

*Sosiaalisen järjestyksen  
ja hyvinvoinnin jäljillä*



*Tietoisuuden kenttälouonne ja Maharishi-ilmio:  
taustaa ja tutkimustuloksia*

## Johdanto

Perinteinen käsitys yhteiskunnallisen levottomuuden syistä on korostanut yksittäisten ihmisten ja yhteisöjen roolia; painopisteenä on ollut syyllisten etsiminen ja rankaisu. Tämä lähestymistapa kuitenkin puuttuu ongelmiin vasta niiden puhjettua. Uudempi tutkimus on pyrkinyt selvittämään niitä syitä, joiden takia ihmiset ja yhteisöt ajautuvat aggressiivisen käyttäytymisen tielle. Yhä yleisemmin on perussyiksi alettu nähdä yksittäisten ihmisten elämänlaadun vajavuus ja siitä johtuva yhteisöllinen stressi. Kuitenkin yhteiskunnallista levottomuutta joudutaan edelleen hillitsemään pakotteiden ja rangaistusten avulla – huonoin tuloksin, kuten uutisia seuraamalla voi jokainen havaita. Elämänlaadun kohottaminen näyttää laajalti epäonnistuvan varojen tai ‘poliittisen tahdon’ puutteessa. Selvästikin on tarvetta uusille ajatuksille ja menetelmille, joilla stressin ja levottomuuden kierre saataisiin katkaistua.

Tämä artikkeli tarkastelee yhtä lupaavaa menetelmää, jonka on tutkimuksissa todettu lieventävän stressiä sekä yksilön että yhteisön tasolla – usein tehokkaammin kuin mikään muu vertailtu menetelmä. Kyseessä on *Transsendenttinen Meditaatio*, joka on Maharishi Mahesh Yogin länsimaihin tuoma, Intian vedaperinteeseen pohjautuva meditaatiotekniikka.<sup>1</sup> TM-tekniikan varsinainen tarkoitus on edistää harjoittajansa henkilökohtaista kehitystä kohti korkeampia tietoisuuden tiloja.<sup>2</sup> Länsimaissa TM ymmärretään usein rentoutumismenetelmäksi, ja syvä lepotila yhdistyneenä mielen valppauteen onkin yksi meditaation ominaispiirteistä. Säännöllinen rentoutuminen puolestaan edistää terveyttä lukuisilla tavoilla. Tässä artikkelissa keskitytään kuitenkin TM-tekniikan yhteiskunnallisiin sovelluksiin lähtien siitä ajatuksesta, että meditaation aikana ja jälkeen koettava sisäinen rauha ja hiljaisuus heijastuvat ympäröivään yhteiskuntaan.

Tässä artikkelissa esitellyn näkemyksen mukaan rikollisuus, onnettomuudet, aseelliset selkkaukset ja muut yhteiskunnallisen levottomuuden muodot ovat kasaantuneen yhteisöllisen stressin ilmentymiä. On tunnettua, että yksilön stressi aiheuttaa laajan joukon psykosomaattisia ongelmia, kuten mahahaava, sydäntaudit, levottomuus ja aggressiivinen käyttäytyminen. Vastaavasti Maharishi esittää, että stressi yhteiskunnan *kollektiivisessa tietoisuudessa* luo hedelmällisen pohjan laajalle joukolle sosiaalisia ongelmia. Kollektiivinen tietoisuus on sosiologian piirissä uusi käsite, joskin eräät tunnetut psykologit ja sosiologit, kuten Emile Durkheim, ovat ehdottaneet

vastaavanlaisia käsitteitä. Lyhyesti esitettynä, kollektiivinen tietoisuus voidaan ymmärtää kuten termi *ilmapiiri* tai *zeitgeist* (‘ajan henki’); se on yhteisön kollektiivinen ominaisuus, joka on yhteiskunnan jäsenten vaikutusten summa, ja joka luo sosiaalisen ilmaston, joka vastavuoroisesti vaikuttaa kaikkiin yksilöihin.

TM-tekniikan tekee erityisen käyttökelpoiseksi se havainto, että jo pieni joukko tietoisuuttaan voimakkaasti harmonisoivia yksilöitä vaikuttaa koko yhteisön mittakaavassa. Vuonna 1960 Maharishi ennusti vedaperinteen pohjalta, että kun vähintään yksi prosentti väestöstä harjoittaa Transsendenttista Meditaatiota, havaitaan mitattavia parannuksia koko yhteisön elämänlaadussa. Kun ilmiö 1970-luvulla ensimmäisen kerran havaittiin tutkimuksissa, tutkijat alkoivat kutsua sitä *Maharishi-ilmiöksi*. Tähän päivään mennessä sitä on testattu 43 tutkimuksessa, jotka ovat tuottaneet johdonmukaisesti ilmiön olemassaoloa tukevia todisteita. Tässä artikkelissa esitellään lähemmin useita näistä tutkimuksista.

## Katsaus tutkimuksiin

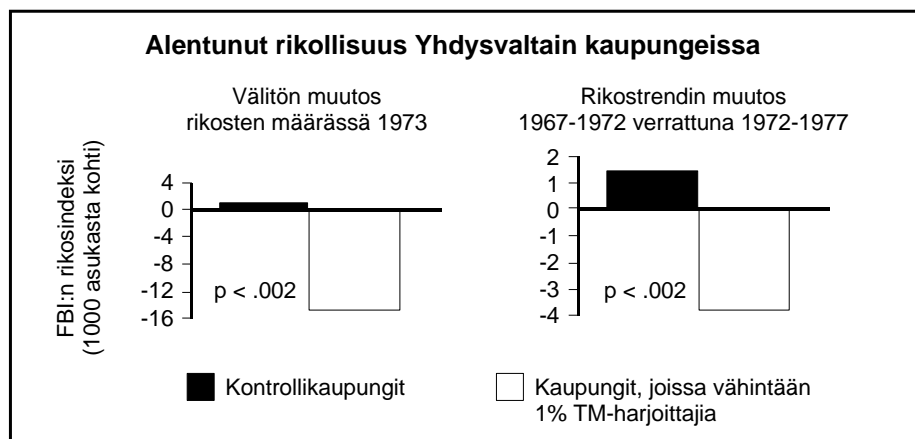
Suurin osa Transsendenttista Meditaatiota koskevista tutkimuksista tarkastelee sen yksilövaikutuksia. TM-tekniikan hyödyllisyys stressin vähentäjänä ja elämänlaadun parantajana on osoitettu yli 500 tutkimuksella, jotka on tehty yli 200 yliopistossa ja tutkimuslaitoksessa ympäri maailmaa. Näissä tutkimuksissa on havaittu laaja-alaisia parannuksia, kuten vähentynyt stressi, parempi terveys, kasvanut oppimiskyky ja älykkyysosamäärä, parempi psykologinen terveys ja sosiaalisempi käyttäytyminen. TM-ohjelmaa on sovellettu menestyksellisesti vankiloissa, kuntoutusohjelmissa, liikeyrityksissä, vanhainkodeissa sekä opetuksessa esikouluasteelta yliopistoihin.

Tilastolliset meta-analyysit – objektiivisin ja kvantitatiivisesti täsmällisin tapa vertailla tieteellistä aineistoa – ovat osoittaneet, että Transsendenttinen Meditaatio on huomattavasti muita menetelmiä tehokkaampi (1) vähentämään fysiologista ja psykologista stressiä<sup>3</sup>, (2) edistämään psykologista kasvua ja aikuistumista<sup>4</sup> sekä (3) vähentämään huumeiden ja alkoholin väärinkäyttöä.<sup>5</sup>

Maharishi-ilmiön tapauksessa testattava hypoteesi on, että Transsendenttista Meditaatiota harjoittava väestönosa tai ns. TM-sidhiohjelmaa harjoittava ryhmä ovat yhteydessä vastaaviin positiivisiin muutoksiin koko yhteiskunnassa.

## Maharishi-ilmion varhaiset tutkimukset

Ensimmäinen tutkimus Maharishi-ilmion testaamiseksi analysoi rikollisuuden muutoksia 22 Yhdysvaltain kaupungissa vuosina 1972-73.<sup>6</sup> Rikollisuus väheni niissä 11 kaupungissa, joissa vähintään 1% väestöstä harjoitti Transsendenttista Meditaatiota, kun se useimmissa vastaavissa vertailukaupungeissa jatkoi nousuaan. Laajempi tutkimus analysoi rikollisuutta 48 Yhdysvaltain kaupungissa vuosina 1967-1977.<sup>7</sup> Tämä otos sisälsi kaikki yli 10 000 asukkaan kaupungit, joissa vähintään 1% väestöstä harjoitti TM-ohjelmaa. Rikollisuus laski merkittävästi 24:ssä "1% kaupungissa" verrattuna aikaisempiin trendeihin ja verrattuna 24:ään vastaavaan kontrollikaupunkiin (kuva 1). Tutkimuksessa otettiin huomioon asukasluku, maantieteellinen alue, opiskelijoiden määrä, työttömyys, koulutustaso, väestön vaihtuvuus, 15-29 -vuotiaiden osuus väestöstä ja joukko muita muuttujia, joiden tiedetään vaikuttavan rikollisuuteen. Tutkimuksessa havaittiin myös, että seuranneiden viiden vuoden aikana rikollisuustrendi pysyi merkittävästi alempana 1% kaupungeissa verrattuna kontrollikaupunkeihin.



**Kuva 1.** TM-harjoittajien osuuden yhteys rikollisuuteen. 24 Yhdysvaltain kaupungissa kasvoi TM-harjoittajien määrä vähintään yhteen prosenttiin väestöstä vuoden 1972 aikana. Rikollisuuden välitön muutos laskettiin vuodelta 1973, sekä trendi pitemmältä aikaväliltä. "1% kaupungeissa" rikollisuus laski merkittävästi verrattuna vastaaviin kontrollikaupunkeihin.

Kahdessa laajamittaisessa jatkotutkimuksessa käytiin läpi 160 kaupunkia ja 80 tilastollista standardikaupunkialuetta, jotka yhdessä käsittivät 47% Yhdysvaltain kaupunkiväestöstä.<sup>8</sup> Niissä havaittiin positiivinen korrelaatio TM-ohjelmaa harjoittavien lukumäärän ja rikollisuuden vähenemisen välillä. Tutkimukset näyttivät, että mitä korkeampi oli TM-ohjelmaa harjoittavien määrä Yhdysvaltain kaupungeissa, sen suurempi vähennys rikollisuudessa havaittiin seuraavien vuosien aikana. Lisäksi todettiin, että muut tunnetut rikollisuuteen vaikuttavat muuttajat eivät voineet selittää tuloksia.

Vahvasta tilastollisesta näytöstä huolimatta näissä kaupunkitutkimuksissa on omat puutteensa. Voidaan esimerkiksi ajatella, että TM-kursseille tulee enemmän ihmisiä kaupungeissa, joissa ilmapiiri on muutenkin parantumassa. Vahvempien tulosten saamiseksi tarvitaan ennalta järjestettyjä kokeita.

## Järjestetyt kokeet koherenssiryhmillä

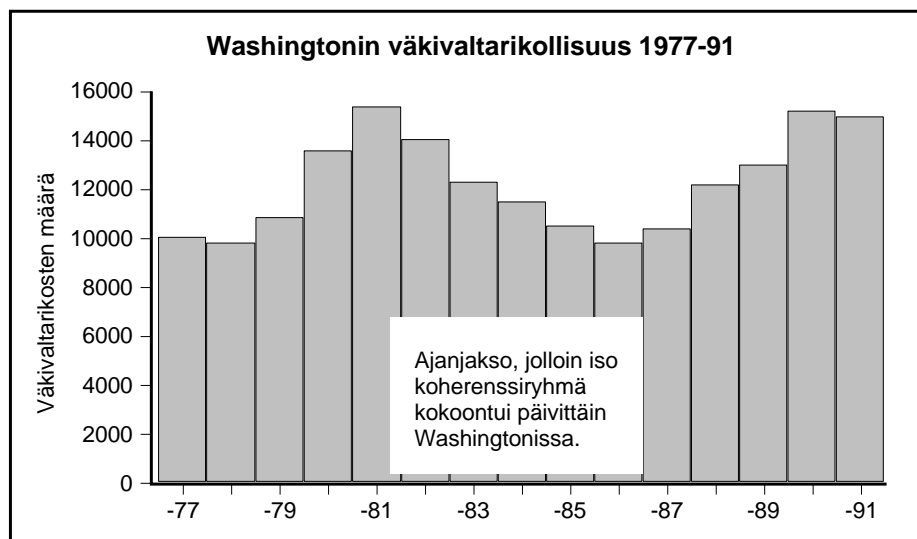
Vuonna 1976 esitellyn, tavallista TM-ohjelmaa tehokkaamman *TM-sidhiohjelman* myötä Maharishi ennusti voimakkaamman kenttävaikutuksen, jonka saavuttamiseen riittäisi prosentin neliöjuuri väestöstä. Perustelu tälle arviolle saadaan fysiikassa jo ennestään tunnettujen makroskooppisten koherenssi-ilmiöiden kautta. Tunnettu esimerkki on laser. Tavallisen valon voimakkuus on suorassa suhteessa valonlähteen sisältämien atomien määrään. Laserissa sen sijaan atomit toimivat yhtenä koherenttina systeeminä, minkä seurauksena valo voimistuu suhteessa atomien määrän neliöön. Ilmiöstä käytetään nimitystä *superradianssi*. TM-sidhiohjelmaa harjoittavia ryhmiä puolestaan kutsutaan *koherenssiryhmiksi*.

Koska suhteellisen pienikin koherenssiryhmä saa aikaan mitattavia vaikutuksia, voitiin nyt järjestää suoria kokeita eri puolilla maailmaa eripituisina ajanjaksoina. Jotta kokeen vaikutukset voitaisiin luotettavasti erottaa muiden tekijöiden aiheuttamista vaihteluista, on useimmissa näistä tutkimuksista sovellettu aikasarja-analyysiiä. Lyhyesti kuvattuna, tutkimuksissa rakennetaan matemaattinen malli tunnettujen tekijöiden vaikutuksista, kuten viikottaisista ja vuosittaisista sykleistä, joka toimii "nollahypoteesina", johon kokeen aikaisia havaintosarjoja verrataan. Sovellatut menetelmät – mm. Boxin ja Jenkin sin ARIMA-malli – ovat yleisesti käytettyjä ja luotettavina pidettyjä tilastotieteen piirissä.

## Koherenssiryhmät Washingtonissa 1981-86

TM-sidhiohjelman vaikutusta testattiin Washingtonissa ensimmäisen kerran vuosien 1981 ja 1986 välisenä aikana. Silloin kaksi ryhmää, yhteensä 350 ja 500 asiantuntijaa, kokoontui kahdesti päivässä kahdessa paikassa Washingtonin alueella. Tämän kokeen aikana väkivaltarikollisuus kaupungissa väheni huomattavasti joka vuosi vastoin aikaisempaa trendiä (kuva 2). Myöhempi tilastollinen analyysi tuki kausaalitulkintaa.

George Washingtonin yliopiston, MIU:n ja Etelä-Illinois'n yliopiston tutkijoiden yhteistutkimuksessa havaittiin erittäin merkitsevä yhteys koherenssiryhmien osanottajamäärän ja rikollisuuden vähenemisen välillä vuosina 1982-83.<sup>9</sup> Tutkimus paljasti 11% vähennyksen väkivaltarikosten määrässä yhden vuoden aikana, mistä suurin osa tapahtui periodeina, jolloin osanotto oli korkeimmillaan. Analyysin mukaan muut tekijät, kuten sää, poliisin toiminta,



**Kuva 2.** Väkivaltarikosten määrä Washingtonissa 15 vuoden ajalta. Vuosina 1981-86 toimi kaupungissa kaksi koherenssiryhmää, minä aikana väkivaltarikollisuus väheni joka vuosi vastoin aikaisempaa trendiä. Yksityisillä varoilla perustettujen ryhmien toiminta lakkasi, kun julkisia varoja ei lukuisista näytöistä huolimatta myönnetty. Sen jälkeen rikollisuus jatkoi nousuaan aikaisemman trendin mukaisesti.

väestön ikäjakautuman muutokset ja yhteisön naapurustonvalvontaohjelmat eivät voineet aiheuttaa havaittua rikollisuuden vähenemistä. Toisessa tutkimuksessa havaittiin, että periodeina jolloin osanottajien määrä ylitti prosentin neliöjuuren kynnyksen (n. 400 henkeä), väkivaltarikosten määrä väheni alueella 22%.<sup>10</sup>

Koko ajanjaksona lokakuusta 1981 vuoden 1986 puoliväliin, kun koherenssiryhmät oli sijoitettu Washingtoniin, väkivaltarikollisuus laski 15045:stä 9423:een – melkein 40% vähennys.

## Julkinen demonstraatio Washingtonissa

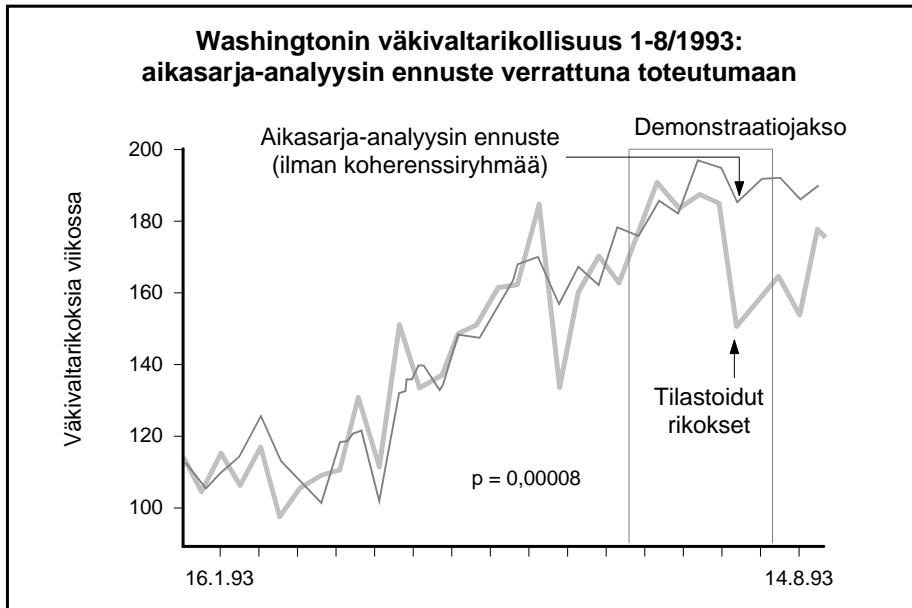
Kesä-heinäkuussa 1993 järjestettiin Washingtonissa julkinen demonstraatio, jolle asetettiin etukäteen kolme tavoitetta:

- ♦ vähentää väkivaltarikollisuutta tilastollisesti merkitsevällä tavalla (mitattuna Washingtonin alueen poliisin tilastoihin perustuvalla aikasarja-analyysillä);
- ♦ parantaa elämänlaatua (mitattuna useilla tunnusluvulla, kuten poliisin toiminnasta tehtyjen valitusten määrällä), sekä
- ♦ parantaa hallinnon toimivuutta (mitattuna presidentti Clintonin suosio julkisissa mielipidemittauksissa).

Tavoitteet kirjattiin tutkimussuunnitelmaan, jonka projektin arviointilautakunta hyväksyi, ja joka julkistettiin 17. kesäkuuta. Koherenssiryhmän suuruus oli aluksi 1000 henkeä, myöhemmin 2500 ja kahden viimeisen viikon aikana 4000 henkeä.

Aineiston aikasarja-analyysi osoitti, että väkivaltarikollisuus laski juuri kahden viimeisen viikon aikana 23% verrattuna tunnettujen tekijöiden perusteella laskettuun ennusteeseen (kuva 3). Tulos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Myös käytettävissä olleet elämänlaatuindikaattorit osoittivat erittäin merkitseviä parannuksia demonstraation aikana. Lisäksi 86:n julkisen mielipidetiedustelun tulokset näyttivät, että presidentti Clintonin laskeva suosio kääntyi nousuun juuri demonstraation aikana, mitä oli poliittisten tapahtumien avulla vaikea selittää.<sup>11</sup>

Projektia varten muodostettiin riippumaton 27-jäseninen arviointilautakunta tehtävänään valvoa tutkimuksen suunnittelua ja toteutusta alusta loppuun. Lautakuntaan kuului kriminologian ja sosiologian tutkijoita useista yliopis-



**Kuva 3.** Kuvaaja näyttää väkivaltarikollisuuden – murhien, raiskausten ja päällekkäisten – ennustetun ja toteutuneen määrän. Ennuste on laskettu aikasarja-analyysillä tunnettujen tekijöiden pohjalta. Demonstraation kahden viimeisen viikon aikana, jolloin koherenssiryhmä oli suurimmillaan, tapahtui 23% pudotus rikosten määrässä ennusteeseen verrattuna.

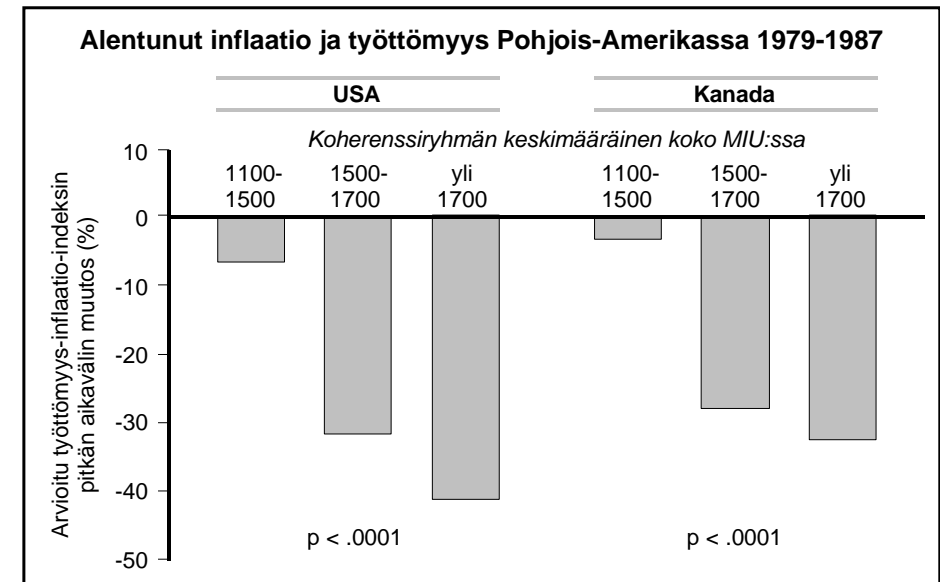
toista sekä Washingtonin poliisilaitoksen ja hallinnon edustajia. Lautakunta tarkasti tutkimusraportin ja ilmaisi mielipiteenään, että tutkimus on suoritettu asiantuntevasti, sen tuloksia voidaan pitää luotettavina ja että se tukee hypoteesia, jonka mukaan TM-sidhiohjelmaa harjoittavan koherenssiryhmän avulla voidaan parantaa elämänlaatua ympäröivässä yhteiskunnassa.

### Pysyvän koherenssiryhmän vaikutuksia Yhdysvalloissa

Yhdysvalloissa MIU-yliopistossa<sup>12</sup> on ollut pitkään pysyvä koherenssiryhmä. Vuodesta 1982 alkaen tämän ryhmän koko on ajoittain ylittänyt prosentin neliöjuuren koko maan väestöstä. 11 muuttujasta koostuvan elämänlaatuindeksin analyysi paljasti huomattavan myönteisen kehityksen, joka korreloi

koherenssiryhmän koon kanssa.<sup>13</sup> Yksityiskohtaisempi aikasarja-analyysi vuosilta 1979-1985 paljasti, että väkivaltaiset kuolemantapaukset vähenivät aina MIU:n koherenssiryhmän koon ylitettyä prosentin neliöjuuren kynnyksen. Analyysin perusteella kaksi kolmasosaa havaitusta väkivaltaisten kuolemien vähenemisestä voitiin suoraan laskea koherenssiryhmän ansioksi.<sup>14</sup> Lisäksi aikasarja-analyysi Yhdysvaltain ja Kanadan talouskehityksestä ('kurjuusindeksi', joka yhdistää inflaation ja työttömyysasteen) osoitti taloustilanteen parantuneen koherenssiryhmän koon ylitettyä Yhdysvaltain ja Kanadan yhteenlasketun kynnyksen (kuva 4).<sup>15</sup>

MIU-yliopisto sijaitsee Fairfieldin pikkukaupungissa Iowan osavaltiossa. Virallisten rikostilastojen (1990) mukaan väkivaltarikollisuus Fairfieldissä oli

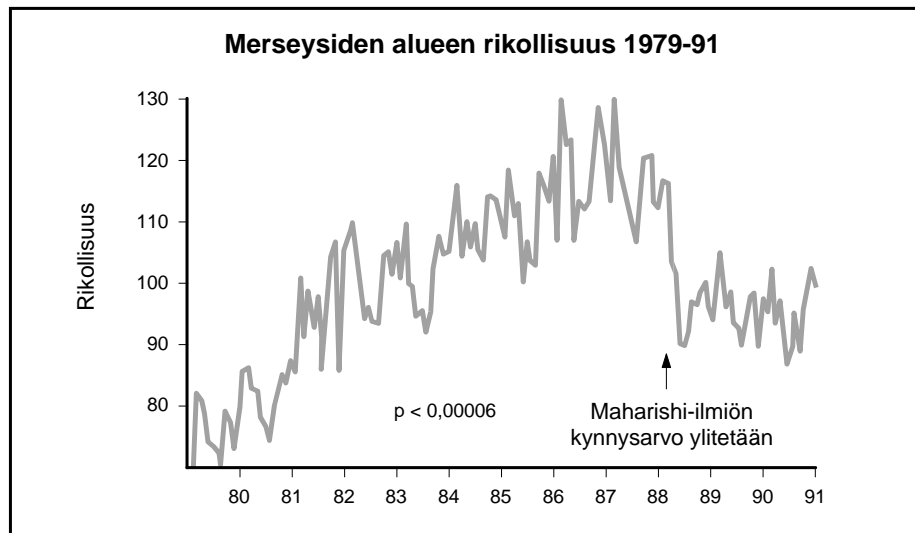


**Kuva 4.** Koherenssiryhmän vaikutus Yhdysvaltain ja Kanadan talouteen. Inflaatio- ja työttömyysindeksin vaihtelut arvioitiin huhtikuusta 1979 tammikuuhun 1987. Arvio laskettiin erikseen niille – sekä välittömästi seuraaville – kuukausille, jolloin TM-sidhiohjelmaa harjoitti MIU-yliopistossa a) 1100-1500 henkeä, b) 1500-1700 henkeä ja c) yli 1700 henkeä (prosentin neliöjuuri Yhdysvaltain väestöstä on n. 1500). Indeksien perusteella sekä Yhdysvaltain että Kanadan taloustilanne parani merkittävästi, kun koherenssiryhmän koko ylitti 1500 henkeä.

viidesosa Iowan muiden pikkukaupunkien luvusta; kymmenesosa Yhdysvaltain kaikista pikkukaupungeista; 1/18 koko maan keskiarvosta ja 1/44 suurten kaupunkien keskiarvosta. Washingtonin – Yhdysvaltain ‘rikospääkaupungin’ – väkivaltarikollisuus oli 60-kertainen Fairfieldiin verrattuna.

### Pysyvän koherenssiryhmän vaikutuksia Englannissa

Liverpoolin lähistölle Skelmersdalen pikkukaupunkiin perustettiin TM-harjoittajien yhteisö vuonna 1980. Maaliskuusta 1988 lähtien kylän TM-sidhi-ryhmän koko on ollut laskennallisesti riittävän suuri vaikuttaakseen koko Merseysiden alueen väestöön. Rikostilastojen aikasarja-analyysin mukaan rikollisuus alueella laski 13% maaliskuussa 1988, ja pysyi sen jälkeen samalla



**Kuva 5.** Skelmersdalen koherenssiryhmä ylitti prosentin nelijouuren kynnyksen Merseysiden alueella maaliskuussa 1988. Aikasarja-analyysin perusteella tuloksena oli erittäin merkitsevä rikollisuuden pudotus ( $p < .00006$ ). – Vastaavia kynnyksarvoja ilmenee monissa fyysisissä systeemeissä, jolloin tavallisesti puhutaan olomuodon muutoksesta. Esimerkkejä ovat suprajohtavuus ja suprajuoksevuus, jotka saavutetaan riittävän alhaisessa lämpötilassa (alhainen lämpötila merkitsee suurempaa järjestyneisyyttä). Meditaation aikana vastaavasti aineenvaihdunta alenee ja aivotoiminta osoittaa suurempaa järjestyneisyyttä EEG-koherenssilla mitattuna.

tasolla seuraavien viiden vuoden aikana, jolloin rikollisuus muualla maassa nousi yli 50% (kuva 5). Muuttoliikkeen ja taloustilanteen tunnetut vaikutukset otettiin huomioon tutkimuksessa, eivätkä ne olennaisesti eronneet Merseysiden ja muun Englannin välillä.

Vuodesta 1988 vuoteen 1992 tapahtui Merseysiden alueella 255 000 rikosta vähemmän kuin jos Merseyside olisi seurannut kansallista rikostrendiä. Tutkimuksessa tämän arvioitiin säästäneen yli 1250 miljoonaa puntaa viiden vuoden aikana. Vuonna 1987 Merseyside oli Englannin 11 suurimman kaupunki-alueen rikostilastoissa kolmannella sijalla; vuoteen 1992 mennessä se oli pudonnut listan viimeiseksi.<sup>16</sup>

### Vähentynyt väkivalta Lähi-Idässä

Yksi tärkeimmistä Maharishi-ilmiötä testaavista kokeista tehtiin Israelissa elo-syyskuussa 1983. Ennen tutkimusta ennustettiin, että TM-sidhiohjelman ryhmäharjoitukset Jerusalemissa vähentäisivät kollektiivista stressiä Israelissa ja Libanonissa, mikä ilmenisi tiettyjen tunnuslukujen muutoksina positiiviseen suuntaan. Tunnusluvut olivat seuraavat:

- ◆ rikosten, liikenneonnettomuuksien ja tulipalojen määrä Israelissa;
- ◆ pörssikurssien kehitys Israelissa;
- ◆ kansallinen ilmapiiri Israelissa arvioituna paikallisten sanomalehtien sisältöanalyysin kautta, jonka suoritti ulkopuolinen tutkija; sekä
- ◆ sotakuolemat Libanonissa.

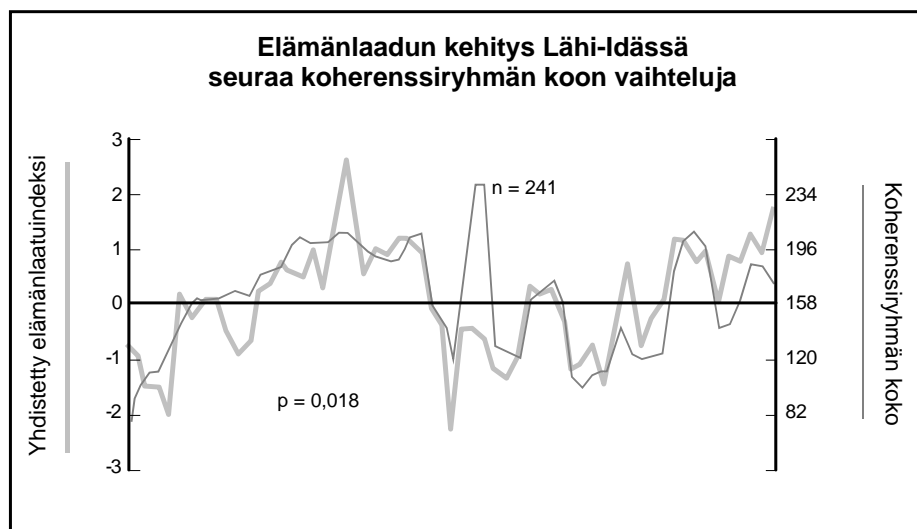
Tunnusluvuista laskettiin yhdistetty elämänlaatuindeksi, jonka vaihtelut on esitetty kuvassa 6. Tutkimussuunnitelma esitettiin etukäteen riippumattomalle arviointilautakunnalle, joka koostui tutkijoista Yhdysvalloissa ja Israelissa.

Aineiston aikasarja-analyysi paljasti, että koherenssiryhmän koko ja elämänlaatuindeksi korreloivat merkitsevästi keskenään. Tarkempi analyysi kertoi edelleen, että elämänlaatuindeksi seurasi ryhmän kokoa, eikä päinvastoin, mikä tukee tuloksen kausaalista tulkintaa. Ryhmän ollessa suurimmillaan sodan intensiteetti väheni 34% ja sotakuolemat 76%. Muilla tunnetuilla tekijöillä, kuten lomat ja lämpötila, ei voitu selittää havaittuja muutoksia.<sup>17</sup>

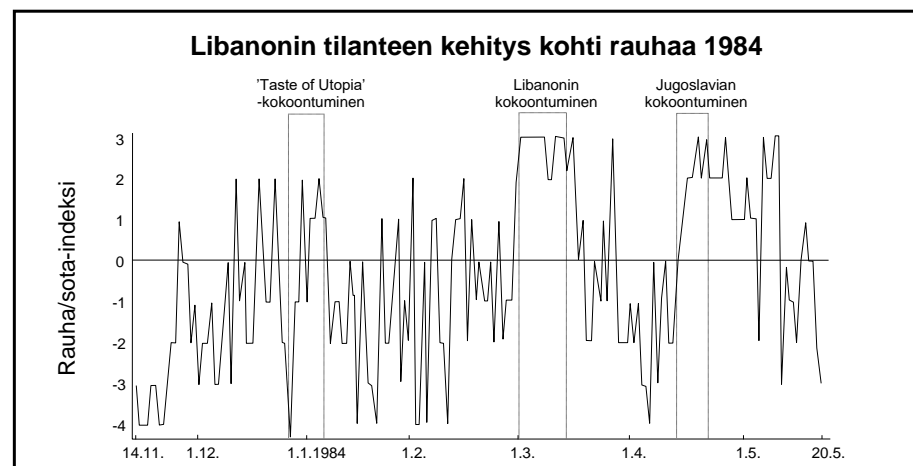
Jatkotutkimuksessa arvioitiin kolmen TM-kokoontumisen vaikutusta Lähi-Idän tilanteeseen puolen vuoden aikana (13.11.1983 – 18.5.1984, kuva 7). Kokoontumiset järjestettiin Yhdysvalloissa, Libanonissa ja Jugoslaviassa.

Aikasarja-analyysillä arvioitiin konfliktin tasoa kokoontumisten aikana verrattuna perustasoon, joka käsitti kaikki muut päivät tutkimusjakson sisällä. Kuten etukäteen ennustettiin, rauha/sota-indeksi näytti, että vallinneet negatiiviset olosuhteet kääntyivät äkillisesti, ja havaittiin enemmän pyrkimyksiä rauhanomaiseen ratkaisuun kuin edeltäneiden puolen vuoden sotatapahtumien perusteella olisi voitu odottaa. Kokoontumisten aikana sotakuolemat vähenivät 55% ja haavoittumiset 38%.<sup>18</sup>

Seuraavaksi Libanonin konfliktin tutkimus laajennettiin käsittämään päivittäinen aikasarja-analyysi 27 kuukauden ajalta, jolloin oli järjestetty kaikkiaan seitsemän TM-sidhikokoontumista, jotka olivat riittävän suuria suhteessa etäisyyteen Lähi-Idästä, jotta ne teoriassa – prosenttien neliöjuurikaavan perus-



**Kuva 6.** Jerusalemiin sijoitetun koherenssiryhmän koko vaihteli koejakson aikana ja ylitti aika ajoin Maharishi-ilmion kynnysarvon (158 henkeä). Yhdistetty elämänlaatuindeksi seuraa ryhmän koon vaihteluja tilastollisesti merkitsevällä tavalla ( $p = .018$ ). Lisäksi havaittiin, että kun ryhmän koko oli alle kriittisen kynnyksen, indeksin muodostavat tunnusluvut vaihtelivat toisistaan riippumatta, mikä oli odotettavaa, koska ne edustavat toisistaan riippumattomia tekijöitä. Sen sijaan kun ryhmän koko ylitti kynnysarvon, kaikki tunnusluvut alkoivat osoittaa kohentuneen elämänlaadun merkkejä ( $p = .00001$ ).



**Kuva 7.** Libanonin sotatilannetta mittaava indeksi osoitti rauhallisimpia jaksoja kolmen TM-sidhikokoontumisen aikana 1983-84. Aikasarja-analyysin mukaan havainto oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ( $p < .00005$ ).

teella – voisivat vaikuttaa sotatilanteeseen.<sup>19</sup> Analyysissä todettiin, että perustasoon verrattuna niiden 93 päivän aikana, jolloin kokoontumiset olivat riittävän suuria vaikuttaakseen Libanonissa, havaittiin seuraavaa:

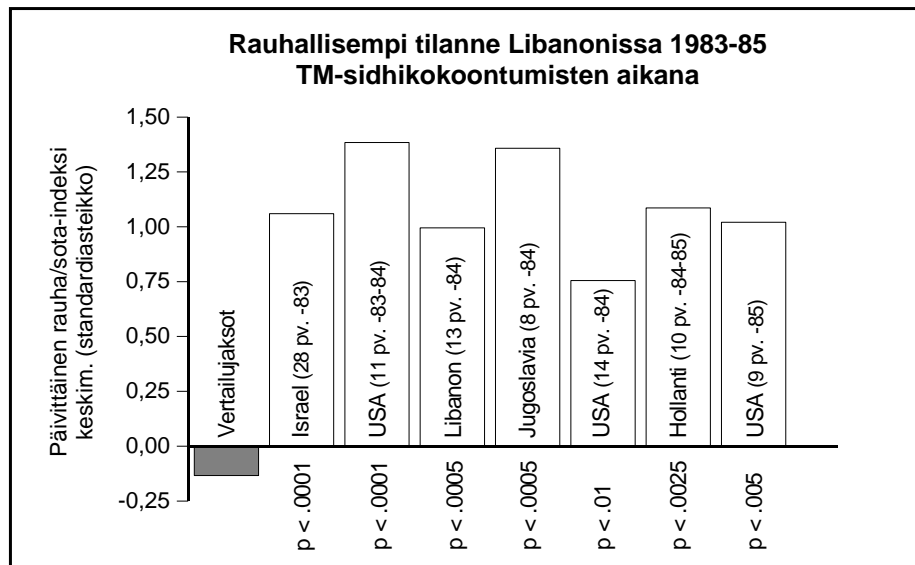
- osapuolten välinen yhteistyö lisääntyi 66%,
- konfliktin taso laski 48%,
- sotakuolemat vähenivät 71%, ja
- haavoittumiset vähenivät 68%.

Näistä muuttujista yhdistetty rauha/sota-indeksi osoitti, että kukin seitsemästä kokoontumisesta vaikutti merkitsevästi positiivisesti sotatilanteeseen (kuva 8). Mahdolliset muut selittävät tekijät voitiin hyvin perustellusti sulkea pois:

- ♦ tunnetut tekijät, kuten lämpötila ja paikalliset juhlapäivät otettiin huomioon aikasarja-analyysin perusmallissa;
- ♦ sattuman todennäköisyys on äärimmäisen pieni; yhdistetyn rauha/sota-indeksin tapauksessa  $9 \times 10^{-20}$ ;
- ♦ kokoontumiset järjestettiin viikkoja tai kuukausia etukäteen kiinnittäen huomiota Libanonin sotatilanteeseen, joka ei ollut sen merkit-

tävämpi kysymys kuin muutkaan samanaikaiset konfliktit kunkin kokoontumisen vaikutusalueella;

- ♦ kokoontumiset ja tutkimusasetelmat julkistettiin useimmissa tapauksissa etukäteen;
- ♦ tietolähteet valittiin kaikkien osapuolten joukosta ja tiedot kokosi ja arvioi riippumaton, kokenut ja paikalliset olosuhteet tunteva arvioitsija, joka ei ollut tietoinen tutkimusasetelmasta;
- ♦ tiedotusvälineet Libanonissa eivät missään vaiheessa raportoineet kokoontumisista etukäteen tai niiden aikana, eikä kokoontumisten aikana pyrittä tuottamaan ihmisissä odotuksia tulevasta muutoksesta.



**Kuva 8.** Seitsemän TM-kokoontumisen vaikutus Libanonin sotatilanteeseen. Libanonin alueen rauha/sota-indeksi arvioitiin 27 kuukauden ajalta 1983-85. Tuona ajanjaksona riittävän suuri koherenssiryhmä oli koolla jossain päin maailmaa yhteensä 93 päivän ajan. Kunkin kokoontumisen ajalta on laskettu päivittäisen rauha/sota-indeksin keskiarvo ja vertailuksi laskettu muiden päivien keskiarvo. Kunkin yksittäisen kokoontumisen vaikutus oli tilastollisesti merkitsevä.

### Kysymys kausaalitulkinna

Maharishi-ilmiötä käsittelevien 43 tutkimuksen usein herättämä kysymys on, missä määrin kausaalinen tulkinta on oikeutettu. Nämä tutkimukset rinnastavat TM-kokoontumisten osanottajamäärän muutoksiin yhteiskunnallisissa tunnusluvuissa, ja on tieteellinen truismi, että “korrelaatio ei merkitse syy-suhdetta”. Kuitenkin korrelaatiotutkimukset ovat tavallisia yhteiskuntatieteissä, missä muut koejärjestelyt ovat usein epäkäytännöllisiä tai eettisesti mahdottomia. Eniten julkisuutta saanut esimerkki on tutkimusaineisto, joka yhdistää tupakoinnin sairauksiin. Tässä tapauksessa naturalistiset (eli ei etukäteen kokeeksi suunnitellut) korrelaatiotutkimukset ovat välttämättömiä, koska satunnaisotannalla järjestetyt kokeet, joissa tutkijat antaisivat koehenkilöiden aloittaa tupakoinnin, eivät ole mahdollisia eivätkä suotavia.

Lisäksi korrelaatiotutkimusten kausaalitulkinna voidaan vahvistaa useilla tavoilla. Jos kaksi havaintojoukkoa korreloivat merkitsevästi, mahdollisia metodologisia sudenkuoppia ovat (1) sattuma, (2) käänteinen syy-seuraussuhde, jossa teorian riippuva muuttuja todellisuudessa aiheuttaa muutokset “riippumattomassa” muuttujassa, ja (3) ulkopuolinen tekijä (tai tekijät), jotka saavat “riippumattoman” ja “riippuvan” muuttujan vaihtelevaan keskenään korreloivalla tavalla. Kausaalitulkinna vahvistamiseksi kaikki nämä häiritsevät tekijät on otettava huomioon.

### Sattuma

Vahvin keino ehkäistä sattuman mahdollisuus on toisto. Sattuman todennäköisyys vähenee eksponentiaalisesti, kun tutkimusten lukumäärä lisääntyy, varsinkin jos kukin tutkimus on itsessään tilastollisesti merkitsevä. Nimenomaan löydösten toistaminen sai aikaan konsensuksen tupakoinnin vaikutusten suhteen. Maharishi-ilmiötä tarkastelevia tutkimuksia on 43, ja jokainen tutkimus on tuottanut yhtäpitäviä, tilastollisesti merkitseviä tuloksia. Lähes puolet näistä tutkimuksista on sisällytetty raportteihin, jotka on hyväksytty julkaistavaksi arvioinnin jälkeen. Useissa tapauksissa tulokset on ennustettu julkisesti etukäteen, ja havaintoaineiston on kerännyt riippumaton taho, esim. valtion laitos. Näin aineisto on julkisesti saatavilla ja jälkikäteenkin helposti tarkistettavissa. Tällaisten tutkimusten taaja toistaminen poistaa sattuman mahdollisuuden suurella tilastollisella todennäköisyydellä.



Lisäksi monet näistä tutkimuksista kestivät kuukausia tai vuosia, minä aikana osanotto ryhmissä vaihteli varsin laajasti. Näissä tutkimuksissa aikasarja-analyysi on osoittanut, että osanoton vaihtelut korreloivat merkittävästi rikollisuuden, onnettomuuksien, sodankäynnin ja muiden riippuvien muuttujien vaihtelun kanssa; toisin sanoen kukin näistä tutkimuksista sisältää jo itsessään joukon toistoja.

### **Käänteinen syy-seuraussuhde**

Aikasarja-analyysin avulla voidaan myös ottaa huomioon käänteinen syy-seuraussuhde. Käyttäen aikasarja-analyysin osa-aluetta nimeltään siirtofunktio-analyysi (tai viiveanalyysi) voidaan tutkia, mikä muuttuja johtaa ja mikä seuraa viiveellä. Useat julkaistuja tutkimuksista ovat sallineet tällaisen analyysin ja tulokset ovat olleet yhdenmukaisia. Koherenssiryhmien koon muutokset ovat olleet joko samanaikaisia yhteiskunnallisten tunnuslukujen muutosten kanssa, tai osanotto on muuttunut ensin ja tunnusluvut jälkeinpäin. Yksikään tutkimus ei ole antanut viitteitä, että yhteiskunnallisten tunnuslukujen muutos olisi edeltänyt ryhmän koon muutosta. Siinä määrin kuin edeltäjä-seuraajasuhde voidaan löytää, se sulkee pois käänteisen syy-seuraussuhteen ja tarjoaa todisteita kausaalitulokinnon puolesta.

Edeltäjä-seuraajasuhde on ymmärrettävissä myös teoreettisesta näkökulmasta. Mutkikkaissa biologisissa ja sosiologisissa järjestelmissä – jollaisesta yhteiskunta on äärimmäinen esimerkki – voidaan odottaa, että impulssi vaatii aikaa levitäkseen läpi koko järjestelmän. Esimerkiksi on tunnettua taloustieteessä, että globaali muutos tärkeässä taustatekijässä, kuten rahavarannossa, saa aikaan joitakin välittömiä vaikutuksia ja toisia, jotka ilmaantuvat ajan mittaan. Samoin on järkevää olettaa, että koherenssin muutos kollektiivisessa tietoisuudessa tuottaa sekä välittömiä että pitkäaikaisia vaikutuksia.

### **Ulkopuolinen tekijä**

Aikasarja-analyysillä voi tarkastella myös ulkopuolisen tekijän mahdollisuutta. Sen avulla voidaan tunnistaa havaintoaineistosta tilastollisesti merkitsevät trendit tai syklit, jotka sitten voidaan sisällyttää matemaattiseen malliin ennustustarkkuutta lisäämään. Näiden trendien tai syklien aiheuttajat voidaan yleensä selvittää (esimerkiksi viikonloput tai lämpötila), ja niiden merkittävyyttä voidaan testata systemaattisesti. Näin ollen aikasarja-analyysi poistaa

ulkoisten tekijöiden systemaattisen vaikutuksen. Mallien avulla voidaan ennustaa, mitä todennäköisesti tulee tapahtumaan – ellei mikään uusi tekijä ala vaikuttaa.

Jos havaintoaineistossa tapahtuu äkillinen muutos, joka merkittävästi poikkeaa ennusteesta, silloin aikasarjamalli sulkee pois ulkopuoliset tekijät, jotka aikaisemmin vaikuttivat aineistoon systemaattisesti. Jos siis esimerkiksi uusi tekijä tuodaan tarkoituksella vähentämään väkivaltarikollisuutta talvella, vähennystä ei voida pitää aikasarja-analyysin perusteella merkitsevänä, ellei se ole huomattavasti suurempi kuin rikollisuuden odotettu väheneminen alhaisen lämpötilan takia.

Koherenssiryhmiä koskevien tutkimusten tapauksessa näitä analyttisiä menetelmiä on hyödynnetty useasti. Niistä nähdään, että käänteinen syy-seuraussuhde ja useimmat ulkopuoliset tekijät on suljettu pois erittäin suurella todennäköisyydellä. Tässä tilanteessa ainoa mahdollinen vaihtoehto testattavan hypoteesin kausaalitulokinnalle olisi tuntematon ulkopuolinen tekijä, joka ei aikaisemmin vaikuttanut havaintoaineistoon systemaattisesti. Toisin sanoen, kussakin tutkimuksessa tuntemattoman ulkopuolisen tekijän on täytynyt äkillisesti alkaa vaikuttaa systemaattisella ja merkittävällä tavalla samaan aikaan koherenssiryhmän kanssa. Koska on epätodennäköistä, että näin olisi tapahtunut 43 kertaa sattumalta, tämän oletetun ulkopuolisen tekijän olisi täytynyt saada aikaan paitsi yhteiskunnallisten tunnuslukujen (kuten rikollisuuden) muutokset, niin myös koherenssiryhmän koon vaihtelu. Tutkimuksissa, joissa ryhmän koko on vaihdellut merkittävässä korrelaatioissa yhteiskunnallisten tunnuslukujen kanssa, tämän ulkopuolisen tekijän, ollakseen uskottava, on täytynyt aiheuttaa tämä korrelaatio – toisin sanoen, sen on täytynyt aiheuttaa sekä ryhmien osanoton että tunnuslukujen muutokset – ja sen on täytynyt saada osanotto muuttumaan juuri ennen kuin tunnusluvut muuttuvat, ei koskaan toisinpäin. On vaikeaa tunnistaa kandidaattia tällaiselle ulkopuoliselle tekijälle. Monien vuosien aikana käydyssä vilkkaassa akateemisessa keskustelussa tämän ilmiön ympärillä – sekä konferensseissa että julkaisuissa – ainuttakaan ei ole ehdotettu.



## **Fysikaalinen tulkinta**

Viime vuosisadalla Maharishi-ilmion kaltainen yhteisön laajuinen vaikutus olisi näyttänyt tieteellisten periaatteiden vastaiselta. Silloinen fysiikka kuvasi maailman rakentuneena kiinteistä, irrallisista aineosasisista, jotka vaikuttavat toisiinsa pääasiassa suoran fyysisen kosketuksen välityksellä. Fysiikan menestystä seuraten yhteiskuntatieteet kehittivät samankaltaisia psykologisia ja sosiologisia teorioita. Nämä tänäkin päivänä laajasti hyväksytyt teorit kuvaavat yksittäiset ihmiset erillisinä ja irrallisina olentoina, jotka kykenevät vaikuttamaan toisiinsa vain ulkoisesti havaittavan vuorovaikutuksen kautta (fyysinen kosketus, keskustelut, kirjeet, puhelut, tiedotusvälineet, jne.)

Tämän vuosisadan fysiikka on kuitenkin paljastanut syvemmän näkemyksen luonnon toiminnasta. Kvanttimekaniikan kentäteorioissa fyysikot ovat osoittaneet, että luonnon alkeishiukkaset – fyysisen olemassaolon rakennuspalikat – eivät ole erillisiä ja irrallisia. Sen sijaan ne ovat maailmankaikkeuden laajuisten, jatkuvien, ei-materiaalisten kenttien vaihteluja tai viritystiloja. Nämä kentät voivat kytkeä toisiinsa kaukaiset tapahtumat tavoilla, jotka eivät riipu materiaalisten hiukkasten suorasta vuorovaikutuksesta.

Erityisesti kaikki kvanttimekaaniset kentät kantavat *kenttävaikutuksia*, jotka etenevät kenttien läpi tuottaen *kaukovaikutuksen* (kuten televisiokuva, jonka tuottavat TV-lähettimestä säteilevät sähkömagneettiset aallot). Nämä vaikutukset kuljettavat informaatiota läpi kentän aiheuttaen kaukaisia, kausaalisia korrelaatioita erillisten tapahtumien välille.

Tietenkin voidaan väittää, että tietoisuus on perustavalla tavalla erilainen kuin muut luonnonilmiöt. Kuitenkin yhdenmukaisempi näkemys olisi sisällyttää tietoisuus yhteen luonnon toiminnan kokonaiskuvaukseen. Tämä olisi linjassa fysiikan päämäärien kanssa ja sopusoinnussa yhä useampien fyysikoiden näkemysten kanssa.<sup>20</sup> Tästä näkökulmasta tarkasteltuna tietoisuus, kuten kaikki muutkin luonnonilmiöt, osoittaisi kenttäominaisuuksia. Siten olisi luonnollista etsiä tietoisuuteen liittyviä kenttävaikutuksia, mikäli sellaisia voitaisiin tuottaa systemaattisesti ja mitata objektiivisesti.

Viimeisimmissä yhtenäisteorioissa fyysikot ovat kuvanneet kaikki voima- ja

materiaalentät yhden yhtenäiskentän värähtelymuotoina. Näissä teorioissa kaikki luonnonlakien osoittama järjestys saa alkunsa tästä perustavasta yhtenäiskentästä. Merkillepantavaa on, että vedaperinne on pitkään kuvannut älykkyyden kentän fyysisen maailman perustaksi, ja esittää, että sama kenttä on ihmismielen perusta. Maharishin mukaan Transsendenttisen Meditaation ja TM-sidhiohjelman avulla yksittäinen mieli voi suoraan kokea ja stimuloida tätä abstraktia, perustavaa älykkyyden kenttää, joka sijaitsee sekä tietoisuuden että fyysisen maailman taustalla. Tämän sanotaan olevan se mekanismi, jonka avulla ihmismieli voi tuottaa tietoisuuden kenttävaikutuksia, joilla on mitattavia seurauksia koko yhteiskunnassa.<sup>21</sup>

Tarkasti ottaen Maharishi-ilmion tutkimukset tarjoavat todistusaineistoa TM- ja TM-sidhiohjelman kaukovaikutukselle, mutta eivät suoranaisesti tietoisuuden kenttäominaisuuksille. Kuitenkin fysiikassa on perinteisesti yhdistetty kaukovaikutukset kenttäilmiöihin. Havaittu vaikutuksen heikentyminen suhteessa etäisyyteen on tyypillistä kenttäilmiöille. Samoin se ennustettu ja havaittu piirre, että vaikutus on suhteessa ryhmän koon neliöön on tyypillistä kenttäilmiöille, jossa säteilylähteet toimivat keskenään koherentisti.

Usein on esitetty kysymys, miten ihmisen tietoisuudella voi mitenkään olla yhteyttä luonnon syvimpiin perusrakenteisiin. Tämä kysymys nousee luonnostaan sen vallitsevan käsityksen pohjalta, että tietoisuus on ainoastaan aivojen mutkikkaiden biokemiallisten ja sähköisten prosessien tuotetta. Tällainen näkökulma näyttää sopivan yhteen valvetilassa saatavien kokemusten kanssa. Kuitenkin meditaation aikana koettavassa ‘puhtaan tietoisuuden’ tilassa tietoisuus kokee itsensä rajattomana kenttänä, ja ajan mittaan saavutettavissa korkeammassa tietoisuuden tiloissa tällainen laajempi kokemusmaailma tulee osaksi jokapäiväistä elämää. Toisaalta neurofysiologinen tutkimus on paljastanut, että ihmisen hermojärjestelmän herkkyyks lähenee kvanttitason ilmiöitä ja että sen mutkikkuus jopa ylittää kaiken ihmisen rakentaman teknologian. On selvää, että tutkimusmenetelmien karkeuden takia kaikkia ihmisen hermojärjestelmän kykyjä ei ole vielä kyetty selvittämään.



### **Liite 1: Tutkijoiden lausuntoja Maharishi-ilmion tutkimuksista**

“Mielestäni voidaan perustellusti väittää, että tämän tutkimusohjelman potentiaalinen vaikutus ylittää kaikki muut tämän päivän sosiaaliset tai psykologiset tutkimusohjelmat. Tutkimukset ovat kestäneet laajemman joukon tilastollisia testejä kuin useimmat muut tutkimukset konfliktinratkaisun alueella. Mielestäni tämä työ ja sen pohjana oleva teoria ansaitsevat sekä tutkijoiden että poliittisten päättäjien vakavan huomion.” – *David Edwards, Ph.D., hallintotieteiden professori, Austinin yliopisto, Texas, USA.*

“Olen seurannut Maharishi-ilmion tutkimuksia kuluneiden 20 vuoden ajan. Nyt on olemassa vahva ja yhdenmukainen todistusaineisto joka osoittaa, että Transsendenttinen Meditaatio ja TM-sidhiohjelma tarjoavat yksinkertaisen ja edullisen ratkaisun moniin tämän päivän sosiaalisiin ongelmiin. Tämä tutkimusohjelma ja sen johtopäätökset ovat niin vahvoja, että se vaatii toimia hallituksen politiikasta vastaavilta.” – *Professori Hugh Dixon, Ph.D., taloustieteen osasto, Yorkin yliopisto.*

“Ensimmäinen reaktioni tähän tutkimusohjelmaan oli täydellinen epäusko. Kuitenkin sen puolustajat ovat osoittaneet olevansa valmiita asettamaan ohjelmansa empiiriseen testiin, ja tekniikalla on jo vahvempi perusta kuin monilla vähemmän eksoottisilla lähestymistavoilla. Vähintäänkin kohteliaisuus ja nöyryys vaativat kiinnittämään huomiota ohjelman edistymiseen ja testaamiseen. Jos positiivisia tuloksia saadaan toistuvasti, meidän ei pitäisi epäroidä hyödyntää niitä, vaan pyrkiä ymmärtämään.” – *Ken Pease, Ph.D., kriminologian professori Manchesterin yliopistossa sekä Englannin sisäasiainministeriön rikollisuudenehkäisytoimikunnan jäsen.*

“Washingtonin demonstraatioprojekti, samoin kuin muualla järjestetyt demonstraatiot lupaavat helpotusta yhteiskunnallisten ongelmien ratkaisemiseen.” – *Anne Hughes, Ph.D., sosiologian ja hallintotieteiden professori Columbian alueen yliopistossa; Washingtonin kokeen arviointilautakunnan jäsen.*

“[Washingtonin kokeen -93] järjestelyt hoidettiin täsmällisesti, analyysi tehtiin hyvin pätevästi ja tulokset olivat vaikuttavia.” – *John Davies, Ph.D., Marylandin yliopiston Kansainvälisen kehityksen ja konfliktien hallinnan keskuksen tutkimusjohtaja; Washingtonin kokeen arviointilautakunnan jäsen.*

“Hypoteesi kieltämättä nostatti kulmakarvoja arvioitsijoidemme keskuudessa, mutta tilastollinen työ oli hyvin tehty. Numerot olivat paikallaan... Kun voidaan tilastollisesti kontrolloida niin monta muuttujaa kuin näissä tutkimuksissa on tehty, se tekee tulokset paljon vakuuttavammiksi.” – *Raymond Russ, psykologian professori, Mainen yliopisto; Journal of Mind and Behavior-lehden päätoimittaja.*

“Näiden tutkimusten metodologinen laatu on erittäin korkea ja viimeisten 20 vuoden aikana ne ovat paljastaneet tilastollisesti merkitseviä riippuvuuksia monissa eri valtioissa käyttäen laajaa joukkoa tutkimusmenetelmiä. Olemme nopeasti tulossa pisteeseen, jossa nämä tulokset, ja niiden kauaskantoiset vaikutukset sosiaalisten ongelmien hoitamiseen, on otettava huomioon poliittisten päättäjien taholta.” – *Jim Kemeny, Ph.D., sosiaalipolitiikan tutkija, Plymouthin yliopisto.*

“Tutkijat ovat pystyneet vahvistamaan Maharishi-ilmion vedenpitävillä tieteellisillä menetelmillä. Selkeä todistusaineisto 43 tutkimuksesta on pystynyt osoittamaan ilmion olemassaolon.” – *Bosse Angelöw, fil.dr., sosiologian tutkija Växjön korkeakoulussa.*

“Niissä Maharishi-ilmion tutkimuksissa, jotka olen käynyt läpi, en ole havainnut metodologisia heikkouksia, ja havainnot ovat olleet yhdenmukaisia monissa toistoissa eri maantieteellisillä alueilla ja eri konfliktitilanteissa. Niin odottamattomalta kuin johtopäätökseni saattaakin kuulostaa, mielestäni nämä tutkimukset täytyy ottaa vakavasti.” – *Ted Robert Gurr, Ph.D., hallintotieteiden ja politiikan professori, Marylandin yliopisto.*

## Liite 2: Sambia – Lentäen rauhaa Lusakaan

*TM-ohjelman harjoittajan henkilökohtaisia kokemuksia rauhanprojektista (tiivistetty käännös)*

“Kun nousimme Lontoossa lentokoneeseen, kello oli jo yli puolenyön. Meitä oli neljäkymmentä, useimmat kaksi-kolmekymppisiä miehiä, puvut päällä ja solmiot kaulassa. Istuutuessamme paikoillemme koneeseen kohtasimme ensimmäiset hyvät uutiset. Koneessa oli vain viisi matkustajaa – nukkumasijan löytäminen poikittain istuimilla oli kaikille helppoa. Pieni matkustajaluku ei ollut oikeastaan mikään yllätys. Lentoyhtiö oli Zambian Airways. Seuraava pysähdyspaikka pääkaupunki Lusaka.

Olimme tulleet koneeseen myöhässä ja kone oli jo siirtymässä kiitoradalle kun kiinnitimme turvavyömme. Olimme nousemassa jyrkässä kulmassa ylös yötaivaalle, kun kohahdus kävi läpi nelikymmenisen seurueemme. Joku oli löytänyt sanomalehden. Pian saimme lisää sanomalehtiä lentoemänniltä. Niitä ei ollut riittävästi jokaiselle, ja sain odottaa monta minuuttia ennen kuin edessäni istuva mies antoi lukemansa edelleen minulle. Lehti oli Lusaka Times, hallituksen virallinen äänenkannattaja, painettu Sambian pääkaupungissa, päivätty tälle samalle päivälle, maanantai neljäs marraskuuta 1978. Kahdeksan palstan levyinen otsikko etusivulla julisti: ‘Lusakaa taas pommitettu’.

Lentokoneemme humistessa pimeään yötaivaan halki, jokaisen meistä istuessa käperyneenä lukulampun valokiilan ääreen, sanomalehti kertoi meille aiheesta, minkä vuoksi olimme menossa Sambiaan. Naapurimaa Rhodesia (nykyisin Zimbabwe) oli katkeran sisällissodan kourissa. Mustat vastaan valkoiset, verinen konflikti, joka oli kärjistynyt jo vuosien ajan, ei näyttänyt lieventyvän. Valkoisilla, Ian Smithin johdolla, oli hallitus ja armeija. Mustilla oli väestöenemmistö ja voitontahto.

Sambia, mustien hallitsema tasavalta Rhodesian takana sisämaassa, oli joutunut vedetyksi mukaan kahden eri sissijärjestön tukialueena. Rhodesia oli viime aikoina aloittanut naapurinsa toistuvat pommitukset, osittain vainotakseen sissejä, osittain pakottaakseen Sambiaa estämään sissien toiminnan alueellaan. Pommituksia oli ollut usein viimeisen kuukauden aikana. Sanomalehti ei kertonut yhtä asiaa, minkä me tiesimme: olimme menossa lopettamaan pommitukset.

Meitä neljäkymmentä koneessa saattoi todella nimittää meditaation asiantuntijalähetystöksi. Jokainen meistä oli harjoittanut Transsendenttisen Meditaation tekniikkaa vuosia. Useimmat meistä olivat olleet vuoden tai enemmän pitkällä meditaatiokursseilla syvempiä meditaatiokokemuksia tavoitellen. Vasta äskettäin, parin matkamme edeltävän vuoden aikana, oli alkanut ilmetä, että saimme aikaan samalla myös jotain muuta. Rakensimme rauhaa maailmaan.

Ensimmäinen tutkimus aiheesta oli julkaistu vuonna 1974. Yhdessätoista Yhdysvaltain kaupungissa, joissa vähintään prosentti väestöstä oli oppinut TM-tekniikan, rikollisuusaste oli pudonnut. Sen jälkeen olivat sadat kaupungit ympäri maailman päässeet yli yhden prosentin virstanpylvään, ja sääntö oli pitänyt. Eikä pelkästään rikollisuus ollut laskenut, vaan myös sairaalakäynnit ja liikenneonnettomuudet olivat vähentyneet. Sitten, juuri edellisenä kesänä, elokuussa 1978, TM-ohjelman koulutettuja asiantuntijoita, niin monta kuin mahdollista, oli kokoontunut sadassakahdeksassa valtiossa, kussakin yhteen provinssiin tai osavaltioon. Kehittyneellä, joogalennoksi kutsutulla TM-jatkotekniikalla, erityisesti ryhmässä harjoitettuna, ympäristövaikutus tuntui paljon voimakkaammalta. Tämän ‘Ihanteellisen yhteiskunnan kampanjaksi’ nimetyn projektin tulokset olivat rohkaisevia. Esimerkiksi Rhode Islandissa, jonne Yhdysvaltain osanottajat kokoontuivat, tutkijat havaitsivat kampanjan aikana tapaturmaisten kuolemien määrissä selvää vähenemistä verrattuna kuukausiin sitä ennen tai sen jälkeen.

Toistuvat todisteet näyttivät, että meditaation asiantuntijat pystyivät heijastamaan harmoniaa ja myönteisyyttä ympäristöönsä.

Meille neljällekymmenelle oli seuraava askel lento Sambiaan. Kokemus oli uusi kaikille. Me tiesimme rikollisuutta koskevista tutkimuksista. Me tiesimme, että ryhmiä oli lähtenyt ennen meitä, kuukausi aiemmin, Nicaraguaan ja ympäröiviin maihin ja että sisällissota siellä Somozan hallituksen ja sandinistisissien välillä oli laantunut (tauko kesti lokakuusta 1978 tammikuuhun 1979). Nyt oli meidän vuoromme, ja sanomalehti esitti haasteemme selkeästi.

Jos tehtävämme oli dramaattinen, niin menetelmämme olivat rauhallisen vakaat. Saavuttuamme Lusakaan asetuimme asumaan Andrews Motel’iin, hienoimpaan turisti-hotelliin Lusakassa. (Amerikkalaisen luokituksen mukaan se tosin olisi enintään kahden tähden yöpymispaikka tienvarressa.)

Emme oikeastaan milloinkaan lähteneet hotellin alueelta seuraavien kuuden viikon aikana. Kävimme alussa tapaamassa hallituksen virkamiehiä ja kertomassa matkamme tarkoituksesta, mutta kertaakaan emme tavanneet henkilöitä, joilla olisi ollut mitään tekemistä taistelujen kanssa. Itse asiassa emme tavanneet juuri ketään. Päivämme koostui pitkistä ryhmässä tehdyistä, edistyneistä meditaatioharjoituksista, joiden välissä olivat ateriat ja kolme päivittäistä kokousta. Toisin sanoen, ei ollut tarkoitustakaan vaikuttaa Sambian tilanteeseen keskustelemalla tai suostuttelemalla. Työtapa-

namme oli yksinkertaisesti olla yhdessä, meditoida ja heijastaa harmonian ja rauhan näkymätöntä vaikutusta, jonka kokemus oli osoittanut tehokkaaksi.

Vuosiin tapahtuman jälkeen meillä ei ollut merkittävää tilastollista aineistoa todistamaan sitä, mikä vaikutti todelta tapahtuman aikana. Mutta niin pitkälle kuin kykenimme toteamaan lukemalla sanomalehtiä ja kuuntelemalla radiota, rauha palasi Sambiaan yhdessä yössä. Pommitukset loppuivat saapumispäivänämme, eikä Sambiassa raportoitu mitään vakavia väkivaltaisuuksia kuuden viikon oleskelumme aikana.

Ehkä voimakkain merkki projektin menestyksestä saatiin kuukauden kuluttua saapumisestamme. Olimme aikoneet lähteä maasta tässä vaiheessa, mutta kaksi hallituksen edustajaa tuli vierailukäynneille Andrews Motel'iin. He pysyivät meitä vielä jäämään. Sekä Lusakon provinssin kuvernööri että senaattori kertoivat meille, että saapumisemme edeltävä kuukausi oli ollut pahin sitten Sambian itsenäistymisen ja että muutos siitä ajasta oli sekä ilmeinen että tervetullut.

Nyt oli päätetty pitää kansalliset vaalit, ensimmäiset vuosiin, ja kuten useimmissa kolmannen maailman maissa, Sambiassa oli totuttu levottomuuksiin vaalipäivänä. Sanomalehdissä oli äskettäin ollut isoja artikkeleita odotetuista väkivaltaisuuksista. Kuvernööri ja senaattori pysyivät meitä jäämään vielä ainakin kahdeksi viikoksi, kunnes vaalit olisivat ohitse.

Me jäimme. Vaalit sujuivat rauhan ja väkivallattomuuden ilmapiirin vallitessa koko maassa.

Kaksi päivää vaalien jälkeen pakkasimme tavaramme ja lähdimme Lusakasta reittikoneella aamuyhdeksältä Lontoota kohti. Iltapäivällä Lusakaa pommitettiin.”

– *Lähde: The Maharishi Effect / Arthur ja Elaine Aaron,*

## Viitteet

- <sup>1</sup> Maharishi Mahesh Yogi, *Olemisen tiede ja elämisen taito*, Lootus-kirja 1996.
- <sup>2</sup> H.S. Harung, D.P. Heaton, W.W. Graff, C.N. Alexander, *Peak performance and higher stages of human development: A study of world-class performers*. Presented at the 9th World Productivity Congress, Istanbul, Turkey, June 4-7, 1995 and at the Idea '96 conference of the Finnish Marketing Association, Helsinki, Finland, October 25-26, 1995.
- <sup>3</sup> K. Eppley, A.I. Abrams & J. Shear, *The differential effects of relaxation techniques on trait anxiety: A meta-analysis*. *Journal of Clinical Psychology*, 45(6), 957-974, 1989.
- <sup>4</sup> C.N. Alexander, M.V. Rainforth & P. Gelderloos, *Transcendental Meditation, self-actualization, and psychological health: A conceptual overview and statistical meta-analysis*. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6(5), 189-247, 1991.
- <sup>5</sup> C.N. Alexander, P. Robinson & M. Rainforth, *Treating and preventing alcohol, nicotine and drug abuse through Transcendental Meditation: A review and statistical meta-analysis*. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 11, 13-87, 1994.
- <sup>6</sup> C. Borland & G.S. Landrith, *Improved quality of city life through the Transcendental Meditation program: Decreased crime rate*. In *Scientific Research on the Transcendental Meditation Program: Collected Papers Vol. 1*, 639-648, MERU Press, Rheinweiler, W. Germany, 1976.
- <sup>7</sup> M.C. Dillbeck, G.S. Landrith & D.W. Orme-Johnson, *The Transcendental Meditation program and crime rate change in a sample of forty-eight cities*. *Journal of Crime and Justice*, 4, 25-45.
- <sup>8</sup> M.C. Dillbeck, G.S. Landrith, C. Polanzi & S.R. Baker, *The Transcendental Meditation program and crime rate change: A causal analysis* (1982). In *Scientific Research on the Transcendental Meditation Program: Collected Papers Vol. 4*, 2515-2520, MVU Press, Vlodrop, The Netherlands, 1991.
- <sup>9</sup> M.C. Dillbeck, C.B. Banus, C. Polanzi & G.S. Landrith, *Test of a field model of consciousness and social change: The Transcendental Meditation and TM-Sidhi program and decreased urban crime*. *The Journal of Mind and Behavior*, 9, 457-485, 1988.
- <sup>10</sup> A.G. Lanford, *Reduction in homicide in Washington, D.C. through the Maharishi Technology of the Unified Field, 1980-1983: A time series analysis* (1984). In *Scientific Research on the Transcendental Meditation Program: Collected Papers Vol. 4*, 2600-2608, MVU Press, Vlodrop, The Netherlands, 1991.
- <sup>11</sup> J.S. Hagelin, D. Orme-Johnson, M. Rainforth, K. Cavanaugh & C.N. Alexander, *Results of the National Demonstration Project to Reduce Violent Crime and Improve Governmental Effectiveness in Washington, D.C.*, Institute of Science, Technology and Public Policy Technical Report ITR-94:1, 1994.  
Lopullinen tutkimusraportti: *Effects of Group Practice of the Transcendental Meditation Program on Preventing Violent Crime in Washington, D.C.: Results of the National Demonstration Project, June-July 1993*, *Social Indicators Research*, vol 47, no 2: 153-201, 1999.
- <sup>12</sup> MIU = Maharishi International University 1971-1995; nykyään Maharishi University of Management (MUM).
- <sup>13</sup> D.W. Orme-Johnson, P. Gelderloos & M.C. Dillbeck, *The effects of the Maharishi Technology of the Unified Field on the U.S. quality of life (1960-1984)*. *Social Science Perspectives Journal*, 2(4), 127-146, 1988.
- <sup>14</sup> M.C. Dillbeck, *Test of a field theory of consciousness and social change: Time series analysis of participation in the TM-Sidhi program and reduction of violent death in the U.S.* *Social Indicators Research*, 22, 399-418, 1990.
- <sup>15</sup> K.L. Cavanaugh, *Time series analysis of U.S. and Canadian inflation and unemployment: A test of a field-theoretic hypothesis*. *Proceedings of the American Statistical Association, Business and Economics Statistics Section*, 799-804, 1987.
- <sup>16</sup> G.D. Hatchard, D.W. Orme-Johnson, A.J. Deans & K.L. Cavanaugh, *The Maharishi Effect: A model for social improvement. Time series analysis of a phase transition to reduced crime in Merseyside metropolitan area (1993)*. *Psychology, Crime and Law*, 2(3), 165-174, 1996.
- <sup>17</sup> D.W. Orme-Johnson, C.N. Alexander, J.L. Davies, H.M. Chandler & W.E. Larimore, *International peace project in the Middle East: The effects of the Maharishi Technology of the Unified Field*. *The Journal of Conflict Resolution*, 32, 776-812, 1988.  
D.W. Orme-Johnson, C.N. Alexander & J.L. Davies, *The effects of the Maharishi Technology of the Unified Field: Reply to a methodological critique*. *Journal of Conflict Resolution* 34, 756-768, 1990.
- <sup>18</sup> C.N. Alexander, T.M. Abou Nader, K.L. Cavanaugh, J.L. Davies, M.C. Dillbeck, R.J. Kfoury & D.W. Orme-Johnson, *Effects of the Maharishi Technology of the Unified Field on the war in Lebanon: A time series analysis of the influence of international and national coherence creating assemblies* (1984). Presented at the Annual Conference of the Midwest Psychological Association, Chicago, 1987.
- <sup>19</sup> J.L. Davies & C.N. Alexander, *Alleviating political violence through reducing collective tension: Impact assessment analyses of the Lebanon war*. *Journal of Social Behavior and Personality*, vol 17, no 1: 285-338, 2005.
- <sup>20</sup> Arvostettujen fyysikoiden kirjoituksia, jotka pohtivat tietoisuuden perustavaa asemaa luonnonlakien kokonaisuudessa ovat mm. seuraavat: Amit Goswamy: *The Self-Aware Universe*, New York: G.P. Putnam's Sons, 1993; John S. Hagelin: *Is Consciousness the Unified Field? A Field Theorist's Perspective*, *Modern Science and Vedic Science*, 1, 29-87, 1986; Robert Jahn & Brenda Dunne: *Margins of Reality: The Role of Consciousness in the Physical World*, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1987; Minas Kafatos: *The Conscious Universe*, New York: Springer-Verlag, 1990; Roger Penrose: *The Emperor's New Mind*, Oxford University Press, 1989; Henry Stapp: *Mind, Matter and Quantum Mechanics*, New York: Springer-Verlag, 1993.
- <sup>21</sup> J. Hagelin, *Achieving world peace through a new science and technology*. Institute of Science, Technology and Public Policy, Maharishi International University, Fairfield, Iowa.