

Suomalaisten rahapeliongelmiin väestötutkimusten haasteet kansainvälisessä vertailussa

ANNE H. SALONEN & SUSANNA RAISAMO & HANNU ALHO

Taustaa

Rahapelaamista ja rahapeliongelmiin esiintyvyyttä voidaan selvittää edustavaan väestötökseen perustuvilla tutkimuksilla. Näiden tutkimusten avulla voidaan lisätä ymmärrystä siitä, mikä on rahapelaamisen viihteellinen arvo yhteiskunnassa ja toisaalta millaisia ovat sen kielteiset sosiaaliset ja terveydelliset seuraukset. Rahapeliongelmiin tutkimus kuuluu arkaluonteisia ja harvinaisia ilmiöitä tarkasteleviin tutkimusaiheisiin: rahapeliongelmaisia oli Suomessa vuonna 2007 arviolta noin 130 000 ja vuonna 2011 noin 110 000 henkilöä (Aho & Turja 2007; Turja & al. 2012).

Ajalliset muutokset ja alueelliset erot rahapeliongelmiin esiintyvyydessä tuottavat tärkeää tietoa ennaltaehkäisyyn, hoidon ja rahapelipoliittisen päätöksenteon pohjaksi. Säännöllisesti toistettava ja kansallisesti edustava seurantatieto on ainoa luotettava tapa tarkastella sitä, miten tutkittava ilmiö muuttuu ajassa (Volberg 2007; Williams & Volberg 2012). Arpajaislakiin (2002) vedoten sosiaali- ja terveysministeriö on antanut Terveystietokeskuksen ja hyvinvoinnin laitokselle tehtäväksi seurata suomalaisten rahapelaamista, jota on tutkittu laajoihin väestötöksiin perustuvilla tutkimuksilla vuosina 2003, 2007 ja 2011 (Ilkas & Turja 2003; Aho & Turja 2007; Turja & al. 2012).

Kanadassa julkaistiin vuonna 2012 väestötutkimusten haasteita ja aikuisväestön rahapeliongelmiin esiintyvyyttä tarkasteleva katsaus, joka sisältää yhteensä 202 vuosien 1975 ja 2012 välillä toteutettua tutkimusta (Williams & al. 2012, 11). Näistä 68 on eri maiden valtakunnallisia väestötutkimuksia, 27 Australian eri territorioiden, 40 Kanadan maakuntien ja 67 Yhdysvaltojen osavaltioiden toteuttamia rahapeliongelmiin esiintyvyytutkimuksia. Suomalaisten rahapelaamista tarkastelevat väestötutkimukset ovat muka-

na katsauksessa. Eri väestötutkimuksissa käytetyt vaihtelevat menetelmälliset ratkaisut luovat kuitenkin haasteita tutkimustulosten kansainväliselle vertailtavuudelle.

Tässä artikkelissa tarkastelemme rahapeliongelmiin kartoittamiseksi tehtyjen väestötutkimusten haasteita. Teemme sen pääosin edellä mainitun katsauksen sisältämien keskeisten teemojen ja havaintojen valossa. Teemat liittyvät käytettyihin arviointimittareihin, mittauksen aikajänteeseen, tiedonkeruutapaan sekä tutkimuksesta tiedottamiseen ja yksikkövastaukseen. Teemojen tarkastelussa käytämme esimerkkeinä suomalaisten rahapelaamisen väestötutkimuksia ja erityisesti rahapeliongelmiin esiintyvyyden arviointia Suomessa. Esittelemme myös rahapeliongelmiin standardoidun vuosiprevalenssin, joka on kehitetty työkaluksi kansainvälisesti vertailukelpoisen tiedon tuottamisessa.

Otoskoko, otanta ja vastausprosentti Suomalaisten rahapelaaminen -kyselyissä

Riittävän suuri otoskoko ja edustava otos on edellytys aineiston edustavuuden takaamiseksi. Lähivuosikymmenten aikana rahapelaamisen väestötutkimusten otoskoot ovat jatkuvasti kasvaneet (Williams & al. 2012, 11). Suuri otoskoko voi olla rahapelitutkimuksessa perusteltua myös siitä syystä, että tutkimuksessa tavoitettaisiin suurempi määrä rahapeliongelmaisia.

Robert Williamsin ja kumppaneiden (2012) katsaus tarkastelee aikuisväestön rahapeliongelmiä. Alkuperäistutkimuksissa kohdeperusjoukon ikä kuitenkin vaihteli siten, että alaikärajan vaihteluväli oli 12–21 vuotta ja yläikärajan 59–99 vuotta (Williams & al. 2012, 63–130). Suomalaisissa rahapelaamisen väestötutkimuksissa

väestörekisterikeskukselta tilattiin 20 000 henkilön satunnaisotos 15 vuotta täyttäneistä mannersuomalaisista vuonna 2007 (Aho & Turja 2007, 1) ja vastaavasti 16 000 henkilön satunnaisotos 15–74-vuotiaista vuonna 2011 (Turja & al. 2012, 12). Suomalaisten rahapelikäyttäytymisen ja rahapeliongelmien ajallisisa vertailuissa on syytä huomioida myös arpajaislain muutos, jonka myötä 1.10.2010 Suomessa tuli voimaan rahapelaamisen yleinen 18 vuoden ikäraja.

Williamsin ja kumppaneiden (2012, 73–74) katsauksessa käytetyt vastausprosentit on Suomen osalta laskettu niiden henkilöiden lukumäärästä, joiden puhelinnumero oli tutkimuspalvelujen toteuttajan käytettävissä. Vastausprosentit olivat 48 vuonna 2007 ja 40 vuonna 2011. Puhelinnumerotietojen puuttumisen vuoksi menetettiin vuonna 2007 lähes puolet ja vuonna 2011 lähes kolmannes satunnaisotokseen valikoituneista henkilöistä. Jos vastausprosentit lasketaan satunnaisotosten alkuperäisen koon perusteella, vastausprosentti oli 25 vuonna 2007 ja 28 vuonna 2011. Vuoden 2003 osalta otoskokoa koskevia tietoja ei ole löydettävissä.

Rahapeliongelman arviointimittarit

Käytetyn mittarin valinta vaikuttaa rahapeliongelmien esiintyvyyteen. Williamsin ja kumppaneiden (2012, 13) katsaukseen valituissa 202 tutkimuksessa rahapeliongelmien arviointiin käytettiin yhteensä 242 erilaista mittaria.

South Oaks Gambling Screen (SOGS)

Suomalaisissa rahapelaamisen väestötutkimuksissa käytetty SOGS (*South Oaks Gambling Screen*) oli katsauksen mittareista käytetyin (42,6 %). SOGS sisältää 20 kysymystä, jotka mittaavat patologista rahapelikäyttäytymistä ja sen haitallisia seurauksia (liite 1). Myönteinen vastaus vähintään viiteen kysymykseen (SOGS ≥ 5 pistettä) viittaa patologiseen pelaamiseen (peliriippuvuuteen), ja 3–4 pistettä viittaa peliriippuvuutta lievempiin rahapeliongelmiin. (Lesieur & Blume 1987, 1993.)

SOGS:a on kritisoitu siitä, että sen kysymykset ovat puolueellisia korkeaa sosioekonomista asemaa kohtaan, ja sen herkkyys tunnistaa naisten rahapeliongelmia ja raha-automaattipelaamisen ongelmia on kyseenalaistettu (Neil & al. 2005; Abbott & Volberg 2006). Nämä tekijät ovat huo-

mionarvoisia Suomessa, jossa raha-automaattipelit kuuluvat lottopelien ja raaputusarpojen rinnalla pelatuimpiin rahapeleihin ja naisten osallistuminen rahapelaamiseen on yleistynyt (Turja & al. 2012; Raisamo & Salonen 2013).

DSM-pohjaiset mittarit

Kansainväliseen DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) tautiluokituksen versioihin III–IV pohjautuvia mittareita oli käytetty yli neljänneksessä (26,4 %) väestötutkimuksista. Tutkimustiedon valossa DSM-pohjaiset mittarit soveltuvat kuitenkin väestötutkimuksia paremmin lähinnä koulutettujen ammattilaisten käyttämiksi kliiniseksi diagnoosiapuvälineiksi tai vertailumittareiksi uusien mittareiden validoinnissa (Neal & al. 2005; Abbott & Volberg & al. 2006).

Problem Gambling Severity Index (PGSI)

Vuonna 2011 Suomalaisten rahapelaamisen väestökyselyssä rahapeliongelmia kartoitettiin SOGS:n lisäksi myös PGSI-mittarilla. PGSI on osa laajempaa Canadian Problem Gambling Index (CPGI) -mittaria (Ferris & Wynne 2001). CPGI on Williamsin ja kumppaneiden (2012, 13) mukaan kolmanneksi käytetyin mittari (22,7 %). PGSI mittaa yhdeksän kysymyksen avulla rahapelikäyttäytymistä ja rahapelihaittoja (liite 1). Muodostettujen kokonaispisteiden (vaihteluväli 0–27) perusteella vastaajat luokitellaan ongelmapelaajiin (≥ 8 pistettä), kohtalaisen riskin pelaajiin (3–7 pistettä), alhaisen riskin pelaajiin (1–2 pistettä) ja riskittömiin pelaajiin tai niihin, jotka eivät pelaa lainkaan (0 pistettä).

Validoitujen mittareiden erikielisisistä käännöksistä on alettu edellyttää kulttuurista validointia (Lesieur & Blume 1993; Abbott & Volberg 2006). Suomalaisten rahapelaamisen väestötutkimuksissa käytettyjen mittareiden laadinnassa on hyödynnetty asiantuntijapaneelleja ja esitestauksia (Ilkas & Turja 2003; Aho & Turja 2007; Turja & al. 2012). Mittareita ei kuitenkaan ole validoitu suomen kielelle. Kansallisesti toimiva kysely ei takaa vertailukelpoisuutta kansainvälisesti, joten kulttuurisista tekijöistä ja erityispiirteistä lähtöisin olevia vinoumia tulisi pyrkiä selvittämään (Lehtinen 2004, 61).

Pathological Gambling Measure (PPGM)

PPGM mittaa 14 kysymyksen avulla rahapelihaittoja, rahapelaamiseen liittyvää heikentynyttä

kontrollia ja rahapeliongelmien liittyviä tekijöitä (Williams & Volberg 2010). Kokonaispisteitä (vaihteluväli 0–14) laskettaessa PPGM:n yksittäiset kysymykset saavat erilaisen painoarvon ja vastaajat luokitellaan patologiin pelaajiin, ongelmapelaajiin, riskipelaajiin ja viihdepelaajiin. PPGM:n, SOGS:n, PGSI:n ja DSM-IV-kriteereihin perustuvan kliinisen arvioinnin vertailu Kanadassa osoitti, että PPGM on luokittelutarkkuudeltaan vakain mittari kaikissa väestöryhmissä ja sen avulla tehty arvio vastasi parhaiten kliinistä arviointia (Williams & Volberg 2010, 42–56; Williams & al. 2012, 20–21).

Mittarikohtaiset erot rahapeliongelmiin esiintyvyydessä

Mittarikohtaiset erot rahapeliongelmiin esiintyvyydessä selittyvät rahapeliongelman määrittelyn ja mittareissa käytettyjen luokittelujen ja pisteytysten eroilla (Abbott & Volberg 2006; Williams & al. 2012, 16–21). Lisäksi rahapeliongelmaisten määrä on yksittäisissä tutkimuksissa yleensä pieni, jolloin suhteellisen pieni ongelmista kärsineiden osuuden nousu tai lasku vaikuttaa merkittävästi toisella mittarilla saatuihin tuloksiin (Williams & al. 2012, 17–18). Mittarikohtaisia eroja voidaan arvioida eri mittarilla suoritettujen rinnakkaismittausten avulla.

Williamsin ja kumppaneiden (2012, 72–74) katsauksessa Suomen osalta on esitetty ainoastaan SOGS:lla saadut tulokset. Tämä johtune siitä, että vuoden 2011 väestökyselyn PGSI:llä saatuja tuloksia ei ole toistaiseksi julkaistu. Kansainvälisten tutkimusten perusteella kuitenkin tiedetään, että PGSI:llä määritelty rahapeliongelmiin esiintyvyys on tyypillisesti matalampi kuin SOGS:lla määritelty (Abbott & Volberg 2006; Williams & al. 2012). Vastaavasti PPGM:llä määritelty rahapeliongelmiin esiintyvyys on keskimäärin 0,72 kertaa alhaisempi kuin SOGS:lla määritelty (Williams & Volberg 2010, 42–56; Williams & al. 2012, 20–21).

Mittauksen aikajänne

Rahapeliongelmiin esiintyvyyden arvioinnissa on tavallisimmin käytetty joko vastaajan koko elämänaikaista (elinikäisprevalenssi) tai kuluneen 12 kuukauden mittaista (vuosisprevalenssi) aikajännettä (PGRTC 2011, 43; Williams & al. 2012, 22). Vuosisprevalenssi on edellä maini-

tuista yleisimmin käytetty, ja elinikäisprevalenssia on käytetty enimmäkseen varhaisemmissa julkaisuissa. Sama linja näkyy myös Suomalaisten rahapelaaminen -väestökyselyissä: vuoden 2003 kyselyssä kartoitettiin ainoastaan rahapeliongelman elinikäisprevalenssia, vuoden 2007 kyselyssä tiedusteltiin molempia ja vuonna 2011 ainoastaan vuosisprevalenssia (Ilkas & Turja 2003; Aho & Turja 2007; Turja & al. 2012).

Elinikäis- ja vuosisprevalenssin välillä on löydetty vahva yhteys, joten elinikäisprevalenssi on mahdollista skaalata vuosisprevalenssia vastaavaksi. Korjaavan kertoimen määrittely perustuu elinikäis- ja vuosisprevalenssien korrelaatioiden vertailuun eri väestötutkimuksissa ja niiden keskiarvoon: vuoden 2000 jälkeen tehdyissä eri maiden väestötutkimuksissa rahapeliongelman vuosisprevalenssi (SOGS ≥ 3 pistettä) oli keskimäärin 0,44 kertaa elinikäisprevalenssia alhaisempi (Williams & al. 2012, 22–28).

Toteutuneet tiedonkeruutavat ja yksikövastaukset

Williamsin ja kumppaneiden (2012, 29) katsauksen perusteella rahapelitutkimuksissa käytettiin tyypillisimmin puhelinhaastattelua (73,0 %), mutta myös kasvokkain toteutettuja käyntihaastatteluita (11,2 %), posti- ja internet-kyselyitä (4,1 %) sekä yhdistelmiä eri menetelmistä (11,7 %). Suomalaiset rahapelaamisen väestötutkimukset toteutettiin tietokoneavusteisina puhelinhaastatteluina.

Postikyselyjen etuna on mahdollisuus vastata anonyymisti, mutta niiden vastausprosentit ovat nykyään melko alhaisia ja niiden tulee olla rakenteeltaan ja vastausohjeistukseltaan vastaajalle mahdollisimman yksinkertaisia. Rahapeliongelmiä käsittelevät kysymyspatteristot taas ovat usein laajoja ja moniportaisia (Abbott & Volberg 2006; PGRTC 2011).

Rahapelaamisen väestötutkimusten vastausprosenttien keskiarvo oli 56,1, ja lähivuosikymmenten aikana vastausprosentit ovat jatkuvasti heikentyneet (Williams & al. 2012, 11–12). Kyselytutkimuksissa vastausaktiivisuuden vähentyminen on kansainvälinen ilmiö laajemminkin (Diem 2002; Tourangeau 2004; Laaksonen 2013).

Vastausaktiivisuutta voidaan yrittää parantaa esimerkiksi mainitsemalla luotettavasta tutki-

muksen toteuttajatahosta ja tutkimuksen tuot- tamasta hyödystä yhteiskunnalle. Myös edeltä- vä yhteydenotto tutkittaviin ja kyselyn lyhyt kes- to parantavat vastausaktiivisuutta. Vastausaktiivi- suutta vähentävinä tekijöinä puolestaan pidetään ohjeistuksen puutetta, yleisten kysymysten esit- tämistä alussa, arkaluonteisten kysymysten esit- tämistä sekä sitä, että vastaajille tarjotaan mah- dollisuutta jättäytyä tutkimuksesta. (Luoto 2009; CNSTAT 2013, 50–54.)

Rahapelaamisen väestötutkimuksista tiede- tään, että vastaajakatoa esiintyy erityisesti nuor- ten miesten kohdalla (Williams & al. 2012, 29). Myös Suomalaisten rahapelaamisen vuo- den 2011 aineistossa 15–35-vuotiaiden miesten osuus oli alhaisempi kuin vuosina 2003 ja 2007, ja vastaavasti 50–65-vuotiaiden osuus vastaajista oli keskimääräistä suurempi (Turja & al. 2012, 14–15; Raisamo & Salonen 2013).

Otosaineisto tulee aina painottaa tavoiteperus- joukkoa vastaavaksi, jolloin otetaan huomioon alkuperäinen otanta-asetelma ja havaittu vastaa- jakato (Laaksonen 2013, 121–125). Suomalai- sissa rahapelaamisen väestötutkimuksissa voi- tiin olettaa, että alkuperäinen otos oli poimit- tu satunnaisesti, joten ositukset toteutettiin jäl- kiositteina ja vastaajien vinouma oikaistiin vä- estön ikää, sukupuolta ja asuinalueita vastaavak- si (Ilkas & Turja 2003; Aho & Turja 2007; Tur- ja & al. 2012).

Tiedonkeruumenetelmän vaikutus

Eri tiedonkeruumenetelmien eroja on selvitet- ty runsaasti tutkimuskirjallisuudessa (de Leeuw 1992; Tourangeau & al. 2000). Williamsin ja kumppaneiden (2012, 11) mukaan kasvokkain toteutettujen käyntihaastattelujen vastauspro- sentti oli keskimäärin 77,1, puhelinhaastatte- luissa 52,5, posti- ja internet-kyselyissä 29,0 ja eri menetelmiä yhdistäneissä tutkimuksissa 50,8.

Kyselytutkimusten merkittävimmät ongel- mat liittyvät vastanneiden joukossa mahdollises- ti esiintyvään muistiharhaan (Uhari 2002) ja sii- hen, että vastaajat voivat tietoisesti tai tiedosta- mattaan ali- tai yliarvioida vastauksiaan (Mäkelä & al. 2010). Haastattelututkimus taas on vuoro- vaikutteinen tilanne, jossa haastattelijan asenne, taito ja kokemus ovat ratkaisevia, koska vastaajil- la on taipumus tulkita vuorovaikutustilannetta aktiivisesti ja tämän perusteella muokata vastaa-

mistaan (Vuorela 2005; Groves & al. 2009, 153– 155; Laaksonen 2013).

Käyntihaastatteluilla on uskottu saavutetta- van puolueettomampia ja rehellisempiä vastauk- sia kuin puhelinhaastatteluilla (Holbrook & al. 2003; Tourangeau & Yan 2007). Kanadalaises- sa rahapelitutkimuksessa havaittiin, että satun- naisesti valitun 3 028 aikuisen keskuudessa ra- hapeliongelmiin esiintyvyys oli käyntihaastatte- luissa 2,18 kertaa korkeampi verrattuna puhe- linhaastatteluihin (Williams & Volberg 2009; 2010). Yksi ilmiötä selittävä tekijä lienee se, että tietyillä väestöryhmillä rahapeliongelmiin esiin- tyvyys on korkeampi. Käyntihaastatteluilla tavoit- tettiin enemmän päätoimisia opiskelijoita, nuor- ria, miehiä ja naimattomia vastaajia. Nämä ryh- mät ovat riskiryhmiä rahapeliongelmiin kehiti- tymisessä ja toisaalta haastavia rekrytoida puhe- linhaastatteluissa, sillä heidän kieltäytymispro- senttinsa on tyypillisesti korkea. (Williams & al. 2012, 29–31.)

Robert Williamsin ja Rachel Volbergin (2009; 2010) tutkimuksissa aineiston painotuksis- ta huolimatta rahapeliongelmiin esiintyvyys oli edelleen kasvokkain toteutetuissa haastatteluissa 1,44 kertaa suurempi verrattuna puhelinhaas- tatteluihin. Tuloksista on pääteltävissä, että käyn- tihaastatteluilla voidaan saavuttaa rehellisempiä vastauksia. Tätä havaintoa puoltaa myös se, et- tä heidän tutkimuksessaan käyntihaastatteluissa vastaajien alkoholin käyttötiheys oli suurempi ja alkoholin vaikutuksen alaisena ajaminen yleisempää verrattuna puhelinhaastatteluihin. Li- säksi käyntihaastatteluissa huumeiden käyttö oli yleisempää, liikunta vähäisempää ja kynnyks- ilmoittaa omat tulot matalampi kuin puhelinhaas- tatteluissa.

Postikyselyin arvioituna rahapeliongelmi- en esiintyvyyden on havaittu olevan korkeampi kuin puhelinhaastatteluissa (Rönnerberg & al. 1999). Eron on uskottu johtuvan siitä, että pos- tikyselyiden avulla on mahdollista tavoittaa taustatiedoiltaan erilaisia vastaajia. Postikyselyillä ja tietokoneavusteisilla kyselytutkimuksilla on siten uskottu saavutettavan samantyyppisiä tulok- sia kuin kasvokkain. (Williams & al. 2012, 29– 30.) Esimerkiksi ruotsalaisten rahapelaamista tar- kasteleva väestökysely toteutettiin puhelinhaas- tattelun ja kyselytutkimuksen yhdistelmänä, ja jälkimmäisen avulla tavoitettiin paremmin ra- hapeliongelmaisia. Toisaalta ruotsalaisen kyse- lyaineiston käyttöä rajoitti puuttuvien tietojen

suuri määrä (Svensson & al. 2011; Svensson & Romild 2011).

Internet-kyselyjen etuina ovat edulliset kustannukset ja nopeus. Internet-kyselyt tavoittavat puhelin- tai käyntihaastatteluja paremmin ajankäytöltään poikkeavia henkilöitä, joita rahapeli-ongelmia omaavien keskuudessa saattaa olla keskimääräistä enemmän. Suomalaisten internetin käyttö on Euroopan kärkiluokkaa: vuonna 2012 alle 45-vuotiaista lähes kaikki käyttivät internetiä ja vastaava luku 16–74-vuotiailla oli 90 prosenttia (Tilastokeskus 2012). Internet-yhteyden puuttuminen saattaa kuitenkin rajoittaa tiettyjen ryhmien osallistumista ja siten heikentää aineiston edustavuutta (Williams & al. 2012, 29–32; Laaksonen 2013).

Tiedonkeruumenetelmällä on vaikutusta vastaajien valikoitumiseen ja rahapeli-ongelman esiintyvyysslukuihin, ja näitä eroja on tarkasteltu vertaamalla eri menetelmin kerättyjen rahapelitutkimusten tuloksia (Williams & Volberg 2009; 2010). Tulosten mukaan käyntihaastatteluisissa rahapeli-ongelmien esiintyvyys oli 2,18 kertaa yleisempää kuin painottamattomassa puhelinhaastattelututkimuksessa ja 1,59 kertaa yleisempää kuin painotetussa puhelinhaastattelututkimuksessa (Williams & al. 2012, 32).

Tutkimuksesta tiedottaminen

Kuten aiemmin on kuvattu, tutkimushenkilöiden tulisi muodostaa mahdollisimman edustava otos kiinnostuksen kohteena olevasta väestöstä (Groves & al. 2009). Tiedetään, että tavallisin syy tutkimuksesta kieltäytymiseen on kiinnostuksen puute tutkittavaa aihetta kohtaan (Groves & al. 2004; Tourangeau & Yan 2007).

Tutkimuksen kuvaaminen rahapelitutkimuksena voi aiheuttaa valikoitumista, sillä rahapelaamisesta kiinnostuneet saattavat osallistua kyseiseen tutkimukseen muita aktiivisemmin (Williams & al. 2012, 33). Williams ja Volberg (2009; 2010) vertasivat rahapeli-ongelmien esiintyvyyttä identtisillä kysymyksillä kuvaten toista kyselyä ”rahapelitutkimukseksi” ja toista ”terveyteen ja vapaa-ajantoimintaan liittyväksi tutkimukseksi”. He havaitsivat, että ensimmäisessä rahapeli-ongelman esiintyvyys oli 2,27 kertaa jälkimmäistä korkeampi.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2009) ohjeet Suomessa edellyttävät, että ennen tutki-

muksen alkua tutkittaville on annettava selvitys tutkimuksesta ja sen tarkoituksesta.

Suomalaisten rahapelaamisen vuoden 2007 väestökyselyn kysymykset liittyivät selkeästi rahapelaamiseen, ja tämä näkyi myös tiedottamisessa. Vuoden 2011 väestökysely sisälsi myös vastaajien terveyttä tarkastelevia kysymyksiä, ja ennakkokirjeen perusteella tutkimus kuvattiin vastaajille suomalaisten rahapelaamista ja terveyttä tarkastelevana tutkimuksena (Turja & al. 2012, 82). Williams ja kumppanit (2012, 74) esittävät virheellisesti, että myös vuoden 2011 tutkimus kuvattiin vastaajille rahapelitutkimuksena.

Tiedottamisesta johtuvaa vastaajien valikoitumisen harhaa voidaan vähentää liittämällä rahapelaamista käsitteleviä kysymyksiä terveyttä ja hyvinvointia laajemmin tarkasteleviin väestökyselyihin. Parhaimmillaan eri lähteistä kerätyt tiedot täydentävät ja tukevat toisiaan.

Suomalaisten rahapelaamista käsitteleviä kysymyksiä on liitetty useisiin terveyttä ja hyvinvointia kartoittaviin väestötason tutkimuksiin, esimerkkinä Suomalaisten aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys (AVTK), Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus (ATH), Juomatapatutkimus (JT), Kouluterveyskysely, Nuorten terveystapatutkimus (NTTT) ja European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD). Esimerkiksi vuonna 2008 sekä AVTK- että JT-tutkimuksissa käytettiin myös PGSI-mittaria, kuten vuoden 2011 rahapelaamisen väestökyselyssä. Jatkossa näiden tutkimusten tuloksia vertaamalla olisi mahdollista tarkastella rahapeli-ongelman esiintyvyyttä aineistolähtöisesti. Samalla olisi mahdollista arvioida tutkimuksesta tiedottamiseen mahdollisesti liittyvän harhan suuruutta.

Vaikka lähtökohdat rahapelaamista koskevien kysymysten sisällyttämiseksi osaksi laajemmin terveyttä ja hyvinvointia tarkastelevia väestötutkimuksia ovatkin olemassa, tutkijat kohtaavat usein haasteita halutessaan liittää rahapeli-ongelmia käsitteleviä kysymyksiä näihin väestökyselyihin (Abbott & Volberg 2006). Haasteet ovat merkittäviä, ja niitä aiheuttavat esimerkiksi kyselylomakkeen pituus ja mukaan sisällytettävien kysymysten määrä. Kun tarkasteltavia teemoja on useita, voidaan rahapelaamista kartoittaa vain rajoitetulla määrällä kysymyksiä.

Tämän vuoksi on perusteltua tarkastella rahapelaamista myös erillisillä rahapelaamista kartoittavilla väestökyselyillä, joihin on mahdollis-

ta liittää laajempia tarkastelunäkökulmia ja luotettavaksi osoittautuneita mittareita. Kiinnostavan jatkok tutkimusaiheena olisi kuitenkin selvittää, onko liitännäistutkimus luotettavampi suomalaisten rahapeliongelmien esiintyvyyden arvioinnissa verrattuna rahapelitutkimukseen.

Suomalaisten rahapeliongelmien standardoitu vuosiprevalenssi

Rahapeliongelmien standardoidun vuosiprevalenssin avulla pyritään yhtenäistämään erilaisia menetelmällisiä ratkaisuja hyödyntäneiden väestötutkimusten tulokset mahdollisimman vertailukelpoisiksi.

Rahapeliongelman standardoidun vuosiprevalenssin lähtökohtana on kunkin tutkimuksen alkuperäiset rahapeliongelmiä kuvaavat esiintyvyyshavainnot (taulukko 1). Vuoden 2003 Suomalaisten rahapelaamisen väestökyselyssä rahapeliongelmien (SOGS ≥ 3 pistettä) elinikäisprevalenssi oli 5,5 % (Ilkas & Turja 2003). Vastaavasti rahapeliongelmien vuosiprevalenssi oli 3,1 % vuonna 2007 ja 2,7 % vuonna 2011 (Aho & Turja 2007; Turja & al. 2012). Tämän jälkeen alkuperäistutkimuksessa käytetyn mittarin, mittauksen aikajänteen, tiedonkeruutavan sekä kyselystä tiedottamisen tavan ja vastaajakadon aiheuttamat vaihtelut pyritään häivyttämään määriteltyjen kertoimien avulla.

Rahapeliongelmien standardoidun vuosiprevalenssin laskukaava voidaan esittää seuraavassa muodossa:

$A * B * C * D * E = \text{RSVP}$, jolloin

A = rahapeliongelmiä kuvaava esiintyvyyshavainnot alkuperäistutkimuksessa

B = käytetyn mittarin ja luotettavimmaksi osoittautuneen mittarin välinen suhdeluku

C = mittauksessa käytettyä aikajännettä yhtenäistävä kerroin

D = tiedonkeruutapaa yhtenäistävä kerroin, jossa huomioidaan alkuperäistutkimuksen vastausprosentti ja yksikkövastauskatoa korjaavien toimenpiteiden toteutus

E = tiedottamistapaa yhtenäistävä kerroin, jossa huomioidaan alkuperäistutkimuksen vastausprosentti ja yksikkövastauskatoa korjaavien toimenpiteiden toteutus

RSVP = rahapeliongelmien standardoitu vuosiprevalenssi.

Rahapeliongelmien standardoidun vuosiprevalenssin laskeminen käynnistyy käytetystä mittarista (taulukko 1). Kun alkuperäiset suomalaisten rahapeliongelmien prevalenssit skaalataan Williamsin ja Volbergin (2010) tutkimuksessa luotettavimmaksi osoittautuneen PPGM-mittarin tulosta vastaavaksi, niin arviointimittareiden käyttöä yhtenäistävänä kertoimena käytetään SOGS:n (≥ 3 pistettä) ja PPGM:n välistä suhdelukua 0,72 (B). (Williams & al. 2012, 21.)

Seuraavaksi mittauksen aikajänne pyritään skaalaamaan vuosiprevalenssia vastaavaksi (taulukko 1). Muunnettaessa vuoden 2003 suomalaisten rahapeliongelmien elinikäisprevalenssi vuosiprevalenssiksi kerrotaan elinikäisprevalenssi vuoden 2000 jälkeen toteutettujen väestötutkimusten kertoimien keskiarvolla, joka oli 0,44 (C). (Williams & al. 2012, 28.)

Tämän jälkeen tiedonkeruutapa pyritään yhtenäistämään kasvokkain toteutettuja käyntihaastatteluja vastaavalle tasolle (taulukko 1). Tiedonkeruutapaa yhtenäistävän kertoimen valinnassa huomioidaan myös alkuperäistutkimuksen vastausprosentti ja yksikkövastauskatoa korjaavien toimenpiteiden, kuten painotuksen, toteutus. Vuoden 2003 Suomalaisten rahapelaaminen -puhelinhaastattelututkimuksen vastausprosentti ei ole tiedossa, joten kertoimena käytetään lukua 1,59 (D). Vastaavasti vuosien 2007 ja 2011 niin ikään puhelinhaastattelututkimuksen vastausprosentti ei ole tiedossa, joten kertoimena käytetään lukua 1,44 (D). (Williams & al. 2012, 29–32.)

Viimeisessä vaiheessa tutkimuksesta tiedottamisen tapa pyritään skaalaamaan tasolle, joka saavutetaan tiedottamalla tutkimuksesta yleisellä tasolla (taulukko 1). Tiedottamistapaa yhtenäistävän kertoimen valinnassa huomioidaan myös alkuperäistutkimuksen vastausprosentti ja yksikkövastauskatoa korjaavien toimenpiteiden toteutus. Williamsin ja kumppaneiden mukaan (2012, 72–74) Suomalaisten rahapelaaminen 2007 ja 2011 -tutkimuksiin osallistujia tiedotettiin, että kyseessä oli rahapelitutkimus. Kun edellä mainitut tekijät huomioidaan suomalaisten rahapeliongelman standardoidun prevalenssin laskemisessa, käytetään kertoimena 0,53–0,76 (E) riippuen tutkimusvuodesta (Williams & al. 2012, 34).

Suomalaisten rahapeliongelmien standardoitu vuosiprevalenssi oli 2,1 % vuonna 2003, 2,4 % vuonna 2007 ja 1,5 % vuonna 2011 (taulukko 1).

Taulukko 1. Suomalaisten rahapeliongelmiin standardoidun vuosiprevalenssi ja sen laskemisessa käytetyt kertoimet.

Väestö- selyn vuosi	Prevalenssi väes- tökyselyissä ⁵	Suomalaisten RSVP:n laskemisessa käytetyt kertoimet ⁴				RSVP
		Arviointimit- tari	Mittauksen aikajänne	Tiedon- keruutapa	Tiedottaminen / vastausprosentti	
	A	B	C	D	E	
2003 ¹	5,50 %	0,72	0,44	1,59	0,74	2,10 %
2007 ²	3,10 %	0,72		1,44	0,76	2,40 %
2011 ³	2,70 %	0,72		1,44	0,53	1,50 %

¹ Ilkas ja Turja 2003; ² Aho & Turja 2007; ³ Turja & al. 2012; ⁴ Williams & al. 2012, 72–74; ⁵ The South Oaks Gambling Screen (Lesieur & Blume 1987, 1993), josta käytettiin vuoden 2003 väestökyselyssä koko elämänaikaista aikajännettä, kun vuosien 2007 ja 2011 käytettiin kuluneen 12 kuukauden aikaista aikajännettä.

Rahapeliongelmiin standardoidun vuosiprevalenssin (RSVP) laskukaava: $A * B * C * D * E = RSVP$.

Ero vuosien 2007 ja 2011 rahapeliongelmiin standardoidun prevalenssin välillä oli tilastollisesti merkitsevä (Williams & al. 2012, 48–49). Suomen osalta rahapeliongelmiin standardoitu vuosiprevalenssi oli siis hieman alhaisempi verrattuna rahapelaamisen kansallisissa väestöraporteissa esitettyihin lukuihin. Verrattaessa alkuperäisiä vuosien 2007 ja 2011 rahapeliongelmiin esiintyvyysslukuja 15–64-vuotiaiden suomalaisten osalta ei muutos kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä (Raisamo & Salonen 2013).

Aikaisempien tutkimusten mukaan rahapeliongelmiin vuosiprevalenssi on vaihdellut maailmanlaajuisesti 0,2 prosentista 5,3 prosenttiin (Hodgins & al. 2011). Williamsin ja kumppaneiden (2012) katsauksessa rahapeliongelmiin vuosiprevalenssi vaihteli 0,5 prosentista 7,6 prosenttiin: alhaisimmat maanosakohtaiset rahapeliongelmiin vuosiprevalenssit olivat Euroopassa ja korkeimmat Aasiassa. Kansainvälisessä vertailussa Suomi sijoittui keskitasolle, kuten myös Ruotsi, Sveitsi, Kanada, Australia, Yhdysvallat, Viro ja Italia.

Lopuksi

Viimeisten parin vuosikymmenen aikana rahapeliongelmiin arviointiin liittyvien tutkimusmenetelmien ja käytettyjä mittareiden kehittäminen on edistänyt tutkimustulosten luotettavuutta ja ennen kaikkea tehnyt tutkimustulosten ajalliseen ja alueelliseen vertailuun liittyvät haasteet aikaisempaa näkyvämmiksi. Williamsin ja kumppaneiden (2012) kehittämä rahapeliongelmiin standardoitu vuosiprevalenssi on kenties lu-

paavin yritys parantaa rahapelaamisen väestötutkimusten tulosten kansainvälistä vertailtavuutta, mutta sen nykyiseen versioon liittyy myös monia epävarmuustekijöitä.

Ensinnäkin rahapeliongelmiin standardoidun vuosiprevalenssin laskemisen lähtökohtana ovat kunkin maan alkuperäiset rahapelaamisen väestötutkimusten tulokset omine vahvuuksineen ja heikkouksineen. Williamsin ja kumppaneiden (2012) katsauksessa aikuisväestön määrittelmä osoittautui väljäksi: tällä hetkellä rahapeliongelmiin standardoitu vuosiprevalenssi ei huomio lainkaan kohdeperusjoukon ikään liittyviä maakohtaisia eroja. Tämä on huomionarvoista, sillä ikä vaikuttaa rahapelaamisen ja rahapeliongelmiin esiintyvyysslukuun (Hodgins & al. 2011; Williams & al. 2012).

Suomalaisten rahapelaamisen väestötutkimuksiin liittyy useita tässä analyysissäkin mainittuja epävarmuustekijöitä, kuten suuri vastaajakato ja käytetyt mittarit: mittareiden suomenkielisten versioiden luotettavuudesta ei ole olemassa tutkittua tietoa, jonka lisäksi mittareista on olemassa useita eri suomenkielisiä versioita. Vertailumittarina käytetyn PPGM:n käyttö on niin ikään ollut toistaiseksi vähäistä, ja sen validoinnista ei löydy julkaisuja muusta kulttuurisesta kontekstista kuin Kanadasta (Williams & Volberg 2010). Käytettyjen arviointimittarien käsitteellistä vastaavuutta eri maissa, eli vastaamiseen heijastuvia kulttuurikohtaisia eroavaisuuksia tai ominaispiirteitä, ei nykyinen rahapeliongelmiin standardoitu vuosiprevalenssikaan pysty kontrolloimaan.

Toiseksi mittauksen aikajänneen yhtenäistämisenä käytettyjen kertoimien luotettavuutta voidaan pitää hyvänä, sillä ne on määritelty aikai-

sempia rahapelaamisen väestötutkimuksia kattavasti hyödyntäen. Toisaalta aikajännettä korjaavat kertoimet perustuvat keskiarvoon (0,44) ja kertoimissa oli maakohtaisia eroja: esimerkiksi vuonna 2007 suomalaisten rahapelaamisen vuosiprevalenssi oli 0,6 kertaa elinikäisprevalenssia alhaisempi (Williams & al. 2012, 22–28).

Kolmanneksi on ilmeistä, että tiedonkeruumenetelmällä on vaikutusta vastaajien valikoitumiseen ja rahapeliongelman esiintyvyysslukuihin. Katsauksessa käytetyt tiedonkeruumenetelmää korjaavat kertoimet on kuitenkin laskettu vain muutaman yksittäisen tutkimuksen perusteella (Williams & Volberg 2009; 2010). Lisäksi eri tiedonkeruumenetelmien vertailussa olisi syytä huomioida perusteellisemmin myös toteutukseen liittyviä yksityiskohtia: esimerkiksi kirjasko haastattelija vai haastateltava käyntihaastattelun vastaukset tiedostoon tai lomakkeeseen eli toteutiko anonymi vastaustapa (Laaksonen 2013).

Neljänneksi tutkimuksesta tiedottamisessa käytettyjen kertoimien luotettavuuden arviointia haittaa se, että Williamsin ja kumppaneiden (2012) katsauksesta ei ilmene selkeästi, mi-

ten lopullisiin – sekä tiedottamistavan että vastausprosentin huomioiviin – kertoimiin lopulta päädyttiin. Lisäksi katsauksessa on virheellisesti ilmoitettu, että suomalaisen vuoden 2011 tutkimukseen osallistujia tiedotettiin, että kyseessä on rahapelitutkimus, vaikka tutkimuksen enakkokirjeessä puhuttiin rahapelaamista ja terveyttä tarkastelevasta tutkimuksesta (Turja & al. 2012, 82).

Rahapeliongelmiin vuosiprevalenssi on vaihdellut kuluneen 20 vuoden aikana: korkeimmillaan se oli vuonna 2002 ja alhaisimmillaan vuosina 1998 ja 2010. Näin ollen maiden välistä vertailua vaikeuttavat myös rahapeliongelmiin esiintyvyyden muutokset ajassa ja se, että eri tutkimukset oli toteutettu eri vuosina. (Williams & al. 2012, 41–56.) Lopuksi todettakoon vielä, että rahapeliongelmiin standardoidussa vuosiprevalenssissa on ensisijaisesti kyse kansainvälisen vertailtavuuden parantamisesta. Kansallisesti tuotettujen alkuperäisten esiintyvyysslukujen tarkastelu saattaa kuitenkin soveltua paremmin rahapeliongelmiin esiintyvyyden ajallisten maakohtaisten muutosten tarkastelun pohjaksi.

TIIVISTELMÄ

Anne H. Salonen & Susanna Raisamo & Hannu Alho: Suomalaisten rahapeliongelmiin väestötutkimusten haasteet kansainvälisessä vertailussa

Kanadassa julkaistiin vuonna 2012 aikuisväestön rahapeliongelmiin esiintyvyyttä kansainvälisesti tarkasteleva katsaus, joka sisältää yhteensä 202 vuosien 1975 ja 2012 välillä toteutettua väestöpohjaista rahapeliongelmiin esiintyvyydestä tutkimusta. Näistä 68 on eri maiden valtakunnallisia väestötutkimuksia, 27 Australian eri territorioiden, 40 Kanadan maakuntien ja 67 Yhdysvaltojen osavaltioiden toteuttamia rahapeliongelmiin esiintyvyydestä tutkimuksia. Suomalaisten rahapelaamista kartoittavat väestökyselyt vuosilta 2003, 2007 ja 2011 ovat mukana katsauksessa.

Tarkastelemme pääosin edellä mainitun katsauksen keskeisten teemojen ja havaintojen valossa suomalaisten rahapeliongelmiin väestötutkimusten haasteita. Keskeiset teemat liittyvät käytettyihin arviointimittareihin, mittauksessa käytettyyn aikajänteeseen, tiedonkeruutapaan sekä tutkimuksesta tiedottamiseen ja yksikkövastaukseen.

Esittelemme myös katsauksessa esitellyn rahapeliongelmiin standardoidun vuosiprevalenssin, jota voitaisiin käyttää työkaluna myös suomalaisissa tutkimuksissa kansainvälisesti vertailukelpoisen tiedon tuottamisessa. Rahapeliongelmiin standardoidussa vuosiprevalenssissa hyödynnetään laskennallisia kertoimia, joiden avulla rahapeliongelmiin esiintyvyyden määrittelyssä huomioidaan käytetyn mittarin, mittauksen aikajänteen, tiedonkeruutavan sekä tutkimuksesta tiedottamisen tavan ja tutkimuksen vastausprosentin aiheuttamat vääristymät ja ne pyritään korjaamaan yhtenäisesti.

Lisäksi tarkastelemme, miten edellä mainitut väestötutkimusten haasteet näyttäytyvät suomalaisissa rahapelaamisen väestötutkimuksissa sekä millaisia ongelmakohtia liittyy standardoidun rahapeliongelmiin vuosiprevalenssin tarkasteluun suomalaisessa kontekstissa.

Avainsanat: prevalenssi, rahapelaaminen, rahapeliongelma, rahapeliongelmiin standardoitu vuosiprevalenssi, väestötutkimus.

LIITE 1

SOGS, South Oaks Gambling Screen (Lesieur ja Blume 1987, 1993); PGSI, Problem Gambling Severity Index (Ferris & Wynne 2001, Wynne 2003); Suomenkieliset kysymykset ovat Suomalaisten rahapelaaminen 2011 -kyselystä (Turja & al. 2012, 91–94)

	SOGS	PGSI
Kun pelaatte, kuinka usein palaatte jonain toisena päivänä pelaamaan yrittääksenne voittaa häviämänne rahat takaisin? Vastatkaa kuinka usein olette tehneet näin 12 viime kuukauden aikana.	1	1
Oletteko koskaan väittänyt muille voittaneenne rahapelissä, vaikka olette todellisuudessa hävinnyt? Kyse on 12 viime kuukaudesta.	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana pelannut enemmän kuin mitä olette alun perin aikonut?	1	-
Ovatko ihmiset viimeisen 12 kuukauden aikana arvostelleet rahapelien pelaamistanne tai väittäneet että Teillä on rahapelaamisen ongelma riippumatta siitä mitä itse ajattelette asiasta?	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana tuntenut syyllisyyttä rahapelejä pelatessanne?	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana tuntenut, että haluatte lopettaa rahapelien pelaamisen, mutta ette ole uskonut, että pystytte lopettamiseen?	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana piilottanut pelitositteita, pelirahaa, velkakirjo- ja tai muuta rahapelaamiseen liittyvää puolisoltanne, lapsiltanne tai muilta läheisiltänne?	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana kiistellyt läheistenne kanssa rahankäytöstänne? Jos vastasi kyllä, Ovatko nämä kiistat rahasta koskaan koskeneet rahapelien pelaamistanne? (vain jälkimmäinen pisteytetään)	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana lainannut rahaa joltain henkilöltä, ettekä ole pelaamisenne vuoksi maksanut hänelle takaisin?	1	-
Oletteko viimeisen 12 kuukauden aikana menettänyt työ- tai opiskeluaikaanne rahapelien pelaamisen vuoksi?	1	-
Luettelen nyt joitain tahoja ja pyydän teitä sanomaan jokaisen kohdalla, oletteko lainannut näiltä rahaa pelaamista varten tai maksaaksenne pelivelkoja viimeisen 12 kuukauden aikana? (luetelluista 9 tahoja pisteytetään)	9	-
Kuinka usein viimeisen 12 kuukauden aikana Teistä on tuntunut, että rahapelaaminen saattaa olla Teille ongelma?	1	1
Kun ajattelette viimeksi kulunutta 12 kuukautta, kuinka usein olette pelannut rahapelejä suuremmilla summilla kuin teillä oikeastaan olisi varaa hävitä?	-	1
Kun edelleen ajattelette viimeksi kulunutta 12 kuukautta, kuinka usein Teidän on pitänyt pelata rahapelejä aikaisempaa suuremmilla summilla saadaksenne pelaamisesta saman jännityksen tunteen?	-	1
Kuinka usein viimeisen 12 kuukauden aikana olette lainannut rahaa tai myynyt jotakin saadaksenne rahaa pelaamista varten?	-	1
Kuinka usein viimeisen 12 kuukauden aikana rahapelaaminen on aiheuttanut Teille terveysongelmia, mukaan lukien stressiä tai ahdistusta?	-	1
Kuinka usein viimeisen 12 kuukauden aikana Teitä on arvosteltu rahapelaamisestanne, tai teille on sanottu, että rahapelaaminen on teille ongelma, riippumatta siitä, mitä mieltä itse olette asiasta?	-	1
Kuinka usein viimeisen 12 kuukauden aikana rahapelaamisenne on aiheuttanut taloudellisia ongelmia Teille tai kotitaloudellenne?	-	1
Kuinka usein viimeisen 12 kuukauden aikana olette tuntenut syyllisyyttä siitä, miten harastatte rahapelaamista, tai siitä, mitä tapahtuu, kun pelaatte?	-	1

SOGS, South Oaks Gambling Screen (Lesieur ja Blume 1987, 1993); PGSI, Problem Gambling Severity Index (Ferris & Wynne 2001, Wynne 2003); Suomenkieliset kysymykset ovat Suomalaisten rahapelaaminen 2011 -kyselystä (Turja & al. 2012, 91-94)

KIRJALLISUUS

- Abbott, Max W. & Volberg, Rachel A: The Measurement of Adult Problem and Pathological Gambling. *International Gambling Studies* 6 (2006): 2, 175–200.
- Aho, Pauliina & Turja, Tuomo: Suomalaisten rahapelaaminen 2007 [verkkodokumentti]. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö / Taloustutkimus. Helsinki, 2007.
- Arpajaislaki 1047/2001.
- CNSTAT, Committee on National Statistics. Nonresponse in social science surveys: A research agenda 2013, 50–54.
- Diem, Keith: Maximizing response rate and controlling nonresponse error in survey research. Rutgers Cooperative Research & Extension. USA: The State University of New Jersey, 2002.
- Ferris, Jaquie & Wynne, Harold: The Canadian problem gambling index: Final report. Canada: Submitted for the Canadian Centre on Substance Abuse, 2001.
- Groves, Robert M. & Presser, Stanley & Dipko, Sara: The role of topic interest in survey participation decisions. *Public Opinion Quarterly* 68 (2004): 1, 2–31.
- Groves Robert M. & Fowler, Floyd J. & Couper, Mick P. & Lepkowski, James M. & Singer, Eleanor & Tourangeau, Roger: *Survey Methodology*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2009.
- Hodgins, Davis C. & Stea, Jonathan N. & Grant, Jon E: Gambling disorders. *Lancet* 378 (2011): 1874–884.
- Holbrook, Allyson L. & Green, Melanie C. & Krosnick, Jon A: Telephone versus face-to-face interviewing of national probability samples with long questionnaires. *Public Opinion Quarterly* 67 (2003): 79–125.
- Ilkas, Hannu & Turja, Tuomo: *Rahapelitutkimus 2003*. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö / Taloustutkimus, 2003.
- Laaksonen, Seppo: *Surveymetodiikka: Aineistojen koamisesta puhdistamisen kautta analyysiin*. 2nd edition. Bookboon.com, 2013. (luettu 24.9.2013)
- de Leeuw, Edith Desiree: Data quality in mail, telephone and face to face surveys. Amsterdam, 1992. <http://edithl.home.xs4all.nl/pubs/disseddl.pdf> (luettu 1.2.2013)
- Lehtinen, Marjaana: *Surveyjen kulttuuriset erityispiirteet kansainvälisen vertailun haasteena*. *Hyvinvointikatsaus* 3, 2004.
- Lesieur, Henry R. & Blume, Sheila B: The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *American Journal of Psychiatry* 144 (1987): 1184–1188.
- Lesieur, Henry R. & Blume, Sheila B: Revising the South Oaks Gambling Screen in different settings. *Journal of Gambling Studies* (1993): 9, 213–223.
- Luoto, Riitta: *Kyselytutkimuksen suunnittelu*. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 125 (2009): 1647–1653.
- PGRTC, Problem Gambling Research and Treatment Centre: *Guideline for Screening, Assessment and Treatment in Problem Gambling*. Clayton: Monash University 2011.
- Mäkelä, Pia & Mustonen, Heli & Tigerstedt, Christoffer: *Suomi juo. Suomalaisten alkoholinkäyttö ja sen muutokset 1968–2008*. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, 2010.
- Neal, Penny & Delfabbro, Paul & O’Neal, Michel: *Problem gambling and Harm. A National Definition. Literature review*. Adelaide: South Australian Centre for Economic Studies with the University of Adelaide, 2005. <http://www.adelaide.edu.au/saces/gambling/publications/ProblemGamblingAndHarmTowardNationalDefinition.pdf> (luettu 8.3.2013)
- Svensson, Jessika & Romild, Ulla & Nordenmark, Mikael & Månsson: Gendered gambling domains and Changes in Sweden. *International Gambling Studies* (2011): 11, 193–211.
- Svensson, Jessika & Romild, Ulla: Incidence of Internet gambling in Sweden: results from the Swedish longitudinal gambling study. *International Gambling Studies* (2011): 11, 357–375.
- Raisamo, Susanna & Salonen, Anne: *Muutokset 15–64-vuotiaiden suomalaisten rahapelaamisessa vuosina 2003–2011*. *Yhteiskuntapolitiikka* 78 (2013): 5, 544–553.
- Rönningberg, Sten & Volberg, Rachel A. & Abbott, Max W. & Moore W. Lamar & Andren, Anders & Munck, Ingrid M. & Jonsson Jacob & Nilsson, Thomas & Svensson, Ove: *Gambling and problem gambling in Sweden*. Report No. 2 of the National Institute of Public Health Series on Gambling. Stockholm: National Institute of Public Health, 1999.
- Tilastokeskus: *Väestön tieto- ja viestintäteknikan käyttö 2012*. Internetin käytön muutokset, 2012. http://www.stat.fi/til/sutivi/2012/sutivi_2012_2012-11-07_kat_001_fi.html. (luettu 10.1.2013)
- Topoel, Vera & Das, Marcel & van Soest, Arthur: Effects of design in web surveys. Comparing trained and fresh respondents. *Public Opinion Quarterly* 60 (2008): 275–304.
- Tourangeau, Roger: *Survey research and societal change*. *Ann Rev Psychol* 55 (2004): 775–801.
- Tourangeau, Roger & Rips, Lance J. & Rasinski, Kenneth: *The psychology of survey response*. Cambridge (UK): Cambridge University Press, 2000.
- Tourangeau, Roger & Yan, Ting: Sensitive questions in surveys. *Psychological Bulletin* 133 (2007): 5, 859–883.
- Turja, Tuomo & Halme, Jukka & Mervola, Markus & Järvinen-Tassopoulos, Johanna & Ronkainen, Jenni-Emilia: *Suomalaisten rahapelaaminen 2011*. *Tilastoraportti* 14/2012. Helsinki: Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, 2012. www.julkari.fi (luettu 1.1.2013)
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta: *Humanististen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen*

- tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi, 2009. http://www.tenk.fi/eettinen_ennakoarviointi/eettiset-periaatteet.pdf (luettu 16.1.2013)
- Uhari, Matti: Virheet havainnoivassa tutkimuksessa. *Suomen Lääkärilehti* 57 (2002): 196–197.
- Volberg, Rachel A: Population surveys. In G. Smith, D.C. Hodgins & R.J. Williams (eds.): *Research and Measurement Issues in Gambling Studies*. San Diego: Elsevier, 2007, 33–51.
- Volberg, Rachel A. & Williams, Robert J.: Developing a Short Form of the PGSI. Report to the Gambling Commission, 2012. <http://www.gamblingcommission.gov.uk/pdf/Developing%20a%20Short%20Form%20of%20the%20PGSI.pdf>(luettu 30.1.2013)
- Vuorela, Suvi: Haastattelumenetelmät. Teoksessa Ovaska, Saira & Aula, Anne & Majaranta, Päivi (toim.): *Käytettyvyytutkimuksen menetelmät*. Tampereen yliopisto: Tietojenkäsittelytieteiden laitos (2005): 37–52.
- Williams, Robert J & Volberg Rachel A: Impact of Survey Description, Administration Method, and Exclusionary Criteria on Population Prevalence Rates of Problem Gambling. *International Gambling Studies* 9 (2009): 2, 101–117.
- Williams, Robert J & Volberg, Rachel A: Best practices in the population assessment of problem gambling. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre. Canada: Guelph, Ontario, 2010.
- Williams, Robert & Volberg, Rachel & Stevens Rhys: The population prevalence of problem gambling: Methodological influences, standardized rates, jurisdictional differences, and worldwide trends. Report prepared for the Ontario Problem Gambling Research Centre and the Ontario Ministry of Health and Long Term Care (2012): 1–273. <http://hdl.handle.net/10133/3068> (luettu 8.1.2013)
- Wynne, Harold J: *Introducing the Canadian Problem Gambling Index*. Edmonton: Wynne Resources, 2003.