

Hanna Viinikka, Venla Vuohelainen

## Hiilijalanjälkipeli

Kestävää kehitystä nuorille

Tekijät Otsikko	Hanna Viinikka ja Venla Vuohelainen Hiilijalanjälkipeli, Kestävää kehitystä nuorille
Sivumäärä Aika	40 sivua + 3 liitettä 25.10.2012
Tutkinto	Sosionomi (AMK)
Koulutusohjelma	Sosiaalialan koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Sosiaaliala
Ohjaajat	Yliopettaja Jyrki Konkka Lehtori Katja Ihamäki
<p>Opinnäytetyönä valmistimme Hiilijalanjälkipelin. Pelin tarkoituksena on kertoa 13–18-vuotiaille nuorille kestävästä kehityksestä ja siitä, minkä vuoksi on tärkeää elää kestävästi. Pelin kautta saadaan käytännön esimerkkejä kuinka omaa arkea voi muuttaa kestävämpään suuntaan.</p> <p>Peli toteutettiin pääasiallisesti toiminnallisten menetelmien keinoin. Pelissä on kolmenlaisia askelmia, toiminnallisia tehtäviä, totta vai tarua -kysymyksiä sekä plussia ja sanktioita. Peliä pelattiin kolme kertaa Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulun Ekovinkkaajat ryhmässä, joka koostui yläkoulu- ja lukioikäisistä nuorista. Jokaisella ohjauskerralla käsiteltiin yhtä kestävästä kehityksen ulottuvuutta. Nämä ulottuvuudet ovat ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen. Peli on rakennettu niin, että sosiaalinen kestävyys toteutuu jokaisella ohjauskerralla ja läpi koko pelin.</p> <p>Hiilijalanjälkipelin tavoitteena on saada aikaan keskustelua sekä herättää nuoria siihen, mikä maailman nykyinen tila on ja siten laajentaa heidän vastuun piiriään. Tavoitteena on antaa nuorille vaikuttamisen keinoja, tukea heidän aloitteellisuutta sekä antaa tunne siitä, että yksittäisen ihmisen teoilla on merkitystä. Tavoitteena on, että keskustelu jatkuu ohjauskertojen ulkopuolella. Pelimetodien ja tuntirakenteen avulla luodaan positiivisia osallistumisenkokemuksia ja vahvistetaan kokemusta yhteisöön kuulumisesta. Pelaamisen kautta nuoret pääsevät pohtimaan omia arvojaan. Pelin kokonaisuuden arviointi pohjautuu nuorten ja opettajien antamaan suulliseen ja kirjalliseen palautteeseen sekä ohjaajien itse- ja vertaisarviointiin.</p> <p>Arvioinnin pohjalta tehdyt johtopäätökset osoittavat, että peli antaa nuorille hyödyllisiä keinoja kuinka muuttaa elämäntapoja kestävämmäksi. Peli lisäsi nuorten tietoisuutta kestävästä kehityksestä ja kannusti heitä aktivoitumaan.</p>	
Avainsanat	Kestävä kehitys, nuoruus, toiminnalliset menetelmät, osallistaminen, osallisuus

Authors Title	Hanna Viinikka and Venla Vuohelainen Carbon Footprint Game, Sustainability for Adolescents
Number of Pages Date	40 pages + 3 appendices Autumn 2012
Degree	Bachelor of Social Services
Degree Program	Social Services
Specialisation option	Social Services
Instructors	Jyrki Konkka, Principal Lecturer Katja Ihamäki, Senior Lecturer
<p>As our thesis we made the Carbon Footprint Game. The purpose was to tell 13–18- year-old adolescents about sustainability and why it was important to live sustainably. The game provides practical examples how to make more sustainable choices in one’s everyday life.</p> <p>The game was carried out mainly by functional methods. There are three different steps in the game, activation tasks, true or false questions and positive and negative arguments. The game was played three times in Viikki Teacher Training School of Helsinki University in a group called Ekovinkkaajat. The group consisted of secondary and upper secondary school students. Each lesson was themed by a different dimension of sustainable development. These dimensions are ecological, social and economic. The game was constructed so that the social dimension is implemented through the whole game.</p> <p>The aim of the Carbon Footprint Game was to arouse discussion and to continue the discussion outside the lessons. The purpose was to provoke the adolescents into realizing the current state of the world and therefore to extend their sense of responsibility beyond themselves. The goal was to give the adolescents means to make a difference, support their initiative and make them feel that a person could have an effect on the world. The methods of the game and the structure of the lessons help creating positive experiences of participation and reinforce the sense of communal coherence. The adolescents are able to reflect on their own values by playing the game. The evaluation of the game was based on the verbal and written feedback from the adolescents and the teachers. We also made peer- and self-evaluations.</p> <p>Conclusions made on the basis of the evaluation lead to the fact that the game provides practical means to make a life altering changes towards a more sustainable lifestyle. The game added knowledge about sustainable development and encouraged participants to be active.</p>	
Keywords	sustainable development, adolescence, functional methods, participation, inclusion

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Hiilijalanjälkipelin lähtökohta ja yhteistyötaho	2
2.1	Opinnäytetyön lähtökohta	2
2.2	Helsingin yliopiston Viikin Normaalikoulu	3
2.3	Ekovinkkaajat ja muut hyödynsaajat	4
3	Hiilijalanjälkipelin teoriapohja	5
3.1	Kestävä kehitys	5
3.1.1	Ekologinen kestävyys	6
3.1.2	Sosiaalinen kestävyys	7
3.1.3	Taloudellinen kestävyys	8
3.2	Nuoruus ikävaiheena	9
3.3	Nuorisokasvatuksen pedagoginen teoria	10
3.4	Sosiokulttuurinen innostaminen	11
3.5	Nuorten osallisuus ja osallistaminen	13
4	Hiilijalanjälkipeli	14
4.1	Hiilijalanjälkipelin suunnittelu	14
4.2	Hiilijalanjälkipelin tavoitteet	16
4.3	Hiilijalanjälkipelin rakenne	17
4.4	Hiilijalanjälkipelin toteuttaminen	19
5	Ohjauksetun tuntikuvaukset	19
5.1	Ensimmäinen ohjauksetun: Ekologinen kestävyys	19
5.2	Ensimmäisen ohjauksetun arviointi	22
5.3	Toinen ohjauksetun: Sosiaalinen kestävyys	24
5.4	Toisen ohjauksetun arviointi	27
5.5	Kolmas ohjauksetun: Taloudellinen kestävyys	28
5.6	Kolmannen ohjauksetun arviointi	31
6	Hiilijalanjälkipelin arviointi	32
6.1	Hiilijalanjälkipelin toimivuuden ja luotettavuuden arviointi	32
6.2	Hiilijalanjälkipelille asetettujen tavoitteiden toteutumisen arviointi	35

7	Pohdinta	36
	Lähteet	38

#### Liitteet

Liite 1. Alkukartoituslomake

Liite 2. Palautteen kerääminen oppilailta ja opettajilta

Liite 3. Palautelomake Hiilijalanjälkipelistä

## 1 Johdanto

Opinnäytetyön tuotoksena on nuorille suunnattu Hiilijalanjälkipeli, jonka tarkoituksena on ohjata nuoria kestävän kehityksen arvojen mukaiseen elämäntapaan. Tarkoituksena on kertoa mitä kestävä kehitys on ja minkä vuoksi on tärkeää elää kestävästi. Tarkoituksena on myös tuoda nuorille käytännön esimerkkejä, kuinka toimia kestävästi sekä laajentaa vastuun piiriä.

Kestävän kehityksen teoria on moniulotteinen, siihen kuuluu ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen ulottuvuus. Ulottuvuudet ovat tiivisti yhteydessä toisiinsa ja ihanteena on niiden tasapuolinen huomioiminen. Ekologinen kestävyys tarkoittaa sitä, että ihmisen toiminta on välttämätöntä sopeuttaa luonnon kestokyvyn määrittämiin mittasuhteisiin elämän edellytysten turvaamisen vuoksi. Sosiaalisen kestävyuden perusideana on talouden kehityksen tuomien mahdollisuuksien jakautuminen ihmisten ja valtioiden kesken tasaisesti, luoden ja ylläpitäen yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Taloudellinen kestävyys pyrkii kustannustehokkuuteen ja raaka-aineiden maksimaaliseen hyödyntämiseen. (Salonen 2010: 34.) Taloudellinen kestävä kehitys perustuu elinkeinoelämän sopusointuun luonnon kanssa, sillä jos luonnon elinvoima murtuu, myös inhimillisen toimeentulon perusta romahtaa (Haila – Lähde 2003: 15).

Ihmisen käyttäytymisen ja kulutustottumusten muutos on tärkeää, sillä maapallon tulevaisuuteen liittyvät ekologiset, sosiaaliset ja taloudelliset haasteet ovat suuret (Salonen 2010: 17). Tämän vuoksi koimme tehtäväksemme tulevana sosiaalialan ammattilaisina kohdistaa Hiilijalanjälkipeli nuorille, sillä tässä iässä ryhdytään irtautumaan vanhempien ajatusmalleista ja muodostamaan omia mielipiteitään sekä luomaan omaa maailmankuvaa. Nuoret alkavat ymmärtää omien tekojensa vaikutuksien syy-seuraussuhteet. (Keskinuoruuden kasvu ja kehitys n.d.: 16.)

Hiilijalanjälkipeli on pilotoitu keväällä 2012 Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulussa. Siellä toimii yläkoululaisista ja lukiolaisista koostuva oppilasryhmä nimeltä Ekovinkkaajat. Peli on pääasiallisesti toteutettu toiminnallisina menetelmin ja se on jaettu kolmeen osioon kestävän kehityksen ulottuvuuksien mukaan. Jokaiselle osiolla varattiin oma ohjauskerta.

Pelin perustana ovat sosiokulttuurinen innostaminen ja nuorisokasvatuksen pedagoginen teoria. Toiminnallinen osuus on kestävän kehityksen teoriaan pohjautuvaa kasvatuksellista toimintaa, jonka tavoitteena on ihmisten hyvinvoinnin tukeminen ja vahvistaminen. Pelissä sosiokulttuurista innostamista vahvistetaan osallistamalla nuoria.

Sosionomin työn ydin on tukea ja kehittää hyvää elämää yksilötasolla, ryhmissä ja yhteisöissä. Lähtökohtana ovat yksilöiden ja yhteisöjen identiteetin vahvistaminen arjessa sekä yhteiskunnalliseen osallisuuteen aktivoivan toimintakulttuurin rakentaminen. (Metropolia Ammattikorkeakoulun opinto-opas 2009.) Näemme, että sosionomien tehtävä on ottaa kestävän kehityksen periaatteet työvälineeksi sillä sosiaalipedagogiikassa painotetaan huolenpidon tärkeyttä ja vastuun piirin laajenemista.

## **2 Hiilijalanjälkipelin lähtökohta ja yhteistyötaho**

### **2.1 Opinnäytetyön lähtökohta**

Opinnäytetyössä halusimme yhdistää kestävän kehityksen ja toiminnalliset menetelmät ja näiden pohjalta lähdimme suunnittelemaan toiminnallista tuotosta. Pohtiessamme kuinka yhdistämme kiinnostuksenkohteemme, päädyimme valmistamaan Hiilijalanjälkipelin.

Halusimme tehdä opinnäytetyön kestävästä kehityksestä, sillä olemme kiinnostuneita kestävän kehityksen aatteesta ja huolissamme maailman tilasta. Sosiaalialan tulevina ammattilaisina tehtävämme on valvoa ihmisoikeuksien toteutumista. Osana ihmisoikeuksia on se, että elinympäristö ja siinä toimivat elementit kunnioittavat toinen toisiaan. Sosionomin tehtävänä on kasvattaa kestävän kehityksen tietoutta, sillä World Charter for Nature (1982) asiakirjan mukaan kun toiminta kasvattaa ongelmien uhkaa ihmisen terveydelle tai ympäristölle, tulee ryhtyä ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin, vaikka näitä syy-seuraussuhteita ei olisi tieteellisesti todistettu. Yksi sosiaalialan periaate on, että jokainen ihminen voi saada aikaan muutosta maailmassa ja että pienilläkin teoilla on vaikutus. Hiilijalanjälkipeli on meidän tapamme vaikuttaa maailmaan.

Sosiaalialan ammattilaisen tehtävänä on vahvistaa ihmisten välistä yhteyttä ja yhteenkuuluvuutta. Tämä toteutuu mieltämällä erilaisuus voimavaraksi. Sosiaalialalla työskentelevillä on vastuu toimia vajaakuntoisten, syrjäytyneiden tai syrjittyjen tasa-arvoisuuden toteutumisen puolesta. (Salonen 2010: 238–239.)

International Federation of Social Workersin (2012) laatiman asiakirjan mukaan sosiaalialan ammattilaisten tehtävänä on edistää sosiaalisesti kestävästä kehitystä. Ammattilainen sitoutuu myös kunnioittamaan ihmisarvoa ja oikeudenmukaisuutta, ehkäisemään syrjäytymistä ja edistämään osallisuutta. (Sosiaaliportti 2012.) Yksilökeskeisessä yhteiskunnassa sosiaalialan ammattilaisten tehtävä on siis edistää sosiaalista kestävyttä yhteisöllisyyden rakentamisella ja ihmisten välisen vuorovaikutuksen tukemisella sekä yhteiskunnalliseen osallisuuteen aktivoivan toimintakulttuurin rakentamisella (Sosiaalialan koulutusohjelman opintosuunnitelma 2009).

Sosiaalista kestävyttä edistämällä pyritään tasaamaan hyvinvoinnissa olevia eroja eri alueilla ja väestöryhmissä sekä edistää mahdollisuuksien tasapuolista jakaantumista. Sosiaalinen kestävyys on myös osallistumis- ja vaikuttamismahdollisuuksien kehittämistä ja parantamista. (Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus: 2007)

Yksi kestävä kehityksen periaatteista on että yksittäisen ihmisen teoilla on merkitystä koko maailmaan (Salonen 2010: 53). Yksi ihminen voi siis saada teoillaan aikaan muutosta. Elämällä kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti voi innostaa ja osallistaa muita oman toiminnan kautta, jolloin vastuun piiri laajenee ja vaikutukset kasvavat. Koemme että sosiaalialan ammattilaisten tehtävänä on saada tämä ketjureaktio aloitukseksi.

## 2.2 Helsingin yliopiston Viikin Normaalikoulu

Työelämän yhteistyökumppanina toimii Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu. Se on kouluyhteisö, jossa opiskelevat peruskoulun alaluokkalaiset esikoululaisista alkaen, peruskoulun yläluokkalaiset, lukiolaiset ja opettajaharjoittelijat. Viikin normaalikoulussa on tehty jo pitkään kestävä kehityksen työtä. Koululle on muun muassa myönnetty vuonna 2011 OKKA-säätiön oppilaitosten kestävä kehityksen sertifikaatti. (Helsingin

yliopiston Viikin normaalikoulu 2012a; Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu 2012b.)

Valitsimme Viikin normaalikoulun, sillä se on sitoutunut noudattamaan kestävän kehityksen periaatteita. Lisäksi koululla oli jo valmiina tarpeisiimme räätälöity ryhmä, nimeltä Ekovinkkaajat. Viikin normaalikoulu on yliopiston alainen koulu, joka on halukas olemaan mukana uusissa innovaatioissa ja tukemaan korkeakouluopiskelijoita. Viikin normaalikoulussa on jatkuva tutkimuslupa.

### 2.3 Ekovinkkaajat ja muut hyödynsaajat

Viikin normaalikoululla toimii kestävään kehitykseen perehtynyt vapaaehtoisista oppilaista koostuva ryhmä nimeltä Ekovinkkaajat. Ryhmä muodostuu yläkoululaisista ja lukiolaisista, eli 13–18-vuotiaista nuorista. Ekovinkkaajat järjestävät kestävään kehitykseen liittyviä tapahtumia ja tempauksia ja valvovat koulun kestävän kehityksen työtä tarkkailemalla esimerkiksi jätteiden määrää ja lajittelua. (Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu 2012c.)

Ekovinkkaajilla on lupa olla poissa omilta oppitunneiltaan tietyn määrän kuukaudessa osallistuakseen Ekovinkkaajien toimintaan. Osallistuminen Hiilijalanjätkipeliin oli osa ryhmän toimintaa, eli vapaaehtoista. Osa nuorista joutui jäämään pois oppitunneiltaan osallistuakseen pelin pelaamiseen. Kuitenkin joidenkin osallistuminen tapahtui koulun ulkopuolella.

Hiilijalanjätkipelin hyödynsaajina ovat ensisijaisesti ne nuoret, joiden kanssa peliä pelataan. Nuoret saavat pelistä tietoa ja uusia toimintatapoja. Toissijaisina hyödynsaajina voidaan pitää kestävän kehityksen aatteen mukaisesti ja vastuun piirin laajenemisen vuoksi kaikkia niitä, joiden kanssa nuoret puhuvat näistä asioista.

### 3 Hiilijalanjälkipelin teoriapohja

#### 3.1 Kestävä kehitys

Elämme maailmassa, jossa ihmisen arkipäiväisellä käyttäytymisellä on maailmanlaajuisia seuraamuksia. Tämänpäiväisen toiminnan seuraukset ulottuvat yli sukupolvien ja rajoittavat heidän mahdollisuuksiaan. Toiminnoilla on merkitystä erityisesti kaikkein haavoittuvaisimpien elinolosuhteisiin ja asemaan maailmassa. Hyvinvointia vähentää kiire, ihmisten välinen kilpailu ja ihmisarvon määrittäminen suoritusten perusteella. Kuluttamisesta on vähitellen tullut niin kiinteä osa arkea, että siitä on tullut osa ihmisen identiteettiä. (Salonen 2010: 1, 17, 134.)

Kulutuksen kasvusta johtuva luonnonvarojen käyttö kuormittaa maapalloa entistä voimakkaammin. Maapallon kaikki lajit, ihminen mukaan lukien, ovat riippuvaisia ekosysteemien toimivuudesta. Ekosysteemit ovat vaurioituneet pahasti. Ekologinen jalanjälki kuvaa sitä, kuinka paljon maa- ja vesialuetta tarvitaan tuottamaan käytetty ravinto, energia ja materiaalit, sekä kuinka suuri alue tarvitaan vastaanottamaan jäte. Ekologisten jalanjälkien vertailu osoittaa, että ihmiskunta käyttää 1,3 maapallon verran luonnonvaroja ja ekosysteemipalveluja. Tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset kuluttavat noin kolmanneksen enemmän kuin mihin maapallon kapasiteetti riittää, samalla vaarantaen ihmisten hyvinvoinnille elintärkeiden ekosysteemien toipumiskyvyn. (Starke – Mastny 2010: 31.)

Samaan johtopäätökseen tuli vuonna 2005 valmistunut Millenium Ecosystem Assessment (MA). Se on kattava tieteellinen tutkimushanke, johon osallistui 1360 asiantuntijaa 95 maasta. Tutkimuksessa todettiin, että noin 60 prosenttia ekosysteemipalveluista, kuten ilmaston säätely, makean veden tuotanto, jätehuolto ja kalakantojen ylläpito, on vaurioitunut tai niitä käytetään liikaa. Tulokset olivat siinä määrin huolestuttavia, että Millenium Ecosystem Assessmentin johtoryhmä totesi: "Ihminen kuormittaa maapallon toimintakykyä niin ankarasti, ettei ekosysteemien kyky pitää yllä tulevia sukupolvia ole itsestäänselvyys." (Starke – Mastny 2010: 31.)

Kestävän kehityksen tarkoituksena on taata mahdollisuudet hyvään elämään niin nykyiselle, kuin myös tuleville sukupolville. Se on maailmanlaajuista, alueellista sekä paikallista.

lista kehittämistyötä. Jotta kestävä kehitys toteutuu, tulee ympäristö, ihminen ja talous ottaa päätöksenteossa tasavertaisesti huomioon. (Ympäristöministeriö 2011.)

Kestävän kehityksen perustana on ihmisten ja maapallon monimuotoisuuden kunnioittaminen. Luonnonvaroja tulee jakaa tasapuolisesti ja niitä tulee käyttää säästään. Kehityksen tulee tapahtua luontoa kunnioittaen ja niin, että se ei tapahdu tulevien sukupolvien kustannuksella. Taloudellinen kasvu on luonnollinen osa kehitystä, mutta sen ei tule olla itsetarkoitus. Kaikille tulee taata ihmisoikeuksien toteutuminen. Kaikilla tulee olla oikeus muun muassa terveyteen, koulutukseen sekä poliittiseen ja uskonnolliseen vapauteen. (Wolff 2004: 23–24.)

Kestävän kehityksen moraalisenä lähtökohtana ovat ihmisoikeudet. Kestävän kehityksen arvot koostuvat vapaudesta, luonnon kunnioittamisesta, tasa-arvosta, yhteisestä vastuusta, solidaarisuudesta sekä suvaitsevaisuudesta. Kaikkia kestävän kehityksen arvoja yhdistävät tekijät ovat ihmisen vastuu, paikallisuuden ja globaalisuuden yhtäaikainen läsnäolo sekä pitkän aikavälin ajattelu. (Salonen 2010: 38, 54–56.)

Kestävän kehityksen tavoitteet tähtäävät avarasti katsottuna siihen, että kaikki ihmiset oppisivat elämään sopuinnassa niin luonnon, kuin muidenkin ihmisten kanssa. Kestävän kehityksen tulee lähteä jokaisen kansalaisen pienistä päätöksistä, mutta taas toisaalta suurien poliittisten päätösten tulisi tähdätä kestävään kehitykseen. (European Commission Environment 2012.)

### 3.1.1 Ekologinen kestävyys

Ekologisen kestävyden perustana on luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemin toimivuuden säilyttäminen. Kansainvälinen yhteistyö, kansallisten toimien lisäksi, on tärkeä osa pyrittäessä ekologiseen kestävyteen. Tällä hetkellä vaativin maailmanlaajuinen haaste liittyen ekologiseen kestävyteen on ilmastonmuutoksen hidastaminen. Toinen ekologisen kestävyden haaste on biologisen monimuotoisuuden turvaaminen. Biologisen monimuotoisuuden kannalta on tärkeää kehittää tekniikkaa ympäristöystävällisemmäksi ja tuotantotapoja tulee muuttaa niin, että ne kuormittavat ympäristöä mahdollisimman vähän. Tavaroiden ja palveluiden tulee olla ekotehokkaita sekä uusiutuvia energialähteitä tulee ottaa käyttöön entistä monipuolisemmin. Keskeistä ekologi-

sen kestävyiden saavuttamiselle on muun muassa kulutustottumusten, arvostusten ja elämäntapojen muutos. Kolmas haaste on luonnonvarojen kestävä käyttö. Uusiutumattomia luonnonvaroja tulee käyttää säästeliäästi ja tehokkaasti ja samalla pyrkiä korvaamaan ne uusiutuvien luonnonvarojen käytöllä. (Hallituksen kestävä kehityksen ohjelma 1998: 8–9; Laininen – Manninen – Tenhunen 2006: 5.)

Ihmisen toiminnalla on vaikutus ympäristöön. Tätä vaikutusta mitataan ympäristöön tulevien kasvihuonekaasujen määränä ja mittana käytetään hiilidioksidisyksikköä. (BBC 2012.) Hiilijalanjälki mittaa elämäntyylin kuormittavuutta ympäristölle kattaen kaiken tuotteiden kiertokulusta erilaisiin liikkumismuotoihin (Elizabeth Smith 2012). Suomalaisen keskimääräinen hiilijalanjälki on 12,6 CO<sub>2</sub>-ekvivalenttia eli 12,6 tuhatta kiloa hiilidioksidivastaavaa kasvihuonekaasua vuodessa. Tämä tarkoittaa sitä, että yksittäisen suomalaisen hiilijalanjälki on suhteessa yksi suurimmista verrattuna maailman keskiarvoon. (Rinne 2008.)

### 3.1.2 Sosiaalinen kestävyys

Sosiaalisen kestävyiden perusta on vuoden 1948 yleismaailmallinen ihmisoikeuksien julistus (OHCHR: 1948). Sosiaalisessa kestävyidessä on kyse globalisoituneessa maailmassamme yhteisesti jaetuista arvoista, ihmisoikeuksien kunnioittamisesta ja ihmisarvon korostamisesta, yhteenkuuluvuudesta, kansalaisia osallistavasta hallintotavasta ja kehityksen tuomien hyötyjen jakamisesta tasapuolisesti kaikkien maiden ja kansalaisten kesken (ILO: 2004). Sosiaalinen kestävyys ilmenee edellä mainittujen arvojen toteutumisena tai toteutumattomuutena (Moisio: 2011). Sitä voidaan edistää lisäämällä yhteisöjen yhteenkuuluvuuden tunnetta sekä kiinnittämällä huomio osallistumismahdollisuuksien lisäämiseen, köyhyyden vähentämiseen, koulutukseen ja työllisyyteen (Salonen: 111–120).

Kestävä kehityksen sosiaalisen ulottuvuuden tarkoituksena on turvata ihmisille tasavertaiset mahdollisuudet hyvinvointiin, perusoikeuksiin ja elämän perusedellytysten hankkimiseen sekä mahdollisuuden osallistua päätöksentekoon niin omassa maassa, kuin maailmanlaajuisesti. Sosiaalisen kestävyiden haasteita ovat muun muassa sukupuolten välinen tasa-arvo, väestönkasvu sekä ruoka- ja terveydenhuolto. Yksi sosiaalisen kestävyiden tavoite on tehdä kulutustilaa kehitysmaiden asukkaille, sellaisilla ta-

voilla, jotka vähentävät tuotannosta ja kulutuksesta aiheutuvia ympäristövaikutuksia kokonaisuudessaan maapallolla. (Laininen ym. 2006: 5.)

Suomen tasolla sosiaalisen kestävyiden haasteita ovat muun muassa työttömyys, syrjäytyminen ja sosiaalisten erojen kasvu, väestöryhmien ja alueiden välinen eriarvoisuus, maassamuutto, epätasa-arvo ja väestön ikääntyminen. Sosiaalisen kestävyiden haasteilla on merkittäviä vaikutuksia ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen. Näiden haasteiden kohtaamisessa on tärkeää vahvistaa yhteiskunnan toimijoiden yhteisiä oppimis- ja kehittämisprosesseja. Nämä prosessit lisäävät kykyä kohdata kestävä kehityksen haasteita sekä kehittää kansalaisten mahdollisuuksia omaehtoiseen toimintaan, osallistumiseen ja vaikuttamiseen, sekä edistää paikallista kestävä kehityksen toimintaa. (Laininen ym. 2006: 5–6.)

Yksilötasolla sosiaalisen kestävyiden tavoitteena on muun muassa luoda edellytyksiä elämönhallinnalle, vastuunotolle ja kestävien elämäntapojen tavoittelulle. Tavoitteena on myös oppia ja ymmärtää oman toiminnan merkitys ja vaikutukset. Tämä voidaan saavuttaa kasvatuksella, koulutuksella ja tarjoamalla osallistumismahdollisuuksia. (Laininen ym. 2006: 6)

### 3.1.3 Taloudellinen kestävyys

Taloudellinen kestävyys on laadultaan ja sisällöltään tasapainoista kasvua, joka ei perustu velkaantumiseen tai luonnonvarojen hävittämiseen. Taloudelliseen kestävyteen tähtäävä talouspolitiikka luo hyvät olosuhteet kansallisen hyvinvoinnin vaalimiselle ja lisäämiselle. Kestävä taloudellinen kehitys perustuu yhä selvemmin investointeihin inhimilliseen pääomaan kuten koulutukseen ja tutkimus- ja kehitystyöhön. (Hallituksen kestävä kehityksen ohjelma 1998: 10–11.)

Inhimillinen toimeentulo perustuu luonnon hyvinvointiin, joten elinkeinoelämä on tiiviissä yhteydessä luontoon (Haila – Lähde 2003: 14–15). Luonnosta otettujen raaka-aineiden tehokas hyväksikäyttö sekä tuotteen pitkäikäisyys ja kierrätettävyys ovat esimerkkejä kestävyteen perustuvasta luontosuhteesta. Taloudellisen kestävyiden lisääntyminen Suomessa voi ilmetä pienyrityksyyden ja paikallisesti omistettujen yritysten sekä ekologisen kestävyiden ideologiaa toteuttavien yritysten lisääntymisenä. Palvelu-

alojen työpaikkojen lisääntyminen ja tavaraa tuottavien yritysten työvoimatarpeen väheneminen on esimerkki taloudellisesta kestävydestä. (Salonen 2010: 96.)

### 3.2 Nuoruus ikävaiheena

Hiilijalanjälkipeli on suunnattu yläaste- ja lukioikäisille nuorille. Hiilijalanjälkipeliä on pelattu sellaisten nuorten kanssa, joille on jo herännyt huoli maailman tilasta. Koimme, että pelin vaikutukset olisivat voimakkaimmat nuorten keskuudessa, sillä nuoruusiässä lapsi alkaa kyseenalaistaa ympäröivää maailmaa. Haasteena on ihmisen kasvaminen eettiseen vastuuseen itsestään, kulttuuristaan ja maapallon kokonaisuudesta. (Kivistö 1994: 41).

Nuoruus ikävaiheena katsotaan alkavan yksilöstä riippuen 13–14-vuoden iässä murrosiän kynnyksellä, ja päättyvän noin 20–21-vuotiaana (Dunderfelt 1997: 92–93; Turunen 2005: 113). Nuoruuden ikävaiheessa yksilö siirtyy lapsuuden naivistisesta, mustavalkoisesta maailmasta monimutkaiseen aikuisuuteen. Yksilön sisäinen maailma avautuu voimakkaasti, ja tietoisuus ympäristöstä kasvaa. Nuoren olemus muuttuu kypsemmäksi niin fyysisesti kuin henkisesti. Nuori itsenäistyy lapsuuden perheestään ja hänen yksilöllisyytensä voimistuu. (Turunen 2005: 113–118, 129–130.)

Murrosiässä keskeinen kehitysalue on konkreettisesta ajattelusta abstraktiin ajattelukykyyn ja tulevaisuuteen suuntautuvaan ajatteluun siirtyminen. Nuoren kognitiivinen kehittyminen mahdollistaa nuoruusikään kuuluvat minäkuvaa, maailmankuvaa, moraaliala ja tulevaisuuden suunnittelua koskevat muutokset. (Nurmi ym. 2009: 128.) Nuoruudessa aletaan rakentaa aktiivisesti omaa ajattelumaailmaa ja sisäistetään sitä, mitä on opittu aiemmin. Opitun pohjalta nuori suuntautuu tulevaan. Nuori kehittää omaa ongelmanratkaisukykyään harjoittelemalla saamansa tiedon arviointia ja kriittistä kyseenalaistamista. Hiilijalanjälkipelin tarkoituksena on kriittisyyden kautta harjoittaa nuorten itsenäistä ajattelua. (Kronqvist – Pulkkinen 2007: 169.)

Robert J. Havighurstin mukaan yksi nuoruuden kehitystehtävistä on, että nuoren tulee löytää elämäänsä ohjaava maailmankatsomus ja moraaliala sekä pyrkiä käyttäytymään sosiaalisesti vastuullisesti ja hyväksyttävästi (Dunderfelt 1997: 94–95). Nuoruus on erityisen herkkä ikäkausi yhteiskuntaan sopeutumisen kannalta, sillä nuoret joutuvat

ensimmäistä kertaa tarkastelemaan yhteiskuntaa itsenäisinä yksilöinä, ei enää vanhempiensa ja perheensä kautta. Nuorelle on jo kehittynyt valmiuksia ottaa itse aktiivisesti osaa yhteiskunnallisiin asioihin, mutta toisaalta häneltä puuttuu kokemusta ja tietotaitoa pärjätäkseen täysin yksin. (Nivala 2007: 87–88.)

Nuoruusiässä aletaan etsiä omaa maailmankatsomusta ja kyseenalaistaa yhteiskunnallisia arvoja. Nuori on herkkä vastaanottamaan uusia asioita. Erilaiset ideologiat ja aatevirtaukset tarjoavat erilaisia tapoja katsella maailmaa. Moraaliset valinnat tehdään eettisten periaatteiden ja omantunnon pohjalta. Nuori kykenee pohdiskelemaan syvällisesti toimintansa eettisiä periaatteita ja kykenee perustelemaan omia moraalisia periaatteita. (Kronqvist – Pulkkinen 2007: 169, 190.) Sosiaalinen identiteetti muokkautuu sisäisen maailman ja ympäristön välisten paineiden alaisena. Yksilö alkaa pohtia yhä enemmän myös oman elinympäristönsä ulkopuolisia, maailmanlaajuisia asioita. Sisäisen myllerryksen rauhoittuessa ideologinen identiteetti selkeytyy. (Dunderfelt 1997: 93–94.)

### 3.3 Nuorisokasvatuksen pedagoginen teoria

Hiilijalanjälkipelin teoriapohjana toimii nuorisokasvatuksen pedagoginen teoria, jossa kansalaiskasvatuksen rooli ja aktiivinen kansalaisuus ovat keinoja tukea nuorten kasvamista kestäväen kehityksen mallin mukaisiksi kansalaisiksi. Nuorisokasvatuksen pedagoginen teoria on auttanut meitä kohdistamaan pelin oikean ikäisille nuorille ja tekemään siitä heitä kiinnostavan.

Nuorison kanssa tehtävässä työssä ydin on kasvatuksellinen viitekehys. Nuoria autetaan liittymään yhteiskuntaan sekä tarjotaan heille mahdollisuuksia kehittää persoonallisuutta, yhteiskuntaa ja kulttuuria. Pelin pyrkimyksenä on vaikuttaa nuoren ymmärrykseen, arvoihin, tietoihin ja aktiiviseen toimijuuteen. (Nivala 2008: 51.) Kasvatus on luonteeltaan aina yhteisöllistä toimintaa. ”Ei ole yhteisöä ilman kasvatusta, eikä kasvatusta ilman yhteisöä”. (Hämäläinen 2007: 175.) Hiilijalanjälkipeliä pelataan yhtenäisenä ryhmänä ja jokaista ryhmän jäsentä tuetaan vaikeilta tuntuviissa tehtävissä.

Nuorisokasvatuksen teorialla mahdollistetaan nuoria osallistumaan ja tulemaan osalliseksi ympäröivään yhteiskuntaan nuorisotyön menetelmin. Nuorisokasvatuksen tavoit-

teena on luoda niitä edellytyksiä yksilöllisille oivalluksille ja kokemuksille, joista ihmisenä kasvaminen muodostuu. (Hämäläinen 2007: 178.)

Nuorisokasvatuksen pedagoginen teoria ja sosiaalipedagogiikka ovat lähellä toisiaan. Kummassakin teoriassa kansalaiskasvatuksella ja nuorten syrjäytymisen ehkäisyllä pyritään edistämään osallisuutta, osallistumista, yhteiskunnallista subjektiutta ja integroitumista yhteiskuntaan. (Nivala 2008: 22.)

Sosiaalipedagogisella nuorisokasvatuksella on yksilöllinen, yhteisöllinen että yhteiskunnallinen tehtävä. Sosiaalipedagogisen nuorisokasvatuksen voidaan ajatella olevan yhteisöllinen prosessi, joka edistää nuorten persoonallista kehitystä, yhteiskunnallista osallisuutta ja toimintakykyä yhteiskunnan jäsenenä. (Hämäläinen 2007: 171–174.)

#### 3.4 Sosiokulttuurinen innostaminen

*”Innostaminen on elämän antamista, toimintaan motivoitumista, suhteeseen asettautumista ja myös yhteisön ja yhteiskunnan puolesta toimimista.”*  
(Kurki 2007, 206)

Innostaminen on tavoitteellista toimintaa, jolla herätetään ihmisten tietoisuutta, saadaan heitä liikkeelle ja pyritään saamaan heistä aktiivisia toimijoita. Innostamisella pyritään parantamaan ihmisten elämänlaatua ja saamaan heidät tietoisiksi, miten heidän toimintansa arjessa vaikuttaa laajempaan yhteiskunnalliseen ja yhteisölliseen toimintaan. Innostaminen muodostuu kaikista niistä toimenpiteistä, jotka luovat sellaisia onnistumisen prosesseja, joissa ihmisistä kasvaa aktiivisia osallisia omissa yhteisöissään. Tavoitteena on tukea aloitteellisuutta, asioiden täytäntöönpanoa, vastuuntuntoa ja itseenäistä toimintaa sekä lisätä vuorovaikutusta ihmisten välillä. (Kurki 2000: 19–23.) Hiilijalanjälkipeli on esimerkki siitä, kuinka nuoria voidaan innostaa pohtimaan oman kulutuksensa merkitystä globaalissa maailmassa ja miten osallistaa heitä rakentamaan kestävämpi maailma. Peli innostaa muuttamaan omia kulutustapoja ja kulutusasenteita, sekä ottamaan vastuun omista teoista.

Sosiokulttuurisen innostamisen nimi muotoutuu sanoista sosio, kulttuuri ja innostaminen ja kaikilla niillä sanoilla on oma merkityksensä. Sana sosio tarkoittaa yhdessä toimimista, kanssa käymistä ja ihmisryhmään kuulumista. Sana kulttuuri tarkoittaa osallis-

tumista oman kulttuurin luomiseen ja arkipäivän toimintaan. Innostamisella tarkoitetaan herkistymistä tutkimaan omaa elämää ja elämänlaadun rikastuttamista yhdessä toisten kanssa. Sosiokulttuurinen innostaminen perustuu toiminnallisiin ja osallistaviin menetelmiin. Sosiokulttuurinen innostaminen toimii sosiaalisen toiminnan välineenä ja sen tarkoitus on vahvistaa ennen kaikkea yhteisöjen ja yksilöiden toimimista omassa arjessaan. (Nuorten Akatemia 2003: 1.)

Nivala (2008: 291) kirjoittaa sosiokulttuurisen innostamisen olevan moninainen kasvat- ja kansalaistoiminnan metodologia, tietynlaisen teoreettisten ja käytännöllisten periaatteiden, ajattelutavan ja tavoitteenasettelujen määrittämä toimintamuoto ja toimintajärjestelmä. Sosiokulttuurinen innostaminen on toimintatapa, missä annetaan mahdollisuus tekemisen kautta muuttaa maailmaa laadullisesti yksin ja yhdessä. Kurjen (2007: 204) teorian mukaan ihmistä ei voi kasvattaa, vaan he kasvavat yhdessä yhteisen maailman välityksellä. Siinä painoarvo on täydessä vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa.

Sosiokulttuurisessa innostamisessa on kyse dialogista, missä uskalletaan heittäytyä täyteen vuorovaikutukseen toisten ihmisten kanssa. Juha Hämäläinen (1999: Liite 1) määrittelee dialogin olevan kahden subjektin välinen subjekti-subjektisuhde, missä keskinäinen kunnioitus, avoimuus ja luottamus ovat asiakassuhteen perusta, erotuksena subjekti-objektisuhde, missä toinen sanelee ja toinen kuuntelee. Kurjen (2007: 205) mukaan sosiokulttuurinen innostaminen on pedagoginen liike, jonka tavoitteena on saada ihmiset osallistumaan oman ja yhteisönsä elämän aktiiviseen ja tiedostavaan rakentamiseen. Sosiokulttuurisen innostamisen tavoitteena on edistää kulttuurista osallistumista ja innostaa elämänlaatua parantavaan kriittiseen ja luovaan toimintaan (Hämäläinen 1999: 72).

Sosiokulttuurinen innostaminen on aina parhaimmillaan aikuisten ja nuorten yhteistä toimintaa. Aikuisen tehtävänä on herätellä nuorten aloitteellisuutta ja vastuullisuutta, jonka jälkeen nuoria tulee rohkaista toimimaan ryhmässä yhdessä. Aikuisen rooli on osallistua toimintaa yhdessä nuorten kanssa, mutta olla antamatta valmiita malleja ja vastauksia. Toiminnalla tulee olla taustalla kuitenkin teoriapohja, jonka varaan voidaan käytännön toiminta rakentaa, sillä ilman teoriaa toiminta on vain päämäärätöntä puuhastelua. (Kurki 2007: 211–213.)

Innostamisen lähtökohtana, toiminnan periaatteena ja sen tavoitteena toimii osallistuminen ja yhteisöllisyys. On tärkeää pyrkiä luomaan osallistumismahdollisuuksia sellaiseen yhteistoimintaan, jossa jokainen voi kehittää omia kykyjään, toteuttaa itseään, ottaa vastuuta elämästään sekä vaikuttaa paitsi omaan elämäntapaansa, myös yhteisönsä elämänmuodon muuttumiseen ja sitä kautta yhteiskunnan uudistumiseen. (Nivala 2008: 292.) Hiilijalanjälkipeli toimii kestävään kehitykseen motivoivana haasteena sekä antaa esimerkkejä nuorille, kuinka vaikuttaa omaan elämäänsä ja kuinka voi edesauttaa muita ihmisiä samaan mukaan tekemään muutosta maailmassa.

### 3.5 Nuorten osallisuus ja osallistaminen

Nuoria osallistavassa toiminnassa, kuten Hiilijalanjälkipelissä, on pidettävä mielessä mikä olisi nuorille itselleen kiinnostava tapa oppia ja saada tietoa. Koska kyse on vapaa-ajalla tapahtuvasta vapaaehtoisesta oppimiskokemuksesta, halusimme lähestyä aihetta leikkisästi, jotta nuoret lähtisivät mukaan opettavaan ja osallistavaan toimintaan. Osallisuuden vahvistamiseksi nuorille tulee painottaa, että muutos lähtee pienistä arkipäiväisistä valinnoista, joka ajan myötä muuttuu luontevaksi tavaksi toimia. Pelistä saatujen tietojen pohjalta uskomme heistä kasvavan tiedostavia nuoria.

Osallisuuden voidaan ajatella tarkoittavan ryhmäjäsennyttä, aktiivista kiinnittymistä toimintaan ja yhteistoimintaan, eli ryhmäytymistä. Osallistaminen puolestaan on edellä mainittujen edistämistä ja osallistuminen on nuoren omaa toimintaa. (Cederlöf 2004: 149.) Osallistaminen on keino, jolla saadaan nuoria innostumaan ja kehittämään ideoita konkreettiseksi toiminnaksi.

Osallistamisen lähtökohtana on luottaa siihen, että yksilöllä ja ryhmällä on kyky vaikuttaa omaan elinympäristöönsä. Osallistavat menetelmät ovat syntyneet kehitysyhteistyössä, kun on etsitty keinoja rakentaa kehitysmaiden hyvinvointipolitiikkaa ja lisätä paikallisten vaikutusmahdollisuuksia. Myöhemmin nämä menetelmät ovat levinneet maailmanlaajuisesti eri aloille. (Toimitaan yhdessä! n.d.: 3.)

Nuorten kanssa toimiessa tulee edistää ja kannustaa nuoria osallistumaan. Yhtenä lähtökohtana osallistumisen edistämiseksi on osallistumismahdollisuuksien kehittäminen

ja osallistumisen tukeminen. Tukeminen tuottaa positiivisia osallistumiskokemuksia ja vahvistaa yhdessä toimiessa kokemusta yhteisöön kuulumisesta. (Nivala 2010: 116.)

Sosiaalipedagogisessa viitekehyksessä osallistuminen muuttaa yksilöiden rinnakkaiselon todelliseksi yhteiselämäksi, sillä yhteiselämä edellyttää vuorovaikutusta ja aktiivista osanottoa toimintaan sosiaalisessa ympäristössä. Osallistuminen on aina luonteeltaan toiminnallista ja sosiaalista. Osallistumisen kautta passiivinen henkilö voi kehittyä aktiiviseksi toimijaksi. Toiminnan mielekkyys ja aktiivinen suuntautuminen ympäröivään maailmaan edistää osallistumista ja on sen vuoksi yksilölle palkitsevaa. (Nivala 2010: 112–114.)

## **4 Hiilijalanjälkipeli**

### **4.1 Hiilijalanjälkipelin suunnittelu**

Päätimme toteuttaa Hiilijalanjälkipelin toiminnallisten menetelmien kautta ja kohdentaa sen nuorille, sillä nuoruudessa aletaan kyseenalaistaa maailmaa ja pohtia yhä enemmän oman elinympäristön ulkopuolisia asioita (Kivistö 1994: 41; Dunderfelt 1997: 95). Nuori on altis uusille asioille, jonka vuoksi erilaiset aatteet ja ideologiat alkavat kiinnostaa ja ne tarjoavat vaihtoehtoisia tapoja katsoa maailmaa (Kronqvist - Pulkkinen 2007: 169). Yhteistyötahoksi valitsimme Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulun, jonne pilotoimme pelin. Peli on suunniteltu niin, että sitä voi pelata nuorisoryhmien kanssa, esimerkiksi nuorisotaloilla ja kouluissa. Hiilijalanjälkipelin suunnittelua hankaloitti Ekovinkkaajien laaja ikäjakauma, joka myös tarkoitti sitä, että nuorten tietotaso oli eriasenteinen. Haasteena oli suunnitella peli niin, että se ei ollut liian vaikea yläkoululaisille, muttei kuitenkaan turhan yksinkertainen lukioikäisille.

Lähdimme suunnittelemaan tapaa, kuinka kertoa nuorille kestävästä kehityksestä. Halusimme lähestyä aihetta innovatiivisella ja nuoria kiinnostavalla tavalla, joten päätimme suunnitella pelin. Peli on rakennettu mukaansatempaavaksi, jotta nuoret osallistuisivat jokaiselle ohjaukerralle. Pelin pelaaminen tekee oppimisesta hauskaa, eikä pelaessa välttämättä huomaa kuinka samalla oppii. Annoimme pelille nimeksi Hiilijalanjäl-

kipeli, sillä se on yleisesti tunnettu ilmastonmuutokseen liittyvä termi. Suomalaisen hiilijalanjälki on keskimäärin 12,6. Jotta maapallo säilyisi samanlaisena tuleville sukupolville, tulisi laskea hiilijalanjälki kahteen yksikköön. Nämä luvut antoivat keinon, kuinka laskea pelissä pisteitä. Pelin tavoitteena on laskea hiilijalanjälki 12,6:sta kahteen.

Valmistimme pelilaudan, jossa on kolme osiota, jotka kuvaavat kestävä kehityksen eri ulottuvuuksia. Nämä osiot ovat erillisiä pelikertoja, jotka yhdessä muodostavat Hiilijalanjälkipelin. Lähdimme suunnittelemaan peliin erilaisia askelmia. Rakensimme pelin niin, että yhdellä ohjauksella päästään useampi askel eteenpäin. Yksi pelilaudan askelma vastaa yhtä tehtävää. Pelilaudan tueksi valmistimme diaesityksen. Jokainen dia vastasi yhtä pelilaudan askelmaa, esimerkiksi yhtä toiminnallista tehtävää. Diasarja helpotti nuoria seuraamaan peliä ja meitä ohjaajina, koska sen avulla tiedettiin aina tarkkaan, missä kohti peliä oltiin menossa.

Ohjauksen pituudeksi määräytyi 75 minuuttia Viikin normaalikoulun tuntikaavion mukaan. Toiminnalliset tehtävät vievät eniten aikaa, joten niitä suunniteltiin vain muutama jokaiselle kerralle. Nopeasti läpikäytäviksi väliaskelmiksi suunniteltiin palkinnot ja sanktiot, sekä totta vai tarua -kysymykset. Väliaskelmat halusimme mukaan myös sen vuoksi, että ne tarjoavat trivia tietoa. Jokainen hiilijalanjälkipelin tehtävä on suunniteltu itse. Osaan on haettu inspiraatiota tai ideoita muualta, kuten esimerkiksi käymistämme koulutuksista ja muista peleistä. Myös pelilauta ja noppa on valmistettu omin käsin.

Lähtökohtana Hiilijalanjälkipelin rakentamisessa oli se, että sosiaalinen kestävyys ilmenee pelissä alusta loppuun esimerkiksi pelitapojen ja sääntöjen kautta. Pelimetodit ovat sosiaalista kestävyttä mukailevia, sillä nuoret pelaavat peliä yhtenä ryhmänä. Tarkoituksena on se, että pelatessa ei tapahdu vastakkainasettelua ja kaikki saavat onnistumisenkokemuksia. Hiilijalanjälkipeli edistää sosiaalista kestävyttä yhdessä tekemisen, yhdessä oppimisen ja yhdessä pohtimisen kautta. Tarkoituksena on, että ohjaajat eivät anna valmiita vastauksia, vaan pohtimisen ja kyseenalaistamisen kautta nuoret keksivät itse ratkaisut ja saavat aikaan onnistumisentunteita.

Lähetimme nuorille etukäteen lomakkeen jonka avulla kartoitettiin heidän tietämystä kestävästä kehityksestä (Liite 1). Lomakkeessa kysyttiin lyhyesti mitä pohjatietoa heillä on kestävästä kehityksestä ja niiden kolmesta eri ulottuvuudesta. Kysyimme mikä on

mukavin asia mitä ekovinkkaajissa on tehty, vapaa-ajanviettotapoja sekä sitä, mikä on heille mieluisin tapa oppia. Ekovinkkaajilta saatujen tietojen puitteissa lähdimme suunnittelemaan peliä kohdennetusti heille. Kysyimme myös mitä nuoret toivovat saavansa meidän ohjauskerroilta. Vastausten pohjalta tietämys kestävästä kehityksestä oli selvästi painottunut ekologisuuteen. Muutamalla lukioikäisellä nuorella oli tietoa sosiaalisesta ja taloudellisesta kestävydestä, mutta yläkoululaisilla ei ollut niistä juurikaan tietoa.

Yksittäisille ohjauskerroille suunniteltiin palautelomakkeet (Liite 2), joissa oli avoimia kysymyksiä sekä monivalintakysymyksiä pelin ja ohjauskertojen sisällöstä ja niiden toimivuudesta. Tavoitteena oli kerätä mahdollisimman tarkkaa tietoa nuorten ja ohjauskertaa seuranneiden opettajien mielipiteistä peliä kohtaan. Palautteen perusteella peliä kehitettiin seuraaville ohjauskerroille. Viimeiselle ohjauskerralle suunniteltiin loppupalautelomake (Liite 3), jonka tarkoituksena oli arvioida kuinka peliä voidaan kehittää edelleen.

#### 4.2 Hiilijalanjälkipelin tavoitteet

Pelin välitön tavoite on saada nuoret innostumaan pelin pelaamisesta ja tarjota heille hauska tapa oppia kestävästä kehityksestä. Mikäli pelin pelaaminen on mukavaa, on todennäköisempää, että nuoret sitoutuvat sen pelaamiseen.

Lyhyen aikavälin tavoitteena on Hiilijalanjälkipelin myötä antaa nuorille tietoa kestävästä kehityksestä ja antaa heille käytännön esimerkkejä kuinka toimia luontoa ja ihmisarvoja kunnioittaen. Pelissä painotetaan sitä, minkä vuoksi on tärkeää pyrkiä elämään kestävänsä kehityksen arvojen mukaisesti. Haluamme innostaa, kannustaa ja rohkaista kestävämpään elämäntapaan. Tiedostamme kuitenkin, että lyhyellä aikavälillä ei voida arvioida toiminnan muutosta, sillä tulokset käyttäytymisen muuttumisesta näkyvät vasta vuosien kuluttua. Yksi suurimmista tavoitteista on, että keskustelu jatkuu ohjauskertojen ulkopuolella Ekovinkkaajien kesken, heidän kotonaan sekä ystäväpiirissä.

Tavoitteena on Hiilijalanjälkipelin kautta antaa keinoja, jotka auttavat nuoria selkiinnyttämään mikä heille on merkityksellistä elämässä ja minkä eteen on tärkeää työskennellä. Pelin avulla kannustetaan nuoria määrittelemään heidän omia arvojaan ja ymmär-

tämään toisten ihmisten arvoja. Arvoja selkiinnytetään toiminnallisten menetelmien ja keskustelun kautta. Tavoitteena on ohjata nuoria moraaliperiaatteisiin, kuten vastuullisuuteen ja toisten kunnioittamiseen. Tämä on tärkeää nuoruudessa, jolloin arvot ja moraalinen päättely kehittyvät. (Kronqvist – Pulkkinen 2007: 191–192.)

Hiilijalanjälkipelin tavoitteena on luoda positiivisia osallistumiskokemuksia ja vahvistaa yhteisen toiminnan kautta yhteisöllisyyden tunnetta. Nuorisokasvatuksen pedagogiseen teoriaan pohjautuen yksi tavoitteista on edistää nuorten osallisuutta, osallistumista, yhteiskunnallista subjektiutta sekä kiinnostusta vaikuttaa ympäröivään maailmaan. (Niivala 2008: 22.) Tavoitteena on sosiokulttuurisen innostamisen keinoin herättää nuorten tietoisuutta, tukea aloitteellisuutta ja pyrkiä saamaan heistä aktiivisia toimijoita kestävä kehityksen aatteen puolesta. Haluamme saada nuoret tietoisiksi siitä, miten heidän toimintansa arjessa vaikuttaa yhteiskuntaan ja yhteisölliseen toimintaan.

Pitkän aikavälin tavoitteena on saada nuorissa aikaan kokonaisvaltainen käyttäytymisen muutos kohti kestävämpää elämäntapaa. Tavoitteena on laajentaa vastuun piiriä niin, että nuoret jakavat eteenpäin tietoa, jota ovat ohjaukselta saaneet. Tavoitteena on luoda niin sanottu osallisuuden kulttuuri nuorten osallisuuden vahvistamiseksi. Se lähtee pienistä arkipäiväisistä asioista ja kehittyy ajan myötä luontaiseksi tavaksi toimia. Siten innostamalla nuoria kestäväan kehitykseen pelin keinoin, kasvaa heistä tiedostavia aikuisia.

### 4.3 Hiilijalanjälkipelin rakenne

Pelissä on kolme maata; ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen (ks. kuvio 1). Peli on rakennettu niin, että jokaisen askelman jälkeen ei automaattisesti siirrytä seuraavaan askelmaan, vaan noppa määrittää kuinka paljon kuljetaan eteenpäin. Tämä loi oman haasteensa, sillä pelin kulku jouduttiin suunnittelemaan niin, että jokainen tehtävä tullaan pelaamaan. Tämän vuoksi pelissä on noppa, jossa on vain ykkösiä ja kakkosia ja se mahdollisti sen, että pelin kulkua pystyi kontrolloimaan läpi koko pelin.



Kuvio 1. Hiilijalanjälkipeli

Pelissä on kolmenlaisia askelmia ja jokaista askelmaa vastaa yksi dia. Keltaiset askelmat ovat toiminnallisia tehtäviä. Näissä askelmissa on aina erilainen tehtävä liittyen ohjauskerran aiheeseen. Ruskeat askelmat ovat totta vai tarua väittämiä. Ryhmälle esitetään väittämä ja jokaisella ryhmän jäsenellä on vihreä ja punainen kortti. Jos on sitä mieltä että väittämä on totta, nostetaan vihreä lappu. Jos on sitä mieltä että väittämä ei pidä paikkaansa, nostetaan punainen lappu. Se vastausvaihtoehto joka saa enemmän kannatusta, on ryhmän demokraattisesti valittu vastaus. Oranssit askelmat ovat palkintoja ja sanktioita. Palkintoaskelmissa on erilaisia pieniä kestävän kehityksen mukaisia tekoja, jotka vähentävät ryhmän hiilijalanjälkeä. Palkintoaskelmassa liikutaan yksi tai kaksi askelta eteenpäin. Sanktioaskelmissa taas oli kestävän kehityksen vastaisia tekoja, jotka nostavat hiilijalanjälkeä. Jokaisen hyväksytysti suoritettun toiminnallisen, totta vai tarua sekä palkintoruudun jälkeen hiilijalanjälki tippuu 0,4 yksikköä. Jokaisesta sanktioaskelmasta ja väärästä vastauksesta hiilijalanjälki vastaavasti suurenee. Jokainen ohjauskerta alkaa aiheeseen johdantelevalla lyhyellä videolla.

#### 4.4 Hiilijalanjälkipelin toteuttaminen

Jokaisella ohjaukerralla paikalla oli viidestä kymmeneen nuorta, ohjaukerta seurannut opettaja sekä me ohjaajat. Tavoitteena oli, että ohjaukerrat olisivat mahdollisimman vuorovaikutuksellisia niin meidän ohjaajien välillä, kuin myös ohjaajien ja nuorten välillä. Vaikka toisella oli aina vetovastuu, oli toisen helppo tarpeen tullen tarkentaa, selventää tai tuoda asiaan uusi näkökulma.

Ohjaukerrat pidettiin koulupäivän aikana, joten kaikki nuoret eivät päässeet mukaan jokaiselle kerralle oppituntien päällekkäisyyden vuoksi. Jokainen ohjaukerta oli kuitenkin oma kokonaisuutensa, joten vaikka ohjaukerrat linkittyivätkin vahvasti toisiinsa, oli mukaan silti helppo päästä. Joka ohjaukerran lopussa kysyimme palautetta joko suullisesti tai kirjallisesti ja muokkasimme seuraavia kertoja niiden mukaan.

Ikähaitari oli 13–17, joten nuorten taso oli vaihteleva. Tämä ei kuitenkaan ollut ongelma, sillä peliä pelattiin ryhmänä ja suurin osa harjoitteista oli suunniteltu niin, että jokaisen mielipiteellä oli merkitystä lopputuloksen kannalta.

## 5 Ohjaukertojen tuntikuvaukset

### 5.1 Ensimmäinen ohjaukerta: Ekologinen kestävyys

Ekologisen kestävyuden osalta tavoitteena on saada nuoret tiedostamaan keinot luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemin toimivuuden säilyttämiseen. Tavoitteena on saada nuoret ymmärtämään ilmastonmuutoksen vakavuus sekä kuinka käyttää luonnonvaroja kestävästi.

Ensimmäisen ohjaukerran aloitimme kertomalla lyhyesti keitä olemme, mistä tulemme ja mitä tulemme tekemään. Kävimme nimikierroksen sekä keskustelimme siitä, mitä kestävä kehitys tarkoittaa. Olimme laskeneet omat hiilijalanjälkemme ja pohdimme syitä siihen, miksi ne erosivat toisistaan eri osa-alueilla. Esittelimme omat hiilijalanjälkemme näyttääksemme, että myös meillä on kehitettävää. Tällä tavoin toimme itsem-

me lähemmäksi nuoria, jotta he saisivat käsityksen meistä ja arjestamme. Tämän jälkeen esiteltiin pelin kulku.

Ensimmäisellä ohjaukerralla oli mukana 10 nuorta. Ohjaukerran aikana tarkoituksena oli pelata läpi ensimmäinen maa, eli ekologinen kestävyys (kuvio 2). Maassa on yhteensä 17 askelmaa, joista pelattiin yksitoista. Pelatuista askelmista kolme oli toiminnallisia menetelmiä, kaksi totta vai tarua kysymyksiä ja kuusi palkintoja tai sanktioita. Ohjaukerralle oli varattu kaksi lisätehtävää, mikäli jäisi ylimääräistä aikaa.



Kuvio 2. Ensimmäinen maa: Ekologinen kestävyys

Ensimmäinen toiminnallinen tehtävä oli tutustumisharjoite nimeltä "Kekebingo". "Kekebingolla" tarkoitetaan kestävä kehityksen bingoa. Ennen tuntia olimme tehneet 4x4 ruudukon ja jokaisessa ruudussa on yksi kestävä kehityksen mukainen teko, kuten "olen kasvissyöjä" tai "suihkussa ollessani suljen hanan kun pesen hiukseni". Tehtävän tavoitteena oli saada bingo kyselemällä muilta ryhmäläisiltä toteutuuko väittämä heidän elämässään. Jokaisessa ruudussa tuli olla eri henkilön nimi. Ensimmäinen bingon saaja pienensi ryhmän hiilijalanjälkeä 0,4 yksikköä.

Seuraavaksi nuoret joutuivat sanktioaskelmaan. Askelmassa hiilijalanjälki kasvoi 0,1 yksikköä, koska askelman mukaan nuoret olivat heittäneet banaaninkuoren sekajätteen biojäteastian sijasta. Tämän jälkeen noppaa heitettiin uudestaan ja päädyttiin palkintoruutuun, jossa nuoret olivat muistaneet ottaa mukaan kauppaan kangaskassin. Tästä hyvästä hiilijalanjälki pieneni 0,4 yksikköä ja he pääsivät yhden askeleen eteenpäin totta vai tarua -ruutuun.

Totta vai tarua -toteamuksena oli, että ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden lisääntymisen aiheuttama ilmastonmuutos jatkuu 1000 vuotta sen jälkeen, kun päästöt loppuvat. Aloitimme tarkistamalla nuorilta, että he ymmärtävät mitä hiilidioksidipitoisuuden lisääntyminen ilmakehässä aiheuttaa maapallolla. Keskustelimme väittämästä nuorten kanssa, jonka jälkeen he päätyivät yksimielisesti tulokseen, että väittämä on totta. Oikeasta vastauksesta ryhmän hiilijalanjälki pieneni 0,4 yksikköä.

Totta vai tarua -ruudun jälkeen nuoret heittivät noppaa ja päätyivät palkintoruutuun. Ruudussa sanottiin: "Sait suostuteltua vanhempasi vaihtamaan energiayhtiönne vihreää sähköä tuottavaan energiayhtiöön! Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää kaksi askelta eteenpäin."

Seuraava toiminnallinen tehtävä oli yhdistelytehtävä, jonka tarkoituksena oli yhdistää luonnonkatastrofin nimi, kuva ja vuosiluku. Nuoret jaettiin kahteen ryhmään niin, että molemmissa oli yhtä paljon yläkoululaisia ja lukiolaisia. Olimme valinneet yhteensä kymmenen mahdollisimman erilaista luonnonkatastrofia, kuten Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuus vuonna 1986 ja Afrikan sarven kuivuus vuonna 2011. Molemmat ryhmät järjestivät kuvat, nimet ja vuosiluvut muutamaa vuosilukuvirhettä lukuun ottamatta oikein. Käydessämme läpi oikeita vastauksia kerroimme siitä, kuinka katastrofit olivat vaikuttaneet yhteiskunnallisiin sosiaalisiin rakenteisiin. Purkaessamme tehtävää saatiin aikaan keskustelua ja nuoret jakoivat henkilökohtaisia kokemuksiaan siitä, kuinka luonnonkatastrofit ovat vaikuttaneet heidän elämiinsä.

Toiminnallisen tehtävän jälkeen nuoret heittivät noppaa ja päätyivät jälleen palkintoruutuun. Palkintoruudussa sanottiin, että "Söit tällä viikolla useampana päivänä kasvisruokaa kuin liharuokaa. Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää kaksi askelta eteenpäin."

Palkintoruudun jälkeen nuoret pääsivät totta vai tarua -ruutuun. Väittäjä oli, että tuulivoimalat tappavat lintuja. Ryhmä keskusteli hetken, jonka jälkeen he olivat yhtä mieltä siitä, että väittäjä on tarua. Perustelimme miksi väite ei pidä paikkaansa. Keskustelimme myös muista virheellisistä väittämistä koskien tuulivoimaloita kuten siitä, että tuulivoimalat aiheuttavat suuria varjoja asunalueilla.

Nuoret heittivät noppaa ja päätyivät sanktioruutuun. Sanktion mukaan hiilijalanjälki suureni sillä nuoret olivat pyytäneet vanhempiaan viemään heidät kouluun vaikka olisivat voineet ottaa bussin. Tämän jälkeen päädyttiin palkintoruutuun. Palkintoruudussa sanottiin: "Suljit hanan suihkussa siksi aikaa kun hieroit shampooa päähäsi! Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää yksi askel eteenpäin!"

Viimeisenä toiminnallisena tehtävänä oli "Kierrätyksen iloa!". Tehtävän tarkoituksena oli nimetä kymmenen eri kierrätysastiaa ja lajitella niihin neljätoista erilaista roskaa, baananinkuoresta valokuvaan. Jokainen nuori otti yhden tai kaksi roskaa ja nimesivät kierrätysastian johon sen veivät. Haastavimpien roskien, kuten cd-levyn kohdalla, nuoret kävivät keskustelua siitä, mihin se kuuluu. Lopuksi ryhmä tarkasti kierrätysasioiden nimet ja sisällön.

Ekologisen maan päätteeksi nuoria pyydettiin miettimään yksi asia, miten on valmis muuttamaan omia elämäntapojaan ympäristöystävällisempään suuntaan. Lopuksi pyysimme ryhmältä suullista palautetta pelistä ja ohjauksesta sekä mahdollisia kehitysehdotuksia. Ohjauskerran päätyttyä muutama lukiolainen jäi vielä antamaan meille tarkempaa palautetta. Peli päättyi hiilijalanjälkilukemaan 9,1 yksikköä.

## 5.2 Ensimmäisen ohjauskerran arviointi

Hiilijalanjälkipeli toimi odotetulla tavalla ja ryhmä lähti innolla mukaan pelaamaan. Nuorten innostumisen ja heittäytymisen huomasi, sillä he selvästi pohtivat tarkkaan vastauksiaan ja pysyivät läpi ohjauskerran tietoisina siitä, kuinka suuri hiilijalanjälki oli jokaisen askelman jälkeen.

Koko ekologisen kestävyuden maa ehdittiin pelaamaan läpi, mutta lopputunnista jouduttiin kiirehtimään. Tästä saatiin palautetta ohjauskertaa seuranneelta opettajalta, hän sanoi että vaikka tulisi kiire, ei sitä tulisi näyttää nuorille. Tehtävät synnyttivät paljon keskustelua, jota jouduttiin välillä rajoittamaan. Ensimmäisellä ohjauskerralla opimme kuinka nopeasti aika menee. Olimme varanneet kaksi ylimääräistä toiminnallista tehtävää mikäli meille jäisi aikaa, mutta emme olleet varautuneet siihen, että aika tulisi loppumaan kesken. Nuorilta saadun palautteen mukaan myös he toivoivat, että keskustelulle olisi jäänyt enemmän aikaa. Seuraaville kerroille tehtiin väljempi ja tarvittaessa muokattava aikataulu, jotta keskustelulle jäisi enemmän tilaa.

Nuoret kertoivat saaneensa paljon uutta ja tarkentavaa tietoa ekologisesta kestävyydestä. Erityisesti totta vai tarua - tehtävässä, jossa pohdittiin tuulivoimaloiden virheellisiä väittämiä, nuoret kokivat saaneensa hyviä argumentteja esimerkiksi koulussa käytäviin väittelytilaisuuksiin.

Nuorilta tuli paljon tarkentavia ja tiukkoja kysymyksiä, joihin emme aina osanneet vastata. Muutama kertaan apuun tuli ohjauskertaa seurannut biologianopettaja. Koimme, että olimme valmistautuneet ohjauskertaan hyvin, mutta nuorten tietämys aiheesta yllätti ja huomasimme että meidän olisi pitänyt tehdä vielä laajempaa taustatutkimusta. Aihe oli selvästikin Ekovinkkaajille se tutuin kestävä kehityksen osa-alue.

Nuorten yleinen palaute toiminnallisista tehtävistä oli positiivista. Palautteen mukaan mieluisin tehtävä oli luonnonkatastrofitehtävä, jonka vuoksi seuraaville ohjauskerroille tehtiin aiheen mukaiset yhdistelytehtävät. Nuorten antaman palautteen mukaan totta vai tarua – askelmat olivat hauskin asia pelissä. Mieleenpainuvien tehtävien joukosta mieleenpainuvinta oli luonnonkatastrofit ja mukavinta pelissä oli jutteleminen. Nuoret kokivat saaneensa pelistä uutta tietoa ja uusia tapoja kestäväan arkeen, mutta heidän antama välitön palaute ei antanut meille tarkempia tietoja siitä, minkälaisia. Myöhemmin saadun kirjallisen palautteen mukaan ekologisen kestävyuden maa oli nuorten mielestä opettavainen.

Lukioikäiset kokivat, että peli olisi enneminkin suunnattu yläkouluikäisille. Tämän palautteen myötä ja tietäen, että ryhmä tekee yhteistyötä, vaikeutimme peliä seuraaville ohjauskerroille. Kaikille annettiin tilaa esittää oma mielipide. Oli hienoa huomata että vaikka lukiolaisilla oli selvästi jo enemmän tietoa asioista, he tukivat hyvin nuorempia ja

saivat omalla toiminnallaan rohkaistua heitä sanomaan oman mielipiteensä. Ohjauskerran päätyttyä vaikutti siltä, että nuoria todella kiinnostaa seuraavien kertojen sisältö.

### 5.3 Toinen ohjauskerta: Sosiaalinen kestävyys

Sosiaalisen kestävyden maassa tavoitteena on kertoa ja luoda keskustelua ihmisoikeuksien kunnioittamisesta sekä ihmisten yhteenkuuluvuudesta ja tasa-arvosta. Pelin avulla luomme edellytyksiä oman toiminnan merkityksen ja vaikutusten ymmärtämiselle.

Toisella ohjauskerralla osallistujia oli koeviikon vuoksi vain viisi. Mukana oli myös yläkouluikäinen tyttö, joka ei ollut mukana ensimmäisellä kerralla. Ohjauskerran aikana pelattiin läpi toinen maa, eli sosiaalinen kestävyys (kuvio 3). Peli aloitettiin kertaamalla pelin kulku, kertomalla mihin hiilijalanjälkilukuun viime kerralla jäätiin sekä keskustelemalla siitä, mitä sosiaalinen kestävyys tarkoittaa. Kertasimme myös lyhyesti kestävä kehityksen määritelmän.



Kuvio 3. Toinen maa: Sosiaalinen kestävyys

Maassa on yhteensä 21 askelmaa, joista pelattiin kaksitoista. Pelatuista askelmista kolme oli toiminnallisia tehtäviä, kaksi totta vai tarua kysymyksiä ja seitsemän palkinto- ja tai sanktioita. Olimme suunnitelleet ohjauskerralle neljä toiminnallista tehtävää joista viimeisen pystyi tarvittaessa jättämään pois.

Ensimmäinen toiminnallinen tehtävä oli nimeltä "Ihmisoikeuspyramidi". Tehtävänä oli järjestää kolmekymmentäneljä ihmisoikeutta pyramidin muotoon niin, että ylimpänä on kaikista tärkein ihmisoikeus. Mukana oli vain viisi nuorta, joten päätimme toteuttaa tehtävän yhdessä koko ryhmän kanssa. Nuoret pohtivat tarkkaan ihmisoikeuksien järjestystä ja tehtävä herätti paljon keskustelua. Tehtävä purettiin kysymällä muun muassa, että miksi toinen oikeus oli toista tärkeämpi ja että oliko niiden arvottaminen helppoa. Ohjauskerta aloitettiin tehtävällä joka vaati ryhmää keskustelemaan ja toimimaan yhdessä. Valitsimme ihmisoikeudet ensimmäisen tehtävän aiheeksi, sillä ne ovat sosiaalisen kestävyuden ydin.

Nuoret heittivät noppaa ja päätyivät sanktioaskelmaan. Askelmassa sanottiin: "Et jäänyt auttamaan maahan kaatunutta henkilöä. Hiilijalanjälkenne kasvaa 0,2." Seuraavaksi nuoret heittivät noppaa ja päätyivät palkintoaskelmaan. Askelman mukaan "Annoit ystäväillesi aineettoman "Somalinaiselle koulutus"-lahjan. Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää yksi askel eteenpäin!"

Ryhmä päätyi totta vai tarua -askelmaan. Väittämänä oli, että naiset omistavat 11% koko maailman omaisuudesta. Pienen pohtimisen jälkeen ryhmä tuli tulokseen, että väittäjä on totta. Väärän vastauksen vuoksi hiilijalanjälki suureni. Askelma aiheutti paljon keskustelua naisten oikeuksista ja asemasta maailmassa, erityisesti yksi nuorista oli järkyttynyt siitä, kuinka pienen osuuden maapallon omaisuudesta naiset omistavat.

Ryhmä pääsi liikkumaan palkintoaskelmaan, joka sanoi: "Annoit aikaasi vapaaehtoistyöhön. Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää kaksi askelta eteenpäin!" Palkintoaskelmasta ryhmä eteni yhdistelytehtävään, jossa tarkoituksena oli yhdistää yhdeksän yhteiskunnallisen liikkeen nimi, toimintaperiaate ja logo. Mukaan valittiin mahdollisimman erilaisia asioita ajavia ja helposti lähestyttäviä järjestöjä, tapahtumia ja liikkeitä. Joukossa oli maailmanlaajuisia järjestöjä, joiden asian ajamiseen voi käyttää koko elämänsä, kuten myös liikkeitä, jotka antavat paikallisella tasolla mahdollisuuden yksittäi-

sen hyvän teon tekemiseen. Kaikkia kuitenkin yhdistää se, että ne ajavat sosiaalisen kestävyiden asiaa. Mukana oli muun muassa maailmanlaajuisesti toimiva ihmisoikeusjärjestö Amnesty sekä Helsingissä paikallisesti toimiva Stadin aikapankki. Joukossa oli mukana yhteiskunnallisia liikkeitä jotka olivat ryhmäläisille tuntemattomia, jonka vuoksi kaikkia vastauksia ei saatu oikein.

Yhdistelytehtävästä ryhmä liikkui palkintoaskelmaan. Palkintoaskelman mukaan "Osallistuit rasminvastaiseen mielenosoitukseen. Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää kaksi askelta eteenpäin!" Nuoret heittivät noppaa ja etenivät totta vai tarua -askelmaan. Väittämän mukaan Suomi saa Euroopan ihmisoikeustuomioistuimelta enemmän langettavia päätöksiä kuin kaikki muut pohjoismaat yhteensä. Avasimme mitä väittämällä tarkoitetaan sekä sen, mikä Euroopan ihmisoikeustuomioistuin on. Nuoret pohtivat pitkään väitteen paikkaansa pitävyyttä ja vaihtoivat vastaustaan muutamana kerran päätyen lopulta oikeaan vastaukseen. Annoimme muutamia esimerkkejä ihmisoikeustuomioistuimen langettavista rangaistuksista.

Seuraavaksi ryhmä joutui sanktioaskelmaan, jonka mukaan "Et auttanut vanhusta kadun yli. Hiilijalanjälkenne kasvaa 0,2." Sanktion jälkeen ryhmä pääsi palkintoaskelmaan. Palkintoaskelma sanoi: "Haastoit ystäväsi tekemään yhden hyvän teon päivässä. Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää yksi askel eteenpäin."

Askelma vei ryhmän pikavisaan. Pikavisassa nuorille esitettiin kymmenen kysymystä ja jokaisessa kysymyksessä oli kolme eri vastausvaihtoehtoa. Kysymyksiin vastattiin näytämällä A-, B- tai C-lappua. Vastausvaihtoehto joka sai eniten kannatusta, oli ryhmän demokraattisesti valittu vastaus. Kysymykset käsittelivät sosiaalista kestävyttä eri näkökulmista niin valtakunnallisesti, kuin kansainvälisesti. Kysymykset käsittelivät asunnottomuutta, maahanmuuttoa, asenteita eri väestöryhmiä kohtaan, väestökasvua, tasa-arvoa, väestönrakennetta sekä pakolaisuutta. Jokainen vastaus perusteltiin ja vastauksista käytiin pienimuotoista keskustelua.

Sosiaalisen kestävyiden maa päättyi palkintoaskelmaan, jossa "Puutuit kiusaamistilanteeseen, et vain katsonut vierestä kun koulutoveriasi kiusattiin vaan kerroit asiasta opettajalle. Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää kaksi askelta eteenpäin". Sosiaali-

sen kestävyiden maan jälkeen hiilijalanjälki oli 5,1. Ohjauskerran lopuksi pyysimme kirjallisesti palautetta ryhmäläisiltä.

#### 5.4 Toisen ohjauskerran arviointi

Toisella ohjauskerralla aikaa oli jälleen liian vähän, mutta tällä kertaa olimme varautuneet siihen. Olimme suunnitelleet neljä toiminnallista tehtävää, mutta viimeinen tehtävä jouduttiin jättämään pois ajanpuutteen vuoksi. Tarkoituksena olisi ollut vertailla somalialaisen ja suomalaisen viisitoistavuotiaan tytön elämää. Testatessamme sosiaalisen kestävyiden maata nuorisotalolla, sai tehtävä aikaan pohdintaa ja hienoja oivalluksia, joten olisimme halunneet käydä tämän läpi myös Ekovinkkaajien kanssa.

Ryhmän pienen koon vuoksi nuorten ja ohjaajien välinen vuorovaikutus oli syvempää ja keskustelua oli tällä kerralla enemmän. Keskustelua käytiin erityisesti tasa-arvosta, pakolaisuudesta, rassistisista asenteista sekä väestönkasvusta. Sosiaalisen kestävyiden maata suunnitellessamme varasimme enemmän aikaa keskustelulle, mutta sen runsauden vuoksi joutui sitä jälleen rajoittamaan. Halusimme käydä läpi useamman harjoitteen, jotta nuoret saavat mahdollisimman paljon tietoa ja eri näkökulmia sosiaalisesta kestävydestä.

Nuorten mielestä tietovisan kysymykset oli sosiaalisen maan mieleenpainuvien osien ja niistä saatiin uutta tietoa ja uusia tapoja kestävämpään arkeen. Ohjauskertaa seurannut opettaja antoi palautetta, että peli on motivoiva, kiinnostava ja opettavainen. Hänen mukaansa meillä oli luonteva kontakti nuoriin sekä olimme luoneet ohjauskerralle mukavan ilmapiirin.

Nuorten antaman palautteen mukaan kaikki sosiaalisella ohjauskerralla pelatut toiminnalliset tehtävät olivat opettavaisia ja mielenkiintoisia. Erityisesti yhdistelytehtävästä pidettiin, sillä se antoi paljon uutta tietoa yhteiskunnallisista liikkeistä. Lukiosta valmistuvat sanoivat että ohjauskerran aiheet olivat enemmän heidän tasoaan ja vastauksia piti miettiä tarkemmin. Sosiaalisen kestävyiden maan tehtävät vaativat paljon omien arvojen pohtimista sekä niiden heijastamista maailmantilaan.

Sosiaalialan opiskelijoina sosiaalinen kestävyys on meille läheisin kestävä kehityksen ulottuvuus. Sosionomin koulutus on tarjonnut hyvät lähtökohdat sosiaalisen kestävyys-käsittelyyn. Ensimmäisellä ohjauksella nuorten tietotaso ekologisesta kestävyys-destä yllätti meidät, ja tämän vuoksi teimme entistä parempaa taustatyötä sosiaalisen kestävyys ohjaukselle. Perehdyimme erityisesti ihmisoikeuksiin sekä Suomen tilas-toihin koskien esimerkiksi maahanmuuttoa ja väestörakennetta.

### 5.5 Kolmas ohjaukerta: Taloudellinen kestävyys

Taloudelliseen kestävyys maassa (kuvio 4) tavoitteena on saada nuoret tiedosta-maan kuluttamistottumuksensa sekä ymmärtämään materialismin seuraukset.



Kuvio 4. Kolmas maa: Taloudellinen kestävyys

Kolmannen ohjauksella aluksi keskustelimme ryhmän kanssa siitä, mitä taloudellisella kestävyys tarkoittaa, kertosimme pelin säännöt sekä kerroimme, mihin hiilijalan-jälkilukuun oli viime kerralla jääty. Viimeisellä kerralla nuoria oli mukana seitsemän.

Maassa on yhteensä 17 askelmaa, joista pelattiin kymmenen. Pelatuista askelmista kolme oli toiminnallisia tehtäviä, kaksi totta vai tarua kysymyksiä ja viisi palkintoja tai sanktioita. Kolmas ohjauskerta oli viimeinen kerta, joten jätimme loppuun enemmän aikaa keskustelulle ja palautteen antamiselle. Taloudellisella ohjauskerralla painotimme yksilön roolin merkitystä kuluttajana sekä tuotteen valmistajan vastuuta.

Ensimmäinen toiminnallinen tehtävä oli nimeltä "Aamupähkinä". Pohjustimme tehtävän lukemalla Martin Luther Kingin sitaatin:

"Kun nousemme aamulla ylös - - juomme aamiaispöydässä eteläamerikkalaisen meille tuottamaa kahvia, kiinalaisen tuottamaa teetä tai länsiafrikkalaisen tuottamaa kaakaota. Ennen töihin lähtöämme olemme kiitollisuudenvelassa jo yli puolelle maailmaa."

Tehtävänä oli pohtia mitä kukin oli syönyt aamupalaksi ja mistä kaikkialta ruokaa oli aamupalapöytään tullut. Mietimme esimerkiksi onko parempi syödä talvella suomalaista kasvihuoneissa kasvatettua vai espanjasta tuotua kurkkua.

Ryhmä eteni noppaa heittämällä palkintoaskelmaan, jossa sanottiin: "Saitte koulunne kahvilan myymään Reilun kaupan kahvia. Hyvä! Hiilijalanjälkenne pienenee 0,4. Menkää kaksi askelta eteenpäin!" Seuraavana oli totta vai tarua -askelma. Väitteen mukaan maailman riistetyimpiä ihmisiä ovat vaateeteollisuudessa työskentelevät. Nuoret pohtivat olisivatko kaivostyöläiset vielä epäoikeudenmukaisemmassa asemassa, mutta tulivat siihen tulokseen että väittämä pitää paikkaansa. Nuorten vastauksen jälkeen perustelimme miksi väite pitää paikkaansa ja keskustelimme nuorten omista vaateostoksista sekä vaatteiden alkuperästä.

Totta vai tarua -askelman jälkeen päädyttiin palkintoaskelmaan jonka mukaan "Lainasit kirjan kirjastosta, etkä ostanut sitä uutena." Näin nuoret pääsivät etenemään kaksi askelmaa toiminnalliseen tehtävään. Toisena toiminnallisena tehtävänä oli "Kekehuuto-kauppa", eli kestävän kehityksen huutokauppa. Jaoimme ryhmän neljään pariin ja jokainen pari sai käyttöönsä kaksikymmentä yksikköä, joilla he voivat ostaa erilaisia kestävän kehityksen mukaisia ratkaisuja. Huutokaupattavina asioina oli julkisen liikenteen täyskattavuus ja nollapäästöt, kaikki ruoka on luomua ja tuotetaan kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti, kaikki maailman energia tuotetaan uusiutuvien energiavarojen, sikanopea päästötön juna, joka korvaa lentokoneet, muovipussien täysikielto sekä

vaatteidentuotanto pienenee 90%. Vaatteet tuotetaan kestävästä materiaaleista, ihmiset käyttävät vaatteensa loppuun, suosivat kirpputoreja ja lainaavat vaatteita toisilleen. Jokainen asia huutokaupattiin vuorollaan ja se ryhmä joka antoi korkeimman tarjouksen, voitti asian itselleen. Tehtävä purettiin kysymällä ryhmien taktiikasta ja siitä, olivatko he tyytyväisiä huutamiinsa asioihin. Pohdimme millainen tulevaisuus olisi, jos huutokaupattavat asiat toteutuisivat. Keskustelimme muun muassa muovipussien haitoista maapallolla sekä ekologisten matkustusmuotojen tulevaisuudesta Suomessa.

Seuraavaksi ryhmä joutui sanktioruutuun, jossa sanottiin että ”Mielestäsi raha ja materia on tie onneen.” Sanktion jälkeen päästiin palkintoruutuun, jossa ”Sinä tarvitsit ompelukoneen ja ystäväsi tennisvälineet, joten päätitte lainata toinen toisiltanne tarvitsemanne hyödykkeet.” Ryhmä pääsi yhden askelman eteenpäin totta vai tarua – askelmaan.

Väittämänä oli ”Anna miehelle dollari ja hän ruokkii perheensä. Anna naiselle dollari ja hän ruokkii koko kylän.” Kohdensimme väittämän Afrikkaan, mutta sanoimme että väittäminen toimii vertaiskuvallisesti missä päin maailmaa tahansa. Nuoret vastasivat että väite on totta, jonka jälkeen perustelimme väitteen paikkaansa pitävyyden. Perusteena oli, että suurempi osa naisten varoista käytetään ravintoon, terveydenhuoltoon ja koulutukseen. Tämän lisäksi käytiin keskustelua köyhyydestä ja kysyimme nuorilta ratkaisuja köyhyyden vähentämiseksi. Nuoret pitivät yhtenä keskeisenä ratkaisuna maailman tasa-arvoistumista kamppailussa köyhyyttä vastaan. Totta vai tarua –askelman jälkeen ryhmä päätyi palkintoaskelmaan. Palkintoaskelma sanoi: ”Ennen kuin ostit vaatteen, mietit millaisissa oloissa se on tehty.” Ryhmä pääsi etenemään kaksi askelmaa toiminnalliseen tehtävään.

Hiilijalanjätkipelin viimeisenä askelmana oli pikavisa. Pikavisassa on kymmenen kysymystä ja jokaisessa on kolme eri vastausvaihtoehtoa. Kysymyksiin vastataan näyttämällä A-, B- tai C-lappua. Vastausvaihtoehto joka saa eniten kannatusta on ryhmän demokraattisesti valittu vastaus. Kysymykset käsittelevät laajasti taloudellisen kestävyden eri aihealueita, kuten kulutusta, tuloja, sosiaalisia yrityksiä, lapsityövoimaa, ruokateollisuutta ja materialismia. Pikavisa konkretisoi taloudellisen kestävyden käsitettä ja tieto on nuorille helposti ymmärrettävää. Erityisesti lapsityövoimien yleisyys

globaalissa mittakaavassa sekä maailman kulutustottumukset, kuten vielä käyttökelpoisen ruoan ja kulutustuotteiden jätteeksi joutuminen, puhututti nuoria.

Pelin aikana nuoret onnistuivat laskemaan ryhmän hiilijalanjäljen 1,7 yksikköön. Hiilijalanjälkipelin viimeisen toiminnallisen tehtävän jälkeen halusimme kannustaa nuoria muutokseen positiivisella ja innostavalla toteamuksella.

”Toimi nyt! Jokainen meistä voi muuttaa maailmaa. Mitä useampi ihminen saa tietää kestävästä kehityksestä ja siitä, miten rakentaa parempi tulevaisuus, sitä suuremmat mahdollisuudet meillä on saada maailmasta parempi paikka elää. Kerro kavereillesi kestävästä kehityksestä ja helpoista keinoista vaikuttaa ja elää ekologisemmin. Anna hyvän kiertää!”

Peli päättyi Mahatma Gandhin sitaattiin: ”Be the change you want to see in the world”. Lauseen tarkoituksena oli saada nuorille tunne siitä että he voivat muuttaa teoillaan maailmaa. Ohjauskerta lopetettiin pyytämällä ryhmäläisiltä arviointilomakkeilla kirjallista palautetta taloudellisen kestävyys maasta. Ryhmäläisille annettiin mukaan loppupalautelomake, jonka pyysimme heitä täyttämään viikon sisällä ja palauttamaan Ekovinkkaajien vastuuopettajalle, joka lähettää laput meille postitse.

## 5.6 Kolmannen ohjauskerran arviointi

Etukäteen lähettämämme kestävä kehityksen tietämyksen kartoituslomakkeiden mukaan taloudellinen kestävyys oli nuorille vierain ulottuvuus. Palautteen mukaan ohjauskerran aikana aihe konkretisoitui ja tuli tutuksi. Ryhmän kanssa käytiin viikasta keskustelua, josta syntyi monia oivalluksia niin nuorille kuin ohjaajillekin. Esimerkiksi eräälle yläkoululaiselle syntyi selkeä kuva hänen omien kulutustottumuksiensa seurauksista.

Vaikka taloudellinen kestävyys oli meille aihealueena vierain, koimme sen ohjaamisen antoisimmaksi ja tuloksellisemmaksi nuorten innostuneisuuden vuoksi ja siksi, koska huomasimme nuorten ymmärtävän mistä taloudellisessa kestävyudessa on kyse. Ohjauskerralla käydyn keskustelun perusteella nuoret tuntuivat saavan konkreettisia keinoja oman arjen muuttamiseen.

Muutaman lukiolaisen sitoutuminen peliin oli sydäntalämmittävää, he olivat tulleet koululle kolmea tuntia ennen oppituntiansa alkua pelaamaan Hiilijalanjälkipeliä. Tästä

huomasi kuinka he nauttivat pelaamisesta, vaikka osa heistä koki ensimmäisellä ohjauskerralla, että peli on suunnattu nuoremmille.

Palautteen mukaan ohjauskerran sisältöä olisi tullut kohdistaa enemmän Suomen, kuin Yhdysvaltojen kulutustottumuksiin. Erään nuoren mielestä mukavinta ohjauskerralla oli äänestäminen, uuden tiedon oppiminen sekä yhtenäisenä joukkueena pelaaminen. Mieleenpainuvimpana opetuksena toisen nuoren mielestä oli se, että Suomen suvaitsemattomimmat ja suvaitsevaisimmat henkilöt ovat samasta ikäluokasta. Palautteen mukaan nuoret kokivat pikavisan vaikuttavaksi, sillä he ovat itse kuluttajia ja voivat itse määritellä kulutuskäyttäytymistään.

Olimme tyytyväisiä siitä, miten hyvin hiilijalanjälkipeli oli toiminut käytännössä. Koimme, että asettamamme tavoitteet olivat toteutuneet ja näytti siltä, että pelillä oltiin saatu aikaan haluamamme vaikutus nuoriin.

## **6 Hiilijalanjälkipelin arviointi**

### **6.1 Hiilijalanjälkipelin toimivuuden ja luotettavuuden arviointi**

Hiilijalanjälkipelin kokonaisuuden arviointi pohjautuu nuorten ja opettajien antamaan palautteeseen sekä itse- ja vertaisarviointiin. Raportin luotettavuutta lisää se, että tuntirakenne on avattu kohta kohdalta. Työn eettisyys on taattu sillä, että nuorten anonymiteetti säilyy, koska emme käytä nuorten nimiä raportissa ja tuhoamme saamamme palaute- ja alkukartoituslomakkeet raportin valmistuttua.

Kaikki kestävän kehityksen osa-alueet ovat niin vahvasti sidoksissa toisiinsa, että suunnittelemistamme tehtävistä osa olisi voinut olla millä tahansa ohjauskerralla. Tuntimateriaalia olisi tullut paljon enemmän kuin kolmeen ohjauskertaan mahtui. Pelin sisältöä suunnitellessa keksimme ja löysimme paljon erilaisia harjoitteita, joita olisimme halunneet käyttää, mutta suurin osa harjoitteista olisi vaatinut vähintään tunnin.

Sosiaalinen kestävyys ilmeni kaikissa toiminnallisissa tehtävissä. Jokainen ohjauskerta aloitettiin tehtävällä, joka vaati nuoria keskustelemaan toistensa kanssa. Muun muassa yhdistelytehtävien sosiaalinen ulottuvuus ilmeni siinä, että nuoret toimivat ryhmässä, pohtivat yhdessä ja perustelivat omia näkökantojaan. Kompromissien kautta he löysivät kaikkia tyydyttävän lopullisen vastauksen.

Ensimmäisellä ohjauskerralla jännitimme, kuinka peli tulee käytännössä toimimaan. Huomasimme kuitenkin pian, että rakenne toimi suunnitellulla tavalla. Se, että peli kulki nopeaa heittämillä ja palkinnoksi saaduilla askelmilla toimi odotetusti. Meidän kontrollissa pysyi se, kuinka paljon ryhmä liikkui eteenpäin. Yhdeltä nuorelta saimme palautetta, että pelilauta on turha. Me näemme pelilaudan selkeyttävän sitä, missä kohti peliä kuljetaan.

Nuorilta ja opettajilta tuli palautetta, että olisi ollut hyvä jos hiilijalanjäljen laskeminen olisi aina ilmoitettu taululla, eikä vain suullisesti. Ensimmäisellä ohjauskerralla hiilijalanjälkilukema kirjoitettiin taululle jokaisen tehtävän jälkeen. Kirjaaminen selkeästi oli kuitenkin hankalaa, sillä aikaa oli vähän. Diaesitys toimi koko hiilijalanjälkipelin runkona tukien ohjausta sekä selkeyttäen ohjeistusta.

Ensimmäiselle ohjauskerralle oli varattu liikaa toiminnallisia tehtäviä suhteutettuna käytössä olevaan aikaan. Tarkoituksena ei ollut välttämättä pelata kaikkia suunniteltuja toiminnallisia tehtäviä, mutta silti aika meinasi loppua kesken jo ”ydinpelin” kohdalla. Tästä viisastuneena toinen ja kolmas ohjauskerta suunniteltiin niin, että molemmilla ohjauskerroilla on yksi toiminnallinen tehtävä jonka voi tarvittaessa jättää pois. Hiilijalanjälkipelin yksi maa on voidaan pelata 75 minuutissa, mutta mikäli on mahdollista, niin pelaamiseen tulisi varata aikaa huomattavasti enemmän, sillä peli herättää paljon keskustelua. Tarkoituksena on saada aikaan keskustelua ja pohdintaa maailman tilasta.

Jokaisella ohjauskerralla lähestymistapa aihetta kohtaan oli informatiivinen, jonka voi kokea ahdistavaksi, sillä käsitellyt teemat koskivat rankkoja aiheita, kuten ihmisoikeusrikkomuksia ja maapallon tuhoa. Tästä huolimatta nuorille pyrittiin saamaan tunne siitä, että he voivat muuttaa maailmaa omilla valinnoillaan. Heille annettiin keinoja kuinka omaa arkea voi muuttaa kestävämmäksi. Ohjauskerroilla pidettiin yllä positiivista ja innostavaa tunnelmaa. Tiedostimme kuitenkin sen, että nuoret ovat eri kehitystasoilla

ja kaikilla ei abstrakti ajattelu ole vielä kehittynyt. Kaikilla tulevaisuusorientoituminen ei ole vielä niin kypsää ja maailmankuva alkaa vasta avautua. (Nurmi ym. 2009: 128.) Oli siis tärkeää painottaa muutoksen mahdollisuutta.

Hiilijalanjälkipeli on suunniteltu niin, että vaikka pelaajat ovat eri kehitystasolla, niin jokainen pelaaja pärjää. Koko ryhmä tukee jokaista jäsentään, sillä kukaan ei pelaa yksin. Nuoret kuuntelivat toisiaan ja antoivat toisilleen tilaa esittää omia mielipiteitään. Koimme ilmapiirin rennoksi ja suvaitsevaiseksi, joten jokainen pelaaja uskalsi kertoa oman kantansa käsiteltäviin aiheisiin. Pelissä ei ollut tarkoituksena yksilön voitto, vaan ryhmän pyrki yhdessä saamaan hiilijalanjäljen mahdollisimman pieneksi. Tällä estettiin se, että ei tullut vastakkainasettelua tai että joku olisi antanut ”tyhmän” vastauksen.

Ensimmäisellä ohjauskerralla saimme palautetta, että yhdistelytehtävä oli mukavin harjoite. Palautteen vuoksi teimme yhdistelytehtävät myös kahdelle seuraavalle ohjauskerralle. Sosiaalisen kestävyuden maan ohjauskerralla pikavisasta tuli positiivista palautetta, joten valmistimme samanlaisen tehtävän myös kolmannelle kerralle.

Ensimmäisen ohjauskerran jälkeen nuorilta pyydettiin suullista palautetta. Sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden kerroilla pyydettiin kirjallista palautetta valmistamallamme arviointilapulla. Viimeisen ohjauskerran päätyttyä pyysimme nuoria palauttamaan laatimamme tarkemman loppupalautelomakkeen. Lomakkeessa on suljettuja ja avoimia kysymyksiä.

”Opettava peli ja oli muutenkin hauska pelata.” Yläkouluikäinen poika

Kysyimme nuorilta mikä heidän mielestään oli pelin mieleenpainuvin opetus.

”Sosiaalisessa kestävydessä ABC-tehtävien vastaukset yllätti. Myös luonnonkatastrofiosuus oli opettavainen.” Lukiolainen tyttö

Lisäksi kysyimme nuorilta miten he kokivat ohjaajien onnistuneen pelin vetämisessä.

”Välillä toki hieman takkuilua, mutta se nyt on ihan ymmärrettävää. Joustavasti ja hyvin sujunut pääosin mielestäni.” Lukiolainen tyttö

”Hyvin ihanan rentoja olivat” Yläkouluikäinen tyttö

Kysyimme heiltä myös mitä he jäivät kaipaamaan niin Hiilijalanjälkipelissä, kuin ohjauksessa.

”Lähinnä aikaa, itse peli oli monipuolinen ja opettavainen.” Lukiolainen tyttö

Nuoret olivat saamamme palautteen perusteella yksimielisiä sitä, että peli on opettavainen, pelin pelaaminen on hyvä tapa oppia kestävästä kehityksestä ja pelin ohjeistus on hyvä ja selkeä. Nuorilta saatu palaute kannusti meitä kehittämään peliä jokaisen ohjaukserän jälkeen ja antoi meille varmuutta siitä, että peli toimii. Kykymme ohjata ryhmää kehittyi jokaisella ohjaukserällä. Ryhmä tuli tutummaksi, joten itsevarmuutemme ohjaajina kasvoi. Mitä enemmän itse paneudumme kestävään kehitykseen, sitä helpompaa oli ohjata nuoria. Nuoret kokivat ohjaajien onnistuneen hyvin pelin ohjaamisessa.

## 6.2 Hiilijalanjälkipelille asetettujen tavoitteiden toteutumisen arviointi

Tavoitteena oli Hiilijalanjälkipelin myötä antaa nuorille tietoa kestävästä kehityksestä ja antaa heille käytännön esimerkkejä kuinka toimia luontoa ja ihmisarvoja kunnioittaen. Tavoitteen voidaan sanoa toteutuneen nuorilta ja opettajilta saaman palautteen sekä arvioinnin perusteella. Annoimme nuorille keinoja kuinka muuttaa elämää kestävämmäksi ja nuorten antaman palautteen mukaan he aikovat toteuttaa näitä omassa arjessaan.

Yhtenä tavoitteena oli innostaa ja kannustaa sekä vahvistaa yhteiskunnallista subjektiivutta ja kiinnostusta vaikuttaa ympäröivään maailmaan. Tavoitteena oli sosiokulttuurisen innostamisen keinoin herättää nuorten tietoisuutta, tukea aloitteellisuutta ja pyrkiä saamaan heistä aktiivisia toimijoita kestävä kehityksen aatteen puolesta. Nuoret kertoivat meille innoissaan uusia ideoita siitä, miten he omilla teoillaan aikovat vähentää maapallon kuormitusta. Esimerkiksi ensimmäisen ohjaukserän jälkeen yläkoululainen poika tuli meille kertomaan siitä, kuinka hän toteuttaa ekologisuutta arjessaan.

”Ekan tunnin jälkeen mun suihkut on kestänyt alle viisi minuuttia, lisäksi mä sammutan hanan aina kun laitan shampoota tukkaan.” Yläkoululainen poika

”Mä aion sanoa äidille, ettei hiuslakkaa saa käyttää niin paljon koska se on epäekologista.” Yläkoululainen poika

Hiilijalanjälkipelille asettamana tavoitteena oli edistää nuorten osallisuutta sekä luoda heille positiivisia osallistumiskokemuksia ja vahvistaa yhteisen toiminnan kautta kokemusta yhteisöön kuulumisesta.

”Oli kivaa kun pelattiin yhdessä.” Yläkoululainen tyttö

Hiilijalanjälkipelin tehtävien toimivuuden vuoksi pelille asetetut tavoitteet kestävän kehityksen ulottuvuuksista toteutuivat. Tavoitteen onnistumisen voi todentaa sillä, että Hiilijalanjälkipeli arvioitiin yksimielisesti vaikuttavaksi ja tehtävät herättivät laajaa keskustelua sekä sai nuoret pohtimaan valintojaan ja arvojaan omassa elämässään. Annoimme keinoja, jotka auttavat nuoria selkiinnyttämään mikä heille on merkityksellistä elämässä, minkä eteen on tärkeää työskennellä ja kuinka heidän toimintansa arjessa vaikuttaa yhteiskuntaan.

”En tajunnutkaan kuinka omat kulutustottumukseni vaikuttavat muihin ihmisiin. Jatkossa katson että vaate ei ole valmistettu Bangladeshissa, Hondurasissa tai Marokossa” Yläkoululainen tyttö

Hiilijalanjälkipelille asettaman pitkän aikavälin tavoitteena on saada nuoret tekemään muutoksia elämäntavoissaan sekä saada heitä levittämään kestävän kehityksen aatetta eteenpäin. Ideana on, että nuori kertoo mahdollisimman monelle aatteesta ja siitä, kuinka pienillä teoilla voi vaikuttaa. Näin yhä useampi ihminen on mukana tekemässä maailmasta parempaa paikkaa elää.

## **7 Pohdinta**

Kestävä kehitys ja maapallon elinvoimaisuuden ylläpitäminen on ollut meille molemmille tärkeä asia jo pitkään. Kuitenkin innostus lähteä tekemään opinnäytetyötä aiheesta syntyi, kun kävimme kestävän kehityksen intensiivikurssin Belgiassa kaksi kevättä sitten. Uskomme siihen, että pienillä teoilla on mahdollista saada aikaan muutos niin ihmisessä kuin ympäristössä. Luottamalla siihen, uskalsimme tehdä pelin joka kunnioittaa tätä ideologiaa.

Hiilijalanjälkipeli on oman kiinnostuksen ja omien vahvuuksien hyödyntämisestä syntynyt aikaansaannos, joka yhdistää kestävästä kehityksestä, ihmisoikeudet, toiminnalliset menetelmät sekä luovuuden. Pidämme suurena saavutuksena sitä, että peli on suunniteltu ja toteutettu alusta loppuun itse ja olemme ylpeitä aikaansaannoksestamme.

Pelin luomisprosessi sekä nuorten kanssa työskentely on kasvattanut meitä niin ihmisenä kuin sosiaalialan ammattilaisina. Pelin tekemisen myötä tietomme kestävästä kehityksestä ja ihmisoikeuksista on kasvanut. On palkitsevaa seurata vierestä kuinka nuoret oivaltavat asioita.

Hiilijalanjälkipelissä käsitellään vakavia aiheita ja siksi haasteena oli löytää keinot, kuinka esittää käsiteltävät asiat niin, että nuorille ei tule sellaista oloa, ettei mitään ole tehtävissä. Vastuunamme oli tuoda kestävästä kehityksestä haasteet nuorille esiin positiivisessa valossa, samalla innostaen heitä muutokseen.

Nuorilta ja opettajilta saatu palaute on antanut meille varmuuden oman työn vaikuttavuudesta sekä sen tarpeellisuudesta. Tavoitteena on muokata peliä yleismaailmalliselta tasolta koskemaan yhä suuremmissa määrin Suomen kestävästä kehityksestä ongelmia. Rakenteellisesti tavoitteena on muokata peliä niin, että se toimisi pelikorteilla diaesityksen sijaan. Tavoitteena on, että peliä ohjaavan aikuisen ei tarvitse tietää kestävästä kehityksestä. Ohjaajalla olisi tukikortit, joista löytyy vastauksia mahdollisiin nuorille heränneisiin kysymyksiin sekä ohjeita siihen, kuinka ohjata keskustelua. Pitkän aikavälin tavoitteena on, että Hiilijalanjälkipeliä käytetään työkaluna innostamaan ja osallistamaan nuoria toimimaan vastuullisemmin ympäristöä ja kanssaihmistä kohtaan. Peliä voi pelata kouluilla, nuorisotaloilla sekä muissa nuorten kanssa tekemisissä olevissa järjestöissä ja yhdistyksissä, kuten partiossa. Hiilijalanjälkipeliä pelaamalla nuoret saavat harjoitusta syvälliseen pohdintaan ja keinoja tarkastella itseään sekä valintojaan.

Hiilijalanjälkipelin muokkautuessa teoriasta käytäntöön olemme kantaneet mielessä ideaa, jonka mukaan pelastamalla yhden puun ja yhden lapsen saadaan muutettua maailmasta parempi paikka meille ja tuleville sukupolville. Muutos lähtee meistä jokaisesta, sillä yksi ihminen voi muuttaa maailmaa.

”Be the change you want to see in the world” Mahatma Gandhi

## Lähteet

- BBC. 2012. Carbon Footprints. Verkkodokumentti.  
<[http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/geography/climate\\_change/carbon\\_footprints\\_rev1.shtml](http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/geography/climate_change/carbon_footprints_rev1.shtml)> Luettu 8.10.2012.
- Cederlöf, Petri 2004. Nuorisotyö ja sen haasteet pienissä kunnissa. Laadullinen tutkimus nuoriso-ohjaajien ja nuorisotyöstä vastaavien työntekijöiden työstä sekä kunnallisen nuorisotyön sisällöstä ja asemasta. Helsinki: Nuorisotutkimusseura/ Nuorisotutkimusverkosto.
- Dunderfelt, Tony 1997. Elämänkaaripsykologia. Lapsen kasvusta yksilön henkiseen kehitykseen. Porvoo: WSOY.
- European Commission Environment 2012. Sustainable Development. Verkkodokumentti. <<http://ec.europa.eu/environment/eussd/#top>> Luettu 14.8.2012.
- Haila, Yrjö – Lähde, Ville (toim.) 2003. Luonnon politiikka. Tampere: Vastapaino.
- Hallituksen kestävä kehityksen ohjelma. Valtioneuvoston periaatepäätös ekologisen kestävyden edistämisestä 1998. Helsinki: Ympäristöministeriö/Ympäristösuojeluosasto.
- Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu 2012a. Verkkodokumentti.  
<[http://www.vink.helsinki.fi/index.php?del=0&avaa\\_navi=571&frontpage=hide](http://www.vink.helsinki.fi/index.php?del=0&avaa_navi=571&frontpage=hide)> Luettu 14.8.2012.
- Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu 2012b. Verkkodokumentti.  
<<http://www.vink.helsinki.fi/index.php?del=0&id=730>> Luettu 14.8.2012.
- Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulu 2012c. Verkkodokumentti.  
<[http://www.vink.helsinki.fi/index.php?del=0&avaa\\_navi=2&frontpage=hide](http://www.vink.helsinki.fi/index.php?del=0&avaa_navi=2&frontpage=hide)> Luettu 14.8.2012.
- Hämäläinen, Juha 1999. Johdatus sosiaalipedagogiikkaan. Kuopio: Kuopion yliopisto.
- Hämäläinen, Juha 2007. Nuorisokasvatuksen teoria sosiaalipedagogisessa kehityksessä. Teoksessa Nivala, Elina- Saastamoinen, Mikko (toim.): Nuorisokasvatuksen teoria. Perusteita ja puheenvuoroja. Tampere: Nuorisotutkimusseura/ Nuorisotutkimusverkosto Julkaisuja 73/2007. 169–200.
- ILO 2004. A Fair Globalization: Creating opportunities for all. World Commission on the Social Dimension of Globalization. Geneve: International Labour Office. Verkkodokumentti. <<http://www.ilo.org/public/english/wcsdg/docs/report.pdf>> Luettu 15.10.2012.
- Keskinuoruuden kasvu ja kehitys. Vanhempi nuoren kasvun tukena n.d. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Verkkodokumentti.  
<<http://mll-fi-bin.directo.fi/@Bin/dc954cfd9964bc1b0fdccf9dc2f8f2cf/1350657593/application/pdf/11>>

828266/MLL%20-%20Keskinuoruuden%20kasvu%20ja%20kehitys.pdf> Luettu 19.10.2012.

Kivistö, Torsti 1994. Yhdyskuntien tulevaisuudesta. Kohti kestäväää kaupunkia seminaariraportti.  
<<http://archive.mindworks.fi/demosites/safa/ekoyhdyskunta/fin/prosem1.html> > Luettu 7.7.2012.

Kurki, Leena 2000. Sosiokulttuurinen innostaminen. Muutoksen pedagogiikka. Tampere: Vastapaino.

Kurki, Leena 2007. Nuorisokasvatus sosiokulttuurisen innostamisen kehyksenä. Teoksessa Nivala, Elina – Saastamoinen, Mikko (toim.): Nuorisokasvatuksen teoria. Perusteita ja puheenvuoroja. Tampere: Nuorisotutkimusseura/ Nuorisotutkimusverkosto Julkaisuja 73/2007. 201–228.

Kronqvist, Eeva-Liisa – Pulkkinen, Minna-Leena 2007. Kehityspsykologia. Matkalla muutokseen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.

Laininen, Erkki – Manninen, Laura – Tenhunen, Risto 2006. Näkökulmia kestäväään kehitykseen oppilaitoksissa. OKKA-säätiö. Verkkodokumentti.  
<[http://vanha.koulujaymparisto.fi/nakokulmia\\_kekeen.pdf](http://vanha.koulujaymparisto.fi/nakokulmia_kekeen.pdf)> Luettu 14.8.2012.

Metropolia Ammattikorkeakoulun opinto-opas 2009. Verkkodokumentti. <<http://opinto-opas-ops.metropolia.fi/index.php?rt=index/nuoretJaAikuiset/SS09S2&lang=fi>> Luettu 15.10.2012.

Moisio, J. 2011. Kestävän kehityksen periaatteiden arviointi ja liittäminen toimintajärjestelmään. Qualitas Fennica Oy. Verkkodokumentti.  
<[http://www.ims.fi/sites/default/files/21104\\_Artikkeli\\_Kestava%20kehitys\\_osaksi\\_toimintajarjestelmaa.pdf](http://www.ims.fi/sites/default/files/21104_Artikkeli_Kestava%20kehitys_osaksi_toimintajarjestelmaa.pdf)> Luettu 17.10.2012.

Nivala, Elina 2008. Kansalaiskasvatus globaalin ajan hyvinvointiyhteiskunnassa. Kansalaiskasvatuksen sosiaalipedagoginen teoriakehitys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino. Snellman-instituutin A-sarja 24/2008.

Nivala, Elina 2010. Osallistuminen sosiaalipedagogisen toiminnan periaatteena. Härmäläinen, Juha (toim.): Sosiaalipedagoginen aikakauskirja. Vuosikirja 2010. 11 vuosikerta.

Nivala, Elina 2007. Sosiaalipedagogiikka nuorten yhteiskunnallisen kasvun tukena. Teoksessa Härmäläinen, Juha (toim.): Sosiaalipedagoginen aikakauskirja. Vuosikirja 2007. 8. vuosikerta. Pori: Suomen sosiaalipedagoginen seura ry. 77-108.

Nuorten Akatemia 2010. Sosiokulttuurinen innostaminen. Muutoksen pedagogiikka. Verkkodokumentti.  
<<http://www.nuortenakatemia.fi/Ohjaajalle/Ohjaajan.tukipaketti/Ohjaajakoulutusten.antia>> Luettu 14.8.2012.

Nurmi, Jari-Erik – Ahonen, Timo – Lyytinen, Heikki – Lyytinen, Paula – Pulkkinen, Lea – Ruoppila, Isto 2009. Ihmisen psykologinen kehitys. Helsinki: WSOYpro Oy.

OHCHR 1948. Ihmisoikeuksien yleismaailmallinen julistus. Suomen hallituksen vahvistama suomenkielinen versio. Office of the High Commissioner for Human Rights. United Nations. Verkkodokumentti.

<[www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/fin.pdf](http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/fin.pdf)> Luettu 15.8.2012.

Rinne, Pasi 2008. Gaia operates as carbon neutral company - Hiilineutraali Gaia (in Finnish). Gaia. Innovative Solutions for Sustainability. Verkkodokumentti.

<[http://www.gaia.fi/news/columns/gaia\\_operates\\_as\\_carbon\\_neutral\\_company\\_-\\_hiilineutraali\\_gaia\\_%28in\\_finnish%29.306.news](http://www.gaia.fi/news/columns/gaia_operates_as_carbon_neutral_company_-_hiilineutraali_gaia_%28in_finnish%29.306.news)> Luettu 9.10.2012.

Salonen, Arto O. 2010. Kestävä kehitys globaalien ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena. Tutkimuksia 318. Helsinki: Yliopistopaino 2010.

Smith, Elizabeth. A Low Carbon Footprint. National Geographic. Verkkodokumentti.

<<http://greenliving.nationalgeographic.com/low-carbon-footprint-2886.html>> Luettu 8.10.2012.

Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2007. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 16.10.2007.

<<http://info.stakes.fi/iva/FI/Toteutus/Tunnistaminen/keke.htm>> Luettu 14.10.2012

Sosiaaliportti 2012. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Sosiaalialan ammattikorkeakouluverkoston tavoitteet ja toiminta. Sosiaalialan amk- verkoston strategia. Verkkodokumentti. Päivitetty 28.8.2012 <[http://www.sosiaaliportti.fi/fi-FI/sosiaalialanamkverkosto/tavoitteet\\_ja\\_toiminta/](http://www.sosiaaliportti.fi/fi-FI/sosiaalialanamkverkosto/tavoitteet_ja_toiminta/)> Luettu 14.10.2012

Starke, Linda – Mastny, Lisa 2010. Worldwatch -instituutti. Maailmantila 2010. Kulutus-kulttuurista kestävään elämäntapaan. Raportti kehityksestä kohti kestävää yhteiskuntaa. Helsinki: Gaudeamus.

Toimitaan yhdessä! Nuorten osallistava koulutus. Mannerheimin lastensuojeluliitto. Verkkodokumentti.

<[http://www.mll.fi/@Bin/39226/Nuorten\\_osallistava\\_koulutus.pdf](http://www.mll.fi/@Bin/39226/Nuorten_osallistava_koulutus.pdf)> Luettu 14.8.2012.

Turunen, Kari E. 2005. Ikävaiheiden kriisit. Jyväskylä: Atena Kustannus Oy.

Ympäristöministeriö 2011. Kestävä kehitys. Verkkodokumentti.

<<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=384025&lan=FI>> Luettu 14.8.2012.

Wolff, Lili-Ann 2004. Ympäristökasvatus ja kestävä kehitys: 1960-luvulta nykypäivään. Teoksessa Cantell, Hannele (toim.): Ympäristökasvatuksen käsikirja. Juva: WS Bookwell Oy. 18–31

World Charter for Nature 1982. Yhdistyneet kansakunnat. Verkkodokumentti.

<<http://www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm>> Luettu 8.10.2012

## Alkukartoituslomake

Hei!

Olemme kaksi kolmannen vuoden sosionomiopiskelijaa Metropolia Ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyönämme valmistamme kolmen oppitunnin mittaisen opintokokonaisuuden kestävästä kehityksestä, jonka tulemme ohjaamaan Teille kevään aikana. Pyrimme toteuttamaan ohjaukset toiminnallisten ja luovien harjoitteiden avulla. Saadaksemme aikaan parhaan mahdollisen opintokokonaisuuden, haluaisimme kartoittaa Teidän tietämystänne kestävästä kehityksestä. Voit vastata kyselyyn nimettömästi. Tarvittaessa voit jatkaa vastauksia paperin toiselle puolelle. Toivomme, että täytätte tämän kyselyn ajatuksella.

1. Kerro muutamalla sanalla mitä kestävä kehitys tarkoittaa?

---

---

2. Mitä tarkoittaa ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys? Selitä tuntemasi termit muutamalla sanalla:

<input type="checkbox"/>	En tiedä
<input type="checkbox"/>	Ekologinen kestävyys: _____
<input type="checkbox"/>	Sosiaalinen kestävyys: _____
<input type="checkbox"/>	Taloudellinen kestävyys: _____

3. Mikä on ollut mieleenpainuvuin ja mukavin asia mitä olette Ekovinkkaajissa tehneet?

---

---

4. Mitä tykkäät tehdä vapaa-ajallasi?

---

---

Alkukartoituslomake

5. Mikä on sinulle mieluisin tapa oppia?

---

---

6. Mitä toivot oppivasi ohjauskerroillamme?

---

---

Kiitos ajastasi!

Terveisin

Hanna Viinikka ja Venla Vuohelainen

## Palautteen kerääminen oppilailta ja opettajilta

## Palautteen kerääminen oppilailta

1. Oliko peli mielestänne opettavainen?

KYLLÄ [ ]

EI [ ]

2. Onko pelin pelaaminen mielestänne hyvä tapa oppia kestävästä kehityksestä?

KYLLÄ [ ]

EI [ ]

3. Olivatko pelin ohjeistukset hyvät/selkeät?

KYLLÄ [ ]

EI [ ]

4. Mikä oli mukavin/hauskin asia pelissä?

5. Mikä oli pelin mieleenpainuvuin opetus?

6. Miten ohjaajat onnistuivat pelin vetämisessä?

7. Mitä jätitte kaipaamaan pelissä/ohjauksessa?

8. Saitteko pelistä uutta tietoa tai uusia tapoja kestävämpään arkeen? Mitä?

9. Risuja/ruusuja

## Palautelomake Hiilijalanjälkipelistä

**Palautelomake Hiilijalanjälkipelistä**

Kiitos teille kaikille peliin osallistumisesta ja uskomattoman hienosta panoksesta! Opin-  
näytetyömme kannalta olisi erityisen tärkeää, että täytätte palautelapun ajatuksella ja  
palautatte lapun Elina Särkelälle viikon sisällä. Näin saamme kehitettyä peliä entistä  
paremmaksi ja saamme opinnäytetyöraporttiimme tietoa siitä, kuinka peli onnistui.  
Kaikkiin kysymyksiin ei ole pakko vastata.

## 1. Luokka-aste

Yläkoulu Lukio 

## 2. Sukupuoli

Tyttö Poika 

## 3. Onko pelin pelaaminen mielestäsi hyvä tapa oppia kestävästä kehityksestä?

Kyllä  Miksi? \_\_\_\_\_Ei  Miksi? \_\_\_\_\_

## 4. Mikä oli mieleenpainuvinta/mitä opit:

Ekologisessa osiossa \_\_\_\_\_

Sosiaalisessa osiossa \_\_\_\_\_

Taloudellisessa osiossa \_\_\_\_\_

## 5. Mitä uutta tietoa peli sinulle antoi ja kuinka se on vaikuttanut arjen valintoihisi?

Palautelomake Hiilijalanjälkipelistä

6. Mikä oli mukavinta pelissä?

7. Mikä oli tylsintä pelissä?

8. Oliko pelin ohjeistus hyvä ja selkeä?

Kyllä [ ]

Ei [ ] Miksi? \_\_\_\_\_

9. Miten muuten ohjaajat onnistuivat pelin vetämisessä?

10. Miten kehittäisit peliä tai mitä jäit kaipaamaan (esim. ohjauksessa, pelissä, dioissa...)?

11. Minkä ikäisille peli sopii mielestäsi parhaiten?

Palautelomake Hiilijalanjälkipelistä

12. Muuta kommentoitavaa?

13. Kouluarvosana hiilijalanjälkipelistä

