmenee). Hyviksi todettuja keinoja yksilölliseen arviointiin ovat arvosanojen sitominen ryhmän oppimiseen esim. bonuspistein, mikäli kaikki ryhmän jäsenet saavuttavat erinomaisen arvostelun. Bonuspisteiden sijaan voidaan käyttää myös hyvin menestyneen ryhmän päästämistä vapaa-ajalle ennen muita ryhmiä. (Johnson ym. 1990, 131 – 135.)

Opinto-ohjauksesta ei Suomessa anneta arvosanaa, mutta arviointia voi silti tehdä ja käyttää sitä motivoimaan oppilaita. Esimerkiksi ryhmän voi palkita antamalla valita ensimmäisenä ryhmätyöaiheensa esillä olevista tulevista opinnoista tai antaa heidän päättää jokin opintoihin liittyvä tärkeäksi koettu asia. Jokaisesta tilanteesta ja opintojen vaiheesta löytyy varmasti jokin ”etuus”, jonka voi saavuttaa vain, kun koko ryhmä on päässyt määränpäähän.

Kaiken edellä esitetyn jälkeen tulee muistaa, että yhteistoiminnallinen oppiminen ja yhteistoiminnallisuuden saaminen ei ole helppoa. Yhteistoiminnallinen oppiminen koululuokassa on kompleksinen ja pitkäkestoinen prosessi, jota tulee harjoitella ja siihen tulee harjaantua. Yhteistoiminnallisten oppimistilanteiden luominen on tutkimusmatka, jossa oppimistilanteet käyvät yhä rikkaammiksi aikaisempien kokemusten pohjalta. Myöskään koulu ei voi jatkuvasti muuttua, eikä

yhteistoiminnallisuudesta ole tarkoitus saada vallankumousta, vaan pikemminkin kehitystä. (Johnson ym. 1990, 135 - 136.) Koulussa siis tarvitaan edelleen myös perinteistä opettajälhtöistä opetusta, ryhmätyötä ja yksilötehtäviä. Yhteistoiminnallinen oppiminen on yksi käyttökelpoinen opetus- ja ohjausmuoto pienryhmäopetukseen.

### **3.3.4 Pelit yhteistoiminnallisen oppimisen välineinä**

Pelaaminen ja pelin avulla oppiminen ovat yksi hyvä sosiaalisen oppijayhteisön muoto. Pelaajat joutuvat väistämättä ottamaan toisensa huomioon, kommunikoimaan, sekä käyttämään ja kehittämään sosiaalisia taitojaan. Pelien avulla on opittu ja opetettu jo 1700- ja 1800-luvulla lapsille historiaa, maantietoa, raamatunhistoriaa, kasvioppia ja muita aineita. Pelejä onkin kehitetty eri tarkoituksiin ajanvietteestä opetusvälineisiin. (Grunfeld 1976, 11; Kokko 1994, 9.) Pelaaminen ja pelin avulla oppiminen vastaa muuttuvan yhteiskunnan haasteeseen, sekä opetuksen ja ohjauksen toiminnan kehittämiseen.

Pelit kuvastavat yhteiskuntaa ja kulttuuria. Vaikka pelien muodot pääosin pyrkivät pysymään muuttumattomina, niiden symboliikkaan vaikuttavat ajankohtaiset tapahtumat, varsinkin päivänpolitiikka. Eräät pelit ovat alun perin syntyneet keinoksi säilyttää saavutetut taidot. Shakki on tästä nerokas taistelulentän kuvaus, jonka vaatima strategiataju ja ennakointikyky viehättävät edelleenkin. Monet pelit, joita nykyään pidetään ajanvietteenä, ovat oikeastaan jäänteitä ihmiskunnan uskonnollisista rituaaleista. Esimerkiksi köyden veto on dramatisoitua taistelua luonnonvoimien välillä. (Grunfeld 1976, 10.)

Lautapelit voidaan jakaa kahteen ryhmään. Toisen ryhmän muodostavat strategialautapelit (esim. shakki), joissa pelin kulku riippuu yksinomaan pelaajan eri tilanteissa tekemistä ratkaisuista ja voitto tai tappio siitä, tekeekö pelaaja virheellisen siirron vai ei. Toisen ryhmän muodostavat noppalautapelit, joissa menestyksen ratkaisee ainakin suurimmalta osin arpaonni, vaikka pelaajalla olisi erilaisia vaihtoehtoja valittavanaan eri tilanteissa. Noppalautapelit soveltuvat arpaonniluonteensa ansiosta parhaiten pelitaidoiltaan ja iältään hyvin erilaisten pelaajien kesken pelattavaksi. Useimmissa noppalautapeleissä on kysymys pelkämästä kilpajuoksusta eli suurten

silmälukujen saamisesta noppaa heittämällä tai osumisesta edullisiin pelilaudan ruutuihin. Monet näistä kilpajuoksupeleistä syntyivät 1700- ja 1800-luvulla keinoiksi opettaa lapsille historiaa, maantietoa, raamatunhistoriaa, kasvioppia ja muita aineita (Grunfeld 1976, 11).

### **Pelien säännöistä**

Sääntöjen tarkoituksena on luoda viihtymiselle puitteet. Kukaan ei voi väittää pelisääntöjen olevan pyhiä ja ikuisesti muuttumattomia. Ajan mittaan kaikki pelit kehittyvät yksinkertaistuen, monimutkaistuen tai muuten vain rönsyillen. Jos pelin säännöt eivät pelaajia miellytä, voi niitä yhteisymmärryksessä puhtaalla omallatunnolla muuttaa. (Kokko 1994, 9.)

Toukomiehen (1988, 10 – 11) mukaan keskeisiä pelisääntöjä on kaksitoista. Mielestäni nämä ovat edelleen erittäin relevantteja, puolustavat yhteistoiminnallisen oppimisen ideaa ja kiteyttävät pelin mielekkyyden hyvin, minkä takia esitän ne tässä sellaisenaan:

- 1) **Useimmilla aloilla tarvitaan pelisääntöjä:** kaupassa, politiikassa, urheilussa, harrastuksissa. Ihmissuhteissakin voi pelisäännöistä olla suurta apua.
- 2) Suurin osa peleistä on erilaisia onnen ja taidon, sattuman ja suunnitelman yhdistelmiä. **Pelit ovat osuva kuva elämästä:** toiset asiat annetaan meille kuin onnen tai sattuman kauppana, perintönä johon emme voi itse vaikuttaa; moniin muihin asioihin voimme vaikuttaa, suoraan tai jonkin mutkan kautta.
- 3) Hyvällä pelillä on hyvät säännöt. Ne **opettavat oikeudenmukaisuutta ja tasa-arvoa**, koska kaikkia peliin osallistuvia koskevat samat säännöt.
- 4) Hyvät pelisäännöt **opettavat kärsivällisyyttä**, sillä pelissä on kuten elämässäkin voittoja ja tappioita.
- 5) Hyvä peli **opettaa suunnitelmallisuutta ja maltillista riskinottoa**, koska useimmat pelit ovat onnen tai taidon yhdistelmiä.
- 6) Hyvä peli **harjaannuttaa muistia ja päättelykykyä**.
- 7) Hyvät pelit eivät ole ”pelkkiä pelejä”, ne ovat enemmän: elävää kansanperinnettä, joka on uudistumiskykynsä vuoksi aina sovitettavissa uuteen aikaan ja uusiin tapoihin. **Pelit ovat osa elävää nykykulttuuria.**

- 8) **Peli on media:** pelit voivat toimia aivan erityisesti opetuksen, tiedotuksen ja mainonnan välineinä.
- 9) Peli voi kertoa **tutuista asioista uudella ja erilaisella tavalla.** Peli voi kertoa **tutuilla välineillä uusia ja erilaisia asioita.**
- 10) Pelin voi tehdä melkein **mistä aiheesta tahansa ja mihin tarkoitukseen tahansa.**
- 11) Pelisääntöjen **vaihtelumahdollisuudet ovat** käytännöllisesti katsoen **rajattomat.** Samaa peliä voi pelata hyvin vaihtelevilla menetelmillä ja tekniikoilla.
- 12) Perinteistenkään lauta- ja muiden pelien aika ei ole ohi sähkön, videon ja tietokoneen aikakaudella. **Pelit ovat erinomainen tapa yhdessäolon tarpeen tyydyttämiseen,** sillä ihminen tarvitsee aina toista ihmistä. (Toukomies 1988, 10 – 11.)

Pelejä tarvitaan yhtä välttämättä kuin monia muitakin kuvitteellisia, mielikuvitusta rikastuttavia asioita: satuja, lauluja, tarinoita, taidemaalauksia, jne. Tarvitaan konkreettista lähestymistapaa, tukeutumista aitoon todellisuuteen, tosiasioiden välittämistä, eritasoista informaatiota ja opettamista. Myös tässä voivat pelit olla sangen tehokkaita ja rikastuttavia. Pelit ovat siis myös medioita. Useimmilla peleillä on siis sivu- ja siirtovaikutuksia. Vaikutukset voivat olla myös kielteisiä tai passivoivia, ainakin aggressiivisempien elektronisten sotapelien yhteydessä. Mutta hyvin usein pelien ikään kuin ylimääräinen anti on aktivoivaa ja myönteistä. Pelit kuvaavat yksilön ja yhteiskunnan todellisuutta pelien näkökulmasta ja useimmilta keskeisiltä elämänaloilta. (Toukomies 1988, 8 – 9; Toukomies 1986, 9.)

Useimmiten pelejä pelataan yhdessä, jolloin ryhmän vaikutukset tulee tuntee ja ottaa huomioon. Koska TET-peli on suunniteltu peruskoulun vuosiluokille 8 ja 9, keskityn ikävaiheena nuoriin.

### 3.4 Nuoret ja ryhmä

Ryhmädynaamisen teorian tärkein kehittäjä 1920 – luvulla oli Kurt Lewin (s. 1890 – k. 1947), joten ryhmädynamiikka on suhteellisen nuori ala (Johnson & Johnson 1991, 25,



27). Kun ryhmää käytetään kasvatuksen tai opetuksen välineenä, kysymyksessä on tavallisesti pienryhmä, jossa keskeistä on jäsenten välinen vuorovaikutus. Kasvattaja tai opettaja pyrkii tavoitteisiinsa juuri säätelemällä jäsenten välistä viestien ja sanomien vaihtoa. (Koppinen & Pollari 1993, 29.)

Lyhytkestoisissakin ryhmissä on havaittavissa joitakin ryhmälle ominaisia ilmiöitä. Alussa ryhmä järjestäytyy, missä ryhmä alkaa luoda itselleen normeja ja organisoituu joko tietoisesti tai vähitellen ja huomaamatta. Ryhmäytyminen kuvaa yhteenkuuluvuutta, jossa alkaa tulla turvallisempi olo ja oma ryhmä alkaa tuntua hyvältä. Yhdessä myös aletaan hahmotella tavoitteita. Kolmantena ryhmän muotoutumisen kannalta yleisenä piirteenä voidaan pitää sosiaalisen vuorovaikutuksen syntymistä. Tässä vaiheessa syntyy valtataistelua, tuetaan vieressä istuvaa, ollaan samaa mieltä, tunteet tarttuvat. Jokainen tuo vuorovaikutustilanteeseen oman persoonansa ja oheisviestintää tapahtuu myös elein ja ilmein. (Koppinen & Pollari 1993, 32 – 33.)

Edellä mainittujen ryhmälle ominaisten vaiheiden rinnalla kulkevat myös pienryhmäläisten luonnolliset emotionaaliset prosessit. Alussa on identiteetin ongelma, jossa haetaan hyväksyntää ja omaa roolia. Seuraavaksi kontrollin, vallan ja vaikuttamisen mahdollisuudet hakevat paikkaansa ja lisäksi on vielä yksilöllisten tavoitteiden ja ryhmän tavoitteiden yhtensovittamisen ongelma. Hyväksymisen, hyväksytyksi tulemisen ja läheisyyden ongelmavaiheessa arvioidaan vaarat ja riskit. (Koppinen & Pollari 1993, 35 – 36.)

Nuoruvaihe on hyvin heterogeeninen. Nuoret ovat hyvin erilaisia ja kehittyvät eri tahtiin. Nuoruusiän kehitystapahtumat katsotaan ajoittuvan 12 - 22 vuoden väliseen ajanjaksoon, jonka jälkeen psykologinen aikuisuus alkaa. Vakiintuneen käytännön mukaan murrosiällä tarkoitetaan fyysisiä muutoksia ja nuoruusiällä psykologisia tapahtumia. (Aalberg 1986, 4.)

Ryhmäjäsenyys kuuluu nuoruuden kehitykseen väistämättömänä osana. Ihmiset ovat aina hakeutuneet ja hakeutuvat luonnostaan pieniin ryhmiin (Johnson & Johnson 1991, 4). Ryhmäkuuluvuuden, samaistumisen ja sisäistämisen kautta nuori ratkaisee monia hänen henkilökohtaiseen kasvuunsa liittyviä asioita. Aluksi ryhmässä tapahtuva ja sittemmin omaksi sisäiseksi kokemukseksi muodostuva kasvu luo edellytykset oman

itsen ja omien mahdollisuuksien löytämiseksi. Nuoren mielentoiminnoille on ominaista käyttää koko ruumistaan itsensä ilmaisemiseen, mikä liittyy kehitykseen motorisuuden tarpeen. (Aalberg 1986, 9 - 10.)

Työltä nuoret toivovat erityisesti itsenäisyyttä, mahdollisuutta toteuttaa itseään ja tuottaa näkyvää tulosta. Toisaalta nuoret pitävät myös melko yleisesti tärkeänä vakaata palkkaa ja säännöllisiä työaikoja. Toiveet sopivat varmasti useimmille ihmisille ikään katsomatta, mutta aina nämä eivät kuitenkaan toteudu. Nuorten sosiaalistumista ohjaavat voimakkaasti sosiaaliluokka-, sukupuoli- ja aluerakenteet. Hyvinvointiyhteiskunnan palveluilla, erityisesti koulutuksella ja vapaa-aikatoimella, on merkittävä osuus nuorten elämässä. (Näätäsaari 1994, 64, 70, 105.) Nämä asiat tulee ottaa huomioon jo työelämään tutustuttaessa ja kannustaa nuoria löytämään itselleen sopiva väylä kouluttautua ja työllistyä. Ensimmäinen askel tällä taipaleella voi olla työelämään tutustuminen.

Ryhmän kiinteyteen vaikuttavia tekijöitä ovat sen koko, tavoitteiden tärkeys, onnistuminen tavoitteiden mukaisessa toiminnassa sekä tavoitteiden yhdenmukaisuus. Ryhmän henkilö vetäytyy seuraamaan sivusta, jos hän ei mielestään voi toteuttaa omia tarpeitaan ja tavoitteitaan ryhmässä. Tällöin myös oma panos ryhmän toimintaan jää vähäiseksi. Ryhmässä vaikuttavat lisäksi emotionaaliseen kokemukseen liittyvät kysymykset sekä ennako-odotukset tilannekohtaisesta toiminnasta. (Tiuraniemi 1993, 47, 49 - 50.)

Ryhmädynamiikan näkökulmasta voi oppilasryhmä oli pitkälti riippuvainen ohjaajasta. Ohjaajasta riippuvassa ryhmässä turvallisuuden tunne liittyy riittämättömyyden ja frustraation tunteisiin. Näin kaikkivoipaisuuden ja kaikkitietävyyden odotukset lankeavat yhden henkilön osalle. Johtaja tai ohjaaja koetaan idealisoituna ja täydellisenä, jolta halutaan huomiota, tietoa ja valtaa. Yhteinen riittämättömyys koetaan yhteenkuuluvuutena ja ulkomaailma koetaan epämääräisenä uhkana. (Tiuraniemi 1993, 57.)

Riippuvuus ohjaajasta ja ohjaajan antamista tehtävistä on varsin luonnollinen ilmiö peruskoulun yläasteen ikäisillä nuorilla. Koulupakko sisältää pakolliset suoritteet, jotka on tehtävä läpäistäkseen koulun. Tämä voi herättää vastustusta ja passivoittaa nuoret

johtajalähtöiseen ajatteluun. Perinteinen opettaja-oppilas-asetelma sisältää kärjistettynä osaja-riittämätön-asetelman. Opettaja osajana opettaa oppilaitaan paremmiksi, koska he eivät nykyisellään ole riittäviä. Kokemukseni ja näkemykseni mukaan kouluissa on kuitenkin yhä enemmän vallalla oppilaslähtöiset opetusmetodit.

Johnsonin ja Johnsonin (1987, 68) mukaan opettajan tehtävä yhteistoiminnallisesti toimivan ryhmän kanssa on olla pääohjaaja (major assistance), palautteen antaja (feedback), tukija (support) ja vahvistaja, eräänlainen ohjaava tukihenkilö (reinforcement). Opettajan tai ohjaajan tulee pitää mielessä, että hän on kasvattamassa nuoria elämään ja tulevaisuuden työpaikkoihin. Koulun tulisikin ottaa huomioon tulevaisuuden vaatimukset tarjoamalla oppilaille erilaisia tilaisuuksia kehittyä ja oppia jo koulussa.

### **3.4.1 Yhteistoiminnallinen oppiminen ja nuoret**

Saksalaisen oppimispsykologian tutkija Hans Aeblin (1991) mukaan tapahtumien sijoittaminen toimintakontekstiin herättää usein kiinnostusta sellaisissa oppilaissa, joita ilmiön tai asian pelkkä teoreettinen tarkastelu ei jaksaisi kiinnostaa. Johonkin toimintakontekstiin kuuluvat prosessit ja asiatiedot vaikuttavat mielekkäiltä, sillä mielekkyys ei ole mitään muuta kuin asian kuulumista laajempaan viitekehykseen. Maailma ja sen ilmiöt alkavat kiinnostaa meitä vasta, kun ne liittyvät käytännön toimintaamme. (Aebli 1991, 200 – 2001.)

Ihminen voi olla ihminen vain suhteessa toisiin ihmisiin. Yksilön itsensä toteuttaminen on tärkeä päämäärä, mutta se tulee nähdä ensisijaisesti sosiaalisena prosessina. Näin ollen toiseksi tärkeäksi kasvatuksen päämääräksi tulee osallistuminen sosiaaliseen elämään. (Telemäki 1998, 33.)

Sosiaalisen pääoman käsitteelliset lähtökohdat ovat amerikkalaisessa ja ranskalaisessa sosiologiassa. Sosiologi James J. Colemanin mukaan fyysistä pääomaa synnyttää materiaalin vaihto, josta muodostuu tuotantoa edistäviä välineitä. Inhimillistä pääomaa puolestaan synnyttää ihmisten välinen vaihto, joka kehittää taitoja ja kykyjä toimia uudella tavalla. Sosiaalinen pääoma on vähemmän konkreettista ja sitä kehitty

ihmisten välisissä suhteissa. Colemanin mukaan myös sosiaalinen pääoma lisää tuottavaa toimintaa. (Pulkkinen 2002, 38.)

### **Oppimaan yksin vai ryhmässä?**

Jos oppilaat opiskelevat yksin, heidän välilleen syntyy helposti kilpailua. Tällöin toisen epäonnistuminen korottaa omaa asemaa ja kilpailijoista voi tulla hyvin itsekeskeisiä oman edun tavoittelijoita. (Johnson ym. 1993, 1:4 – 1:5). Tämä näkyy helposti kaikille tutulla tavalla: kieltäydytään näyttämästä muille omaa tuotosta, halukkuus luokkatoverin auttamiseen on heikko ja pahimmillaan pyritään estämään ”paremman” eteneminen.

Verrattaessa yhteistoiminnallista oppimista perinteiseen luokka- tai ryhmäopetukseen, erot ovat selkeät. Ryhmäopetuksella tässä yhteydessä tarkoitetaan lähinnä luokkaopetuksessa jaettuja pienempiä ryhmiä. Perinteisessä ryhmäopetuksessa riippuvuus muista ryhmän jäsenistä on alhainen, koska jokainen suorittaa siinä vain oman osansa, jos suorittaa. Perinteisessä ryhmässä on helposti ”vapaamatkustajia”, jotka ovat ryhmässä vain nimellisesti tekemättä juurikaan mitään. Samoin muiden oppiminen tai eteneminen ei kiinnosta ja yhteistyötaidot voivat jäädä kehittymättä yhden oppilaan valikoituessa johtajaksi ja sanellessa muidenkin tehtävät ja asiat. Perinteisessä ryhmäopetuksessa ei yleensä myöskään arvioida ryhmäprosessia. (Johnson ym. 1993, 4:5.)

### **3.4.2 Pienryhmä ja opetus**

Opiskelijoiden välinen yhteistyö ja toisilleen antama tuki ja kannustus edistävät hyviin opiskelutuloksiin pääsemistä. Ryhmä toimii hyvin, kun sen jäsenet sitoutuvat yhteiseen toimintaan. Sitoutuminen tarkoittaa mm. luottamusta, aikataulussa pysymistä, vastuun ottamista ja aktiivisuutta. Vuorovaikutus auttaa yksilöitä tiedostamaan ja yhdistämään useita ongelmaan liittyviä näkökulmia. Asioiden pohtiminen yhteistyössä edistää syvällistä oppimista.

Ryhmässä ihmiset ovat sidoksissa toisiinsa. Yhteiset päämäärät ja muiden toiminta aiheuttavat sosiaalista keskinäistä riippuvuutta, joka voi olla positiivista tai negatiivista. Kun ryhmässä vallitsee positiivinen keskinäinen riippuvuus, jäsenet rohkaisevat ja auttavat toisiaan, jakavat ja hyödyntävät tietoa keskenään, saavat toisiltaan tietoa muutoksista ja ovat motivoituneita tehtävän loppuun suorittamiseen. (Sosiaalinen riippuvuus 2003.)

Kilpailevat yksilöt ovat negatiivisesti riippuvaisia toisistaan. Toisen voitto on toisen tappio. Keskenään kilpailevat henkilöt eivät luota toisiinsa. Koska yksilöiden edut menevät ensisijalle, ryhmä toimii huonosti. Ryhmien välinen kilpailu sen sijaan lisää ryhmien sisäistä yhtenäisyyttä ja tuottavuutta. (Sosiaalinen riippuvuus. 2003.)

Johnsonin ja Johnsonin (1987, 14) mukaan perinteinen ryhmätyö ei edellytä positiivista riippuvuutta ryhmän jäsenten välillä, yksilöllinen vastuu koskee vain yksilöä itseä, yksilöllisyys ei ole ryhmän tai tehtävän kannalta keskeinen tekijä, ryhmät ovat perinteisesti homogeenisia ja yhden johtajan varassa. Ryhmät ovat vain tehtäväorientoituneita, sosiaaliset taidot eivät ole merkittäviä, opettaja ei huomioi ryhmän sisäisiä tekijöitä, eikä ryhmäprosessia ja ryhmän kehittymistä pääse syntymään. Kaikki nämä perinteisen ryhmätyön haittapuolet pyritään eliminoimaan yhteistoiminnallisesti toimivassa ryhmässä.

Pedagogisessa mielessä yhteistoiminnallisesti toimivan ryhmän käyttö oppimisessa tarjoaa yksilölle enemmän näkökulmia erilaisiin ongelmatilanteisiin, kuin yksin oppiessa. Lisäksi erilaiset yksilöiden taidot ja tiedot pääsevät yhteiseen käyttöön ja yksilöiden poimittaviksi. (Johnson & Johnson 1987, 19.) Myös sosiaaliset taidot pääsevät kohenemaan yhdessä toimien, mitä ei tapahdu yksin oppien.

Joyce (1991) on raportoinut oppilaiden vanhemmilta ja opettajilta saamaansa kritiikkiä, jonka mukaan menestyneimmät oppilaat oppisivat paremmin yksin, kuin ryhmässä opiskellen. Tämä ajatus johtuu todennäköisesti harhasta, että lahjakas yksilö ei pääsisi oppimaan omien kykyjensä edellyttämällä tavalla opettaessaan toisille itse jo osaamia asioita. (Joyce ym. 1997, 90.) Kyseisen kritiikin taustalla on ajatus tiedon ja sosiaalisten taitojen erottamisesta. Mutta pärjääkö nyky-yhteiskunnassa pelkällä tiedolla? Tietoa tulee osata käyttää yhdessä muiden kanssa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Näitä taitoja ei lahjakaskaan oppilas opi yksinään.

Sosiaalipsykologian näkökulmasta vuorovaikutus määritellään molemminpuoliseksi riippuvuudeksi vähintään kahden ihmisen välillä. Vuorovaikutus rakentuu tunteista, tahdosta, ajattelusta sekä toiminnasta. Vuorovaikutus on antamista ja saamista. Hyvään viestintään kuuluu paitsi puhe, toisin sanoen sanallinen eli verbaalinen viestintä, myös sanaton eli nonverbaali viestintä. Sanaton viestintä sisältää perinteisen määritelmän mukaan ilmeet, eleet ja asennot. Hyvä vuorovaikutus on sitä, että sanallinen ja sanaton viestintä ovat uskottavia. (Kemppinen & Rouvinen-Kemppinen 1998, 2 - 4.)

Vuorovaikutuksen taidot hallitseva etenee urallaan ja taitaa ryhmä- ja tiimityön. Hänen ihmissuhteensa hoituvat myös vapaa-aikana, koska hän viestii ja hänen kanssaan on helppo viestiä. Vuorovaikutustaitojen kehittämisen avulla on mahdollista parantaa myönteisellä tavalla omaa urakehitystä sekä ihmissuhteita. Toisen ihmisen kohtaaminen on tärkeää vuorovaikutussuhteessa. Aino Sallisen mukaan nyky-yhteiskunnassa tarvittavia taitoja ovat esiintymistaito, kyky toimia ryhmässä, ongelmanratkaisutaidot sekä atk-taidot. (Kemppinen & Rouvinen-Kemppinen 1998, 10 – 11.) 2000-luvulla nämä taidot ovat entisestään korostuneet.

## **4 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA -METODOLOGIA**

### **4.1 Tutkimustehtävä**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on laatia toimiva peli työelämään tutustumista (TET) varten. Tutkimustehtävänä on selvittää millainen TET-peli on oppilaiden mukaan toimiva työelämään tutustumisjaksoon valmistautumisessa. Tutkimuksen alakysymyksinä ovat pelin kysymysten hyödyllisyys TET-jakson ja työelämään tutustumisen kannalta, pelillinen mielekkyys, sekä pelin ulkoasu.

TET-pelin taustakontekstissa olevat työelämään tutustuminen ja yhteiskunnan muutokset perustelevat yhteistoiminnalliseen oppimiseen perustuvan TET-pelin kehittelyä. Roger ja David Johnsonin (1990, 1991, 1993, 1995) laatiman yhteistoiminnallisen oppimisen taustateoriasta nousevat positiivinen riippuvuus, yksilöllinen vastuu, vuorovaikutteinen viestintä, sosiaaliset taidot ja ryhmäprosessi. Näiden viiden yhteistoiminnallisen oppimisen tekijällä voidaan perustella TET-peliä. Lisäksi perustelen TET-pelin kehittelyä yhteiskunnan muutoksilla, sekä työelämään tutustumisen tavoitteilla.

### **4.2 Tutkimuksen metodit, taustatekijät ja -oletukset**

Tässä luvussa arvioin ja perustelen graduni tutkimusmenetelmiä, taustatietoja ja taustaoletuksia sekä tarkastelen menetelmien soveltumista tutkimusaineistooni.

#### **Laadullinen tutkimus**

Laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen käsite pitää sisällään kokonaisen perheen erilaisia termejä, asioita ja tekijöitä. Sillä on takanaan traditio ja historia, joka sisältää erilaisia metodeita ja eettisiä kysymyksiä. Laadullinen tutkimus on aktiivista toimintaa, jossa tutkijan osuus on määritelty. Erilaiset näkökulmat ja osittainen poikkitieteellisyys antavat aivan uusia näköaloja. (Denzin & Lincoln 2000, 2 – 3, 6 - 7.) Laadullisen tutkimuksen valinta omaan tutkimukseeni oli hyvin luonteva, koska se palvelee hyvin

TET-pelin kehittämistä. Erilaisiin mielipidemittauksiin määrällisen tutkimuksen tapaa olisi voinut soveltaa, mutta se ei anna varsinaiseen kehittelyyn juurikaan uusia ideoita.

### **Esitutkimus**

Esitutkimusta, eli pilottitutkimusta käytetään paljon kysymyslomakkeiden yhteydessä. Tarkoituksena on testata käytettyä lomaketta tai menetelmää niin, että varsinaiseen tutkimukseen tätä voidaan vielä parantaa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2003, 191.)

Esitutkimuksen tein ensimmäisen graduseminaarin yhteydessä antamalla opinto-ohjaajaksi opiskelevien luokkatovereitteni pelata TET-peliä. Samalla nauhoitin tilanteen ja pelin lomassa/pelin jälkeen käydyn avoimen ryhmäkeskustelun. Tein myös samalla omia havaintoja kirjaten niitä muistiin.

Esitutkimuksen seurauksena kaipasin vielä lisävarmistusta omille havainnoilleni ja saamalleni palautteelle, joten otin varsinaiseen tutkimustilanteeseen oppilaiden kanssa käyttöön vielä kuvallisen palautteen. Toisella pelikerralla kokeilin kaiken muun lisäksi vielä verbaalista palautteen antoa ”aakkospaperin” (LIITE 1) muodossa saadakseni lisävarmistuksen tulkinnoilleni.

### **Metodi ja metodologia**

Oman tutkimukseni tutkimustehtävä on rakentaa toimiva TET-peli opinto-ohjaajien välineeksi toimittaessa peruskoulun ylä-asteikäisten kanssa. Koska työelämään tutustumista varten ei ole ennestään olemassa lautapelin muodossa opetusmateriaalia, tein pelin itse. Valittu tema on perusteltu, koska TET-jaksoihin ja oppilaiden työelämävalmiuksien parantamiseen on kiinnitetty entistä enemmän huomiota. Myös MUKAVA-hanke on tarkastellut työelämävalmiuksien kehittämistä ja on ollut mukana pelin toteutuksessa. TET-peli kehittää oppilaiden työelämään tutustumista ja työelämävalmiuksia, mikä on yhdensuuntainen tavoite niin MUKAVA-hankkeen kuin työelämänkin kannalta.

Alun perin idea TET-jaksoon liittyvästä gradusta tuli koulussa esiteltäessä mahdollisia tutkimusaiheita. Tätä kautta ajauduin MUKAVA-hankkeen pariin, jossa TET on yhtenä



osa-alueena mukana. Toiminnallisuuden ja tekemällä oppimisen kannattajana valitsin melko nopeasti TET-pelin gradun aiheeksi.

TET-peli on lautapelin muodossa, koska tällöin pelaajia voi olla oppilasryhmän koon mukaan kahdeksasta aina kuuteentoista asti. Korttipelimuodossa suuren ryhmän pelaaminen olisi hankalaa, koska pelin pelaamiseen kuluva aika saattaisi venyä kohtuuttomasti. Pelilauta on yleensä suurempi kuin pelikortit, mikä myös osaltaan mahdollistaa suuremman ihmisjoukon pelaamisen samanaikaisesti. Lautapelin muodossa pelin kulku ei muutu osallistujamäärän mukaan, vaan vastaukset laaditaan yhdessä. Ihanteellinen pelaajamäärä TET-pelissä olisi kahdeksan oppilasta. Tällöin jokainen pääsee osallistumaan ja yhteistoiminnallisuuden periaatteiden on mahdollista toteutua.

Yhteistoiminnallisen oppimisen kannalta katsottuna lautapeli on sosiaalinen ja ohjaa pelaajat automaattisesti fyysisesti lähelle toisiaan, ottamaan kontaktia toisiinsa ja toimimaan ryhmässä. Pelistä voisi tehdä myös tietokonepelin, mutta tällöin yhteistoiminnallisuuden ajatus ei toimi ainakaan ”fyysisen” lautapelin veroisesti. Työelämässä tarvittavat ryhmätyötaidot pääsevät niin ikään harjaantumaan lautapelin muodossa; peli lisää tietoa, vaatii ajattelua, lisää itsetuntemusta, mutta antaa tietoa muistakin pelaajista niin oppilaille kuin myös opettajalle. Tätä toiminnan kautta tulevaa tietoa oppilaista opinto-ohjaaja voi hyödyntää esimerkiksi henkilökohtaisessa ohjauksessa.

Pelillisesti toimivaa TET-peliä olen pyrkinyt rakentamaan toisaalta erilaisten lautapelien rakennetta selvittämällä, pelaamalla ja ihmisten kanssa keskustellen. Päädyin tietokilpailupelin ja noppapelin välimuotoon (Trivial-Pursuit ja Kimble). Molemmat pelit ovat yleisesti ottaen suhteellisen tuttuja ja suosittuja, mikä kertoo pelien toimivuudesta. Niiden rakenne on selkeä, monelle tuttu ja Trivial-Pursuit’n kysymyskorttimalli mahdollistaa pelin ”päivittämisen” kysymyskortteja uusimalla, mikä tekee TET-pelin rakenteestakin ajattoman. Kimblen yksinkertainen rakenne mahdollistaa paremman keskittymisen kysymyksiin ja yhteistoiminnallisuuteen, mikä antaa tilaa pelin opetus- ja ohjaukseen pelän pelaamisen ohella.

Oppilasryhmän ja opinto-ohjaajien kanssa olen pyrkinyt kehittämään peliä edelleen. Koska peli on suunniteltu opinto-ohjaajien työvälineeksi, opinto-ohjaajat ovat olleet mukana ideoimassa. Kyseiset MUKAVA-hankkeessa mukana olevat opinto-ohjaajat ovat olleet kehittämässä työelämään tutustumista, joten he ovat valikoituneet sen takia mukaan myös TET-pelin kehittelyyn. Samoin näiden opinto-ohjaajien ylä-asteen koulun oppilaista on valikoitunut minulle ryhmä, jonka kanssa olen kehitellyt peli-ideaa. Oppilaiden näkökulma pelissä on tärkeä, koska he ja heidän ikäisensä tulevat pelaamaan peliä koulussa.

Oppilasryhmä koostui kuudesta peruskoulun ylä-asteikäisestä oppilaasta, joista kolme oli peruskoulun 8. luokalla ja kolme peruskoulun 9. luokalla. Tyttöjä oli kolme (kaksi 8. luokalla ja yksi 9. luokalla) ja poikia vastaavasti kolme (kaksi 9. luokalla ja yksi 8. luokalla). Kaksi 8. luokan tyttöä oli samalta luokalta, samoin kaksi yhdeksännen luokan poikaa oli samalta luokalta. Muuten oppilaat olivat osittain vieraita toisilleen. Neljä oppilaista oli tukioppilaita, kaksi ei. Oppilaat olivat itse keränneet ryhmän kasaan opinto-ohjaajien esittäessä asian TET-pelin testaamisesta ensin kahdelle 9. luokan pojalle. Opinto-ohjaajien evästys pojille oli saada kasaan ”fiksi” ryhmä, jossa olisi kolme 8. luokan oppilasta ja kolme 9. luokan oppilasta, kolme tyttöä ja kolme poikaa.

Ryhmän oppilaat olivat osa hyvin sanavalmiita, reippaita ja ns. ”hyviä oppilaita”, joilta tuli hyvin käyttökelpoisia ideoita ja ajatuksia pelin rakentamiseksi. Tämä oppilasryhmä antoi luonnollisesti oman leimansa pelin tekemiseen. Jos ryhmä olisi ollut toisenlainen, olisivat ideatkin olleet toisenlaisia ja peli sen myötä. Kritiikkinä voidaan ajatella, että ryhmä oli kenties keskivertoa kehittyneempi. Toisaalta voidaan miettiä, olisiko heikompi-tasoisesta ryhmästä saanut ”yhtä paljon irti” pelin rakentamista ajatellen.

Jonkinlainen peliversio minulla tuli olla jo ensin ensimmäistä oppilaiden tapaamista varten, koska muutoin idean ja tavoitteen välittäminen oppilaille olisi ollut vaikeaa. Ensimmäisen peliversion rakensin siis ensisijaisesti kirjallisuuden, omien pelikokemusten ja eri ihmisten kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta. Jos olisin lähtenyt ”tyhjältä pöydältä” suunnittelemaan peliä oppilaiden kanssa, olisivat tavoitteet työelämään tutustumisesta ja yhteistoiminnallisuudesta jääneet todennäköisesti vähälle huomiolle huomion kiinnittyessä pelin muotoon, rakenteeseen ja ulkoasuun. Taustaoletuksenani oli, että täysin oppilaiden kehittelemänä pelistä olisi tullut

tietokonepeli, tai ainakin hyvin tietokonepelien kaltainen. Lisäksi oppilaat eivät kenties olisi kiinnittäneet tarpeeksi huomiota pelin opetuksellisiin näkökohtiin (esim. tarpeelliset kysymykset, opinto-ohjauksen näkökulma jne.).

Olen pelin rakentamisessa pitänyt ohjat omissa käsissäni ja käyttänyt oppilailta ja opinto-ohjaajilta tulleita ideoita hyväkseni. Toisaalta pelistä olisi voinut tulla aivan toisen näköinen, jos olisin rohkeammin antanut oppilaiden vapaasti suunnitella peliä alusta saakka. Kuitenkin tähän olisi tarvittu huomattavasti enemmän aikaa, kuin mitä tämän tutkimuksen tekemiseen käytössäni oli. Ongelmaksi olisi tällöin noussut saman oppilasryhmän pysyminen mukana, koska kolme ryhmästä oli keväällä 2003 peruskoulunsa päättäviä. Lisäksi oppilaiden ajankäyttö pelin tekemiseen kouluaikana olisi noussut kohtuuttomiin mittoihin ja muu opetus olisi voinut kärsiä. Hyvänä vaihtoehtona olisi voinut olla pelin rakentamisen vaiheistaminen. Tällöin olisin voinut antaa oppilaille selkeän tehtävän, esimerkiksi pelin kuvituksen tai pelinappuloiden ideoimisen. Jos aloittaisin pelin rakentamisen uudelleen, päätyisin luultavasti tällaiseen ratkaisuun, joka olisi selkeä tehtävä ja työnjako oppilaille. Ongelmaksi tosin voisi nousta eri näkemysten ja vaiheiden yhteensopivuus ja ajankäyttö.

Tutkimusaineiston keräsin oppilailta kahtena kertana, jolloin he pelasivat laatimaani TET-peliä. Nauhoitin pelihetket kasettinauhurille, havainnon ja suoritin ryhmähaastattelun pelien jälkeen. Lisäksi käytin molemmilla kerroilla palautteenantomenetelmänä yksinkertaista mielipide-testiä ilmekuvien avulla, sekä jälkimmäisellä kerralla myös palautetta kirjallisessa muodossa (”aakkospaperi” liitteessä 1).

### **Triangulaatio, aineiston rajaus ja eettiset kysymykset**

Niin määrällisessä kuin laadullisessakin tutkimuksessa voidaan tutkimuksen validiutta tarkentaa käyttämällä tutkimuksessa useita menetelmiä. Tutkimusmenetelmien yhteiskäytöstä käytetään termiä triangulaatio, joka voidaan jakaa tutkijatriangulaatioon, menetelmätriangulaatioon, teoreettiseen triangulaatioon ja aineistotriangulaatioon. (Eskola & Suoranta 1998, 69; Hirsjärvi ym. 2003, 215.)

Aineistotriangulaatio tulee esiin erilaisia menetelmiä yhdistettäessä ja tuloksia arvioitaessa: reaaliajassa tapahtuvan havainnoinnin ja kasettinauhurille taltioinnin lisäksi olen käyttänyt ryhmähaastattelua, sekä ilmekuvien ja kirjallisessa muodossa ("aakkospaperi") annettuja palautteita jälkimmäisellä pelaamiskerralla.

Teoreettista triangulaatiota ei tutkimuksessani ole, vaan taustalla on lähes yksinomaan yhteistoiminnallisen oppimisen teoreettiset käsitteet. Erilaisten ryhmien hyödyntäminen pelin pelaamiseen ei olisi ollut tässä tutkimuksessa mahdollista. Pelin kehittäminen, parantaminen ja testaaminen jatkunevat käytännön työn myötä ja tähän tutkimukseen olen rajannut käytettävissä olleen ajan rajoissa toimivan pelin kehittelyn yhdessä oppilasryhmän ja opinto-ohjaajien kanssa. Tutkijatriangulaation käyttö olisi ollut mielenkiintoinen pelin kehittelyä ajatellen. Eräänlainen tutkijatriangulaatio tulee käyttöön jatkossa eri ihmisten (opinto-ohjaajien) käyttäessä peliä työvälineenä ja antaessaan siitä palautetta ja parannusehdotuksia. Tätä osuutta ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa tarkastella.

Yleistettävyyttä voidaan ajatella koskevan joko teoreettisia käsitteitä tai tutkimuksen havaintojen soveltumista toiseen tutkimusympäristöön, toiseen tapaukseen. (Eskola & Suoranta 1998, 66, 68.) Oma tutkimukseni koskee lähinnä tutkimuksen havaintojen soveltumista toiseen tutkimusympäristöön. Käytännössä tämä tarkoittaa laatimani TET-pelin käyttöä muissa pelin kehittelyä ja testaamista vastaavissa olosuhteissa. Toisaalta tutkimukseni tavoitteena oli rakentaa toimiva TET-peli opinto-ohjaajien ja oppilaiden käyttöön. Voidaan myös ajatella niin, että pelin varsinainen testaus tapahtuu jatkotutkimuksena. Käytännössä kehittäminen ja testaus ovat hyvin limittäin ja toisiaan tukevia, eikä niitä voida täysin erottaa toisistaan. Tässä tutkimuksessa pääpaino oli pelin kehittämisessä. Jatkotestaukseen tulisi käyttää erilaisia oppilasryhmiä ja tutkijatriangulaatiota, mahdollisesti myös erilaisia TET-pelejä mahdollisimman laajan vertailupohjan saamiseksi.

Oppilasryhmän kanssa tapaamiset rajoittuivat kahteen kertaan, koska kevään 2003 jälkeen kaksi ryhmän oppilasta sai peruskoulun päästötodistukset. Oppilasryhmän oppilaat tulivat mielellään kehittämään TET-peliä ja antoivat pelin kehittelyyn hyviä vinkkejä. Kyseiset oppilaat olivat myös pitkälti vapaaehtoisuuden periaatteella valikoituneet ryhmään. Oppilaiden opettajilla oli koulun opinto-ohjaajien välittämänä

tieto ja syy oppilaiden poissaolosta tunneilta, joita kaikkiaan kertyi neljä oppituntia. Ensimmäisellä tapaamiskerralla selvitin tapaamisemme tarkoitusta ja TET-pelin ideaa. Samalla kerroin nauhoittavani tilanteet ja käyttäväni nauhoja vain itselleni ja niistä nimettömästi lainauksia tehden. Oppilaat antoivat suullisesti luvan (joka on ääninauhalla) julkistaa nimensä tutkimuksessani. En nähnyt nimien käyttämistä kuitenkaan tarpeellisena, joten pelaajat jäävät lukijalle anonyymeiksi.

### **4.3 Kasettitaltiointi, ryhmähaastattelu ja havainnointi**

Molemmat pelituokiot taltioin kasettinauhurille myöhempää tarkastelua varten. Kerroin oppilaille etukäteen nauhoittavani pelitilanteet ja tapaamisemme. Nauhoitus onnistui hyvin ja on ollut suurena apuna peliä kehitellessä. Monet repliikit saattoivat tulla niin samanaikaisesti, että itse pelitilanteessa niiden muistiinkirjaaminen käsin ei olisi onnistunut. Litteroinnin olen suorittanut harkintaa käyttäen selkeiden puheosuuksien osalta (en litteroinut taukoja, äänenpainoja tms.).

Toisena vaihtoehtona olisi ollut tilanteiden videokuvaus. Luultavasti tämä olisi herättänyt enemmän jännitystä ja videonauhan hyödyntämiseen tai esittämiseen minun olisi täytynyt pyytää ainakin oppilailta kirjallinen lupa. TET-pelin kehittelyn kannalta en nähnyt välttämättömänä videokuvausta, koska annetut kommentit ja ideat olivat etusijalla. Yhteistoiminnallisen oppimisen teorian todentamiseksi käytännössä videointi olisi ollut paikallaan, mutta tämä on jo toisen tutkimuksen aihe. Tässä tutkimuksessa keskityn siis pelkästään TET-pelin kehittelemiseen. Tarkastelen TET-pelin onnistumista yhteistoiminnallisen oppimisen teoriasta käsin. Jatkotutkimuksessa videointi olisi yksi käyttökelpoinen vaihtoehto.

### **Haastattelu**

Kysymysten kysyminen ja niihin vastausten saaminen on yllättävän vaikeaa. Haastattelun voi suorittaa eri tavoin joko kasvotusten tai vaikkapa videoneuvottelun tai puhelimen välityksellä. Haastattelu voi vaihdella hyvin muodollisesta vapaamuotoiseen, ennalta tarkasti suunniteltuun tai spontaaniin. (Denzin & Lincoln 2000, 645.)

Ryhmähaastattelussa tulee olla jokin nimetty ja rajattu ryhmä ("focus group"), jolta on tarkoitus saada näkökulmia ja mielipiteitä. Haastattelumuoto on ollut paljon käytössä politiikassa ja sosiologisissa tutkimuksissa ja se voi olla hyvin eri muodoissa tarkoituksesta ja tavoitteesta riippuen. Erilaisia tapoja ovat kotiryhmä "focus group", aivoriihi "brainstorming", nimetty ryhmä "nominal/delphi", luonnollinen ryhmä "field, natural", sekä muodollinen ryhmä "field, normal". (Denzin & Lincoln 2000, 651.)

Omassa tutkimuksessani pelaamisen jälkeen molemmilla eri kerroilla suoritin ryhmähaastattelun. Suunnittelin tämän alustavasti koskemaan kolmea pääteemaa: pelin ulkoasua, pelillistä mielekkyyttä ja pelissä olevia kysymyksiä (LIITE 2). Pääteemat olivat samalla tutkimukseni alakysymyksiä. Haastattelu oli vuorovaikutteinen tilanne, jossa eri osapuolet vaikuttivat toisiinsa, joten perinteisestä kysymys-vastaus-haastattelusta siirtyminen keskustelunomaiseen haastattelutyyppiin oli tutkimuksessani nähtävissä (Eskola & Suoranta 1998, 86). Denzin ja Lincolnin (2000, 651) määrittämistä ryhmähaastatteluista oma ryhmähaastatteluni oli lähinnä aivoriihi, koska tavoitteena oli saada vapaasti esille TET-pelin kehittelyyn tarvittavia ideoita.

Ryhmähaastattelu muistutti eniten Eskolan ja Suorannan (1998, 87) määrittelemää teemahaastattelua etukäteen määrittelemieni aihepiirien ja tutkimukseni alakysymysten (pelin ulkoasu, pelillinen mielekkyys ja pelissä olevat kysymykset) perusteella (LIITE 2). Tämä haastattelumenetelmä vastaa parhaiten tutkimustehtävääni, koska teemahaastattelu on muodoltaan tarpeeksi avoin jättämään tilaa TET-pelin kehittämisideoille.

Alun perin suunnittelin teettäväni lomakekyselyn, mutta opettajien kanssa tätä pohtiessani tulimme siihen tulokseen, että paljon arvokasta informaatiota saattaisi jäädä saamatta. Lisäksi lomake saatettaisiin kokea vaikeana ja rajattuna tapana, johon vastaaminen olisi ollut ylimalkaista. Strukturoidut kysymykset eivät olisi houkutteleet ideoimaan TET-peliä, vaan pelkästään arvioimaan olemassa olevaa. Tämä ei olisi vastannut tutkimustehtävää kehittää TET-peliä. Vastaavasti täysin avoimessa haastattelussa olisi ollut vaikea pysytellä aiheessa käytössämme olevan ajan rajoissa. Teemahaastattelu tarjosi riittävän vapauden kuitenkin niin, että saatoin suunnata keskustelua TET-pelin kehittelyn kannalta tarpeellisiin aiheisiin. Tähän ratkaisuun olen

myös tulosten kannalta erittäin tyytyväinen ja koin teemahaastattelun ryhmässä onnistuneeksi tavaksi TET-pelin kehittämisessä.

## **Havainnointi**

Havainnointi on perinteisesti tehty itse tilanteessa, joko havainnoitavan ilmiön tai ihmisten näkyvillä tai heiltä salaa. Havainnointia voidaan myös suorittaa jälkikäteen esimerkiksi videolta. Havainnoitsijan tapa ja kriteerit havainnoida vaihtelee hänen persoonasta, sosiaalisesta taustasta ym. riippuen, mutta jokainen havainnoija tekee päätelmiä havainnoista saadakseen niistä järkeviä. Lisäksi sekä havainnoija, että tutkimukseen osallistuvat henkilöt ovat aina jossakin roolissa, mikä vaikuttaa heidän käyttäytymiseensä. Havainnointi on niin ikään aina tilannesidonnaista. (Denzin & Lincoln 2000, 680 - 689.)

Havainnointia tein jatkuvasti pelitilanteissa kirjaten osan tapahtumista saman tien muistiin. Osan havainnoista kirjasin heti pelitilanteen jälkeen unohtamisen ja muistikuvien vääristymien välttämiseksi. Havainnointi on mielestäni luonteva tapa kerätä tietoa nauhoittamisen ohella ryhmätilanteissa. Osallistuvassa havainnoinnissa vuorovaikutus tapahtuu pitkälti tutkittavien, havainnoitavien henkilöiden ehdoilla (Eskola & Suoranta 1998, 101). Vaikka en havainnoivana tutkijana varsinaisesti osallistunut TET-pelin pelaamiseen, olin kuitenkin läsnä ja joskus osallistuin peliin esittäen välillä jonkin kysymyksen, tarkennuksen tai kommentin pelin kulkuun liittyen. Lisäksi pelaajat saattoivat kysyä minulta pelin säännöistä tai kommentoida erilaisia asioita pelin kuluessa. Eskolan ja Suorannan (1998, 101) mukaan havainnoijan rooli ei ole aina vapaasti valittavissa. Pyrin tietoisesti kuitenkin mahdollisimman vähän puuttumaan pelin kulkuun ja onnistuin tässä mielestäni hyvin ja luontevasti.

Erikseen en pelaajille kertonut havainnoivani tilannetta. Tein kylläkin muistiinpanoja hyvin avoimesti pelin äärellä itse istuen, joten pelaajat näkivät hyvin minun laittavan asioita ylös. Jos nyt aloittaisin havainnoinnin, kertoisin alussa sen tarkoituksen pelaajille. Toisaalta tämä olisi voinut vaikuttaa pelaajien tapaan olla ja toimia, mutta uskoisin silti alun kankeuden häviävän pelin kuluessa. Denzin ja Lincolnin (2000, 693) mukaan havainnoinnin tulee noudattaa kolmea pääperiaatetta. Ensimmäiseksi keinojen ei tule aiheuttaa enempää haittaa, kuin mitä tutkimuksen kannalta on välttämätöntä.

Toisena kriteerinä on, että kenenkään tai minkään olemassaolon arvoa ei saa vähentää tai vähätellä. Kolmanneksi mitään keinoja ei saa käyttää niin, että ne aliarvioisivat tai heikentäisivät kenenkään arvoa, vaan keinot ovat yksilöä kunnioittavia.

Valitsin sivusta seuraajan roolin tietoisesti esitutkimuksesta lähtien, koska näin minulle jäisi paremmin tilaa havainnointiin. Tarkoitukseni oli havainnoida oppilaiden innokkuutta pelata, pelin mielekkyyttä oppilaille, sekä mahdollisia solmukohtia pelin edetessä. Tämä kaikki siksi, jotta osaisin parantaa peliä toimivammaksi ja käyttökelpoisemmaksi. Olisin toki voinut osallistua itse TET-pelin pelaamiseen, mutta tällöin huomioni olisi kiinnittynyt liian paljon itse peliin ja omaan pelaamiseeni. Tämä ei olisi pelin kehittelyn ja ideoinnin kannalta ollut paras ratkaisu. Litterointeja tehdessäni huomasin kuitenkin melko paljon osallistuvani peliin kysymyksiä tarkentaen tai pelin kehittelyyn liittyviä asioita kysellen. En näe tätä kuitenkaan pahana asiana, koska tilanne oli hyvin aito, välitön ja luonteva.

Osallistuva havainnointi on luonnollisesti hyvin subjektiivista toimintaa ja se saattaa olla hyvinkin valikoivaa. Pelin suunnittelijana ennako-oletukseni saattavat suunnata havainnointia muiden asioiden jäädessä huomaamatta. Havainnoitsija havainnoi valikoivasti ja kaikkea ei ehkä huomata, eikä edes nähdä. (Eskola & Suoranta 1998, 103.) Tämän takia halusin saada vielä laatimieni ilmekuvien (LIITE 3) avulla vahvistusta omille havainnoilleni.

#### **4.4 Palaute ja arviointi**

Laadullisessa tutkimuksessa tutkijalta vaaditaan suhteellisen paljon tutkimuksellista mielikuvitusta, esimerkiksi uusien menetelmällisten tai kirjoitustapaa koskevien ratkaisujen kokeilemista (Eskola & Suoranta 1998, 20). Ryhmähaastattelun päätteeksi kokeilin yksinkertaista mielipide-testiä laatimieni ilmekuvien avulla (hapan-neutraali-iloinen) (LIITE 3). Tämän palautteenantotavan otin käyttöön tarkistaakseni sillä omia havaintojani sekä saamaani palautetta.

Ilmekuvat eivät vaadi verbaalista osaamista, vaan toimivat pitkälti intuitiivisen ja spontaanin ajattelun pohjalta. Ilmekuvien antaman tiedon luotettavuutta voidaan



kritisoida, mutta käytinkin niitä tukemaan muita palautteenantomenetelmiä. Samalla testasin ilmekuvien käyttökelpoisuutta. Ilmekuvat palvelivat hyvin lisäinformaation antajina. Ainoaksi ja luotettavaksi palautteenantomenetelmäksi en ainakaan näin pelkistetyssä muodossa menetelmään kuitenkaan luottaisi. Näkisin ilmekuvien käytön monessa yhteydessä kehittämisen arvoisena ja arvokkaana palautteenantomenetelmänä (esim. puhe- ja kirjoitushäiriöiset, kehitysvammaisryhmät tai esiintymisestä kärsivät).

Toisen pelikerran jälkeen laatimani ja kokeilemani verbaalisen palautteen menetelmä ”aakkospaperin” (LIITE 1) avulla ei sitä vastoin onnistunut. Oma tehtävänantoni ”aakkospaperin” osalta oppilaille jäi kovin vajaaksi ja ylimalkaiseksi tunnin lähetessä loppuaan. Osa oppilaista täytti vain osan aakkoskohdista ja toisilla palaute ei tuntunut liittyvän lainkaan TET-peliin tai sen pelaamiseen. Oppilaille tällainen palautteenantomuoto saattoi olla kovin vieras, mikä osaltaan johti tämän palautemuodon epäonnistumiseen. Suurimmaksi syyksi näkisin kuitenkin oman puutteellisen ohjeistukseni. Saattaa olla myös niin, että en osaa riittävästi tulkita tuloksia ja yhdistää niitä tutkimukseeni. Kuitenkin tutkimuksellisesti on mielestäni viisaampaa todeta tämän palautteenantomenetelmän epäonnistuneen, kuin tehdä liian pitkälle meneviä vapaavaltaisia yhdistelyjä ja yhteenvetoja. Arvokkaaksi sen sijaan näen palautteenantomenetelmän kokeilemisen ylipäättään, koska tämä antaa informaatiota tulevia tutkimuksia ja palautteenantomenetelmien kehittelyjä varten.

”Aakkospaperin” näen hyvänä palautteenantomenetelmänä siinä mielessä, että sen tulokset voi taulukoida ja käsitellä kvantitatiivisessa muodossa (esim. montako myönteistä asiaa, montako neutraalia tai kielteistä). Samoin yhteenvetona saa kattavan yleiskuvan mielipiteistä, jotka koskevat arvioitavaa asiaa. Tämä menetelmä tukee edelleenkin muita havaintoja, mutta ei vaikuttaisi sellaisenaan soveltuvan validiksi palautteenantomenetelmäksi ainakaan tässä muodossa.

## 5 PELIN KEHITTELY JA TUTKIMUKSEN TULOKSET

Pelin kehittelyn olen jakanut kahteen eri tutkimusvaiheeseen selkiinnyttääkseni työn etenemistä ja tulosten analysointia. Taustalla on jatkuvasti tutkimuskysymys miten rakentaa toimiva peli opinto-ohjaajien ja opettajien työvälineeksi. Alakysymyksinä matkassa kulkevat kysymykset pelin kysymysten relevanttiudesta TET-jakson kannalta, pelillisestä mielekkyydestä, sekä pelilaudan ulkoasusta.

Tarkastelen pelitilanteita ja oppilaiden näkemyksiä TET-pelistä yhteistoiminnallisen oppimisen viitekehyksestä käsin. Oppilaiden kommentit olen litteroidusta aineistosta valinnut niin, että ne parhaiten kuvastaisivat pelin kulkua ja TET-pelin kehittelyä oppilaiden näkökulmasta. Esitän myös omia havaintoja pelin kulusta ja pelaajista. Kursivoidut kommentit ovat litteroitua aineistoa pääosin oppilailta (myös tutkijan kommentteja). Osa kommentteista on pelin aikana sanottuja, osa ryhmähaastattelun yhteydessä esiin tulleita. Ryhmähaastattelussa esiin tulleet kommentit olen merkinnyt erikseen ylös sulkeisiin erotuksena pelin aikana esiin tulleista kommentteista.

### 5.1 Ensimmäinen tutkimusvaihe

Ensimmäisellä pelikerralla oppilaat olivat asiallisia ja hieman jännittyneitä. Aivan kuten Karssonin vuonna 1990 tekemässä, kuutta 7-vuotiaiden pienryhmää luokassa seuratussa tutkimuksessa, aluksi ei huumoria tai naurua esiintynyt lainkaan. Vasta ryhmän kehityksen myötä lisääntyi myös pienryhmän käyttämä huumori. (Karlsson & Riihelä 1991, 80.) Samasta ilmiöstä esimerkkinä omassa tutkimuksessani ensimmäisen pelikerran alusta otos, jossa pysytään vielä tiukasti asiassa. Pelin edetessä huumori oppilaiden välillä lisääntyy ja tästä esimerkkinä otos oppilaiden keskustelusta ensimmäisen pelikerran myöhemmästä vaiheesta.

*Kerro itsestäsi kolme hyvää ja kehittämistä vaativaa ominaisuutta? (Poika 9 lk)*

*Kuulun kioskiin, oppilaskunnan hallitukseen ja tukioppilaisiin. (Tyttö 9 lk)*

*Kehittämistä vaativat? (Poika 9 lk)*

*Jaa-a. Matikka vois olla parempi ja voisi opetella nopeammin juoksemaan. (Tyttö 9 lk)*

*Myöhästyit hiukan töistä ja jäät yhden heittovuoron ajan. (Poika 9 lk)*  
*Ihan oikein sille! Sä et heitä ens kerralla. Soooriiii... (Poika 9 lk)*

Karlssonin ja Riihelän (1991) tutkimuksessa häviötä ei otettu enää vakavasti ryhmätoiminnan edetessä etenkin leikeissä, joissa ei joutunut kilpailemaan yksin vaan pareittain (Karlsson & Riihelä 1991, 80). Tämä mahdollistaa yhteistoiminnallisen oppimisen teorian toteutumisen positiivisen riippuvuuden osalta, jolloin pelin lopputuloksella ei ole enää niin väliä. (Johnson & Johnson 1987, 87.)

Tärkeä yhtenevyys ja huomio ovat myös, että ryhmätoiminnan kuluessa osa oppilaista alkoi vähitellen kyseenalaistaa tietoa ja suhtautua kriittisesti myös opettajan antamaan informaatioon. (Karlsson & Riihelä 1991, 80.) Tästä esimerkkinä myös oman tutkimukseni ensimmäisen pelikerran puolivälistä otettu otos.

*Työnantaja tarjoaa sinulle viikonlopuksi töitä ja pääset tulemaan. Saat ylimääräisen heittovuoron. Mähän olen silloin töissä! (Poika 9 lk)*  
*Ylimääräinen heittovuoro tulee siitä, että suostuu [painokkaasti] tulemaan töihin viikonlopuksi. (Tutkija)*  
*Ahaa. (Poika 9 lk)*

Kun nuoret kokevat olevansa vastuussa toiminnasta, lopputulos on parempi kuin tilanteissa, jossa osallistujat kokevat itsensä passiivisiksi vastaanottajiksi. Kuitenkin huomioon on otettava se, että yksittäisten toimintojen vaikutusmahdollisuudet ovat rajalliset ja parhaassa tapauksessa toiminnan lähtökohtana tulisi olla osallistujien jokapäiväinen elämä. (Kulttuurienvälinen kasvatus 2000, 55.) Johnsonin ym. (1993) mukaan yhteistoiminnallisen ryhmän tarkoitukseen kuuluu, että toimiminen ryhmän jäsenenä tekee yksilöstä ja ryhmästä vahvemman, kuin yksittäisenä persoonana toimiminen. Toisten opettaminen on niin ikään tehokas yksilön vastuullistaminen niin omasta, kuin toistenkin oppimisesta. (Johnson ym. 1993, 4:16 – 4:17.) Tutkimuksessani oppilaat olivat erittäin mielellään antamassa neuvoja pelin parantamiseksi. Tästä on esimerkkinä ensimmäisen pelikerran jälkeen otos ryhmähaastattelusta.

*Kaipaisitteko jonkin tyyppisiä kysymyksiä enemmän? (Tutkija, ryhmähaastattelu)*  
*Kysymyksiä voisi olla enemmän. (Poika 9 lk, ryhmähaastattelu)*  
*Ammatteihin liittyviä kysymyksiä enemmän. (Tyttö 8 lk, ryhmähaastattelu)*  
*Meneekö puhtaasti ammatteihin liittyvät tietokysymykset vanhoiksi? (Tutkija, ryhmähaastattelu)*  
*Niin. (Tyttö 8 lk, ryhmähaastattelu)*

*Mieti kolme ammattia työpaikasta, mihin olet menossa tai kolme ammattia, missä tulisi olla ystävällinen ja niin edelleen. (Kaksi 9 lk: poikaa yhdessä, ryhmähaastattelu)*

*Entä jos on vaikka parturi-kampaaja, niin ei siellä montaa ammattia ole. (Poika 9 lk, ryhmähaastattelu)*

*Voihan siellä olla vaikka myyjä kassalla. (Tyttö 8 lk, ryhmähaastattelu)*

*Yleensä ne samat siivoo ja keittää kahvit. (Poika 9 lk, ryhmähaastattelu)*

*Niin, no joo. (Tyttö 8 lk, ryhmähaastattelu)*

### **Palaute ensimmäiseltä pelikerralta**

Palautetta ensimmäiseltä pelikerralta pyrin lisäksi saamaan visuaalisen palautteen ilmekuvien (LIITE 3) avulla. Kysymykset ovat suoraan tutkimukseni alakysymyksiä (pelilaudan ulkoasu, pelillinen mielekkyys ja hyödyllisyys TET-jakson kannalta) ja tukevat tutkimukseni tutkimustehtävää millainen olisi mahdollisimman toimiva TET-peli opinto-ohjaajien ja opettajien työvälineeksi.

Oppilaiden näkökulmat pelin pelaamiseen opo-tunnilla olivat pääosin hyvin myönteiset. Tästä on osoituksena oppilaiden antama palaute.

TAULUKKO 1. Oppilaiden kommentit 1. pelikerralta.

Kysymys	Myönteinen	Neutraali	Kielteinen
Pelilaudan ulkoasu?	-	6	-
Pelin mielekkyys?	5	1	-
Hyödyllisyys TET-jakson kannalta?	4	2	-

Tulos on mielenkiintoinen erityisesti TET-jakson hyödyllisyyden kannalta arvioiden. Ensimmäisellä pelikerralla oppilaat pitivät peliä enimmäkseen hyödyllisenä (4 oppilasta) ja kaksi oppilasta neutraalina tapana käsitellä työelämään liittyviä asioita. Tästä on myös osoituksena ensimmäisellä pelikerralla käyty keskustelu.

*Oliko kysymykset vaikeita? Oliko ne sellaisia, että olitte miettineet niitä? (Tutkija, ryhmähaastattelu)*

*Joo. [Tarkoittaen, että koki kysymykset vaikeina] (Poika 8 lk, ryhmähaastattelu)*

*Kun vähän loogisesti miettii, niin kyllä niihin vastaukset sai. (Tyttö 9 lk, ryhmähaastattelu)*

*Hienoja sanoja [Tarkoittaen kysymyskorteissa olevia kysymyksiä liittyen työpaikkailmapiiriin, oma-aloitteisuuteen jne.] (Poika 9 lk, ryhmähaastattelu)*

*Ei nyt sanakirjaa tarte, on ne sellaisia joita joutuu käyttämään. (Tyttö 9 lk, ryhmähaastattelu)*

Kaikesta päätellen opinto-ohjaajan tai opettajan olisi hyvä olla paikalla TET-peliä pelattaessa. Samaa mieltä olivat myös oppilaat. Tämä tuli esiin jo ensimmäisellä pelikerralla, jossa opinto-ohjaaja miellettiin pelissä ikään kuin maalivahdiksi.

*Tarkoitus olisi, että kysymykset herättäisivät yhteistä keskustelua. Herättääkö se? (Tutkija)*

*Jos joku haluaa keskustella, niin herättää. (Poika 9 lk)*

*Tarteisko siinä olla esimerkiksi opo mukana? (Tutkija)*

*Melkeinpä. Maalivahti joka vähän katsoo, onko vastaukset oikeita. (Poika 9 lk)*

### **Havaintoja ensimmäiseltä pelikerralta ja TET-pelin kehittelyä**

Kaiken kaikkiaan ensimmäinen pelikerta oli tunnelmaltaan aluksi hiukan tunnusteleva. Oppilaat saivat itse valita peliparinsa ja tämä kävikin lähes automaattisesti kahden 8-luokan tytön asettuen yhdeksi joukkueeksi. Yhden 9-luokan pojan ja yhden 9-luokan tytön pelatessa yksin jäi kaksi poikaa, 9-luokkalainen ja 8-luokkalainen, yhdeksi joukkueeksi. Samat joukkueet olivat myös toisella pelikerralla. Hyvin pian pelin alettua pelaajat rentoutuivat silmin nähden, mikä näkyi heidän asennoissaan, ilmeissään ja kommentissaan. Minun tai nauhurin läsnäololla ei tuntunut olevan merkitystä, joten pelitilanne oli aito ja välitön.

Ilmapiiri oli hyväksyvä, vaikka osa pelaajista oli sanavalmiimpia ja kantaaottavampia kuin toiset pelaajat. Eniten äänessä olivat 9-luokkalaiset pojat, mikä ehkä kertoi heidän asemastaan koulun vanhimpina oppilaina. Vähiten äänessä oli ryhmän ainut 8-luokkalainen poika, joka oli pelaamassa 9-luokkalaisen parina samassa joukkueessa. Tehtäväni ei ollut vertailla pelaajien oppimisvalmiuksia, mutta 9-luokkalaiset olivat valmiimman oloisia pelaamaan TET-peliä ja vastaamaan monipuolisemmin kysymyksiin. He myös herkemmin auttoivat nuorempien oppilaiden vastaamista. Tästä voi vetää johtopäätöksen, että 8-luokkalaiset tarvitsevat enemmän tukea ja ohjausta TET-pelin pelaamiseen, kuin vanhemmat oppilaat. Hedelmällisen tilanteeksi tekee mahdollisuus yhdistää kahden eri luokkatason oppilaat, jolloin syntyy luontevaa

vertaistutorointia. Toki samankin luokka-asteen oppilaat voivat olla hyvin eri tasoisia tietotaidoissaan.

Ensimmäisen pelikerran jälkeen parantelin peliä pelillisesti mielekkäämmäksi lyhentämällä peliä. Peli osoittautui aivan liian pitkäksi pelattavaksi yhden oppitunnin aikana. Poistin osan peliruuduista ja pelinappuloista. Tarkensin kysymyskohtien ja kolmiokohtien kysymyksiä, sekä korjasin peliohjeita. Hahmottelin myös mielessäni ja paperilla lopullista pelilautaa, joka tulisi olemaan huomattavasti ensimmäistä peliversiota pienempikokoinen. Päädyin 50 x 50 kokoiseen pelilautaan lähinnä painoteknisistä syistä. Myös peliruutujen vähentäminen puolsi pelilaudan pienentämistä alkuperäisestä. Lisäksi osoittautui mahdottomaksi käyttää pelilaudassa valmiita kuvia, koska mahdollisen kaupallisuuden takia oikeudet kuvien käyttämiseen olisivat olleet työläät, ellei mahdottomat saada. Varminta oli siis piirtää pelilauta itse. Kertasin pelin kulkua, oppilaiden kommentteja ja mietin parannettavia kohtia, sekä pelin sovellusalueita.

Toista pelikertaa varten en valitettavasti saanut tehtyä pelaamiseen kelpaavaa paranneltua pelilautaa, joten toisessa tutkimusvaiheessa oli sama pelilauta kuin ensimmäiselläkin kerralla poikkeuksena pienempi määrä pelinappuloita ja peliruutuja. Myös kysymykset ja kolmiokohdat olivat pitkälti samoja, kuin ensimmäisellä kerralla. Näin siksi, että ne olivat pääosin osoittautuneet käyttökelpoisiksi ja toimiviksi niin oppilaiden, kuin opinto-ohjaajien näkemysten mukaan. Vain sanamuotoja oli muutettu ja jokunen kysymys oli enemmän, kuin ensimmäisellä pelikerralla.

## **5.2 Toinen tutkimusvaihe**

Toinen pelikerta oli noin kahden ja puolen kuukauden kuluttua edellisestä pelikerrasta. Niin pelipaikka, pelaajat, kuin pelijoukkueet olivat samat kuin ensimmäisellä pelikerralla. Myös minä olin jo tuttu oppilaille, joten sen suurempia esittelyjä ei toisen pelikerran alussa tarvittu. Aloitimme TET-pelin pelaamisen lähes suoraan.

Toisella pelikerralla sekä pelin idea, että toiset pelaajat olivat entistä tutumpia, mikä näkyi kielen käytössä. Tästä on osoituksena seuraava esimerkkikeskustelu pelin kuluessa.

*Millä kolmella asialla perustelisit itsesi ottamista töihin?* (Poika 9 lk)  
*Olen paras työntekijä, nopein ja tehokkain. Parhaat tekosyyt.* (Poika 9 lk)  
*Nelonen. Ei. Sorry.* (Poika 9 lk)  
*Meidän pitäis saada kutonen tai... älä sitä!* (Poika 9 lk)

Myös toisella pelikerralla oppilaat olivat erittäin mielellään antamassa neuvoja pelin parantamiseksi. Ilmeisesti oppilaat kokivat vastuuta pelin kehittelystä ja onnistumisesta, mikä Johnsonin & Johnsonin (1993, 4:17) mukaan edellyttää yhteistoiminnallisen oppimisen teorian toteutumista. Pelin rakentamista kuvaavista kommentteista on esimerkkinä kaksi irrallista kommenttia toiselta pelikerralta, jossa tiedustelin pelilaudan kuvien toteutuksesta.

*Kuvaat itte. Jätät päät pois.* (Poika 9 lk)  
*Pukeudut aina itse johonkin työtehtävään ja otat siitä kuvan.* (Poika 9 lk)

Pelilliseen mielekkyyteen ja pelin pelaamiseen liittyen oppilaat antoivat kommenttia heti pelin päättyessä. Tästä on osoituksena seuraava vuoropuhelu.

*Nyt on pelattu tunti viistoista.* (Tutkija)  
*Jos on yksi nappula per äijä, sit menee helposti. Eli yhdellä, vaikka neljällä on yksi nappula ja sitten siinä on vaikka neljä paria. Pareittain pelattuna ja yksi nappula yhdellä joukkueella.* (Poika 9 lk)  
*Että sitten ei olisi sitä kolmen kierroksen armonaikaa, vaan pitää saada kuutonen vaikka kymmenennellä kerralla.* (Tutkija)  
*Joo.* (Oppilaat yhdessä päättään nyökytellen)

Myös kysymys- ja kolmiokohtiin liittyen sain kysyessäni selkeän vastauksen, mikä ilmenee seuraavasta vuoropuhelusta.

*Pitäiskö kysymys- tai kolmiokohtia olla vähemmän?* (Tutkija)  
*Tuo on ihan sopiva.* (Poika 9 lk)

Yhteistoiminnallisuuden ehdoton perusedellytys on, että ryhmän jäsenet ovat yhdessä fyysisesti samassa vuorovaikutteisessa tilassa. Tämä edellyttää kaikille yhteisesti sovittua ajankohtaa ja paikkaa, yhteistä päämäärää tai tehtävää, sekä vuorovaikutusta

ryhmäläisten kesken. (Johnson ym. 1993, 4:17 – 4:18.) Molemmilla pelin pelaamis- ja kehittelykerroilla tämä yhteistoiminnallisen oppimisen teoreettinen edellytys täyttyi. Vaikka osa oppilaista oli molemmilla pelikerroilla melko hiljaa, he osallistuivat silti peliin ja vuorovaikutteista viestintää näin syntyi. Hiljaisetkin oppilaat joutuivat vähintään kysymään kysymyksen ja sanomaan kolmiokohdan omalla vuorollaan. Ryhmätyötaidot ja sosiaaliset taidot syntyvät osana ryhmää jotakin yhteistä tehtävää tehdessä ja yhteiseen päämäärään pyrkiessä (Johnson ym. 1993, 4:18). Ryhmäprosessi edellyttää fyysistä läsnäoloa ja kommunikointia.

Lyhytkestoisissakin ryhmissä on havaittavissa joitakin ryhmälle ominaisia ilmiöitä. Alussa ryhmä järjestäytyy, missä ryhmä alkaa luoda itselleen normeja ja organisoituu joko tietoisesti tai vähitellen ja huomaamatta. (Koppinen & Pollari 1993, 32 – 33.) Tämä näkyi TET-peliä pelatessa siten, että oppilaat itse muodostivat joukkueet pelaten pareittain tai yksinään. Ilman mitään erillissopimuksia samat joukkueet muotoutuivat myös toisella pelikerralla.

Ryhmäytyminen kuvaa yhteenkuuluvuutta, jossa alkaa tulla turvallisempi olo ja oma ryhmä alkaa tuntua hyvältä. Yhdessä myös aletaan hahmotella tavoitteita. Kolmantena ryhmän muotoutumisen kannalta yleisenä piirteenä voidaan pitää sosiaalisen vuorovaikutuksen syntymistä. Tässä vaiheessa syntyy valtataistelua, tuetaan vieressä istuvaa, ollaan samaa mieltä, tunteet tarttuvat. Jokainen tuo vuorovaikutustilanteeseen oman persoonansa ja oheisviestintää tapahtuu myös elein ja ilmein. (Koppinen & Pollari 1993, 32 – 33.) Toisella pelikerralla oli havaittavissa sosiaalisen vuorovaikutuksen lisääntymistä. Tämä näkyi puheen ja non-verbaalin viestinnän lisääntymisenä, sekä yleisenä vilkkautena. Oppilaat käyttivät rohkeammin puheenvuoroja, esittivät mielipiteitä ja kommentoivat toisilleen pelistä ja peliin liittymättömistä asioista. Samalla tähän sisältyy vaara, että peli menee sivuraiteille ja pelaamiseen suhtaudutaan ylimalkaisesti. Tästä on esimerkkinä seuraava vuoropuhelu.

*TET-jakso lähenee loppuaan, etkä mielestäsi ole saanut tehdä toivomiasi asioita.*

*Miten toimit ja miksi? (Poika 8 lk)*

*Sanon, että voisin tehdä jotain muuta ja ihan vain sen takia, että voisin tehdä mitä haluaisin. (Poika 9 lk)*

*No, hyväksyykö muut vastauksen? (Tutkija)*

*Joo. (Oppilaat yhdessä sanoen)*

*Pakkohan se on. (Poika 9 lk)*



Edellinen vuoropuhelu osoittaa, että vastausta ei enää tässä vaiheessa mietitty tarkemmin. En näkisi tätä kuitenkaan huolestuttavana, koska kyseessä on pitkälti ryhmädynamiikkaan kuuluva ilmiö. Oppilaat siis harjaannuttavat TET-pelin kuluessa myös sosiaalisen vuorovaikutuksen taitojaan, sekä ryhmässä toimimisen taitoja. Ryhmädynamiikka on vahva ja väistämätön ja vaikka se osin syrjäyttäisi opittavan asian, on ryhmässä toimimisen taitojakin harjoiteltava. Opittava aines on pelatessa tarjolla ja varmasti siitä paljon jää myös mieleen ainakin hautumaan tulevaisuutta varten. Faktatiedon voi tarkistaa vaikka itsekseen myöhemminkin, mutta ryhmäprosessia ei voi käydä yksin tai harjoitella yksin sosiaalisia taitoja.

### **Palaute toiselta pelikerralta**

Myös toisen pelikerran jälkeen pyrin saamaan palautetta oppilailta visuaalisessa muodossa ilmekuvien avulla (LIITE 3). Oppilaiden näkökulmat pelin pelaamiseen opotunnilla olivat pääosin hyvin myönteiset myös toisella pelikerralla. Jotain muutosta huonompaan suuntaan kuitenkin tuli lähinnä TET-pelin hyödyllisyyden osalta.

#### TAULUKKO 2. Oppilaiden kommentit 2. pelikerralta

Kysymys	Myönteinen	Neutraali	Kielteinen
Pelilaudan ulkoasu?	3	3	-
Pelin mielekkyys?	6	-	-
Hyödyllisyys TET-jakson kannalta?	-	4	2

Toisen pelikerran kohdalla tuli useaan otteeseen seuraavan tyyllisiä kommentteja, jotka latistivat varmasti kysymysten mielekkyyttä.

*Mitkä kolme asiaa haluaisit kysyä tet-jaksolle tulevalta oppilaalta? (Tyttö 8 lk)*

*Sulle tulee aina näin helpot. (Tyttö 8 lk)*

*No,, ei tämä nyt, no. Kysyisin, että onko se ennen ollu missään tetissä, osaako se käyttäytyä ja onko se ahkera. (Tyttö 9 lk)*

*Alotanko mä ekasta, kun nämä loppu jo? (Poika 8 lk)*

*Joo. (Tutkija)*

*Olit oma-aloitteinen ja ripeä saaden ylimääräisen heittovuoron. (Tyttö 8 lk)*

*Nuita kysymyksiä pitäis kyllä sitten olla lisää. (Poika 9 lk)*

*Ainakin nuita kolmioita. (Tyttö 8 lk)*

*Niin. varmaan yhtä paljon kumpiakin. (Poika 9 lk)*

*Periaatteessa nämä on sitten korteilla, nyhän nämä on paperilla. (Tutkija)*

*Kerro mielestäsi kolme positiivista asiaa työelämään tutustumisesta? (Poika 8 lk)*

*Nämä kysymykset on aika helppoja silleen. Ne toistaa itteensä. No, eka ei saa  
väärää kuvaa alasta, pääsee näkemään millaista oikea työntekjo on ja...*

*(Tyttö 8 lk)*

Oppilaat olivat siis tässä vaiheessa toista kertaa pelaamassa TET-peliä ja kysymykset olivat jo edelliseltä pelikerralta tuttuja. Ensimmäisellä pelikerralla kysymykset koettiin melko vaikeiksi. Tämä näkyi myös melko pitkänä miettimistaukoina kysymysten kohdalla. Samoin toisten apua tarvittiin useammin ensimmäisellä pelikerralla, kuin toisella pelikerralla. Voisi ajatella, että ensimmäisen pelikerran jälkeen oli tapahtunut oppimista niin, että toisella kerralla kysymykset tuntuivatkin jo helpoilta. Toisaalta yleisvire toisella pelikerralla oli selkeästi vaisumpi, kuin ensimmäisellä pelikerralla. Tämä voi johtua monista asioista, kuten päivän aikaisemmista opinnoista, vireystilasta, tai ajankohdasta. Ensimmäinen pelikerta oli aikaisemmin keväällä maaliskuussa tiistaina klo 10-11.35 ja toinen pelikerta toukokuussa perjantaina klo 10-11.35. Saattoi olla niin, että kevätväsymys painoi jo oppilaita toisella pelikerralla.

Toisella pelikerralla peli saatiin myös päätökseen, mikä tuntui olevan pelillisen mielekkyyden kannalta tärkeää. Tämä näkyi visuaalisessa palautteessa, koska ensimmäisellä kerralla myönteisen palautteen antoi 5 ja yksi neutraalin palautteen, toisella kerralla kaikki 6 antoivat myönteisen palautteen. Pelin loppuun saattamisen tärkeydestä on osoituksena myös seuraava vuoropuhelu toisen pelikerran lopusta.

*Maaliin. Tahdonvoimaa. Kohta 11. Oikeesti? [Poika saa ylimääräisen heittovuoron.] Sopupeli. (Poika 9 lk)*

*Tarjoudut auttamaan ja saat ylimääräisen heittovuoron. [Heittää noppa] Kolme. (Poika 9 lk)*

*Me saadaan vielä yksi vuoro. (Työt 8 lk)*

*Onko teillä tarpeeksi pisteitä? (Poika 9 lk)*

*On. Me voitettiin! Juhuu! (Tyttö 8 lk)*

Pelilaudan ulkoasu ei käytännössä juurikaan eronnut ensimmäisellä ja toisella pelikerralla. Vain peliruutuja oli vähemmän toisella pelikerralla. Kuvasin kuitenkin lopullista pelilautaa ja oppilaat saivat osoittaa visuaalisesti, mitä siitä pitivät. Tämä jäi

osittain siis oppilaiden mielikuvan varaan, joskin heidän toivomuksensa oli siinä vahvasti mukana. Tämä varmasti osaltaan muutti kolmen pelaajan mielipidettä neutraalista myönteiseen (3 myönteistä, 3 neutraalia) verrattuna ensimmäiseen pelikertaan, jossa kaikki antoivat pelilaudan ulkoasun suhteen neutraalin palautteen. Pelilaudan ulkoasuun liittyvästä keskustelusta on seuraavaksi esimerkki.

*Jos siihen [pelilautaan] tulee alueet, niin voisko se olla niin, että eri alueet on eri väreillä? [Hyväksyvää muminaa muilta.]* (Tyttö 8 lk, ryhmäkeskustelu)

*Isoja kuvia.* (Poika 9 lk, ryhmäkeskustelu)

*Millaset pelinappulat sä laitat tähän? Nää pallot on kyllä hyvän värisiä ja kestäviä. Jos vaikka heittää seinään, ei tapahdu mitään. Mutta ei alle 3-vuotiaalle.* (Tyttö 8 lk, ryhmäkeskustelu)

### **Aakkospaperi**

Toisen pelikerran päätteeksi kokeilin palautteen antoa ns. aakkospaperin avulla (LIITE 1), jota olen käyttänyt aikaisemmissa korkea-asteen opinnoissani menestyksekkäästi. Aakkospaperin alkuperä on hämärän peitossa, mutta luultavasti virikkeen tai aihion siihen olen nähnyt aikaisemmissa opinnoissa jossakin yhteydessä ja siitä sen olen kehittänyt nykyiseen muotoonsa. Tässä tutkimuksessa aakkosten avulla palautteen anto osoittautui huonoksi ja käyttökelttomaksi. Aakkosten avulla idea olisi saada kullakin aakkosella mukailen alkava sana tai pari, joka kuvaisi TET-peliä ja pelaajan omia ajatuksia pelin pelaamisen jälkeen.

Tilanne, jossa esitin aakkospaperin tarkoituksen, oli hiukan kiireinen. Oppilailta oli nälkä ja kiire syömään, joten pyrin esittämään jakamani aakkospaperin tarkoituksen lyhyesti. Jälkeenpäin ajatellen annoin kiireessä aivan liian epäselvät ohjeet paperin täyttämiseen ja tulokset olivat sen mukaisia. Osa pelaajista oli jättänyt suurimman osan kohdista täyttämättä ja ne kohdat, jotka oli täytetty, eivät tuntuneet liittyvän mitenkään TET-peliin tai sen hetkisiin tunnelmiin. Esimerkiksi ”xen”, ”banaani”, ”sisukas”, ”äärimmäinen”, ”faraomainen” tai ”no niin” ovat tähän tutkimukseen mielestäni käyttökeltvotonta aineistoa eikä ole aiheellista käydä tekemään syvälle luotaavia psykologisia tulkintoja.

Vastaavasti myös osin käyttökelpoista aineistoakin olisi aakkospapereissa ollut tarjolla. Esimerkiksi ”luova”, ”uusi”, ”paras tähän mennessä”, ”ei tavallinen”, ”jees” ja

”opettava” ovat helpommin liitettävissä TET-peliin, sen pelaamiseen ja pelin jälkeisiin tunnelmiin. Vaikka en näe mielekkäänä käyttää aakkospapereiden antia tässä tutkimuksessa tai tämän tarkemmin analysoida niiden tarjoamaa aineistoa, yleisesti ottaen aakkospapereista välittyi positiivisuus ja mielekkyys, mikä on osaltaan tukemassa omia havaintojani. Mikäli nyt tekisin tutkimuksen uudelleen, käyttäisin aakkospaperia yhtenä palautteenantomenetelmänä, mutta alustaisin ja selvittäisin sen tarkoituksen oppilaille huolellisemmin.

### **Havaintoja ja pohdintoja toiselta pelikerralta**

Yleinen tunnelma toisella pelikerralla oli jälleen välitön ja hyväksyvä. Selvää väsymystä oli kuitenkin havaittavissa, mikä näkyi jo peli aloitusvaiheessa oppilaiden asennoissa ja yleisessä ilmapiirissä. Pelin pelaamisesta jälleen kuitenkin innostuttiin kohtuullisesti, vaikka käytännön ohjaustyössä ei ole mielekästä peluuttaa TET-peliä samalla oppilasryhmällä kahteen kertaan parin kuukauden välein. Käyttökelpoisinta mielestäni olisi pelata TET-peliä juuri ennen TET-jakson alkamista ehkä kerran tai pari lukuvuoden aikana saman ryhmän kanssa.

Oppilaiden kanssa oli hauska huomata, että he eivät pitäneet minua opinto-ohjaajana tai välttämättä opettajanakaan. Oppilaat toivat avoimesti esiin ajatuksiaan ja kuvaavaa oli keskustelu, joka kertoi pelin ajallisesta käytöstä opinto-ohjauksessa toisella pelikerralla.

*Kestääkö tämä [peli] teistä vieläkin liian pitkään? (Tutkija)*

*En nyt tiedä. Meillä on tässä tiukka pelirytmi. Kyllä kun tunnilla opo on vahtaamassa selän takan, niin kyllä tämä sitten menee yllättävän nopeesti.*

*[Hmm, kuuluu hyväksyvää muminaa, jotka samaa mieltä.] Ei sitä [opoa] jaksu kuunnella siinä. (Poika 9 lk)*

*Varsinkin jos se [opoa] häipyvät siitä, niin wiih. (Tyttö 9 lk)*

*Ai te meinaatte, että pelaisitte tätä nopeemmin, jos opo olisi paikalla? (Tutkija)*

*Joo. [Naurua.] (Työt 8 lk)*

*Meneekö vastaavasti liian nopsaan [peli], jos on vaikka yksi [pelinappula]? Jos meinaatte, että opon paikalla ollessa pelaatte nopeemmin? (Tutkija)*

*Eeeii. tunti menee siinä... (Poika 9 lk)*

*Ensiks tullaan sisään, heitetään läppää, sit opo mäkättää jotain ja huutaa meille, siihen menee jo vartti. Sit pelataan vartti ja ollaan kymmenen minuuttia ennen lähdössä pois. (Poika 9 lk)*

*Se [opoa] kerkee heittää joitain tyyppejä ulos luokasta. (Tyttö 8 lk)*

Edellä kuvattu keskustelu voi olla oppilaiden kärjistämä versio todellisuudesta, mutta mikäli oppilaille on ohjauksesta edellä mainitun kaltainen kuva, ohjauksen tunteihin pitäisi kiinnittää selkeästi enemmän huomiota. Kaikesta päätellen opettajan olisi hyvä olla paikalla TET-peliä pelattaessa. Samaa mieltä olivat myös oppilaat. Tämä tuli esiin jo ensimmäisellä pelikerralla.

### 5.3 Nykyinen peliversio

Toisen tutkimusvaiheen tulosten jälkeen parantelin TET-peliä sen nykyiseen muotoonsa. Pelilaudan (pelilauta liitteenä ilman liitenumeroa) ulkoasu, jota kuvailin oppilaille, tuntui heitä miellyttävän. Oppilailta sain idean värillisiin sektoreihin ja pelinappuloiden sekä peliruutujen määrä vakiintui 32 peliruutuun, joista kuudessa on kysymysruutu ja kuudessa kolmioruutu jakaantuneina tasaisesti pelilaudalle.

Jokaisella joukkueella on kaksi pelinappulaa ja pisteitä kerätään yhtä pelinappulaa kohden kaksi, joten yksi joukkue vastaa molemmilla pelinappuloilla maaliin päästäkseen vähintään neljään kysymykseen hyväksyttävästi. Tämä kerrottuna joukkueiden määrällä neljä (riippumatta yhden joukkueen henkilömäärästä), käy ilmi, että pelin aikana vastataan vähintään 16 kysymykseen. Näin ollen kysymyskortteja luetaan pelin kuluessa vähintään 16 kappaletta. Mikäli pelinappuloita joutuu takaisin kotipesälle tai kysymyksiin ei vastata hyväksyttävällä tavalla, kysymyskortteja luetaan pelissä enemmän kuin 16.

Lopullinen kysymyskorttien määrä tulee siis pelillisen mielekkyyden kannalta olla vähintään 16 kappaletta, jotta samoja kysymyksiä ei tule peräkkäin. Kuitenkaan ei haittaa, jos kysymyskortteja on enemmänkin, joten lähes kaksinkertaisella määrällä varustettuna 30 kysymyskorttia lienee riittävä määrä. Tarvittaessa kysymyksiä on helppo tehdä lisää tai muuttaa olemassa olevia.

Kolmiokortteja ei tarvita niin montaa kuin kysymyskortteja, koska kolmiokortteihin ei tarvita oikeita tai riittämättömiä vastauksia, vaan ne ovat siirtymisiä joko eteen- tai taaksepäin, heittovuoron menettämisiä tai ylimääräisiä heittovuoroja. Kolmiokorttien

määränä 20 kappaletta on riittävä. Myös kolmiokortteja voi muuttaa, lisätä tai poistaa tarpeen mukaan.

### **TET-pelin pelilauta ja pelin kulku**

Pelilauta on 50 X 50 cm ja sitä reunustaa 1 cm:n kokoinen reunus. Pelilauta on jaettu neljään sektoriin, joissa jokaisessa on oma värinsä pelinappuloiden mukaisesti (punainen, vihreä, sininen ja violetti). Lopulliseen pelilautaan päätin olla piirtämättä kuvia, koska pelilaudasta olisi voinut tulla vaikeasti hahmotettava ja sotkuinen. Pelinappuloita on kaksi kutakin värisektoria kohden.

Pelilaudan koko määräytyi 50 x 50 kokoiseksi lähinnä painoteknisistä syistä. Reunamarginaalit tekevät laudasta selkeämmän ja siistimmän, kuten myös värillisiin sektoreihin jako. Pelaajien kannalta sektorit toimivat myös apuna osoittamassa omaa ”kotipesän” aluetta.

TET-pelin päämääränä on, että jokainen joukkue siirtää 2 omaa nappulaansa kerran peliradan ympäri ja tuo ne maaliin. Matkalla tulee vastata muiden pelaajien hyväksyvästi molemmilla pelinappuloilla vähintään kahteen kysymysruudun kysymykseen saaden kustakin yhden pisteen. Yhtä pelinappulaa kohden pisteitä tulee kerätä kaksi, eli kaikkiaan pelaajan tulee vastata vähintään 4:een kysymysruudun kysymykseen muiden pelaajien hyväksyvästi. Pelin kestäessä jokainen pelaaja yrittää lähettää vastustajiensa nappulat takaisin kotipesälle. TET-pelin ohjeet löytyvät liitteenä (LIITE 4).

### **Kysymyskortit ja kolmiokortit**

Kysymyskortit (LIITE 5), sekä kolmiokortit (LIITE 6) olen laatinut aluksi itse miettien työelämään tutustumiseen ja työelämään liittyen. Kysymyksiä olen muokannut pitkin matkaa erilaisten kirjallisten lähteiden avulla, erilaisiin tilanteisiin liittyen, sekä luonnollisesti opinto-ohjaajien, opettajien ja oppilaiden toivomusten mukaisesti. Samoin kolmiokortit ovat eläneet koko graduprosessin kirjoittamisen ajan.

Loppujen lopuksi olen päätenyt 30 kysymyskorttiin ja 20 kolmiokorttiin, koska tämä määrä osoittautui riittäväksi. Huomioitavaa on, että kysymyksiä ja kolmiokohtia on vaivaton lisätä tai muuttaa, mikäli siihen on tarvetta. Kysymys- ja kolmiokortit löytyvät liitteenä (LIITE 5 ja LIITE 6).

## 6 YHTEISTOIMINNALLISEN OPPIMISEN TOTEUTUMINEN TET-PELISSÄ

Korpelan (1992) tekemän tutkimuksen mukaan yhteistoiminnallisen oppimisen kokeilujen menestyksellisyys näyttää riippuvan siitä, miten huolellisesti kaikki yhteistoiminnallisen oppimisen olennaiset osatekijät (positiivinen keskinäinen riippuvuus, vuorovaikutteinen viestintä, yksilön vastuu, yhteistyötaidot ja ryhmiin jakaminen) otetaan huomioon oppimistilanteissa. (Korpela 1992, 4.)

Vaikka saman pelin pelaaminen erilaisissa yhteyksissä voi antaa täysin erilaisia tuloksia, silti teoriapohja pysyy edelleen samana. Tämän takia olen pyrkinyt tukeutumaan perusteluissani paljon yhteistoiminnallisen oppimisen teoriaan.

### 6.1 Positiivinen riippuvuus

Johnsonin (1993) mukaan yhteistoiminnallisessa oppimisessa positiivisen palkkion saavat kaikki ryhmän jäsenet tai sitten palkkiota ei saa kukaan. Positiivinen tehtävä edellyttää, että jokaisen ryhmän jäsenen suoritusta tarvitaan kokonaisuuden aikaansaamiseksi. (Johnson ym. 1993, 4:15.) Pelissä palkkio on pelissä voittaminen ryhmänä. Esimerkiksi TET-pelin osalta voittajaryhmän voisi palkita antamalla valita ensimmäisenä ryhmätyöaiheensa esillä olevista tulevista opinnoista tai antaa heidän päättää jokin opintoihin liittyvä tärkeäksi koettu asia. Jokaisesta tilanteesta ja opintojen vaiheesta löytyy varmasti jokin ”etuus”, jonka voi saavuttaa vain, kun koko ryhmä on päässyt määränpähän, eli pelin loppuun.

Johnson ja Johnson (1995) tuovat esille, että kilpailun yhdistämisen yhteistoiminnallisuuteen tuo vaaroja. Pelillinen taktikointi voi tulla yhdessä toimimisen päämääräksi. Samoin pelaajien motivaatio voi olla vaikeasti kohdennettavissa, pelaajat voivat kokea toisensa vastustajina yhdessä tekemisen sijaan ja pelaajat saattavat keskittyä vain omiin intresseihinsä. (Johnson & Johnson 1995, 4:3 – 4:4.) Itse pyrin tätä vaaraa eliminoimaan siten, että TET-pelin yhdessä joukkueessa olisi kaksi tai kolme pelaajaa, jolloin kilpailu tapahtuu muita joukkueita vastaan ja yhteistoiminnallisuus syntyy ainakin oman joukkueen kesken.



Tutkimuksessani molemmilla TET-pelin pelikerroilla kahdessa joukkueessa pelaajia oli kaksi ja kahdessa ”joukkueessa” pelaaja pelasi yksinään. Näillä pelikerroilla yhteistoiminnallisen oppimisen teoria ei toteutunut kahden yksin pelanneen pelaajan kohdalta. Sitä vastoin pareittain joukkueina työskennelleet tukivat toisiaan. Mikäli aloittaisin tutkimuksen ja pelikerrat nyt uudelleen, ottaisin oppilaita jokaiseen joukkueeseen vähintään kaksi henkeä. Mikäli yhdessä joukkueessa on kaksi tai kolme henkeä, tarvitaan heidän jokaisen panosta pelissä etenemiseen. Vaarana tosin voi olla, että positiivisen riippuvuuden ajatuksesta huolimatta yksi joukkueesta pelaa muidenkin pelinappuloilla muiden ryhmäläisten jäädessä sivustaseuraajiksi. Tällaisen tilanteen varalta on hyvä, että opettaja tai ohjaaja on TET-peliä pelattaessa lähistöllä ikään kuin ylituomarin roolissa epäselvien tilanteiden varalta. Samalla hän voi varmistaa, että jokaisessa joukkueessa on vähintään kaksi pelaajaa, jotta yhteistoiminnallisen oppimisen teoria positiivisen riippuvuuden osalta mahdollistuu.

Positiivinen ulkopuolinen vihollinen tarkoittaa pieniä ryhmiä, jotka kilpailevat keskenään. Ryhmän jäsenet tuntevat positiivista riippuvuutta toisiinsa, mutta myös positiivista ”vihollisuutta” kanssakilpailijoitaan kohtaan. (Johnson ym. 1993, 4:15.) TET-peli toimii juuri tällä positiivisen riippuvuuden ja ”vihollisuuden” kentällä. Pelaaminen yleensä sytyttää ihmiset toimintaan ja yrittämään. Kilpailemisen vaarana on persoona, joka ei pyri rehellisyyteen, noudata sääntöjä ja keinoja kaihtamatta pyrkii voittamaan. Tällaisenkin persoonan kohdalla ryhmän sosiaalinen vaikutus ohjaa häntä sääntöjen noudattamiseen ja toisten ihmisten huomioonottamiseen. Yhteinen päämäärä ja positiivinen riippuvuus toteutuvat TET-pelissä, jossa joukkueen jäsenet auttavat toisiaan pääsemään maaliin. Tämä edellyttää sen, että yhdessä joukkueessa on vähintään kaksi pelaajaa.

Yhteistoiminnallisuuden edellytyksiin kuuluu, että jokaisella osallistujalla tai ryhmällä on usko siihen, että he voivat voittaa. Toisaalta osallistujien tulee mieltää kilpailu hauskaksi, eikä tärkeintä ole pelkkä voittaminen. (Johnson & Johnson 1987, 87.) TET-pelissä tämä toteutuu, koska kyseessä on niin sanottu ”tuuripeli”. Arpaonni ratkaisee ja kysymykset, joihin pelissä tulee vastata, ovat ensisijaisesti itsetuntemukseen tähtääviä. Varsinaisesti oikeita tai väärä vastauksia ei ole, on vain hyväksytyjä, puutteellisia ja täydennettäviä vastauksia. Näin ollen jokaisella peruskoulun 8. – 9.-luokkalaisella on vastaukset olemassa kysymyksiin. Tämä vaatii miettimistä, sekä itsensä, että asioiden

tarkastelua. Lisäksi yhteistoiminnallisen periaatteen mukaisesti muut joukkueen jäsenet auttavat omien tietojensa ja taitojensa puitteissa.

Koska oppilaat pelaavat peliä lähtökohtaisesti kouluajalla, oppilaanohjauksen tunnilla, ymmärtävät pelaajat kontekstisidonnaisesti TET-pelin kuuluvan opiskeluun. Oppilaille oppilaanohjauksen luokka- tai pienryhmätunnit ovat yksi oppitunti muiden oppituntien joukossa, mikä tekee tunnilla pelaamisesta vähemmän vakavaa. Saattaa olla jopa niin, että pelaamisen mielekkyyttä himmentää koulumainen ”pakko”, jolloin pieni kilpailu virkistää osanottajat yrittämään enemmän, oppimaan ja samalla viihtymään keskenään koulussa (Joyce ym. 1997, 88). Vapaa-ajallahan erilaisia kilpailuja näkee jatkuvasti: välitunnin jalkapallo, tietovisat, urheilu ja niin edelleen. Ehkäpä TET-peli lähentää myös oppilaan arkea ja koulupäivää. Joka tapauksessa oppilaille tulee tarjota tilanteita, joissa he pääsevät toimimaan yhdessä.

Tutkimuksessani on havaittavissa yhteisen päämäärän lisäksi muitakin positiivisen riippuvuuden piirteitä. Positiivinen tehtäväriippuvuus näkyy TET-pelissä joukkueovereiden auttamisena, mutta myös muiden joukkueiden jäsenten auttamisena, jotta pelissä päästään eteenpäin. Toisaalta toiset joukkueet aiheuttavat positiivisen vihollisuhteen, jossa oma joukkue kilpailee muita joukkueita vastaan. Positiiviset tehtäväroolit ovat myös edustettuina tehtävän suorittamista edellyttävien kysymyskorttien kohdalla. Esimerkiksi: ”tulet ensimmäistä kertaa mahdolliseen harjoittelupaikkaasi. Oikealla puolella istuva toverisi on ensimmäinen vastaan tuleva henkilö. Esittäydy hänelle ja kerro asiasi.” Edellä kuvattu esimerkki edellyttää roolin ottoa ja oikealla puolella istuva toveri saattaa olla kilpailevan joukkueen edustaja, mitä tehtävän suorittamisessa tarvitaan. Johnsonin ym. (1993) esittämän yhteistoiminnallisuuden kuuluvan positiivisen riippuvuuden kriteerit toteutuvat siis suurelta osin TET-pelissä.

## **6.2 Yksilöllinen vastuu**

Johnsonit (1993) esittävät, että toimiminen ryhmän jäsenenä tekee yksilöstä ja ryhmästä vahvemman, kuin yksittäisenä persoonana toimiminen. Myös toisten ryhmäläisten havainnointi tuo yksilöllistä vastuuta jokaiselle. (Johnson ym. 1993, 4:16 – 4:17.) TET-

pelissä voidaan tehtäviä jakaa ryhmäläisten kesken niin, että yksi ryhmän jäsen voi toimia ”tietäjänä”, joka etsii tarvittavaa tietoa kysymykseen. Yksi voi toimia tarkkailijana, mikäli peliin halutaan ottaa mukaan palautekeskustelu, jossa arvioidaan jokaisen osallistumista ja vuorovaikutustaitoja. Pelissä voidaan myös jakaa tehtäviä tieto- ja taitotason mukaan, mikä mahdollistaa hyvin eritasoisten pelaajien pelin. Pelin avulla on havainnollista ymmärtää sääntöjen noudattamisen tärkeys. Samalla pelaaminen on oivallinen tilaisuus harjoitella sääntöjen noudattamista ja yksilöllistä vastuuta. Sääntöjen noudattaminen omalta osaltaan on yksilöllistä vastuuta.

Vaarana näkisin välinpitämättömyyden pelisääntöjen noudattamiseen. Mikäli joku onnistuu säännönmukaisesti epärehelliseen peliin, se vesittää tehokkaasti muiden pelaajien motivaation pelata. Samalla huomio keskittyy yhteistoiminnallisuudesta pelitovereiden kyttämiseen. Myös tältä kannalta katsoen kannattaa opettajan tai valvojan olla läsnä oppilaiden pelatessa.

Yksilöllinen vastuu myös muiden oppimisesta on mahdollista ja todennäköistä. TET-peliä pelataan ryhmässä, joten peliin tarvitaan sekä oman, että vieraiden joukkueiden jäseniä. Ryhmän ollessa riittävän pieni (2 – 3 henkeä), kukaan ei pääse täysin ”unohtumaan” pelin ulkopuolelle, koska niin pelin muut pelaajat, kuin opettajakin tämän helposti huomaavat. On selvää, että toiset yksilöt ovat enemmän äänessä ja aktiivisempia kuin toiset. Idea kuitenkin on myös TET-pelissä se, että kukaan ei täysin pääse syrjäytymään pelin pelaamisesta. Tätä vahvistaa jokaisen pelaajan oma tehtävä. Mikäli pelaajia on joukkueessa kaksi tai kolme, kahdella pelaajista on molemmilla oma pelinappula ja yksi toimii tarkkailijana ja apuvastaajana omalle joukkueelleen. Samalla oppilaat tulevat opettaneeksi asioita myös toisilleen: mielipiteitä, kokemuksia ja tietoa vaihdetaan hyvin luontevasti pelin kuluessa. Tämä tuli esille tutkimukseni molemmissa TET-pelin kokeiluvaiheissa. Mikäli ryhmä on kovin suuri, on vaarana, että osa pelaajista jää ikään kuin pelin ulkopuolelle ja tällöin yhteistoiminnallisuus jokaisen yksilöllisen vastuunkannon osalta ei toimi.

### 6.3 Vuorovaikutteinen viestintä

Yhteistoiminnallisuuden ehdoton perusedellytys on, että ryhmän jäsenet ovat yhdessä fyysisesti samassa vuorovaikutteisessa tilassa (Johnson ym. 1993, 4:17 – 4:18). TET-peliä pelatessa tämä yhteistoiminnallisuuden kriteeri toteutuu hyvin. Opiskelijat ovat kerääntyneenä pelilaudan äärelle fyysisesti lähelle toisiaan. Toisten ihmisten läheisyys voi tuntua epämiellyttävältä tai jopa uhkaavalta. Peliä pelatessa päähuomio kuitenkin kiinnittyy peliin ja samalla voi turvallisesti tarkkailla toisten pelaajien edesottamuksia. Fyysisen etäisyyden pystyy jokainen pelaaja säätämään itselleen sopivaksi, joko vetäytyen lähemmäs pelilautaa ja toisia pelaajia, tai pysytellen etäämpänä ja kumartuen pelilaudan ylle vain omalla pelivuorollaan.

Sosiaalipsykologian näkökulmasta vuorovaikutus määritellään molemminpuoliseksi riippuvuudeksi vähintään kahden ihmisen välillä. Vuorovaikutus rakentuu tunteista, tahdosta, ajattelusta sekä toiminnasta. Vuorovaikutus on antamista ja saamista. Hyvään viestintään kuuluu paitsi puhe, toisin sanoen sanallinen eli verbaali viestintä, myös sanaton eli non-verbaali viestintä. Sanaton viestintä sisältää perinteisen määritelmän mukaan ilmeet, eleet ja asennot. Hyvä vuorovaikutus on sitä, että sanallinen ja sanaton viestintä ovat uskottavia. (Kempainen & Rouvinen-Kempainen 1998, 2 - 4.) Pelaamassa voi olla hyvin oppilas, jonka kommunikointitaidot ovat puutteelliset. TET-peli antaa erinomaisen tilaisuuden harjoitella vuorovaikutteista viestintää, tapahtuipa viestintä viittoen, piirtäen tai muilla kommunikointikeinoilla.

Vastavuoroiseen kommunikointiin tulee olla syy kommunikoida, jotain mitä kommunikoida, tapa kommunikoida, kommunikointiympäristö, sekä kohde kenelle/mille kommunikoida (Falvey 1986, 164 – 166). Kaikki edellä mainitut vastavuoroisen kommunikoinnin kriteerit täytyvät TET-pelissä. Pelin etenemiseen tarvitaan kommunikointia ja peli itsessään helposti aiheuttaa kommunikointia. Kommunikoinnin kohteena toimivat toiset pelaajat, mutta myös vaikkapa pelinappulalle tai arpakuutiolle voi kommentoida. Nämä eivät tosin vastaa kommunikointiin, jolloin kommunikointi ei ole vuorovaikutteista.

Vuorovaikutuksen taidot hallitseva etenee urallaan ja taitaa ryhmä- ja tiimityön. Hänen ihmissuhteensa hoituvat myös vapaa-aikana, koska hän viestii ja hänen kanssaan on

helppo viestiä. Vuorovaikutustaitojen kehittämisen avulla on mahdollista parantaa myönteisellä tavalla omaa urakehitystä sekä ihmissuhteita. Toisen ihmisen kohtaaminen on tärkeää vuorovaikutussuhteessa. Nyky-yhteiskunnassa tarvittavia taitoja ovat esiintymistaito, kyky toimia ryhmässä, ongelmanratkaisutaidot sekä atk-taidot. (Kemppinen & Rouvinen-Kemppinen 1998, 10 – 11.) Mielestäni 2000-luvulla nämä taidot ovat entisestään korostuneet. Pelaaminen ryhmässä vahvistaa kykyä toisen ihmisen kohtaamiseen ja huomioimiseen. Lisäksi peliä ei voi pelata toimimatta ryhmässä ja huomioimalla jotenkin muut pelaajat. TET-pelin pelaajalla tulee siis olla ainakin alustavia kommunikoinnin taitoja.

Tutkimuksessani TET-peli on lautapeli, mikä edellyttää oppilaiden kerääntymistä samaan fyysiseen tilaan pelin ääreen. Ajankohta muotoutuu koulun lukujärjestyksen mukaan kaikille yhteiseksi, kuten myös oppilaanohjauksen tunnille tulevat ryhmät. Tilat ovat yleensä koulun tiloja. Pelin pelaaminen edellyttää vuorovaikutteisuutta ja kommunikointia ryhmäläisten kesken. TET-pelistä voisi tehdä tietokoneversion, mutta tällöin yhteistoiminnallisen oppimisen kriteereistä Johnsonin ym. (1993) mukaan vuorovaikutteinen viestintä ei toteutuisi. Yhteistoiminnallisuuden käyttäminen TET-pelissä edellyttää siis fyysistä lautapeliä, jonka pelaaminen tapahtuu oppilaiden ”Face-To-Face”, vuorovaikutteisesti. Tällöin vuorovaikutteisuus toteutuu täysin ja korostuu vielä TET-pelissä esitettävien kolmio- ja kysymyskorttien muodossa, jolloin syntyy myös spontaania kommunikointia ja keskustelua.

#### **6.4 Sosiaaliset taidot**

Sosiaaliset taidot eivät synny itsekseen ja nouse käyttöön niitä tarvittaessa, vaan niitä tulee harjoitella yhdessä toimimalla. Ryhmätyötaitot ja sosiaaliset taidot syntyvät osana ryhmää jotakin yhteistä tehtävää tehdessä ja yhteiseen päämäärään pyrkiessä. (Johnson ym. 1993, 4:18.) Männyn (2000) tutkimuksessa tuli esille, että työnantajat toivoivat jo koulussa kiinnitettävän huomiota yhdessä toisen kanssa toimimiseen ja työtoveruuteen (Mäntö 2000, 149). TET-peli tarjoaa yhden tavan harjoittaa sosiaalisia taitoja. Pelin kysymyskortit (LIITE 5) on suunnattu työelämää ajatellen ja pelin myötä on mahdollisuus pohtia työelämään liittyviä käsitteitä. Lisäksi kysymyskorkeissa tulee esille työelämän tilanteita, joita on mahdollisuus miettiä pelin jälkeenkin. Jos

harjoituksia haluaa syventää ja jatkaa, niitä voidaan harjoitella esimerkiksi draaman avulla pelin pelaamisen jälkeen.

Mikäli sosiaalinen yhdessä toimiminen ei tunnu onnistuvan, tämä näkyy nopeasti peliä pelatessa. Samalla opettaja tai ohjaaja saa informaatiota kunkin oppilaan sosiaalisista taidoista ja sosiaalisen taidon parantamiseen tiedetään kiinnittää parempaa huomiota. Pelin pelaaminen ryhmässä toimii lisäksi sosiaalisten taitojen kehittymisen silmämääräisenä mittarina. Tällöin peliä tulisi pelata säännöllisin väliajoin. Näitä havaintoja voidaan käyttää henkilökohtaisen opetussuunnitelman ja – järjestelyjen suunnitteluun.

Sosiaaliset taidot olen erityisesti huomioinut TET-pelin kysymyskorteissa keskittyen itsetuntemuksen, sekä toiminta- ja käyttäytymistapojen käsittelyyn, koska yhteiskunnan muutokset osoittavat näitä taitoja tulevaisuuden työntekijän tarvitsevan (Esim. Julkunen 2003; Lairio, Puukari & Peltosalmi 1999; Pulkkinen 2002). TET-peli tarjoaa oivallisen tilaisuuden harjoitella näitä toisen ihmisen kohtaamiseen ja ryhmässä toimimiseen tarvittavia taitoja. Samalla oppilas oppii myös jotain itsestään, muista ihmisistä, sekä tietenkin myös työelämästä.

Johnsonin ym. (1993, 4:18) mukaan ryhmätyötaidot ja sosiaaliset taidot syntyvät osana ryhmää (teamwork) jotakin yhteistä tehtävää tehdessä ja yhteiseen päämäärään pyrkiessä (taskwork). TET-pelissä yhteinen päämäärä on pelin pelaaminen ja maaliin pääseminen joukkuetovereita auttaen ja samalla oppilaat opettelevat ryhmässä käyttäytymisen sääntöjä ja sosiaalisia taitoja.

Ihminen voi olla ihminen vain suhteessa toisiin ihmisiin. Yksilön itsensä toteuttaminen on tärkeä päämäärä, mutta se tulee nähdä ensisijaisesti sosiaalisena prosessina. Näin ollen toiseksi tärkeäksi kasvatuksen päämääräksi tulee osallistuminen sosiaaliseen elämään. (Telemäki 1998, 33.) Tämä näkyy TET-pelin peli-ideassa. Peliä pelataan yhdessä toisten kanssa. Sosiaalisen yhdessäolon harjoittelu on tärkeää myös koulutuksen ja työelämän kannalta, koska suurin osa työpaikoista ja koulun käynti edellyttävät sosiaalisia taitoja, kuten esimerkiksi toisten huomioon ottamista ja mielipide-erojen hyväksymistä. Näitä asioita tulee väistämättä yhdessä peliä pelattaessa.

## 6.5 Ryhmäprosessi

Johnsonin ym. (1993) mukaan on tärkeää antaa palautetta ryhmäprosessin onnistumisesta myös oppilaille itselleen. (Johnson ym. 1993, 4:19 – 4:21.) Sosiaalisten taitojen kehittymisen kannalta tämä on tärkeää, jotta oppilaat oppivat tunnistamaan erilaisia toimintatapoja. Lisäksi palautteen saaminen kehittää itsetuntemusta. Myös palautteen antamista opiskelutoverille (työtoverille) tulee harjoitella.

Ryhmään kuulumisen ja siinä hyväksytyksi tuleminen ovat jo sinällään palkitsevia kokemuksia. Vaarana on kokemus, jossa ryhmässä tapahtuu syrjintää. Heikko ryhmän toimintaan ja tehtäviin sitoutuminen, sekä aktiivittomuus osallistua harjoituksiin saattaa johtua monestakin syystä. Kyse saattaa olla oppilaiden aikaisemmista kielteisistä kokemuksista esimerkiksi pelien kilpailuhenkisyttä kohtaan. Oppilaiden väliset emotionaaliset suhteet saattavat olla jo pitkälti muotoutuneet, mikä voi näkyä samojen ihmisten hakeutumisena toistensa kanssa pelaamaan. Tähänkin on ratkaisuna opettajan tai ohjaajan läsnäolo ja puuttuminen tarvittaessa. Sosiaalisia kontakteja ja konflikteja ei tule pelätä, vaan ne tulee nähdä haasteina ja oppimisen mahdollisuuksina.

Yhteistoiminnallisuuden syntyminen ryhmässä on todennäköisempää, kuin yksilöiden välisessä kilpailussa. Tämän takia TET-peliä kannattaa pelata pienissä, kahden - kolmen hengen ryhmissä. Palautetta TET-pelissä voi antaa joukkueiden kolmas henkilö, tarkkailija. Lisäksi pelin jälkeen jokainen voi arvioida omaa toimintaa, joukkueen toimintaa, sekä koko TET-pelin kulkua. Vaarana tässä on ajan riittämättömyys. TET-peli on mitoitettu yhden oppitunnin ajaksi tapahtuvaksi ja arviointi ja purku voivat jäädä hätäisiksi tai pahimmillaan jopa kokonaan käymättä. Tilanne on toinen, jos opettajalla tai ohjaajalla ja oppilailla on käytössään kaksoistunti tai muutoin aikaa käytössään pelin pelaamisen jälkeen.

Ryhmäprosessin elämänkaaren (Kurronen 1989, 20) kannalta nuoret voivat olla missä vaiheessa tahansa ja se voi näkyä myös peliä pelattaessa esimerkiksi ujoutena tai hienoisena syrjimisenä. Lautapelissäkin sitoutuminen ryhmän toimintaan ja tehtäviin voi olla välillä heikkoa. Kuitenkin pelillinen mielekkyys, yhteistoiminnallisuus ja sosiaalinen paine saavat motivoitumattomammankin pysymään pelissä mukana sen

päätökseen asti. Toisaalta taas tiiviisti toimiva ryhmä saa ulkopuoliset kiinnostumaan toiminnasta ja haluamaan mukaan ryhmään.

## 6.6 Pelin sovellusalueet

Yhteiskuntiemme todellisuus on erilaisuus. Elämme monikulttuurisissa yhteiskunnissa ja hämmentävässä maailmassa. Sahlbergin ja Leppilammen (1994, 67) mukaan nopeasti muuttuva maailma edellyttää ihmisiltä entistä parempia taitoja toimia ja selvitä uusista tilanteista yhdessä, toinen toistaan tukien. Siksi myös koulussa yhdessäoppimisen ja yhteistyötaitojen kehittäminen ovat nyt ja tulevaisuudessa entistä tärkeämpiä. Ihmisen nykyään kohtaamat ongelmat vaativat usein yhteistyötä, neuvottelutaitoa, suvaitsevaisuutta, joustavuutta ja luovuutta. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 67.)

Yhteistoiminnallinen oppiminen ei tietenkään ole koulun ainoa työmuoto. Jatkossakin tarvitaan sekä opettajajohtoista että oppijoiden yksinään ja yhteisvoimin suorittamaa opiskelua, jossa voi joskus olla kannustimena myös kilpailullinen elementti. Onkin tarkoin punnittava, millaisiin oppimistehtäviin, oppimisprosessin vaiheisiin ja tilanteisiin yhteistoiminnallisuus soveltuu parhaiten. (Sahlberg & Leppilampi 1994, 12.)

Yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä voidaan Ikonen (1999, 309) mielestä tuloksellisesti soveltaa myös kehitysvammaisten opetukseen. Ryhmässä tapahtuva toiminta mahdollistaa jatkuvan sosiaalisten- sekä vuorovaikutustaitojen oppimisen, mikä on kehitysvammaisten opetuksessa keskeisessä osassa. Muun muassa ryhmäkoko, ryhmän taso, valittu aihe ja käytettävissä oleva aika vaikuttavat menetelmän soveltamistarpeeseen. (Ikonen 1999, 309.)

Olen tehnyt pro-seminaari -tasoisin tutkimuksen TET-pelin soveltuvuudesta erityisammattioppilaitokseen yhteistoiminnallisen oppimisen teorian näkökulmasta. Tutkimus on kirjallisuuskatsaus ja se on tehty Jyväskylän yliopistoon erityispedagogiikan laitokselle keväällä 2004. Tutkimuksen tuloksena selvisi, että TET-peli on yhteistoiminnallisen oppimisen teorian valossa käyttökelpoinen erityisoppilaitoksenkin kaltaisessa kontekstissa. Kaikkein parhaiten peli tuntuisi sopivan vammaisten opiskelijoiden valmentavaan ja kuntouttavaan opetukseen ja koulutukseen



ammattillisessa koulutuksessa. Peli vastaa erityisesti sosiaalisten-, vuorovaikutus- ja ryhmätyötaitojen harjoittamiseen, sekä hienomotoriikan kehittämiseen. Nämä osa-alueet on laitettu osatavoitteiksi uusimmassa opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus 2000).

Tämän tutkimuksen ulkopuolella olen käyttänyt peliä 17–28 –vuotiaiden syrjäytymisuhan alaisiksi luokiteltujen ”kouluallergisten” nuorten ryhmässä. Peli oli keskeneräisyydestään huolimatta käyttökelpoinen ja hyvä. Tuossa tilanteessa muutin ainoastaan pelin kulkua niin, että kysyin kaikki kysymykset itse ja muutin kysymysmuodot koskemaan työelämään tutustumisen sijaan työ- tai kouluelämää vastaajasta riippuen. Pyrin muovaamaan kysymyksiä myös toiminnallisempaan suuntaan tässä ryhmässä, koska ryhmäläiset olivat hyvin esiintymis- ja toimintahaluisia nuoria. Vastaukset vaativat kurssilaisilta selkeästi monessa kohtaa miettimistä ja samalla tuli hyviä keskusteluja työelämän kokemuksiin ja uskomuksiin/asenteisiin liittyen.

Ryhmän oppilailta vaaditaan jonkin verran abstraktia ajattelua, lukutaito, riittävä ymmärtämisen taso ja alustavat sosiaaliset taidot. TET-peli ei sellaisenaan sovellu abstraktien tehtäviensä valossa tai motoriikkaa vaativana (nopan heitto, pelinappulan siirto) vaikeasti vammaisille henkilöille tai näkövammaisille. Toisaalta peliä voidaan muokata esimerkiksi näkövammaiselle henkilölle sopivaksi niin, että avustaja (tai toinen pelaaja) lukee kysymys- ja kolmiokortit näkövammaiselle henkilölle. Mahdollista on myös laatia kysymys- ja kolmiokortit pistekirjoituksella ja merkitä peliruudut sormin tunnistettavilla merkeillä.

Avainasemassa TET-pelin soveltamisessa on se, että sitä on helppo muuttaa opetustilanteita ja -tarpeita vastaavaksi. Kysymys- ja kolmiokortit voidaan vaihtaa ja niitä voidaan keksiä uusia. Tarvittaessa sama TET-pelin pohja käy eri oppiaineiden opettamiseen vaihtamalla kysymys- ja kolmiokortit. Tässä mielessä peli on erittäin käyttökelpoinen ja hyvin sovellettavissa eri yhteyksiin.

## 7 YHTEENVETO JA ARVIOINTIA

### Tutkijan omat lähtökohdat

Denzin ja Lincolnin (2000, 19) mukaan tutkija vaikuttaa suuresti tutkimukseensa. Taustalla ovat vaikuttamassa muun muassa tutkijan elämänhistoria, kokemukset, arvostukset ja sosiaalinen ja poliittinen asema, sekä monet muut tekijät. Laadullisen tutkimuksen ongelmana on kirjoittaa ja kertoa tutkimuksesta objektiivisesti ja niin, että tutkijan osuus on tutkimuksessa havaittavissa (Denzin & Lincoln 2000, 3). Tästä syystä pyrin auki kirjoittamaan omaa kokemustani tutkijana, jotta lukija voi arvioida tutkimustulosteni ja tulkintojeni luotettavuutta.

Omat taitoni käyttää toiminnallista tutkimusotetta ovat kehittyneet. Olen aikaisemmissa opinnoissani käyttänyt korkeakoulutasoisen oppinnäytetyön tekemiseen toiminnallisuutta ja yhdessä tekemistä, mikä näin ollen on itselleni tuttu aihe. Ryhmähaastattelun koen itselleni luontevana tapana toimia. Saan melko helposti kontaktin ihmisiin ja saan heidät myös esittämään omia mielipiteitään.

TET-pelin laatimisen myötä olen perehtynyt työelämään tutustumiseen (TET), yhdessä oppimiseen ja peli-idean kehittelyyn ja pelin toteutukseen. Tutkimusmenetelmät, tutkimustulokset ja erilaiset tutkimuksessa tehdyt valinnat ovat aina myös tutkijan ”näköisiä”, eli minä tutkijana olen omista lähtökohdistani päätenyt tekemiini ratkaisuihin. Joku muu tutkija tekisi tutkimukseni todennäköisesti toisella tapaa.

Pelit ja pelien historia olivat itselleni vieraita. Yhteistoiminnallisuuteen pohjautuva TET-peli oli siis itselleni yhdistelmä tuttua ja uutta. Tässä tutkimuksessa pyrin tekemään mahdollisimman hyvän ja käyttökelpoisen pelin käytävissä oleva aika huomioiden. TET-peliä voi edelleen kuitenkin muuttaa ja kehittää. Kehittelemäni peliversio voi toimia inspiraation lähteenä myös tuleville peli-ideoille.

## Arviointia

Tutkimustehtävänä oli rakentaa mahdollisimman hyvä peli opinto-ohjaajien ja opettajien käyttöön pienryhmäohjauksessa käytettäväksi. Yhteistoiminnallisen oppimisen teorian valossa TET-peli on onnistunut, koska sen pelaamisessa mahdollistuvat yhteistoiminnallisen oppimisen kriteerit. Yhteistoiminnallisen oppimisen kriteerien valossa TET-pelin suurin riski liittyy kilpailemiseen ja kilpailun positiivisena oppimiskokemuksena pitämiseen. Varminta yhteistoiminnallisen oppimisen kriteerin toteutuminen on sosiaalisen vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin kohdalla, mikäli pelaajat vain asettuvat pelilaudan ympärille fyysisesti samaan tilaan. Kommunikointia voi tapahtua monin tavoin, mutta se on välttämätöntä peliä pelatessa. Sosiaalinen toiminta tulee pelaamisen yhteydessä lähes automaattisesti ja vaikka ajatusten herääminen ei välttämättä pelin aikana tule esille, erilaisten kokemusten ja ajatusten julkituominen pelin aikana kielii TET-pelin virittämästä ajatustoiminnasta.

Pelin suunnittelu opetuksen välineeksi edellyttää tietämystä pelien historiasta, pelimuodoista, ohjauksesta ja pedagogisesta ulottuvuudesta. Taustalla tulee olla teoreettinen tietämys lähestymistavoista, menetelmistä ja käytännön toteutuksesta. Vain kaikki nämä asiat huomioiden on mahdollista rakentaa toimiva väline pienryhmäohjaukseen ja pienryhmissä työelämään tutustumiseen. Käytännön toimivuuden lisäksi tutkimukselliset näkökohdat tulee huomioida huolellisesti, jotta jatkotutkimukset ja tieteellinen käyttökelpoisuus mahdollistuvat.

Käytössä oleva aika huomioiden myös käytännön toteutus pelissä on onnistunut. Tätä väitettä tukevat oppilailta ja opettajilta saamani palaute, sekä omat havaintoni. Parannettavaa olisi lähinnä kysymysten edelleen muotoilussa kielellisesti täsmällisemmiksi, sekä kysymysten aihepiirejä ja relevanttiutta tarkentamalla. Jatkotutkimusaihe on valmiin pelin testaaminen ja muutosehdotukset.

Alatutkimuskysymyksenä pelilaudan ulkoasun saaminen mahdollisimman onnistuneeksi, on suhteellista ja pelaajien mielipiteiden varassa. Näkisin ulkoasun tarkoitukseen sopivana, vaikka ammattilaisen kuvittamana pelilauta näyttäisi varmasti nykyistä paremmalta. Pelin rakenne on kuitenkin asiallinen ja yksinkertainen, mikä mahdollistaa keskittymisen kysymyksiin ja opittaviin asioihin.

Tuliko pelistä mielekäs? Omien havaintojeni, kokemusten ja tutkimustulosten valossa vastaus on kyllä suhteutettuna käytettävissä olevaan aikaan. Pelillisesti mielekäs pitää sisällään pelin toimivuuden ja pelattavuuden. Ohjauksen välineenä arvioitaessa TET-peliä tulisi pelata eri ohjaajien valvonnassa ja erilaisilla oppilasryhmillä, mikä olisi pelin jatkokehittelyjen kannalta hyödyllistä ja mahdollinen jatkotutkimusaihe.

Onko TET-peli ja siinä esiintyvät kysymykset hyödyllisiä TET-jakson ja työelämään tutustumisen kannalta? Oppilaiden näkemyksen mukaan hyötyä on. Tämä käy ilmi oppilaiden kommentteista ja omista arvioista. Lisäksi opinto-ohjaajat ovat antaneet ideasta ja TET-pelin kysymyksistä erittäin myönteistä palautetta. Vasta käytäntö ja pitkäaikainen seuranta tutkimus mahdollistaisivat tieteellisen vertailun TET-pelin pelaamisen ja muun työelämään tutustumistapojen välillä. Ainakin TET-peli on yksi vartenotettava ja käyttökelpoinen muoto tutustua työelämään.

Peli-idean kehittämissä tutkimuksen tekeminen ja käytäntö ovat nivoutuneet hyvin yhteen. Tähän tulee pyrkiä, ettei tieteestä ja tutkimuksen tekemisestä tule erillistä ”kirjahyllytietoa”, joka on vain tutkimus tutkimusten joukossa ilman käytännön hyötyä. Yksi jatkotutkimusaihe tuli jo ensimmäisellä pelikerralla erään poikaoppilaan sanomana.

*Entäs jos ensin teet tämän ja vuoden päästä tuot markkinoille TET-peli 2:n työnantajan näkökulmasta. Kun on kaiken maailman pelejä, niissä on aina kakkosversiot. (Poika 9 lk)*

Ennen TET-peli 2:sta tulisi kuitenkin testata nykyistä TET-peliä ja sen toimivuutta eri yhteyksissä. Mielenkiintoista olisi myös kokeilla TET-peliä eri opettajien tai opinto-ohjaajien käyttämänä (tutkijatriangulaatio).

Kaiken kaikkiaan TET-pelin rakentaminen oli mielekästä ja antoisaa. Olen itse tyytyväinen tämänhetkiseen lopputulokseen ja aion TET-peliä myös käyttää tulevassa opinto-ohjaajan työssäni pienryhmäohjauksen välineenä. Samalla voin edelleen parannella peliä ja kehittää siitä yhä käyttökelpoisemman työvälineen. TET-peli saa elää käyttäjänsä mukana ja löytää uusia käyttökelpoisia toimimismuotoja.

## LÄHTEET

- Aalberg, V. 1986. Nuorten kehitysvaiheet ja koulu. Teoksessa A. Mikkola (toim.)  
Suomalaista nuorisotutkimusta. Tutkijoiden puheenvuoroja.  
Kansalaiskasvatuksen Keskus ry. Tutkimuksia ja selvityksiä 1/1986, 3 - 15.
- Aebli, H. 1991. Opetuksen perusmuodot. Juva: WSOY:n graafiset laitokset.
- Aksela, M., Lavonen, J., Juuti, K., & Meisalo, V. 2003. Opiskelua pienessä ryhmässä  
fysiikan ja kemian oppitunneilla. Fyke –virtuaalikoulun 2. kehittämishanke.  
Dimensio 67 (5), 21 – 22, 24 – 25.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S (ed.). 2000. Handbook of qualitative research. 2nd ed.  
Thousand Oaks (Calif.) : Sage
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 3. painos.  
Vastapaino. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Falvey, M. A. 1986. Community-based curriculum: instructional strategies for students  
with severe handicaps. Baltimore: Brovkes.
- Grunfeld, F. V. (toim.) 1976. Pelien kirja. Keuruu: Otava.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. Tutki ja kirjoita. Vantaa: Dark Oy.
- Ikonen, O. 1999. Oppimisesta. Teoksessa Ikonen, O. (toim.) 1999. Kehitysvammaisten  
opetus. Mitä ja miten? Helsinki: Hakapaino Oy. Ss. 63 – 108.
- Johnson, D. W. & Johnson, F. P. 1991. Joining Together. Group theory and group skills.  
Englewood Cliffs (N.J.): Prentice-Hall International. Fourth Edition.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. 1987. Learning Together & Alone. Cooperative,  
Competitive, & Individualistic Learning. Englewood Cliffs, New Jersey:  
Prentice-Hall. Second Edition.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. 1995. Creative Controversy. Intellectual Challenge In  
The Classroom. Interaction Book Company: Edina, Minnesota. Third Edition.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Johnson Holubec, E. 1990. Circles of Learning.  
Cooperation in the Classroom. Interaction Book Company: Edina, Minnesota.  
Third Edition.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Johnson Holubec, E. 1993. Cooperation in the  
classroom. Interaction Book Company: Edina, Minnesota. Sixth Edition.
- Joyce, B., Calhoun, E. & Hopkins, D. 1997. Models of learning. Tools for teaching.  
Buckingham : Open University Press.

- Julkunen, R. 2003. Teoksessa Lairio, M. & Puukari, S. (toim.) 2003. Ohjauksen uudet orientaatiot. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino. S. 55 – 70.
- Karlsson, L. & Riihelä, M. 1991. Ajattelu alkaa ihmetyksestä. Ryhmätyöstä yhteistoiminnalliseen oppimiseen. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Kemppinen, P. & Rouvinen-Kemppinen, K. 1998. Vuorovaikutuksen aarrearkku. Vinkkejä kasvattajille. 1. painos. Kannustusvalmennus P. & K. Oy. Vantaa. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Kohonen, V. & Leppilampi, A. 1994. Toimiva koulu. Yhdessä kehittäen. Juva: WSOY.
- Kokko, P. 1994. Pelien parhaat. Sulkapallosta tietokonepeleihin – oravanpyörästä mönkiäiseen. Juva: WSOY.
- Koppinen, M-L. & Pollari, J. 1993. Yhteistoiminnallinen oppiminen. Tie tuloksiin. Juva: WSOY.
- Korpela, E. 1992. Cooperative learning and adults. Espoo: VTT OFFSETPAINO.
- Kulttuurienvälinen kasvatus. Ideoita, harjoituksia, leikkejä ja roolipelejä. 2000. Suomen Nuorisoyhteistyö Allianssi Ry. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Kummi-luokka. 2001. Taloudellinen Tiedotustoimisto. Helsinki.
- Kurronen, E. (toim.) 1989. Mitäs nyt. Pienryhmäohjaajan opas. Kristillinen opintokeskus. SKSK-Kustannus Oy.
- Lairio, M. & Puukari, S. (toim.) 2001. Muutoksista mahdollisuuksiin. Ohjauksen uutta identiteettiä etsimässä. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Lairio, M., Puukari, S. & Peltosalmi, J. 1999. Teoksessa Lairio, M. & Puukari, S. (toim.) 1999. Opinto-ohjaajan toimenkuva muuttuvassa yhteiskunnassa. Koulutuksen tutkimuskeskus. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino. S. 85 – 102.
- Maillot, K. (toim.) 1997. TET-opas. Työelämä tutuksi. Kunnon kumppanuus kiikarissa Koulu & Yritys. Vientipaino Oy.
- Mankinen, P. 2003. Yhteistoiminnallinen oppiminen. Työtapapankki. Saatavilla www-muodossa: <URL: <http://www.enorssi.fi/virpeda-opetusharjoittelu/tyotapa/yhteistoiminnallisuus.htm>>. (Luettu 8.12.2003).
- Mukava – hanke Muistuttaa KasvatusVastuusta. 2002. Valtakunnallinen tutkimus- ja kokeiluhanke. Peda.net. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto.

- Saatavilla www-muodossa: <URL: <http://portal.peda.net/port/portal/mukava>>. (Luettu 13.7.2003).
- Murto, P., Naukkarinen, A. & Saloviita, T. (toim.) 2001. Inklusion haaste koululle. Oikeus yhdessä oppimiseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Näätsaari, S. 1994. Laman kosketus. Työttömyyden vaikutuksesta nuorten elinolosuhteisiin ja tulevaisuudensuunnitelmiin. Nuorten Keskus. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Opettajat yrityksiin. 2002. Käsikirja. Suomen Kuntaliitto. Helsinki: Kuntaliiton paino.
- Opetushallitus 2000. Opetussuunnitelman perusteet. Vammaisten opiskelijoiden valmentava ja kuntouttava opetus ja ohjaus ammatillisessa koulutuksessa. Helsinki: Opetushallitus. Saatavana www-muodossa: <URL: <http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/valmentava.pdf>>. (Luettu 15.3.2004).
- Opetushallitus. [Viitattu 19.2.2002]. Peruskoulun opetuskokeiluissa lukuvuonna 2003 – 2004 noudatettavat opetussuunnitelman perusteet vuosiluokille 3 – 9 ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet vuosiluokille 1 – 2. Edita Prima Oy. Helsinki. 2. korjattu painos. Saatavilla www-muodossa: <URL: [http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/perusopetus1\\_2kok3\\_9.pdf](http://www.edu.fi/julkaisut/maaraykset/ops/perusopetus1_2kok3_9.pdf)>. (Luettu 5.11.2003).
- Opintokäynnit koulujen ja yritysten yhteistyössä. 2001. Kunnan kumppanuus kiikarissa. Koulu & Yritys. 2. painos. Vientipaino Oy.
- Pirttimaa, R. 1999. Toiminnallinen opetussuunnitelma. Teoksessa Ikonen, O. (toim.) 1999. Kehitysvammaisten opetus. Mitä ja miten? Helsinki: Hakapaino Oy. Ss. 170 - 184.
- Pulkkinen, L. 2002. Mukavaa yhdessä. Sosiaalinen alkupääoma ja lapsen sosiaalinen kehitys. PS-kustannus. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Sahlberg, P. & Leppilampi, A. 1994. Yksinään vai yhteisvoimin? Yhdessäoppimisen mahdollisuuksia etsimässä. Helsinki: Yliopistopaino.
- Sahlberg, P. & Sharan, S. (toim.) 2002. Yhteistoiminnallisen oppimisen käsikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Sosiaalinen riippuvuus. 2003. IQ-Team - Samassa veneessä. Helsingin yliopisto. Saatavilla www-muodossa: <URL: [http://iqform.edu.helsinki.fi/iqteam/tutor.php?page\\_id=tutor,riippuvuus,riippuvuus](http://iqform.edu.helsinki.fi/iqteam/tutor.php?page_id=tutor,riippuvuus,riippuvuus)>. (Luettu 8.12.2003).

- Telemäki, M. 1998. Johdatus seikkailukasvatuksen teoriaan. Oulun Yliopiston Kajaanin Opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja. Sarja B: Opetusmonisteita ja selosteita 11. Oulun Yliopistopaino.
- Tietoyhteiskuntatiimin muistio 1999. Tiedon valtateiltä luovuuden lähteille. Inhimillinen näkökulma tietoyhteiskunnan työpolitiikkaan. Työministeriö. Saatavilla www-muodossa: <URL: <http://www.mol.fi/ammait/tietoyhteiskunta-tiivistelma.html>>. (Luettu 8.12.2003).
- Tiuraniemi, J. 1993. Yksilö, ryhmä, organisaatio. Sosiaalipsykologian perusteita. Toinen korjattu painos. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A: 15.
- Toukomies, V. 1986. Seurapelit ja -leikit. Keuruu: Otava.
- Toukomies, V. 1988. Pelien maailma. Keuruu: Otava.
- Työelämään tutustuminen. 2002. Valtakunnallinen tutkimus- ja kokeiluhanke. Mukava – hanke Muistuttaa KasvatusVastuusta. Peda.net. Koulutuksen tutkimuslaitos. Jyväskylän yliopisto. Saatavilla www-muodossa: <URL: <http://portal.peda.net/port/portal/mukava/tet> >. (Luettu 13.7.2003).
- Way, B. 1967. Luova toiminta ja persoonallisuuden kehittäminen. Forum-kirjasto. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Yhteistoiminnallinen oppiminen matematiikassa. [Verkkotallennus 16.7.2003]. Helsingin yliopisto. Saatavilla www-muodossa: <URL: <http://www.malux.edu.helsinki.fi/tayk/kehitys/yto.htm>>. (Luettu 4.11.2003).



PALAUTE PELISTÄ: Kirjoita mielipiteesi pelistä alkaen kullakin aakkosella. Korkeintaan kaksi sanaa yhtä aakkosta kohti. (Esim. H auskaa, W ähän hölmöä)

A	X
B	Y
C	Z
D	Å
E	Ä
F	Ö
G	
H	
I	
J	
K	
L	
M	
N	
O	
P	
Q	
R	
S	
T	
U	
V	
W	

## RYHMÄHAASTATTELUKYSYMYKSIÄ/ -AIHEITA

Häiritsikö nauhuri?

Mitä mieltä olet pelilaudasta?

- koko
- värit
- aiheet
- pelinappulat

Mitä mieltä olet peli-ideasta? Sen toimivuudesta? Parannusehdotuksia?

- aika
- mielekkyys

Mitä mieltä olet nykyisistä kysymyksistä?

Minkä tyyppisiä kysymyksiä kaipaisit?

Mistä asioista haluaisit lisää tietoa/mitkä kysymykset palvelisivat parhaiten TET-jaksolle valmistautumista?

Tulisiko kaikki kysymykset olla harjoittelijan kannalta laadittuja/mitä mieltä työnantajan näkökulmasta -kysymyksistä?

Mitä mieltä olet kolmiokysymyksistä?

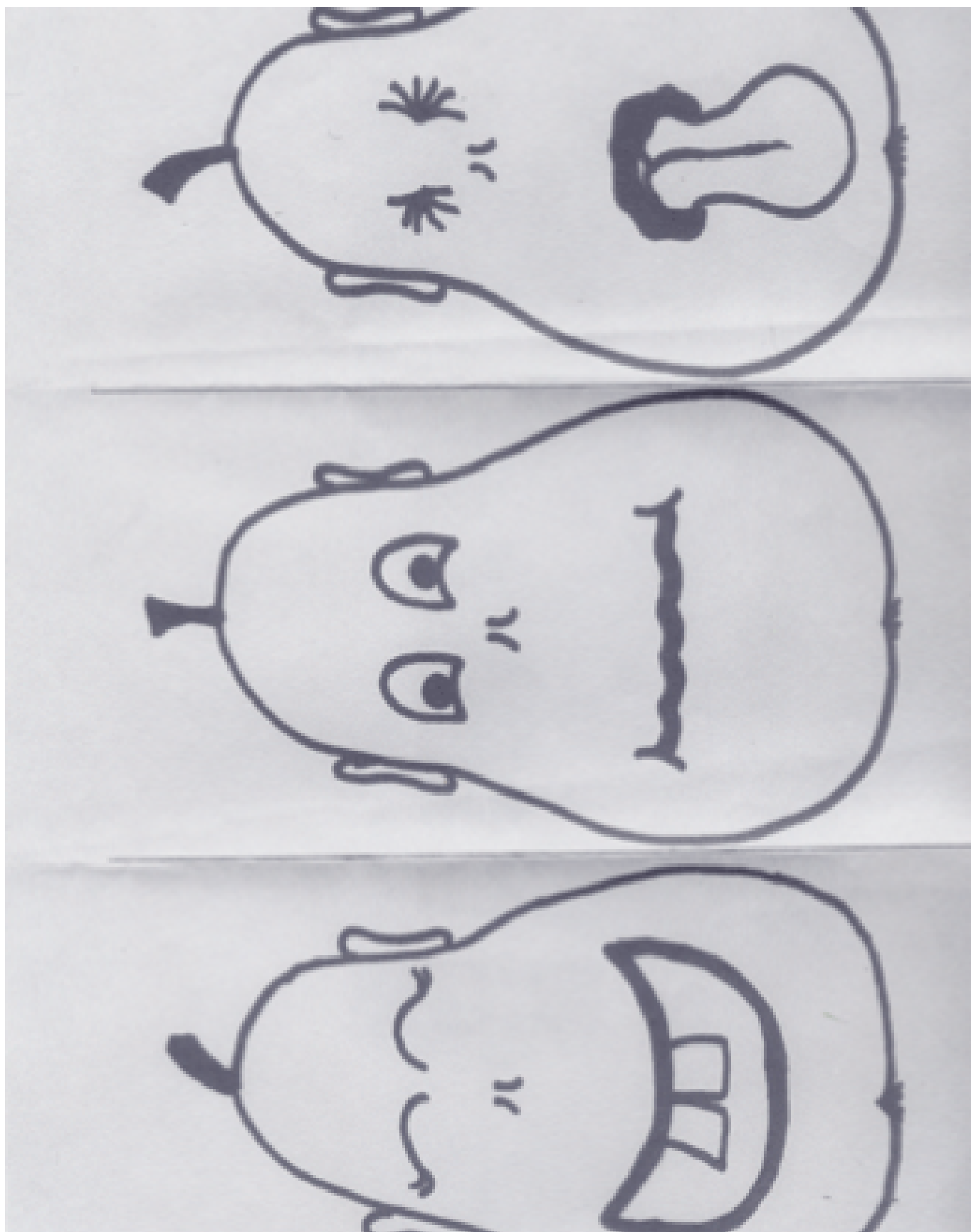
Haastavatko kysymykset keskustelemaan yhdessä?

Kenelle peli sopii? (tytöt, pojat, luokka-aste?)

Voisiko peliä pelata keskenään vai tuleeko opettajan olla läsnä/pelaamassa? Pelaajien määrä?

Muita ideoita?

Saanko vaivata mahdollisesti vielä toukokuussa?



## TET-PELIN OHJEET

### PELIVÄLINEET

TET-peli sisältää pelilaudan, arpakuution, 30 kysymyskorttia ja 20 kolmiokorttia, 16 puista rengasta, sekä 8 pelinappulaa, joista kaksi on punaista, kaksi sinistä, kaksi violetta ja kaksi vihreää.

### PELIN PÄÄMÄÄRÄ

TET-pelin päämääränä on, että jokainen joukkue siirtää kaksi omaa pelinappulaansa kerran peliradan ympäri ja tuo ne maaliin. Matkalla tulee vastata vähintään neljään kysymysruudun kysymykseen siten, että muut pelaajat hyväksyvät vastaukset. Jokaisesta hyväksytystä vastauksesta pelaaja saa yhden pisteen (=puisen renkaan). Yhtä pelinappulaa kohden pisteitä tulee kerätä kaksi, eli kaikkiaan joukkueen tulee vastata vähintään neljään kysymysruudun kysymykseen siten, että muut pelaajat hyväksyvät vastaukset. Pelin kestäessä jokainen pelaaja myös yrittää lähettää vastustajiensa nappulat takaisin kotipesään.

### PELIN ALOITUS

Jokainen joukkue valitsee 2 samanväristä nappulaa ja sijoittaa ne vastaavanvärisen sektorin viivoitetulle kotipesäalueelle. Mikäli koko pelissä on ainoastaan 2 pelaajaa, he voivat pelata myös kahden joukkueen pelinappuloilla.

Jokainen pelaaja heittää arpakuutiota vuorollaan. Pelaajan pitää saada arpakuution ”6” ennen kuin hän voi siirtää nappulansa kotipesältä lähinnä olevaan lähtöruutuun. Lähtöruutu on merkitty kunkin sektorin vaaleammalla värillä ja varustettu pelin kulkusuuntaa osoittavalla nuolella. Tämän jälkeen hän saa heittää vielä toisen kerran. Mikäli numeroa ”6” ei tule molempien pelinappuloiden ollessa kotipesässä kolmannellakaan heittokierroksella, saa pelaaja siirtää yhden pelinappulan lähtöruutuun. Tämä koskee myös pelin kuluessa kotipesään palautuneita pelinappuloita silloin, kun molemmat pelinappulat ovat kotipesässä.

### PELIN KULKU

Pelaajalla on vuorollaan oikeus kerran heittää arpakuutiota ja siirtää pelinappulaansa. Osuessaan kolmioruutuun pelaaja toimii kolmiokortin ohjeen mukaan. Poikkeuksena on myös silmäluvun ”6” jälkeinen ylimääräinen heittovuoro.

Aloittajan vasemmalla puolella istuva pelaaja on seuraavana vuorossa.

Pelinappulan osuessa kysymysruudun kohdalle, esittää pelaajan oikealla puolella istuva pelaaja kysymyskortin kysymyksen. Pelaajien yhteisellä päätöksellä vastaus joko hyväksytään tai vaaditaan täydennettäväksi. Jos vastaustäydennys ei tyydytä muita pelaajia he voivat hylätä vastauksen, jolloin pistettä (puista rengasta) ei kysymysruudusta tule. Samoin pelinappulan osuessa kolmioruudun kohdalle lukee pelaajan oikealla puolella istuva pelaaja kolmiokortin. Kolmiokortin ohjeissa on joko ylimääräinen heittovuoro, odottaminen yhden heittovuoron ajan tai ylimääräisen heittovuoron verran liikkuminen taaksepäin.

Nappuloita siirretään myötöpäivään niin monta askelta kuin arpakuutio osoittaa. Kaikki peliruudut lasketaan riippumatta siitä, ovatko ne tyhjiä vai varattuja. Halutessaan pelaaja voi siirtyä lyhyemmänkin matkan kuin mitä arpakuutio osoittaa päästäkseen kysymysruutuun, kolmioruutuun tai maalialueelle. Tällöin kysymys- tai kolmioruudussa olevaa vastustajan pelinappulaa ei saa palauttaa takaisin kotipesälleen. Muissa tapauksissa on liikuttava arpakuution osoittama askelmäärä.

Jos pelinappulaa siirrettäessä joutuu vastustajan varaamalle neliölle, vastustajan pelinappula palaa kotipesälleen ja aloittaa uudelleen sieltä (poikkeuksena arpakuution osoittamaa lukemaa lyhyemmän matkan liikkuminen, sekä kolmiokortin ohjeen mukainen taaksepäin siirtyminen). Aikaisemmin kerätyt pisteet eivät enää ole tällöin voimassa (puiset renkaat poistetaan pelinappulalta). Pisteitä ei voi myöskään ”siirtää” pelinappulalta toiselle.

Kotipesällä oleva pelinappula voidaan siirtää lähinnä olevaan lähtöruutuun vain kun pelaaja saa numeron ”6” tai kun hän vastaa muiden pelaajien hyväksymällä tavalla ylimääräiseen (toisin sanoen hänellä on jo kaksi pistettä nappulalle) kysymysruudun kysymykseen. Poikkeuksena tilanne, jossa joukkueen molemmat pelinappulat ovat kotipesässä, eikä numeroa ”6” tule kolmannellakaan heittokierroksella. Tällöin pelaaja saa siirtää pelinappulan lähtöruutuun ilman ylimääräistä heittovuoroa.

Kun pelaaja saa numeron ”6”, voi hän joko siirtää jo radalla olevaa nappulaa tai valita uuden nappulan peliradalle. Tämän jälkeen hän saa heittää arpakuutiota uudelleen. Samoin, jos pelaaja vastaa muiden pelaajien hyväksyvällä tavalla ylimääräisen kysymysruudun kysymykseen, hän voi halutessaan joko heittää arpakuutiota uudelleen tai siirtää uuden pelinappulan peliradalle. Kun pelaajalla on radalla useampia nappuloita, hän voi siirtää mitä tahansa omaa pelinappulaa.

Kun kaikki nappulat ovat kiertäneet peliradan, ne tulevat maalialueelle, joka on merkitty viivoitettuna vinosti keskustaa kohti.

## PELIN VOITTAMINEN

Se joukkue, joka ensimmäisenä saa molemmat pelinappulansa maaliin yhteensä neljän pisteen (puisen renkaan) kera, on voittanut. Loput joukkueet jatkavat peliä saadakseen selville lopullisen sijoituksen.

## VINKKEJÄ OPETTAJILLE/OHJAAJILLE

Ihannekoko pienryhmälle olisi 8 henkeä, jolloin jokaisella pelaajalla olisi oma pelinappula. Mikäli joukkueissa on pelaajia 3, voi yksi pelaaja joukkueesta olla tarkkailijan tehtävissä. Tarkkailijan tehtävä voidaan sopia joko ryhmadynamiikkaa havainnoivaksi (oliko joukkue tasapuolinen, olivatko molemmat joukkueesta äänessä jne.) tai kysymysten vastauksissa avustavaksi tai molempia. Neljän hengen pienryhmässä peliä voidaan pelata siten, että jokainen pelaaja muodostaa oman joukkueensa pelaten kahdella pelinappulalla. Toisen pelinappulan voi myös poistaa tällöin pelistä ja pelata vain yksillä pelinappuloilla. Tämä ei kuitenkaan ole paras ratkaisu yhteistoiminnallisuuden ja toista auttavan ilmapiirin kannalta. Vastaavasti, jos pelaajia on enemmän kuin 12, voidaan yhteen joukkueeseen laittaa 4 pelaajaa. Näin

jokaisella voisi olla oma tarkkailija tai/ja avustaja. Näin suuren ryhmän saaminen järkevästi pelin ääreen niin, että kaikki näkevät pelilaudan, voi olla vaikeaa.

Samaa pelilautaa voi käyttää eri aineissa vaihtamalla kysymys- ja kolmiokortit aihepiiriin sopivaksi. Pelilautaa voi käyttää myös kokeena käyttäen kysymyksiä koekysymyksiä (esim. niin, että oppilailla on entuudestaan tiedossa joukko koekysymyksiä, joista osa kysytään pelissä). Tarvittaessa kolmiokohdat voi jättää huomioimatta ja pelata peliä ikään kuin kolmioruudut olisivat ”tavallisia” peliruutuja. TET-pelin kysymyksiä voi myös muokata tilanteisiin ja tarkoitukseen sopivaksi. Helppointa tämä on tehdä niin, että opettaja/ohjaaja esittää kaikki kysymykset (ja kolmiokortit) ja hyväksyy vastaukset tai pyytää vastauksia täydennettäväksi.

Peli on ensisijaisesti suunniteltu peruskoulun 8. ja 9. luokan oppilaille, mutta käyttö muissakin yhteyksissä on sallittua ja vain luovan mielikuvituksen ja soveltamisen varassa! Pelin peliohjeet voi yhteisesti sopia ja tarkentaa kunkin pelikerran alussa tai epäselvyyksien ilmetessä myös pelin aikana.

Mukavia pelihetkiä!  
Heli Piirainen

**TET-KYSYMYKSET (30 KORTTIA)****ITSETUNTEMUS, TOIMINTA- JA KÄYTTÄYTYMISTAVAT: (20 KORTTIA)**

1 KERRO ITSESTÄSI KOLME HYVÄÄ JA KOLME KEHITTÄMISTÄ VAATIVAA OMINAISUUTTA.

2 MITÄ TET-JAKSO SINULLE MERKITSEE? MAINITSE KOLME ASIAA.

3 MILLÄ KOLMELLA ERI TAVALLA VOISIT LÖYTÄÄ TET-PAIKAN?

4 MITEN PUKEUTUISIT VALITSEMAASI TET-PAIKKAAN? PERUSTELE.

5 MILLÄ KOLMELLA ASIALLA PERUSTELISIT TYÖNANTAJALLE ITSESI OTTAMISTA TET-JAKSOLLE?

6 OLET PÄÄSSYT HAASTATTELUUN MAHDOLLISTA HARJOITTELUA VARTEN. MIETI KOLME ASIAA, MITÄ TULISI MUISTAA MENNESSÄSI HAASTATTELUUN.

7 OLET TET-JAKSOLLA JA OLET JUURI SAANUT PÄÄTÖKSEEN SINULLE ANNETUT TEHTÄVÄT. MITÄ TEET SEURAAVAKSI?

8 MYÖHÄSTYT HIUKAN YHTENÄ PÄIVÄNÄ TET-HARJOITTELUPAIKASTASI. MITEN TOIMIT?

9 TULET ENSIMMÄISTÄ KERTAA MAHDOLLISEEN HARJOITTELUPAIKKAASI. OIKEALLA PUOLELLA ISTUVA TOVERISI ON ENSIMMÄINEN VASTAANTULEVA HENKILÖ. ESITTÄYDY HÄNELLE JA KERRO ASIASI.

10 HUOMAAT TEHNEESI JONKIN ANNETUN TEHTÄVÄN VÄÄRIN. MITEN TOIMIT?

11 MAINITSE KOLME TÄRKEINTÄ ASIAA MITÄ HALUAISIT HARJOITTELUSSASI KOKEA TAI OPPIA?

12 TET-JAKSO LÄHENEE LOPPUAAN, ETKÄ MIELESTÄSI OLE SAANUT TEHDÄ TOIVOMIASI ASOITA. MITEN TOIMIT?

13 MIETI MITEN ANTAISIT TYÖNANTAJALLE PALAUTETTA TET-JAKSOSTASI? MAINITSE KAKSI ASIAA JA/TAI TAPAA.

14 KERRO MIELESTÄSI KAKSI POSITIIVISTA JA KAKSI KIELTEISTÄ ASIAA TYÖELÄMÄÄN TUTUSTUMISESTA.

15 NIMEÄ JONKUN SUKULAISESI/TUTTAVASI AMMATTI. KERRO KOLME OMINAISUUTTA, JOITA ARVELET SIINÄ TYÖSKENTELEVÄN TARVITSEVAN.

16 MITEN HUOLEHDIT OMASTA JAKSAMISESTA TYÖSSÄ? KERRO KAKSI ESIMERKKIÄ.

17 MAINITSE KOLME ASIAA MITÄ HALUAISIT TYÖHARJOITTELUSSASI TYÖNANTAJAN SINUSTA HUOMAAVAN/AJATTELEVAN.

18 OIKEALLA PUOLELLA ISTUVAN JOUKKUEEN PELAAJA ESITTÄÄ SINULLE JONKIN ITSE KEKSIMÄNSÄ KYSYMYKSEN TET-JAKSOON LIITTYEN.

19 MILLÄ KAHDELLA ERI TAVALLA HUOMIOISIT TYÖTOVERIASI?

20 MITEN OSOITAT OLEVASI MOTIVOINUT TYÖNTEKIJÄ TET-JAKSOLLA? MAINITSE KOLME ASIAA JA/TAI ESIMERKKIÄ.

**TYÖNANTAJAN NÄKÖKULMA JA TYÖELÄMÄÄN LIITTYVÄT TERMIT:  
(10 KORTTIA)**

21 OLET TYÖNANTAJA. MIETI KOLME ASIAA MIKSI TETILÄINEN KANNATTAO OTTAA HARJOITTELEMAAN.

22 MITÄ ASIOITA TYÖNANTAJANA HALUAISIT KYSYÄ TET-JAKSOLLE TULEVALTA OPPILAALTA? MAINITSE KOLME ASIAA.

23 MITÄ TYÖPAIKKAKIUSAAMINEN MIELESTÄSI VOISI OLLA? KERRO YKSI ESIMERKKI.

24 KERRO KOLME YRITTÄJYYTEEN LIITTYVÄÄ OMINAISUUTTA TAI ASIAA.

25 MITÄ OMA-ALOITTEISUUS TET-JAKSOLLA MIELESTÄSI ON? KERRO KAKSI ASIAA JA/TAI ESIMERKKIÄ.

26 MITÄ MIELESTÄSI TYÖPAIKAN ILMAPIIRI ON? MITEN VOIT SIIHEN ITSE VAIKUTTAA?

27 MITÄ ITSEARVIOINTI MIELESTÄSI TET-JAKSOLLA ON?

28 MITÄ SOPEUTUMISKYKY MIELESTÄSI TARKOITTAO? MITEN SE NÄKYY TET-JAKSOLLA?

29 MITÄ VASTUUNTUNTO MIELESTÄSI TARKOITTAO? MITEN SE NÄKYY TET-JAKSOLLA?

30 KERRO MITÄ ITSENSÄ MARKKINOIMINEN TYÖELÄMÄÄN VOISI OLLA?



**TET-PELIN KOLMIOKOHDAT (20 KAPPALETTA)****YLIMÄÄRÄINEN HEITTOVUORO: (10 KORTTIA)**

1 OLIT OMA-ALOITTEINEN JA RIPEÄ SAADEN YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

2 KEHU PARILLA SANALLA TYÖTOVERIASI. HÄN ISTUU VASEMMALLA PUOLELLASI. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

3 HUOMAAAT TEHNEESI VIRHEEN JONKA SAAT HETI KORJATTUA. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

4 TYÖNANTAJA TARJOAA SINULLE VIIKONLOPUKSI TÖITÄ. SUOSTUT TULEMAAN JA SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

5 TYÖPAIKALLE SAAPUU VIERAILIJA. OHJAAT HÄNET OIKEAN HENKILÖN LUO JA SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

6 TARJOUTUT AUTTAMAAN TYÖKAVERIASI. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

7 ESITTÄYDY KOHTELIAASTI UUELLE TYÖKAVERILLESII, JOKA ON OIKEALLA PUOLELLASI ISTUVA PELAAJA. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

8 KYSYIT OMA-ALOITTEISESTI LISÄÄ TYÖTEHTÄVIÄ. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

9 POMO KEHUU SINUA HYVIN TEHDYSTÄ TYÖSTÄ. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

10 NIMEÄ YKSI AMMATTI/TYÖTEHTÄVÄ JA KERRO KOLME SIIHEN LIITTYVÄÄ TYÖVÄLINETTÄ. SAAT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON.

**ODOTA YHDEN HEITTOVUORON AJAN: (5 KORTTIA)**

11 MYÖHÄSTYIT HIUKAN TÖISTÄ JA JÄÄT YHDEN HEITTOVUORON AJAKSI TEKEMÄÄN TYÖT.

12 OLET FLUNSSASSA ETKÄ PÄÄSE HARJOITTELUUN. ODOTA YHDEN HEITTOVUORON AJAN PARANEMISTA.

13 UNOHDUIT KAHVITAUOLLE HIUKAN LIIAN PITKÄKSI AIKAA. ODOTA YHDEN HEITTOVUORON AJAN.

14 SAIT HAAVAN SORMEESI. YHDEN HEITTOVUORON AJAN HAET LAASTARIA.

15 TYÖPAIKALLASI SATTUU SÄHKÖKATKOS. ETSIT YHDEN HEITTOVUORON AJAN VARAJÄRJESTELMÄÄ.

**YLIMÄÄRÄINEN HEITTOVUORO LIKKUEN TAAKSEPÄIN: (5 KORTTIA)**

16 TYÖPÄIVÄN PÄÄTTEEKSI TULET KIIREESSÄ HUTILOINEEKSI. PALAA YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON VERRAN TAAKSEPÄIN KORJAAMAAN ASIA.

17 HUOMAAT TEHNEESI JONKIN VIRHEEN JA SE VAATII HIUKAN LISÄTÖITÄ. YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON VERRAN LIIKUT TAAKSEPÄIN ETSIMÄÄN TEKEMÄÄSI VIRHETTÄ.

18 EDELLISENÄ ILTANA TULI VALVOTTUA MYÖHÄÄN. TÄNÄÄN OLET TÖISSÄ NIIN VÄSYNYT, ETTÄ LIIKUT YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON VERRAN TAAKSEPÄIN.

19 UNOHDIT MENNÄ SOVITTUUN PALAVERIIN. LIIKU YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON VERRAN TAAKSEPÄIN.

20 HUKKASIT TÄRKEÄT TYÖOHJEET. PALAA YLIMÄÄRÄISEN HEITTOVUORON VERRAN TAAKSEPÄIN ETSIMÄÄN TYÖOHJEITA.