

Janne Kinnunen

ARKKITEHTIEN JA EI-ARKKITEHTIEN VISUAALISTEN PREFERENSSIEN EROISTA

Kirjallisuuskatsaus aiheen tutkimuksista

Diplomityö
Rakennetun ympäristön tiedekunta
Ohjaaja: Pekka Passinmäki
Huhtikuu 2022

TIIVISTELMÄ

Janne Kinnunen: Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien visuaalisten preferenssien eroista.
Kirjallisuuskatsaus aiheen tutkimuksista

Diplomityö
Tampereen yliopisto
Arkkitehtuurin tutkinto-ohjelma
Huhtikuu 2022

Arkkitehtuurin estetiikan jatkuva kokeminen osana elinympäristöä vaikuttaa väistämättä hyvinvointiin. Tämän vuoksi ympäristöä suunnittelevien arkkitehtien ja ympäristöä käyttävien ihmisten välisten esteettisten näkemysten eroavaisuudet saattavat muodostaa vakavan ongelman.

Tässä työssä pyritään vastaamaan tutkimuskysymykseen, ”miten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arviot ympäristön esteettisestä luonteesta eroavat toisistaan?” Tarkoituksena on esitellä tutkimuskenttää sekä sen tärkeimpiä löydöksiä ja menetelmiä suomalaisille arkkitehteille ja arkkitehtipiskelijoille ymmärrettävällä tavalla.

Tutkimusmenetelmänä on kirjallisuuskatsaus. Laajalla systemaattisella aineistohauulla valikoitiin katsauksen aineistoksi 35 artikkelia, jotka on julkaistu vuosien 1969 ja 2021 välillä ja edustavat maantieteellisesti ja kulttuurisesti eri alueita. Aineiston tutkimuksissa pääasiallisena menetelmänä arkkitehtien ja ei-arkkitehtien ryhmien näkemysten mittaamiseksi on käytetty kuvin esitettyjen kohteiden arvioimista erilaisilla asteikoilla. Tutkimusten käytänteissä ja laadussa havaittiin huomattavia eroja, joista tärkeimmät liittyvät kohdekuvien valintaan sekä osallistujien taustojen kontrollointiin. Aineiston tutkimuksissa käytetyt ympäristökohteet edustavat monipuolisesti erilaisia tapauksia painottuen asuin- ja toimistorakennuksiin. Tarkastellut esteettiset ominaisuudet vaihtelevat tutkimuksissa. Useimmiten osallistujat ovat arvioineet preferenssiä, miellyttävyyttä, kauneutta, kompleksisuutta, mielenkiintoisuutta, tuttuutta ja selkeyttä.

Aineistossa esitettyjä havaintoja toisiinsa vertailemalla eritellään arkkitehtien ja ei-arkkitehtien ryhmien välisten visuaalisten preferenssien ja muiden esteettisten arvioiden eroja. Eroavaisuuksien huomataan tämän perusteella olevan läsnä kokonaisarvioiden lisäksi esteettisten ominaisuuksien painotuksissa ja käsityksissä. Arkkitehdit vaikuttaisivat pitävän rakennuksia tutumpina ja vähemmän kompleksisina sekä painottavan kokonaisarvioissaan omaa käsitystään mielenkiintoisuudesta ja selkeydestä. Lisäksi ryhmät näyttäisivät pitävän keskenään erilaisista arkkitehtuurityyleistä. Arkkitehdit ovat usein arvioissaan yhteneväisempiä, erottelevampia ja kriittisempiä.

Näitä aineistosta tehtyjä löydöksiä arvioidaan luotettavuuden suhteen ja niiden merkittävyyttä vertaillaan muihin esteettisten näkemysten eroja mahdollisesti selittäviin tekijöihin. Lisäksi pohditaan löydösten ajallista pysyvyyttä ja mahdollisia merkityksiä hyvinvoinnin kannalta. Työssä esitettyjen löydösten soveltamista arkkitehdin työssä ja mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita kommentoidaan.

Avainsanat: arkkitehtuuri, estetiikka, kauneus, preferenssit, hyvinvointi

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

ABSTRACT

Janne Kinnunen: The differing visual preferences of architects and non-architects. Literature review of studies

Master's Thesis

Tampere University

Degree Programme of Architecture

April 2022

Continuous experiencing of architectural aesthetics as a part of human habitat inevitably affects our well-being. Therefore, differing aesthetic views of architects who design environments and the public using said environments poses a serious question.

The aim of this paper is to answer the research question "how architects' and non-architects' preferences considering aesthetics of environments differ between the two groups?" The intent is to present the field of study, its findings, and methods in a comprehensible way for Finnish architects and architecture students.

The review material consisting of 35 articles was gathered via a comprehensive systematic database search. The chosen studies have been published between 1969 and 2021 and they represent various regions and cultures. In the studies the main method for measuring the architects' and non-architects' groups' aesthetic experience was based on the participants evaluating photographs of the environments via given scales. The practices and quality of the studies were found to differ with the most prominent differences concerning the selection of the rated photographs and how subjects' backgrounds were controlled. The environmental displays used in the review material represent diversely cases emphasizing residential and office buildings. Surveyed aesthetic attributes varied in the studies. Most often participants judged preferability, pleasantness, beauty, complexity, interestingness, familiarity, and clarity.

Differences between architects' and non-architects' visual preferences and other aesthetic judgements are analyzed by comparing the observations presented in the studies. Based on the analysis differences are found to be present not only between the groups' global evaluations but also in the emphasis of the aesthetic attributes contributing to global evaluations and in the connotative meanings of those attributes. It seems architects consider built environment more familiar and less complex while emphasizing their own meaning of interestingness and clarity in global evaluations. Furthermore, the groups would seem to prefer different architectural styles and architects' ratings are usually more similar, differentiating, and critical.

The reliability of these findings is then assessed, and their significance is compared to other socioeconomic differences that might explain differences in aesthetic views. The temporal stability of the findings is speculated along with the possible consequences the findings might have for our habitat and well-being. The application possibilities of the findings and interesting future research considerations are discussed briefly.

Keywords: architecture, aesthetics, beauty, preferences, well-being

The originality of this thesis has been checked using the Turnitin OriginalityCheck service.

ALKUSANAT

Vaikka työni aihevalinta saattaa vaikuttaa arkkitehtuurikuntaa ja arkkitehtuuria kritisovalta, on sen taustalla rakkaus rakennettua ympäristöä ja sen suunnittelua kohtaan. Pyrkimys nykyistä paremman ympäristön luomiseen yhdistää niin arkkitehteja, koko rakennusalaan, kuin tätä diplomityötäkin. Toivonkin, että te lukijat saatte työstä tietoa ja ajatuksia, jotka osaltaan edesauttavat ihmisläheisemmän, kauniimman ja siten kestävämmän elinympäristömme rakentamista.

Haluan esittää kiitokseni Pekalle tiiviistä, sujuvasta ja osuvasta ohjausprosessista, joka kirvoitti työn lopullisesti syntyneeksi. Lämpimät kiitokseni myös muulle arkkitehtuurin osaston henkilökunnalle ja opiskelijatovereilleni, muistelen kaiholla erityisesti luennoilla käytyjä keskusteluja sekä yhteisiä harjoitustöiden ideariihä. Erityisen kiitollinen olen vaimolleni Helille, jonka tuki ja kannustus koko opintojeni aikana on ollut korvaamaton voimavara.

Tampereella, 21.4.2022

Janne Kinnunen

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
1.1 Esteettinen ympäristö ja hyvinvointi	3
1.2 Aiheen rajaus	5
1.3 Arkkitehtuurin estetiikan erityispiirteet	7
1.4 Arkkitehtuurin estetiikan tutkimustuloksia	8
2. TUTKIMUSKYSYMYKS JA TUTKIMUSMETODI.....	10
2.1 Tutkimusmetodin valinta	10
2.2 Aineiston keruu	10
3. TUTKIMUSAINEISTO	12
3.1 Aineistosta yleisesti.....	15
3.2 Aineiston laatu	16
3.3 Aineiston tutkimuksissa käytetyt menetelmät	17
3.3.1 Arviointi asteikkojen avulla	17
3.3.2 Järjestäminen, lajittelu ja vertailu	19
3.4 Kohteiden valinta ja esitys aineiston tutkimuksissa	21
3.5 Tutkimuskysymykset aineistossa	26
4. TUTKIMUSTULOKSET	32
4.1 Arkkitehtien arviot yhtenäisempiä.....	32
4.2 Arkkitehdit muita kriittisempiä.....	32
4.3 Arkkitehdit pitävät kohteita vähemmän kompleksisina	34
4.4 Arkkitehdit painottavat mielenkiintoisuutta.....	35
4.5 Ryhmät pitävät eri tyyleistä	37
4.6 Arkkitehtien miellyttävyys- ja kokonaisarvio rakentuu eri lailla	39
4.7 Arkkitehdit käyttävät eri kategorioita arvioidessaan	45
4.8 Arkkitehdit eivät pysty ennustamaan ei-arkkitehtien arvioita?.....	47
4.9 Muita yksittäisiä tuloksia.....	49
4.10 Ryhmät yksimielisempiä huonoimmista.....	51
4.11 Löytyy rakennuksia, joista molemmat ryhmät pitävät.....	52
5. JOHTOPÄÄTÖKSET	56
5.1 Johtopäätökset.....	56
5.2 Aineiston tutkimusten puutteista.....	57
5.3 Tulosten merkittävyys	59
5.3.1 Vertailu muihin väestöllisiin eroihin	59
5.3.2 Ovatko löydökset päteviä nykyisessä ajassa?.....	62
5.3.3 Vertailu osallistavaan suunnitteluun	63
5.3.4 Merkittävyys hyvinvoinnin kannalta	64
5.4 Tulosten ja menetelmien soveltaminen	67

5.5	Jatkotutkimusaiheet	69
LÄHTEET	71
KUVALÄHTEET	78

1. JOHDANTO

Haluamme varmasti, että se ympäristö, jossa olemme ja toimimme, on kaikin puolin miellyttävä. Kukaan ei kai sisusta kotiaan uudelleen sen takia, että haluaisi siitä rumemman. Arkkitehditkin aivan varmasti haluavat, että ihmiset pitäisivät heidän suunnittelemistaan rakennuksista, viihtyisivät niissä ja niitä katsellen. Yhteinen näkemys ympäristön näköaistiin perustuvan miellyttävyyden tärkeydestä näkyy myös siinä, että rakennuksia koskeva kauneuden vaatimus on demokraattisessa maassamme kirjattu maankäyttö- ja rakennuslakiin:

117 §

Rakentamiselle asetettavat vaatimukset

Rakennuksen tulee soveltua rakennettuun ympäristöön ja maisemaan sekä täyttää kauneuden ja sopusuhtaisuuden vaatimukset.

Ihmiset, arkkitehdit mukaan lukien, kuitenkin pitävät kukin jokseenkin eri asioista. Tämä tekee arkkitehtien työstä suunnitella muidenkin mielestä kauniita rakennuksia liki mahdottomalta tuntuvan tehtävän nykyisessä ajassamme, jossa arkkitehtonista kauneutta ei enää nähdä mittasuhteiden harmoniaan perustuvana hyvinkin objektiivisena määreenä, vaan perin subjektiivisena arviona (Salminen 2018). Käyttäjiä ja rakennusta katselevia ohikulkijoita miellyttävää ulkonäköä on huomattavasti vaikeampi suunnitella, mikäli mielitykset eroavat suuresti keskenään, erityisesti, jos suunnittelijan oma näkemys eroaa merkittävästi muun joukon näkemyksistä.

Tämän työn tarkoituksena onkin kirjallisuuskatsauksen avulla selvittää, millä tavoin arkkitehtien ja ei-arkkitehtien mielipiteet ympäristön esteettisistä piirteistä eroavat keskenään. Aiheesta on tehty erityisesti ympäristöpsykologian saralla jonkin verran tutkimusta, mutta suomenkielinen kirjallisuus aiheesta on äärimmäisen vähäistä. Tavoitteena on luoda kokonaiskuva aiheen tutkimuksista, löydöksistä, metodeista ja erityispiirteistä sellaisella tavalla, että ne ovat suomalaisten arkkitehtien ja arkkitehtiopiskelijoiden ymmärrettävissä. Kenties me arkkitehdit pystyisimme suunnittelemaan enemmän sellaisia rakennuksia, joista lähes kaikki pitävät, mikäli tiedostaisimme, kuinka oma esteettinen näkemyksemme eroaa muiden näkemyksistä.

Aiheen ajankohtaisuudesta voi nähdä viitteitä niin sosiaalisessa, kuin perinteisessäkin mediassa. Mistään suorasta ryhmien välistä vastakkainasettelusta ei ole sentään useimmiten kyse, vaan puhe on ennen kaikkea kauniista arkkitehtuurista ja sen kaipuusta. Esimerkiksi Helsingin Sanomat julkaisi 19.3.2022 pääkirjoituksen otsikolla ”Kerrostalokin voi olla kaunis”, joka nostaa esiin Suomessa yhä harvinaislaatuisten uusvanhan kerrostalokohteen rakentamisen Helsingin Oulunkylään ja tulee samalla maininneeksi, että ”*Helsingissä sen sijaan on vuosikymmenet rakennettu modernismin hengessä lähes pelkästään tasakattoisia laatikoita.*” Uusvanhaa on kaivattu myös Tampereen laatikoiden tilalle, mistä kertovat paljon huomiota saaneet Arhitektibüroo Allan Strusin ja Veeti Heikuran suunnitelmat (kuva 2). Ruman laatikkoarkkitehtuurin vastustus ja lähinnä ennen modernismia luodun arkkitehtuurin kauneuskäsityksen ihannointi on määrätietoisinta sosiaalisessa mediassa, jossa toimii Arkkitehtuurikapina-ryhmä.



Kuva 1. Vasemmalla Veeti Heikuran suunnitelma vuodelta 2020, Otavalankatu 8, Tampere. Oikealla Arhitektibüroo Allan Strusin suunnitelma vuodelta 2019, Tuomiokirkonkatu 1, Tampere.

Vaikkei arkkitehtien ja ei-arkkitehtien rooleista julkisesti puhuttaisikaan, on välttämättä niin, että samalla tässä meneillään olevassa kehityskulussa on kyse monin tavoin nimenomaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroista. Tämä on selvää jo sen perusteella, että arkkitehdit ovat huomattavan merkittävässä asemassa suunnittelemassa ja päättämässä rakennusten esteettisestä luonteesta, eli juuri siitä mitä vastaan nyt arkkitehtuurissa ”kapinoidaan”. Tässä työssä käsitellyt esteettisten mieltymysten eroavaisuudet ryhmien välillä osaltaan toivottavasti selkiyttävät ja avartavat käsitystä tämänhetkisestä tilanteesta.

Argumenttina työn aiheen mielekkyyttä vastaan voi nähdä sen, että kauneusarvioissa todella on kyse vain makuasioista, jotka ovat täysin subjektiivisia, jopa satunnaisia. Koska jaettua näkemystä kauneudesta ei ole ja kauneus on vain ihmismielen muuttuva luomus, on kauneuteen pyrkiminenkin tällaisen näkemyksen mukaan toivotonta. Subjektiivisuus itsessään ei kuitenkaan tee yhteiseen kauneuteen pyrkimisestä toivotonta, sillä vaikka ihmisten arvioissa on eroja, niissä on myös paljon yhtäläisyyksiä, ne eivät ole täysin satunnaisia. Kukaan ei esimerkiksi pidä käsidesin denaturointiin käytettyjen aineiden mausta tai tuoksusta, mutta lähes kaikki pitävät runsaasti rasvaa ja sokeria sisältävistä makeisista, kuten suklaasta. Makuerot tulevat esiin rajatessa ärsykeitä: osa pitää tummasta suklaasta, toiset vain maitosuklaasta tai valkosuklaasta. Mikäli kaikki kondiittorit alkaisivat pitämään yksinomaan tummasta suklaasta ja valmistaisivat vain sitä, ne ihmiset, jotka pitävät muista suklaan lajeista tummaa lukuun ottamatta eivät enää pääsisi nauttimaan suklaasta ollenkaan. Arkkitehtuurin kohdalla tällainen tilanne olisi tietysti olennaisesti suklaan valmistusta vakavampi, koska arkkitehtuurin vaikutus hyvinvointiimme on huomattavasti suurempi, jatkuvampi ja moniulotteisempi.

1.1 Esteettinen ympäristö ja hyvinvointi

Arkkitehtuurin perimmäisenä tavoitteena voidaan ajatella olevan yksilöiden ja yhteisöjen hyvinvointia vaalivan ympäristön rakentamisen. Sellaisen ympäristön, joka osaltaan mahdollistaa ihmisen kokonaisvaltaisen kukoistamisen. Tämän päämäärän voi havaita alkeellisimmassakin rakennetussa ympäristössä, kuten majassa tai leirytymiseen käytetyssä luolassa, jotka ovat tarjonneet suojan kylmältä, paahteelta, kosteudelta, myrskyiltä ja villieläimiltä, jotka saattaisivat satuttaa meitä tai ruokavarantojamme, siis uhata hyvinvointiamme. Rakentamalla, tai ainakin valitsemalla sopiva sijainti, on pyritty selviytymään ja muokkaamaan omaa ympäristöä hyvinvoinnin mahdollistavaksi. Konkreettisen suojaamisen lisäksi rakennettu ympäristö vaikuttaa meihin monin muinkin tavoin, useimmiten epäsuorasti, monimutkaisempien ja vaikeammin hahmotettavien mekanismien kautta. Esimerkkinä käytetty majamme antaa kenties asujilleen vakaudellaan ja suojaavuudellaan mielenrauhan tai motivoi keräämään ruokaa talven varalle vielä, kun sitä on helposti saatavilla ja mahdollistaa siten myöhemmin ajan käyttämisen lämpimän majan suojissa muuhun selviämistä edesauttavaan toimintaan, kuten kalaverkkojen puomiseen.

Näitä ympäristön erilaisia vaikutuksia hyvinvointiin voi havaita useista tutkimuksista esimerkiksi mielenterveyteen (Evans 2003; Daykin ym. 2008; Rautio ym. 2017) tai sairaalaympäristöissä (Devlin & Arneill 2003; Lawson & Phiri 2003), kuuluisimpana varmaankin

Ulrichin (1984) tutkimus. Ulrich seurasi eri näkymin varustetuissa huoneissa olevien potilaiden toipumista leikkauksesta ja havaitsi ikkunastaan puita vastapäisen rakennuksen tiiliseinän sijaan katselleiden toipuneen nopeammin ja pyytäneen vähemmän kipulääkitystä. Sairaaloissa onkin nykyisin esillä luontoaiheisia tauluja, joilla on havaittu olevan samanlaisia vaikutuksia (Ulrich 1991). Tällä on varmasti pyritty vaikuttamaan potilaiden hyvinvointiin, mikä on epäilemättä sairaaloiden tärkein tehtävä "hyvinvointivaltiossamme". Oli kyse sairaaloista, kouluista, asunnoista, toimistoista tai jopa vankiloista, rakennuksien avulla pyritään edelleen vaalimaan jonkun hyvinvointia: potilaan, asukkaan, työnantajan tai kansalaisten yleensä.

Arkkitehdin eettisenä vastuuna voidaan näin ollen nähdä lääkärin tai terapeutin tavoin ihmisen hyvinvoinnin lisäämisen. Rakennettu ympäristö ja arkkitehti sen suunnittelijana vaikuttavat ihmisen moniosaiseen kokonaisuuteen pitkälti tilanteen (käytännön ainutkertainen eri osatekijöistä koostuva elämäntilanne, jossa ihminen on, ja jonka kautta hänen koko olemassaolonsa on kietoutunut elämään) kautta, siinä missä lääkäri tai terapeutti vaikuttavat enemmän suoraan kehon tai tajunnan kautta (Rauhala 2014, 126). Tämä asettaa arkkitehdin hyvälle pyrkimyksille rajoituksia, sillä vaikka arkkitehtuurin keinoin voi vaikuttaa monin tavoin, rakennus ei voi kuitenkaan esimerkiksi halata ja kuunnella ymmärtävästi surevaa ihmistä, tai edes puhdistaa haavaa ja asettaa sen päälle laastaria. Sen sijaan rakennus voi mahdollistaa tällaisen toiminnan sisältämällä tiloja, jossa nämä asiat pystytään tekemään turvallisesti ja sujuvasti. Tätä voi ajatella yksinkertaistaen rakennuksen toiminnallisena vaikutusmahdollisuutena. Rakennus voi olla myös siinä asuville, työskenteleville tai vain sitä ulkoapäin katseleville ihmisille palauttava tai inspiroiva ympäristö, joka auttaa jaksamaan kohtaamaan ihmisiä suruineen ja vaivoineen. Tämän puolestaan voi nähdä olevan osa rakennuksen esteettistä vaikutusta.

Vaikka kaikkia reittejä, joita pitkin arkkitehtuuri meihin vaikuttaa ei tunnettaisikaan, arkkitehtuurin roolin tärkeyttä korostaa se, että suurin osa ihmisen toiminnasta tapahtuu rakennuksissa ja suurin osa ihmisistä elää kaupungeissa. Arkkitehtuuri on tällöin jatkuvasti läsnä taustalla, vaikuttamassa hyvinvointiimme tavalla tai toisella. Juuri tuo jatkuva läsnäolo korostaa sekä toiminnallista, että esteettistä vaikutusta. Tämä on selvää intuitiivisesti, sillä pieneltä tuntuva seikka muuttuu erityisen ärsyttäväksi, kun siihen törmää yhä uudestaan, samoin ympäristön harmaus ja yksitoikkoisuus voi muuttua lopulta ankeudeksi, kun on sen ympäröimänä jatkuvasti.

Ymmärrys arkkitehtuurin jatkuvasta vaikuttamisesta tilanteen kautta yhdistettynä aiemmin mainittujen Ulrichin tutkimusten (1984; 1991) tulosten kanssa viittaisi siihen, että arkkitehtuurin visuaalisella ilmeellä, tai toisin sanoen arkkitehtuurin estetiikalla, on mer-

kittävä vaikutus ihmisten hyvinvointiin. Tätä johtopäätelmää tukee Leydenin ynnä muiden tutkimus (Leyden, Goldberg & Michelbach 2011), jossa havaittiin osallistujien asuin-kaupungin kauniina pitämisen ja koetun onnellisuuden välillä olevan korrelaation. Samoin Florida ynnä muut (Florida, Mellander & Stolarick 2011) toteavat havaitun kauneuden ja tyytyväisyyden yhteiskuntaan olevan yhteydessä toisiinsa. Ikkunasta avautuvien, tavanomaista urbaania ympäristöä kauniimpien ja rentouttavampien, luontonäkymien positiivisen vaikutuksen hyvinvointiin on osoittanut lisäksi toimistorakennuksissa Elsadek ja muut (Elsadek, Liu & Xie 2020). Esteettisen naapuruston on havaittu myös olevan yhteydessä vähempään koettuun stressiin yhdessä sosiaalisen koheesion ja naapuruston turvallisuuden kanssa (Henderson ym. 2016). Maslowin ja Mintzin erityisen tunnettu tutkimus (1956) viittaa merkittävään huoneen kauneuden vaikutukseen ihmiskasvoista tehtyihin arviointeihin, mutta kokeen replikaatiossa eri metodein (Locasso 1988) vaikutusta puolestaan ei havaittu.

Ei ole syytä, miksei arkkitehtuuri voisi olla yhtä aikaa sekä toiminnallisesti, että esteettisesti erinomainen. Tässä tutkimuksessa fokus on kuitenkin nimenomaan arkkitehtuurin esteettisessä luonteessa, mutta aihe ei ole toiminnallisuudesta irrallinen, sillä toiminnallisuus vaikuttaa estetiikkaan ja päinvastoin. Kauniita asioita esimerkiksi pidetään tutkimusten mukaan myös toimivampina (Kurosu & Kashimura 1995) ja toisaalta pyrkimyksen yksinomaan toiminnallisuuteen on ajateltu myös johtavan kauneuteen, ainakin joissain funktionalismin aatekunnissa. Ympäristön miellyttävyyden tai kauneuden on useissa tutkimuksissa havaittu myös muiden piirteiden ohessa korreloivan vahvasti rentouttavuuden, levollisuuden, mukavuuden, ystävällisyyden tai lämpöisyyden arvioiden kanssa (Canter 1969; Devlin & Nasar 1989; Galindo & Rodriguez 2000; Llinares ym. 2018), mikä viittaisi kenties itse miellyttävyyden ja kauneuden arviointien liittyvän ympäristön hyvinvointia vaalivaan luonteeseen samaan tapaan kuin kaunis omena on selvästi yhteydessä arvioon sen syötävyydeksi kelpaavuudesta. Tarkastellessa esteettisten arvioiden merkitystä ja syntyä evoluution näkökulmasta tämä olisikin erittäin luonteva ajatus.

1.2 Aiheen rajaus

Tutkimuksen aihe on rajattu koskemaan lähinnä ympäristön ulkonäöllistä esteettistä luonnetta, koska käytännössä kaikki arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroista tehty tutkimus perustuu näköaistin avulla tehtyihin havaintoihin. On selvää, että muillakin aisteilla on tärkeä merkitys erityisesti miellyttävyyden arvioissa: kuvissa miellyttävän näköistä tilaa ei varmastikaan arvioitaisi miellyttäväksi paikan päällä tehdyissä arvioissa, mikäli esimerkiksi tilan ääni- tai hajumaailma olisivat erityisen luotaantyöntäviä. Rajautuminen

vain näköaistiin ei ole tästä huolimatta aiheen kohdalla äärimmäisen ongelmallista näköaistin luonnostaan hallitsevan aseman vuoksi. Lisäksi pelkän näköaistin ja kuvien avulla tehtyjen arvioiden on havaittu korreloivan selkeästi kokonaisvaltaisten paikan päällä tehtyjen arvioiden kanssa erilaisissa tapauksissa, tätä käsitellään tarkemmin luvussa 3.4.

Työssä tarkastellaan siis ennen muuta arkkitehtuuria esteettisenä luomuksena, ei arkkitehtuuria tai ympäristöä kokonaisuudessaan. Ympäristö on kuitenkin paljon muutakin, kuin visuaalisesti esteettinen arvioinnin kohde. Tämä muu heijastuu epäilemättä esteettisiin arvioihin ja erilaiset käsitykset arkkitehtuurin luonteesta ovatkin yksi mahdollinen tekijä, joka selittää osaltaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien esteettistenkin näkemysten eroja. Myöskään katsaukseen valikoidut tutkimukset eivät käsittele näkemysten eroja suhteessa ympäristöön kokonaisuutena ja onkin mahdollista, jopa todennäköistä, että kokonaisvaltaisempi mahdollisuus tutustua kohteisiin esimerkiksi asumalla tai työskentelemällä niissä, muuttaisi ihmisten antamia arviointeja ympäristöistä huolimatta kuvien ja paikan päällä tehtyjen arviointien osoitetusta korrelaatiosta. Käytännössä niin katsauksen tutkimuksissa, kuin tässäkin työssä on siis rajattu arviointeja vastaamaan lähinnä satunnaista kadulla ympäristöä havainnoivan ihmisen arviointeja. Tämäkin näkökulma on kuitenkin tärkeä, koska se edustaa erityisen yleistä tapaa kokea arkkitehtuuria ja koskettaa meitä kaikkia. Tämä raja on kuitenkin otettava huomioon yleistettäessä tuloksia.

Tätä työtä koskee lisäksi raja erien ryhmien tekemien arviointien eroihin, ei itse ryhmien eroihin sinänsä, vaikka jälkimmäiset ovat varmaankin osaltaan tärkeimpinä syinä arviointien eroihin. Tämä tutkimus ei siis pyri vastaamaan kysymykseen, miksi arkkitehdit ja ei-arkkitehdit arvioivat ympäristöä eri tavalla, vaan nimenomaan miten ryhmien arviot keskimäärin eroavat. Tärkeimpänä syynä tähän rajaukseen on yksinkertaisesti näkemys siitä, että tieto itse eroavuuksista on arkkitehtien käytännön työn kannalta huomattavasti hyödyllisempää, kuin tieto näkemysten eroavuuksien syistä.

Käytännössä työn tutkimuskysymys rajaa myös ryhmien sisäisen monimuotoisuuden pitkälti tutkimuksen ulkopuolelle. Todellisuudessa sekä arkkitehdit, että ei-arkkitehdit, ovat jokainen omanlaisiaan yksilöitä, joiden esteettiset näkemyksetkin ovat siten yksilöllisiä. Kokeellisen estetiikan ja ympäristöpsykologian tutkimusperinteessä jaottelulla on kuitenkin pitkät perinteet, sillä asiantuntemuksen on nähty olevan merkittävä esteettisiin arvioihin vaikuttava tekijä. Tarkasteltaessa esteettisten näkemysten eroja vain arkkitehtien ja ei-arkkitehtien jaon kautta on kuitenkin mahdollista, että jokin oleellisempi esteettisiä näkemyksiä määrittävä piirre jää huomaamatta. Tämän vuoksi työn viimeisessä luvussa onkin pyritty muihin väestöllisiin tekijöihin vertailemalla hahmottamaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien esteettisten näkemysten erojen merkittävyyttä.

1.3 Arkkitehtuurin estetiikan erityispiirteet

Rakennustaide on kauneuden ja miellyttävyyden suhteen erityisessä asemassa, sillä se eroaa oleellisin tavoin muista luovista taiteista tai tuotoksista, joille kauneusarvioita usein annetaan. Nämä erityispiirteet antavat arkkitehtuurin arvioimiselle oman luonteensa, joka näkyy itse arvioissa monin tavoin.

Toisin kuin muut kuvalliset taiteet, joita ihmiset lähtevät yleensä erikseen katsomaan, arkkitehtuuri on jatkuvasti läsnä ihmisten jokapäiväisessä elämässä, usein ilman tietoista valintaa. Harva muu taide ympäröi elämämme yhtä kokonaisvaltaisesti ja jatkuvasti kuin oma kotimme, työpaikkamme tai asuinpaikkamme. Lisäksi tutkimukset viittaavat, että katselu-aika ja katseleminen useaan kertaan vaikuttavat taideteoksien ja muidenkin objektien arviointiin (Valentine 1962; Zajonc 1968; Delplanque ym. 2015), joten niillä on varmasti vaikutusta myös arkkitehtuurin arvioinnissa.

Mikäli arkkitehtuuria lähdetään erikseen katsomaan, tapahtuu se usein lentäen, sillä rakennukset ovat sidottuja maantieteelliseen sijaintiinsa jo niiden massiivisuuden vuoksi. Rakennusta arvioidaankin käytännössä aina osana tiettyä ympäristöä, johon se on usein yritetty miellyttävyyden vuoksi jollain tavoin sovittaa. Sen sijaan muita taidemuotoja arvioidaan yleensä erityisissä niitä varten tehdyissä paikoissa, esimerkiksi kuvataidetta valkoisilla seinillä taidegallerioissa, konsertteja konserttisaleissa jne. Arkkitehtuurin kohdalla tämän kaltainen lähestymistapa olisi kuitenkin vääristävä juuri sen vuoksi, että arkkitehtuurissa suhde ympäristöön on rakennusten liikkumattomuuden ja näkyvyyden vuoksi tärkeässä asemassa.

Rakennuksilla on myös käytännön tarpeita täytettävänä. Niitä rakennetaan erilaisia tehtäviä varten, joihin ne ovat vääjäämättä kytköksissä. Tiedämme jo arjen kokemustemme perusteella, että tuo tehtävä vaikuttaa voimakkaasti arvioihin, sillä olisihan esimerkiksi hienoksi arvioitu leikkisä ja värikäs päiväkotitodennäköisesti vähemmän hieno oikeuden istuntosali. Rakennuksiin liittyy lisäksi vaatteiden ja muiden näkyvien omistusesineiden tapaan identiteetin ilmaisu. Omakotitaloissa ilmaisu on hyvin henkilökohtainen, mutta se voi erilaisissa julkisemmissa rakennuksissa olla myös paikallinen tai aatteellinen.

Arkkitehtuuri on suurten konkreettisten tuotteiden lisäksi merkittävässä määrin kokemusten suunnittelua ja rinnastuu tässä mielessä parhaiten taidemuotona virtuaalista kolmiulotteista ympäristöä hyödyntäviin tietokonepeleihin. Arkkitehtuurissa ei sen suurimittakaavaisen fyysisen luonteen vuoksi kuitenkaan ole mahdollisuutta ns. "play testingiin", pelin testaamiseen sen ollessa vielä suunnitteluvaiheessa, joten kyky kuunnella ja enna-

koida käyttäjien kokemuksia on korostuneemmassa asemassa verrattuna pelisuunnitteluun, jossa kyseiset taidot nähdään kriittisinä (Schell 2015). Arkkitehtuurin ja pelien tapauksessa kokemusten suunnitteluun liittyy myös kiinteästi huomio siitä, että jokaisen kokemus voi olla hyvinkin erilainen, koska käyttäjä ei katso tai kuuntele tuotetta lineaarisesti, kuten vaikkapa kirjan, äänitteen tai elokuvan tapauksessa, vaan vuorovaikutukseen tuotteen kanssa on monia tapoja ja ne ovat usein ennalta arvaamattomampia. Kukaan ei lue kirjaa nurinkurin tai vain joka toista sivua, mutta rakennukseen on lähes aina monta sisäänkäyntiä, osa ihmisistä saattaa katsella rakennusta vain ulkoapäin, kun toiset taas käyvät vain aulassa, työskentelevät erilaisissa tehtävissä tai asuvat rakennuksessa. Näiden moninaisten kokemustapojen ja testaamisen mahdollisuuden johdosta arkkitehdin on oltava erityisen taitava asettumaan toisten asemaan ja ennakoimaan. Tieto arkkitehtien ja ei-arkkitehtien erilaisista tavoista tulkita ja sen myötä kokea ympäristöä voi merkittävässä määrin auttaa luomaan muiden ihmisten mielissä sellaisia kokemuksia, jotka vastaavat mahdollisimman hyvin suunnittelijan pyrkimystä.

1.4 Arkkitehtuurin estetiikan tutkimustuloksia

Kauniin ympäristön luomisen avuksi voidaan tietysti myös suoraan tutkia minkälaista ympäristöä ihmiset pitävät kauniina. Tutkimus arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioiden eroavaisuuksista täydentää tätä yleisempää ympäristön esteettisyyden tutkimusta erottelemalla, miten nämä tärkeät ryhmät eroavat näkemyksiltään. Ryhmien erojen tärkeys perustuu siihen, että nimenomaan arkkitehdit suunnittelevat ympäristöä, mutta enimmäkseen ei-arkkitehdit käyttävät, katselevat ja passiivisemmin näkevät ympäristöä. Tässä luvussa esitellään lyhyesti ympäristön miellyttävyyden ja kauneuden arvioihin liittyviä tutkimustuloksia, sillä ne ovat oleellinen tausta, johon arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten erojen tutkimus välttämättä pohjautuu ja liittyy.

Luontoympäristöjen positiivisen hyvinvoinnillisen vaikutuksen lisäksi ihmisten on havaittu myös pitävän enemmän luontoympäristöstä, kuin kaupunkiympäristöstä (Ulrich 1983; Hartig & Staats 2006; van den Berg ym. 2003). Tulosta pidetään erityisen luotettavana, sillä sen takana on laaja ja pitkälti ristiriidaton tutkimusaineisto, toisin kuin useiden muiden tässä esiteltyjen tulosten kohdalla. Luontoympäristöjen miellyttävyys yhdistetään usein niiden virkistävään ja palauttavaan vaikutukseen ja tämän katsauksen tutkimusten perusteella levollisuus, rentouttavuus, ystävällisyys ja mukavuus ovatkin yhteydessä miellyttävyyyteen myös rakennetussa ympäristössä.

Kompleksisuuden tärkeä merkitys esteettisille arvioille on samoin monia kertoja toistettu tulos ja usein dokumentoitu piirre myös arkkitehtuurin saralla (Stamps 2004). Tutkimus-

tulokset koskien kompleksisuuden vaikutusta ovat sen sijaan osin ristiriitaisia, mutta yleisimmän käsityksen mukaan kompleksisuuden ja miellyttävyyden arvioiden välinen suhde on ylösalaisin olevan u-kirjaimen muotoinen. Tämän käsityksen mukaan ympäristön miellyttävyys kasvaisi tiettyyn pisteeseen asti kompleksisuuden kasvaessa, mutta kääntyisi tämän jälkeen laskuun. Miellyttävyys tai kauneus olisi näin siis yhteydessä ennen kaikkea sopivaan kompleksisuuden määrään, tai kenties maksimaaliseen vielä ymmärrettävissä olevaan kompleksisuuteen.

Kompleksisuuden vastapainona myös koherenssin, selkeyden tai järjestelmällisyyden on havaittu olevan tärkeä osa esteettisiä arvioita ja useat, joskaan eivät kaikki, tutkimukset osoittavat koherenssin ja miellyttävyyden arvioiden välillä vallitsevan positiivisen korrelaation eri ympäristöissä (Stamps 2004). Kompleksisuuden ja koherenssin onkin usein ajateltu yhdessä muodostavan järjestelmällistä kompleksisuutta, joka olisi tärkeä kauneuden ja miellyttävyyden arvioita ennustava piirre (Pihlajarinne 2018; Lavdas & Schirpke 2020). Samankaltainen paradoksaaliselta vaikuttava yhdistelmä tai toinen näkökulma järjestelmälliseen kompleksisuuteen voisi mahdollisesti kohdistua tuttuuteen ja omaperäisyyteen, sillä molempien on tämänkin katsauksen tutkimuksissa havaittu liittyvän voimakkaasti arkkitehtuuria koskeviin esteettisiin arvioihin.

2. TUTKIMUSKYSYMYS JA TUTKIMUSMETODI

2.1 Tutkimusmetodin valinta

Tämän työn tutkimusmetodina on kirjallisuuskatsaus. Metodien valinta pohjautuu oleellisesti tutkimuskysymykseen vastaamisen tarpeisiin: millaisilla keinoilla saadaan sellaista tietoa, että tutkimuskysymykseen pystytään parhaiten vastaamaan? Tutkimuskysymys kuuluu seuraavasti:

Miten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arviot ympäristön esteettisestä luonteesta eroavat toisistaan?

Tähän kysymykseen vastaaminen edellyttää tietoa laajasti erilaisista ympäristön esteettisten arviointien piirteistä erikseen molempien ryhmien tapauksissa, sillä selvästi arviot voivat erota monin tavoin. Epäilemättä kysymyksenasettelu on siis liian avoin, jotta siihen voisi järkevästi vastata kokeellisen tutkimuksen keinoin, jotka vaativat selkeiden muuttujien määrittämistä. Kyselytutkimuksen avulla olisi mahdollista tutkia aihetta enemmän tai vähemmän avoimesta lähtökohdasta. Näin on jo usein aiemmin toimittukin, minkä vuoksi onkin ylipäänsä mahdollista tutkia jo tehtyä tutkimusta tiedon yhteen kokoamisen, uuden tiedon ja tiedon selkeyttämisen aikaansaamiseksi. Käyttämällä aiempia tutkimuksia aineistona on mahdollista vastata kysymykseen arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioiden eroavuudesta monin verroin laajemmin, kuin olisi ollut mahdollista uudella yksittäisellä kyselytutkimuksella. Lisäksi kirjallisuuskatsauksen valinnan perusteena on aiheen kohdalla oleva aukko: vaikka tutkimusta on jo tehty melko runsaasti, ei niitä ole koottu yhteen kriittisesti arvioiden.

Osaltaan tutkimusmetodin valintaan on vaikuttanut myös työn kohdeyleisö, jonka oletetaan koostuvan lähinnä arkkitehteistä ja arkkitehtiopiskelijoista. Yksittäisen tutkimuksen tuoma tieto arkkitehtien ja ei-arkkitehtien esteettisten näkemysten eroista ei olisi yhtä vakuuttava ja luotettava, kuin monipuolisen olemassa olevan tutkimustiedon esittely ja johtopäätösten tekeminen tästä aineistosta. Kirjallisuuskatsaus mahdollistaa myös kattavan kokonaiskuvan luomisen aihepiiristä sekä aiheen tutkimusten mahdollisten ongelmien ja kriittisten piirteiden tunnistamisen, mikä puolestaan lisää tiedon monipuolisen hyödyntämisen mahdollisuuksia arkkitehdin työssä.

2.2 Aineiston keruu

Aiheeseen liittyvää aineistoa kartoitettiin etsimällä systemaattisesti parhaiten soveltuvista hakutietokannoista. Haun tarkoituksena oli löytää kirjallisuuskatsauksen aineisto,

joka kattaisi mahdollisimman hyvin sellaiset tutkimukset, joissa on jollain tavalla vertailtu arkkitehtien ja ei-arkkitehtien suhtautumista ympäristöön. Termien valintaa ohjasi ennen kaikkea pyrkimys laajuuteen, jotta kaikki tutkimukset, joissa arkkitehteja ja ei-arkkitehteja vertaillaan, saataisiin mukaan hakutuloksiin. Tällaisia tutkimuksia ajateltiin olevan niin rajoitettu määrä, että niiden otsikot ja mahdollisesti abstraktit pystyttäisiin käymään läpi tarkemman valintajoukon luomiseksi. Aiheeseen liittyviä englanninkielisiä tutkimuksia haettiin Web of Science, Scopus, Sage Journals Online ja JSTOR tietokannoista käyttämällä hakutermiä ("non-architects" OR nonarchitects OR laypeople OR laypersons) AND (architects). Haku kohdistettiin kuitenkin vain artikkeleiden otsikoihin ja abstrakteihin, jotta hakutulosten lukumäärä olisi järkevissä mitoissa kohteiden läpikäymiseksi. Näin saatiin hakutuloksia seuraavasti: Web of Science, 78; Scopus, 87; Sage Journals Online, 2; JSTOR, 10. Tämän jälkeen hakutuloksista valittiin vielä manuaalisesti ne, jotka otsikonsa ja abstraktinsa perusteella vertailivat arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemyksiä tai arvioita ympäristöstä. Useita tutkimuksia kertyi näiden lisäksi etsimällä jo kerättyjen tutkimusten lähdeluetteloista. Valikoitujen tutkimusten lukumäärä yhteensä on 35 kpl. Yksi tutkimus jätettiin pois katsauksesta laadunarvioinnin seurauksena.

Valintakriteereitä olivat näin ollen:

1. Kyseessä on kyselytutkimus, havainnoiva tutkimus tai kokeellinen tutkimus.
2. Artikkelissa vertaillaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioita, näkemyksiä tai reaktioita.
3. Tutkimuksessa selvitetään osallistujien suhtautumista visuaaliseen ympäristöön tai sen piirteisiin.
4. Artikkelit on vertaisarvioitu.

3. TUTKIMUSAINEISTO

Useat artikkelista tutkivat myös muita ympäristöpsykologian tai kokeellisen estetiikan kysymyksiä yhdessä arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroavaisuuksien kanssa. Tässä työssä käsitellään valittuja tutkimuksia kuitenkin vain arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroavaisuuksien osalta. Yhteenveto artikkelista koskien tätä näkökulmaa on koottu taulukkoon 1.

Taulukko 1. *Yhteenveto katsauksen artikkeleista.*

Tekijät, vuosi	Osallistujat	Kohdeympäristö ja sen esitystapa	Tutkimusmenetelmä	Päälöydökset ryhmien välisistä eroista
Akalin ym., 2009	n=100 Arkkitehti- ja insinööriopiskelijoita	Turkkilaisten omakotitalojen julkisivut Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehtiopiskelijoiden havaittiin olleen arvioissaan kriittisempiä.
Boumová & Zdráhalová, 2016	n=76 Arkkitehteja ja ensikodin ostajia	Asuntojen pohjapiirroksat 3 kpl	Parhaan pohjapiirroksen valitseminen + perustelu	Arkkitehdit ja ei-arkkitehdit pitivät eri vaihtoehtoja parhaana, erityisesti yksityisten ja julkisten vyöhykkeiden määrittely ja järjestely oli erimielisyyksien kohteena.
Brown & Gifford, 2001	n=52 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	80- ja 90-lukujen suuret toimistorakennukset Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla	Arkkitehdit eivät kyenneet ennustamaan mitä kohteita ei-arkkitehdit pitivät hyvänä arkkitehtuurina. Parhaiten ennustavat arkkitehdit käyttivät rakennusten käsitteellisiä ominaisuuksia arvioissaan samalla tavoin kuin ei-arkkitehdit.
Canter, 1969	n=100 Arkkitehtiopiskelijoita ja muita opiskelijoita	Arkkitehtiopiskelijoiden suunnitelmat Pohjapiirroksat, julkisivukuvat, sisäperspektiivit	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehtiopiskelijat arvioivat suunnitelmia pohjakuvien ja julkisivupiirrosten perusteella nojaten eri tekijöihin/ulottuvuuksiin, kuin ei-arkkitehtiopiskelijat arvioidessaan suunnitelmia sisäperspektiivikuvien avulla.
Cubukcu & Kahraman, 2008	n=60 Arkkitehteja ja yläkoulun opettajia	Yhden turkkilaisen hotellin ulköväritys Kohteen värin osalta muokatut valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehdit pitivät eniten rakennuksesta keltaisena, siinä missä ei-arkkitehdit sinisenä. Myös värien arvioituissa kiihottavuudessa ja luonnollisuudessa oli ryhmien välillä eroja.
Devlin, 1990	n=40 Ohikulkijoita ja rakennuksessa työskenteleviä	Kaksi toimistorakennusta Paikan päällä ulkona	Vapaamuotoisten haastatteluiden ja artikkelien sisältöanalyysi	Arkkitehtien havaittiin käyttävän tulkinnoissaan useampia ja erilaisia kategorisointi järjestelmiä, kuin ei-arkkitehtien.
Devlin & Nasar, 1989	n=40 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Asuinrakennusten julkisivut Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehdit pitivät korkeatyyllisiä koteja koherentimpina, selkeämpinä, miellyttävämpinä, rentouttavampina ja merkityksellisempinä, siinä missä ei-arkkitehdit puolestaan populaarittymisiä. Korkean tyylin edustajia pidettiin mielenkiintoisempina, uudenaikaisempina, kompleksisempina ja merkityksellisempinä. Arkkitehdit pitivät kaikkia kohteita vähemmän kompleksisempina.
Erdogan, 2016	n=300 Arkkitehteja, alueen kaupantäijä, ei-arkkitehteja	Turkkilaisen kaupungin toriaukion muutos Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla	Arkkitehdit pitivät aukiota uudistuksen jälkeen vähemmän tyydyttävänä ja kauniina, siinä missä ei-arkkitehdit ja kaupantäijät puolestaan päinvastoin. Arkkitehtien ja muiden välillä oli eroavaisuuksia aistihavaintoihin liittyvien käsitteiden arvioissa.
Fawcett ym., 2008	n=124 Arkkitehteja ja käyttäjiä	Esikaupunkialueen toimistorakennukset Valokuvat	Pareittainen vertailu	Arkkitehtien havaittiin pitävän eniten kohteista, joiden arkkitehtoni luonne on vahva, siinä missä käyttäjät pitivät kohteista, joissa oli kalteva katto. Arkkitehtien arviot olivat selkeämpiä tai yhdenmukaisempia.

Tekijät, vuosi	Osallistujat	Kohdeympäristö ja sen esitystapa	Tutkimusmenetelmä	Päälöydökset ryhmien välisistä eroista
Garip, 2015	n=40 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Turkkilaiset asuinrakennukset, joiden tyyli on kopioitu Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Haastattelukysymykset	Arkkitehdit suhtautuivat negatiivisesti kohteisiin suunnittelun ja kontekstin vuoksi. Ei-arkkitehdit arvioivat kohteita myönteisesti, niiden uutuuden, sosiaalisten ja virkistysmahdollisuuksien sekä järjestelmällisyyden vuoksi.
Ghomeishi & Jusan, 2013	n=400 Arkkitehti- ja ei-arkkitehtiopiskelijoita, sekä yliopiston henkilökuntaa	Yksipintaisen 6–7-kerroksisen asuinrakennuksen julkisivu Ei esitystä	Ihanteellisen julkisivun piirteiden pisteyttäminen asteikoilla	Ei-arkkitehtien havaittiin pitävän arkkitehteja enemmän mm. kaarista, veistoksista, pyöreistä ikkunoista, kolmioista, monikulmioista, pyöreästä, heijastavuudesta, metalliverhouksesta ja kivistä, arkkitehtien taas ei-arkkitehteja enemmän tiilestä, betonista, artikkulaatiosta, suorakulmioista, neliöistä, vaaka- ja pystylinjoista, vaaka- ja pystyikkunoista, varjostuksesta ja kasvillisuudesta.
Gifford, ym. 2002 Gifford ym., 2000	n=28 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Suurten nykyarkkitehtuuria edustavien rakennusten ulkoasu Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Linssi-malli	Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien havaittiin käyttävän fyysisiä piirteitä keskenään eri tavoin arvioidessaan rakennusten käsitteellisiä ominaisuuksia ja sen vuoksi päätyvän myös erilaisiin esteettisiin päätelmiin.
Groat, 1982	n=40 Arkkitehteja ja kirjanpitäjiä	Modernit - post-modernit rakennukset Valokuvat	Monilajittelutehtävä	Arkkitehtien ja kirjanpitäjien havaittiin käyttävän erilaisia ja vain osin päällekkäisiä kategorioita laitellessaan rakennuksia. Kirjanpitäjien ei havaittu erottavan post-moderneja rakennuksia moderneista, toisin kuin arkkitehtien.
Hasse & Weber, 2012	n=112 + 30 Arkkitehti ja ei-arkkitehtiopiskelijoita	Julkisivut Modifioidut valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Silmän liikkeiden seuranta	Arkkitehtiopiskelijoiden ja ei-arkkitehtiopiskelijoiden havaittiin arvioivan kohteiden tasapainoa eri tavoin, kun he katsoivat kuvia pidempään. Vain lyhyen ajan kuvia katsottaessa arviot eivät eronneet ryhmien välillä.
Hershberger, 1969	n=99 Arkkitehti- ja ei-arkkitehtiopiskelijoita	Monipuolisesti rakennuksia ja rakennusosia Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien käsitykset miellyttävästä, uudesta ja jännittävästä eroavat analyysin perusteella huomattavasti yli puolessa tapauksista. Arkkitehtien ryhmän sisällä arviot ovat myös yhdenmukaisempia.
Ilbeigi ym., 2019	n=201 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Iranilaiset asuinrakennusten julkisivut Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla sekä parhaan ja huonoimman valitseminen	Ryhmien väliset esteettiset preferenssit erosivat kaikin tutkituin puolin, paitsi valitessa huonointa kohdetta. Arkkitehdit eivät pitäneet klassisesta tyylistä.
Imamoglu, 2000	n=72 Arkkitehti ja ei-arkkitehtiopiskelijoita	Kaksikerroksiset modernit ja perinteiset turkkilaiset asuintalojen julkisivut Piirroukset	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehtiopiskelijat pitivät moderneja kohteita tutumpina, kuin ei-arkkitehtiopiskelijat.
Jeffrey & Reynolds, 1999	n=72 Arkkitehteja, kaavoittajia ja maallikoita	Täydennysrakennuskohteet Valokuvat	Järjestäminen preferenssin mukaan, vapaa kommentointi	Arkkitehdit järjestivät kohteet selvästi eri tavoin, eri perustein ja keskenään yhtenäisemmin kuin muut ryhmät.
Kaplan, 1973	n=107 Arkkitehti-, maisema-arkkitehti- ja college-opiskelijoita	Luontoa, luontoa/rakennettua, ja rakennettua ympäristöä Valokuvat piirroksat	Kohteiden arviointi asteikoilla likert-asteikko	Arkkitehtiopiskelijat pitivät kuvia rakennetusta ympäristöstä miellyttävimpinä, college-opiskelijat luontoympäristöstä, ja maisema-arkkitehdit asettuivat edellisten välille. Koherenssi oli arkkitehtiopiskelijoiden mielestä suurinta rakennetussa ympäristössä, college-opiskelijoiden mielestä puolestaan luontoympäristössä.
Kirk ym., 2008	n=24 Arkkitehteja, arkkitehtiopiskelijoita ja muita opiskelijoita	Arkkitehtuuri Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla fMRI	Arkkitehdit käyttivät esteettisiä arvioita tehdessään aivoalueitaan eri tavoin, kuin ei-arkkitehdit riippumatta arvioiden eroavaisuudesta.
Llinares ym., 2011	n=140 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Espanjalaisen kaupungin eri alueet Valokuvat	Haastattelu ja kohteiden arviointi asteikoilla	Ryhmien arvioimien emotionaalisten ominaisuuksien välillä ei havaittu selkeitä eroja
Llinares & Iñarra, 2014	n=217 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Kaupunkiympäristö visualisaatiot Mallinnetut kuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Molemmille ryhmille onnistuneet visualisaatiot liittyivät innovaation ja hyvinvoinnin tuntemuksiin. Ryhmien arviot eroavat kuitenkin merkittävästi, koska ne yhdistävät tunteet eri näkökulmiin. Arkkitehdit olivat kriittisempiä arvioissaan.

Tekijät, vuosi	Osallistujat	Kohdeympäristö ja sen esitystapa	Tutkimusmenetelmä	Päälöydökset ryhmien välisistä eroista
Llinares ym., 2018	n=225 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Kaupunkiympäristö visualisaatiot Mallinnetut kuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Arkkitehdeille onnistunut kohde liittyi ei-arkkitehteja enemmän funktionaalisuuteen ja innovatiivisuuteen, ei-arkkitehdeille puolestaan arkkitehteja enemmän monumentaalisuuteen.
Marković & Alfirević, 2015	n=40 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Ilmaisuvoimaiset arkkitehtoniset rakennukset Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Arkkitehdit arvioivat kohteita vähemmän aggressiivisiksi. Arkkitehdit pitivät vähemmän aggressiivisia, vähemmän värikkäitä ja enemmän säännöllisiä kohteita mielenkiintoisempina, kauniimpina ja miellyttävämpinä, siinä missä ei-arkkitehdit enemmän aggressiivisia ja enemmän värikkäitä.
Montañana ym., 2013	n=160 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Kaupunkiasuntoja Tekäistut asuntojen mainoslehtiset	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Ryhmät erosivat arvioissaan erityisesti silloin, jos asuntoa olisi oltu ostamassa sijoitustarkoitukseen. Ostettaessa asuntoa itselle innovatiivisuuden ja hyvän toimivan pohjapiirroksen ulottuvuudet olivat tärkeimmät tekijät molemmille ryhmille.
Nasar, 1989	n=210 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Eri tyylejä edustavat omakotitalot Piirroksiset	Kohteiden järjestäminen	Arkkitehtien preferenssit erosivat muista, eivätkä arkkitehdit kyenneet arvioimaan oikein eri tyylisten kotien haluttavuutta, ystävällisyyttä ja asemaa.
Nasar & Kang, 1989	n=65 ei-arkkitehteja	Arkkitehtuurikilpailun ehdotukset Piirroksiset	Kohteiden järjestäminen arviointikriteerin mukaan	Kilpailun voittajan havaittiin sijoittuvan neljänneksi viidestä, kun yleisön arvioinneissa otettiin huomioon vain lautakunnan asettamat kriteerit (lausunnot).
Purcell, 1986	n=67 Arkkitehti- ja ei-arkkitehtiopiskelijoita	Kirkkojen ulkoasu Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla	Arkkitehtiopiskelijoiden havaittiin painottavan mielenkiintoisuutta muita opiskelijoita enemmän. Toisin sanoen, jotta kohde olisi arkkitehtiopiskelijoiden mielestä viehättävä, miellyttävä ja mielenkiintoinen, sen on oltava prototyypistä poikkeavampi, kuin vastaavasti muille opiskelijoille
Purcell & Nasar, 1992	n=120 Arkkitehti- ja ei-arkkitehtiopiskelijoita	Asuinrakennusten julkisivut Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Arkkitehtiopiskelijat pitivät kohteita enemmän esimerkinomaisina kuin muut. Arkkitehtiopiskelijat pitivät korkeatyylin kohteita mielenkiintoisempina ja populaariteylin kohteita vähemmän kiinnostavina kuin muut opiskelijat. Samoin arkkitehdit pitivät korkeatyylin kohteista enemmän, siinä missä muut taas populaariteylin.
Šafárová ym., 2019	n=109 Arkkitehti- ja ei-arkkitehtiopiskelijoita	1990-luvun tšekkiläiset omakotitalot Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Nuorten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioit eivät eronneet toisistaan merkittävästi. Nuoret arkkitehdit pystyivät myös ennustamaan ei-arkkitehtien arvioita. Parhaiten arvioivat kuitenkin ei-arkkitehdit arkkitehtien arvioiteja.
Sektani ym., 2021	n=414 Arkkitehti ja ei-arkkitehtityöntekijöitä	Rakennettu kulttuuriympäristö Erbilissä, Irakissa. Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Historialliset kohteet paransivat arkkitehtien koettua hyvinvointia enemmän, kuin ei-arkkitehtien.
Yazdanfar ym., 2014	n=100 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Iranilaiset bussiterminaalit Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla Semanttinen differentiaali	Ryhmät arvioivat kohteita eri tavoin, arkkitehtien pitäessä kohteita helppolukuisempina, ahdistavampina, järjestelmällisempinä ja vähemmän toivottuina.
Yildirim & Arslan, 2021	n=80 Arkkitehti- ja insinööriopiskelijoita (RAK)	Perinteiset ja modifioidut turkkilaiset katujulkisivut Julkisivupiirroksiset	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Ei-arkkitehtiopiskelijat pitivät kohteita kauniimpina, vaikuttavampina ja mielenkiintoisempina, arkkitehtiopiskelijat puolestaan sopusuhtaisempina
Yıldırım ym., 2018	n=100 Arkkitehteja ja ei-arkkitehteja	Eri aikakausia edustavien moskeijoiden julkisivut Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla semanttinen differentiaali	Arkkitehdit pitivät kohteita vähemmän kompleksisina, preferensseissä ei eroa ryhmien välillä
Özdubak Akça & Erdoğan, 2021	n=98 Arkkitehteja ja korkeakoulutettuja	Zaha Hadidin suunnittelemat rakennukset Valokuvat	Kohteiden arviointi asteikoilla likert-asteikko	Arkkitehdit pitivät kohteita tutumpina sekä vähemmän kompleksisina ja koristeellisina. Preferenssien välillä ei kuitenkaan eroa ryhmien välillä, molemmat pitivät samoista rakennuksista.

3.1 Aineistosta yleisesti

Katsauksen varhaisimmat tutkimukset ovat vuodelta 1969, joten tutkimusten lähtökohdat ja menetelmät ovat ehtineet kehittyä ajan saatossa. Tässä työssä tutkimusten pyrkimyksiä, menetelmiä ja tuloksia on tarkasteltu erikseen, pyrkien kuitenkin myös kuvaamaan tutkimuskentän kehittymistä ja linkittyneisyyttä sen 50-vuotisen taipaleen aikana.

Useat artikkelista oli julkaistu samoissa lehdissä. Erityisesti *Journal of Environmental Psychology* oli hyvin edustettuna katsauksessa, mutta myös *Journal of Architectural and Planning Research* ja *Environment and behavior* lehdistä oli useampia artikkeleita.

Kerätty kirjallisuus keskittyy vahvasti näköaistin avulla tehtyjen arviointien eroavaisuuksiin, mikä johtunee näköaistimusten hallitsevan aseman lisäksi koejärjestelyiden tekniseen toteuttamiseen liittyvistä seikoista, sillä lähes aina arviot suoritettiin valokuvien avulla. Yhdessä tutkimuksessa ympäristöä arvioitiin paikan päällä (Devlin 1990). Kahdessa tutkimuksessa kohteita esitettiin myös pohjapiirrosten avulla (Montana ym. 2013; Nasar & Kang 1992) ja yhdessä vain pohjapiirrosten avulla (Boumová & Zdráhalová 2016). Kolmessa tutkimuksessa kohteita arvioitiin muiden piirrosten kuin pohjapiirrosten avulla (Imamoglu 2000; Nasar 1989; Yildirim & Arslan 2021) ja kahdessa tutkimuksessa käytettiin mallinnettuja kuvia, ns. arkkitehtuurivisualisaatioita (Llinares ym. 2018; Llinares & Iñarra 2014). Kohteiden esittäminen kuvien kautta luo tutkimusasetelmaan oman problematiikkansa, jota käsitellään tarkemmin luvussa 3.4.

Tutkimukset edustavat niin tekijöiltään, kohteiltaan, kuin osallistujiltaan useita eri kulttuureja ja maanosia. Varhaisimmat tutkimuksen vuosikymmenet sijoittuvat lähinnä Britanniaan ja Yhdysvaltoihin, mutta erityisesti 2000-luvulla tutkimusta on tehty runsaasti Turkissa. Yksittäisiä tutkimuksia on julkaistu englanniksi myös Itä-Euroopasta, Indonesiasta, Australiasta ja Lähi-Idästä.

Aihepiiri liittyy kiinteästi käytännön arkkitehtuurisuunnittelun lisäksi estetiikkaan filosofian osa-alueena, mutta tutkimuskirjallisuudessa ei useinkaan hyödynnetä tätä tai viitata filosofisiin kirjoituksiin. Esimerkiksi Scruton (2021) on käsitellyt nimenomaan arkkitehtuurin estetiikkaa tarjoten mielenkiintoisia näkökulmia aiheeseen. Näkyvät kytkökset ovat ennemminkin useiden psykologian suuntauksien kanssa, joiden teorioita ja tutkimusmenetelmiä on jatkuvasti sovellettu katsauksen artikkeleissa. Aiempien aihepiirin tutkimusten löytöjen lisäksi kokeellisen estetiikan ja ympäristöpsykologian tuloksia ja teorioita on testattu näissä tutkimuksissa laajasti.

3.2 Aineiston laatu

Osallistujien lukumäärää on perusteltu vain viidessä tutkimuksessa (Sektani ym. 2021; Jeffrey & Reynolds 1999; Llinares ym. 2011; Llinares & Iñarra 2014; Llinares ym. 2018). Sen sijaan osallistujien valintaa on perusteltu kuitenkin suurimmassa osassa tutkimuksia. Arkkitehtien erityisryhmän saamiseksi mukaan tutkimuksissa on yleisesti käytetty satunnaisen otoksen sijaan niin sanottua harkinnanvaraista näytettä, eivätkä löydökset siten ole millään tilastollisella varmuudella yleistettävissä laajempiin populaatioihin.

Noin kolmasosassa tutkimuksia osallistujat olivat opiskelijoita, arkkitehtiopiskelijoiden edustaessa usein arkkitehtien joukkoa ja muiden opiskelijoiden puolestaan ei-arkkitehtien joukkoa. Hershberger (1969) perustelee saman yliopiston opiskelijoiden valintaa osallistujiksi sillä perusteella, että tällöin osallistujien sosiaalinen tausta, koulutus, älykkyys sekä ikä ovat kohtuullisen samankaltaisia koko joukossa. Kun opiskelijat vielä osallistuivat tähän Hershbergerin tutkimukseen samassa tilassa samaan aikaan, saatiin kirjoittajan mukaan koeasetelmassa tehokkaasti suljettua pois hallitsemattomia muuttujia.

Suuressa osassa tutkimuksia pyrittiinkin aktiivisesti varmistamaan osallistujien taustojen samankaltaisuus. Esimerkiksi Groatin (1982) tutkimuksessa osallistujina oli 20 arkkitehtia ja 20 kirjanpitäjää, joiden ikää, sukupuolta, ihonväriä ja asumiskokemusta kontrolloitiin siten, että ne vastaisivat ryhmien välillä. Kirjanpitäjät oli valittu edustamaan ei-arkkitehteja, koska näiden ryhmien koulutukseen ja lisensointiin liittyvät toimintatavat ovat samankaltaisia. Näin ollen myös mahdolliset tutkimuksessa havaitut erot vastauksissa johtuvat todennäköisemmin ammatillisista rooleista ja taidoista, kuin väestöllisten tekijöiden tai älykkyiden eroista.

Vastaavasti taustojen ainakin jollakin tavalla tasapainottaminen arkkitehtien ja ei-arkkitehtien ryhmän välillä oli esillä useissa tutkimuksissa (Boumová & Zdráhalová 2016; Devlin & Nasar 1989; Kirk ym. 2008; Montana ym. 2013; Purcell 1986; Šafárová 2019; Yildirim & Arslan 2021; Özdebak Akça & Erdoğan 2021). Toisaalta joukossa on myös useita tutkimuksia, joissa osallistujien taustatekijöitä ei ilmeisesti pyritty tasapainottamaan lainkaan (Fawcett ym. 2008; Garip 2015; Imamoglu 2000; Jeffrey & Reynolds 1999; Marković & Alfirević 2015; Yazdanfar ym. 2014). Osallistujat oli valittu ryhmiensä sisällä satunnaisotannalla vain kahdessa tutkimuksessa (Erdogan 2016; Ilbeigi ym. 2019). Osallistujia on pyritty valitsemaan suurempaa populaatiota edustavasti neljässä tutkimuksessa (Nasar 1989; Nasar & Kang 1989; Sektani ym. 2021, Yildirim ym. 2018).

Osallistujien tai kokeen vetäjien sokkouttamisesta ei juurikaan mainittu tutkimuksissa, mutta osa tutkimuksista mainitsee osallistujille kerrottaneen tutkimuksen aiheesta (Llinares ym. 2011; Šafárová ym. 2019). Esimerkiksi Purcell ja Nasar (1992) mainitsevat,

että osallistujille sanottiin, että he arvioisivat asuntoja mainitsematta sen tarkemmin tutkimuksen päämääriä. Imamoglu ja muut (2019) mainitsevat kohteiden joukkoon lisätyn ylimääräisiä kohteita, jotteivat osallistujat havaitsisi, mitä piirrettä kohteissa kontrolloitiin. Kuvien esitettyjen kohteiden järjestyksen muuttamisesta satunnaisesti eri osallistujille sen sijaan mainitaan monissa tutkimuksista (Kaplan 1973; Marković & Alfirević 2015; Purcell & Nasar 1992; Yildirim ym. 2018)

3.3 Aineiston tutkimuksissa käytetyt menetelmät

Tässä luvussa käydään lyhyesti läpi erilaiset menetelmät, joiden avulla katsauksen tutkimukset ovat pyrkineet selvittämään arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroja jonkin ympäristön suhteen. Näiden lisäksi jatkotutkimusaiheita käsittelevässä luvussa 5.5 esitetään muita menetelmiä, joiden avulla aihetta voisi erilaisista näkökulmista lähestyä.

3.3.1 Arviointi asteikkojen avulla

Ensimmäiset viittaukset arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroihin tutkimuskirjallisuudessa erikseen 1969 Hershbergerin ja Canterin toimesta. Molemmat liittyvät kiinteästi Osgoodin ynnä muiden (1957) semanttiseen differentiaaliin, joka onkin ollut koko aiheen 50-vuotisen historian ajan tutkimuksissa selvästi eniten käytetty metodi.

Semanttinen differentiaali on Charles Osgoodin kehittämä metodi, jolla pyritään mittaamaan kohteen konnotatiivista merkitystä osallistujalle ja siten osallistujan asennetta suhteessa kohteeseen. Käytännössä osallistujalle esitetään kohteen lisäksi vähintään yksi asteikko, jonka yhdessä päässä on jokin adjektiivi ja toisessa päässä tämän vastakohta (katso kuva 3). Osallistujan tehtävänä on antaa arvionsa esitetystä kohteesta tuolla yleensä viiteen tai seitsemään osaan jaetulla asteikolla merkitsemällä valitsemansa väli. (Osgood ym. 1957).

Differentiaaliasteikkojen avulla kerättyä tietoa käsitellään tilastollisesti faktorianalyysin kautta, tarkoituksena kuvata miten eri asteikkojen arviot liittyvät toisiinsa ja ovat toisiinsa tai johonkin piilomuuttujaan palautettavissa. Näin saadaan useiden asteikkojen arvioista yhdistettyä tietoa siitä, millaisin eri asentein, näkökulmin, arvoin tai ulottuvuuksin ihmiset tutkimuskohdetta arvioivat. Osgood itse havaitsee tutkimuksissaan kolme toistuvaa ulottuvuutta, joita ihmiset käyttävät suhtautuessaan testien kohteisiin. Näitä olivat hyvähuono-asteikkoon liittyvä arvioinnin ulottuvuus, vahva-heikko-asteikkoon liittyvä voimakkuuden ulottuvuus ja aktiivinen-passiivinen-asteikkoon liittyvä aktiivisuuden ulottuvuus. Usein näiden Osgoodin kolmen perusulottuvuuden järkeenkäyppyyys ymmärretään intuitiivisesti mahdollisen uhkan tunnistamiseen liittyvänä toimintana.

Jotta tutkimus ei kävisi osallistujille liian raskaaksi, sopivia bipolaarisia asteikkoja pyritään valitsemaan vain pieni määrä siten, että ne kattaisivat valmiiksi mahdollisimman hyvin kohteen arvioimisessa käytetyt ulottuvuudet. Tämä valinta voidaan tehdä kartoittamalla kohteen arvioimiseen liittyvät tärkeimmät ulottuvuudet ensin laajemmasta määrästä asteikoita. Useimmiten tutkimuksissa kuitenkin tyydytään arvioimaan kohteeseen sopivia asteikoita aiemman tutkimuskirjallisuuden hyväksi havaitsemien asteikoiden sekä kohteen erityisominaisuuksien perusteella. Yleisiä rakennetun ympäristön arviointiin liittyviä ulottuvuuksia ja sopivia asteikoita on pyritty löytämään useissa tutkimuksissa (Vielhauer 1965; Canter 1969; Hershberger 1969; Horayangkura 1978; Russel ym. 1981). Käytössä olevat asteikot ovatkin kokeneet muutoksia vuosien saatossa, mutta toisaalta useat asteikot ovat myös säilyttäneet asemansa alusta alkaen.

Semanttisten differentiaaliasteikoiden lisäksi myös muita asteikkoja on käytetty tutkimuksissa osallistujien eri kohteista tekemien arviointien mittaamiseen. Näistä tärkein on suurimalla osalla erilaisista mielipidekyselyistä tuttu Likert-asteikko, jossa osallistuja valitsee, onko hän samaa vai eri mieltä väittämästä ja mahdollisesti, kuinka voimakkaasti. Riippuen mitä tietoa halutaan, käytetään tutkimuksissa eri asteikkoa, sillä osa kysymyksistä sopii paremmin esitettäväksi Likert-asteikon, osa taas semanttisen differentiaaliasteikon avulla. Likert-asteikolla esitetystä kysymyksestä tulee helposti johdatteluvampi, kuin semanttisen differentiaalilin avulla. Molemmat kuitenkin rajaavat selvästi vastausvaihtoehtoja, jolloin tutkija tulee vaikuttaneeksi tutkimustuloksien mahdollisuuksiin valitsemalla asteikot. Nämä molemmat asteikot edustavat välimatka-asteikkoja, mikä mahdollistaa niiden avulla kerätyn tiedon tarkemman tilastollisen analyysin.

3.3.2 Järjestäminen, lajittelu ja vertailu

Joissain tutkimuksissa osallistujia pyydettiin järjestämään kohteet esitetyn kriteerin mukaisesti. Esimerkiksi osallistujat asettivat Nasarin (1989) sekä Jeffrey'n ja Reynoldsin

(1999) tutkimuksissa kohteet järjestykseen sen mukaan, mistä kohteesta he pitivät eniten, mistä vähiten. Järjestämisen lopputuloksena on kohteista muodostuva jono, jonka ensimmäisenä on se kohde, josta osallistuja piti eniten ja viimeisenä puolestaan se, josta hän piti vähiten, muiden kohteiden asettuessa järjestykseen näiden välille. Näin kerätyn tiedon tilastollinen käsittely suoritetaan järjestyksasteikkona, joka on välimatka-asteikkoa epätarkempi mitta-asteikko. Järjestämisen hyvä puoli on sen intuitiivisuus ja nopeus osallistujien näkökulmasta, sillä osallistujat arvioivat tällöin kaikkia kohteita yhtäaikaaisesti luonnollisen vertailevalla tavalla.

Erityistapauksena järjestämisestä voidaan pitää lisäksi ns. pareittaista järjestämistä, jossa osallistuja järjestää tai valitsee vain kahden kohteen välillä, mutta suorittaa tällaisen vertailun useasti eri kohteiden osalta, jolloin tietoa saadaan kylliksi kohteiden järjestämiseen arvioiden piirteiden perusteella. Tätä menetelmää käyttivät katsauksen tutkimuksissa Fawcett ynnä muut (2008).

Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien suhtautumista kohteisiin on tutkittu harvakseltaan myös avoimien kysymysten tai lajittelutehtävän avulla. Avoin kysymys tarkoittaa kysymystä, jossa ei viitata etukäteen vastauksen tyyppiin tai rajata vastausvaihtoehtoja, vaan sellaista neutraalia kysymystä, joka antaa vastaajalle mahdollisuuden vastata haluamallaan tavalla. Esimerkiksi tutkittaessa suhtautumista tiettyyn rakennukseen voisi esittää avoimen kysymyksen ”Mitä mieltä olet tästä rakennuksesta?”, sen sijaan, että esittäisi suljetun kysymyksen ”Onko tämä rakennus kaunis?”.

Monilajittelutehtävässä osallistuja puolestaan lajittelee annettua aineistoa haluamallaan tavalla useaan kertaan, nimeten aina ryhmät joihin aineistoa lajittelee. Näin tutkija saa tiedon lajitteluiden kategorioista ja niihin lajitellusta aineistosta. Tutkija ei tule tällöin valinnoillaan vaikuttaneeksi tutkimukseen valitsemalla asteikkoihin adjektiiveja tai sanamuotoja, eikä osallistuja voi tulkita asteikoissa käytettyjä sanoja myöskään eri tavoin, kuin muut osallistujat tai tutkijat. Tämä vähentää osaltaan mahdollisia koeasetelman viinoumia ja mahdollistaa hyvin avarakatseisen ja osallistujalähtöisen näkökulman.

Avoimien kysymysten, sisältöanalyysin ja lajittelutehtävän kohdalla toteutetaan usein laskennallisten menetelmien käyttöä varten vastausten luokittelu ryhmiin, jonka jälkeen aineistoa on mahdollista analysoida tilastollisesti luokitteluasteikkona. Näin on toimittu kaikissa näitä metodeja käyttävissä katsauksen tutkimuksissa. Luokitteluasteikko on kuitenkin muita mitta-asteikkoja epätarkempi.

3.4 Kohteiden valinta ja esitys aineiston tutkimuksissa

Katsauksen tutkimuksissa on selvitetty laajasti näkemysten eroavaisuuksia erilaisten kohteiden osalta asuin- ja toimistorakennuksista kirkkoihin ja luontoympäristöön. Liki kaikissa tutkimuksissa kohteiden kirjoa on rajattu jollain tavalla. Kohteiden valinta nähdäänkin tärkeänä osana tutkimusasetelmaa, jotta saadaan tutkittua sitä mitä todella halutaankin tutkia. Pyrkimyksenä on siis useimmiten sekoittavien tekijöiden poissulkeminen ja tutkittavien piirteiden eriyttäminen yksiselitteisten tulosten saamiseksi. Sekoittavilla tekijöillä tarkoitetaan sellaisia tutkimuksen piirteitä, joita ei ole huomioitu tutkimusasetelmassa ja joiden vaikutusta tutkimustuloksiin ei täten ole huomioitu, jolloin ne sekoittavat varsinaisen tutkimuksen kohteena olevien piirteiden yhdistämistä toisiinsa. Tärkeänä tekijänä on muun muassa huomio siitä, että erilaisia ympäristöjä arvioidaan eri kriteerein. Oletettavasti esimerkiksi miellyttäväksi koettu makuuhuone eroaa miellyttäväksi koetusta kirkkosalista, jonka vuoksi on tarpeellista tutkia vain tietyntyyppisiä kohteita kerrallaan.

Tutkittaessa eri ryhmien eroavaisuuksia suhteessa johonkin ympäristöön tuosta ympäristöstä tehtyjen arviointien perusteella, olisi oletettavasti paras, että arviot perustuisivat todelliseen arvioitavan ympäristön kokemukseen. Käytännössä tämä on kuitenkin haasteellista, sillä se vaatisi osallistujien kierrättämistä eri ympäristöissä, jotka sijaitsevat kenties eri puolilla maapalloa. Lähes kaikissa katsauksen tutkimuksissa kohdeympäristöjä onkin arvioitu kuvien kautta. Tämä on nähty hyväksyttäväksi tavaksi menetellä, sillä tutkimustulokset viittaavat värivalokuvan olevan riittävä simulaatio luotettavien arviointien tekemiseksi.

Hershberger ja Cass (1974) tutkivat juuri erilaisten medioiden kykyä simuloida paikan päällä käymistä arvioiden tekemisen perusteena. Tutkimuksen ensimmäisessä osassa 120 arkkitehtipiskelijää arvioi asuntoja eri tavoin, osa paikan päällä ja toiset kuvien välityksellä. Jälkimmäisessä osassa asuinrakennukset oli vaihdettu julkisiin ja kaupallisiin rakennuksiin sekä asteikot toisiin vastaaviin. Ensimmäisessä osassa värifilmin ja paikan päällä tehtyjen arvioiden korrelaatiokertoimeksi saatiin keskimäärin 0,72, siinä missä moniväri-slidefilmin tapauksessa puolestaan 0,79 (kertoimen arvon ollessa suurempi kuin 0,70 on kyseessä vahva korrelaatio). Jälkimmäisen osan tuloksista on tekijöiden mukaan havaittavissa myöskin selkeä yhdenmukaisuus paikan päällä tehtyihin arvioihin, joskin pieniä eroavaisuuksiakin löytyi, sillä paikan päällä tehdyissä arvioissa pidettiin rakennuksia parempina, kauniimpina, miellyttävämpinä, ystävällisempinä ja omintakeisempina, hiljaisempina ja turvallisempina. Tutkimuksen johtopäätöksenä esitetäänkin, että värifilmin kaltaisella esitystavalla voi simuloida varsinaista suunniteltua ympäristöä,

sillä samankaltaiset ja helposti havaittavat ulottuvuudet toimivat sekä paikan päällä tehdyissä, että värikuvien kautta annetuissa arvioissa. Kirjoittajat nostavat tärkeäksi havainnoksi myös sen, että eroavaisuudet eivät koske arvioiden suuntaa, vaan suuruutta: vähemmän kaunis vastaan enemmän kaunis, eikä ruma vastaan kaunis. Löydösten luotettavuutta parantaa vielä se, että myös muut tutkijat (Stamps 1990; Seaton & Collins 1972) ovat päätyneet samankaltaisiin johtopäätelmiin. Esimerkiksi Zube ynnä muut (1974) sekä Shafer ja Richards (1974) ovat havainneet luontokohteiden osalta valokuvien ja paikan päällä tehtyjen arviointien välillä riittävän vahvan yhteyden, kunhan valokuvauksellisia tekniikoita on käytetty oikein.

Sopivien kuvien valintaan tai luomiseen on kiinnitetty tutkimuksissa syystäkin paljon huomiota, sillä vaikka itse kohdejoukko, kuten tiettyntyyppiset rakennukset, olisi rajattu tutkimuksen kannalta järkevästi, voi kohteiden esitystapa vaikuttaa merkittävästi sen tuomien sekoittavien tekijöiden kautta tuloksiin. Esimerkiksi kuvan laadun on havaittu vaikuttavan arvioihin tavoin, joita on hyvin vaikea ennustaa (Tinio & Leder 2009). Varmasti myös perspektiivin ja kuvakulman voisi hyvin olettaa vaikuttavan arvioidun avaruuden tuntuun ja siten lopulliseen esteettiseen arvioon. Mikäli tarkoituksena ei ole tutkia nimenomaan tällaisten tekijöiden vaikutusta arvostelmiin, onkin siis tärkeää poissulkea niiden vaikutus kohteista esitettyihin arvioihin.

Kohteita ja niiden esitystapoja on tutkimuksissa kenties käytännössä mahdoton erottaa toisistaan: mikäli kohde ei ole entuudestaan osallistujalle tuttu, hän kykenee arvioimaan sitä vain sen esitystavan kautta. Siis jos tuosta kohteesta olisi valittu selvästi erilainen kuva, osallistujan arvio olisi myös todennäköisesti erilainen. Osallistujien vaihteleva tieto ja tuttuus kohteiden kanssa vaikuttaakin kenties merkittävästi arvioihin: siinä missä yhdelle kuva pyramidin muotoisesta lasirakennelmasta kuvaa vain pyramidinmuotoista lasirakennelmaa, toiselle se voi kuvata arvostettua arkkitehtuuria tai omakohtaista kokemusta Pariisin matkasta. Tutkittaessa arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroja on tosin oletettavaa, että nimenomaan arkkitehtien erilainen tieto ja kokemus saa merkittävässä määrin aikaan näitä eriäviä näkemyksiä, minkä vuoksi vain harvassa tutkimuksessa (Hershberger 1969; Jeffrey & Reynolds 1999; Yildirim & Arslan 2021) on pyritty siihen, että arvioitavat kohteet olisivat kaikille yhtä tuttuja tai vähän tuttuja.

Riippuen tutkimuskysymyksestä saatetaan siis valita kohteita niiden ominaisuuksien perusteella hyvinkin eri tavoin. Tämä näkyy selvästi esimerkiksi siinä, että tutkimuksissa on usein joko pyritty valitsemaan monipuolisesti eri rakennustyyppisiä edustavia rakennuksia tai päinvastoin vain tiettyä rakennustyyppiä edustavia rakennuksia. Samoin on myös muiden tutkittavien kohteiden piirteiden laita.

Käytännössä tutkijat suorittavat kohteiden ja niiden esitysten valintaa perustuen omiin ja asiantuntijoina toimivien ulkopuolisten arvioihin niiden soveltuvuudesta tutkimukseen. Esimerkiksi Akalinin ynnä muiden (2009) kompleksisuuden merkitystä selvittäneessä tutkimuksessa kohteiksi valittiin samankaltaisia ryhmittäin massavalmistettuja koteja, koska ne olivat samankokoisia ja -korkuisia. Jokaisen 8 ryhmän sisällä kohteet oli siis alun perin rakennettu tismalleen samanlaisiksi, mutta sen jälkeen koteja oli muunneltu eri tavoin, ulkomateriaalien, värien, ikkunaluukkujen, kuistien, säleikköjen, markiisien, postilaatikoiden, koristeiden, kasvien, aitojen, valaistuksen ynnä muiden sellaisten osalta. Näistä 8 eri ryhmästä kustakin tutkijat valitsivat 5 kotia, joiden soveltuvuutta tutkimukseen arvioi edelleen viisi yliopiston arkkitehtuurinosastolla pitkään toiminutta ohjaajaa. Arvion perusteella päätettiin kohteiden lukumäärää vähentää siten, että joka ryhmästä otettiin mukaan vain kolmea eri kompleksisuuden tasoa edustavat kohteet. Tämän jälkeen 10 arkkitehti- ja 10 ei-arkkitehtiopiskelijaa yritti vielä ryhmitellä kohteet alkuperäisten rakennusryhmien mukaisesti. Ryhmittelyn helppouden perusteella kohteista poistettiin vielä kolme rakennusryhmää, joiden kodit oli melko helppo yhdistää toisiinsa. Näin lopulliseen tutkimusasetelmaan jäi jäljelle enää 15 kohdetta. Vastaavanlaisia paneeleihin perustuvia käytänteitä on käytetty muissakin katsauksen tutkimuksissa (Ilbeigi ym. 2019; Kaplan 1973; Šafárová 2019). (Katso esimerkiksi kuva 4.)

Toisaalta tutkimuksen tarkoituksiin soveltuvia kohteita on voitu valita itse valokuvaamisen sijaan myös erilaisista julkaisuista, kuten Devlin ja Nasar (1989) tekivät selvittäessään ”korkea-” ja ”populaariarkkitehtuurin”, sekä arkkitehtien ja ei-arkkitehtien niistä tekemien arvioiden eroavaisuuksia. Tutkijat valitsivat eri yleisöille suunnatuista aikakauslehdistä osittain satunnaisesti kuvia kodeista, joiden tutkimukseen soveltuvuuden ja luokittelun perusteena toimi nimenomaan julkaisu kyseiselle kohdeyleisölle suunnatussa aikakauslehdessä. Näin he saivat määriteltyä nämä ”tyylit” selkeästi ja yksinkertaisesti arvioidakseen niiden ja niistä tehtyjen arviointien eroja. Myös muut tutkimukset ovat toteuttaneet kohteiden ja niiden kuvien valinnan aikakauslehdistä ja muista julkaisuista (Gifford ym. 2000; Ilbeigi ym. 2019; Marković & Alferivic 2015; Özbudak Akça & Erdoğan 2021).

Vähemmän käytössä oleva tapa vaikuttaa olevan aiemman tutkimusaineiston käyttö uudestaan kohteina, sillä tätä on havaittavissa ainoastaan kahdessa tutkimuksessa: Purcell ja Nasar (1992) käyttivät aiemmin mainittuja Devlinin ja Nasarin (1989) valitsemia korkea- ja populaariarkkitehtuurin kohteita, Brown ja Gifford (2001) puolestaan laittoivat arkkitehdit ennustamaan ei-arkkitehtien jo aiemmassa tutkimuksessa arvioimia rakennuksia (Gifford ym. 2000; Gifford ym. 2002). Valintamenetelmän etuna on, että näiden kohteiden osalta soveltuvuus tutkimuskäyttöön on jo osoitettu. Lisäksi mikäli tutkimusdata

aiemmista tutkimuksista on tutkijoiden käytössä, voidaan tätä hyödyntää, jolloin on mahdollista tutkia laajempaa aineistoa, jonka kerääminen itse olisi ollut kenties mahdotonta.

Huolimatta siitä, miten kohteita on valittu, on artikkeleissa selvästi kuitenkin havaittavissa samankaltaisia yrityksiä vähentää valokuvien sekoittavien tekijöiden vaikutusta. Toiset näistä pohjautuvat aiempaan tutkimukseen, osa sen sijaan ennemmin tutkijoiden päätelyyn ja aavistuksiin. Yksinkertaisin ja useimmiten toistuva keino on kohteiden esittäminen samankokoisin kuvin. Tämä on mainittu ainoastaan osassa artikkeleista (Akalin ym. 2009; Ilbeigi 2019; Özbudak Akça & Erdoğan 2021), mutta kuva-aineiston perusteella suurin osa tutkimuksista noudattaa periaatetta. Muutamissa tutkimuksista todetaan kuvien otetun tai esitetyn harmaasävyin värien vaikutuksen poissulkemiseksi tutkimusasetelmasta (Akalin ym. 2009; Ilbeigi 2019; Kaplan 1973; Yildirim & Arslan 2021). Kuvien kuvakulman pitäminen kuvien välillä samana esiintyy myös huomiona useissa tutkimuksista (Akalin ym. 2009; Devlin & Nasar 1989; Ilbeigi ym. 2019; Nasar 1989). Useita erilaisia kuviin liittyviä jollain tavalla tutkimusten kannalta ylimääräiseksi hahmotettuja elementtejä, kuten viereisiä rakennuksia, autoja, ihmisiä, viheralueita, puita, tolppia ja kylttejä pyrittiin välttämään joissain tutkimuksista (Gifford ym. 2000; Marković & Alferivic 2015; Šafárová 2019). Niissä tutkimuksissa, jotka käyttivät kuvinaan alan aikakauslehdistä poimittuja kuvia, nämä samat ylimääräiset elementit vaikuttaisivat olleen samoin julkaisualustan tapojen mukaan äärimmäisen vähäisiä. Kaplanin (1973) artikkelissa kuvien sekoittavien tekijöiden tasapainottamiseen liittyi myös syvyyden ja avoimuuden piirteiden kontrollointi. Kuvan syvyydellä kirjoittaja tarkoittaa tässä yhteydessä sitä, kuinka pitkälle kuvan maisemaan näkee, syvän kuvan vastakohtana on siis kuva, jossa jokin asia kuvan etualalla estää näkemästä kauemmas kuvaan. Avoimuudella kirjoittaja puolestaan viittaa kuvassa esiintyvän tilan avoimuuteen, esimerkiksi peltoaukeaa voi yleensä pitää hyvin avoimena tilana, siinä missä korkein tornitaloin reunustettua sisäpihaa paljon suljetumpana. Jeffrey ja Reynolds (1999) puolestaan mainitsevat ottaneensa kuvat valituista kohteista aurinkoisina päivinä, varmaankin jotta valaistusolosuhteet ja taustalla näkyvä taivas eivät vaikuttaisi arvioihin. Šafárová ynnä muut (2019) kertovat ottaneensa huomioon kuvien laadun valitessaan kohdekuvia internetin kuvapalveluista ja yliopiston arkistosta. Useimmissa tutkimuksista sama vaatimus kuvien tasaisesta laadusta vaikuttaisikin toteutuvan, vaikkei asiaa erikseen mainitakaan.



Kuva 3. Ilbeigin ynnä muiden (2019) tutkimuksessa kohteiden lopullisen valinnan suorittivat tunnetut professorit, joilla katsottiin olevan asiantuntemus arkkitehtuurin estetiikasta. Tästä huolimatta kuvien taustoissa, valaistuksessa, kuvakulmissa ja sommittelussa näkyy selviä eroja.

Valokuvien avulla kohteita kuvatessa saattaa kuitenkin olla käytännössä mahdotonta poissulkea kaikkia sekoittavia tekijöitä, sillä tutkija ei voi päättää millaisia ympäristöjä maailmaan rakennetaan. Kaikkien aiemmin mainittujen seikkojen lisäksi myös esimerkiksi ikkunamäärää ja pinta-alaa, sekä varjostusta on voitu hallita erittäin tarkasti, mikäli valokuvien sijaan aineistona on käytetty tutkijan tuottamaa aineistoa, kuten piirroksia. Osassa tutkimuksia näin onkin menetelty (Imamoglu 2000; Nasar 1989; Yildirim & Arslan 2021). Piirrosten käyttämisen ongelmaksi voi nähdä sen, etteivät niiden perusteella tehdyt arviot todennäköisesti vastaa yhtä hyvin paikan päällä tehtyjä arvioita, kuin valokuvien perusteella tehdyt. Ainakaan tutkimustietoa arvioiden vastaavuudesta ei ole piirroksia käyttäneissä tutkimuksissa esitetty. Kaplanin tutkimus antaakin viitteitä kuvien ja metodin valitsemisen tärkeydestä tältä osin, sillä kirjoittajan mukaan erityisesti useat tutkimuksissa käytetyistä piirroksista ovat olleet vaikeita ymmärtää (tutkimuksessa käytettiin piirroksia ja valokuvia sekaisin), eivätkä tulokset niiden osalta ole sen vuoksi selkeitä. Tähän on tosin varmasti vaikuttanut myös tutkimusasetelman lyhyt 20 sekunnin katseluaika.

Tutkimuksia, joissa arvioita tehtiin kuvien avulla, mutta joissa ei mainita tällaisten erilaisten nimenomaan kuviin liittyvien sekoittavien tekijöiden poissulkemista oli kuitenkin useita (Yildirim ym. 2018; Fawcett ym. 2008; Garip 2015; Groat 1982; Llinares ym. 2011; Purcell 1986). (Katso esimerkiksi kuva 5.) Näissäkin tutkimuksissa kohteiden valintaa on

toki perusteltu muutoin. Tietokoneella tuotettuja arkkitehtuurivisualisaatioita käytettiin aineistona kahdessa tutkimuksessa, (Llinares & Iñarra 2014; Llinares ym. 2018) mutta ei tavalla, jossa erilaisia kuvien piirteitä olisi pyritty tarkasti kontrolloimaan tai vähentämään sekoittavia tekijöitä.



Kuva 4. Fawcettin ynnä muiden (2008) tutkimuksessa ei mainita sekoittavien tekijöiden poissulkemisesta kohteiden kuvista. Ovatko kuvat kuitenkin sekoittavien tekijöiden suhteen merkittävästi huonommin valittuja, kuin edellisen sivun?

3.5 Tutkimuskysymykset aineistossa

Kysymys arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroavista näkemyksistä koetun ympäristön suhteen on ollut nähtävästi esillä tutkimuskirjallisuudessa jo 1960-luvun lopulta. Aihetta käsittelevä tutkimus on kuitenkin ajan saatossa ja eri tutkijoiden toimesta käsitellyt teemaa erilaisista näkökulmista ja fokusoinut sen eri osa-alueisiin. Tässä kappaleessa käydään lyhyesti läpi näitä erilaisia näkökulmia, niiden lähtökohtia ja kehitystä. Näin tullaan samalla havainnollistaneeksi tutkimuskentän luontaista yhteyttä sekä keskenään, että muihin tutkimusaiheisiin.

Kaavio tutkimuskentän kehityksestä, sinne tupsahtaneista uusista ajatuksista

Kuten jo aiemmin on mainittu, aiheen tutkimuksen juuret ovat Osgoodin ynnä muiden (1957) semanttisen differentiaalilin ja sen kautta tehtyjen löytöjen maaperässä. David Canter (1969) esittää artikkelinsa johdannossa useita kysymyksiä, joiden joukossa esiintyy tutkimuskirjallisuudessa kenties ensi kertaa myös kysymys arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välisestä merkityksien eroavaisuudesta arkkitehtuurin suhteen. *"Ajattelevatko ihmiset rakennuksista samalla tavoin kuin muista ilmiöistä? Toisin sanoen, ovatko Osgoodin arvionnin, voimakkuuden ja aktiivisuuden ulottuvuudet relevantteja arkkitehtuurissa? ... Eroavatko päädimensiot (1) eri ryhmillä, esim. arkkitehdit/ei-arkkitehdit, (2) eri esitystavoilla, esim. piirustukset, valokuvat, todellinen (3) eri rakennustyypeillä, esim. koulut, tehtaat, sairaalat."* Tutkimus antaa suuntaa antavia tuloksia vain osaan kysymyksistä ja pyrkiikin toimimaan ennen muuta kiinnostusta herättelevänä ja lähtösäyksenä tulevalle alan tutkimukselle. Useiden katsauksen tutkimusten tapaan eri ryhmien väliset erot ovat artikkelissa vain yksi monista tutkimuskysymyksistä. Koska arkkitehdit ja ei-arkkitehdit arvioivat tutkimuksessa eri ympäristöjä eri esitystavoilla, ei sen perusteella siten voi tehdä käytännössä minkäänlaisia johtopäätöksiä ryhmien välisistä eroista.

Jo samana vuonna Canterin kysymykseen arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroavaisuudesta tuli vastanneeksi huolellisemmin Hershberger (1969). Tutkimuksessaan hän pyrkii selvittämään:

- 1) Ovatko arkkitehtien antamat ja ei-arkkitehtien lukemat merkitykset lähellä toisiinsa?
- 2) Näyttäytyykö arkkitehtuuri samanlaisena esityksenä molemmille?
- 3) Ovatko nuo esitysten aiheuttamat tunnereaktiot ryhmissä samoja?
- 4) Poikkeavatko ryhmien antamat kokonaisarvostelmat toisistaan?

Hershberger siis tarkentaa tutkimuksen fokusta nimenomaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroihin, pyrkien havaitsemaan lopullisten näkemyserojen lisäksi niitä selittäviä tekijöitä jakamalla semanttisen differentiaaliasteikoiden avulla tehdyt arviot kokonaisarvostelmien, tunnereaktioiden ja esityksellisten piirteiden arvioihin. Hänen hypoteesinsa oli, että eri ryhmien arviot eroaisivat lähinnä tunteisiin ja kokonaisarvostelmiin liittyvien arvioiden osalta, mutta arviot eivät poikkeaisi esityksellisten piirteiden osalta.

Jokseenkin samankaltainen lähestymistapa on nähtävissä Giffordin ynnä muiden tutkimuksissa 30 vuotta myöhemmin (Gifford ym. 2000, Gifford ym. 2002). Ensimmäisen tutkimuksen keskeisenä teemana oli rakennusten fyysisten piirteiden, emotionaalisten vai-

kutusten ja kokonaisarviointien väliset yhteydet. Tarkoituksena oli näyttää, että tietyt fyysiset piirteet saavat aikaan katselijoissa ennustettavia tunnereaktioita ja että nämä tunnereaktiot ovat luotettavasti yhdistettävissä annettuihin kokonaisarvioihin. Lisäksi vertailtiin arkkitehtien ja ei-arkkitehtien antamia arvioiteja tarkoituksena selvittää Hershbergerin osoittamaa ryhmien välistä eroavaisuutta. Samojen tekijöiden myöhemmin julkaisussa artikkelissa edellistä tutkimusta täydennettiin lisäämällä tarkasteluun muiden aihepiirin tutkimusten löytöjen perusteella kuusi kognitiivista ominaisuutta, joita arvioi jälleen ryhmät arkkitehteja ja ei-arkkitehteja. Ghomeshi (2013) puolestaan jatkaa rakennusten fyysisten piirteiden ja eri ryhmien eroavaisuuksien tutkimusta yksinkertaisesti pyytämällä osallistujia valitsemaan, millaisista piirteistä he pitäisivät unelmiensa kerrostalon julkisivussa.

Muista katsauksen artikkeleista poiketen Rachel Kaplan (1973) keskittyy luontoympäristön ja rakennetun ympäristön välisiin eroavaisuuksiin. Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa kompleksisuus oli havaittu tärkeäksi tekijäksi miellyttävyyden arvioissa (Vitz 1966; Berylyne 1970; Wohlwill 1986). Kaplanin mielestä kompleksisuus ei kuitenkaan riitä selittämään luontoympäristön miellyttävyyttä, sillä vaikka se korreloi suoraan miellyttävyyden kanssa erikseen rakennetussa ja luontoympäristössä, se ei selitä, miksi luontoympäristöä pidetään ylivoimaisesti enemmän miellyttävänä. Tutkimuksessa huomio kiinnitetään koherenssiin (coherence) ja salaperäisyyteen (mystery) miellyttävyyden arvioimisen osatekijöinä. Tutkimuksessa vertaillaan lisäksi kolmen eri opiskelijaryhmän (arkkitehti-, maisema-arkkitehti- ja college-opiskelijat) arviointien eroja. Kaplanin artikkelista käykin hyvin ilmi, miten tiukasti kytköksissä arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten vertailu on muuhun estetiikan sekä ympäristön ja ihmisen välisen suhteen tutkimukseen.

1970-luku oli Kaplanin tutkimusta lukuun ottamatta hiljaista aikaa arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroja havainnollistavien artikkeleiden osalta. Arkkitehtuurin saralla sen sijaan tapahtui merkittäviä muutoksia post-modernismin kukoistuksen myötä. Linda Groat (1982) selvittikin, näyttäytyykö uusi postmoderni arkkitehtuuri suurelle yleisölle merkityksellisempänä kuin aiempi moderni arkkitehtuuri, kuten tietyt arkkitehtuurikriitikot tuohon aikaan väittivät. Groat esittää artikkelissaan arkkitehtuurikriitikko Charles Jencksin määritelmään postmodernista arkkitehtuurista nojaten kaksi selkeää hypoteesia:

- 1) modernissa ja postmodernissa arkkitehtuurissa on tunnistettava eliitin koodi arkkitehteille, joka on erillinen helppotajuisesta ei-arkkitehtien koodista;
- 2) sekä arkkitehdit, että ei-arkkitehdit erottavat postmodernit ja modernit rakennukset toisistaan, koska he tunnistavat postmodernin arkkitehtuurin sisältävän molemmat eliitin ja helppotajuisen koodin.

Selvittäessään näiden hypoteesien todenpitävyyttä Groat tuli samalla monilajittelu-metodin vuoksi tutkineeksi, miten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien rakennuksiin liittyvät kognitiiviset kategoriat eroavat toisistaan. Kategorioiden tutkimusta on jatkanut myöhemmin Kimberly Devlin (1990), joka käytti tutkimusmetodinaan paikan päällä tehtyjen vapaa-muotoisten haastatteluiden sekä kohteista kertovien artikkeleiden sisältöanalyysiä.

Myös Purcell (1986) tarkastelee tutkimuksessaan eri ryhmien tietorakenteita, tutkimalla kirkkojen prototyypillisyyttä, sekä niiden herättämää mielenkiintoa ja miellyttävyyttä. Artikkelin pääväitös on, että ympäristön kokeminen on prototyypillisesti järjestäytyntä. Näin Purcell tuo arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välisten näkemysten eroavaisuuksien tutkimukseen jälleen uuden ominaisuuden. Aiemmin prototyypillisyyden suhdetta miellyttävyyden arvioihin on tutkinut esimerkiksi Whitfield ja Slatter (1979) ja tätä ennen prototyypillisyyden merkityksen kategorisoinnissa nosti esille 1970-luvulla Eleanor Rosch. Näin prototyypisyys on päätenyt yleisesti psykologian ja kielitieteen piiristä estetiikan ja siten eri ryhmien esteettisten näkemysten eroavaisuuden tutkimukseen. Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroavaisuus on tutkimuksessa siis vain osa tutkimusasetelmaa, joskin Purcell ja Nasar (1992) jatkoivat aiheen tutkimusta vielä erityisesti arkkitehtuurin koulutuksen vaikutusten kannalta käyttäen tietorakenteen kuvaamiseen prototyypillisyyden lisäksi tuttuuden arviota.

Devlin ja Nasar (1989) tarkastelevat artikkelissaan sen sijaan nimenomaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroavaisuuksia, sillä tutkimuksen keskiössä on näille eri ryhmille suunnattujen julkaisujen perusteella tehty jako korkea- ja populaariarkkitehtuuriin. Eroavaisuuksia hahmotellaan sen perusteella, miten ryhmät arvioivat näitä eri arkkitehtuurin ”tyylejä” edustavia rakennuksia ja millaisia erilaisia tyyllisiä piirteitä kohteiden välillä havaitaan. Nasar (1989) jatkaa tyylien vaikutuksen tutkimusta käyttämällä tutkijoiden jokseenkin keinotekoisena jaottelun sijaan yleisesti hyväksytyjä tyyliä painottaen niiden symbolista ja kulttuurillista merkitystä. Tutkimuksessa selvitettiin lisäksi tyylien vaikutusta asujan aseman ja ystävällisyyden arvioihin. Tutkimuskysymyksiä olivat:

- 1) Jakavatko erilaiset ryhmät samoja merkityksiä liittyen kotien tyyliin? Pidetäänkö tudor- ja farmtyyliä aiempien tutkimuksien tavoin miellyttävimpinä?
- 2) Mitä eroja merkityksissä havaitaan eri väestöryhmien välillä?
- 3) Löytyykö paikallisia eroja tyylien merkityksissä?
- 4) Ovatko arkkitehtien antamat merkitykset muusta yleisöstä poikkeavia ja arvioivatko he näiden antamia merkityksiä väärin? Entä toisten arkkitehtien antamia merkityksiä?

Brownin ja Giffordin (2001) tutkimus jatkoi tätä Nasarin aiemman tutkimuksen (1989) osaa, jossa selvitettiin miten hyvin arkkitehdit pystyvät ennustamaan ei-arkkitehtien arviointeja eri tyylistä omakotitaloista. Omakotitalojen sijasta tarkasteltiin 80 ja 90-lukujen toimistorakennuksia, pelkän tyylin sijaan laajennettiin tutkimusta koskemaan muitakin tutkimuksissa tärkeiksi havaittuja tekijöitä, kuten koherenssia, uutuutta, kompleksisuutta ja järjestystä. Lisäksi syvennettiin tutkimusta, selvittämällä oliko osa arkkitehdeista parempia arvioimaan ei-arkkitehtien mielipiteitä kuin toiset ja mikä tähän vaikutti. Šafárová ynnä muut (2019) toteuttivat Brownin ja Giffordin kokeesta käsitteellisen replikaation, pyrkien testaamaan pätevätkö löydetyt tulokset myös eri osallistujilla ja rakennuskohteilla.

Puhtaasti eri ryhmien arvostelmien eroihin keskittyy myös Nasarin ja Kangin (1989) tutkimus, jossa vertailtiin kilpailulautakunnan ja yleisön arviointeja kilpailuehdotuksista tarkoituksena selvittää, kuinka samankaltaisia ryhmien arviot olivat. Myös Özbudak Akça ja Erdoğan (2021) lähestyivät aihetta tiukan kohderajauksen kautta selvittämällä pitävätkö arkkitehdit ja ei-arkkitehdit samoista Zaha Hadidin suunnittelemissa rakennuksista. Boumová ja Zdráhalová (2016) tutkivat pitävätkö ryhmät erilaisista asuntopohjista, siinä missä Fawcett ja muut (2008) selvittivät esteettisten näkemysten eroja suhteessa esikaupunkialueiden toimistorakennuksiin pyrkien konstruoimaan mallin, joka ottaisi molempien preferenssit huomioon. Cubukcu ja Kahraman (2008) selvittivät arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välisiä eroja yhden rakennuksen eri väri vaihtoehtojen avulla. Garip (2015) tutki ryhmien suhtautumista kopioidun teeman omaaviin asuinalueisiin Istanbulissa. Marković ja Alfirević (2015) puolestaan tarkastelivat arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioiden eroja erityisen ilmaisuvoimaisten arkkitehtuurikohteiden suhteen. Montañana ynnä muut (2013) tutkivat ryhmien arvioita kiinteistömyynnin näkökulmasta pyrkien selvittämään millaisia ominaisuuksia eri ryhmät arvostivat ostaessaan asuntoa itselleen tai sijoitusasunnoksi. İlbeği ynnä muut (2019) selvittivät arviointien eroja koskien korkeita iranilaisia asuinkerrostaloja ja Sektani ynnä muut (2021) puolestaan historiallisesti arvokkaan rakennetun kulttuuriympäristön ja tavanomaisemman kaupunkiympäristön suhteen. Yazdanfar ja kumppanit (2014) selvittivät ryhmien asenteiden eroja kahden bussiaseman ja Llinares ynnä muut (2011) Valencian kaupunginosien suhteen. Jeffrey ja Reynolds (1999) puolestaan vertailivat arkkitehtien, kaavoittajien ja maallikoiden arvioita täydennysrakennuskohteista.

Imamoglu (2000) pyrki tutkimuksessaan selvittämään jälleen kompleksisuuden vaikutusta miellyttävyyden arvioihin, mutta tällä kertaa Turkissa. Aiemmissä tutkimuksissa oli saatu ristiriitaisia tuloksia, sillä osassa kompleksisuuden ja miellyttävyyden suhde oli li-

neaarinen, toisissa ylösalaisin olevan u-kirjaimen muotoinen. Näiden ristiriitaisten tulosten Imamoglu ajatteli johtuvan tuttuuden vaikutuksesta, jonka vuoksi hänen tutkimukseen osallistujat arvioivat kompleksisuuden ja miellyttävyyden lisäksi tuttuutta. Tuttuuden ja prototyypillisyyden yhteyttä ei mainita artikkelissa, vaikka niiden voi ajatella olevan kenties melko lähellä toisiaan. Akalin ynnä muut (2009) edelleen jatkoivat kompleksisuuden ja miellyttävyyden yhteyden tutkimusta Turkissa ottaen kuitenkin tuttuuden sijaan tarkasteluun vaikuttavuuden. Yildirim ynnä muut (2018) edelleen jatkoivat tätä työtä käyttämällä kohteina eri aikakausia edustavia moskeijoita.

Yildirim ja Arslan (2021) sen sijaan ottivat alkuperäisiä ja muunneltuja turkkilaisia katu-julkisivujaan käsittelevään tutkimukseen mukaan huomattavasti enemmän asteikoita. Hypoteesina oli, että alkuperäiset julkisivut olisivat pidetympiä. Erdogan (2016) toteutti hieman vastaavan kokeen aiemmin selvittäessään erään turkkilaisen toriaukion muu-
tosta ennen ja jälkeen arvioiden avulla. Nämä ovat katsauksessa ainoat jonkin ympäristön ajalliseen muutokseen liittyvät tutkimukset.

Llinares ja Iñarra (2014) puolestaan pyrkivät tunnistamaan kaupunkiympäristöjä kuvaavien arkkitehtuurivisualisaatioiden aiheuttamien tunnereaktioiden vaikutuksen kokonais-arvostelmaan ja selvittämään eroavatko nämä arkkitehtien ja ei-arkkitehtien ja arkkitehtien välillä. Llinares jatkaa vielä tietokonegrafiikan tutkimusta (Llinares ym. 2018) tarkastelemalla aiemman tutkimuksen teemojen lisäksi eroavatko arviot sen mukaan arvioidaanko kuvaa, vai kuvan esittämää projektia.

Kirk ym. (2008) tutkivat toiminnallisen magneettikuvauksen (fMRI) avulla, miten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eri aivojen osa-alueiden aktivaatiot erosivat toisistaan esteettistä arviota tehdessä. Hasse ja Weber (2012) kiinnittävät huomion julkisivun tasapainon ja dynaamisuuden merkitykseen kauneuden arviossa käyttäen hyödyksi myös silmän liik-
keiden seuranta.

4. TUTKIMUSTULOKSET

Katsauksen 35 tutkimuksesta kaikissa havaittiin ainakin joitain tilastollisesti merkittäviä eroja arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten tai arviointien välillä. Tässä luvussa käydään tarkemmin läpi näitä havaittuja eroavaisuuksia.

4.1 Arkkitehtien arviot yhtenäisempiä

Arkkitehtien ja arkkitehtiopiskelijoiden arvioiden mainitaan useassa tutkimuksessa olleen merkittävästi yhdenmukaisempia, kuin ei-arkkitehtien. Jo Hershberger (1969) havaitsee sekä valmistuvien, että vähemmässä määrin myös vasta-aloittaneiden arkkitehtiopiskelijoiden olleen ryhmiensä sisällä samankaltaisempia arvioissaan kuin opiskelijoiden, jotka eivät opiskelleet arkkitehtuuria. Hershberger ajattelee tämän johtuneen kenties sekä arkkitehtuurikoulutuksen vaikutuksesta, että ei-arkkitehtien ryhmän osallistujien kirjavuudesta, sillä ryhmässä oli opiskelijoita useista eri opintosuunnista. Vastaavasti Fawcett ynnä muut (2008) huomauttavat rakennusten käyttäjien arvioiden eronneen keskimäärin enemmän toisistaan, kuin arkkitehtien arvioiden. Gifford ynnä muut (2000) puolestaan tarvitsivat tutkimuksessaan 19 ei-arkkitehtia arvioiden sisäisen luotettavuuden saamiseksi samalle tasolle (0,69) 8 arkkitehdin antaman arvioiden sisäisen luotettavuuden (0,72) kanssa. Myös Jeffrey ja Reynolds (1999) väittävät artikkelissaan arkkitehtien arvioineen täydennysrakennuksia homogeenisemmin, kuin muiden ryhmien. Ilbeigin ja muiden (2019) tutkimuksessa arkkitehdit olivat erityisen yksimielisiä valitessaan parasta julkisivua ja artikkelin taulukoista voidaankin lukea arkkitehtien arvioiden keskihajonnan olleen ei-arkkitehteja vähäisempää kaikkien paitsi yhden kohteen osalta.

4.2 Arkkitehdit muita kriittisempiä

Toinen helposti ymmärrettävä tulos, joka toistuu monissa tutkimuksista, on arkkitehtien arvioiden kriittisyys verrattuna muihin osallistujiin. Löydöstä on kuitenkin harvassa tutkimuksessa esitetty varsinaisena päätuloksena. Akalin ynnä muut (2009) huomasivat arkkitehtiopiskelijoiden olleen insinööriopiskelijoita kielteisempiä arvioidessaan turkkilaisten omakotitalojen julkisivuja. Yildirim ja Arslan (2021) havaitsivat hyvin vastaavasti arkkitehtiopiskelijoiden arvioineen sekä alkuperäisiä että modifioituja perinteisiä turkkilaisia katujulkisivuja rumemmiksi ja vähemmän vaikuttaviksi kuin rakennusinsinööriopiskelijoiden. Tutkimuksessa arkkitehtiopiskelijat pitivät julkisivuja kuitenkin sopusuhtai-

sempina kuin muut. Toisaalta arkkitehtien voidaan havaita myös pitäneen julkisivuja vähemmän kiinnostavina, kuin muiden opiskelijoiden, mikä voi helposti selittää myös arkkitehtien kriittisemmän arvion julkisivujen kauneudesta.

Llinares ja Iñarra (2014) väittävät arkkitehtien olevan kriittisempiä arvioidessaan arkkitehtuurivisuaalisiaatioita innovatiivisuuden, hyvinvoinnin ja harmonian näkökulmista. Kirjoittajat eivät sen sijaan mainitse arkkitehtien olleen kriittisempiä kokonaisarvioissaan, mutta tämän suuntainen ilmiö näkyy tarkastelemalla artikkelin kuvaajia visuaalisesti. Jälleen innovatiivisuuden kriittisen arvioimisen voi ymmärtää liittyvän ryhmien erilaiseen käsitykseen siitä, mikä on uutta ja mielenkiintoista. Arkkitehtien harmonian kriittisempi arviointi vaikuttaisi olevan kenties ristiriidassa Yildirim ja Arslanin (2021) löydöksen kanssa, jossa arkkitehdit pitivät julkisivuja sopusuhtaisempina. Näin on ainakin, mikäli harmonian ja sopusuhtaisuuden käsitteiden ymmärretään olevan merkityksiltään lähellä toisiaan.

Šafárová ynnä muut (2019) sen sijaan huomauttavat arkkitehtiopiskelijoiden olleen eriytyneiden omakotitalojen arvioissa muita osallistujia äärimmäisempiä niin kielteisissä kuin myönteisissä vastauksissakin. Hasse ja Weber (2012) havaitsivat arkkitehtiopiskelijoiden erotelleen arvioissaan selkeämmin saman julkisivun eri versiot tasapainon, kauneuden ja miellyttävyyden suhteen. Samoin Imamoglu (2000) noteeraa arkkitehtiopiskelijoiden miellyttävyyden arvioiden vaihdelleen muita opiskelijoita vahvemmin/selkeämmin arvioidessa eri kompleksisuusasteisia perinteisiä ja moderneja turkkilaisia omakotitaloja piirrosten avulla. Myös Devlin ja Nasar (1989) havaitsivat arkkitehtien uutuuden, kompleksisuuden, jännittävyyden ja miellyttävyyden arvioiden erojen olleen suurempia korke- ja populaarituulisten kotien välillä kuin vastaavasti kirjanpitäjien arvioiden.

Garip (2015) selvitti arkkitehtien ja ei-arkkitehtien mielipiteitä suhteessa kahteen turkkilaiseen asuinrakennuskompleksiin, jotka olivat kopioineet ulkoasunsa tyylin Venetsiasta ja Bosporinsalmesta. Arkkitehdit eivät olleet halukkaita asumaan kohteissa kritisoiden niiden kontekstia ja jäljittelyä, siinä missä ei-arkkitehdit sen sijaan olivat halukkaampia asumaan kohteissa ja keskittyivät kommentissaan myönteisiin suunnittelu piirteisiin, kuten veden läheisyyteen ja aukioihin. Arkkitehdit myös olivat huomattavasti voimakkaammin sitä mieltä, että kohteet eivät näyttäneet esikuviltaan eivätkä olleet samanlaisia kuin esikuvansa.

Erdoganin (2016) Konyan vanhakaupungin keskusaukion laajaa muutostyötä käsittelevä artikkeli kuvaa, kuinka arkkitehtien arvioissa aukion kauneus, luonnollisuus, rauhallisuus, monimuotoisuus, hiljaisuus, koherenssi, kompleksisuus, viehättävyys, kuviteltavuus, historiallisuus, paikan tuntu ja yleinen tyydyttävyyden olivat vähentyneet muutoksen myötä.

Ei-arkkitehtien arvioissa ainoastaan luonnollisuus, monimuotoisuus ja historiallisuus olivat vähentyneet ja muut ominaisuudet puolestaan parantuneet. Selvästi arkkitehdit siis arvioivat sekä useimmilla osa-alueilla, että kokonaisuudessaan, keskusaukion muutosta kriittisemmin, kuin muut osallistajat.

Yazdanfar ynnä muut (2014) havaitsivat arkkitehtien arvioineen tutkimuksen kohteina olleita kahta bussiasemaa vähemmän puoleensa vetäviksi kuin muiden osallistujien. Samassa tutkimuksessa arkkitehdit myös pitivät kohteita helpommin luettavina ja säännönmukaisempina. Kirjoittavat toteavatkin, että vaikuttaisi siltä, että arkkitehtien kyky lukea ympäristöä tekee heistä jyrkempiä arvioidessaan kohteiden muita ominaisuuksia, ei-arkkitehtien arvioiden ollessa sen sijaan lähempänä neutraalia.

Näissä kolmessa viimeisessä tutkimuksessa oli toki kyse vain yksittäisistä kohteista, joten pelkästään niiden perusteella ei voi kenties tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Lisäksi voisi ajatella, että koska suurimmassa osassa katsauksen tutkimuksista vastaavia löydöksiä ei esitetty, olisi arkkitehtien kriittisempi suhtautuminen ennemmin poikkeus, kuin sääntö. Toisaalta useat tutkimusmetodeista eivät edes mahdollista miellyttävyyden tai kauneuden arvostelmien keskiarvon laskemista, koska ne perustuvat kohteiden keskinäisen järjestyksen mittaamiseen tai luokitteluun. Myös sellaisissa artikkeleissa, joissa arkkitehtien kriittisempää asennetta ylipäätään ei mainittu on nähtävissä kuvaajista tai taulukoista, että arkkitehdit vaikuttaisivat arvioineen kohteita keskimäärin kielteisemmin. Näin on esimerkiksi Ilbeigin ynnä muiden (2019) tutkimuksessa, jonka kuvaajista on nähtävissä, että arkkitehdit arvioivat kohteita vähemmän kauniiksi ja miellyttäväiksi, vaikka tämän eron tilastollista merkittävyyttä ei ole artikkelissa mainittu.

4.3 Arkkitehdit pitävät kohteita vähemmän kompleksisina

Arkkitehdit pitävät useiden tutkimusten mukaan kohdeaineistoa yksinkertaisempina kuin ei-arkkitehdit. Tulos on ymmärrettävissä helposti sen kautta, että arkkitehdit ovat työssään ja opinnoissaan harjaantuneet lukemaan rakennettua ympäristöä ja ovat tutustuneet suureen määrään rakennuksia. Varmasti rakennettu ympäristö on keskimäärin ymmärrettävämpää arkkitehdille, joka tietää esimerkiksi mitä erilaiset läpiviennit talon katolla tekevät, mitä tyyliä tietty kummalliselta näyttävä rakennus edustaa ja mikä filosofinen ajatus on tuon tyylin taustalla.

Kompleksisuuden ja tuttuuden arvioiden vaikutusta turkkilaisten omakotitalojen julkisivuista pitämiseen tutkinut Imamoglu (2000) kertoo ei-arkkitehtuuriopiskelijoiden arvioineen taloja kompleksisemmiksi, kuin arkkitehtiopiskelijoiden. Kaavion perusteella arvi-

ointien eroavuus painottuu keskimääräisen ja suuren kompleksisuuden kohteisiin, yksinkertaisten kohteiden osalta arviot olivat hyvin samanlaisia. Akalin ynnä muut (2009) jatkoivat aiheen tutkimusta ja havaitsivat jälleen arkkitehtiopiskelijoiden arvioineen kotien julkisivuja yksinkertaisemmiksi. Edelleen Yildirim ja muiden (2018) samankaltaisessa, mutta eri aikakausien moskeijoihin keskittyvässä tutkimuksessa havaittiin sama ilmiö arkkitehtien pitäessä moskeijoita vähemmän kompleksisina. Artikkelista ei käy ilmi painottuuko eroavaisuus tiettyä aikakautta edustaviin moskeijoihin, mutta kirjoittajat ehdottavat eron selittyvän sillä, että ei-arkkitehdit pitivät uskonnollisia kohteita symbolisempina tai arkkitehtien tuntevan laajemman määrän rakennuksia ja sen vuoksi arvioineen näitä kyseisiä rakennuksia vähemmän kompleksisiksi.

Devlin ja Nasar (1989) havaitsivat kenties ensimmäisenä, että arkkitehdit arvioivat omakotitaloja keskimäärin yksinkertaisemmiksi, kuin ei-arkkitehtien ryhmää edustaneet kirjainpitäjät. Vastaavasti Özdubak Akça ja Erdoğan (2021) huomauttavat arkkitehtien pitäneen Zaha Hadidin suunnittelemaa rakennuksia vähemmän kompleksisina kuin muiden osallistujien. Myös Ilbeigin ynnä muiden (2019) kuvaajista on luettavissa arkkitehtien arvioineen asuinkerrostalojen julkisivuja vähemmän kompleksisiksi, vaikkei tulosta virallisesti artikkelissa esitetäkään.

4.4 Arkkitehdit painottavat mielenkiintoisuutta

Kuten aiemmin mainittiin, arkkitehtien kriittisyyttä tiettyjen tutkimusten osalta saattaa selittää parhaiten oikeastaan arkkitehtien erilainen näkemys siitä, mikä on mielenkiintoista arkkitehtuuria. Koska mielenkiintoisuuden voi kenties nähdä olevan tiukasti kytköksissä kohteiden tuttuuteen, tässä luvussa tarkastellaan samalle myös tuttuuden arvioiden eroavaisuuksia. Kaikkien oletuksien mukaisesti arkkitehdit ovatkin arvioineet useissa tutkimuksissa kohteita itselleen tutummiksi kuin ei-arkkitehdit.

Purcell (1986) selvittää artikkelissaan mielenkiintoisuuden, miellyttävyyden, puoleensavetävyyden ja esimerkinomaisuuden arvioiden välisiä suhteita. Esimerkinomaisuus kuvaa tutkimuksessa prototyypisyyttä, jonka Purcell väittää ohjaavan esteettisiä arvioita. Opiskelijat arvioivat tutkimuksessa monipuolisesti erilaisia kirkkoja, joissa ei ollut selviä symboleita tai tekstejä osoittamassa kirkkona toimimista. Purcell havaitseekin arkkitehtiopiskelijoiden painottaneen miellyttävyyden ja puoleensavetävyyden arvioissa mielenkiintoisuutta muita opiskelijoita enemmän. Toisin sanoen, jotta kohde oli arkkitehtiopiskelijoiden mielestä viehättävä, miellyttävä ja kiinnostava, sen oli oltava arkkitehtiopiskelijoille prototyypistä poikkeavampi, kuin vastaavasti muille opiskelijoille. Tutkimuksesta ei

käy ilmi arvioivatko opiskelijaryhmät esimerkinomaisuutta samoin, vai arvioivatko arkkitehdit kohteiden olleen parempia esimerkkejä kirkoista tai vähemmän kiinnostavia, kuten voisi olettaa.

Devlin ja Nasar (1989) huomasivat arkkitehtien pitävän sekä korkea-, että populaariarkkitehtuuria edustavia koteja yksinkertaisempien lisäksi myös tavanomaisempina, kuin kirjanpitäjien. Purcell ja Nasar (1992) jatkoivat samojen kohteiden tutkimusta opiskelijaryhmillä ja havaitsivat molempien ryhmien pitävän kohteita yhtä tuttuina, mutta arkkitehtiopiskelijoiden pitäneen kaikkia kohteita parempina esimerkkeinä taloista. Molemmissa tutkimuksissa arkkitehtiopiskelijat pitivät selvästi enemmän korkea-arkkitehtuuria edustavista kohteista. Kummatkin opiskelijaryhmät arvioivat korkea-arkkitehtuurin kohteita jännittävämmiksi, uudenaikaisemmiksi tai mielenkiintoisemmiksi kuin populaariarkkitehtuurin kohteita, arkkitehtuuriopiskelijoiden arvioiden ollessa kuitenkin tyylien välillä erotelumpia. Näidenkin tutkimustulosten perusteella arkkitehtien voidaan siis nähdä painottavan ja arvioivan mielenkiintoisuutta eri tavalla, pitäessään mielenkiintoisemmista korkea-arkkitehtuurin kohteista.

Muita tutkimuksia, joissa arkkitehtien tai arkkitehtiopiskelijoiden havaittiin pitäneen kohteita tutumpina kuin muiden osallistujien ovat Turkissa toteutetut Imamoglun (2000), Ilbeigin ynnä muiden (2019) sekä Özdubak Akçan ja Erdoğanin (2021) tutkimukset. Esimerkiksi Ilbeigi ynnä muut huomauttavat julkisivujen olleen ei-arkkitehtien silmissä huomattavasti uniikimpia, siis vähemmän tutumpia. Tuttuuden ja kauneuden arvioiden korrelaatiokerroin oli tässä tutkimuksessa myös suurempi ei-arkkitehtien kohdalla.

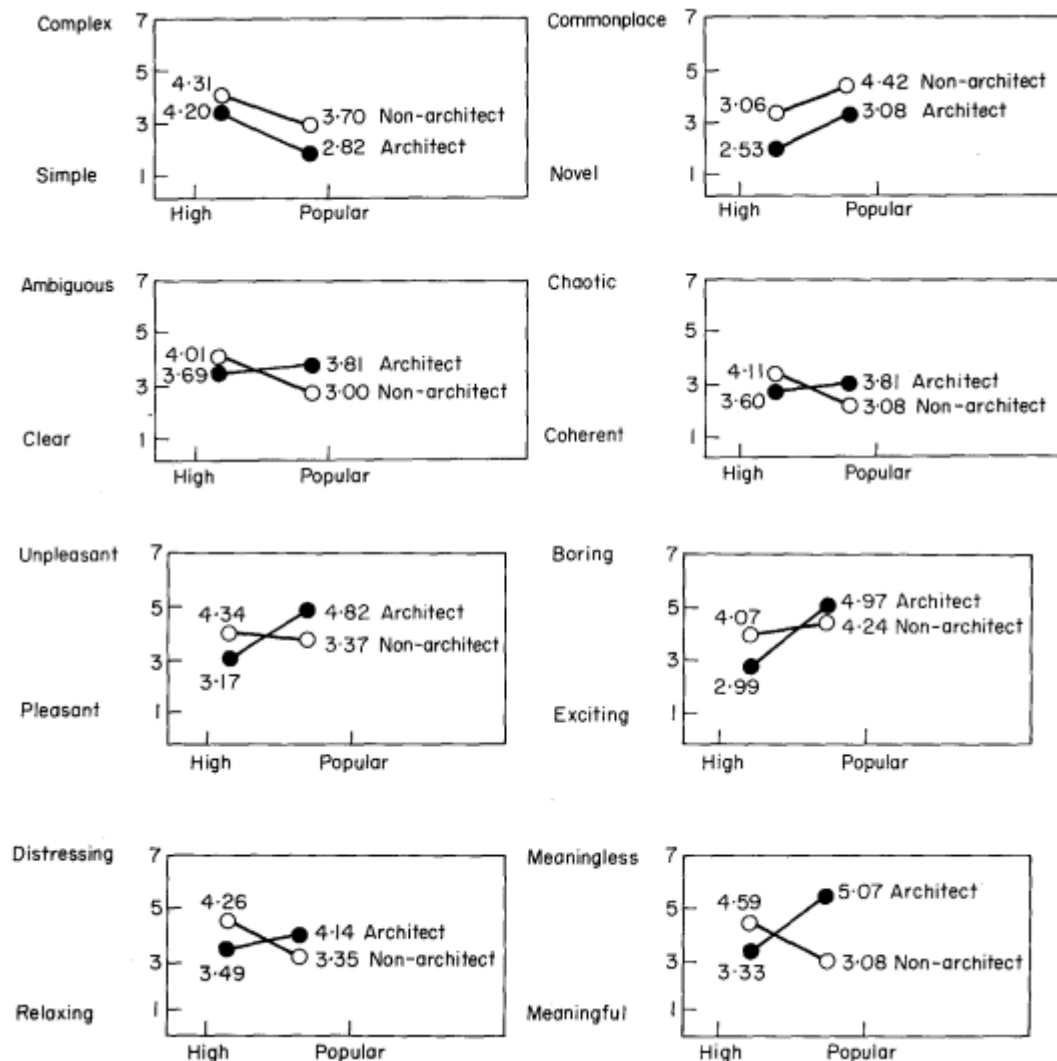
Jeffrey ja Reynolds (1999) puolestaan noteeraavat, että ei-arkkitehtien ja kaavoittajien pitäessä ”hiljaisemmista” ja ympäristöönsä mukautuvista täydennysrakennuksista (kuva 6), arkkitehdit eivät sen sijaan olleet näistä rakennuksista vakuuttuneita. Kirjoittajien mukaan arkkitehdit kuvasivat tällaisia rakennuksia liian vaisuiksi ja harmittomiksi, mikä osaltaan kertoo suoraan arkkitehtien suulla tässä luvussa käsitellystä ryhmien välisessä eroavaisuudesta suhteessa mielenkiintoisuuteen.



Kuva 5. Jeffrey ja Reynoldsin (1999) tutkimuksen kohde, joka oli arkkitehdeille liian vaisu, mutta kaavoittajien näkökulmasta hyvin ympäristöönsä sopiva.

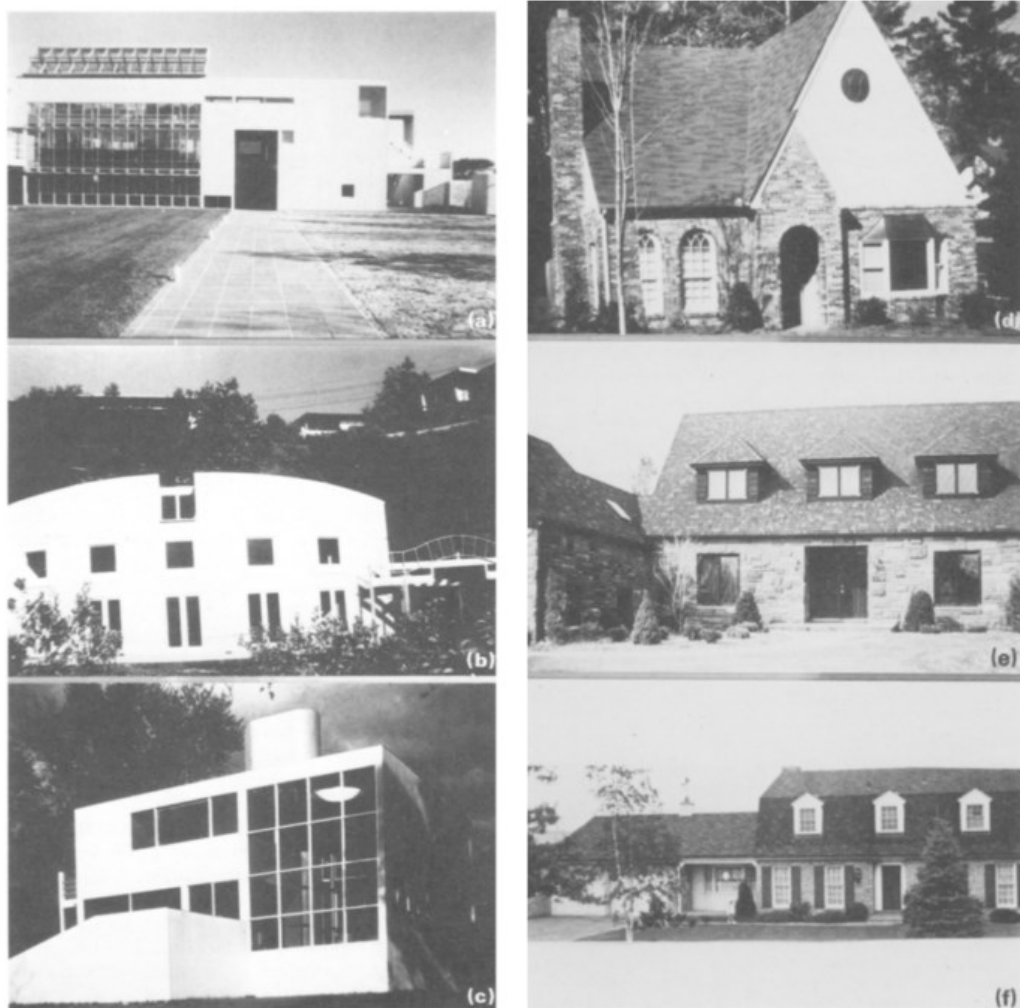
4.5 Ryhmät pitävät eri tyyleistä

Edellisessä luvussa sivuttu löydös siitä, että arkkitehdit pitivät enemmän niin sanottua korkea-arkkitehtuuria edustavista kohteista on toinen puoli Devlinin ja Nasarin (1989) tutkimuksen päälöydöstä. Oleellinen osa koko löydöstä on lisäksi huomio siitä, että ei-arkkitehdit päinvastoin pitivät enemmän populaaritehtäviä ja vähemmän korkea-arkkitehtuuria edustavista kohteista, eli ryhmien väliset preferenssit olivat tyylin suhteen päinvastaisia. Ristiriidan kokonaisvaltaisuutta lisää se, että arkkitehdit pitivät korkeatyylin kohteja myös koherentimpina, selkeämpinä, rentouttavampina ja merkityksellisempinä, siinä missä ei-arkkitehdit puolestaan populaaritehtäviä (kuva 7).



Kuva 6. Devlinin ja Nasarin (1989) havaitsemat selkeät erot ryhmien esteettisissä arvioissa konkretisoituvat kuvaajien avulla voimakkaiksi ristiriidoiksi.

Tulos on sinällään ymmärrettävä, koska tyylien määrittelyssä ei painotettu mitään yleisesti tunnistettujen arkkitehtuurityylien piirteitä, vaan jako tyylihin tapahtui yksinkertaisesti valitsemalla kuvia eri yleisöille (arkkitekhdit ja ei-arkkitekhdit) suunnatuista aikakauslehdistä. Tutkimuksen löydös kertoo kuitenkin todellisista ryhmien välisistä eroista ja näiden keinotekoisesti määriteltyjen tyylien välillä havaittiinkin selkeitä fyysiseen todellisuuden pohjautuvia eroavaisuuksia (kuva 8). Korkea-arkkitehtuuria luonnehti kirjoittajien mukaan materiaalien lukumäärän vähyyys ja suurempi määrä seuraavia: betoni, tasakatot, kehyksettömät ikkunat, pystysuuntaisuus, ei-keskellä sijaitsevat ovet ja valkoisuus. Populaariarkkitehtuurin piirteitä olivat puolestaan vaakasuuntaisuus, nelilapekatot ja kehykselliset ikkunat, eri materiaaleja käytettiin runsaammin, sisäänkäynnit olivat useimmiten sijoitettu keskelle, kuvioita käytettiin ja vallitseva värimaailma oli yleensä lämmin.



Kuva 7. *Devlinin ja Nasarin (1989) tutkimuksen kohteita. Tunnistatko mitkä kohteista edustavat ”korkea-arkkitehtuuria” ja mitkä ”populaariarkkitehtuuria”?*

Purcell ja Nasar (1992) toistivat tuloksen preferenssien eroavuudesta tyylien suhteen samalla aineistolla australialaisten opiskelijoiden toimiessa osallistujina. Lisäksi kirjoittajat havaitsivat, että 3. vuoden arkkitehtiopiskelijat pitivät populaariarkkitehtuurista vielä huomattavan paljon vähemmän kuin 1. vuoden arkkitehtiopiskelijat. Vastaavasti 3. vuosikurssin arkkitehtiopiskelijat arvioivat populaariarkkitehtuurikohteiden olleen myös huomontia esimerkkejä taloista, siis vähemmän prototyyppejä.

Samankaltaisia tuloksia ryhmien eri tyyleistä pitämisen suhteen on nähtävissä muissakin katsauksen tutkimuksissa. Imamoglu (2000) huomauttaa ei-arkkitehtien pitäneen enemmän perinteisistä turkkilaisista omakotitalojen julkisivuista, kuin moderneista, arkkitehtien pitäneen molemmista yhtä paljon. Ilbeigi ynnä muut (2019) puolestaan mainitsevat arkkitehtien ja ei-arkkitehtien kauneuden arvioiden eronneen eniten kolmen sellaisen julkisivun kohdalla, jotka edustivat klassista julkisivutyylä. Šafárová ynnä muut (2019) havaitsivat arkkitehtien pitäneen vain moderneista ja melko moderneista puutaloista, siinä missä ei-arkkitehdit pitivät näiden lisäksi lähes yhtä paljon myös pakettitalotyyllisistä omakotitaloista.

4.6 Arkkitehtien miellyttävyy- ja kokonaisarvio rakentuu eri lailla

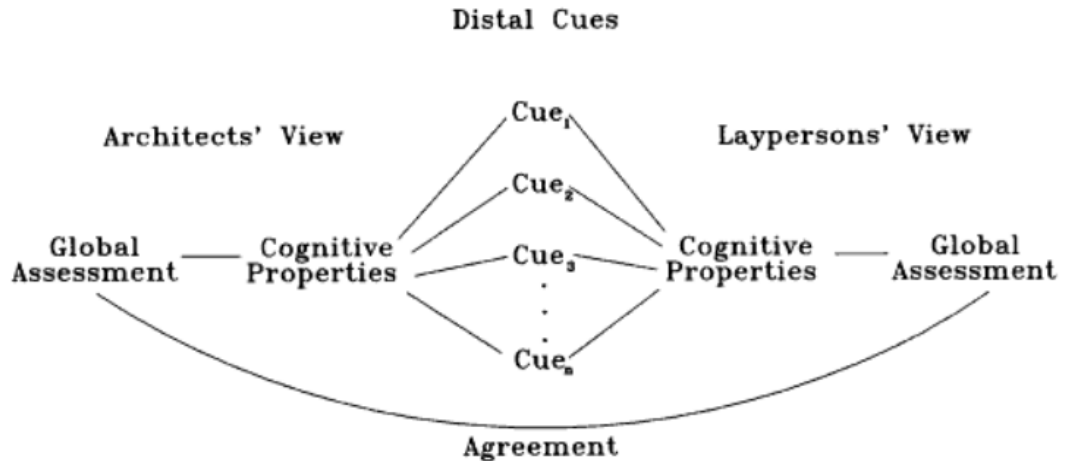
Ensimmäisistä arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroja selvittäneistä tutkimuksista lähtien on ollut viitteitä siitä, että ryhmien miellyttävyyden arvioon liittyvät tekijät ovat pitkälti samoja, mutta eroavat sisällöltään ja painotuksiltaan, kuten jo aiemmin on todettu mielenkiintoisuuden painottamisen osalta.

Hershberger (1969) löytää artikkelissaan faktorianalyysin avulla jokaiselle ryhmälle erikseen samat kolme yhteistä ulottuvuutta, jotka selittivät 50 % arviointien kokonaisvarianssista. Ensimmäinen näistä kaikille ryhmille oli tila-arvostelma-tekijä (spacious-confined, open-closed, loose-tight, cheerful-gloomy, pleasing-annoying, welcoming-forbidding), toinen järjestäytymiseen liittyvä tekijä (ordered-chaotic, clear-ambiguous, rational-intuitive), kolmas tekijä puolestaan väkevyyden (strong-weak, bold-timid, permanent-temporary, arkkitehteillä myös novelty ja excitement skaalat). Nämä kolme ulottuvuutta vaikuttivat samansuuntaisilta ja vakailta kaikille eri ryhmille, mutta tunteisiin ja arvostelmiin liittyvät tekijät sen sijaan eivät, huolimatta siitä, että Hershberger kirjoittaa niiden näyttäneen olevan riippuvaisia noista kolmesta vakaasta ulottuvuudesta. Siis vaikka eri ryhmät arvioivat kohteita samoin esimerkiksi avoimuuden, kaoottisuuden, voimakkuuden suhteen arviot erosivat selvästi miellyttävyyden suhteen. Artikkelissa todetaankin, että arkkitehtien ja ei-arkkitehtien käsitykset miellyttävästä, uudesta ja jännittävästä erosivat

huomattavasti yli puolessa tapauksista. Noin 30 % tapauksissa arkkitehtien pitäessä kuvan kohdetta hyvänä, miellyttävänä, kauniina, kiinnostavana, jännittävänä ja omalaatuisena, ei-arkkitehdit pitivät kohdetta huonona, ärsyttävänä, rumana, tylsänä, rauhoittavana ja tavanomaisena. Väkevyyden ulottuvuuden havaittiin selittävän suurimman osan varianssista arkkitehtien arvioissa, ei-arkkitehtien ja vasta-aloittaneiden arkkitehtiopiskelijoiden varianssista suurin osa liittyi tila-arvostelma-ulottuvuuteen. Arkkitehdit vaikuttivat siis kirjoittajan mukaan välittäneen enemmän rakennusten esteettisestä luonteesta, väkevyydestä, mielenkiintoisuudesta, jännittävydestä jne., siinä missä ei-arkkitehdit ja vasta-aloittaneet arkkitehdit miellyttävyydestä, avaruudesta, mukavuudesta, hyväntuulisuudesta jne.

Pian Hershbergerin tutkimuksen jälkeen myös Rachel Kaplan (1973) huomaa arkkitehti-, maisema-arkkitehti- ja college-opiskelijoiden antamien arvioiden eronneen tavalla, joka viittaisi eri ryhmien miellyttävyyden arvioissa painottuvan eri tekijöiden. Tutkimuksessa arkkitehtiopiskelijoiden havaittiin pitäneen kuvia rakennetusta ympäristöstä miellyttävimpinä, college-opiskelijoiden kuvia luontoympäristöstä, ja maisema-arkkitehtien asettuvan johonkin edellisten välille. Koherenssin ja salaperäisyyden arviot olivat huomattavan yhteneväisiä koulutustaustasta riippumatta. Luontoympäristön ollessa salaperäisin kaikille ryhmille, koherenssi oli arkkitehtiopiskelijoiden mielestä suurinta rakennetussa ympäristössä, college-opiskelijoiden mielestä puolestaan luontoympäristössä. Molempien koherenssin sekä salaperäisyyden havaittiin olevan merkittäviä ja toisistaan erillisiä tekijöitä miellyttävyyden arvioissa. Arkkitehtiopiskelijoiden miellyttävyyden arvioissa korostui siis selvästi koherenssi, siinä missä college-opiskelijoiden puolestaan salaperäisyys.

Gifford ja muut (2000, 2002) pyrkivät selvittämään miten rakennuksen fyysiset piirteet, tunnereaktiot ja kokonaisarvio liittyvät toisiinsa arkkitehtien ja ei-arkkitehtien ryhmissä niin sanotun Brunswikin linssi-mallin avulla (kuva 9). Kohteina käytettiin aikakauslehtien kuvia suurista 80 ja 90-lukujen toimistorakennuksia, joiden miellyttävyyttä, kiihottavuutta ja kokonaisvaikutelmaa viisi eri ryhmää osallistujia arvioi erikseen linssi-mallin eri osien itsenäisyyden takaamiseksi. Julkisivujen fyysisiä piirteitä pyrittiin kartoittamaan mahdollisimman objektiivisesti 59:n eri piirteen avulla, mutta vain 25 niistä täytti lopulta vaatimuksen arviointien yhtäpitävyydestä (0,70).



Kuva 8. Kaavio Giffordin ynnä muiden (2002) hyödyntämästä linssi-mallista, jonka perustana on ajatus siitä, että rakennusten fyysiset piirteet toimivat vihjeinä rakennuksista tehtyjen ominaisuuksien arvioissa ja nämä ominaisuudet edelleen määrittävät millaisen kokonaisarvion rakennus saa.

Ensimmäisessä tutkimuksessa (Gifford ym. 2000) kiihottavuuden arvion ei havaittu olevan yhteydessä miellyttävyys- tai kokonaisarvioihin, siinä missä miellyttävyys sen sijaan oli yhteydessä kokonaisarvioon, joskin ei-arkkitehdeilla vahvemmin, kuin arkkitehdeilla. Tämä on helposti ymmärrettävissä sillä kiihottavuus sisältää sekä positiivisen, että negatiivisen kiihottavuuden. Arkkitehdit ja ei-arkkitehdit eivät olleet miellyttävyden ja kokonaisvaikutelman arvioissaan samaa mieltä, toisin kuin kiihottavuuden arvioissaan. Kohteista löytyykin sellaisia, joista molemmat ryhmät pitivät, eivät pitäneet, ja vain toinen ryhmä piti. Arkkitehtien miellyttävyden havaittiin olevan yhteydessä metalliverhouksen, kaarien vähyden ja kaiteiden kanssa. Ei-arkkitehtien miellyttävyden ei havaittu olevan yhteydessä mihinkään 25:stä mitatusta fyysisestä piirteestä. Tämä johtuu tutkijoiden mukaan todennäköisesti siitä, että ei-arkkitehdit käyttivät muita fyysisiä piirteitä vihjeinään arvioissaan, sillä ei-arkkitehtienkin miellyttävyden arviot olivat kuitenkin keskenään samankaltaisia. Toisaalta syy saattaa olla myös ei-arkkitehtien ryhmän heterogeenisyydessä, osallistujien käyttäessä vihjeitä eri tavoin arvioissaan.

Toisessa artikkelissa (Gifford ym. 2002) ensimmäistä tutkimusta täydennettiin lisäämällä tarkasteluun kuusi kognitiivista ominaisuutta, joita arvioi jälleen ryhmät arkkitehteja ja ei-arkkitehteja. Kognitiivisia ominaisuuksia vastaavat semanttiset differentiaali asteikot olivat kompleksinen-yksinkertainen, ystävällinen/seurallinen/lämmin-kylmä/ei-seurallinen/epäystävällinen, vankka/voimakas/vahva-hento/heikko/pelkurimainen, uniikki/originaali/luova-tyypillinen/epäoriginaali/ei-omaperäinen, selkeä/koherentti/yhtenäinen-järjestämätön/hämmentävä/epäselvä, merkityksellinen/symbolinen/ekspressiivinen-merkityketön/viestitön/ilmaisuvoimaton. Valittujen kognitiivisten ominaisuuksien havaittiin liit-

tyvän kokonaisarvioihin, sillä molemmat ryhmät ajattelivat parempien rakennusten olevan merkityksellisempiä, ystävällisempiä, vankempia ja originellimpia. Erona havaittiin arkkitehtien pitävän selkeyttä tärkeämpänä ja ei-arkkitehtien vastaavasti kompleksisuutta. Viimeksi mainittu huomio on jokseenkin lähellä Kaplanin (1973) havaintoa arkkitehtioiskelijoiden koherenssin ja college-opiskelijoiden salaperäisyyden painottamisesta miellyttävyyden arvioissa.

Tutkijat ajattelivat kokonaisarvostelmien eroavaisuuksien johtuvan neljästä eri syystä: ryhmät painottavat kognitiivisia ominaisuuksia eri tavoin, liittävät jotkut kognitiiviset ominaisuudet rakennuksiin eri tavoin ja ne ominaisuudet, jotka ryhmät liittävät samoin eivät ole kokonaisarvioissa oleellisimpia, sekä ryhmät ajattelevat kognitiivisista ominaisuuksista eri tavoin. Ei-arkkitehdeille omaperäinen rakennus oli myös kompleksinen, arkkitehdeille ei niinkään, vaan heille omaperäinen rakennus oli vankka ja selkeä, mikä puolestaan ei pidä paikkaansa ei-arkkitehdeille. Arkkitehdeille merkityksellinen rakennus oli selkeä, siinä missä ei-arkkitehdeille puolestaan kompleksinen.

Linssi-mallin tärkeänä tehtävänä oli antaa tietoa siitä, miten fyysiset piirteet liittyivät kognitiivisten ominaisuuksien arviointeihin ja ryhmien havaittiin käyttävän fyysisiä piirteitä vihjeinä sekä samoin, että useimmiten eri tavoin. Esimerkiksi ystävälliseen rakennukseen molemmat ryhmät liittivät värien sekä kiven tai tiilen käytön, vaikka muutoin käyttivätkin eri vihjeitä ominaisuuden tunnistamisessa. Tämä selittää ryhmien melko suurta yksimielisyyttä eri rakennusten ystävällisyydestä.

Vankkuus liittyi arkkitehdeilla metallin, kiven tai tiilen käyttöön, sekä kaarien ja maisemoinnin vähyyteen, siinä missä ei-arkkitehdeilla se liittyi suuriin rakennuksiin ja enempään maisemointiin. Ryhmien välinen yksimielisyys vankoista rakennuksista olikin olematonta.

Arkkitehdeilla originaalisuus liittyi metalliverhoukseen, maisemoinnin vähyyteen, kiven tai tiilen käyttöön, siinä missä ei-arkkitehdeilla se liittyi koristeellisuuteen ja pyöreisiin muotoihin. Erilaisista vihjeiden käytöistä huolimatta ryhmät olivat maltillisen yksimielisiä siitä, mitkä rakennukset olivat originaaleja.

Selkeys liittyi arkkitehdeilla voimakkaimmin metalliverhoukseen. Ei-arkkitehdeilla selkeyteen vaikutti sivujen, lippojen ja koristeellisuuden vähyyden, kerroslukumäärän vähyyden yhdistettynä suureen kokoon, pyöreys sekä kolmio- ja veistoselementtien käyttö. Yksimielisyys ryhmien välillä oli kuitenkin maltillista.

Ryhmät käsittivät merkityksellisyyden hyvin eri tavoin. Arkkitehdeilla merkityksellisyyteen liittyi jälleen metalliverhoukseen, siinä missä ei-arkkitehdeilla pyöreys, koristeellisuus, kaaret ja maisemointi.

Kompleksisuus liittyi arkkitehdeilla artikuloituihin julkisivuihin, lippoihin, koristeellisuuteen ja maisemoinnin vähyyteen. Myös ei-arkkitehdit painottivat kompleksisuuden arvioissaan artikuloituja julkisivuja ja koristeellisuutta, mutta käyttivät lisäksi vihjeinään sivujen ja kerrosten lukumäärää, pyöreitä sivuja ja porrastettuja julkisivuja. Ryhmät olivat yksimielisiä eri rakennusten kompleksisuudesta, todennäköisesti, koska molemmat käyttivät koristeellisuutta ja artikuloituja julkisivuja tärkeinä vihjeinään.

Tutkijat huomauttavat, että erityisesti omaperäisyyden suhteen ryhmät eivät käyttäneet samoja fyysisiä piirteitä vihjeinään, mutta kuitenkin olivat melko yhtä mieltä siitä, mitkä rakennukset olivat omaperäisiä. Todennäköisesti ryhmät käyttivät siis sellaisia vihjeitä, joita ei ollut tässä tutkimuksessa huomioitu. Yleisenä huomiona tutkijat esittävät, että arkkitehdeilla kognitiiviset ominaisuudet liittyivät usein eri materiaaleihin, ei-arkkitehdeilla taas muotoon ja koristeluun.

Llinares ja Iñarra (2014) tutkivat arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioita arkkitehtuurivisualisaatioiden avulla esitetyistä kaupunkiympäristöistä niin ikään semanttisen differentiaalilin ja faktorianalyysin kautta. He havaitsivat kokonaisarvion liittyvän molemmilla ryhmillä innovaatioon (singular image, avant-garde, futuristic), levollisuuteen (clarity, well-being, harmony) ja onnellisuuteen (warmth, colourful). Arkkitehtien kokonaisarvioihin vaikutti ei-arkkitehteja enemmän kohteen nostalgia tai romanttisuus, siinä missä ei-arkkitehdeilla ylellisyys, monumentaalisuus ja eksoottisuus vaikuttivat enemmän kuin arkkitehdeilla. Huolimatta tästä kokonaisarvioiden hyvin samankaltaisesta rakenteesta ryhmien käsitys esimerkiksi siitä, millainen ympäristö on innovatiivinen, erosivat selvästi toisistaan ja sen myötä myös kokonaisarviot.

Marković ja Alfirević (2015) selvittivät tutkimuksessaan ilmaisuvoimaisten arkkitehtonisten rakennusten arviointiin liittyviä semanttisia merkityksiä ja niiden tärkeimpiä ulottuvuuksia. Eniten arvioiden eroja selittäneeksi ulottuvuudeksi he löysivät aggressiivisuuden, johon liittyi asteikkoja kuten jännittyneisyys, aggressiivisuus, karheus, hajonneisuus, kompleksisuus, määrittelemättömyys, rytmittömyys, leikkisyys, aktiivisuus, sotkuisuus, vaihtelevuus. Arkkitehtien havaittiin arvioineen kaikkia kohteita vähemmän aggressiivisiksi ja pitäneen flegmaattisia (ei-aggressiivisia, säännömukaisia, ei-värikkäitä, esitetty kuvassa 11) kohteita esteettisempinä, siis mielenkiintoisempina, kauniimpina ja miellyttävämpinä kuin koleerisia (aggressiivisia ja värikkäitä, epäsäännömukaisia, esitetty kuvassa 10) joita ei-arkkitehdit arvioivat esteettisemmiksi.



Kuva 9. Markovićin ja Alferivicin (2015) koleerisia kohteita



Kuva 10. Markovićin ja Alferivicin (2015) flegmaattisia kohteita

4.7 Arkkitehdit käyttävät eri kategorioita arvioidessaan

Niissä tutkimuksissa, joissa on käytetty menetelmänä monilajittelutehtävää tai vapaa-
muotoisten haastatteluiden sisältöanalyysia, on saatu keskenään hyvin samankaltaisia
tuloksia arkkitehtien ja ei-arkkitehtien käyttämistä kategorioista. Eri ryhmien käyttämät
kategoriat vaikuttaisivat eroavan toisistaan niin laadun, kuin määränkin suhteen, arkki-
tehtien käyttäessä useampia ja monipuolisempia kategorioita, mutta huomattavan har-
voin ei-arkkitehtien yleisimmin käyttämää henkilökohtaiseen miellyttävyyteen perustu-
vaa kategoriaa.

Groat (1982) käyttää kohteina erityyppisiä rakennuksia moderneista postmoderneihin,
joiden kuvia osallistujat lajittelivat haluamillaan tavoilla. Osallistujat saivat sekä lajitella
kuvat, kuinka moneen ryhmään tahansa, että kuinka monella tavalla tahansa. Tutkija itse
luokitteli sen jälkeen lajittelut 27 eri kategoriaan. Groat havaitsee, että arkkitehdit ja kir-
janpitäjät käyttivät pitkälti erilaisia ja vain osin päällekkäisiä kategorioita lajitellessaan
kohteita. Kirjanpitäjien yleisimmät lajittelutavat liittyivät preferenssiin ja rakennustyyppiin,
arkkitehtien puolestaan muotoon, muodon ja funktion suhteeseen, tyyliin, suunnitteluta-
paan ja rakennustyyppiin. Artikkelin taulukosta, johon eri ryhmien käyttämät kategoriat

on koottu voi selvästi havaita arkkitehtien käyttäneen lukumäärällisesti yhteensä useampaa kategoriaa (26 vs. 20) ja lajitelleen kohteita yhteensä useammin (yhteensä 159 lajittelua vs. yhteensä 100 lajittelua).

Devlin (1990) jatkaa ryhmien käyttämien kategorioiden tutkimusta paikan päällä tehtyjen vapaamuotoisten haastatteluiden ja kohteista kertovien artikkeleiden sisältöanalyysin avulla. Toisin kuin Groatin tutkimuksessa, tässä molemmat kohteet, SOIC ja 333 edustivat samaa rakennustyyppiä, julkista hallintorakennusta. Paikan päällä tehtyihin haastatteluihin vastasi 20 katselijaa ja 20 rakennuksessa työskentelevää käyttäjää erikseen molemmille rakennuksille, arkkitehtien näkemyksiä arvioitiin arkkitehtuuriakauslehtien artikkeleiden perusteella.

Groatin käyttämät kategoriat eri tulkinnoille vaikuttivat toimivan pitkälti tässäkin tutkimuksessa, ainoastaan kategoria "tontinkäyttö" (site) nähtiin tarpeelliseksi lisätä tähän kategorioiden joukkoon. Groatin tutkimuksen tavoin havaittiin arkkitehtien käyttävän ei-arkkitehteja useampia kategorioita. Arkkitehtien useimmiten käyttämät kategoriat olivat SOIC:n kohdalla suhde ympäristöön, muoto, historiallinen merkittävyys ja 333:n kohdalla detaljit, materiaali, suhde ympäristöön. Ei-arkkitehdit puolestaan käyttivät eniten kategoriaa miellyttävyyttä, jota arkkitehdit eivät käyttäneet ollenkaan. Tämä havainto tukee selvästi Groatin löydöksiä. Lisäksi SOIC:in kohdalla ei-arkkitehdit käyttivät kategorioita detaljit ja koko, ja 333:n kohdalla detaljit, väri ja materiaali. Ainoastaan arkkitehdit käyttivät kategorioita historiallinen merkittävyys, suunnittelun laatu, antropomorfismi, muoto/funktio, mikä myös vastaa jälleen hyvin Groatin tutkimuksen havaintoja.

Käytetty metodi lehtiartikkeleiden vertaamisesta paikan päällä tehtyihin haastatteluihin asettaa tutkimuksen luotettavuuden kuitenkin kenties kyseenalaiseksi. Aikakauslehteen kirjoitettu artikkeli on kirjoitettu todennäköisesti erilaisesta näkökulmasta, kuin puhuttu vastaus haastattelijalle. Näin ollen käsitellessä näitä erilaisia tekstityyppejä samanlaisen sisältöanalyysin avulla on vaarana, että analyysi kertoo enemmän kyseisten medioiden lähtökohtien eroavaisuuksista, kuin arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroista.

Myös Boumová ja Zdráhalová (2016) havaitsivat arkkitehtien käyttäneen useampia kategorioita perustellessaan parhaan pohjapiirroksen valintaansa. Samoin tutkijat huomasivat arkkitehtien käyttäneen perusteluissaan useammin abstrakteja suunnitteluideoita ja tilallisen järjestyksen konsepteja, siinä missä ei-arkkitehdit vastasivat useammin tunteellisemmalla ja pitämiseen/ei-pitämiseen perustuvalla tavalla.

4.8 Arkkitehdit eivät pysty ennustamaan ei-arkkitehtien arvioita?

Oman mielenkiintoisen lukunsa muodostavat tutkimukset, joissa arkkitehdit ovat yrittäneet ennustaa, miten ei-arkkitehdit kohteita arvioivat. Näiden tutkimusten löydöstä siitä, että arkkitehdit eivät kykenisi ennustamaan ei-arkkitehtien arvioita, ei voi kuitenkaan pitää erityisen luotettavana tutkimusten vähyyden ja ristiriitaisuuden vuoksi.

Ensimmäisenä menetelmää aiheen parissa hyödynsi Nasar (1989) selvittäessään arkkitehtien ja ei-arkkitehtien käsityksiä eri tyylistä omakotitaloista. Toisin kuin aiemmissa tyylien eroihin keskittyneissä tutkimuksissa, tässä tutkimuksessa kuvina käytettiin piirroksia, jotta muut kuin tyyliin liittymättömät fyysiset eroavaisuudet kohteiden välillä, esimerkiksi ikkunoiden ja luontoelementtien määrä, eivät vääristäisi tuloksia. Kahden eri kaupungin (LA sekä Columbus Ohiossa) 220 ei-arkkitehtia haastateltiin väestöltään erilaisten alueiden supermarketeissa eri kellonaikoina ja viikonpäivinä. Lisäksi 65 arkkitehtia Ohiota osallistui tutkimukseen. Kohteiden haluttavuutta selvitettiin pyytämällä osallistujaa järjestämään kohteet laskevaan järjestykseen sen mukaan minkä niistä haluaisi eniten omistaa, jos saisi valita niistä yhden. Ystävällisyyttä arvioitiin puolestaan järjestämällä kohteet sen mukaan, mistä kodista osallistuja hakisi mieluiten apua auton renkaan puhjetessa. Asujen aseman arvioinnissa kuviteltiin eri talojen asujen tekevän yhteistyötä ja osallistujien tehtävänä oli määrittää kuka asukkaista ottaisi johtajan roolin. Osallistujilta kerättyjen henkilötietojen perusteella arkkitehtien keskuudessa oli enemmän paremmin koulutettuja ja miespuolisia henkilöitä, mikä heijastaa ammattiryhmän ja suuren yleisön eroja yleisesti, eikä tätä taustojen eroavaisuutta siten pidetty ongelmallisena.

Verrattuna muihin Columbuslaisiin arkkitehdit pitivät contemporarytyyliä haluttavampana, tudortyyliä vähemmän haluttavana, farm- ja colonialtyylejä epäystävällisempinä sekä saltboxtyyliä ystävällisempänä. Arkkitehdit ajattelivat sosioekonomisten tekijöiden vaikuttavan preferensseihin, mutta eivät kyenneet arvioimaan näiden vaikutuksia täsmällisesti. He aliarvioivat farmtyylin haluttavuutta ja colonialtyylin ystävällisyyttä, yliarvioivat mediterranean ystävällisyyttä, colonialtyylin haluttavuutta sekä asemaa. Arkkitehtien arviot toisten arkkitehtien vastauksista olivat sen sijaan täsmällisempiä. Lisäksi arkkitehtien arvio eri tyylien haluttavuuksista ei-arkkitehdeille käy kirjoittajan mukaan hyvin yksiin sen kanssa minkä tyyliä uusia taloja Ohion alueella on kyseisenä vuonna myyty.

Brown ja Gifford (2001) jatkavat Nasarin aiemman tutkimuksen osaa, jossa selvitettiin miten hyvin arkkitehdit pystyvät ennustamaan ei-arkkitehtien arviointeja. Omakotitalojen sijasta tarkasteltiin yhtä aikaa meneillä olevassa tutkimuksessa käytettyjä 80- ja 90-lukujen toimistorakennuksia (Gifford ym. 2000, 2002) ja pelkän tyylin sijaan laajennettiin

tutkimusta koskemaan muitakin aiemmissa tutkimuksissa tärkeiksi havaittuja tekijöitä, kuten koherenssia, uutuutta, kompleksisuutta ja järjestystä. Lisäksi syvennettiin aiheen tutkimusta selvittämällä, oliko osa arkkitehdeista parempia arvioimaan ei-arkkitehtien mielipiteitä kuin toiset ja mikä tähän vaikutti.

Eri verran kokemusta omaavien arkkitehtien tehtäväksi annettiin ennustaa/imitoida, kuinka tyypillinen ei-arkkitehti arvioisi kohteita. Muilta osin tutkimus hyödyntää Giffordin ynnä muiden aiempaa tutkimusaineistoa. Jokaisen eri ryhmän arviointien havaittiin olleen riittävän yhdenmukaisia, mukaan lukien arkkitehtien arviot ei-arkkitehtien arvioista. Siis ei-arkkitehdit arvioivat rakennuksia samalla tavoin keskenään, arkkitehdit keskenään ja arkkitehdit ei-arkkitehtien arvioita keskenään. Arkkitehtien arviot ei-arkkitehtien arvioista eivät korreloineet ei-arkkitehtien arvioiden kanssa, eli arkkitehdit eivät osanneet ennustaa mitkä rakennukset ei-arkkitehtien mielestä edustivat hyvää arkkitehtuuria. Arviot ei-arkkitehtien arvioista olivat tosin vahvasti yhteydessä aiemman tutkimuksen arkkitehtien arvioihin, mikä viittaisi siihen, että arkkitehdit eivät pystyneet irtautumaan omista mieltymyksistään arvioidessaan ei-arkkitehtien mieltymyksiä, tai luulivat ei-arkkitehtien mieltymysten olleen lähempänä omia mieltymyksiään, kuin ne todellisuudessa olivat.

Oletetusti joidenkin arkkitehdeista havaittiin pystyvän arvioimaan ei-arkkitehtien mieltymyksiä paremmin, kuin toisten. Tähän kykyyn ei kuitenkaan näyttäisi vaikuttaneen työkokemuksen pituus. Sen sijaan havaittiin, että konseptuaalisten ominaisuuksien (Gifford ym. 2002 termillä kognitiiviset ominaisuudet) hahmottaminen ei-arkkitehtien tapaan oli tärkeä tekijä. Tämä alleviivaa noiden ominaisuuksien ihmislähtöistä luonnetta, vaikka ne johtuvatkin rakennusten objektiivisista fyysisistä piirteistä.

Šafárován ynnä muiden (2019) tutkimuksen tavoitteena oli kartoittaa esteettisten mieltymysten muuttumista nuorissa arkkitehdeissa testaten Brownin ja Giffordin (2001) teoreettista ideaa uudestaan nuoremmassa eurooppalaisessa populaatiossa ja 20 vuotta myöhemmin. Tutkijat käyttivät samaa metodologiaa, jossa osallistujat arvioivat kuvien avulla kohteiden arkkitehtuurin erinomaisuutta asteikolla yhdestä kymmeneen. Samoin tapahtui toisen ryhmän arviointien arviointi, imitoiden, miten toinen ryhmä olisi kohteita arvioinut. Suurten 80 ja 90-lukujen toimistorakennusten sijaan kohteina käytettiin lähinnä 1990-luvulla rakennettuja tšekkiläisiä omakotitaloja, jotka luokiteltiin neljään eri luokkaan: puu, katalogi, moderni ja mcmansion. Lisäksi eri verran kokemusta omaavien arkkitehtien ja satunnaisesti arvottujen ei-arkkitehtien sijaan 109 osallistujaa olivat 21–28-vuotiaita arkkitehtuuri- ja muiden alojen opiskelijoita. Toisin kuin Brownin ja Giffordin tutkimuksessa, tässä myös ei-arkkitehdit imitoivat vastaavasti arkkitehtien arvioita.

Vastoin odotuksia ja aiemman tutkimuksen tuloksia nuorten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioit eivät eronneet toisistaan merkittävästi, vaan niiden välinen korrelaatiokerroin 0,78 oli jopa hieman suurempi, kuin Brownin ja Giffordin tutkimuksessa arkkitehtien ryhmän arvioiden sisäinen korrelaatiokerroin. Tässä tutkimuksessa nuoret arkkitehdit pystyivät myös ennustamaan ei-arkkitehtien arvioita keskimäärin paremmin (korrelaatiokerroin 0,61), kuin vertailtavan Brownin ja Giffordin tutkimuksen parhaiten ennustava arkkitehti, eikä arkkitehtien ennustusten havaittu olevan tällä kertaa yhtä lähellä heidän omia arvioitaan, kuin aiemmassa tutkimuksessa. Yllättäen parhaiten arvioivat kuitenkin ei-arkkitehdit arkkitehtien arviointeja (korrelaatiokerroin 0,96). Tutkijat arvelevat tämän johtuneen osallistujien opiskelutaustasta, sillä korkea osuus oli psykologiaa opiskelevia. Huomionarvoista on myös, että arkkitehtiopiskelijoiden ennusteet ei-arkkitehtien arvioista olivat kehnompia, kuin arkkitehtiopiskelijoiden varsinaiset arviot. Kirjoittajat arvelevat tämän puolestaan johtuneen siitä, että arkkitehtiopiskelijat eivät tieneet ei-arkkitehtien olleen samanikäisiä opiskelijoita, vaan kuvittelivat ennustavansa tavallisen kansalaisen arvioita.

Verrattuna alkuperäiseen Brownin ja Giffordin tutkimukseen, Šafárován ynnä muiden tutkimuksen otos oli huomattavasti suurempi, mikä saattaa osaltaan selittää korkeampia korrelaatiokertoimia. Lisäksi kuvien valinnalla on tärkeä merkitys, sillä arvioiden voi olettaa olevan samankaltaisempia, mikäli kohteet edustavat selkeämmin hyviä ja huonoja rakennuksia, kuten tämän työn johdannossa on argumentoitu. Artikkelin ei kuitenkaan anna viitteitä siitä, että kohteiden valinnassa olisi menetelty huolimattomasti, vaan kohteiden valinnalle on ollut selvät kriteerit ja kuvien soveltuvuutta on erikseen arvioitu tutkijaryhmään kuuluvien psykologin ja arkkitehtien toimesta.

4.9 Muita yksittäisiä tuloksia

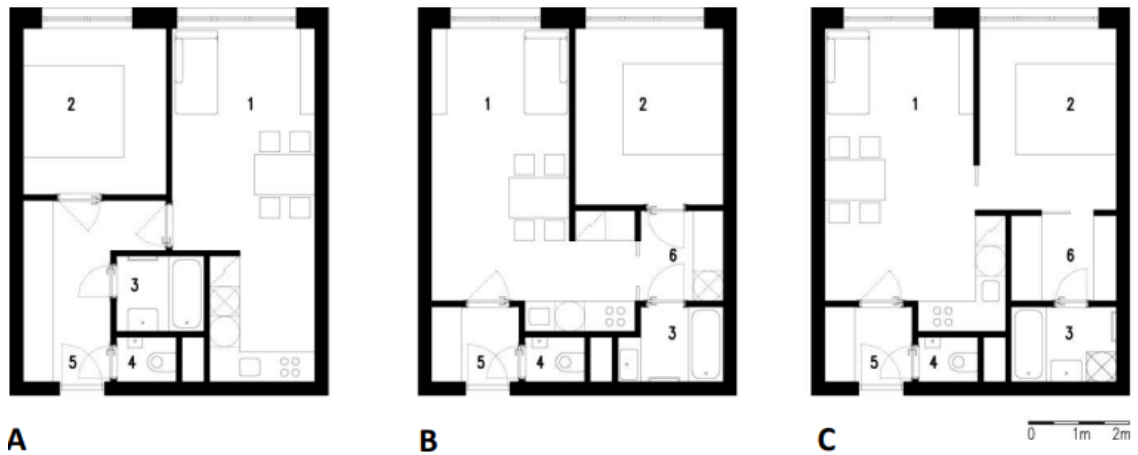
Sellaisia löydöksiä, joiden luotettavuus on kenties kyseenalaisempi tutkimuksen vähyyden vuoksi, on koottu erikseen tähän lukuun. Useimpien tässä esiteltyjen tulosten ja tutkimusten kohdalla aiheen jatkotutkimus olisi tärkeää löydösten luotettavuuden varmistamiseksi ja aihepiirien tarkemmaksi kartoittamiseksi.

Eräs mielenkiintoisimmista tuloksista koskien arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välisten näkemysten eroavaisuutta on jo aiemmin käsitelty Kaplanin (1973) löydös, jonka mukaan arkkitehtiopiskelijat pitivät eniten rakennuskohteista ja muut opiskelijat puolestaan luontokohteista. Tutkimuksen tulos on sinällään looginen, mutta toisaalta myös yllättävä ottaen huomioon löydökset arkkitehtien kriittisemmästä asenteesta. Mikäli löydös pitää paikkansa ja on yleistettävissä koskemaan arkkitehteja ja ei-arkkitehteja yleisesti on sillä

merkittäviä vaikutuksia ympäristömme suunnittelun kannalta, josta arkkitehdit pitkälti vastaavat, joskin onneksi yhdessä muiden toimijoiden kanssa.

Cubukcu ja Kahraman (2008) havaitsivat arkkitehtien ja yläkoulun opettajien arvioineen rakennuksen ulkoväriä eri lailla niin oman preferenssinsä kuin luonnollisuuden ja rentouttavuudenkin asteikoilla. Tutkimuksessa osallistujille esitettiin tietokoneella rakennuksen väriyksen osalta muokattuja kuvia samasta rakennuskohteesta, joita osallistujat arvioivat semanttisilla differentiaaliasteikoilla (preferenssi, kiihottavuus, luonnollisuus, rentouttavuus). Tutkimuksen tarkoituksena oli kirjoittajien mukaan löytää kohderakennuksen toimineen hotellin väriykselle perusteita empiirisin tutkimuksen keinoin. Arkkitehtien pitäessä hotellista eniten keltaisena ei-arkkitehdit pitivät siitä sen sijaan sinisenä. Molempia värejä pidettiin myös hyvin rauhoittavina ja luonnollisina. Tulosten ymmärrettävyydestä huolimatta ne eivät todennäköisesti ole sellaisenaan yleistettävissä, sillä konteksti vaikuttaa värien hahmottamiseen valtavasti. Samakin väri voi näyttää hyvin erilaiselta riippuen muista väreistä sen vieressä.

Boumová ja Zdráhalová (2016) tutkivat arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroja suhteessa pienen kerrostaloasunnon pohjapiirrosvaihtoehtoihin. Sekoittavien tekijöiden poissulkemiseksi pohjapiirrosten ei haluttu eroavan esimerkiksi sen suhteen, mihin ilmansuuntaan ne aukenivat, montako makuuhuonetta niissä oli ja minkä muotoinen koko pohja oli. Pohjapiirrosvaihtoehtoja esitettiin osallistujille kolme (kuva 12). Näistä yksi oli alkuperäinen neuvostoaikainen standardisoitu valmispohja ja kaksi muuta tuosta pohjasta tehtyjä muunnelmia, joissa tilojen välisiä yhteyksiä oli muutettu. Osallistujien tehtävänä oli yksinkertaisesti valita paras pohjapiirros ja perustella valintaansa. Arkkitehdit ja ei-arkkitehdit pitivät eri pohjapiirroksia parhaina, ei-arkkitehtien valitessa 75 % tapauksissa alkuperäisen pohjan A ja arkkitehtien valitessa 64 % tapauksissa vaihtoehdon C, joka muistutti vähiten alkuperäistä pohjaa. Preferenssit olivat siis kyselyn perusteella vastakkaisia, erojen liittyessä ennen kaikkea yksityisten ja julkisempien vyöhykkeiden määrittelyyn ja järjestämiseen. Arkkitehdit pitivät ratkaisusta, jossa olohuone oli keskeisessä asemassa kulkemisessa ja kylpyhuone eriytetty yksityisemmäksi makuuhuoneen läheisyyteen. Ei-arkkitehdit taas pitivät alkuperäisen neuvostoajan käytäväratkaisusta, jonka kautta kaikkiin tiloihin pääsi kulkematta yksityisempien tilojen läpi.



Kuva 11. Boumován ja Zdráhalován (2016) pohjapiirrosvaihtoehdot. Ei-arkkitehdit pitivät keskimäärin useimmin pohjasta A, arkkitehtien pitäessä useimmin pohjasta C.

Kirk ynnä muut (2008) havaitsivat, että arkkitehtien eri aivoalueiden aktivaatio eroaa ei-arkkitehdeista näiden arvioidessa arkkitehtuuria kuvien kautta, vaikka itse ryhmien antamat arviot eivät eroaisi keskenään. Tutkijoiden mukaan tulokset korostavat, että asiantuntemus ei ainoastaan vaikuta kognitiiviseen prosessointiin vaan myös aivojen palkitsemisjärjestelmiin liittyviin vasteisiin. Arvioidessa rakennuksia arkkitehtien tiettyjen aivoalueiden (ACC ja OFC) aktivaatio oli voimakkaampaa, kuin ei-arkkitehtien, siinä missä ihmiskasvoja arvioidessa vastaavaa eroa ei havaittu. ACC:n aktivaatio korreloi arkkitehteillä positiivisesti esteettisen arvion kanssa, mutta ei-arkkitehdeillä korrelaatio oli päinvastoin negatiivinen. NAcc-aivoalueen aktivaatio puolestaan oli molemmilla ryhmillä yhtä voimakasta, eikä asiantuntemus siis vaikuttanut siis sen aktivaatiotasoihin. Osallistujat arvioivat myös kohteiden tuttuutta, eikä tuttuuden havaittu korreloivan aivoalueiden aktivaation kanssa, ilmeisesti koska edes arkkitehdit eivät juuri tunteneet kohteita etukäteen.

Hasse ja Weber (2012) havaitsivat tutkimuksessaan arkkitehtiopiskelijoiden arvioineen julkisivujen tasapainoa eri tavoin kuin muiden opiskelijoiden, mutta vain silloin, kun aikaa arviointiin oli annettu enemmän (12 sekuntia). Lyhyemmällä arviointiin annetulla ajalla (1 sekunti) eroa ei puolestaan havaittu. Kirjoittajat arvelevat tämän johtuneen siitä, että lyhyessä ajassa arvioitaessa osallistujat arvioivat tasapainoa vain intuitiivisesti, siinä missä kauemmin arvioitaessa ryhmät ehtivät hyödyntää erilaisia käsityksiään tasapainosta, mikä puolestaan johti myös erilaisiin arvioihin.

4.10 Ryhmät yksimielisempiä huonoimmista

Muutamasta katsauksen artikkelista käy ilmi, että vaikka arkkitehdit ja ei-arkkitehdit vaikuttaisivat pitävän yleisesti eri rakennuksista ja arvioineen kohteita eriävästi, niin ryhmät jakavat kuitenkin yhteisen näkemyksen vähiten pidetyistä rakennuksista. Esimerkiksi

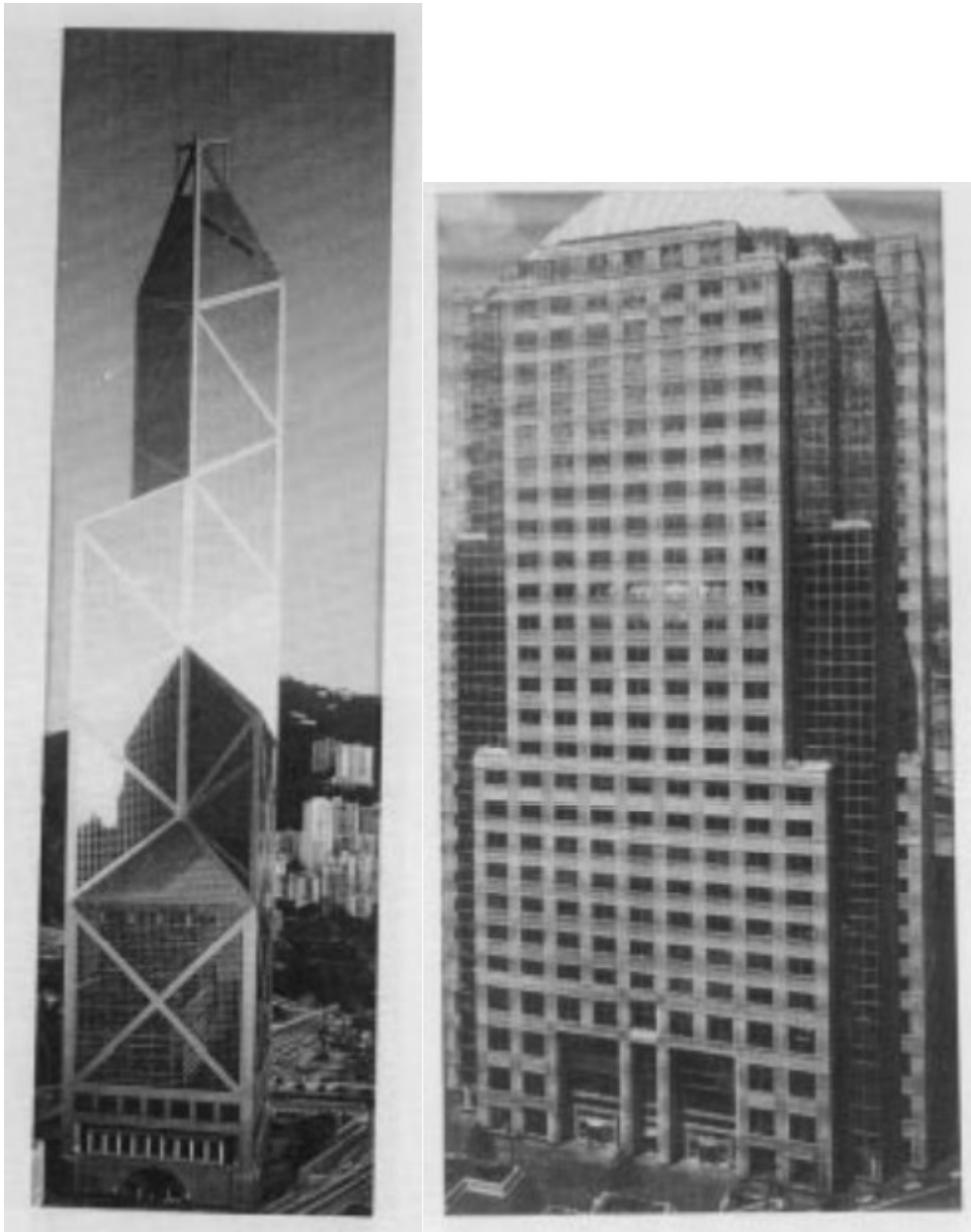
Jeffrey ja Reynolds (1999) mainitsevat, että vaikkei yksikään arkkitehtien mieltymysprofiiliin viidestä pidetyimmistä rakennuksista ollut kaavoittajien/maallikoiden mieltymysprofiiliin pidetyimpien rakennusten joukossa, niin ryhmien viiden vähiten pidetyn täydennysrakennuksen joukosta kolme oli molemmille yhteisiä. Artikkelissa tosin todetaan, että huonojen arvioiden syyt vaikuttaisivat olevan ryhmillä erilaisia, arkkitehtien kommentoissa kielteisesti arkkitehtonista laatua ja kaavoittajien ja maallikoiden sen sijaan ympäristöön soveltumista. Ilbeigin ynnä muiden (2019) tutkimuksessa arkkitehdit ja ei-arkkitehdit valitsivat keskimäärin eri julkisivut parhaimmiksi, mutta olivat sen sijaan ryhminä yksimielisiä valitessaan huonointa julkisivua. Samanlainen ilmiö oli tutkimuksessa havaittavissa myös julkisivuja kauneuden ja miellyttävyyden asteikoilla arvioitaessa. Myös Imamoglu (2000) tutkimuksessa valittiin parhaita ja huonoimpia julkisivuja, mutta dataa ei eritelty arkkitehtien ja ei-arkkitehtien osalta. Tutkimuksessa esitetyn taulukon (Imamoglu, 2000, s.12) pohjalta vaikuttaisi kuitenkin siltä, että yksimielisyys koko joukossa oli suurempaa valitessa vähiten pidettyjä kohteita.

4.11 Löytyy rakennuksia, joista molemmat ryhmät pitävät

Huolimatta monista ryhmien välisten näkemysten eroista, osa tutkimuksista osoittaa, että on olemassa myös ympäristöä ja rakennuksia, joista molemmat ryhmät vaikuttaisivat pitävän. Erityisesti tätä huomiota korostavat Brown ja Gifford (2001) esitellessään artikkelissaan kohteita, joiden kohdalla ryhmien erinomaisen arkkitehtuurin arviot selvästi erosivat tai lähenivät. Artikkelin kirjoittajat osuvasti toteavatkin, että mikäli molempien ryhmien miellyttäminen on mahdollista, ei ole järkeä suunnitella vain toista ryhmää miellyttäviä rakennuksia. Erääksi molempia ryhmiä miellyttäväksi rakennukseksi artikkelissa todetaan Hong Kongissa sijaitseva Bank of China Tower, joka oli ei-arkkitehtien arvioissa keskimäärin paras rakennus ja arkkitehtienkin arvioissa toiseksi paras.

Devlin ja Nasar (1989) huomauttavat artikkelissaan, että vaikka usein toisen ryhmän parhaimpana pitämä rakennus oli puolestaan toisen huonoimpana pitämä, niin oli yksi rakennus, josta molemmat ryhmät pitivät. Vastaavasti Jeffrey ja Reynolds (1999) noteeraavat tutkimuksessaan neljän täydennysrakennuskohteen 25:stä ainakin kohtuullisesti menestyneen niin arkkitehtien, kaavoittajien, kuin maallikoidenkin arvioissa. Ilbeigin ynnä muiden (2019) artikkelista selviää arkkitehtien toiseksi parhaaksi valitseman julkisivun olleen ei-arkkitehtien parhaaksi valitsema, jonka lisäksi ainakin kaksi muutakin julkisivua sai myös molemmilta ryhmiltä samankaltaisia positiivisia arvioiteja. Valitettavan harvassa tutkimuksista arvioita kuitenkin eriteltiin yksittäisten kohteiden osalta, minkä vuoksi suurin osa tutkimuksista ei ota kantaa tällaisten molempia ryhmiä miellyttävien kohteiden löytymiseen.

Seuraaville sivuille on valittu lukijoiden oman visuaalisen analyysin ja vertailun vuoksi esimerkkejä mainittujen tutkimusten kohteista, joista molemmat ryhmät pitivät, eivät pitäneet, tai vain toinen ryhmistä piti (kuvat 13–15).



Kuva 12. Vasemmalla molempien ryhmien erinomaisena arkkitehtuurina pitämä Bank of China, oikealla Liberty Center, josta kumpikaan ryhmä ei juuri pitänyt (Gifford ym. 2000).



Kuva 13. Ylhäällä Ministry of Social Welfare Headquarters, josta arkkitehdit pitivät, mutta ei-arkkitehdit eivät. Keskellä Bürogebäude Münchensteiner Strasse, josta molemmat ryhmät pitivät. Alhaalla Disney Headquarters, josta puolestaan ei-arkkitehdit pitivät, mutta arkkitehdit eivät. (Gifford ym. 2000)



Kuva 14. Ylhäällä arkkitehtien parhaaksi useimmiten valitsema julkisivu. Keskellä ei-arkkitehtien parhaaksi ja arkkitehtien toiseksi parhaaksi valitsema julkisivu. Alhaalla julkisivu, jonka molemmat ryhmät valitsivat useimmiten huonoimmaksi. (Ilbeigi ym. 2019)



5. JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Johtopäätökset

Kolmessa katsauksen artikkeleista todetaan selvästi, että arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arviot olivat enimmäkseen samankaltaisia havaituista eroavaisuuksista huolimatta (Montañana ym. 2013; Šafárová ym. 2019; Özbudak Akça & Erdoğan 2021). Lisäksi ainakin yhdessä tutkimuksessa ei havaittu merkittävää eroa ryhmien miellyttävyyden arvioissa (Yildirim ym. 2018). Muissa artikkeleissa tällaisia huomioita ei ole tehty, vaan päinvastoin useat artikkeleista toteavat, että ryhmien väliset esteettiset arviot eivät juuri korreloineet keskenään tai olivat jopa usein päinvastaisia, kuten edellisessä luvussa on esitetty (Hershberger 1969; Kaplan 1973; Devlin & Nasar 1989; Purcell & Nasar 1992; Gifford ym. 2000; Fawcett ym. 2008; Boumová & Zdráhalová 2016). Näin ollen voidaan kohtuullisen luotettavasti väittää, että arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arviot esteettisestä ympäristöstä eroavat toisistaan merkittävästi.

Ryhmien välisten esteettisten mieltymysten erot vaikuttaisivat olevan läsnä monilla tasoilla: lopullisessa kokonaisarviossa, kokonaisarvioon yhteydessä olevien ominaisuuksien painotuksissa ja niiden ominaisuuksien käsityksissä itsessään. Selitysvoiman kannalta keskeisimmät eroavuudet näyttävät liittyvän erityisesti mielenkiintoisuuden, kompleksisuuden, selkeyden ja tuttuuden käsitteisiin ja vaikutussuhteisiin, joihin suurimman osan preferenssien eroista voi ajatella jollain tavoin kytkeytyvän. Karkeasti yksinkertaistaen ja tiivistäen arkkitehdit vaikuttaisivat pitävän rakennuksia tutumpina ja vähemmän kompleksisina sekä painottavan kokonaisarvioissaan omaa käsitystään mielenkiintoisuudesta ja selkeydestä, joiden taustalla on osin kenties abstraktimmat arkkitehtuuri-suunnittelun teoriaan liittyvät ajatukset. Toisaalta on lisäksi viitteitä tyylin määräävästä asemasta arvioinneissa, mikä saattaisi viitata hyvän arkkitehtuurin olevan pitkälti sosiaalisesti määrittynyt ja perustuvan siten ainakin jossain määrin ihmisen laumakäyttäytymiseen. Asiantuntemuksen vaikutus näkyy myös arkkitehtien arvioiden suuremmassa yhtenäisyydessä, erottelevuudessa ja kriittisyydessä.

Tulokset muistuttavat monin tavoin muissa kuin arkkitehtuurin piirissä havaittuja asiantuntijoiden ja maallikoiden välisiä eroja, mikä viittaa niiden kertovan jotain ihmisen mielen toiminnasta yleispätevästi. Esimerkiksi kuvataiteen parissa on havaittu vastaavasti asiantuntijoiden arvioiden olleen yhtenäisempiä ja asiantuntijoiden yhdistäneen originaalisuuden vahvemmin korkeaan laatuun (Hekkert & Wieringen 1996). Taiteen opiskelijoiden on huomattu pitävän enemmän ”korkeataiteesta”, siinä missä muiden opiskelijoiden

enemmän ”populaaritaiteesta” (Winston & Cupchik 1992), aivan vastaavasti kuin Devlinin ja Nasarin (1989) ja Purcellin ja Nasarin (1992) tutkimuksissa arkkitehdit ja arkkitehtiopiskelijat pitivät ”korkea-arkkitehtuurista”. Samankaltaisia tuloksia on saatu myös jo kauan musiikin saralla (Kelly 1961; Geringer & MacManus 1979; Hargreaves ym. 1995). Taiteen asiantuntijoiden on havaittu myös arvostaneen abstraktia taidetta maallikoita enemmän ja pitäneen abstrakteja teoksia mielenkiintoisempina ja vähemmän hämmentävinä (O’Hare 1976; Pihko ym. 2011; Silvia 2013, Bimler ym. 2019), mikä muistuttaa arkkitehtien mielenkiintoisuuden painottamisesta ja taipumuksesta arvioida rakennettua ympäristöä helpommin luettavaksi ja vähemmän kompleksiseksi. Taide-ekspertit vaikuttaisivat prosessoivan taideteoksia useammin suhteessa tyyliin, siinä missä maallikot viittaavat useammin henkilökohtaisiin tuntemuksiin kriteereinä (Augustin & Leder 2006), mikä pitkälti vastaa Groatin (1982) ja Devlinin (1990) päälöydöksiä. Samoin itseään oopperan suhteen ekspertteinä pitäneiden arviot olivat erittelevämpiä/varmempia ja he käyttivät useampia kriteerejä arvioidessaan oopperan laatua (Boerner & Renz 2008), juuri niin kuin arkkitehditkin lajitellessaan ja arvioidessaan arkkitehtuuria. Edelleen asiantuntijoiden on havaittu painottavan kuvan laadun kokonaisarvioissaan piirteitä eri tavoin kuin maallikoiden (Heynderickx & Bech 2002), kuten arkkitehtien on havaittu painottavan kokonaisarvioissaan piirteitä eri tavoin kuin ei-arkkitehtien.

5.2 Aineiston tutkimusten puutteista

Kuten aineiston laatua käsitelleestä luvusta selviää, useiden tutkimusten pienet otoskoot, opiskelijoiden käyttö osallistujina sekä osallistujien ei-sattumanvarainen valinta tekevät mahdollisuudesta yleistää laajempaan populaatioon epäselvän. Yhteensä tutkimusta on kuitenkin melko paljon, joten osa tuloksista on luotettavampia. Lisäksi osalle löydöksistä on myös havaittavissa muualla, kuin arkkitehtuurin parissa tehtyjä vastaavia löydöksiä asiantuntijoiden ja maallikoiden näkemysten eroista, mikä lisää löydösten uskottavuutta huomattavasti.

Teoreettisen orientaation merkitys aineiston tutkimuksille on suuri, sillä useimmat tutkimukset käyttävät hyvin samankaltaisia metodeja. Liki kaikki tutkimukset olivat kyselytutkimuksia, joissa kohteita arvioitiin kuvin, usein käyttäen semanttista differentiaaliasteikkoja tai muita vastaavalla tavalla käsiteltävissä olevia asteikkoja. Tärkeä huomio katsauksen tutkimusten kohdalla on täten tieteellisen tutkimuksen rajoittuneisuus suhteessa metodiin: tutkittavasta ilmiöstä saadaan esille vain se, minkä metodi sallii. Esimerkiksi mittanauhalla mittaamalla saadaan tietoa vain jonkin fyysisistä mitoista, ei esimerkiksi sen henkilökohtaisesta tai historiallisesta vaikutuksesta. Vaarana on näin valitun menetelmän kahlitsevuuden huomiotta jättäminen katsoessa ilmiötä vain kyseisen metodin

kautta. Asteikkoja käyttäessä tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi jonkin oleellisen piirteen jääminen vaille huomiota, koska tutkijat eivät ole määrittäneet sitä minkään asteikon avulla. Toisaalta onneksi arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroista on tehty myös esimerkiksi monilajittelutehtävän ja avoimien kysymysten avulla tutkimusta, joka on avartanut ymmärrystä ryhmien eroavaisuuksien laadusta sellaisella tavalla, joka ei valmiiksi valittuja asteikkoja käyttäen olisi ollut mahdollista. Erilaisia metodeja hyödyntäviä tutkimuksia on kuitenkin vain vähän, joten on hyvin kuviteltavissa, että käsitys arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroista on edelleen kokonaisuudessaan hyvin pinnallinen ja yksiulotteinen. Onhan käytännössä kaikissa tutkimuksissa esimerkiksi kyse asetelmasta, jossa osallistujat aktiivisesti arvioivat kohteita, mikä ei tietenkään vastaa todellista ihmisten arkea, jossa ympäristö vaikuttaa taustalla ilman sen eksplisiittistä arviointia.

Tutkimusten tulosten luotettavuutta heikentää se, että niiden toistettavuudesta ei ole juuri takeita, sillä aineiston ainut replikaatiotutkimus (Šafárová ym. 2019) sai alkuperäisestä tutkimuksesta eriävän päätuloksen. Erityisesti psykologian tutkimuksessa, joihin tämänkin katsauksen tutkimukset lähinnä kuuluvat, onkin puhuttu jo kymmenen vuoden ajan niin sanotusta replikaatiokriisistä, siitä että hyvin usein toistettaessa mahdollisimman tarkasti jotain tutkimusta ei saadakaan enää samaa tulosta. On epäilemättä oletettavaa, että replikaatiokriisiin liittyvät tekijät vaikuttavat myös tämän katsauksen tutkimuksissa.

Monet tutkimuksista käyttävät hyvin samankaltaisia metodeja ja testaavat samanlaisia hypoteeseja, joten monia löydöksiä sinällään voidaan pitää kyllä toistettuina, kuten aineiston tutkimusten löydöksiä käsittelevästä luvusta käy ilmi. Ristiriitaisten löydösten tulkinta on kuitenkin vaikeaa, koska tutkimuksissa lähes aina usea tekijä muuttuu samalla kertaa, niin osallistujat, kuin kohteetkin, jolloin ei voida päätellä edes mikä muutoksista on kenties ristiriitaisen löydöksen taustalla. Näin on esimerkiksi Šafárován ynnä muiden (2019) tutkimuksessa, joka on tekijöiden mukaan konseptuaalinen replikaatio Brownin ja Giffordin (2001) tutkimuksesta. Samoja kohteita käytetään vain kahdessa tutkimuksessa (Devlin & Nasar 1989, Purcell & Nasar 1992), joten on myöskin vaikea sanoa, millainen vaikutus on esimerkiksi sillä, ovatko osallistujat opiskelijoita vai työskenteleviä arkkitehteja ja maallikoita. Voisi kuitenkin olettaa opiskelijoiden parissa havaittujen erojen olevan pienempiä, sillä opiskelijat ovat muilta taustoiltaan samankaltaisempia, kuten Hershberger (1969) argumentoi. Selvää tämä ei kuitenkaan ole, sillä esimerkiksi Jeffrey ja Reynolds (1999) havaitsivat juuri nuorten arkkitehtien olleen keskimäärin arvioissaan arkkitehtimaisempia, kuin vanhempien arkkitehtien.

5.3 Tulosten merkittävyys

Erojen laatua on jo käsitelty luvussa 4, mutta vielä ei ole selvää, miten merkittäviä erot ovat. Tässä luvussa pohditaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välisten esteettisten näkemysten erojen merkittävyyttä yleensä ja suhteessa muihin näkemysten eroihin liittyviin tekijöihin.

5.3.1 Vertailu muihin väestöllisiin eroihin

Vaikka tässä työssä on keskitytty nimenomaan arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroihin, on yhtä aikaa tosiasia, että olemme erilaisia myös monin muin tavoin. Joissain katsauksen tutkimuksissa onkin tarkasteltu arvioiden eroja suhteessa muihin väestöllisiin tekijöihin, kuten ikään, sukupuoleen, asuinpaikkakuntaan ja koulutukseen. Tämä antaa hyvän mahdollisuuden vertailla miten erojen suuruus arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välillä vertautuu suhteessa näiden väestöllisten tekijöiden aiheuttamien erojen suuruuteen.

Sukupuolen vaikutusta esteettisiin arvioihin on tutkittu väestöllisistä tekijöistä useimmiten. Imamoglun (2000) tutkimuksessa havaittiin, että naiset arvioivat julkisivuja kompleksisemmiksi kuin miehet. Samassa tutkimuksessa myös ei-arkkitehtiopiskelijat arvioivat julkisivuja kompleksisemmiksi ja näiden molempien ryhmien arvioiden välisten erojen suuruudet ovat hyvin samanlaisia. Arkkitehtiopiskelijoista suurempi osa oli naispuolisia (19/34), kuin muiden alojen opiskelijoista (17/38), mutta tämä n. 10 % ero sukupuolirakenteessa ei viittaa siihen, että arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välillä havaitut erot johtuisivat sukupuolten epätasaisesta jakautumisesta ryhmien välillä. Samassa tutkimuksessa naispuoliset arkkitehtiopiskelijat pitivät myös moderneja julkisivuja tutuimpina, siinä missä muut naisopiskelijat puolestaan vähiten tuttuina, miespuolisten tuttuuden arvioiden asettuessa näiden väliin.

Vastaavasti Akalin ynnä muut (2008) havaitsivat tutkimuksessaan insinööriopiskelijoiden pitäneen kohteita vaikuttavampina, kompleksisempina ja miellyttävämpinä kuin arkkitehtiopiskelijoiden. Myös miesten ja naisten arviot erosivat samalla tavoin, miesten arvioineen kohteita positiivisemmin kaikilla asteikoilla insinööriopiskelijoiden tapaan. Tämä on päinvastainen, Imamoglun (2000) tulokselle eri sukupuolten arvioiden eroista. Eri sukupuolten osuus molemmissa arkkitehti- ja insinööriopiskelijoiden ryhmissä oli tässä tutkimuksessa sama, joten havainto ei tässäkään tapauksessa voinut johtua naisten suuremmasta lukumäärästä arkkitehtiopiskelijoiden joukossa.

Yildirim ja Arslan (2021) puolestaan havaitsivat naispuolisten osallistujien arvioineen perinteisiä turkkilaisia katujulkisivuja kompleksisemmiksi, tutummiksi ja vähemmän vaikuttaviksi, kuin miespuolisten osallistujien. Arkkitehdit sen sijaan pitivät kohteita rumempina,

vähemmän vaikuttavampina ja vähemmän mielenkiintoisina kuin ei-arkkitehdit. Erojen suuruusluokka vaikuttaisi jälleen olevan suunnilleen sama sekä naisten ja miesten, että arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioiden eroissa.

Cubukcu ja Kahraman (2008) havaitsivat arkkitehtien ja ei-arkkitehtien pitävän eri väreistä yksittäisen kohteen julkisivuväriytyksenä, mutta samoin havaittiin miesten ja naistenkin pitävän eri väreistä. Sekä arkkitehdit että miehet pitivät rakennuksesta eniten keltaisena, siinä missä naiset ja ei-arkkitehdit pitivät siitä eniten puolestaan sinisenä. Artikkelista ei käy ilmi olivatko sukupuolet tasaisesti edustettuina molemmissa ryhmissä, ainoastaan koko joukon mainitaan jakautuneen melko tasaisesti molempiin sukupuoliin.

Kaikki neljä mainittua tutkimusta käsittelevät perinteisiä turkkilaisia kohteita, mikä tekee löydösten yleistämisestä kyseenalaista. Lisäksi löydökset ovat keskenään ristiriidassa, sillä osa löydöksistä viittaisi naispuolisten osallistujien arvioiden muistuttaneen enemmän arkkitehtien arvioita, osa taas päinvastoin tai arvioiden eronneen eri tavoilla. Useissa muissakin katsauksen tutkimuksista on toki kerätty tietoa osallistujien sukupuolesta, mutta kenties tietoa ei ole hyödynnetty analyyseissa, sillä artikkelit eivät mainitse sukupuolen yhteydestä arviointeihin lukuun ottamatta Nasarin (1989) mainintaa farmityylin korkeammasta haluttavuudesta naispuolisille osallistujille. Näiden rajallisten esimerkkien perusteella vaikuttaisikin siltä, että tulokset arkkitehtien ja ei-arkkitehtien arvioiden eroista ovat todennäköisesti luotettavampia kuin eri sukupuolten esteettisten näkemysten erot suhteessa ympäristön esteettisyyteen. Toisaalta on huomioitava, että sukupuolten välisten arvioiden erojen tutkimusta on vähäisesti, mutta löydökset eroavaisuuksista, silloin kuin niistä mainitaan, ovat suuruusluokaltaan samankaltaisia kuin arkkitehtien ja ei-arkkitehtienkin välillä.

Jeffrey ja Reynolds (1999) huomasivat, osallistujan iän vaikuttavan tämän todennäköisyyteen pitää rakennuksista eri osallistujaryhmien tavoin. Tutkimuksessa havaittiin, että nuoremmat arkkitehdit olivat arvioissaan erityisen arkkitehtimaisia, siinä missä vanhemmat arkkitehdit muistuttivat todennäköisemmin hieman enemmän kaavoittajia ja maallikoita. Myös nuoret maallikot arvioivat useammin arkkitehtimaisesti, kuin vastaavasti vanhemmat maallikot, joilla oli useammin sekä arkkitehteistä, että kaavoittajista/maallikoista eroava näkemys rakennusten miellyttävyydestä. Tämän tutkimuksen perusteella voisi siis hyvin tehdä johtopäätöksen, että ammatin tai koulutuksen lisäksi iällä on hyvin merkittävä vaikutus siihen, millaisia rakennuksia henkilö pitää hyvänä.

Nasarin (1989) eri tyyliä omakotitaloja kohteinaan käyttänyt tutkimus jokseenkin tukee tätä väitettä, sillä iän havaittiin olevan yhteydessä arviointeihin monella tapaa. Tulokset ovat kuitenkin ristiriitaisia eri kaupunkien osalta, joten mitään selkeitä johtopäätöksiä on

mahdoton tehdä. Columbuksessa kuitenkin sekä nuoremmat osallistujat, paremmin koulutetut osallistujat, että arkkitehdit pitivät nykyarkkitehtuuria edustavia koteja halutumpina, mikä vahvistaa Jeffrey'n ja Reynoldsin tutkimuksen havaintoa nuorempien osallistujien ja arkkitehtien arvioiden välisestä yhteydestä.

Näiden väestöllisten tekijöiden, erityisesti iän, merkitys saattaa myös pitkälti selittää Šafárován ynnä muiden (2019) replikaatiotutkimuksen alkuperäisestä Brownin ja Giffordin (2001) poikkeavaa tulosta. Brownin ja Giffordin tutkimuksessa ei-arkkitehtien arvioita ennustavat arkkitehdit olivat työskenteleviä arkkitehteja, joiden kokemus vaihteli yhdestä 44 vuoteen ja ei-arkkitehdit oli valittu kaupungista osin satunnaisesti, osan ollessa tutkimukseen ilmoittautuneita psykologian opiskelijoita. Šafárován ja kumppaneiden tutkimuksessa kaikki osallistujat puolestaan olivat alle 28-vuotiaita opiskelijoita, joilla oli vastaava koulutus kuin arkkitehtiopiskelijoilla, ja ryhmät olivat myös tasaisesti jakautuneet eri sukupuoliin.

Kuten Nasarin (1989) tutkimus jo viittaa, on oletettavaa, että osallistujien asuinpaikka vaikuttaa arviointeihin vähintäänkin erilaisen rakennuskannan tuttuuden kautta. Nasarin huomion asuinpaikan ja -historian vaikutuksesta arvioihin lisäksi Tekelin ynnä muiden (2016) tutkimus osoittaa, että osallistujien kulttuurin tuntemuksella on suuri vaikutus annettuihin arvioihin ainakin sellaisissa kohteissa, jotka ammentavat vahvasti tietystä kulttuurista. Näiden tulosten perusteella on kuitenkin vaikea arvioida, kuinka merkittävä tekijä arvioiden muotoutumisessa on osallistujien asuinpaikalla ja kulttuuritaustalla.

Valitettavasti muissa katsauksen tutkimuksissa, kuin Nasarin tekemässä, ei ole huomioitu tätä aihetta. Koska tutkimusta on kuitenkin tehty laajasti eri puolilla, on mahdollista vertailla eri sijainneissa toteutettuja tutkimuksia keskenään. Helpoiten vertailtavissa ovat Devlinin ja Nasarin (1989) ja Purcellin ja Nasarin (1992) tutkimukset, sillä niissä käytettiin samoja kohteita, mutta ensimmäisen osallistujat olivat yhdysvaltalaisia arkkitehteja ja kirjanpitäjiä, jälkimmäisen osallistujien ollessa australialaisia opiskelijoita. Näiden molempien tutkimusten päälöydökset arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroavista preferensseistä populaari- ja korkea-arkkitehtuurin suhteen ovat käytännössä samoja. Tämä viittaisi siihen, että arkkitehtien ja ei-arkkitehtien väliset eroavuudet säilyvät oleellisina huolimatta maantieteellisestä sijainnista. Samaa päätelmää tukee myös se, että useimmat muutkin luvun 4 löydöksistä, lukuun ottamatta yksittäisiä löydöksiä, on havaittu eri maanosissa.

Myös persoonallisuuden piirteiden on havaittu olevan yhteydessä esteettisiin arvioihin, avoimuuden uusille kokemuksille ollessa selkein näiden yhteyttä ennustava tekijä (Cleridou & Furnham 2014). Yhdessäkään katsauksen tutkimuksessa ei kuitenkaan tutkittu

persoonallisuuden vaikutusta, eikä osallistujien persoonallisuuden piirteitä otettu muutoinkaan huomioon. Näin ollen on mahdoton sanoa, kuinka eri persoonallisuuden piirteiden vaikutus vertautuu havaittuihin ryhmien välisiin näkemysten eroavaisuuksiin tai voisiko eri ryhmien väliset keskimääräiset persoonallisuuksien erot olla tärkeä osatekijä itse ryhmien arvioiden eroissa.

5.3.2 Ovatko löydökset päteviä nykyisessä ajassa?

Osan tutkimuksista ollessa yli 50 vuotta vanhoja ja hyvin suuren osan ollessa vähintäänkin edelliseltä vuosituhanelta voidaan hyvin kyseenalaistaa näiden tutkimusten löydösten luotettavuus nykyajassa. Kyseenalaistamiseen kannustaa erityisesti huomio arkkitehtuurin ja kaiken muunkin estetiikan muuttumisesta ajan saatossa. Sellainen esteetiikka, jota pidettiin kauneimpana ja miellyttävimpänä 100 tai edes 30 vuotta sitten ei vaikuta enää omaavan samanlaista asemaa. Kuinka siis tätä esteetiikkaa koskeva tutkimukseen voisi enää pitää paikkaansa tässä ajassa? Psykologian tutkimuksessa löydösten on tarkoitus kertoa jotain ihmisen mielensisäisistä asioista, ihmisestä itsestään, mikä tekee niistä myöhemminkin päteviä, sillä ihmisten voi ajatella olevan ainakin hyvin hitaasti muuttuvia sukupolvesta toiseen, vaikka maailma ympärillämme muuttuisikin. Näin on tarkoitus varmasti tämänkin katsauksen tutkimusten osalta. Samaan hengen vetoon täytyy kuitenkin myös todeta, että ympäristöpsykologia on tieteenalana keskittynyt vahvasti käytännön ongelmiin, mikä näkyy tähän työhön valikoiduissa tutkimuksissa keskittymisenä yhtä paljon vain itse ongelman kartoittamiseen, kuin sen pohjalla olevien psykologisten ilmiöiden pohtimiseen.

Tätä tutkimusten ajallista pysyvyyttä voidaan onneksi tarkastella juuri sen vuoksi, että tutkimusta on tehty pitkän aikavälin kuluessa. Mikäli tutkimusten löydöksissä on sellaisia löydöksiä, joita tukevat ainoastaan vanhemmat tutkimukset, voidaan kenties ajatella löydösten luotettavuuden olevan nykyään heikompi, kuin se olisi, mikäli löydös olisi toistettu uudestaan vuosikymmeniä myöhemmin.

Tarkasteltaessa luvun 4 löydöksiä näin, havaitaan, että suurin osa löydöksistä on sellaisia, joita tukeva aineisto ajoittuu selkeästi useille eri vuosikymmenille. Selkein poikkeama tästä yksittäisten löydösten lisäksi ovat arkkitehtien kykyyn ennustaa ei-arkkitehtien mieltymyksiä liittyvät tulokset. Nasarin (1989) tutkimuksen ja Brownin ja Giffordin (2001) tutkimuksen välissä on vain kymmenisen vuotta, minkä lisäksi Šafárován ynnä muiden (2019) replikaatiossa saatiin alkuperäisen Brownin ja Giffordin löydöksen kanssa vastakkainen tulos. Vaikka vastakkaiselle tulokselle on löydettävissä myös monia muita selittäviä tekijöitä, on hyvin mahdollista, että arkkitehtien kyky arvioida ei-arkkitehtien mieltymyksiä tai ryhmien väliset esteettiset erot todella ovat muuttuneet ajan saatossa.

Onhan tutkimusten välissä tapahtunut merkittäviä yhteiskunnallisia murroksia. Esimerkiksi internetin vaikutus koko kulttuuriimme globalisoitumiseen ja pirstoutumiseen ja toisaalta sekä arkkitehtien, että ei-arkkitehtien kykyyn olla tietoinen myös eriävistä näkemyksistä voisi selittää muutosta.

5.3.3 Vertailu osallistavaan suunnitteluun

Nykyisten tietoliikenneyhteyksien avulla on myös kenelle tahansa melko vaivatonta kommunikoida suuremman ihmiskunnan kanssa, mikä herättää kysymyksen: eikö arkkitehdin olisi parempi kysyä rakennuksen ja ympäristön tulevilta käyttäjiltä suoraan heidän preferensseistään? Arkkitehtuurissa tällaista lähestymistapaa kutsutaan yleensä osallistavaksi suunnitteluksi ja siihen kuuluu useimmiten työpajamaista toimintaa, jossa käyttäjät ja muut hankkeen sidosryhmät osallistuvat yhdessä suunnitelman ideointiin.

Osallistavan suunnittelun avulla on varmasti mahdollista saada täsmällisempää, ajankohtaisempaa ja kattavampaa tietoa käyttäjien preferensseistä juuri kyseisen projektin kohdalla ja osallistavan suunnittelun työkalut ovatkin arkkitehdeille korvaamattoman arvokkaita suunnittelutyössä. Tieto arkkitehtien ja ei-arkkitehtien esteettisten preferenssien eroista ei pysty korvaamaan huolellista osallistavan suunnittelun prosessia. Tiedon hyödyllisyys korostuu lähinnä silloin, kun osallistavaa suunnittelua ei ole mahdollista toteuttaa, koska tulevien käyttäjien ryhmää ei etukäteen tunneta tai se on erityisen laaja, kuten esimerkiksi tavanomaisissa asuinkerrostalohankkeissa tai monissa julkisissa hankkeissa.

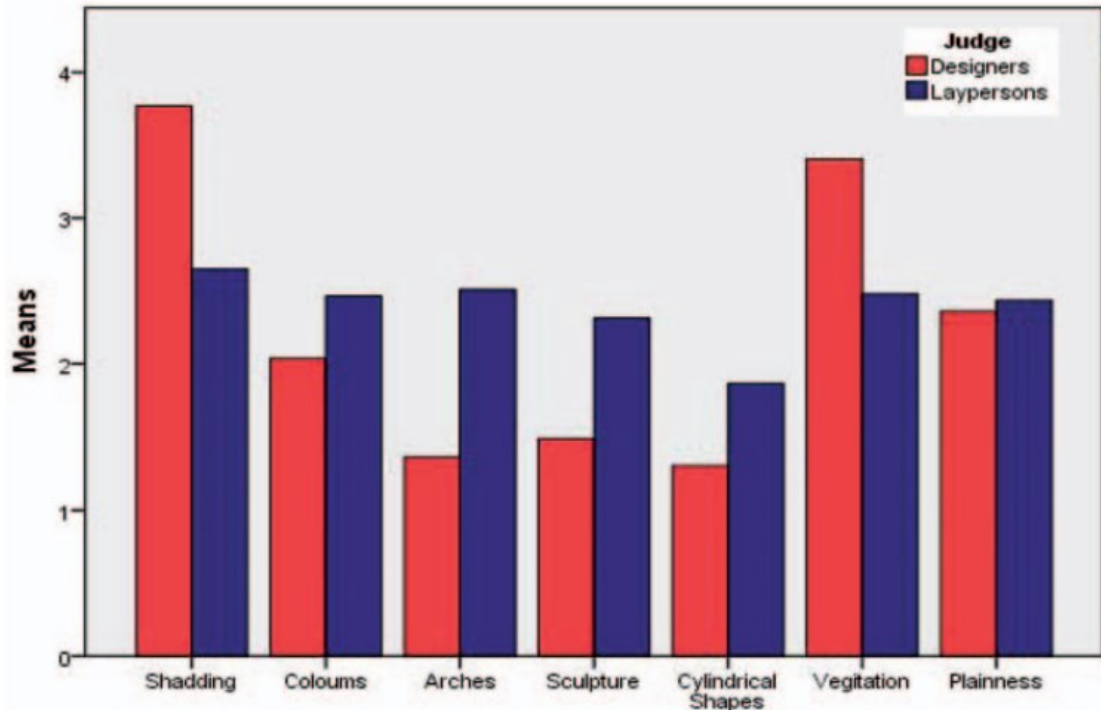
Lisäksi tietoisuus arkkitehtien ja ei-arkkitehtien näkemysten eroista osaltaan edesauttaa suunnittelijan ja käyttäjien välisen kommunikaation virheettömyyttä myös osallistavan suunnittelun prosesseissa. Katsauksen tutkimuksista käy ilmi, että arkkitehdit ja ei-arkkitehdit vaikuttaisivat olevan eri mieltä ei ainoastaan miellyttävyydestä itsestään vaan myös esimerkiksi siitä, millaiset ympäristöt ovat koherentteja, selkeitä, rentouttavia ja merkityksellisiä (Devlin & Nasar 1989; Gifford ym. 2002). Tällaiset merkitysten erot ovat omiaan aiheuttamaan sekaannuksia, sillä vaikka sekä arkkitehti, että käyttäjät olisivat yksimielisiä siitä, että tulevan rakennuksen tulee olla ulkonäöltään selkeä, niin arkkitehdin suunnittelema selkeä ulkomuoto ei välttämättä näyttäydy käyttäjille selkeänä, vaan jopa päinvastoin. Tietoisuus tämänkaltaisten eroavuuksien olemassaolosta toivottavasti kannustaa arkkitehteja kuuntelemaan ja kysymään entistäkin enemmän, sillä pelkkä yleinen tutkimustieto ei kuitenkaan takaa kommunikaation sujuvuutta jokaisessa ainutlaatuisessa suunnitteluprosessissa.

5.3.4 Merkittävyys hyvinvoinnin kannalta

Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien esteettisten näkemysten erojen voidaan olettaa välillisesti vaikuttavan ihmisten hyvinvointiin arkkitehtien suunnitteleman rakennetun ympäristön kautta, kuten johdannossa on esitetty. Vaikutuksen suuruutta tai laatua on kuitenkin käytännössä hyvin haasteellista ainakaan suoraan selvittää. Tässä luvussa kuitenkin yritetään hahmottaa millaisia käytännön vaikutuksia aineiston tutkimuksissa havaituilla luotettavimmilla löydöksillä voisi olla konkreettiseen elinympäristöömme ja sitä kautta hyvinvointiimme.

Arvioiden suurempi yhtenäisyys arkkitehtien keskuudessa ei kuulosta erityisen vaaralliselta, jos ei hyödylliseltäkään piirteeltä. Ongelmaksi se muodostuu kuitenkin silloin, kun tarvittaisiin monipuolinen useita eri ryhmiä edustava taho, kuten kilpailulautakunta, arviomaan suunnitelmia. Arvioiden yhtenäisyyden löydöksen perusteella pitkälti arkkitehteistä koostuva lautakunta ei näyttäisi monipuoliselta tai kykenevältä edustamaan arkkitehteja itseään laajempaa populaatiota esteettisten arvioiden osalta. Vastaavanlainen ongelma voisi periaatteessa ilmetä muuallakin päätöksenteossa, kuten kaavoituksessa, mutta yhteiskuntamme on onneksi järjestetty siten, että ympäristön rakentamisesta eivät päättä voin arkkitehdit, vaan huomattavasti monipuolisempi joukko asiantuntijoita.

Arkkitehtien joukon kriittisemmät arviot eivät nekään vaikuta sellaiselta ominaisuudelta, josta olisi elinympäristöemme suunnittelussa haittaa. Päinvastoin tavallista kansalaista kriittisemmän näkemyksen voisi ajatella heijastuvan suunnitelmien parempana laatuna, koska suunnitelmien heikkouksia kyetään tehokkaasti tunnistamaan eikä keskinkertaisia suunnitelmia hyväksytä rakennettaviksi. Toisaalta ottaen huomioon huomion yleisen arkkitehtien ja ei-arkkitehtien miellyttävyyden arvioiden usein suurenkin eroavaisuuden, ei voida olla lainkaan varmoja siitä, että arkkitehtien kriittisyys palvelee laajemman yleisön esteettisiä toiveita ja hyvinvointia. Hyvinvoinnin suhteen tämä riippuu osin siitä ottavatko arkkitehdit esteettisissä arvioissaan jotenkin huomioon ympäristön hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä. Kenties näin arkkitehtuurikoulutuksen ansiota on, ja viitteitä tästä voidaan lukea esimerkiksi Ghomeshin ja Jusanin (2013) tutkimuksesta, jossa arkkitehtiopiskelijat pitivät rakennuksen sisäisen viihtyvyyden kannalta oleellisia varjostusta ja kasvillisuutta ideaalisessa 6-kerroksisen asuinkerrostalon julkisivusuunnitelmassaan tärkeämpinä kuin muut opiskelijat (kuva 16).



Kuva 15. *Arkkitehtiopiskelijat arvostivat ideaalijulkisivussa erityisesti varjostusta ja kasvillisuutta. Muut opiskelijat pitivät ilmeisesti arkkitehteja enemmän kaarista ja veistoksista. (Ghomeshi & Jusan 2013)*

Kompleksisuuden ja mielenkiintoisuuden arvioiden erot arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välillä ovat tärkeitä löydöksiä, koska ne osaltaan selittävät ryhmien välisten kauneuden arvioiden eroja, sillä sekä kompleksisuuden, että mielenkiintoisuuden on havaittu korreloivan rakennetun ympäristön kauneuden kanssa. Ottaen huomioon yleisemmän tiedon kompleksisuuden ja kauneuden ylösalaisin olevan u-kirjaimen muotoisesta suhteesta sekä tämän löydöksen siitä, että arkkitehdit pitävät kohteita keskimäärin vähemmän kompleksisempina, olisi todennäköistä, arkkitehtien kauneimpana pitämät rakennukset olisivat muiden mielestä liian kompleksisia ja siten vähemmän kauniita. Arkkitehtien painottaessa enemmän mielenkiintoisuutta vastaavan ilmiön voisi olettaa toistuvan mielenkiintoisuudenkin kanssa, niin, että arkkitehtien kauniina ja mielenkiintoisena pitämät kohteet olisivat ei-arkkitehtien mielestä kyllä erittäin mielenkiintoisia, mutta kenties liiankin käsittämättömiä, liian kaukana tutuista malleista, kuten Purcell (1986) asian ilmaisee.

Käytännössä tämä tarkoittaisi varmaankin arkkitehtien suunnitelmien kilpailevan toistensa kanssa erikoisuudellaan, uniikkiudellaan, yllätyksellisyydellään ja muilla ominaisuuksilla, jotka tekevät rakennuksista mielenkiintoisia ja vähemmän tuttuja, vaikka tavallisen kansalaisen silmissä vähempikin jo riittäisi. Ympäristön jatkuvan hiljaisen vaikuttamisen vuoksi on selvää, että nämä erot vaikuttaisivat ihmisten hyvinvointiin. Tarkempia

vaikutuksia voi tosin lähinnä vain arvailla. Kenties ympäristön jatkuva liiallinen kompleksisuus ja jopa huomionhakuisuus tekisi siitä vähemmän levollisen ja palauttavan, onhan myös levollisuuden ja miellyttävyyden arvioiden havaittu korreloivan voimakkaasti keskenään. Sen sijaan levollisuuden ja miellyttävyyden arvioiden korrelaation voimakkuuden eroista arkkitehtien ja ei-arkkitehtien välillä ei valitettavasti ole juuri tietoa. Devlinin ja Nasarin (1989) tutkimuksen kaavioiden perusteella vaikuttaisi kuitenkin, että rentoutavuuden arvion yhteys miellyttävyyden arvioon on molemmilla ryhmillä suunnilleen samankaltainen. Todennäköisesti vaikutukset eivät kuitenkaan olisi tässä esitetyn yksinkertaisia, sillä ryhmät eivät välttämättä käsitä mielenkiintoisuutta ja kompleksisuutta samoin.

Löydöksen arkkitehtien kokonaisarvioiden erilaisesta rakentumisesta voi nähdä olevan osin päällekkäinen kompleksisuuden ja miellyttävyyden arvioiden erojen kanssa. Tästä eri tutkimusten osin ristiriitaisen oloisesta kokonaisuudesta jää kuitenkin epäselväksi, miten ryhmien kokonaisarvioiden rakenteet tarkalleen ottaen lopulta eroavat, lukuun ottamatta selvempiä kompleksisuuden ja mielenkiintoisuuden osuuksia. Lopulta oleellista kenties onkin, että kokonaisarviot ylipäättään vaikuttaisivat eroavan ryhmien välillä, eivätkä erot ole ilmeisesti pelkistettävissä vain yksittäisiin selittäviin piirteisiin, kuten arkkitehtien suurempaan mielenkiintoisuuden painottamiseen, koska ryhmät eriävät näkemyksiltään myös näiden piirteiden määrittämisen suhteen. Tämä tarkoittaisi ryhmien välisen kommunikaation ongelmia, koska ryhmät ymmärtävät ympäristön estetiikkaa kuvaillevat piirteetkin eri tavoin. Kommunikaation ongelmat puolestaan osaltaan varmasti lisäävät mahdollisuutta, että suunniteltu ympäristö ei esteettisesti miellytä käyttäjiään.

Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien erilaiset näkemykset eri arkkitehtuurityylien pidettävyydestä voivat joko olla seurausta aiemmin mainituista eroista ryhmien näkemysten välillä tai ne voivat olla perustavanlaatuisempi tekijä esteettisten arvioiden muodostamisessa. Joka tapauksessa löydöksen vaikutuksien voisi ajatella näkyvän rakennetussa ympäristössä suoraan uusien, varsinkin suurempien, rakennusten tyylin rajoittumisena arkkitehtien hyväksymiin tyyliin, mutta laajemmasta populaatiosta kumpuavan tyylien katraan eri puolien pilkahtavan esiin siellä missä arkkitehtien vaikutusvalta loppuu, siis omakotitalojen pihalla, kesämökeillä, kotien sisustuksessa ja sosiaalisessa mediassa. Vaikutus hyvinvoinnin näkökulmasta tapahtuisi varmaankin pitkälti yleisen ympäristön miellyttäväksi tai epämiellyttäväksi kokemisen kautta.

On selvää, että myös muilla löydöksillä olisi omia erityisiä vaikutuksiaan hyvinvoinnin kannalta. Esimerkiksi havainto siitä, että arkkitehdit pitivät enemmän rakennettua ympäristöä ja ei-arkkitehdit luontoa kuvaavista kuvista, voisi käytännössä tarkoittaa, että ark-

kitehtien suunnitelmissa luontoympäristöä vähennetään heppoisin perustein, mikä vaikuttaisi puolestaan merkittävän kielteisesti ihmisten hyvinvointiin. Näiden pohtimista ei kuitenkaan nähdä hyödylliseksi tässä, sillä löydöksiä ei pidetä kyllin luotettavina.

Tärkeä huomio löydösten vaikutuksesta hyvinvointiin kokonaisuudessaan on myös ryhmien esteettisten näkemysten eroamisen mahdolliset seuraukset yhteiselle päätöksenteolle. Arkkitehtien ja ei-arkkitehtien, tai laajemmin ihmisten yleensä, ollessa eri mieltä siitä, millainen ympäristö on esteettisesti paras, painottuvat päätöksenteossa varmasti muut asianhaarat. Tietoisuus erilaisista näkemyksistä ja erilaiset näkemykset itse päätöksenteossa tekevät epävarmaa siitä, kuinka yleisökään valmiiseen rakennukseen lopulta suhtautuu. Koska päätöstä suunnitelman hyvydestä ei nyt voi tehdä esteettisin perustein täytyy se tehdä muilla perusteilla, sellaisilla, joista olemme samaa mieltä, kaikkein mieluiten objektiivisesti mitattavissa olevien suureiden avulla. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi kustannustehokkuuden ja ympäristöystävällisyyden aseman voimistumista epävarmemman esteettisyyden sijasta.

Kiinnostavaa olisi myös vertailla näiden arkkitehtuurin estetiikkaan keskittyvien löydösten vaikutusten suuruutta arkkitehtuurin funktionaalisten piirteiden vaikutuksiin hyvinvoinnin näkökulmasta. Tämä mahdollistaisi kenties resurssien tehokkaamman jakamisen suunnittelun eri osa-alueiden välillä. Erilaisten arkkitehtonisten keinojen vaikuttavuudesta koettuun hyvinvointiin tai johonkin muuhun mitattavaan hyvinvoinnin osa-alueeseen ei ole kuitenkaan riittävästi tutkimustietoa saatavilla, jotta vertailu olisi mahdollista.

5.4 Tulosten ja menetelmien soveltaminen

Tämän työn lukijat varmasti hyödyntävät tietoa esitetyistä löydöksistä vähintäänkin jonkinlaisena osana kaikkea epämääräistä taustakohinaa, jossa he ympäristön suunnitteluun liittyvää ajatustoimintaansa toteuttavat. Kohdeyleisön ollessa ympäristön suunnittelusta nyt ja tulevaisuudessa vastaavia arkkitehteja on kuitenkin kenties hyödyllistä esitellä erilaisia tapoja, joilla tämän työn teemoja voisi soveltaa käytäntöön.

Yleistysten tekeminen monista, joskaan ei kaikista, tutkimustuloksista on kenties mahdollista ja näin ollen niitä voisi soveltaa suoraan käytännön arkkitehtuurisuunnitteluun. Esimerkiksi löydös siitä, että arkkitehdit painottavat yleisesti ottaen enemmän mielenkiintoisuutta voisi käytännössä näkyä suunnitelman mielenkiintoisuuden skaalaamisena hieman matalammaksi verrattuna arkkitehdin omaan mieltymykseen. Tällainen yksinkertainen menettely voisi toimia selkeimpien löytöjen suhteen, mutta haasteena on tällöinkin arkkitehdin ja yleisön asemien määrittäminen. Vaikka löydös olisikin yleistettävissä ei ole mitään takeita siitä, että yksittäinen suunnittelija edustaa arkkitehtien keskiarvoa. Kun

asemat eivät vastaa tutkimusten asetelmia voi tämän kaltainen päättely johtaakin aiempaa esteettisesti huonompaan suunnitelmaan. Lisäksi näin yksinkertaista soveltamista vaikeuttaa se, että esteettisten mielipiteiden muodostuminen vaikuttaa olevan monimutkainen yhtälö ja arkkitehtien ja ei-arkkitehtienkin mieltymysten erot ovat läsnä eri tasoilla. Ei ole esimerkiksi lainkaan ilmiselvää esimerkin mielenkiintoisuuden tapauksessa, että eri osapuolet hahmottavat mielenkiintoisuuden samalla tavalla, joten suunnittelija saataakin lisätä rakennuksen mielenkiintoisuutta ei-arkkitehtien silmissä, vaikka pyrkisi nimenomaan sen vähentämiseen. Näiden huomioiden valossa tällainen suora hyödyntäminen vaikuttaakin haastavalta ja toimivuutensa suhteen epävarmalta.

Hershberger ja Cass (1974) ehdottavat, että suunnittelija voisi pyrkiä hahmottamaan kohderyhmänsä semanttisten merkitysten eroja suhteessa omiinsa rakennetussa ympäristössä standardoidulla testillä, jonka myös suunnittelija itse suorittaa. Näin saataisiin ymmärrys joukon näkemyksistä suhteessa arkkitehdin näkemyksiin, jotta arkkitehti voi oppia ennustamaan, kuinka käyttäjät tulevat suhtautumaan valmistuneen kohteeseen ja sen estetiikkaan. Kirjoittajien mukaan testin muokkaaminen erityisesti kuvien avulla esitettävien kohteiden osalta kulloisenkin rakennusprojektin mukaan on tarpeellista, joten mistään täysin standardoidusta kyselystä ei olisi ilmeisesti kyse. Osana ehdotusta on myös tarkastelu suunnittelijan kyvystä ennustaa kohdeyleisön keskimääräisiä vastauksia.

Kuvien kautta näkemysten erojen mittaaminen kyselyn avulla antaisi varmasti tarkempaa tietoa eri osapuolten välisistä esteettisten näkemysten eroista verrattuna pelkkään tutkimustulosten yleistämiseen. Menetelmä vaikuttaa kuitenkin hyvin työläältä, mikä herättää kysymyksen siitä, miksei saman tien ryhdytä osallistavaan suunnitteluun itse rakennusprojektin osalta, jolloin käyttäjät voivat ilmaista mielipiteitään juuri kyseiseen kohteeseen liittyen ja käyttäjät voivat lisäksi suoraan auttaa suunnittelutyössä ideoimalla? Mikäli rakennuksen tulevat käyttäjät eivät ole tiedossa, voisi Hershbergerin ja Cassin ehdottaman menetelmän soveltaminen olla hyödyllisempää, mutta tällöin testin kuvineen tulisi kai olla kaikille samanlainen, eikä projektikohtainen, jotta tietoa voidaan kerryttää pitkällä aikavälillä ja suurella populaatiolla. Näin ollen testi muistuttaisi siis monin tavoin esimerkiksi internetin lukuisia persoonallisuustestejä, tiivistäen osallistujan ympäristöön liittyvän esteettisen näkemyksen selkeämmäksi ilmaisuksi, joka on kommunikoitavissa melko yksiselitteisesti suhteessa muihin näkemyksiin.

Sen sijaan, että pyrkisi käyttämään tutkimusten yhä hajanaista tietoa suoraan suunnittelun tukena voikin tosiaan olla arvokkaampaa havaita myös eri tutkimusmetodien hyödyllisyys jo valmistuneiden tai suunnitteilla olevien ympäristöjen arvioinnissa. Arvioimalla suunnitelmaa haluttujen asteikkojen avulla voitaisiin esimerkiksi tunnistaa kuinka hyvin

arkkitehdin esteettisiä pyrkimyksiä suunnitelma vastaa käyttäjien tai yleisesti vain maalikoiden silmissä. Avoimien kysymyksien avulla puolestaan voitaisiin paremmin tunnistaa sellaisia suunnitelman piirteitä, jotka ovat saattaneet jäädä suunnittelijalta huomaamatta. Edelleen Nasarin (1989) käyttämien kysymysten kaltaista menetelmää rakennuksen asukkaiden oletetusta luonteesta tai asemasta voisi kenties hyödyntää pyrittäessä selvittämään esimerkiksi suhtautumista julkisiin palvelurakennuksiin, joiden haluttaisiin olevan erityisen helposti lähestyttäviä. Kohteiden järjestämistä paremmuusjärjestykseen tai parhaan valitsemista voitaisiin käyttää erityisesti silloin, kun halutaan tehdä tiedon keruusta mahdollisimman nopeaa ja helppoa osallistujille, esimerkiksi laajan osallistujaryhmän mielipiteiden esiin saamiseksi.

5.5 Jatkotutkimusaiheet

Aihetta arkkitehtien ja ei-arkkitehtien esteettisten näkemysten eroista on tutkittu monin tavoin ympäri maailmaa, mutta selviä aukkoja ja uusia näkökulmia on edelleen paljon. Esimerkiksi suomalaisessa kulttuurissa ja ympäristössä tehtyä tutkimusta ei ole olemassa, minkä vuoksi ei ole täysin selvää, kuinka hyvin muiden tutkimusten löydökset ovat yleistettävissä tänne ja millaisia erityispiirteitä niihin saattaa paikallisesti liittyä. Vaikka katsauksen aineiston perusteella on osviittaa useiden löydösten pätemisestä erilaisissa kulttuureissa, niin maantieteellisetkin erot vaikuttavat edelleen merkittäville ja sen vuoksi tutkimisen arvoisilta. Lisäksi paikallinen tutkimus mahdollistaisi erityisesti täällä tärkeiksi nousevien näkökulmien selvittämisen. Tällaisia näkökulmia voisivat olla esimerkiksi eri ryhmien suhtautuminen korkeaan kaupunkirakentamiseen, laajoihin kaupunkiaukioihin tai perinteisempään estetiikkaan, jota johdannossakin mainittu arkkitehtuurikapina-ryhmä edustaa.

Tässä työssä esitettyjen löydösten luotettavuuden parantamiseksi ja uusien näkökulmien mahdollistamiseksi olisi erityisen hyödyllistä tehdä tutkimusta käyttäen monipuolisemmin erilaisia menetelmiä. Esimerkiksi jokseenkin kiistanalaisena pidetyn implisiittisen assosiaatiotestin (yleisesti käytetään lyhennettä IAT) avulla ei ole vielä tutkittu arkkitehtien ja ei-arkkitehtien eroja, vaikka arkkitehtuurin estetiikkaa on jo metodin avulla tutkittu mielenkiintoisin arkkitehtonista tyyliä koskevin tuloksin (Mastandrea 2011). Otaen huomioon löydöksen arkkitehtien ja ei-arkkitehtien erilaisesta näkemyksestä suhteessa arkkitehtuurin tyyliin olisikin aiheellista selvittää päteekö eroavuus IAT-metodin avulla tutkittuna.

Oman tärkeän joukkonsa aiheen parissa pitkälti täysin hyödyntämättömistä tutkimusmetodeista muodostavat ns. fysiologiset mittausmenetelmät, joita edustavat katsauksen aineistossa vain Hassen ja Weberin (2012) katseenseurantaa sekä Kirkin ja muiden (2008)

funktionaalista magneettikuvausta hyödyntäneet tutkimukset. Fysiologisia mittausmenetelmiä on useita muitakin, kuten aivosähkökäyrän, sykkeen, verenpaineen ja ihon sähkönjohtavuuden mittausta. Näitä onkin käytetty jo hieman arkkitehtuuriympäristöjen tutkimuksessa, mutta käytänteet ovat tämän katsauksen aineiston tutkimusten tapaan vaihtelevia, mikä vaikeuttaa johtopäätösten tekoa ja siten hyödyntämistä käytännön suunnittelutyössä (Pihlajarinne 2021). Fysiologisten mittausten avulla voidaan saada sellaista tietoa osallistujien reaktioista erilaisiin ympäristöihin, joka kuvaa arkkitehtuurin kehollisia vaikutuksia ja mahdollistaa siten kenties suuremman käsityksen ympäristön vaikutuksesta myös hyvinvointiimme.

Mielenkiintoisia tutkimusmenetelmiä ryhmien esteettisten erojen havainnollistamiseksi ja selventämiseksi olisivat myös erilaiset havainnointiin pohjautuvat menetelmät. Olisi esimerkiksi mahdollista havainnoida, miten arkkitehtien ja ei-arkkitehtien käyttäytyminen internetin sosiaalisissa medioissa eroavat toisistaan rakennetun ympäristön osalta, millaisia kuvia ympäristöistä eri ryhmät julkaisevat, millaisesta arkkitehtuurista otetut kuvat saavat suosioita eri ryhmien keskuudessa, millä sanoilla tai muilla tavoilla kuvia eri ympäristöistä kommentoidaan ja niin edelleen. Havainnointia voisi tehdä myös internetin ulkopuolella selvittämällä vaikkapa minkä tyyliin koteissa eri ryhmät keskimäärin asuvat ja millaisten rakennuskohteiden luo he ovat valmiita tekemään lomamatkoja. Myös ympäristössä liikkuen tehtyjä valintoja voitaisiin seurata niin reaali- kuin virtuaalimaailmassa: millaisia kävelyreittejä ihmiset valitsevat, kauanko he viipyvät erilaisissa ympäristöissä, kuinka he suhtautuvat muihin ihmisiin ja niin edelleen.

LÄHTEET

- Akalin, A. et al. (2009) Architecture and engineering students' evaluations of house façades: Preference, complexity and impressiveness. *Journal of environmental psychology*. [Online] 29 (1), 124–132.
- Augustin, M. D. & Leder H. (2006) Art expertise: a study of concepts and conceptual spaces. *Psychology science*. 48 (2), 135–.
- Berlyne, D.E. (1970) Novelty, complexity, and hedonic value. *Perception & Psychophysics* 8, 279–286
- Bimler, D. L., Snellock, M., & Paramei, G. V. (2019) Art expertise in construing meaning of representational and abstract artworks. *Acta psychologica*, 192, 11–22
- Boerner S. & Renz S. (2008) Performance Measurement in Opera Companies: Comparing the Subjective Quality Judgements of Experts and Non-experts. *International journal of arts management*. 10 (3), 21–37.
- Boumová, I. & Zdráhalová, J. (2016) The Apartment with the Best Floor Plan Layout: Architects versus Non-architects. *Critical Housing Analysis*. [Online] 3 (1), 1–.
- Brown, G. & Gifford, R. (2001) Architects Predict Lay Evaluations of Large Contemporary Buildings: Whose Conceptual Properties? *Journal of environmental psychology*. [Online] 21 (1), 93–99.
- Cleridou, K. and Furnham, A. (2014) Personality Correlates of Aesthetic Preferences for Art, Architecture, and Music. *Empirical Studies of the Arts*, 32(2), pp. 231–255.
- Cooper, R. et al. (2014) *Wellbeing and the environment*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Cubukcu, E. & Kahraman, I. (2008) Hue, saturation, lightness, and building exterior preference: An empirical study in Turkey comparing architects' and nonarchitects' evaluative and cognitive judgments. *Color research and application*. [Online] 33 (5), 395–405.
- Daykin, N. et al. (2008) Review: The impact of art, design and environment in mental healthcare: a systematic review of the literature: Reviews. *Perspectives in public health*. [Online] 128 (2), 85–94.
- Delplanque, S. et al. (2015) The mere exposure effect depends on an odor's initial pleasantness. *Frontiers in psychology*. [Online] 6911–911.

- Devlin, A. S. & Arneill, A. B. (2003) Health Care Environments and Patient Outcomes: A Review of the Literature. *Environment and behavior*. [Online] 35 (5), 665–694.
- Devlin, K. & Nasar, J. L. (1989) The beauty and the beast: Some preliminary comparisons of 'high' versus 'popular' residential architecture and public versus architect judgments of same. *Journal of environmental psychology*. [Online] 9 (4), 333–344.
- Devlin, K. (1990). An Examination of Architectural Interpretation: Architects Versus Non-Architects. *Journal of Architectural and Planning Research*. 7(3), 235–244.
- Elsadek, M. et al. (2020) Window view and relaxation: Viewing green space from a high-rise estate improves urban dwellers' wellbeing. *Urban forestry & urban greening*. [Online] 55126846–.
- Erdogan, E. (2016) Urban Aesthetics; Visual Quality Evaluation of 'Konya Türbeönü' The Historical Urban Square. *Open house international*. 41 (1), 43–.
- Evans, G. W. (2003) The built environment and mental health. *Journal of urban health*. [Online] 80 (4), 536–555.
- Fawcett, W. et al. (2008) Reconciling the Architectural Preferences of Architects and the Public: The Ordered Preference Model. *Environment and behavior*. [Online] 40 (5), 599–618.
- Florida, R. et al. (2011) Beautiful Places: The Role of Perceived Aesthetic Beauty in Community Satisfaction. *Regional studies*. [Online] 45 (1), 33–48.
- Galindo, M. P. G., & Rodriguez, J. A. C. (2000) Environmental aesthetics and psychological wellbeing: Relationships between preference judgements for urban landscapes and other relevant affective responses. *Psychology in Spain*, 4(1), 13–27.
- Garip, S. B. (2016) Copying Urban Identity and Pasting it on Residential Architecture: 'Themes' for Gated Settlements in İstanbul. *Megaron (Istanbul, Turkey)*. [Online] 10 (4), 470–478.
- Geringer, J. M., & McManus, D. (1979) A Survey of Musical Taste in Relationship to Age and Musical Training. *College Music Symposium*, 19(2), 69–76.
- Ghomeshi, M. & Jusan, M. M. (2013) Investigating Different Aesthetic Preferences Between Architects and Non-architects in Residential Façade Designs. *Indoor + built environment*. [Online] 22 (6), 952–964.
- Gifford, R. et al. (2000) Decoding Modern Architecture: A Lens Model Approach for Understanding the Aesthetic Differences of Architects and Laypersons. *Environment and behavior*. [Online] 32 (2), 163–187.

- Gifford, R. et al. (2002) why architects and laypersons judge buildings differently: cognitive properties and physical bases. *Journal of architectural and planning research*. 19 (2), 131–148.
- Groat, L. (1982) Meaning in post-modern architecture: An examination using the multiple sorting task. *Journal of environmental psychology*. [Online] 2 (1), 3–22.
- Hargreaves, D. J. et al. (1995) Effects of Age, Gender, and Training on Musical Preferences of British Secondary School Students. *Journal of research in music education*. [Online] 43 (3), 242–250.
- Hasse, C. & Weber, R. (2012) Eye Movements on Facades: The Subjective Perception of Balance in Architecture and Its Link to Aesthetic Judgment. *Empirical studies of the arts*. [Online] 30 (1), 7–22.
- Hekkert, P. & Van Wieringen, P. C. W. (1996) Beauty in the Eye of Expert and Nonexpert Beholders: A Study in the Appraisal of Art. *The American journal of psychology*. [Online] 109 (3), 389–407.
- Henderson, H. et al. (2016) The Influence of Neighborhood Aesthetics, Safety, and Social Cohesion on Perceived Stress in Disadvantaged Communities. *American journal of community psychology*. [Online] 58 (1-2), 80–88.
- Hershberger, R. G. & Cass, R. C. [1974] (1988) 'Predicting user responses to buildings', in *Environmental aesthetics - theory, research, and applications*. 195–211.
- Hershberger, R. G. [1969] (1988) A study of meaning and architecture. *Environmental Aesthetics*. [Online]. Cambridge University Press. 175–194.
- Heynderickx, I. E. & Bech, S. (2002) Image quality assessment by expert and non-expert viewers, in *Proceedings of SPIE, the international society for optical engineering*. [Online]. 2002 SPIE. pp. 129–137.
- Horayangkura, V. (1978). Semantic dimensional structures: A methodological approach. *Environment and Behavior*, 10(4), 555–584.
- Ilbeigi, M. et al. (2019) Cognitive differences in residential facades from the aesthetic perspectives of architects and non-architects: A case study of Iran. *Sustainable cities and society*. [Online] 51101760–.
- Imamoglu, C. (2000) Complexity, Liking and Familiarity: Architecture and Non-Architecture Turkish Students' Assessments of Traditional And Modern House Facades. *Journal of environmental psychology*. [Online] 20 (1), 5–16.

- Jeffrey, D. & Reynolds, G. (1999) Planners, Architects, The Public, and Aesthetics Factor Analysis of Preferences for Infill Developments. *Journal of architectural and planning research*. 16 (4), 271–288.
- Kaplan, R. (1973) Predictors of environmental preference: Designers and "Clients." *Environmental design research*. 265-274.
- Kelly, D. T. (1961) A Study of the Musical Preferences of a Select Group of Adolescents. *Journal of research in music education*. [Online] 9 (2), 118–124.
- Kirk, U. et al. (2009) Brain correlates of aesthetic expertise: A parametric fMRI study. *Brain and cognition*. [Online] 69 (2), 306–315.
- Kurosu, M. & Kashimura, K. (1995) 'Apparent usability vs. inherent usability: experimental analysis on the determinants of the apparent usability', in *Conference Companion on human factors in computing systems*. [Online]. 1995 ACM. pp. 292–293.
- Lawson, B. & Phiri, M. (2003). *The Architectural Healthcare Environment and its Effects on Patient Health Outcomes*.
- Leyden, K. M. et al. (2011) Understanding the Pursuit of Happiness in Ten Major Cities. *Urban affairs review (Thousand Oaks, Calif.)*. [Online] 47 (6), 861–888.
- Llinares Millán, M. del C. et al. (2018) Design Attributes Influencing the Success of Urban 3D Visualizations: Differences in Assessments According to Training and Intention. *The Journal of urban technology*. [Online] 25 (4), 39–57.
- Llinares, C. & Iñarra, S. (2014) Human factors in computer simulations of urban environment. Differences between architects and non-architects' assessments. *Displays*. [Online] 35 (3), 126–140.
- Llinares, C. et al. (2011) Differences in Architects and Nonarchitects' Perception of Urban Design: An Application of Kansei Engineering Techniques. *Urban studies research*. [Online] 20111–13.
- Locasso, R. M. (1988) 'The influence of a beautiful versus an ugly room on ratings of photographs of human faces: a replication of Maslow and Mintz', in *Environmental Aesthetics*. [Online]. Cambridge University Press. pp. 134–143.
- Marković, S. & Alfirević, D. (2015) Basic dimensions of experience of architectural objects' expressiveness: Effect of expertise. *Psihologija*. [Online] 48 (1), 61–78.
- Maslow, A.H. & Mintz, N.L. 1956 Effects of Esthetic Surroundings: I. Initial Effects of Three Esthetic Conditions Upon Perceiving "Energy" and "Well-Being" in Faces, *The Journal of Psychology*, vol. 41, no. 2, pp. 247-254.

- Mastandrea, S. et al. (2011) The Automatic Aesthetic Evaluation of Different Art and Architectural Styles. *Psychology of aesthetics, creativity, and the arts*. [Online] 5 (2), 126–134.
- Montañana, A. et al. (2013) Architects and non-architects: differences in perception of property design. *Journal of housing and the built environment*. [Online] 28 (2), 273–291.
- Nasar, J. L. & Kang, J. (1989) A Post-Jury Evaluation: The Ohio State University Design Competition for a Center for the Visual Arts. *Environment and behavior*. [Online] 21 (4), 464–484.
- Nasar, J. L. (1989) Symbolic Meanings of House Styles. *Environment and behavior*. [Online] 21 (3), 235–257.
- O'hare, D. (1976) Individual differences in perceived similarity and preference for visual art: A multidimensional scaling analysis. *Perception & psychophysics*. [Online] 20 (6), 445–452.
- Osgood, C.E. et al. (1957) *The measurement of meaning*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Pihko, E. et al. (2011) Experiencing art: the influence of expertise and painting abstraction level. *Frontiers in human neuroscience*. [Online] 594–94.
- Pihlajarinne-Lassila, N. (2021) *Fysiologisten tutkimusmenetelmien käyttö arkkitehtuurinominaisuuksien tutkimuksessa : systemaattinen kirjallisuuskatsaus*.
- Purcell, A. & Nasar, J. (1992) Experiencing other people's houses: a model of similarities and differences in environmental experience. *Journal of environmental psychology*. [Online] 12 (3), 199–211.
- Purcell, A. T. (1986) Environmental Perception and Affect: A Schema Discrepancy Model. *Environment and behavior*. [Online] 18 (1), 3–30.
- Rauhala, L. (2014) *Ihmiskäsitys ihmistyössä*. Helsinki: Gaudeamus.
- Rautio, N. et al. (2018) Living environment and its relationship to depressive mood: A systematic review. *International Journal of Social Psychiatry*. [Online] 64 (1), 92–103.
- Russell, J. A., Ward, L. M. and Pratt, G. (1981) Affective Quality Attributed to Environments: A Factor Analytic Study. *Environment and Behavior*, 13(3), pp. 259–288.
- Šafárová, K. et al. (2019) Differences between young architects' and non-architects' aesthetic evaluation of buildings. *Frontiers of architectural research*. [Online] 8 (2), 229–237.

- Salminen, E. M. C. (2018) Harmonisten mittasuhtejärjestelmien historia, soveltaminen ja nykytila.
- Schell, J. (2019) *The art of game design*. Third edition. A K Peters/CRC Press.
- Scruton, R. (2021) *The Aesthetics of Architecture*. [Online]. Princeton University Press.
- Seaton, R. W., & Collins, J. B. (1972) Validity and reliability of ratings of simulated buildings. *Environmental design: Research and practice*, 6-10.
- Sektani, H. et al. (2021) Erbil City Built Heritage and Wellbeing: An Assessment of Local Perceptions Using the Semantic Differential Scale. *Sustainability (Basel, Switzerland)*. [Online] 13 (7), 3763–.
- Shafer, E. L., Jr. & Richards T. A. (1974) A comparison of viewers reactions to outdoor scenes and photographs of those scenes. Forest Service Research Paper NE-302, U.S. Department of Agriculture.
- Silvia, P. J. (2013) Interested Experts, Confused Novices: Art Expertise and the Knowledge Emotions. *Empirical studies of the arts*. [Online] 31 (1), 107–115.
- Stamps, A. E. (1990) Use of Photographs to Simulate Environments: A Meta-Analysis. *Perceptual and Motor Skills*. 71(3), pp. 907–913.
- Stamps, A. E. (2004) Mystery, complexity, legibility and coherence: A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*. 24. 1-16. 10.1016/S0272-4944(03)00023-9.
- Tekel, A. et al. (2016) The role of symbolic architecture on aesthetic judgment: A cross-cultural investigation on the perception of African 'calabash' figure. *Gazi University Journal of Science*. 29 (3), 525–536.
- Tinio, P. P. L. & Leder, H. (2009) Natural Scenes Are Indeed Preferred, but Image Quality Might Have the Last Word. *Psychology of aesthetics, creativity, and the arts*. [Online] 3 (1), 52–56.
- Ulrich, R. (1983) Aesthetic and Affective Response to Natural Environment. *Human Behavior & Environment: Advances in Theory & Research*. 6. 85-125. 10.1007/978-1-4613-3539-9 4.
- Ulrich, R. (1984) View through a Window May Influence Recovery from Surgery. *Science (American Association for the Advancement of Science)*. [Online] 224 (4647), 420–421.
- Ulrich, R. (1991) Effects of interior design on wellness: theory and recent scientific research. *Journal of health care interior design : proceedings from the ... Symposium on Health Care Interior Design*. Symposium on Health Care Interior Design. 397–109.

- Valentine, C. (1962) *The Experimental Psychology of Beauty*. [Online]. London: Routledge.
- van den Berg, A. E. et al. (2003) Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of environmental psychology*. [Online] 23 (2), 135–146.
- Vielhauer, J. A. (1965) *The Development of a Semantic Scale for the Description of the Physical Environment*. LSU Historical Dissertations and Theses. 1103.
- Vitz, P. (1966). Preference for different amounts of visual complexity. *Behavioral science*. 11. 105-14.
- Whitfield, T. W. A. & Slatter, P. E. (1979) The effects of categorization and prototypicality on aesthetic choice in a furniture selection task. *The British journal of psychology*. [Online] 70 (1), 65–75.
- Winston A. S. & Cupchik G. C. (1992) The Evaluation of High Art and Popular Art By Naive and Experienced Viewers. *Visual arts research*. 18 (1), 1–14.
- Wohlwill, J.F. (1968) Amount of stimulus exploration and preference as differential functions of stimulus complexity. *Perception & Psychophysics* 4 307–312
- Yazdanfar, S. A. et al. (2015) Comparison of Architects' and Non-Architects' Perception of Place. *Procedia, social and behavioral sciences*. [Online] 170690–699.
- Yıldırım, K. & Arslan, H. D. (2021) Perceptual Evaluation of Traditional Turkish House Façade. *Iconarp international journal of architecture and planning*. [Online] 9 (2), 742–768.
- Yıldırım, K. et al. (2018) Investigation of Architect and Non-Architect Participants Perceptual Evaluations on Different Period Mosque Facades. *Iconarp international journal of architecture and planning*. [Online] 6 (2), 358–370.
- Zajonc, R. B. (1968) Attitudinal Effects of Mere Exposure. *Journal of personality and social psychology*. [Online] 9 (2p2), 1–27.
- Zube, E. H. et al. (1974) Perception and measurement of scenic resources in the Southern Connecticut River Valley publication no r-74-1. *Landscape research*. [Online] 1 (8), 10–11.
- Özbudak Akça, B., & Erdoğan, E. (2021). One more coincide between architects and laypersons on the aesthetics of Zaha Hadid's buildings. *Iconarp International Journal of Architecture and Planning*, 9(1), 220–241.

KUVALÄHTEET

Kuva 1: Heikura V. (2020), noudettu 13.4.2022. <https://www.aamulehti.fi/moro/art-2000007852595.html>

Arhitektibüroo Allan Strus (2019), noudettu noudettu 13.4.2022. <https://abal-lanstrus.ee/en/work/apartment-houses/apartment-house-finland-2019/>

Kuva 2: Hershberger, R. G. & Cass, R. C. [1974] (1988) 'Predicting user responses to buildings', in *Environmental aesthetics - theory, research, and applications*. 195–211.

Kuva 3: Ilbeigi, M. et al. (2019) Cognitive differences in residential facades from the aesthetic perspectives of architects and non-architects: A case study of Iran. *Sustainable cities and society*. [Online] 51101760–.

Kuva 4: Fawcett, W. et al. (2008) Reconciling the Architectural Preferences of Architects and the Public: The Ordered Preference Model. *Environment and behavior*. [Online] 40 (5), 599–618.

Kuva 5: Jeffrey, D. & Reynolds, G. (1999) Planners, Architects, The Public, and Aesthetics Factor Analysis of Preferences for Infill Developments. *Journal of architectural and planning research*. 16 (4), 271–288.

Kuvat 6 ja 7: Devlin, K. & Nasar, J. L. (1989) The beauty and the beast: Some preliminary comparisons of 'high' versus 'popular' residential architecture and public versus architect judgments of same. *Journal of environmental psychology*. [Online] 9 (4), 333–344.

Kuva 8: Gifford, R. et al. (2002) why architects and laypersons judge buildings differently: cognitive properties and physical bases. *Journal of architectural and planning research*. 19 (2), 131–148.

Kuva 9 ja 10: Marković, S. & Alfirević, D. (2015) Basic dimensions of experience of architectural objects' expressiveness: Effect of expertise. *Psihologija*. [Online] 48 (1), 61–78.

Kuva 11: Boumová, I. & Zdráhalová, J. (2016) The Apartment with the Best Floor Plan Layout: Architects versus Non-architects. *Critical Housing Analysis*. [Online] 3 (1), 1–.

Kuva 12 ja 13: Gifford, R. et al. (2000) Decoding Modern Architecture: A Lens Model Approach for Understanding the Aesthetic Differences of Architects and Laypersons. *Environment and behavior*. [Online] 32 (2), 163–187.

Kuva 14: Ilbeigi, M. et al. (2019) Cognitive differences in residential facades from the aesthetic perspectives of architects and non-architects: A case study of Iran. *Sustainable cities and society*. [Online] 51101760–.

Kuva 15: Ghomeshi, M. & Jusan, M. M. (2013) Investigating Different Aesthetic Preferences Between Architects and Non-architects in Residential Façade Designs. *Indoor + built environment*. [Online] 22 (6), 952–964.