

TUTKIMUS MAHARISHI VASTU® -RAKENNUKSISSA ASUMISEN JA TYÖSKENTELYN VAIKUTUKSISTA

Jon Lipman AIA
Maharishi Sthapatya Veda Institute
Maharishi University of Management Fairfield, Iowa USA

14 maaliskuuta, 2020 versio

Rakennetun ympäristön vaikutukset ihmisten terveyteen ovat olleet viime vuosina laajan tutkimuksen kohteena. Maailman vanhimman arkkitehtuurijärjestelmän terveyteen liittyvien viisausten tutkiminen antaa harppauksen eteenpäin rakennusten terveystaustojen ymmärtämisessä.

Manasaran ja Mayamatan muinaisissa vedalaisissa teksteissä ehdotetaan yksityiskohtaisesti, miten vaikutukset voidaan suunnitella rakennukseen ihmisten elämänlaadun parantamiseksi. Tekstit kuvaavat vahingolliset vaikutukset virheellisestä rakennussuunnittelusta ja rakentamisesta, jotka tekstit sanovat lisäävän vihaa, pelkoa, kroonisia sairauksia ja muita ei-toivottuja ominaisuuksia.

Suurin osa tutkimuksista rakennusten vaikutuksesta ihmisten terveyteen suoritetaan summittaisella tavalla, sillä tutkijat valitsevat tutkittavia aiheita ilman kattavaa hypoteesia mekanismeista, joilla rakennukset vaikuttavat ihmisten terveyteen. Maharishi Vastu esittää tällaisen hypoteesin, joten se tarjoaa perustan monien uusien testaukseen soveltuvien kokeellisten mallien kehittämiseen.

Maharishi Mahesh Yogi¹ kuvaa Maharishi Vastua² ”Täydellisenä arkkitehtuuri- ja suunnittelujärjestelmänä maan aurinko-, kuu- ja planeettavaikutusten pohjalta viitaten pohjois- ja etelänapoihin ja päiväntasaajaan....” ja että tällainen järjestelmä yhdistää yksilöllinen älykkyyden kosmisen älykkyyden kanssa. Toisin sanoen ihanteellinen arkkitehtuurijärjestelmä ottaa huomioon maapallon, auringon ja aurinkokunnan vaikutukset elämään rakennuksessa tai kaupungissa.

Kuinka tämä tapahtuu?

Maharishi Vastu -arkkitehtuurijärjestelmä on osittain johdettu maapallon kaikkein tärkeimmistä ominaisuuksista: että se on pallo, joka kiertää lännestä itään akselin ympäri, joka kulkee pohjoisen ja etelänavan kautta. Tämän seurauksena aurinko ja käytännössä kaikki muut taivaankappaleet pyörivät yläpuolella idästä länteen. Siksi voidaan päätellä, että taivaallisten esineiden vaikutukset tulevat meihin idästä. Tästä johtopäätöksestä johdetaan Maharishi Vastu -arkkitehtuurin ja -suunnittelun neljä keskeistä elementtiä:

1. *Ihmisen orientaatio:* Ensimmäisiä toimintoja varten on ihanteellista orientoida ihmiskeho auringon jne. vaikutusten kanssa itää kohti. Muilla suuntautumisilla on muita, huonompia vaikutuksia. Erityiset vaikutukset terveyteen on kuvattu vedenkirjallisuuden muinaisissa teksteissä, joten niitä voidaan testata.

2. *Rakennuksen orientaatio:* Asuttamamme rakennukset ovat välittäjiä meidän ja kosmoksen välillä ja siksi järjestelmä esittää, että rakennusten suunta vaikuttaa myös hyvinvointiin. Neljän pääsuunnan ja neljän välisuunnan vaikutukset on kuvattu vedalaisessa kirjallisuudessa ja niitä voidaan sen vuoksi testata. Niistä yksittäisistä vaikutuksista, joita rakennuksilla on meille, Maharishi kuvailee rakentamissuuntaa tärkeimpänä.

3. *Huoneiden sijoittelu:* Auringolla on luonnon voimakkain vaikutus elämään maapallolla. Yksinkertainen havainto ja joukko julkaistuja tutkimuksia antavat perustavan päätelmän siitä, että aurinko tuottaa erilaatuisia energioita eri vuorokaudenaikoina. Maharishi esittää, että talot ”tulisi suunnitella niin, että auringon eri energiat vastaavat kunkin huoneen erityistä tarkoitusta ja toimintoja”. Tekemällä näin Luonnonlaki tukee kodin kaikkia elämänpuolia. Maharishi on listannut suosituksen avaintoimintojen ihanteellisille paikoille kodissa. Nämä suositukset voidaan testata.

1 Maharishi Mahesh Yogi (1917 - 2008) intialainen tietäjä, joka tunnetaan parhaiten Transsendenttisen Meditaation (TM) tuomisesta länteen. Hän popularisoi lännessä myös useita muita antiikin vedalaisia tekniikoita. Vedalaisen arkkitehtuurin osalta, joka tunnetaan perinteisesti nimellä ”Vastu”, hän järjesti tutkimusprojektin, jossa hän työskenteli kaksikymmentä vuotta rekonstruoida tämän muinaisen vedalaisen kirjallisuuden lajin mukaiset käytännöt. Tämän arkkitehtonisen järjestelmän jälleerakennuksessa käytetään nimeä: arkkitehtuuri ja kaupunkisuunnittelu ”Maharishi Vastu”.

2 Vastu on Veda-aiheen Sthapatya Veda sovellutus, joka käännetään kirjaimellisesti ”vakiinnuttamisen tiedoksi” ja runollisesti käännettynä ”luonnon arkkitehtuuriksi”. Kun Sthapatya Veda -periaatteita sovelletaan rakennusten ja kaupunkien suunnitteluun, tulos tunnetaan perinteisesti nimellä Vastu.

4. *Itäinen valo*: Veda-perinne esittää, että auringonnousun aikaan altistumisesta itää kohden on erityisen hyötyä terveydelle. Maharishi Vastussa tätä ehdotusta käytetään tarjoamalla runsaasti ikkunoita talon itäpuolelle, jotta sisätilat altistuvat tälle vaikutukselle niin paljon kuin mahdollista. Tämä suositus voidaan testata.

5. *Rakennuspaikan vaikutukset*: Vedalaiset tekstit Vastusta esittävät, että auringon ravitsevia vaikutuksia voidaan suurentaa tai vähentää asunnon ympärillä olevan alueen ominaisuuksien avulla. Esimerkiksi itään sijaitseva kukkula estää idän positiivisen vaikutuksen auringonnousun aikaan, joten sitä tulisi välttää. Itään sijaitseva vesistö lisää aamuauringon positiivista vaikutusta ja on siten hyödyllinen.

6. *Kokonaisvaltainen järjestelmä*: Vedalaisessa kirjallisuudessa on kuvattu monia toissijaisia vaikutuksia – liian monta kerrottaviksi tässä yleiskatsauksessa. Maharishi esittää kuitenkin, että Maharishi Vastu on kokonaisvaltainen järjestelmä, ja täyden hyödyn saavuttamiseksi mitään ei pidä jättää pois. Siksi vedalaisen kirjallisuuden yksittäisten hypoteesien testaamisen lisäksi tulisi tutkia myös aidossa Maharishi Vastu -asunnossa asumisen vaikutuksia. On ennustettu, että kokonaisuuden vaikutuksesta saadaan huomattavampia tuloksia kuin sen yksittäisistä elementeistä.

Maharishi Vastu -kirjallisuudessa esitetään, että näiden elementtien oikea käsittely suunnittelussa ja rakennuksen sijoittelussa edistää terveyttä, onnellisuutta, perheen harmoniaa, menestystä ja kasvua valaistumiseen. Tähän mennessä tehdyt tutkimukset tukevat näiden vaikutusten olemassaoloa.

1. Ihmisen Orientaatio

Maharishi Vastu -teoria sanoo, että terveytemme vaikuttaa suunta, jossa kehomme on, ts. suuntautumisemme nukkumisen aikana. Se ennustaa, että meille on terveellisintä nukkua pää kohti itää ja epäterveellisintä nukkua pää pohjoiseen.

Tämän hypoteesin on tutkinut Iowalainen maaseutulääkäri Veronica Butler, joka havaitsi potilaita koskevassa kyselyssä, että pohjoiseen päin olevissa sängyissä nukkuvat saavat mielenterveystutkimuksessa huonompia tuloksia kuin ne, jotka nukkuvat muun suuntaisissa sängyissä.

She reported that planned statistical comparisons with directions of sleep as the grouping variable revealed that those individuals sleeping with their heads pointing north had significantly lower scores on a mental health inventory compared to patients who slept in other directions ($p=0.003$, which is highly statistically significant).

Thus, there is preliminary but concrete evidence in support of the Maharishi Vastu recommendation of sleep orientation's effect on health³.

Ymmärtääkseen, miksi tämä havainto tapahtuu, olisi hyödyllistä oppia, eroaako aivojen toiminta johdonmukaisella tavalla, kun tutkittavan pää on suunnattu tietyille eri suunnille. Nyt on käynnissä koehenkilöillä äärimmäisen rohkaiseva tutkimus, jossa tutkitaan, miten prefrontaalisen aivokuoren toiminta voi seurata pään orientaatiota. Täydellinen, julkaistu tutkimus on myös osoittanut, että aivojen esisubikulaarin neuronit ovat orientaatioherkkiä joillakin kehittyneemmällä kädellisillä.⁴

In 2014 a Nobel Prize was awarded for the discovery of what is described as an “inner GPS” in the brain consisting of “place cells” that form a map of a place,⁵ and “grid cells” that generate a coordinate system and allow for precise positioning and pathfinding.⁶

3 Travis, F., Bonshek, A., Butler, V., Rainforth, M., Alexander, C.N., Khare, R., Lipman, J. “Can a Building's Orientation Affect the Quality of Life of the People Within? Testing Principles of Maharishi Sthapatya Veda,” *Journal of Social Behavior and Personality*. October, 2004. Butlerin tutkimuksen koehenkilöt eivät asuneet Maharishi Sthapatya Vedan mukaan suunnitelluissa taloissa, eivätkä yleensä tunteneet Maharishi Sthapatya Vedan suunnittelua. Noin 100 tutkittavaa otettiin mukaan tutkimukseen.

4 Robert G. Robertson, P Georges-Francois, Edmund T Rolls, Stefano Panzeri :” Head Direction Cells in the Primate Pre-Subiculum.” *Hippocampus*, January, 1999 9(3): 206-19.

5 J. O'Keefe, J. Dostrovsky “The hippocampus as a spatial map. Preliminary evidence from unit activity in the freely-moving rat” *Brain Research*. 12 November, 1971. [https://doi.org/10.1016/0006-8993\(71\)90358-1](https://doi.org/10.1016/0006-8993(71)90358-1)

6 Hafting, T., Fyhn, M., Molden, S., Moser, M.-B., and Moser, E.I. (2005). ”Microstructure of a spatial map in the entorhinal cortex”. *Nature*, 436, 801–806.

2. Rakennuksen Orientaatio

Muinaiset Vastu-tekstit ennustavat, että ei ainoastaan kehomme suuntaus, mutta myös käyttämiemme rakennusten orientaatio vaikuttaa meihin havaittavissa olevilla, selvästi kuvatuilla tavoilla. Maharishi Vastu -teoria ennustaa, että suurin osa suotuisista vaikutuksista hyödyttää itään päin olevissa taloissa asuvia, ja laajimmat, eniten elämää vahingoittavat vaikutukset kohdistuvat etelään päin olevissa taloissa asuvien kestettäväksi.

Mielenterveys ja vauraus: Ensimmäinen tällainen testi tehtiin osana Dr. Butlerin edellä mainittua tutkimusta. Osana potilastutkimustaan Butler paljasti, että talon suuntautumisen ja tulosten välillä oli vahva suhde hänen potilaiden hyvinvoinnin ja mielenterveyden alueilla. Potilaat, joista useimmat asuivat etelään päin, saivat huomattavasti huonompia tuloksia näillä alueilla.⁷

Sydän- ja verisuoniterveys: Toinen havainto tulee tarkastelemalla Orange Countyssä Kaliforniassa harjoittavan kardiologin tietoja. Hän havaitsi, että 50% hänen potilaistaan asui etelään päin olevissa taloissa. Tämä suhteettoman korkea prosenttiosuus korreloi Vastun käsityksen kanssa siitä, että etelään päin olevien rakennusten asukkaat joutuvat kaikkien ongelmien ja kärsimysten vaikutusten alaisiksi.⁸

Rikollisuus: Kolmas havainto tulee tutkimuksesta, jossa tutkittiin negatiivisen käyttäytymisen korrelaatiota talon orientaatioon. Tutkimuksessa todettiin, että murtovarkauksia oli etelään päin olevissa taloissa 75% enemmän kuin itään, länteen tai pohjoiseen päin olevissa taloissa.⁹

3: Huoneiden sijoittelu

Emme ole tietoisia siitä, että tätä aihetta olisi vielä tutkittu. Kannustamme sitä tekemään.

4. Itäinen valo

Olemme tunnistaneeet kolme julkaistua tutkimusta, joissa verrataan terveyden merkkejä koehenkilöillä, jotka altistuvat itä- tai aamuvalolle vs. länsi- tai iltapäivävalolle. Jokainen päättyy siihen tulokseen, että ihmisten parempi terveys liittyy itä- tai aamuvaloon:

A) Sairaalan toipumisaste kaksisuuntaisesta mielialahäiriöstä: Sairaalan siivessä olevien potilaiden toipumisnopeutta verrattiin vertaisarvioidussa julkaistussa tutkimuksessa, jossa puolet potilaista sijaitsi käytävän itäpuolella sijaitsevilla makuuhuoneissa, saaden itäistä auringonvaloa huoneisiinsa, ja toinen puoli majoitettiin saman käytävän länsipuolella oleviin huoneisiin¹⁰, jolloin huoneisiinsa tuli vain länsivaloa. Kaikilta muilta osin potilaille annettiin samat hoidot samojen lääkäreiden ja sairaanhoitajien antamana. Havaittiin, että kaksisuuntaisen mielialahäiriön potilaat, joiden huoneet olivat käytävän itäpuolella, vapautettiin hoidosta keskimäärin 3,7 päivää aikaisemmin kuin käytävän länsipuolella sijaitsevilla huoneissa olevat kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavat potilaat. Tämä oli suunnilleen 15%:n vähennys.

B) Aamuaurionvalo alentaa painoindeksiä (BMI): Henkilöillä, jotka ovat altistuneet valolle pääasiassa aamuisin, on huomattavasti alhaisempi [eli terveempi] painoindeksi kuin niillä, jotka ovat altistuneet valolle pääasiassa iltapäivisin.¹¹

Northwestern Universityn tutkimuksen toinen pääkirjoittaja sanoi: ”Mitä aikaisemmin tämä valoaltistus tapahtui päivän aikana, sitä alhaisempi oli yksilöiden painoindeksi....Mitä myöhemmin kohtalaisen kirkkaalle valolle altistumisen tunti oli, sitä korkeampi oli henkilön painoindeksi....Jos henkilö ei saa riittävästi valoa oikeaan aikaan vuorokaudesta, se voi desynkronoida sisäisen ruumiinkellon, minkä tiedetään muuttavan

7 *Prev. cit.*: Travis, F., Butler, V., Rainforth, M., Alexander, C.N., Khare, R., Lipman, J.

8 John Zamarrá, M.D., Suullinen kuvaus hänen 100 viimeisimmän potilaasta suoritetusta alustavasta tarkastelusta, 2004. Talon suunta perustui katuosoitteeseen. Osoitteet luokiteltiin yhteen neljästä pääsuunnasta.

9 *Prev. cit.*: Travis, F., Bonshek, A., Butler, V., Rainforth, M., Alexander, C.N., Khare, R., Lipman, J., Tutkimus tehtiin 110 murtovarkauksesta, jotka raportoitiin Fairfieldissä Iowassa. Alustava, julkaisematon tutkimus vuonna 2000 opiskelija Jar-El Cohenin toimesta Maharishi School of Age of Enlightenmentissa, Fairfield, Iowa, joka suoritettiin Iowassa Ottumwassa ilmoitetuista murroista antoi samanlaisia tuloksia.

10 Benedetti, F., ”Aamuaurionvalo vähentää sairaalahoidon kestoa kaksisuuntaisessa masennuksessa” *Journal of Affective Disorders* 62 (2001) s. 221-223. Huomautus: muiden osastolla olleiden potilaiden, joilla oli jokin muu sairaus, hoidon kestossa ei ollut eroa.

11 Valon ajoitus ja intensiteetti korreloivat aikuisten ruumiinpainon kanssa. Kathryn J. Reid, Giovanni Santostasi, Kelly G. Baron, John Wilson, Joseph Kang, Phyllis C. Zee. *PLOS*, Julkaistu: 2. 4. 2014.

Huomautus: Aamuvalolle altistumisen vaikutus kehon painoon oli riippumaton yksilön fyysisen aktiivisuuden tasosta, kalorien saannista, unen kestosta, iästä tai vuodenajasta.

aineenvaihduntaa ja voivan johtaa painonnousuun.” Tutkimuksen vanhempi kirjoittaja Phyllis C. Zee, M.D. sanoi: ”Viesti on, että kirkasta valoa pitäisi saada enemmän aamukahdeksan ja puolenpäivän välillä.”

C) Suosi altistumista aamuauringonvalolle ihosyövän riskin vähentämiseksi: Yhdysvaltain kansallisen akatemiaturkimuksen Nobel-palkinnon saajan tutkimuksessa todettiin, että UV-säteilylle altistumisen kellonaika vaikuttaa osaltaan hiirten ihosyövän kehittymiseen. Tutkimuksessa ennustetaan, että ihmisillä on pienempi todennäköisyys sairastua ihosyöpään, jos he altistuvat UV-säteilylle aamulla. Kirjoittajat ovat menneet jopa niin pitkälle, että he toteavat, että ”ihmisille saattaisi olla suositeltavaa mahdollisuuksien mukaan rajoittaa... UV-säteilylle altistuminen aamupäivän tunteihin”.

5. Rakennuspaikan vaikutukset

Tiedossamme ei ole, että tästä erillisestä aiheesta olisi vielä tehty tutkimusta.

6. Kokonaisvaltainen järjestelmä

Maharishi Vastu -arkkitehtuuri on kokonaisvaltainen tiede. Kun on useita ennustavia tekijöitä, vaikutusten odotetaan olevan voimakkaampia. Alustavassa tutkimuksessa tutkittiin tätä ennustetta.¹² Tutkimuksessa valittiin satunnaisesti 30 julkisessa omistuksessa olevaa yritystä Färsearilla, joka kuuluu Tanskaan. Julkisista asiakirjoista koottiin kunkin yrityksen viiden vuoden taloudelliset tiedot, ilmakuvat, topografiset kartat ja pääkonttorin asemapiirroksat. Yritykset jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle, jos niiden tulot eivät kertyneet niiden pääkonttorista - esimerkiksi kalastus- ja laivayhtiöt jätettiin näin ollen tutkimuksen ulkopuolelle.

Maharishi Vastu-konsultti arvioi kerätyt piirustukset ja valokuvat jokaisesta rakennuksesta ja päätyi siihen, että kunkin yrityksen dokumentaatiossa voidaan havaita viisi Maharishi Vastu -tekijää:

- Rakennuksen orientaatio
- Rakennuksen muoto
- Lähimmän vuoren suunta
- Lähimmän vesistön suunta
- Rakennusta ympäröivän aidatun alueen suuntaus, jos sellainen on olemassa.

Konsultti luokitteli jokaisen yrityksen kunkin viiden tekijän ennustetun vaikutuksen mukaan ja laati yhden numeerisen ennusteen niiden kokonaisvaikutuksesta ja asetti yritykset paremmuusjärjestykseen tämän ennusteen perusteella. Tutkimuksen johtava tutkija, liiketalouden ja tilastotieteen professori, asetti itsenäisesti yritysten taloudellisen menestyksen paremmuusjärjestykseen viiden vuoden aikana työntekijää kohti tuotetun voiton määrän ja muiden tavanomaisten taloustilastojen perusteella.

Tutkijat raportoivat, että 27:ssä 30 yrityksestä Vastu arkkitehtuuri-indeksit korreloivat yritysten työntekijäkohtaisen voiton määrän kanssa. 27 yritystä 30:stä on huomattavan korkea korrelaatio.

Tähän mennessä (huhtikuu, 2021) on tehty ja julkaistu yksi tutkimus, jossa mitataan, miten Maharishi Vastu vaikuttaa asukkaisiinsa.¹³ Tässä *Creativity Research Journal* -lehdessä julkaistussa tutkimuksessa yrityksen työntekijöiden luovuus testattiin luovuuden ajattelun Torrance-testillä ennen muuttamista Maharishi Vastu -toimistorakennukseen ja sen jälkeen. Data osoitti, että heidän luovien tuotostensa omaperäisyys ja syvyys paranivat merkittävästi.

Lopuksi, mikä on Maharishi Vastu -kotien asukkaiden subjektiivinen kokemus, ja miten nämä kokemukset ovat linjassa ehdotettujen hyvän terveyden, onnellisuuden, perheen harmonian, menestyksen ja valaistumisen kasvun vaikutusten kanssa?

Ensimmäiset tutkimukset viittaavat siihen, että Maharishi Vastu -arkkitehtuurilla on voimakkaita ja syvällisesti ravitsevia vaikutuksia asukkaisiinsa. Neljä tutkimusta on parhaillaan käynnissä, ja tätä yhteenvetoa tarkistetaan sisällyttämään ne julkaisun yhteydessä. Paljon lisää tutkimusta on tehtävä.

12 Olavur Christiansen, FT, Färsearten yliopisto, Tanska, ja Maharishi Vastu -konsultti Carmen Quinton. Tämä raportti perustuu suulliseen esitykseen, jonka Christiansen piti elokuussa 2001 Maharishi University of Managementin kauppakorkeakoulun tiedekunnalle Fairfieldissä, Iowassa.

13 Anil K. Maheshwari, A. K., & Werd, M. R. P. "Architecture and Creativity: Examining the Impact of Maharishi Vastu on Workplace Creativity," *Creativity Research Journal*, 23 Sep 2019.