

Suomalaisten yliluonnolliset uskomukset

HEIKKI ERVASTI

Johdanto¹

Paranormalismi määritellään ajattelutavaksi, joka viittaa yliluonnollisiin uskomuksiin ja on tieteellisen ajattelutavan ja tieteen tuntemien lainalaisuuksien vastaista (Hines 1988, 7; Gray 1991, 78). Mikäli yliluonnolliset ilmiöt olisivat tosia, ne kyseenalaistaisivat tieteellisen ajattelun perusteitaan myöten.

Kautta aikojen inhimilliseen kulttuuriin on liittynyt yliluonnollisia uskomuksia. Modernin paranormalismin historia voidaan kuitenkin katsoa alkaneeksi 1800-luvun spiritualismista (esim. Hess 1993; Heelas 1996; Webb 1988). Spiritualismin myötä syntyi 1800-luvulla nk. henkinen tutkimus, josta edelleen myöhemmin kehittyi parapsykologia (ks. Aho 1993). Spiritualismi antoi alkusysäyksen myös teosofisille liikkeille (Prothero 1993). Spiritualismi, henkinen tutkimus ja teosofia tarjosivat vaihtoehdon sekä kristillisyydelle että toisaalta myös esiin nousevalle tieteelliselle maailmankuvalle (Hess 1993; ks. myös Webb 1988, 11).

Seuraava merkittävä vaihe tapahtui 1960-luvulla. Marcello Truzzin (1972) ja Edward Tiryakianin (1972) mukaan tuolloin voitiin puhua jopa ”okkulttisesta herätyksestä” länsimaaisessa kulttuurissa. Tuolloin 1800-luvun lopulta periytyviä uskomuksia lämmiteltiin osana totunnaista yhteiskuntaa ja valtakulttuuria vastaan suunnattua kapinaa. Usko noitiin, henkiin, astrologiaan ja ufoihin näytti jälleen yleistyvän kovaa vauhtia.

Truzzin ja Tiryakianin 1970-luvun alussa esittämät havainnot eivät ehkä olleet yllättäviä sikäli, että tuolloin elettiin hippiliikkeen kulta-aikaa.

¹Kiitän professori (emer.) Veikko Näntöä ja *Yhteiskuntapolitiikka*-lehden kahta arvioijaa tekstini kommentoinnista.

Havaintoja yliluonnollisten uskomusten yleistymisestä on kuitenkin voitu tehdä myös myöhemmin (Hay & Morisy 1978; Miller 1987; Gallup & Newport 1991; Heino 1997, 30–41). Vaikka sosiologian klassikot Comtesta Marxiin, Durkheimiin, Spenceriin ja Weberiin (yhteenvetona ks. Goode 2000a, 1) katsoivat, että kaikenlainen taikauskoisuus häviäisi tieteen kehityksen ja koulutustason nousun myötä, on usko erilaisiin yliluonnollisiin ilmiöihin kaiken näytön valossa kiinteä osa nykykulttuuria.

Tämän artikkelin tavoitteena on tarkastella suomalaisten yliluonnollisten uskomusten yleisyyttä sekä uskomuksiin vaikuttavia tekijöitä. Erityistä huomiota kiinnitän paranormalismin sosiaaliin taustatekijöihin. Kartoitan empiirisesti kyselyaineiston valossa tekijöitä, joiden perusteella väestöryhmiä voidaan jaotella suhteessa yliluonnollisiin uskomuksiin. Esimerkkeinä yliluonnollisista uskomuksista käytän kansanparannusta, luontaislääkintää, homeopatiaa, astrologiaa, ufoja ja telepatiaa koskevia käsityksiä.

Artikkelin aluksi erittelen aikaisempien tutkimusten pohjalta, minkä taustatekijöiden voidaan olettaa erottelevan väestöryhmiä. Aikaisempien tutkimusten pohjalta voidaan muotoilla empiirisesti testattavissa olevia hypoteeseja. Tämän jälkeen esittelen käyttämäni empiirisen aineiston ja tutkimusmenetelmät, joista siirryn varsinaisten tutkimustulosten raportointiin. Artikkelin loppuksi esitän tulosteni pohjalta tehtäviä johtopäätöksiä.

Aikaisempia tutkimuksia

Yksi perinteisimmistä tavoista selittää yliluonnollisten uskomusten yleisyyttä joidenkin väestöryhmien keskuudessa on nk. marginaalisuusteoria. Marginaalisuusteorian mukaan yliluonnolliset

uskomukset tarjoavat sosiaalisesti tai taloudellisesti heikoimmassa asemassa oleville väestöryhmillä vaihtoehtoisen keinon menestyä yhteiskunnassa (esim. Glock & Stark 1965; Wuthnow 1976). Huonoimmassa asemassa oleva väestönosa pyrkii hakemaan kokemuksia menestyksestä valtakulttuurin ulkopuolelta. Luuloteltu taikavoimien hallitseminen tai vaikka ennustamisen taito tarjoaa pätemismahdollisuuksia myös niille, jotka eivät ole menestyneet virallisen koulutusjärjestelmän piirissä tai työmarkkinoilla (Webb 1988, 21).

Marginaalisuusteoria on saanut tukea varsinkin varhaisemmissa tutkimuksissa 1970-luvulla (Wuthnow 1976, ks. myös Goode 2000a, 171–172). Myöhemmin tehdyissä tutkimuksissa on kuitenkin voitu havaita, että sosioekonomisten ryhmien väliset erot eivät välttämättä ole olleet yhtä selvät. On viitteitä siitä, että yliluonnolliset uskomukset ovat yleistyneet nimenomaan ylemissä sosioekonomisissa ryhmässä (Feher 1992).

Sosioekonomisista mittareista erityisesti koulutuksen merkitys on korostunut monissa tutkimuksissa (esim. Orenstein 2002; Rice 2003; ks. myös Aarnio & Lindeman 2005). Koulutuksen on arveltu vähentävän yliluonnollisia uskomuksia siitä syystä, että pidemmän koulutuksen myötä perehdytään tieteelliseen ajatteluun, jolle taas yliluonnolliset uskomukset ovat vieraita (esim. Kelley 1994).

Sosioekonomisen aseman ja koulutuksen lisäksi aikaisemmissa tutkimuksissa on löydetty vahvaa näyttöä sukupuolten välisistä eroista. Naiset ovat ylipäättään uskonnollisempia kuin miehet ja uskovat miehiä yleisemmin myös yliluonnollisiin ilmiöihin (Miller & Hoffman 1995; Stark & Bainbridge 1985). Syitä uskomusten yleisyyteen naisten keskuudessa on etsitty niin naisten perheeroista, alemmasta työmarkkinaosuudesta kuin miehiä korkeammasta riskiaversiosta eli kaikenlaisen riskikäyttäytymisen välttämisestä (yhteenvetona ks. Miller & Hoffman 1995).

Riskiaversio voi liittyä myös elämäntapaan kokonaisuutena². Tieteen ja teknologian kehitykseen liitetään helposti uhkakuvia. Itse asiassa voidaankin Frank Furedin (2002) tavoin puhua ”pe-

lon kulttuurista”, jossa tieteen ja teknologian kehitys nähdään uhkana ihmiskunnalle ja luonnolle. Erityisesti ympäristöongelmat nähdään tekniikan kehitykseen liittyvinä ongelmina. Moniin tieteen tarjoamiin mahdollisuuksiin, kuten varsinkin geenimuunteluun ja ydinvoimaan, liitetään puhtaimmillaan lähes mystistä pelkoa. Esimerkiksi Jonathan Kelley (1994) osoittaa, kuinka veden fluorisointi on Australiassa herättänyt voimakasta vastustusta, vaikka vuosikymmenten kuluessa ei ole saatu mitään näyttöä siitä, että fluorisoinnista olisi haittaa. Jo 1970-luvulta lähtien onkin havaittu, että kielteinen suhtautuminen tieteellistä ajattelua kohtaan on yleistynyt yliluonnollisten uskomusten rinnalla (Etzioni & Nunn 1974; ks. myös Pardo & al. 2002).

Myös perinteisellä uskonnollisuudella voidaan olettaa olevan kytköksiä yliluonnollisiin uskomuksiin. Uskontojen opetuksiin kuuluu jo lähtökohtaisesti yliluonnollisuutta. Sen sijaan uskominen esimerkiksi astrologiaan, kansanparannukseen, homeopatiaan ja ufoihin voi erityisesti kristityille olla vieraampaa. Tutkimustulokset uskonnollisuuden ja yliluonnollisten uskomusten keskinäisyydestä eivät olekaan yhdenmukaisia. Yhtäältä on osoitettu, että uskonnollisuus on kaikkein tärkein yliluonnollisia uskomuksia lisäävä tekijä (Donahue 1993; Orenstein 2002). Toisaalta on myös näyttöä siitä, että uskonnollisuus vähentää voimakkaasti yliluonnollisia uskomuksia. Näin on havaittu varsinkin silloin, kun on tutkittu perinteistä paranormalismia, kuten esimerkiksi juuri astrologiaa, telepatiaa tai ufoja koskevia uskomuksia, eikä uskonnollisuuteen mahdollisesti liittyviä yliluonnollisia uskomuksia (Tobacyk & Wilkinson 1990). Itse asiassa toisinaan esitetäänkin, että yliluonnolliset uskomukset tarjoavat vaihtoehdon perinteiselle uskonnollisuudelle (esim. Emmons & Sobal 1981). Näin ollen siis yliluonnolliset uskomukset ja perinteinen uskonnollisuus korreloisivat keskenään negatiivisesti. Asiaa koskevassa kirjallisuuskatsauksessaan H. J. Irwin (1993) kuitenkin päätyy johtopäätökseen, että selvää yhteyttä uskonnollisuuden ja yliluonnollisten uskomusten välillä ei ole.

Ikäryhmien välisistä eroista yliluonnollisiin ilmiöihin suhtautumisessa on saatu selkeämpiä tuloksia. Kelley (1994) osoittaa, että nuoremmat ikäpolvet ovat omaksuneet tieteellisemmän ajattelutavan kuin vanhemmat ikäluokat. Toisaalta kuitenkin varsinkin 1960-luvulla paranormalismia pidettiin nimenomaan nuorisokulttuuriin

²Ajatus siitä, että uhkien, pelkojen ja riskien vallitessa turvaudutaan yliluonnollisiin uskomuksiin ja varsinkin magiaan, esiintyy tunnetuimmassa muodossa Bronislaw Malinowskilla (1955, 90) ja Talcott Parsonsilla (1951, 303–304).

liittyvänä ilmiönä (ks. Truzzi 1972, 18). Hippiliike omaksui näkyvästi itämaisii uskuntoihin ja teosofispohjaisiin liikkeisiin liittyviä paranormalismin muotoja. Myös myöhemmissä nuorisokulttuureissa voidaan havaita paranormalistisia piirteitä. Erityisesti näitä piirteitä liittyy satanismiin ja wiccalaisuuteen. On kuitenkin huomattava, että nämä ilmiöt ovat nuorisonkin keskuudessa varsin marginaalisia (ks. esim. Ervasti 1999).

Mikäli erot ikäryhmien suhtautumisessa ovat luonteeltaan sukupolvivaikutuksia, voidaan arvela, että muista ikäryhmistä poikkeava ryhmä ei olekaan nuoriso vaan se ikäryhmä, joka voimakkaimmin on käyttänyt paranormalismia oman sukupolvensa kapinan välineenä. Tämä ikäryhmä vietti nuoruuttaan hippiliikkeen parhaimpina päivinä 1960- ja 1970-luvulla. Nykyisin tämä ryhmä on noin 60 vuoden iässä.

Iän suhteen on vielä erityisesti huomattava se, että paranormalismi on hyvin monimuotoinen ilmiö. Jo kulttuurisista syistä luottamus vaikkapa kansanparantajiin voi olla iäkkäämmän väestön keskuudessa selvästi voimakkaampaa kuin usko astrologiaan tai ufoihin, joita on yleisölle esitelty vakavasti otettavina ilmiöinä vasta viime vuosikymmenten aikana³.

Tutkimusasetelma

Hypoteesit ja tutkimusaineisto

Edellä esitelty aikaisempi keskustelu voidaan tiivistään joukoksi empiirisesti testattavissa olevia hypoteeseja. Marginaalisuusteorian perusteella voidaan ensimmäisenä hypoteesina olettaa, että yliluonnolliset uskomukset riippuvat voimakkaasti ammattiasemasta ja koulutuksesta. Marginaalisuusteorian mukaan korkeampi koulutus ja ammattiasema vähentävät yliluonnollisia uskomuksia. Toinen hypoteesi koskee sukupuolta. Edellä esitetyn kirjallisuuskatsauksen pohjalta voidaan olettaa, että naiset uskovat miehiä yleisemmin yliluonnollisiin ilmiöihin. Kolmas hypo-

³Tarkalleen ottaen kaupallinen astrologia juontaa juurensa 1930-luvun laman aikoihin (ks. esim. Schoener 2002). Kuitenkin esimerkiksi Suomen astrologinen seura on perustettu vasta 1964. Myös ufoja ja avaruusolentoja on nähty taivaankannella jo vuosituhansia (ks. Siukonen 2003), mutta yleisemmin niistä on puhuttu vasta toisen maailmansodan jälkeen. Varsinaisen ufomuodin synty Suomessa ajoittuu 1970-luvulle, jolloin esimerkiksi Ufoaika-lehti perustettiin.

teesi liittyy puolestaan tiedettä ja teknologiaa koskeviin asenteisiin. Oletuksena on, että tieteen ja tekniikan kehityksessä nähtävät uhkakuvat korreloivat vahvasti yliluonnollisten uskomusten kanssa. Neljäntenä hypoteesina voidaan esittää, että yliluonnolliset uskomukset riippuvat iästä. Eniten yliluonnollisiin ilmiöihin uskovat iäkkäät, erityisesti 60- ja 70-luvun taitteessa nuoruuttaan viettäneet sukupolvet. Uskonnollisuuden vaikutuksia koskevat aikaisemmat tulokset ovat ristiriitaisia, joten uskonnollisuuden vaikutusta tutkitaan empiirisessä analyysissä ilman vahvoja ennako-oletuksia.

Tutkimusaineistonani käytän Tieteen tiedotusry:n keväällä 2004 keräämää Tiedebarometri-postikyselyaineistoa (FSD2023, ks. Kiljunen 2004)⁴. Aineisto edustaa Suomen 18–70-vuotiaasta väestöä (N = 1 054). Kuten postikyselyissä usein käy, jäi vastausprosentti valitettavan alhaiseksi. Vain 42 prosenttia vastaajista palautti lomakkeen kahden postituskerroksen jälkeen. On siis huomattava, että mittavan kadon vuoksi tuloksiini on suhtauduttava suuntaa antavina. Aineisto on kuitenkin niitä harvoja aineistoja, jotka sopivat tarkoituksiini, koska siinä on taustamuuttujien lisäksi useita muuttujia yliluonnollisista uskomuksista sekä tieteen herättämistä mielikuvista.

Selitettävät muuttujat

Yliluonnollisia uskomuksia mitattiin kyselylomakkeessa väittämällä, jotka koskevat kansanparannusta, luontaislääkkeitä, homeopatiaa, astrologiaa, ufoja ja telepatiaa. Vastausvaihtoehtoja esitettiin viisi (täysin samaa mieltä – täysin eri mieltä). Mittareista kolme ensimmäistä liittyvät terveyteen ja sairauteen. Terveyttä koskevat uskomukset ovatkin tärkeä ja nopeasti kasvanut osa paranormalismia. Virallisen lääketieteen ulkopuolelle jääviä hoitoja käytti 1990-luvulla lähes puolet väestöstä (Meriläinen & al. 1993, 87–89).

Ensimmäinen väittämä koski kansanparannusta. Kansanparannuksella tarkoitetaan tässä kansanuskomuksiin ja myytteihin pohjautuvaa lähestymistapaa sairauksiin. Kansanparannuksen alaan voidaan väljästi luokitella myös hoitoja, joiden te-

⁴Aineiston tarkempi kuvaus ja koodikirja löytyvät Yhteiskuntatieteellisen tietoarkiston nettisivuilta www.fsd.uta.fi/aineistot/luettelo/FSD2023. Haluan esittää erityiset kiitokseni myös Pentti Kiljuselle Yhdyskuntatutkimus Oy:stä jo aiemman Tiedebarometri 2001-aineiston (FSD1181) toimittamisesta.

hosta on saatu jonkin verran näyttöä, jolloin ne eivät kuulu tässä mitattavien yliluonnollisten uskomusten piiriin. Kansanparannukseen yhä keskeisesti kuuluvien kuppauksen, verenseisauttamisen ja suonieniskennän tehosta sen sijaan ei ole näyttöä. Tyypillisimmillään kansanparannusta ei pyritä perustelemaan edes näennäisen tieteellisesti. Kansanparannusta markkinoidaan yleisölle usein samassa yhteydessä kuin selkeämmin uskomuslääkintään kuuluvia hoitomuotoja, kuten esimerkiksi akupainantaa, shiatsua, reikihoitoa tai korvakynttilähoitoa⁵. Tässä tutkimuksessa mitattiin suhtautumista kansanparannukseen kysymyksellä, jossa kansanparantajien kykyä hoitaa sairauksia verrataan lääkäreiden tietoihin ja taitoihin. Sanatarkasti käytetty väittämä kuului seuraavasti: ”Ns. kansanparantajat omaavat tietoja ja taitoja, joita lääketieteellä ei ole”.

Toinen väittämä viittasi luontaislääkintään. Yleensä luonnonlääkkeillä tarkoitetaan fytotherapiaa (kasvilääkintää) eli yrttiperäisiä, lääkkeiksi rekisteröimättömiä rohdoksia tai niiden kaltaisia valmisteita, joita käytetään sairauksien hoitoon ja ehkäisyyn (ks. myös Mäntyranta & al. 1993, 79)⁶. Tässä tutkimuksessa käytetyssä kyselylomakkeessa pyrittiin asettamaan vastakkain alopaatit eli kemialliset lääkkeet ja luontaislääkkeet. Väittämän sanamuoto oli seuraava: ”Luontaislääkkeet ovat monissa tapauksissa parempia kuin lääkäreiden määräämät apteekkilääkkeet”.

Kolmas terveyttä koskeva väittämä mittasi homeopatiaa koskevia asenteita. Homeopatia on 1700-luvun lopulta periytyvä hoitomuoto, jossa sairauksia hoidetaan antamalla potilaille ainetta, joka suurina annoksina aiheuttaa terveillä henkilöillä potilaan oireita muistuttavia vasteita (ks. Javanainen & Saano 1996a). Hoitotarkoituksessa näin valittua ainetta annetaan potilaille hyvin pitkälle laimennettuna. Ajatuksena on olemattomiin laimennetulla liuoksella aktivoida potilaan omaa ”vitaalenergiaa”. Homeopatian sairauskäsitystä ja toimintaperiaatetta ei voida lainkaan perustella tieteellisin argumentein. Myöskään hoi-

tomuodon tehosta ei ole saatu näyttöä lukuisista tutkimuksista huolimatta (yhteenvedona ks. Javanainen & Saano 1996b). Homeopatiaa koskevan väittämän sanamuoto oli seuraava: ”Vaikka homeopatialla ei ole lääketieteen tunnustusta, on se tehokas tapa hoitaa sairauksia”.

Kolme jälkimmäistä selitettävää muuttujaa mittasivat astrologiaa, ufoja ja telepatiaa koskevia uskomuksia. Astrologialla tarkoitetaan oppia, jossa taivaankappaleiden liikkeiden ja keskinäisten asentojen pohjalta kuvataan mm. yksilön persoonallisuutta, määritellään sairauksia ja ennustetaan henkilöiden, yritysten tai jopa koko maailman tulevaisuutta. Keskiajalle asti astrologia oli kiinteä osa eurooppalaistakin kulttuuria, mutta luonnontieteen kehityksen myötä se hylättiin. Astrologian uusi tuleminen alkoi kaupallisten sovellutusten ja teosofisten liikkeiden kehityksen myötä 1900-luvulla (ks. Flint 1990; Schoener 2002). Astrologia on useimmille tuttu ilmiö vähintäänkin viikko- ja iltapäivälehtien horoskoopipalstoilta. Näiden lisäksi halutaan usein erottaa vakavampi ja perusteellisempi, yksilö- tai henkilökohtaiseen tarkasteluun perustuva astrologia. Näin ollen käytetyn väittämän sanamuoto oli seuraava: ”Vaikka lehdisissä julkaistavat horoskoopit ovat lähinnä viihdettä, on olemassa myös luotettavia, syvälliseen astrologiseen tietoon perustuvia horoskooppeja”.

Ufot kaivannevat yliluonnollisista uskomuksista vähiten kommentointia. Viimeistään ufosten ympärille rakennettu mittava viihdetarjonta takaa sen, että kaikkien tiedossa on, mitä ufoilla tarkoitetaan. Käytetyn mittarin sanamuoto oli seuraava: ”Vaikka ufo-havaintoja ei ole kyetty tieteen keinoin todentamaan, on selvää että vierailuja ulkoavaruudesta maahan on tapahtunut”. Telepatialla eli ajatuksensiirrolla tarkoitetaan puolestaan kykyä aistia toisten ihmisten tai eläinten ajatuksia ilman tunnettuja fyysisiä aisteja. Telepatiaa koskevia uskomuksia mitattiin väittämällä ”Telepatia on todellinen ilmiö, vaikka sitä ei ole voitu tieteen keinoin todentaa”.

Selittävät muuttujat

Selittävinä muuttujina analyysissäni edellä esitettyjen hypoteesien mukaisesti käytetään ammattiasemaa, koulutusta, sukupuolta, tiedettä ja teknologiaa koskevia asenteita, ikää ja uskonnollisuutta. Ammattiaseman suhteen erotin toisistaan kuusi ryhmää: ylemmät toimihenkilöt, alemmat toimihenkilöt, yrittäjät ja maanviljelijät, työntekijät, opiskelijat sekä ryhmän ”muut”. Viimei-

⁵Esimerkin tästä tarjoaa mm. *Harmonian tie ry:n kansanparannusta koskeva nettisivu* www.harmoniantie.net/kansanparannus.html.

⁶Fytoterapiaan sinänsä ei välttämättä liity mitään yliluonnollista. On kuitenkin huomattava, että yleisimmän fytotherapia kytkeytyy nimenomaan erilaisiin uskomuslääkinnän muotoihin, joissa korostetaan luonnonlääkinnän ”vitaalenergiaa” tai muita ”henkisiä” voimia elvyttäviä yliluonnollisia ominaisuuksia.

nen ryhmä koostuu lähinnä eläkeläisistä, kotiäideistä ja muista työmarkkinoiden ulkopuolisista ryhmistä. Koulutuksen osalta erotin alustavien tarkastelujen jälkeen ainoastaan kaksi ryhmää: yliopisto- tai korkeakoulututkinnon suorittaneet sekä kaikki muut koulutusryhmät. Sukupuolen suhteen jaoin otoksen miehiin ja naisiin. Iän suhteen erotin toisistaan kuusi ikäryhmää.

Tiedettä ja teknologiaa koskevia kysymyksiä mittasin yhteensä kuudella väittämällä. Väittämien sanamuodot ilmenevät liitetaulukosta 1. Pääkomponenttianalyyseissä väittämät latautuivat selvästi samalla komponentilla, mikä osoittaa, että muuttujat mittaavat samaa ulottuvuutta. Muuttujista muodostetun summamuuttujan reliabiliteetti oli kohtalainen (.76).

Uskonollisuuden mittaamiseen käytettävissä olevasta aineistosta löytyy vain hyvin karkea mittari. Kyselylomakkeessa vastaajilta oli kysytty, kuinka suurta luottamusta he tuntevat yhteiskunnan eri instituutioita kohtaan. Yhtenä instituutioiden joukossa mainittiin kirkko. On siis huomattava, että tämä mittari mittaa pikemmin luottamusta kirkkoa kohtaan kuin varsinaista uskonollisuutta. Voidaan kuitenkin olettaa, että perinteinen kirkkouskovaisuus, jota tässä nimenomaan pyritään mittaamaan, korreloi vahvasti kirkkoa kohtaan tunnetun luottamuksen kanssa, joten mittarin käyttö on perusteltua. Kirkkoa kohtaan tunnetua luottamusta mitattiin kyselylomakkeessa 5-kohtaisella asteikolla. Lopullisessa muuttujassa käytän kuitenkin alustavien analyyseiden jälkeen vain kahta luokkaa. Muuttuja erottelee toisistaan ne, jotka tuntevan hyvin vähäistä luottamusta kirkkoa kohtaan, ja kaikki muut ryhmät.

Tulokset

Esitettyihin väitteisiin myönteisesti suhtautuvien, ts. täysin tai joksikin samaa mieltä olleiden vastaajien prosentuaaliset osuudet ilmenevät taulukosta 1. Tulosten valossa huomattava osa suomalaisista luottaa kansanparantajiin. Yli puolet vastaajista katsoo, että kansanparantajilla on tietoja ja taitoja, joita lääketieteellä ei ole. Myös luontaislääkintään ja homeopatiaan luottavia ihmisiä on kohtuullisen paljon. Hieman vajaa kolmannes vastaajista pitää homeopatiaa tehokkaana sairauksien hoitomuotona. Lähes yhtä moni pitää luontaislääkkeitä ainakin joissain tapauksissa lääkärin määräämiä apteekkilääkkeitä parempina.

Taulukko 1. Yliluonnollisia uskomuksia kuvaavat väittämät ja täysin tai joksikin samaa mieltä olevien prosenttiosuudet

Väittämä	Samaa tai joksikin samaa mieltä, %
Ns. kansanparantajat omaavat tietoja ja taitoja, joita lääketieteellä ei ole.	52,5
Luontaislääkkeet ovat monissa tapauksissa parempia kuin lääkärin määräämät apteekkilääkkeet.	29,9
Vaikka homeopatialla ei ole lääketieteen tunnustusta, on se tehokas tapa hoitaa sairauksia.	31,9
Vaikka lehdistä julkaistavat horoskoopit ovat lähinnä viihdettä, on olemassa myös luotettavia, syvälliseen astrologiseen tietoon perustuvia horoskooppeja.	17,7
Vaikka ufo-havainnot ei ole kyetty tieteen keinoin todentamaan, on selvää että vierailuja ulkoavaruudesta maahan on tapahtunut.	17,5
Telepatia on todellinen ilmiö, vaikka sitä ei ole voitu tieteen keinoin todentaa.	36,3

Usko ufoihin ja astrologiaan on sen sijaan harvinaisempaa. Silti useampi kuin joka kuudes vastaaja uskoo, että on olemassa ”syvälliseen tietoon” perustuvaa astrologiaa. Osapuilleen yhtä suuri osa vastaajista pitää selvänä, että ufojen vierailuja maahan on tapahtunut. Myös uskoa telepatiaan voidaan pitää yllättävän yleisenä. Selvästi yli kolmannes vastaajista katsoo, että telepatia on todellinen ilmiö.

Pääkomponenttianalyyseissä käytetyt selitettävät muuttujat latautuivat vahvasti ainoastaan yhdellä komponentilla. Muuttujat mittaavat siis selvästi samaa ulottuvuutta. Myös muuttujista muodostetun summamuuttujan reliabiliteetti muodostui kohtuullisen korkeaksi (.802). Jokaisen muuttujan poistaminen olisi laskenut summamuuttujan reliabiliteettia. Pääkomponenttianalyyseiden tulokset ilmenevät taulukosta 2.

Edellä esitettyjen hypoteesien testaamiseen käytin kovarianssianalyysejä (ks. Tabachnick & Fidell 2001). Kovarianssianalyysi sopii tarkoituksiin erityisen hyvin, koska analyyseissäni selitettävä muuttuja on periaatteessa jatkuva ja selittävät muuttujat ovat yhtä lukuun ottamatta kategorisia. Käytetyssä kovarianssianalyyseissä selitettävänä muuttujana on siis yliluonnollisia us-

Taulukko 2. Yliluonnollisia uskomuksia mittavien muuttujien pääkomponenttianalyysi ja reliabiliteetti

Väittäjä	Komponenttilataus
Ns. kansanparantajat omaavat tietoja ja taitoja, joita lääketieteellä ei ole.	.689
Luontaislääkkeet ovat monissa tapauksissa parempia kuin lääkärin määräämät apteekkilääkkeet.	.781
Vaikka homeopatialla ei ole lääketieteen tunnustusta, on se tehokas tapa hoitaa sairauksia.	.785
Vaikka lehdissä julkaistavat horoskoopit ovat lähinnä viihdettä, on olemassa myös luotettavia, syvälliseen astrologiseen tietoon perustuvia horoskooppeja.	.662
Vaikka ufo-havaintoja ei ole kyetty tieteen keinoin todentamaan, on selvää että vierailuja ulkoavaruudesta maahan on tapahtunut.	.617
Telepatia on todellinen ilmiö, vaikka sitä ei ole voitu tieteen keinoin todentaa.	.731
Ominaisarvo	3.055
Selitysosuus	50.909
Reliabiliteetti	.802

komuksia mittaavista muuttujista muodostettu summamuuttuja. Selittävistä tekijöistä kategorisia ovat ammattiasema, koulutus, sukupuoli, ikä ja luottamus kirkkoa kohtaan. Tiedettä ja teknologiaa koskevia asenteita mittaava summamuuttuja on mallissa kovariaattina. Kovarianssianalyysin tulokset ilmenevät taulukosta 3. Taulukossa 3 esitetään sekä selittävien muuttujien vakioimattomat että muilla selittävillä muuttujilla vakioidut vaikutukset selitettävään muuttujaan.

Tulosten valossa marginaalisuusteoria saa jossain määrin tukea. Eniten Suomessa yliluonnollisia uskomuksia on vähiten koulutetuilla ja alemmissa ammattiasemissa olevilla väestöryhmillä. Vaikka esimerkiksi Yhdysvalloissa marginaalisuusteoria ei ole enää saanut yhtä paljon tukea kuin aikaisempina vuosikymmeninä (Feher 1992; vrt. Rice 2003, 100), se näyttää ainakin jossain määrin yhä pätevän Suomessa. On tosin huomattava, että ammattiryhmien väliset erot häviävät muilla selittävillä muuttujilla vakioitaessa. Mainittu vakiointivaikutus syntyy kuitenkin vasta, kun tiedettä koskevia asenteita mittaava muuttuja lisätään malliin. Voidaan siis todeta, että ylimpien ammattiryhmien keskuudessa myönteiset asenteet tiedettä, tiedeinstituutiota ja teknologiaa kohtaan selittävät niiden vähäistä inostusta yliluonnollisia ilmiöitä kohtaan.

Koulutuksen vaikutus yliluonnollisiin uskomuksiin säilyy myös muilla selittävillä muuttujilla vakioitaessa. Tätä on helppo tulkita: koulutuksen myötä lisääntyvä tieto vähentää luulottelua. On kuitenkin huomattava, että ainoastaan korkeakoulutetut eroavat tilastollisesti merkitsevästi muista koulutusryhmistä. Opisto- tai ammattikorkeakoulutasoisen koulutuksen saaneiden ryhmässä yliluonnolliset uskomukset ovat yhtä yleisiä kuin heitä vähemmän koulutettujen ryhmässä.

Toinen hypoteesi koski sukupuolta. Taulukon 3 tulokset osoittavat, että miesten ja naisten välillä on varsin selvä ero suhteessa yliluonnollisiin uskomuksiin. Naiset uskovat miehiä useammin yliluonnollisiin ilmiöihin, ja tämä vaikutus säilyy myös muilla selittävillä muuttujilla vakioitaessa. Havaittu ero miesten ja naisten välillä tukee aikaisempia tutkimustuloksia.

Myös tiedettä ja teknologiaa koskevat asenteet vaikuttavat erittäin voimakkaasti yliluonnollisiin uskomuksiin. Tulokset siis tukevat vahvasti kolmatta hypoteesia, jonka mukaan yliluonnolliset uskomukset liittyvät tiedettä koskeviin negatiivisiin asenteisiin. F-arvojen perusteella tiedeasenteet ovat kaikkein voimakkaimmin yliluonnollisten uskomusten vaihtelua selittävä tekijä. Ei luonnollisestikaan ole yllättävää, että tieteellinen ajattelu ja yliluonnolliset uskomukset ovat ristiriidassa keskenään. Merkittävältä osiltaan yliluonnolliset uskomukset perustuvat nimenomaan tieteen, tiedeinstituution ja teknologian vastaiseen ajatteluun myös väestötasolla. Tulos kuitenkin viittaa siihen, että myös väestön keskuudessa paranormalsmi on loogisesti yhtenäinen ajattelutapa.

Iän ja kirkkoa kohtaan tunnetun luottamuksen vaikutukset ovat melko pieniä. Jonkinasteista tukea kuitenkin saadaan neljännelle hypoteesille ikäryhmien välisistä eroista. Vanhempien ikäryhmien keskuudessa yliluonnolliset uskomukset ovat yleisempiä kuin nuorten keskuudessa. Epäselväksi jää, onko kyseessä ikävaikutus vai sukupuolivaikutus. Joka tapauksessa iän vaikutus häviää, kun tiedeasenteita mittaava muuttuja lisätään malliin. Vanhimmat ikäryhmät siis luottavat vähiten tieteeseen ja teknologiaan ja tästä syystä niillä on myös enemmän yliluonnollisia uskomuksia kuin nuoremmilla ikäluokilla. Selvää on siis ainakin se, että nuoret ikäluokat eivät osoita mielenkiintoa yliluonnollisiin ilmiöihin vanhempiensa sukupolven tavoin.

Uskonnollisuuden vaikutuksia ei voida käsillä olevan aineiston perusteella arvioida kovin pitä-

Taulukko 3. Yliluonnollisia uskomuksia selittävät tekijät. Kovarianssianalyysi. (F-arvot tummennettuina)

	Vakioimaton vaikutus	Vakioitu vaikutus
Ammattiryhmä	F = 11.005***	F = 1.424
ylempi toimihenkilö	-.483***	-.124
alempi toimihenkilö	-.104	-.086
yrittäjä/maanviljelijä	-.099	.066
opiskelija	-.362***	-.119
muu ammattiryhmä	.008	.034
työntekijä	Ref.	Ref.
Koulutus	F = 76.556***	F = 38.080***
korkeakoulututkinto	-.556***	-.407***
alempi koulutus	Ref.	Ref.
Sukupuoli	F = 22.469***	F = 18.186***
mies	-.242***	-.205***
nainen	Ref.	Ref.
Ikä	F = 2.922*	F = .777
yli 65 vuotta	.243*	.013
56–65 vuotta	.303**	.121
46–55 vuotta	.240**	.132
36–45 vuotta	.187*	.125
26–35 vuotta	.101	.141
18–25 vuotta	Ref.	Ref.
Luottamus kirkkoa kohtaan	F = 6.806**	F = 5.530*
hyvin vähäinen	-.196**	-.166*
suurempi	Ref.	Ref.
Tiedeasenteet	F = 174.643***	F = 109.171***
tiedeasenteet (asteikolla 0–10)	-.457***	-.378***
R ²		.222

västi. Tulosteni valossa kuitenkin niillä, jotka tuntevat vähiten luottamusta kirkkoa kohtaan, on vähiten yliluonnollisia uskomuksia. Voidaan siis antaa varovaista tukea niille aikaisemmille löydöksille, joiden mukaan uskonnollisuus lisää myös ei-kristilliseen perinteeseen kytkeytyviä yliluonnollisia uskomuksia (Wuthnow 1978; Emmons & Sobal 1981; Goode 2000b). Ainakin väestötasolla näyttää siis pikemmin siltä, että yliluonnolliset uskomukset liittyvät muuhun uskonnollisuuteen, kuin siltä, että ne korvaisivat perinteistä uskonnollisuutta.

Tulosten arviointia

Tässä esitettyjä tutkimustuloksia on tulkittava eräiltä osin varoen. Tutkimuksen puutteena voidaan pitää aineistoon liittyviä selviä ongelmia. Huomattavan suuri kato todennäköisesti vääristää tuloksia ainakin joiltain osin. Lisäksi mittareissa on ongelmia. Varsinkaan uskonnollisuutta mittaava muuttuja ei ole luotettava. Myös on huomattava, ettei käytettävissä olevassa aineistossa ole psykologisia muuttujia. Vaikka psykologiset tekijät eivät tässä analyysissä olekaan keskeisen

mielenkiinnon kohteina, on niiden havaittu selvästi vaikuttavan yliluonnollisiin uskomuksiin⁷. Ongelmana voidaan pitää myös sitä, että yliluonnollisista uskomuksista ei ole käytettävissä pitkä- tai aikasarja-aineistoja, joten ajan myötä ihmisten uskomuksissa tapahtuneita muutoksia ei voida kartoittaa. Nämä puutteet jäävät otettaviksi huomioon jatkotutkimuksissa.

Tulosteni pohjalta voidaan kuitenkin esittää joitakin pohdintoja. Ensinnäkin voidaan tode-

⁷Psykologisissa tutkimuksissa on löydetty selvää näyttöä esimerkiksi yliluonnollisten uskomusten ja heikon elämänhallinnan välisestä yhteydestä. Osaltaan tämäkin tukee marginaalisuusteoriaa. Näyttöä on myös siitä, että erilaisiin psykopatologioihin ja psykiatrisiin oireisiin liittyy yliluonnollisia uskomuksia (esim. Chequers & al. 1997; Thalbourne & French 1995; Pizzagalli & al. 2000). Niin ikään on havaittu, että lapsuuden traumaattiset kokemukset, vilkas mielikuvitus sekä yleisemminkin taipumus irrationaaliseen ajatteluun kytkeytyvät yliluonnollisiin uskomuksiin ja kokemuksiin (Lawrence & al. 1995; Roig & al. 1998; Tobacyk & Milford 1983). Marjaana Lindemanin (1998) mukaan paranormaalit uskomukset kytkeytyvät ihmisen perustavimpiin motiiveihin, kuten tarpeeseen ymmärtää ja hallita itseään ja ympäristöään, kokea yhteenkuuluvuutta, luottaa itseensä ja tuntea ympäristö hyväntahtoiseksi.

ta, että yliluonnolliset uskomukset ovat edelleen varsin yleisiä suomalaisten keskuudessa. Löydökset ovat lähes samaa suuruusluokkaa kuin esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Britanniassa, tosin menetelmällisesti erilaisissa tutkimuksissa (esim. Orenstein 2002) saadut. On siis selvää, että merkittävän väestöosan arkipäivään kuuluu usko kansanparantajiin, homeopatiaan, telepatiaan sekä myös astrologiaan ja ufoihin. Huolimatta siitä, että ainakaan toistaiseksi yhdenkään yliluonnollisen ilmiön esiintymisestä ei ole saatu pitävää näyttöä, usko yliluonnollisiin voimiin ei ole kadonnut.

Kyselyaineistosta saatavat tulokset ovat sopu-suinnussa myös eklektisempien havaintojen kanssa. Paranormalismin kaupallinen arvo on kasvanut erittäin merkittäväksi (ks. Aldred 2002). Päivittäisistä sanomalehdistä voi helposti löytää mainoksia esimerkiksi ennustajan, astrologin tai selvänäkijän palveluista. Erilaisia uskomushoitoja on tarjolla joka puolella maata. Paranormalismin vuosittaiset juhlatapahtumat, kuten Hengen ja tiedon messut sekä Minä olen -messut, keräävät pääkaupunkiseudulla parhaimmillaan noin 6 500 kävijää (ks. Ketola 2003, 60). Institutiona-lisoituneemmastakin paranormalismista on helppo löytää esimerkkejä. Steinerkouluja ja antroposofista ”hengentieteellistä” Snellman-korkeakoulua tuetaan lainsäädännön keinoin ja vero-varoin. Kansalais- ja kansanopistoissa voi opiskella astrologiaa, tarotkorttien lukemista tai vaikka enkelienergiaterapiaa ja erilaisia uskomuslääkinnän muotoja julkisen tuen piirissä. Paranormalistisia piirteitä ei todellakaan ole vaikea löytää nykykulttuurista.

Osittain näissä havainnoissa on tosin näköharhaa. Ihmiset eivät välttämättä ole niin epärationaalisia kuin tietämättömiä. Monia paranormalismin piirteitä sympatisoidaan, koska niiden filosofisia perusteita ei tunneta. Silti tämäkään ei estä yhtymästä Tiryakianin (1972) arvioon siitä, että nykykulttuurissa elää vahva okkultistinen pohjavire.

Sosiologian klassikoiden pohjalta nykyistä tilannetta on vaikea ymmärtää. Esimerkiksi Weberin ajatus rationalisoituvasta ja sekularisoituvasta kulttuurista näyttää tämän ja monien muiden tutkimusten valossa hankalalta. Osuvamalta sen sijaan vaikuttaa James Webbin (1988) seikkaperäinen kuvaus siitä, kuinka 1800-luvulta lähtien valistuksen kritiikki ja irrationalismi ovat yleistyneet. Jonkinlaisena postmodernina ristiriit-

tana voitaneen pitää sitä, että yliluonnolliset uskomukset ovat mahdollisesti jopa yleistyneet aikakaudella, jolloin tieteen ja teknologian kehitys on kaikkein nopeimmin muuttanut yhteiskuntaa. Vaikka erityisesti viimeaikainen näyttö siitä, että länsimainen kulttuuripiiri on sekularisoitunut ja etäännytynyt perinteisestä uskonnollisuudesta, on vakuuttavaa (Norris & Inglehart 2004), eikä merkkejä rationalismin lisääntymisestä ole havaittavissa. Pippa Norris ja Ronald Inglehart (2004, 67–68) jopa osoittavat, että tieteen ja teknologian vastaisuus on yleisintä juuri pisimmälle sekularisoituneissa länsimaissa. Wouter J. Hanegraaff (2003) toteaa, että sekularisoinnissa on pikemmin kyse uskomusjärjestelmien muuttumisesta kuin rationalisoinnista. Hanegraaffin mukaan ihmiset ovat pohjimmiltaan hyvinkin irratiionaalisia olentoja, joita sekularisoinnisiin olosuhteisiin suodattanut paranormalismi yhä edelleen puhuttelee. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat Hanegraaffin oletusta.

Tässä analyysissä on selvitetty paranormalismin juuria konkreettisemmalla tasolla. Analyysini tukee ainakin jossain määrin marginaalisuusteoriaa. Kärjistäen voidaan todeta, että paranormalismi elää vahvemmin vähäosaisten kuin hyväosaisten keskuudessa. Varsinkin yliopistotasoinen koulutus vähentää uskoa yliluonnollisiin ilmiöihin. Lisäksi yliluonnolliset uskomukset riippuvat sukupuolesta. Naiset uskovat yliluonnollisiin ilmiöihin selvästi yleisemmin kuin miehet. Syyt sukupuolten väliseen voimakkaaseen eroon jäävät jatkotutkimusten selvitettäväksi.

Vaikka tulokseni tukevat marginaalisuusteoriaa, analyysini pohjalta voidaan myös arvella, että paranormalismi on loogisesti järjestäytyneempi ja koherentimpi kulttuurinen ilmiö, kuin perinteisen marginaalisuusteorian pohjalta on arveltu. Tieteen ja teknologian vastaisuuden kytkeytyminen yliluonnollisiin uskomuksiin kertoo ajattelutavan konsistenssista. Paranormalismi ei ole sarja irrallisia uskomuksia, jotka elävät mausteena muilta osiltaan rationaalisessa maailmankuvassa. Pikemmin taustalla on huoli tieteellisen ajattelun ja varsinkin teknisen kehityksen mukanaan tuomista ongelmista. Tämän perusteella paranormalismia voidaan pitää kokonaisena osakulttuurina, jolle on tyypillistä rationaalisen maailmankuvan vastaisuuden lisäksi tieteelliseen ajatteluun ja teknologiseen kehitykseen perustuvan valtakulttuurin ja elämäntavan arvostelu.

KIRJALLISUUS

- AARNIO, KIA & LINDEMAN, MARJAANA: Paranormal beliefs, education, and thinking styles. *Personality and Individual Differences* 39 (2005): 7, 1227–1236
- AHO, JOUKO: *Parapsykologit*. Helsinki: SHS, 1993
- ALDRED, LISA: "Money is just spiritual energy": Incorporating the New Age. *Journal of Popular Culture* 35 (2002): 4, 61–74
- CHEQUERS, JAMES & JOSEPH, STEPHEN & DIDUCA, DEBBIE: Belief in extraterrestrial life, UFO-related beliefs, and schizotypal personality. *Personality and Individual Differences* 23 (1997): 3, 519–521
- DONAHUE, MICHAEL J.: Prevalence and correlates of New Age beliefs in six Protestant denominations. *Journal for the Scientific Study of Religion* 32 (1993): 2, 177–184
- EMMONS, CHARLES F. & SOBAL, JEFF: Paranormal beliefs: Functional alternatives to mainstream religion? *Review of Religious Research* 22 (1981): 4, 301–312
- ERVASTI, HEIKKI: 2000-luvun kynnyksellä. Raportti 14–18-vuotiaiden turkulaisnuorten arvoista ja asenteista. Turku: Turun kaupunki, 1999
- ETZIONI, AMITAI & NUNN, CLYDE: The public appreciation of science in contemporary America. *Daedalus* 103 (1974): 3, 191–205
- FEHER, SHOSHANAH: Who looks to the stars? *Astrology and its constituency*. *Journal for the Scientific Study of Religion* 31 (1992): 1, 88–93
- FLINT, VALERIE: *The rise of magic in early medieval Europe*. Princeton: Princeton University Press, 1990
- FUREDI, FRANK: *The culture of fear*. London: Continuum, 2002
- GALLUP, GEORGE JR. & NEWPORT, FRANK: Belief in paranormal phenomena among adult Americans. *Skeptical Inquirer* 15 (1991): 1, 137–146
- GLOCK, CHARLES Y. & STARK, RODNEY: *Religion and society in tension*. Chicago: Rand McNally, 1965
- GOODE, ERICH: *Paranormal beliefs. A sociological introduction*. Prospect Heights: Waveland Press, 2000. 2000a
- GOODE, ERICH: Two paranormalisms or two and a half? *Skeptical Inquirer* 23 (2000): 1, 29–35. 2000b
- GRAY, WILLIAM D.: *Thinking critically about New Age ideas*. Wadsworth: Belmont, 1991
- HANEGRAAFF, WOUTER J.: How magic survived the disenchantment of the world. *Religion* 33 (2003): 4, 357–380
- HAY, DAVID & MORISY, ANN: Reports of ecstatic, paranormal, or religious experience in Great Britain and the United States – a comparison of trends. *Journal for the Scientific Study of Religion* 17 (1978): 3, 255–268
- HEELAS, PAUL: *The New Age movement*. Oxford: Blackwell, 1996
- HEINO, HARRI: *Mihin Suomi tänään usko*. Porvoo–Helsinki–Juva: WSOY, 1997
- HESS, DAVID J.: *Science in the New Age*. Madison: University of Wisconsin Press, 1993
- HINES, TERENCE: *Pseudoscience and the paranormal. A critical examination of the evidence*. New York: Prometheus Books, 1988
- IRWIN, H. J.: Belief in the paranormal: A review of the empirical literature. *Journal of the American Society for Psychical Research* 79 (1993): 3, 301–321
- JAVANAINEN, MARKKU & SAANO, VEIJO: Homeopatian taustat ja nykykäytäntö. *Suomen Lääkärilehti* 51 (1996): 1–2, 53–58. 1996a
- JAVANAINEN, MARKKU & SAANO, VEIJO: Tehoaako homeopatia ja onko se lääketiedettä? *Suomen Lääkärilehti* 51 (1996): 3, 197–202. 1996b
- KELLEY, JONATHAN: *Public perceptions of genetic engineering: Australia, 1994*. Canberra: Department of Industry, Science and Technology, Commonwealth of Australia, 1994
- KETOLA, KIMMO: Uusi kansanomainen uskonnollisuus. S. 53–86. Teoksessa: Kääriäinen, Kimmo & Niemelä, Kati & Ketola, Kimmo (toim.): *Moderni kirkkokansa. Suomalaisten uskonnollisuus uudella vuosituhanella*. Tampere: Kirkon tutkimuskeskus, 2003
- KILJUNEN, PENTTI: *Tiedebarometri 2004. Tutkimus suomalaisten suhtautumisesta tieteseen ja tieteellis-tekniseen kehitykseen*. Helsinki: Tieteen tiedotus ry., 2004
- LAWRENCE, TONY & EDWARDS, CLAIRE & BARRACLOUGH, NICHOLAS & CHURCH, SARAH & HETHERINGTON, FRANCESCA: *Modelling childhood causes of paranormal belief and experience: Childhood trauma and childhood fantasy*. *Personality and Individual Differences* 19 (1995): 2, 209–215
- LINDEMAN, MARJAANA: Motivation, cognition and pseudoscience. *Scandinavian Journal of Psychology* 39 (1998): 4, 257–265
- MALINOWSKI, BRONISLAW: *Magic science, and religion*. Garden City, Doubleday, 1955
- MERILÄINEN, TAINA & VARTIAINEN, ERKKI & HEMMINKI, ELINA & VASKILAMPI, TUULA & KOSKELA, KAJ & MERILÄINEN, PIRKKO & VIINAMÄKI, HEIMO: *Suomalaisen väestön virallisten ja epävirallisten hoitomuotojen rinnakkaiskäyttö vuosina 1982 ja 1992*. S. 79–92. Teoksessa: Koskela, Kaj & Vaskilampi, Tuula & Vartiainen, Erkki & Meriläinen, Pirkko & Viinamäki, Heimo & Mäntyranta, Taina (toim.): *Vaihtoehtolääkintä Suomessa 1982–92. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuksia 3/1993*. Helsinki: STM, 1993
- MILLER, ALAN S. & HOFFMAN, JOHN P.: Risk and religion: An explanation of gender differences in religiosity. *Journal for the Scientific Study of Religion* 34 (1995): 1, 63–75
- MILLER, JON D.: The scientifically illiterate. *American Demographics* 9 (1987): June, 26–31
- MÄNTYRANTA, TAINA & VARTIAINEN, ERKKI & HEMMINKI, ELINA & VASKILAMPI, TUULA & KOSKELA, KAJ & MERILÄINEN, PIRKKO & VIINAMÄKI, HEIMO: *Luonnonlääkintä Suomessa*. S. 79–96. Teoksessa: Koskela, Kaj & Vaskilampi, Tuula & Vartiainen, Erkki & Meriläinen, Pirkko & Viinamäki, Heimo & Mäntyranta, Taina (toim.): *Vaihtoehtolääkintä Suomessa 1982–92. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuksia 3/1993*. Helsinki: STM, 1993
- NORRIS, PIPPA & INGLEHART, RONALD: *Sacred and sec-*

- ular. Religion and politics worldwide. Cambridge: Cambridge University Press, 2004
- ORENSTEIN, ALAN: Religion and paranormal belief. *Journal for the Scientific Study of Religion* 41 (2002): 2, 301–311
- PARDO, RAFAEL & MIDDEN, CEES & MILLER, JON D.: Attitudes toward biotechnology in the European Union. *Journal of Biotechnology* 98 (2002): 1, 9–24
- PARSONS, TALCOTT: *The social system*. Glencoe: Free Press, 1951
- PIZZAGALLI, DIEGO & LEHMANN, DIETRICH & GIANOTTI, LORENA & KOENIG, THOMAS & TANAKA, HIDEAKI & WACKERMANN, JIRI & BRUGGER, PETER: Brain electric correlates of strong belief in paranormal phenomena: intracerebral EEG source and regional Omega complexity analyses. *Psychiatry Research: Neuroimaging Section* 100 (2000): 1, 139–154
- PROTHERO, STEPHEN: From spiritualism to theosophy: "Uplifting" a democratic tradition. *Religion and American Culture* 3 (1993): 2, 197–216
- RICE, TOM W.: Believe or not: Religious and other paranormal beliefs in the United States. *Journal for the Scientific Study of Religion* 42 (2003): 1, 95–106
- ROIG, MIQUEL & BRIDGES, K. & HACKETT, ROBERT & RENNER, CATHERINE & JACKSON, CHERYL R.: Belief in the paranormal and its association with irrational thinking controlled for context effects. *Personality and Individual Differences* 24 (1998): 2, 229–236
- SCHOENER, GUSTAV-ADOLPH: Astrology: Between religion and the empirical. *Esoterica* IV (2002), 29–60
- SIUKONEN, JYRKI: *Muissa maailmoissa*. Maapallon ulkopuolisten olentojen kulttuurihistoriaa. Helsinki: Gaudeamus, 2003
- STARK, RODNEY & BAINBRIDGE, WILLIAM SIMS: *The future of religion: Secularization, revival, and culture formation*. Berkeley: University of California Press, 1985
- TABACHNICK, BARBARA G. & FIDELL, LINDA S.: *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon, 2001
- THALBOURNE, MICHAEL A. & FRENCH, CHRISTOPHER C.: Paranormal belief, manic-depressiveness, and magical ideation: a replication. *Personal and Individual Differences* 18 (1995): 2, 291–292
- TIRYAKIAN, EDWARD A.: Toward the sociology of esoteric culture. *American Journal of Sociology* 78 (1972): 3, 491–512
- TOBACYK, JEROME J. & MILFORD, GARY: Belief in paranormal phenomena: Assessment, instrumental development, and implications for personality functioning. *Journal of Personality and Social Psychology* 44 (1983): 5, 1029–1037
- TOBACYK, JEROME J. & WILKINSON, LAMAR V.: Magical thinking and paranormal beliefs. *Journal of Social Behavior & Personality* 5 (1990): 2, 255–264
- TRUZZI, MARCELLO: The occult revival as popular culture: some random observations on the old and the nouveau witch. *The Sociological Quarterly* 13 (1972): Winter, 16–36
- WEBB, JAMES: *The occult underground*. Chicago: Open Court, 1988
- WUTHNOW, ROBERT: Astrology and marginality. *Journal for the Scientific Study of Religion* 15 (1976): 2, 157–168
- WUTHNOW, ROBERT: *Experimentation in American religion*. Berkeley: University of California Press, 1978.

ENGLISH SUMMARY

Heikki Ervasti: Paranormal beliefs in Finland (Suomalaisen yliluonnolliset uskomukset)

This article explores the prevalence of paranormal beliefs in Finland and aims to identify the social correlates that account for differences in paranormal beliefs between different segments of the population. Attitudes towards folk medicine, natural remedies, homeopathy, astrology, ufos and telepathy are examined with an empirical dataset collected in 2004 (N=1054) and representative of the total Finnish adult population. The results show that a notable proportion of Finnish people hold paranormal beliefs. The social correlates of paranormal beliefs can be explained by the mar-

ginality theory, i.e. paranormal beliefs are most common among the less educated and those with a low occupational status. Moreover, negative attitudes towards science and technology correlate strongly with paranormal beliefs. Thus, the analysis lends support to the view of paranormalism as a coherent subculture which is opposed not only to the rational world-view, but to the whole way of life based on scientific thinking and technological development.

KEY WORDS

Paranormal beliefs, marginality theory, folk medicine, astrology, Finland

Liitetaulukko 1. Tiedettä ja teknologiaa koskevia asenteita mittaavat muuttujat, samaa tai jokseenkin samaa mieltä olevien vastaajien prosenttiosuudet, pääkomponenttianalyysi ja reliabiliteetti

Väittäjä	Samaa tai jokseenkin samaa mieltä, %	Komponenttilataus
Uskosta tieteeseen on tullut nykyajan uskonto, joka ohjaa ihmisten arvo- maailmaa väärään suuntaan.	32,5	.728
Tiede elää liian eristyneenä muusta yhteiskunnasta, "norsunluotornissaan" vailla riittävää kosketusta ihmisen arkeen.	48,4	.566
Tieteen ja tekniikan kehitys muuttaa ihmisten elämää ja elämäntapaa liian nopeasti.	48,9	.714
Tiede ja teknologia ovat nousemassa ihmisen palvelijasta ihmisten herraksi.	40,9	.810
Tieteen kehitys johtaa teknokratian (asiantuntijavallan) kasvuun yhteis- kunnassa.	35,5	.566
Tieteen kehitys ja uusien keksintöjen käyttöönotto luovat ongelmia yhtä paljon kuin ratkaisevat niitä.	33,3	.651
Ominaisarvo		2.760
Selitysosuus		46.004
Reliabiliteetti		.764