



Digitalisaatio ja verkkorahapelaamisen väestöryhmittäiset muutokset 2006–2014

AKI KOIVULA & ILKKA KOIRANEN & PEKKA RÄSÄNEN

Rahapelaaminen liittyy verrattain yleisesti suomalaisten vapaa-ajanviettoon. Viime vuosina yleistyneet verkkorahapelit ovat yksi keskeinen tekijä suosion säilymiseen. Artikkelissa analysoidaan, kuinka laajasti verkkorahapelejä pelataan ja kuinka paljon niihin käytetään rahaa.

.....

Johdanto

Suomessa rahapelaaminen on vakiintunut salatasta, paheksuutusta ja synnillisestä toiminnasta osaksi suomalaisten normaalia elämäntapaa (esim. Strand & Lähteenmaa 2010). Rahapelaamisen nykyistä laajuutta väestötasolla kuvaa hyvin se, että vuonna 2013 yli 60 prosenttia suomalaisista ilmoitti pelanneensa Veikkauksen, RAY:n tai Fintoton rahapelejä vähintään kerran kuukaudessa (Mäyrä & Ermi 2014). Valtion monopolista johtuen rahapelit ovat myös perinteinen osa suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan rahoitusmallia (Matilainen 2010). Rahaa suomalaiset käyttävät pelkästään kotimaisiin rahapeleihin keskimäärin lähes 400 euroa vuodessa (Avellan 2013), mikä on kasvattanut rahapeliyhtiöiden yhteenlasketun vuosituoton yli 1,5 miljardiin (Avellan 2013; Karekallas & al. 2014; Kuuluvainen & al. 2012).

Yksi keskeinen tekijä rahapelaamisen viimeaikaisen suosion taustalla on rahapelien digitalisaatio. Yleisesti digitalisaatiolla viitataan siihen, miten eri arkitoiminnot ovat siirtyneet tietoverkoihin ja tuoneet samalla digitaalisen teknologian osaksi jokapäiväistä elämää (Alasoini 2015, 16). Vuonna 2014 jo 30 prosenttia suomalaisista pelasi vähintään kerran vuoden aikana verkossa rahapelejä (SVT 2016), ja vuonna 2015 pel-

kästään RAY:n digitaaliset rahapelit tuottivat yli 64,2 miljoonaa euroa (Raeste 2016). Rahapelien digitalisaatio on vaikuttanut merkittävästi perinteisten rahapelien tilallisiin ja ajallisiin rajoitteisiin ja alentanut näin pelaamisen kynnystä (Torres & Goggin 2014). Verkkorahapelit myös sisältävät yhä enemmän muista digitaalisista peleistä omaksuttuja vetovoimatekijöitä, kuten grafiikkaa, animointia ja leikillisyyttä (esim. Deterding 2012; Griffiths 2006; Paloheimo 2010). Tällaisten tekijöiden oletetaan lisäävän verkkorahapelien suosiota etenkin nuoremmissa ikäryhmissä, joille tietokoneen käyttö moniin eri tarkoituksiin on muutenkin arkipäivää.

Tuoreissa tutkimuksissa on esitetty, että digitaalisen rahapelaamisen arviointiin ei voida käyttää samoja kriteereitä kuin perinteisten rahapelien. Siinä missä perinteisesti rahapelaamista on käsitelty väestötasolla pienten ryhmien ongelmana (esim. Abbott & al. 2013; Binde 2014; Hing & al. 2014) tai yleisemmin ajankäytön muotona (Binde 2013; Avellan 2013; Heiskanen & Toikka 2015), verkkopelaamisen voi mieltää myös yhdeksi internetin käyttötarkoitukseksi (esim. Gainsbury & al. 2015). Etenkin kansainvälisessä kirjallisuudessa digitalisaation on myös nähty arkipäiväistävän rahapelaamista, jonka on perinteisesti katsottu kytkeytyvän vapaa-aikaan ja matkailuun liittyviin

aktiviteetteihin (esim. Wood & Williams 2011; Wood & Griffiths 2008).

Aikaan ja tilaan liittyvien rajoitteiden vapautumisen myötä erilaiset ongelmapelaamisen muodot saattavat jäädä ainakin hetkellisesti huomaamatta (Griffiths 1999). Esimerkiksi verkkorahapelien ikärajoituksia on mahdollista kiertää hyvin helposti (Griffiths & Parke 2010; King & al. 2010). On myös esitetty, että elektronisen rahan käsitteleminen erillään ”oikeasta” rahasta addikoi pelaajia ottamaan suurempia riskejä (Griffiths & Parke 2002).

Edelliset tekijät ovat synnyttäneet keskustelua verkkorahapeleihin liittyvistä riskeistä. Tutkimuksissa on havaittu yhteys verkkorahapelamisen ja ongelmapelaamisen välillä (esim. Griffiths & Barnes 2008; Griffiths & al. 2009; Kairouz & al. 2012; Wood & Williams 2011; Binde 2013). Verkkorahapelaaminen on ilmiönä kuitenkin sen verran uusi, että aikaisempi tutkimus perustuu aineistoihin, jotka eivät ole yleistettävissä väestötasolle (ks. Griffiths & Parke 2002). Tutkimukset käsittelevät myös usein pelkästään verkkopelaajia tai yksittäisiä pelaajaryhmiä (esim. LaPlante & al. 2008; Wood & Williams 2007). Rahapelaamiseen liittyvän lainsäädännön, peliongelmiin tunnistamisen sekä rahapelien kehittämisen kannalta on kuitenkin tärkeää tarkastella verkkorahapelaamiseen liittyviä sosiodemografisia piirteitä myös väestötasolla. Vastaavasti pelaamisen liittyvien riskien tunnistaminen väestötasolla edellyttää digitaalisen teknologian käyttöön ja käytön omaksumiseen liittyvien rakenteellisten seikkojen tunnistamista. Kuinka laajasti pelejä oikeastaan pelataan eri väestöryhmissä? Entä kuinka paljon käytetyt rahamäärät vaihtelevat?

Näiden kysymysten lisäksi tarkastelemme tässä artikkelissa suomalaisessa verkkorahapelamisessa tapahtuneita muutoksia vuosina 2006–2014. Tarkastelu perustuu Tilastokeskuksen Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttöaineistoon (N = 24 180), joka on Suomen virallisten tilastojen aikasarja-aineisto (SVT 2015; 2016). Ennen empiiriseen analyysiin siirtymistä esitämme kirjallisuuteen tukeutuen tulkintoja siitä, miten verkkorahapelaamista on mahdollista lähestyä internetin käyttötapoihin liittyvien digitaalisten kuilujen näkökulmasta.

Digitalisaatio ja verkkorahapelit

Yhteiskunnallisessa keskustelussa ollaan oltu huolissaan erityisesti nuorten verkkorahapelaamisesta ja ongelmapelaamisen valvonnan puutteesta (Fagerström 2015; Siirilä 2015). Aiemmassa kirjallisuudessa verkkorahapelaaminen on erotettu usein tavallisesta rahapelaamisesta. Internet nähdään usein rahapelaamista normaalisti säätelevistä tekijöistä irrallisena alustana, joka lisää rahapeleihin liittyvää riskikäyttäytymistä (Griffiths 1999). Etenkin ensimmäisen aallon verkkorahapelaamista koskeviin tutkimuksiin liittyi voimakkaasti internetin yleistymisen tuomat uhkakuvat, joita on vuosien saatossa ilmennyt muutoinkin teknologioiden yleistymiseen liittyen (esim. Wellman 1997; Fisher & Wright 2001; Katz & Rice 2002).

Tutkimuksissa verkkorahapelaamisella on osoitettu olevan ongelmapelaamista lisäävä vaikutus. Tällaisia päätelmiä voidaan tehdä ainakin sellaisten tutkimusten perusteella, jotka koskevat paljon rahapelejä pelaavia (Griffiths & Barnes 2008; Griffiths & al. 2009; Kairouz & al. 2012; Wood & Williams 2011). Samoin aiemmissa tutkimuksissa on korostettu muun muassa nuorten herkkää altistumista verkkorahapelaamiselle (Griffiths & Parke 2010). Toisaalta aikaisemman tutkimuksen valossa on mahdollista myös kyseenalaistaa internetin suora vaikutus ongelmapelaamiseen ja addiktioiden muodostumiseen. Esimerkiksi osassa tutkimuksia verkkorahapelamisen ja ongelmapelaamisen välistä yhteyttä ei ole kyetty todistamaan lainkaan (Philander & MacKay 2014) tai se pystyttiin selittämään muilla taustatekijöillä (Gainsbury & al. 2013).

On totta, että internetin suosion kasvu ja verkkoon pääsyn helppous ovat muuttaneet rahapelaamista sekä laadullisesti että määrällisesti (Kim & al. 2015). Rahapelaamisesta on tullut entistä helpommin saavutettavaa, kansallisten rahapelimonopoliin asema on heikentynyt ja rahapelaamisen valvonta on hankaloitunut (Binde 2014). Samalla internetin myötä pelien tarjonta on kasvanut ja peleihin on kehitetty uudenlaisia vetovoimaisuutta lisääviä elementtejä. Tästä huolimatta verkkorahapelaaminen ei itsessään edusta omaa riskialtista pelaamismuotoa, vaan se on osa laajempaa kokonaisuutta (esim. Wardle & al. 2011). Verkkorahapelaamista ei siis tule nähdä niinkään uutena rahapelaamisen muotona. Pikemminkin se tarjo-

aa internetin käyttäjille uuden vaihtoehdoisen tavan harrastaa rahapelaamista. Aiempien tutkimusten mukaan valtaosa verkkorahapelaajista pelaa rahapelejä myös verkon ulkopuolella (Warlde & al. 2011; Gainsbury & al. 2013).

Väestötason tarkastelussa verkkorahapelaamista kehystää pääasiallisesti sekä rahapelaamiseen että internetin käytön yleistymiseen liittyvät kehityskulut. Aiempien tutkimusten mukaan demografiset ja sosioekonomiset tekijät ovat yhteydessä rahapelaamisen määrään ja internetin käyttötapoihin. Suomessa rahapelaaminen on yleisesti ottaen ollut suosittumpaa miesten, nuorten aikuisten, yksin asuvien, matalammin koulutettujen, hyvätuloisten sekä työssäkäyvien keskuudessa (ks. esim. Turja & al. 2012; Heiskanen & Toikka 2015; Raisamo & Salonen 2013). Toisaalta suhteessa tuloihin eniten rahaa peleihin käyttävät miehet, nuoret, huonotuloiset ja työttömät (Turja & al. 2012). Internetin ja muun digitaalisen teknologian varhaisiin omaksujiin kuuluu puolestaan yleisesti enemmän nuoria, miehiä, korkeasti koulutettuja, hyvin toimeentulevia, kaupunkilaisia sekä kantäväestöön kuuluvia (esim. van Dijk 2005; Räsänen 2006).

Samojen sosiodemografisten tekijöiden voidaan siis nähdä vaikuttavan sekä yleisesti rahapelaamiseen että internetin käyttöön. Eri tekijöiden – kuten iän, koulutuksen ja tulojen – vaikutukset ovat kuitenkin aiemman tutkimuksen mukaan erisuuntaisia. Esimerkiksi korkeasti koulutettujen on nähty käyttävän monipuolisemmin internetiä (van Dijk 2005), mutta pelaavan vähemmän rahapelejä (Heiskanen & Toikka 2015; Raisamo & Salonen 2013; Reith 2003), mistä johtuen sosiodemografisten tekijöiden yhteys verkkorahapelaamiseen on monitahoinen.

Väestöryhmien välisiä tietotekniikan käytön eroja on kuvattu digitaalisten kuilujen käsitteellä (*digital divides*). Digitaaliset kuilut kuvaavat sitä, miten tietotekniikan ja internetin käyttö, käytön mahdollisuudet, motivaatio ja käyttöön vaadittavat taidot jakautuvat epätasaisesti eri sosiodemografisten tekijöiden mukaan (esim. Hargittai 2010; DiMaggio & al. 2005; Norris 2001). Digitaalisten kuilujen teoreettinen perusta pohjautuu siihen käsitykseen, että kaikki yhteiskunnallisen eriarvoisuuden muodot lopulta heijastuvat myös digitaalisen teknologian käyttöön.

Onkin esitetty, että digitaalisten teknologioiden käytön eriarvoisuudesta seuraa edelleen monien resurssien epätasainen jakautuminen yhteiskunnassa (van Dijk 2005). Tämä näkökulma on hyödyllinen myös verkkorahapelaamisen tarkastelussa. Olennainen kysymys on, miten palvelujen digitalisoituminen ja sosiaalisen internetin sovellukset ovat tarjonneet uusia kulutuksen ja itsensä toteuttamisen tapoja osalle väestöstä, mutta samalla kivijalkaliikkeiden, lähikauppojen ja kioskien vähentyessä ovat tietoteknisesti osaamattomien mahdollisuudet puolestaan heikentyneet. Koulutetuilla ja hyväosaisilla väestöryhmillä on yleensä enemmän kokemusta internetin käytöstä, enemmän tietotaitoa hyödyntää uusia sovelluksia ja parantaa omia kulutus- ja vapaa-ajanviettomahdollisuuksiaan (ks. Hargittai 2010; van Dijk 2005; van Dijk & van Deursen 2014). Lisäksi tietotekniset taidot saattavat konkretisoitua myös käyttäjille suorina taloudellisina seurauksina. Verkkorahapelaamiseen kuten rahapelaamiseen yleensä liittyy suuria taloudellisia hyötyjä ja haittoja. Taloudellisiin menetyksiin liittyvät riskit kohdistuvat todennäköisesti varsin eri tavoin eri väestöryhmiin.

Eriarvoisuuden lisäksi verkkorahapelaamiseen tarkasteluun liittyy mielenkiintoinen ulottuvuus rahapelien saavutettavuuden ja pelaamisen valvonnan näkökulmasta. Digitalisaatio on vapauttanut rahapelaamisen ajallisista ja tilallisista rajoitteista. Tämä koskee sekä pelaajia että pelien tarjoajia. Pelejä ei tarvitse enää etsiä pelihalleista tai huoltoasemien käytäviltä. Samalla ongelmapelaamisen valvonta on vaikeutunut, koska suomalaiset rahapelimonopolit joutuvat kilpailemaan ulkomaalaisten pelisivustojen kanssa. Onkin todennäköistä, että verkkorahapelit vaikuttavat suomalaisiin rahapeleihin vielä paljon. Osa näistä vaikutuksista on varmasti jo nähtävissä.

Tutkimusasetelma

Empiirisen tarkastelun kohteena on, heijastuvatko erot verkkorahapelaamisen tapoihin ja rahankäytön määriin väestötasolla. Arvioimme myös sitä, onko verkkorahapelaaminen vain yksi internetin käyttötapana, jota jäsentää samat sosiaaliset tekijät kuin muutakin verkkokäyttäjyymistä. Esitämme seuraavat tutkimuskysymykset:

- 1) Miten verkkorahapelaaminen muuttui eri väestöryhmissä vuosina 2006–2014?
- 2) Käyttivätkö eri väestöryhmät verkkorahapeleihin yhtä paljon rahaa vuosina 2006–2014?
- 3) Minkälainen vaikutus internetin käytön monipuolisuudella oli verkkorahapelaamiseen vuosina 2006–2014?

Aikaisemmassa tutkimuksessa sekä rahapelaaminen että internetin käyttö on sidottu erilaisiin sosiaalisiin taustatekijöihin. Voidaan odottaa, että nuoremmista ikäluokista ja miehistä verrattain iso osuus pelaa verkkorahapelejä (Salonen & Raisamo 2015). Hyvätuloisten ja korkeasti koulutettujen sekä matalasti koulutettujen ja alhaisen tulo-tason sosiaaliluokan välillä on edelleen havaittavissa merkittäviä internetin käyttöön liittyviä eroja (esim. van Dijk & van Deursen 2014; Näsi 2013). Onkin todennäköistä, että internetin käyttöön liittyvät sosioekonomiset erot heijastuvat myös verkkorahapelaamiseen. Oletamme, että rahapelien suosio on kasvanut väestöryhmittäin, mutta miehet, nuoremmat ikäluokat ja paremmin ansaitsevat ovat pelanneet verkkorahapelejä muita todennäköisemmin.

Vaikka internetin käyttötavat jakautuvat edelleen voimakkaasti sosiodemografisten tekijöiden perusteella (van Dijk 2005; van Dijk & van Deursen 2014), ei kuitenkaan ole itsestään selvää, että verkkopelaaminen ja peleihin käytetyt rahamäärät jakautuisivat vastaavalla tavalla väestöryhmittäin. Oletamme, että verkkorahapelaamiseen käytettävät rahamäärät jäsentyvät erilailla eri pelaajaryhmien sisällä kuin itse pelaaminen koko väestöä tarkasteltaessa. Oletuksemme perustuu ajatuksen siitä, että arkielämän toimintojen siirtyminen verkkoon ei välttämättä lisää kyseisten toimintojen käytön määrää, eikä myöskään vaikuta toimintojen väestöryhmittäiseen jakautumiseen (vrt. Räsänen 2006; Näsi 2013).

Voidaan olettaa, että digitaalisen teknologian käyttöön liittyvä eriarvoisuus palautuu lopulta tietotekniikan ja internetin käyttötapoihin sekä totumuksiin. Internetin erilaisten sovellusten käyttötapoihin liitetään muun muassa käytön toistuvuus ja useus, käytön kesto ja määrä, eri käyttötarkoituksen laajuus, käytettävien sovellusten tyyppi sekä käytön tarkoitus (van Dijk & van Deursen 2014). Myös verkkorahapelaaminen on luultavasti kytkeytynyt internetin käytön monipuolisiin käyttötapoihin. On todennäköistä, että internetiä monipuolisesti käyttävistä iso osuus on

myös kokeillut verkkorahapelejä. Sen sijaan peleihin käytettyihin rahamääriin monipuoliset internetin käyttötavat eivät todennäköisesti vaikuta.

Aineisto, menetelmät ja muuttujat

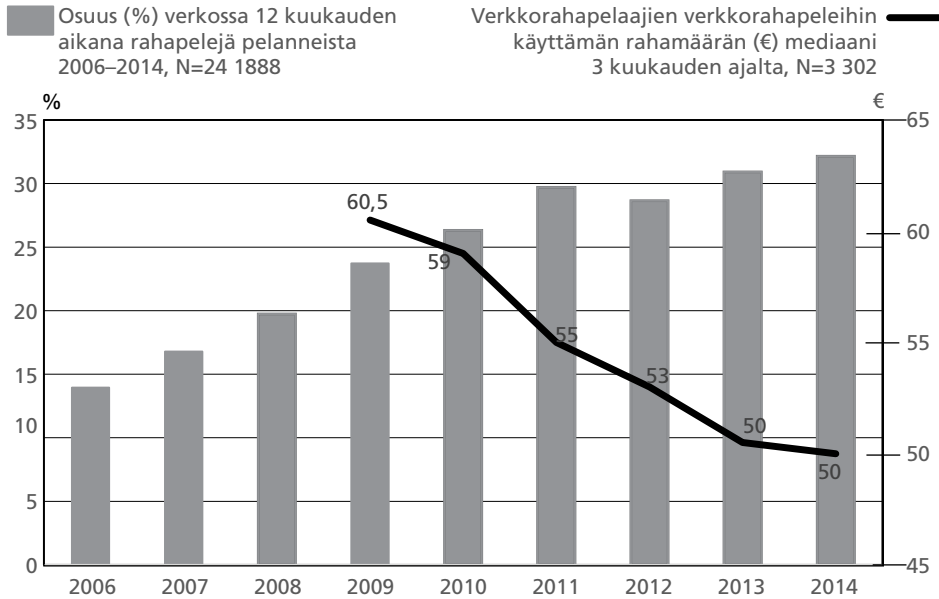
Analyysimme perustuvat vuosien 2006–2014 Väestön tieto- ja viestintätekniikan käyttö -aineistoon, joka toimii Suomen virallisena tilastona. Tilastokeskuksen toteuttamassa vuosittain toistettavassa poikittaiskyselytutkimuksessa on kartoitettu tietoteknisten laitteiden ja sovellusten käytön yleisyyttä, useutta, käyttötarkoituksia, käyttöpaikkoja sekä verkko-ostamiseen liittyviä asioita. Puhelinhaastatteluna toteutettuun kyselyyn on vuoteen 2014 mennessä vastannut yli 24 000 iältään 15–89-vuotiasta suomalaista. Vuosittaiset vastaajamäärät ovat vaihdelleet noin 2 580–2 750 vastaajan välillä ja otoskoko väestörekisteristä satunnaisesti poimitujen 4 000–4 850 henkilön välillä. Kyselyn vastausprosentti on pudonnut vuodesta 2006 (68 %) vuoteen 2014 (54 %). Vastauskadosta johtuvaa vinoutta olemme korjanneet hyödyntämällä Tilastokeskuksen muodostamia painokerroinmuuttujia. (Ks. SVT 2016.)

Analyysitekniikat ja muuttujat

Aineistoa on analysoitu tekemällä yksinkertaisia jakaumatarkasteluita sekä logistisia regressioanalyysieja SPSS- ja Stata-ohjelmistoilla. Jakaumatarkastelun avulla kuvataan sitä, miten verkkopelaaminen on muuttunut eri vuosina ja miten käytetyt rahamäärät ovat vaihdelleet. Esitämme tämän tarkastelun tulokset prosentti- ja mediaanijakaumina.

Logistisen regressioanalyysin avulla arvioimme aluksi eri väestöryhmien todennäköisyyttä pelata verkkorahapelejä. Alkuperäisessä kysymyksessä vastaajalta on tiedusteltu, onko hän pelannut Veikkauksen tai muun yrityksen tarjoamia rahapelejä verkossa 12 viime kuukauden aikana. Kysymyksen pohjalta on muodostettu kaksiluokkainen muuttuja: arvon 0 saavat vastaajat, jotka eivät ole pelanneet, ja arvon 1 vastaajat, jotka ovat pelanneet viimeisen 12 kuukauden aikana.

Toisessa vaiheessa analysoimme sitä, kuinka todennäköisesti eri muuttujaluokissa pelataan verkkorahapelejä yli pelaajaryhmän vuosittaisen mediaanin. Yli mediaanin verran pelaavat saavat analyysissa arvon 1 ja mediaanin verran tai sen alle pelaavat arvon 0. Rahamääriin on tehty inflaatio-



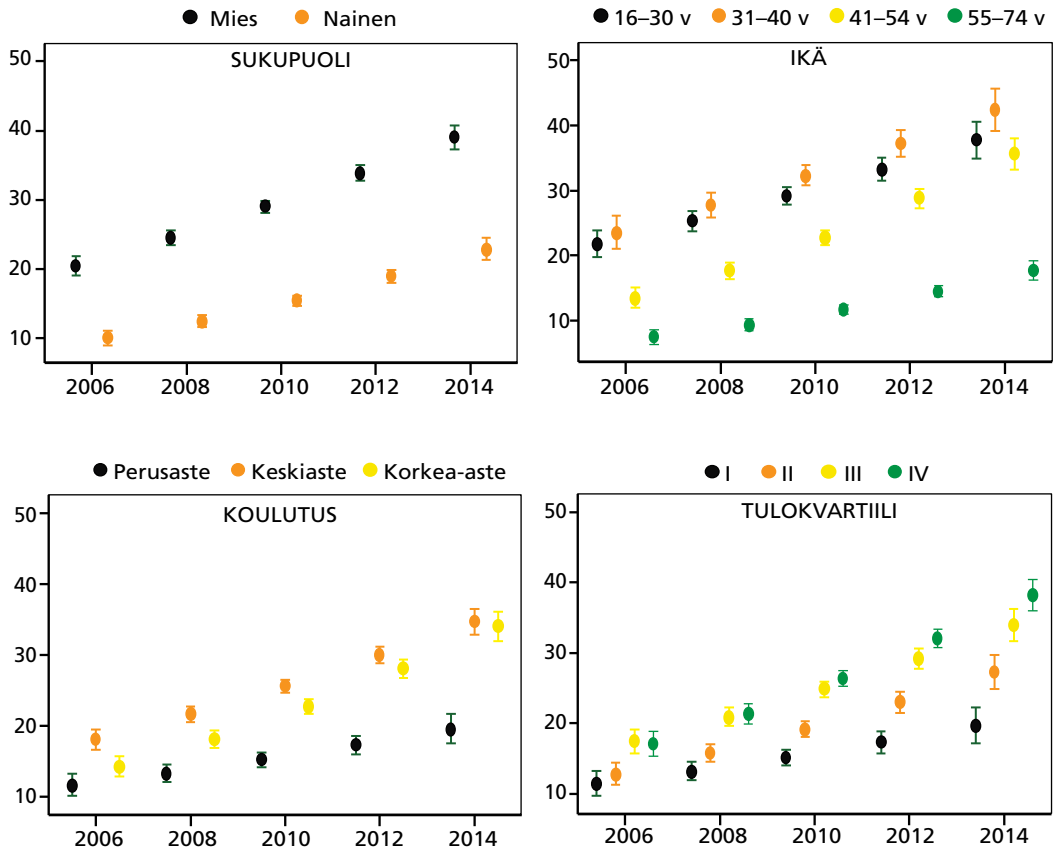
Kuvio 1. Verkkorahapelaaminen väestötasolla 12 kuukauden aikana ja pelaajien käyttämän rahamäärän mediaani (3 kk:n aikana).

korjaus siten, että rahanarvo on muutettu vuoden 2014 tasolle kaikkina tarkasteluvuosina. Näin ollen pystymme analysoimaan myös rahankäytön muutosta vuodesta 2009.

Esitämme molempien logististen regressiotarkastelujen tulokset vakioituina ennustearvoina (*predictive margins*), jotka on kerrottu sadalla kuvaamaan prosentuaalisia todennäköisyyksiä arvon 1 toteutumiselle eri muuttujaluokissa (Graubard & Korn 1999; Buis 2007). Mallit on esitetty kuvioina, joista ilmenee myös estimaattien 95 prosentin luottamusvälit, joiden perusteella olemme arvioineet eri muuttujien ja tutkimusvuosien välisen muutosten tilastollista merkittävyyttä. Kuvioiden selkeyden vuoksi väestötason tarkastelut vuosilta 2006–2014 on esitetty kahden vuoden välein.

Selittävien muuttujien vuosittaiset jakaumat on esitetty kuviossa 1. Kuviosta havaitaan, että verkkorahapelaajien osuus väestöstä on lisääntynyt noin 15 prosentista yli 30 prosenttiin vuosina 2006–2014. Suosion kasvu oli erityisen voimakasta vuoteen 2011 asti. Rahankäyttöä on mitattu vuodesta 2009, mikä estää pidemmän aikavertailun, mutta osoittaa kuitenkin sen, että verkkorahapelaamiseen käytettävä rahamäärä on vähentynyt noin kymmenen euroa tarkasteluajanjakson aikana.

Selittämissä analyyseissä olemme vakioineet taustamuuttujien vaikutuksen sekä tarkastelleet verkkorahapelaajien väestöryhmittäisiä osuuksia vuosittain sukupuolen, iän, koulutuksen ja tulojen mukaan. Liitetaulukossa 1 (ks. www.julkari.fi) esitetään käytettyjen taustamuuttujien jakaumatiedot koko aineistossa ja rahapelejä pelaavien vastaajien mukaan. Käyttämämme selittävät muuttujat ovat pääasiassa vastaajien rekisteripohjaisia tietoja. Ikää tarkastelemme neliluokkaisena muuttujana, jossa 16–30-, 31–40-, 41–54- ja 55–74-vuotiaat muodostavat kukin oman luokkansa. Luokittelussa on pyritty siihen, että ikäryhmät pysyisivät suhteellisen hyvin edustettuina huolimatta siitä, kohdistetaanko analyysit koko aineistoon vai pelkästään pelaajaryhmään. Vastaajan koulutus on luokiteltu sen mukaan, onko hän suorittanut perus-, keski- vai korkea-asteen koulutuksen. Tulojen vaikutusta tarkastelemme sen perusteella, mihin tulo kvartiiliin vastaaja sijoittuu väestötasolla. Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi olemme kontrolloineet vastaajan subjektiivisen arvion hänen internetin käytön useudesta siten, että käyttäkö vastaaja internetiä päivittäin vai harvemmin. Aineistossa on puuttuvia tapauksia melko vähän, joten analyyseissä ei ole tehty imputointeja esimerkiksi jakaumakohtaisilla keskiluvuilla.



Kuvio 2. Verkkorahapelaamisen todennäköisyys väestötasolla vuosina 2006–2014, vakioidut ennuste-
tearvot ja 95 %:n luottamusvälit.

Ketkä pelaavat verkkorahapelejä?

Ensimmäisenä tarkastelimme verkkorahapelaamisen todennäköisyyttä eri väestöryhmissä vuosina 2006–2014. Kuviossa 2 on esitetty regressioanalyysin tulokset kahden vuoden välein. Kuvioista havaitaan, että verkkorahapelaamisen todennäköisyys on lisääntynyt kaikissa väestöryhmissä vuodesta 2006. Kasvu on ollut tasaisen voimakasta molempien sukupuolten kohdalla, mutta naisiin verrattuna miehistä huomattavasti suurempi osuus pelaa verkkorahapelejä. Tarkastelujakson aikana miesten verkkorahapelien pelaamisen todennäköisyys on kasvanut 20 prosentista noin 40 prosenttiin, kun vastaavasti naispelaajien todennäköisyys on kasvanut 10 prosentista 20 prosenttiin. Vertaillaessa eri ikäluokkien pelaamista havaitaan, että erityisesti 41–54-vuotiaiden verkkorahapelien pelaamisen todennäköisyys on lisääntynyt,

noin 10 prosentista yli 30 prosenttiin. Myös sitä nuorempien ikäluokkien kohdalla todennäköisyys on kasvanut voimakkaasti. Sen sijaan yli 55-vuotiaiden pelaamisen todennäköisyys on lisääntynyt hitaammin.

Vastaajan yhteiskunnallinen asema näyttäisi määrittävän verkkopelaamisen todennäköisyyttä. Eri koulutustasojen ja tulokvartiilien välillä havaitaan kohtalaisen suuria eroja, jotka ovat kasvaneet viime vuosina. Vuonna 2014 perusasteen ja korkeamman asteen koulutettujen välinen ero oli kasvanut 20 prosenttiyksikköön. Myös tuloluokkien välillä on tapahtunut vastaavanlainen muutos. Vuonna 2006 eri tuloluokkien edustajista todennäköisesti 10–20 prosenttia pelasi verkkopelejä, kun vuonna 2014 pelkästään alimman ja ylimmän tuloluokan todennäköisyyksien välinen ero oli jo 20 prosenttiyksikköä.

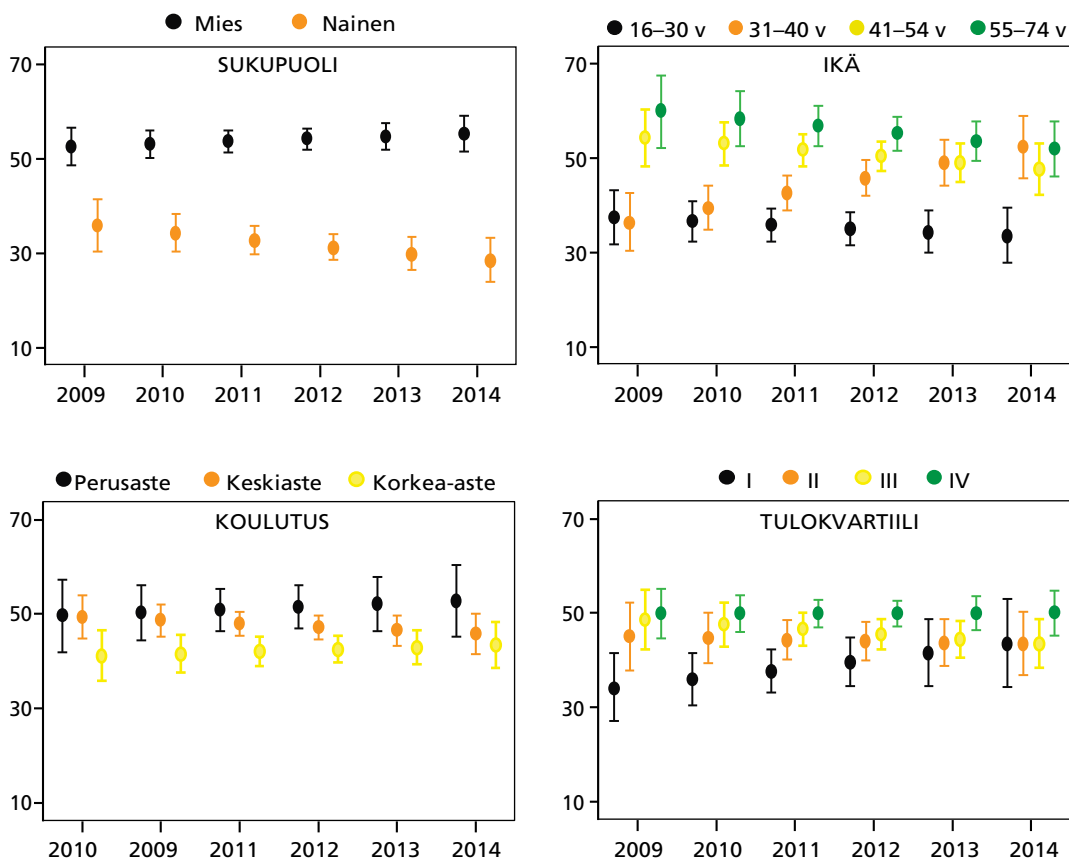
Miten eri väestöryhmissä käytetään rahaa verkkorahapeleihin?

Seuraavaksi analysoimme, kuinka todennäköisesti verkkopeleihin kulutettiin yli pelaajaryhmän vuosittaisen mediaanin. Analyysit on kohdistettu pelkästään niihin vastaajiin, jotka ovat pelanneet verkkorahapelejä kolmen kuukauden aikana haastatteluhetkestä (N = 3 302). Logistisen regressioanalyysin tulokset on esitetty kuviossa 3. Kuviosta voidaan havaita, että rahankäyttö on ollut kaikissa väestöryhmissä suhteellisen tasaista tarkastelujakson ajan.

Sukupuolten välinen ero on kasvanut jonkin verran, koska naisten todennäköisyys pelata yli mediaanin on ollut hienoisessa laskussa aivan viime vuosina. Vuonna 2014 miehet pelasivat noin 55 prosentin todennäköisyydellä yli mediaanin, kun vastaavasti naisten todennäköisyys oli ainoastaan 30 prosenttia. Näyttäisi myös siltä, että nuoremmat pelaajat eivät käytä niin paljon rahaa verkkorahapeleihin kuin vanhemmat pelaajat.

16–30-vuotiailla oli tarkastelujakson ajan noin 30 prosentin todennäköisyys pelata yli mediaanin verran, kun vastaavasti 55–74-vuotiaiden todennäköisyys oli yli 50 prosenttia. Voidaan myös havaita, että 31–40-vuotiaiden kohdalla todennäköisyys pelata yli mediaanin on kasvanut merkittävästi viime vuosina.

Verkkorahapelaajan koulutus- tai tulotasolla ei enää vaikuttaisi olevan juurikaan merkitystä siihen, kuinka paljon peleihin käytetään rahaa. On mielenkiintoista havaita, että perusasteen koulutetuilla on kolmena vuotena (2011–2013) ollut huomattavasti suurempi todennäköisyys pelata yli mediaanin kuin korkea-asteen koulutetuilla. Tulotason merkitys on myös hieman muuttunut vuodesta 2009, jolloin alimman tuloneljänneksen pelaajilla oli selvästi pienempi todennäköisyys pelata yli mediaanin kuin ylimmän neljänneksen pelaajilla. Sen sijaan vuonna 2014 tuloluokkien välillä ei voida havaita enää satunnaisesta vaihtelusta poikkeavia eroja.



Kuvio 3. Verkkorahapelaajien todennäköisyydet pelata yli mediaanin (€/3 kk) sukupuolen, iän, koulutuksen ja tulojen mukaan vuosina 2009–2014, vakioidut ennustearvot ja 95 %:n luottamusvälit.

Miten verkkorahapelaaminen jäsenyyttä internetin käytön mukaan?

Lopuksi tarkastelimme, miten verkkorahapelaaminen suhteutuu muihin internetin käyttötapoihin. Muodostimme erilaisten internetin käyttötapojen pohjalta summamuuttujan, jonka avulla vastaajat on eroteltu ”yksipuolisesti”, ”jokseenkin monipuolisesti” ja ”monipuolisesti” internetiä käyttäviin. Kolme luokkaa on muodostettu sen perusteella, onko vastaajilla alle neljä, neljä tai viisi vai kuusi erilaista internetin käyttötapaa. Eri käyttötavat jakaumineen sekä summamuuttujan aineistokohtaiset jakaumat on esitetty taulukossa 1.

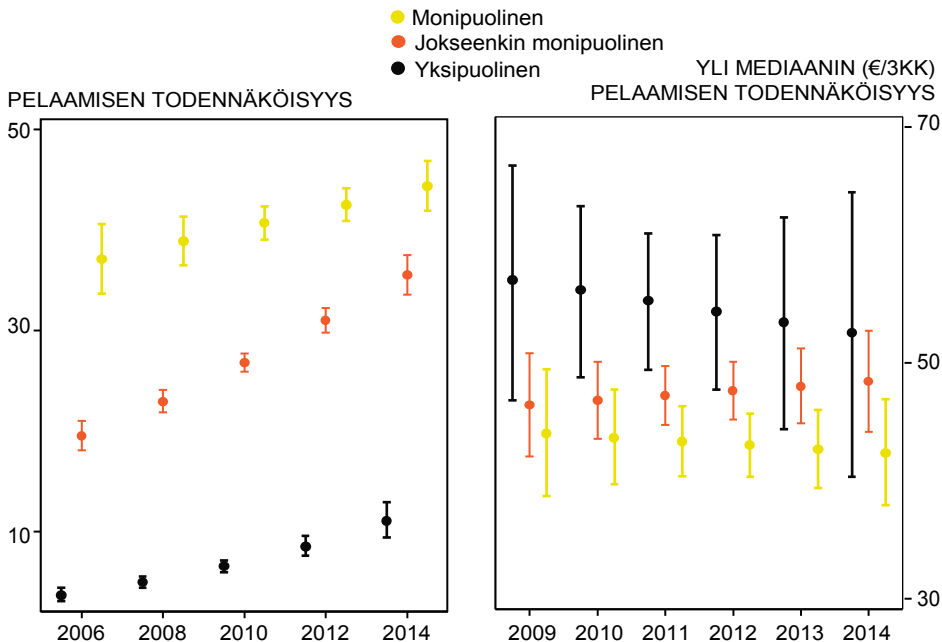
Lisäsimme kyseisen summamuuttujan jo aikaisemmin toteutettuihin malleihin ja suoritimme logistiset regressioanalyysit. Analyysin tulokset on esitetty kuviossa 4. Vasemmalla puolelta nähdään, miten rahapelaamisen todennäköisyys vaihtelee väestötasolla (N = 24 188) internetin käytön monipuolisuuden mukaan vuosina 2006–2014. Muuttujien välillä voidaan havaita kohtalaisen voimakas yhteys. Todennäköisyys pelata kasvaa, kun internetin käyttö monipuolistuu: vuonna 2014 ”yksipuolisesti” internetiä käyttävien todennäköisyys pelata oli ainoastaan 10, ”jokseenkin monipuolisesti” käyttävien noin 35 ja ”moni-

Taulukko 1. Erilaisten internetin käyttötapojen aineistokohtaiset jakaumat (%) sekä käyttötavoista muodostetun summamuuttujan jakaumat (%)

	On tehnyt (%)
Toiminta	
Käyttää verkkopankkia	88
Käyttää sähköpostia	90
Lukee verkkolehtiä	74
Lähetää viestejä internetissä	41
Kuuntelee/lataa musiikkia internetistä	46
Etsii tietoa tavaroista / palveluista internetistä	87
Summamuuttuja Internetin käytön monipuolisuus	
0–3 Käyttötapaa	39
4–5 Käyttötapaa	43
6 käyttötapaa	18

puolisesti” käyttävien 45 prosenttia. Todennäköisyys pelata on kasvanut kaikissa luokissa tasaisesti vuodesta 2006.

Kuvion oikealta puolelta näkee, kuinka todennäköisesti erilailla internetiä käyttävät kuluttivat



Kuvio 4. Verkkorahapelaamisen ja yli mediaanin (€ / 3 kk) pelaamisen todennäköisyydet internetin käytön monipuolisuuden mukaan. Vakioitiedut ennustearvot ja 95 %:n luottamusvälit.

yli mediaanin verkkorahapeleihin vuosina 2009–2014. Rahankäytön arvioinnissa analyysit on jälleen kohdistettu ainoastaan sellaisiin vastaajiin, jotka ovat pelanneet kolmen viimeisen kuukauden aikana haastatteluhetkestä (N = 3 302). Internetin käytön monipuolisuudella on niin voimakas yhteys verkkorahapelaamiseen, että analyysin edettyä pelkästään verkkorahapelaajiin virhemarginaalit kasvoivat yksipuolisesti internetiä käyttävien kohdalla todella suuriksi. Kuviosta voidaan kuitenkin havaita selkeästi se, että internetin käytön monipuolisuudella ei ole yhteyttä siihen, kuinka paljon verkkorahapeleihin käytetään rahaa. Muuttujien välillä ei voida myöskään havaita vuosittaista vaihtelua.

Keskustelua

Tässä artikkelissa olemme tarkastelleet verkkorahapelaamisen yleistymistä 2006–2014 ja peleihin käytettyjä euromääriä vuosina 2009–2014. Tulokset osoittavat, että verkossa tapahtuva rahapelaaminen on lisääntynyt varsin epätasaisesti eri väestöryhmissä. Sen sijaan verkkorahapeleihin käytettävät rahamäärät eivät ole muuttuneet viime vuosina. Väestöryhmittäisten vertailujen perusteella vastaajan taustatekijöistä keskeisiksi muuttujiksi nousevat ikä ja sukupuoli. Verkkopelaamisen yleisyys vaihtelee myös koulutus- ja tuloluokittain. Tulosten mukaan korkeammin koulutetut, parempituloiset sekä nuoret ja miehet pelaavat useammin rahapelejä verkossa. Toisaalta miehet, vanhempien ikäluokkien edustajat sekä perusasteen koulutuksen saaneet käyttävät enemmän rahaa verkkopeleihin. Eri taustatekijöiden vaikutukset vaihtelevat sen mukaan, onko kyse verkkorahapelaamisen vai verkkorahapeleihin käytettyjen rahasummien tarkastelusta. Ainoastaan sukupuolten välillä oli havaittavissa tilastollisesti merkitsevä samansuuntainen ero sekä verkkorahapelaamisen yleisyydessä että peleihin käytetyissä rahamäärissä.

Analyyseiden tulokset vahvistavat aiempia tutkimuksia, kun tarkastellaan digitaalisen teknologian käyttöön ja rahapelaamiseen viittaavia väestöryhmittäisiä eroja. Monipuolisen internetin käytön on katsottu olevan yleisempää miesten, nuorten, korkeasti koulutettujen, hyvätuloisten sekä kaupungissa asuvien keskuudessa (van Dijk & van Deursen 2014; van Dijk 2005, 17–18; Hargittai 2001). Miehiä lukuun ottamatta samat väestöryhmät käyttävät suhteellisesti vähemmän rahaa

rahapeleihin sekä kärsivät vähemmän peliongelmistä (vrt. Heiskanen & Toikka 2015; Raisamo & Salonen 2013; Reith 2003). Toteutetun tarkastelun avulla voidaan esittää kuitenkin myös uusia tulkintoja siitä, miten rahapelaamisen todennäköisyys ja pelatut rahamäärät vaihtelevat väestöryhmittäin. Näihin liittyvät ajalliset muutokset ovat olleet maltillisia, mutta vastakkaisia: pelaaminen on yleistynyt, mutta käytetyt rahasummat ovat vähentyneet.

Aineiston analyysiin ja tulosten raportointiin ei liity suuria tutkimuseettisiä ongelmia. Yksittäisiä vastaajia tai joillekin vastaajaryhmille mahdollisesti arkaluontoisia asioita ei voida tunnistaa aineistosta. Tutkimus tarjoaakin lähinnä mahdollisuuksia esittää laajempia tulkintoja verkkorahapelaamisen monimuotoisuudesta. Sosiodemografiset tekijät vaikuttavat verkkorahapelien pelaamiseen samalla tavalla kuin perinteiseen rahapelaamiseen. Rahapelejä pelataan verkossa ja verkon ulkopuolella samoissa väestöryhmissä. Toisaalta verkkorahapelien pelaaminen vaihtelee myös internetin käyttötapojen ja -taitojen mukaan, jotka eivät nekään ole sosiodemografisista tekijöistä riippumattomia. Internetin käytön määrällä tai monipuolisuudella ei sen sijaan ole voimakasta yhteyttä verkkorahapeleihin käytettyihin rahasummiin.

Edelliseen viitaten voidaan esittää, että internetiä aktiivisesti ja monipuolisesti käyttävien, korkeasti koulutettujen, hyvätuloisten sekä nuorten verkkorahapelaaminen on lähinnä kokeilevaa ja maltillista rahapelaamista. Samalla taas iäkkäämpien, heikommassa sosioekonomisessa asemassa olevien sekä yksipuolisesti internetiä käyttävien verkkopelaaminen sekä siihen käytettävät rahamäärät viestivät myös riskistä ”holtittomaan” rahapelaamiseen. Samalla on kuitenkin syytä korostaa sitä, että suuria summia verkkorahapeleihin käyttävien osuus on väestötasolla hyvin pieni, jolloin ongelmapelaajien syvällisempi tarkastelu ei ole mahdollista tämän kaltaisessa tutkimusaineistossa.

Verkkorahapelaamiseen käytettävä kuluttajakohtaisen rahamäärän pienentyminen itsessään saattaa kuitenkin viitata siihen, että verkkorahapelit eivät ole väestötasolla ongelmapelaamista voimakkaasti lisäävä ilmiö. On esitetty, että pieni osa aktiivisista rahapelaajista tuottaa merkittävän osan rahapeliyhtiöiden tuotoista. Esimerkiksi rahapeliongelmistä kärsiville tarkoitettun *Peluuri*-sivuston mukaan eniten pelaava viisi prosenttia tuottaa arviolta puolet rahapeliyhtiöiden tuotois-

ta (ks. Peluuri 2016). Viitteitä ilmiölle on mahdollisesti löydettävissä myös tämän tutkimuksen aineistosta, sillä tarkasteltaessa mediaani- ja keskiarvolukujen muutosta ajanjakson aikana voidaan huomata, että vuoteen 2014 tultaessa verkkorahapeleihin kulutettu mediaanirahamäärä on laskeutunut, kun keskiarvoinen rahamäärä on puolestaan hieman kasvanut. Keskilukujen vastakkainen kehityssuunta viittaa siihen, että verkkorahapelien suurkuluttajien käyttämät rahamäärät ovat kasvaneet. Väestötasolla ilmiö on kuitenkin sen verran harvinainen, että tässä aineistossa kuukausittain satoja euroja käyttäviä on vain muutaman havaintoyksikön verran. Tämän joukon yksityiskohtaisempi analysointi ei täten ole mielekäästä käytetyllä otosohjaisella väestötutkimuksella.

Monet löydöksistä heijastelevat suomalaisen yhteiskunnan digitalisaatiota, mikä ilmenee verkkorahapelaamisen yleistymisenä yhä suuremmassa osassa väestöä. Tutkimustuloksien valossa rahapelien siirtyminen digitaaliseen ympäristöön ei kuitenkaan ole suoraan ongelmapelaamista lisäävä kehityssuuntaus (vrt. Griffiths & Barnes 2008; Griffiths & al., 2009; Kairouz & al., 2012; Wood & Williams, 2011). Tämän tutkimuksen tulosten perusteella verkkorahapelaamiseen liitettyjä uhkakuvia ongelmapelaamisen lisääntymisestä voidaan laajemmassa mittakaavassa osin hälventää.

Verkkorahapelit uudistuvat nykyaikana nopeammalla syklillä kuin koskaan aiemmin. Tästä johtuen tuleekin huomioda, että niin sanotut digitaaliset kuilut eivät kuroudu koskaan lopullisesti umpeen, vaikka internetiin pääsyyn liittyvät erot väestöryhmien välillä ovat kaventuneet merkittävästi. Teknologinen kehitys sekä yhteiskunnalliset muutokset tuottavat aina uusia innovaatioita ja toiminnan muotoja. Tämä saattaa tuottaa uusia kuiluja väestöryhmien välille, kun taitavat ja motivoituneet käyttäjät omaksuvat uudet käytön tavat ennen muita. (van Dijk 2005, 47–69.) Kuten muukin tietotekniikan sovelluksien käyttö, myös verkkorahapelaaminen heijastelee yhteiskunnan rakenteellisia eroja väestöryhmien välillä.

Tässä tutkimuksessa käytettyyn aineistoon ja valittuihin menetelmiin voidaan liittää muutamia varauksia. Ensinnäkin tiedot rahapelien pelaamisesta ja käytetyistä rahamääristä ovat vastaajien it-

se ilmoittamia, mistä johtuen molemmat selitettävät muuttujat ovat verrattain karkeita. Lisäksi on syytä korostaa, että vaikka käytetty kyselyaineisto toimiikin Suomen virallisen tilastoinnin pohjana, ei aineisto suinkaan ole vapaa vastaajakadosta johtuvista ongelmista. Esitetyt tulokset perustuvat Suomea koskevaan aineistoon, joten laajempien päätelmien tekeminen edellyttää kansainvälisiä vertailututkimuksia.

Johtopäätökset

Tutkimus osoittaa, että rahapelaamisen kannalta internet ei ole oma itsenäinen maailmansa, vaan verkkorahapelaamiseen kytkeytyy samat sosioekonomiset ja demografiset tekijät kuin perinteisten rahapelimuotojen pelaamiseen. Digitalisaation edetessä internet ja sen tarjoamat erilaiset palvelut ja sovellukset ovat yleistyneet laajalle eri väestöosiin, jolloin myöskään verkkorahapelit eivät rajuudu enää kuin pienten ryhmien tavoitettavissa olevien kulutusmahdollisuuksien ulkopuolelle. Kehityssuunta näkyy myös tämän tutkimuksen tuloksissa.

Verkossa tapahtuvan rahapelaamisen arvioinnissa on kuitenkin syytä huomioda, että rahapelaamisen mahdollisuuksien monipuolistuminen ei kosketa kaikkia. Suomessakin on edelleen kuluttajia, joilla ei ole riittäviä materiaalisia mahdollisuuksia, tiedollisia resursseja tai halua osallistua internetin sähköisille markkinoille. Taloudellisesti hyväosaisilla ja korkeasti koulutetuilla on paremmat lähtökohdat omaksua uudet tiedonkäsitteilyn ja verkkokulutuksen käytännöt. Kuten muutkin resurssit verkossa tapahtuvaan rahapelaamiseen liittyvät kyvyt ja osaaminen ovat jakaantuneet epätasaisesti eri väestöryhmien välillä. Vaikka siis väestötason tarkastelun perusteella vaikuttaa siltä, että verkkorahapelit eivät ole ongelmapelaamista voimakkaasti lisäävä ilmiö, saattaa verkko- ja rahapelien yleistymisen kuitenkin lisätä ongelmapelaamista tietyissä riskiryhmissä.

Saapunut 31.3.2016
Hyväksytty 6.6.2016

KIRJALLISUUS

- Abbott, Max & Binde, Per & Hodgins, David & Korn, David & Pereira, Alexius & Volberg, Rachel & Williams, Robert: Conceptual Framework of Harmful Gambling: An International Collaboration. Guelph: The Ontario Problem Gambling Research Centre (OPGRC), 2013.
- Alasoini, Tuomo: Digitalisaatio muuttaa työtä–millaista työelämää uudistavaa innovaatiopolitiikkaa tarvitaan? Työpoliittinen Aikakauskirja (2015):2, 26–37.
- Avellan, Maarit: Suomalaisen rahapelaamisen vuosikirja 2012. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, 2013.
- Binde, Per: Why people gamble: A model with five motivational dimensions. *International Gambling Studies* 13 (2013):1, 81–97.
- Binde, Per: Gambling in Sweden. The cultural and socio-political context. *Addiction* 109 (2014): 2, 193–198.
- Buis, Maarten L.: Predict and adjust with logistic regression, *The Stata Journal* 7 (2007): 2, 221–226.
- Deterding, Sebastian: Gamification: designing for motivation. *Interactions* 19 (2012): 4, 14–17.
- DiMaggio, Paul & Cohen, Joseph: Information inequality and network externalities: A comparative study of the diffusion of television and the Internet. *The economic sociology of capitalism* (2005): 227–267.
- Fagerström, Niklas: Nuoret tietokonepelaajat menettävät tuhansia euroja vedonlyönnissä. Yle, 2015. <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/12/29/nuoret-tietokonepelaajat-menettavat-tuhansia-euroja-vedonlyonnissa> (luettu: 15.3.2016)
- Fisher, Dana R. & Wright, Larry Michael: On utopias and dystopias: Toward an understanding of the discourse surrounding the Internet. *Journal of Computer-Mediated Communication* 6 (2001): 2, 0–0.
- Gainsbury, Sally & Russel, Alex & Hing, Nerilee & Wood, Robert & Blaszczynski, Alex: The impact of internet gambling on gambling problems: a comparison of moderate-risk and problem internet and non-internet gamblers. *Psychology of Addictive Behaviors* 27 (2013): 4, 1092–1101.
- Gainsbury, Sally & Russell, Alex & Hing, Nerilee & Wood, Robert & Lubman, Dan & Blaszczynski, Alex: How the internet is changing gambling: Findings from an Australian prevalence survey. *Journal of Gambling Studies* 31 (2015): 1, 1–15.
- Griffiths, Mark D.: Gambling technologies: Prospects for problem gambling. *Journal of Gambling Studies* 15 (1999): 3, 265–283.
- Griffiths, Mark D.: Internet trends, projections & effects: What can looking at the past tell us about the future? *Casino and Gaming International* 4 (2006): 37–43.
- Griffiths, Mark D. & Barnes, Andrew: Internet Gambling: An Online Empirical Study Among Student Gamblers. *Int J Ment Health Addiction* 6 (2008): 2, 194–204.
- Griffiths, Mark D. & Parke, Jonathan: The social impact of internet gambling. *Social Science Computer Review* 20 (2002): 3, 312–320.
- Griffiths, Mark D. & Parke, Jonathan: Adolescent gambling on the Internet: A review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health* 22 (2010): 1, 59–75.
- Griffiths, Mark D. & Wardle, Heather & Orford, Jim & Sproston, Kerry & Erens, Bob: Sociodemographic correlates of internet gambling: findings from the 2007 British Gambling Prevalence Survey. *CyberPsychology & Behavior* 12 (2009): 2, 199–202.
- Hargittai, Eszter: Second-level digital divide: Mapping differences in people's online skills. arXiv preprint cs/0109068, 2001.
- Hargittai, Eszter: Digital natives? Variation in internet skills and uses among members of the "net generation". *Sociological inquiry* 80 (2010): 1, 92–113.
- Heiskanen, Maria & Toikka, Arho: Clustering Finnish Gambler Profiles Based on the Money and Time Consumed in Gambling Activities. *Journal of Gambling Studies* 32 (2015): 2, 363–377.
- Hing, Nerilee & Cherney, Lorraine & Blaszczynski, Alex & Gainsbury, Sally M. & Lubman Dan I.: Do advertising and promotions for online gambling increase gambling consumption? An exploratory study. *International Gambling Studies* 14 (2014): 3, 394–409.
- Kairouz, Sylvia & Paradis, Catherine & Nadeau, Louise: Are online gamblers more at risk than offline gamblers? *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 15 (2012): 3, 175–180.
- Karekallas, Matias & Raento, Pauliina & Renkonen, Taina: Diffusion and learning: twenty years of sports betting culture in Finland. *UNLV Gaming Research & Review Journal* 18 (2014): 1, 25–50.
- Katz, James E. & Rice, Ronald E.: Social consequences of internet use: Access, involvement, and interaction. Cambridge: MIT Press, 2002.
- Kim, Hyoun S. & Wohl, Michael J & Salmon, Melissa M. & Gupta, Rina & Derevensky, Jeffrey: Do social casino gamers migrate to online gambling? An assessment of migration rate and potential predictors. *Journal of Gambling Studies* 31 (2015): 4, 1819–1831.
- King, Daniel & Delfabro, Paul & Griffiths, Mark: The convergence of gambling and digital media: Implications for gambling in young people. *Journal of Gambling Studies* 26 (2010): 2, 175–187.
- Kuuluvainen, Arto & Koponen, Aki & Oikarinen, Elias & Ranki, Antti & Ryömä, Aarto & Laihin, Pasi & Lehtonen, Annina: The Gaming Market in Finland. Turku: Turku School of Economics, Centre for Collaborative Research, 2012.
- LaPlante, Debi A. & Schumann, Anja & LaBrie, Richard A. & Shaffer, Howard J.: Population trends in Internet sports gambling. *Computers in Human Behavior* 24 (2008): 5, 2399–2414.
- Matilainen, Riitta: Mitä rahapelaaminen kertoo suomalaisten historiasta? Tieteessä tapahtuu (2010): 1, 16–22.
- Mäyrä, Frans & Ermi, Laura: Pelaajabarometri 2013.

- Mobiilipelaamisen kasvu. Tampere: Tampereen yliopiston informaatiotieteiden yksikkö, 2014.
- Norris, Pippa: Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Näsi, Matti: ICT Disparities In Finland – Access and Implications. Turku: Annales Universitatis Turkuensis B 366, 2013.
- Paloheimo, Eetu: Verkkorahapelien vetovoimatekijät. S. 33–41. Teoksessa Suominen, Jaakko (toim.): Pelitutkimuksen vuosikirja 2010. Tampere: Tampereen yliopisto, 2010.
- Peluuri-sivusto: Rahapelaaminen Suomessa. Helsingin Peliklinikka, 2016. <http://www.peluuri.fi/tie-topankki/yleista-tietoa-rahapelaamisesta-ja-peliongelmasta/rahapelaaminen-suomessa> (luettu 10.3.2016)
- Philander, Kahlil & MacKay, Terri-Lynn: Online gambling participation and problem gambling severity: is there a causal relationship? *International Gambling Studies* 14 (2014): 2, 214–227.
- Raeste, Juha-Pekka: RAY teki ennätystuloksen – liikevoitto kasvoi 422,9 miljoonaan euroon. *Helsingin Sanomat*, 2016. <http://www.hs.fi/talous/a1455764240256> (luettu 15.3.2016)
- Raisamo, Susanna & Salonen, Anne H.: Muutokset 15–64-vuotiaiden suomalaisten rahapelaamisessa vuosina 2003–2011. *Yhteiskuntapolitiikka* 78 (2013): 5, 544–553.
- Reith, Gerda: *Gambling: who wins? Who loses?* New York: Prometheus Books, 2003.
- Räsänen, Pekka: Information society for all? Structural characteristics of internet use in 15 European countries. *European societies* 8 (2006): 1, 59–81.
- Salonen, Anne H. & Raisamo, Susanna: Suomalaisten rahapelaaminen 2015 - Rahapelaaminen, rahapeliongelmien ja rahapelaamiseen liittyvät asenteet ja mielipiteet 15–74-vuotiailla. Raportti: 16/2015. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinninlaitos, 2015.
- Siirilä, Merja: Sosiaaliterapeutti: Peliongelmainen tulee hoitoon vasta kun tilanne on jo paha. *Yle*, 2015. http://yle.fi/uutiset/sosiaaliterapeutti_peliongelmainen_tulee_hoitoon_vasta_kun_tilanne_on_jo_paha/8040994 (luettu: 15.3.2016)
- Strand, Teija & Lähteenmaa, Jaana: Rahapelaaminen – sairaan hauskaa? *Media & viestintä* 33 (2010):4, 97–108.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tietojen ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=2341–8699. Helsinki: Tilastokeskus, 2015. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/sutivi/laa.html>
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestön tietojen ja viestintätekniikan käyttö [verkkojulkaisu]. ISSN=2341–8699. Helsinki: Tilastokeskus, 2016. Saantitapa: <http://www.stat.fi/til/sutivi/meta.html>
- Torres, César A., & Goggin, Gerard: Mobile social gambling: Poker's next frontier. *Mobile Media & Communication* 2 (2014): 1, 94–109.
- Turja, Tuomo & Jukka Halme & Markus Mervola & Johanna Järvinen-Tassopoulos & Jenni-Emilia Ronkainen: Suomalaisten rahapelaaminen 2011. Raportti 14/2012. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2012.
- van Dijk, Jan AGM: *The deepening divide: Inequality in the information society*. Thousands Oaks: Sage Publications, 2005.
- van Dijk, Jan AGM & van Deursen, Alexander JAM: *Digital skills: Unlocking the information society*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.
- Wardle, Heather & Moody, Alison & Griffiths, Mark & Orford, Jim & Volberg, Rachel: Defining the online gambler and patterns of behaviour integration: Evidence from the British gambling prevalence survey 2010. *International Gambling Studies* 11 (2011): 3, 339–356.
- Wellman, Barry: The road to utopia and dystopia on the information highway. *Contemporary Sociology* 26 (1997): 4, 445–449.
- Wood, Robert T. & Griffiths, Mark D.: Why Swedish people play online poker and factors that can increase or decrease trust in poker Web sites: A qualitative investigation. *Journal of Gambling Issues* 21 (2008): 80–97.
- Wood, Robert T. & Williams, Robert J.: Problem gambling on the Internet: Implications for Internet gambling policy in North America. *New Media & Society* 9 (2007): 3, 520–542.
- Wood Robert T. & Williams, Robert J.: A comparative profile of the internet gambler: demographic characteristics, game-play patterns, and problem gambling status. *New Media & Society* 13 (2011): 7, 1123–1141.

ENGLISH SUMMARY

Aki Koivula & Ilkka Koiranen & Pekka Räsänen: Digitalization and changes in online gambling behaviours in different population groups 2006–2014 (Digitalisaatio ja verkkorahapelaamisen väestöryhmittäiset muutokset 2006–2014)

The internet has made it possible for consumers to engage in gambling without traditional restrictions. Individuals can choose from a wide range of gambling options online and log on regardless of time or place. It has been suggested that the activity of online gambling cannot be examined using the same criteria as conventional gambling. Conventional gambling is often considered a leisure activity for certain demographic and socio-economic groups. At the same time, it is commonly thought that problem gambling and other negative aspects of conventional gambling are marginal at the population level. Online gambling, on the other hand, can be seen as representing a specific use of the internet.

This article examines recent trends in online gambling in Finland. The data are derived from the

Statistics Finland survey on ICT use in households and by individuals (N=24,180). The analysis focuses on frequencies of online gambling and on the amounts of money spent on gambling applications in different population groups.

The findings suggest that while online gambling has become more common in Finland, the amount of money spent on gambling has actually decreased. It is also possible to detect some persisting differences by economic and socio-demographic characteristics. In particular, males and people under 40 are more likely than others to gamble. However, older people tend to spend larger amounts of money online. In addition, the probability of gambling participation is higher among less educated Finns. It is also noteworthy that online gambling is clearly associated with the frequency of internet use and purposes of internet use. However, patterns of internet use are not as clearly associated with the amounts of money spent on gaming applications.

Keywords: online gambling, gambling expenditure, survey research, digitalization.