

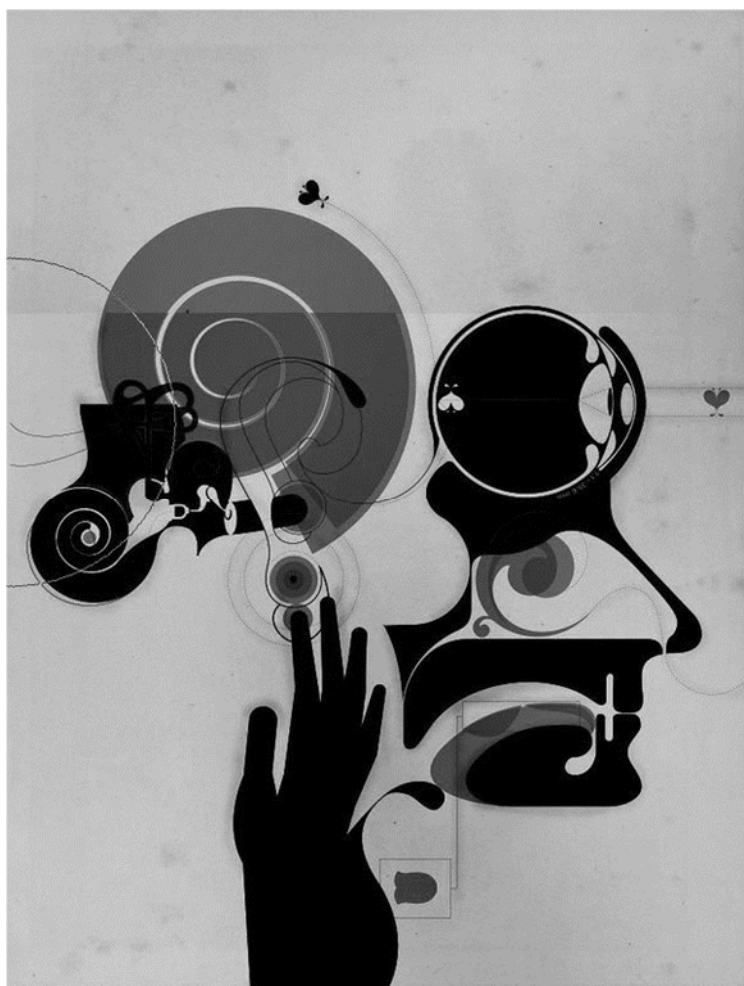
-----TÉR/ÉRZÉKELÉS-----

Épített környezetünk látványon túli megismerése
és a látássérültek térérzékelése

Kulcsár Eszter

BME Építészmérnöki Kar, TDK 2019

| | |
|---|-------|
| -----Tartalomjegyzék--- | |
| I. Bevezetés----- | 4--- |
| II. A látás filozófiája----- | 6--- |
| Látás, mint hatalom----- | 8--- |
| Szem, mint térérzékelő szerv----- | 12--- |
| III. Megtapasztalás----- | 14--- |
| Térérzékelés----- | 16--- |
| Kognitív térképezés----- | 22--- |
| Vidék és város----- | 26--- |
| Megszokás----- | 30--- |
| Biztonság----- | 32--- |
| Tervezés----- | 34--- |
| Összegzés----- | 36--- |
| IV. Épített környezetünk a látványon túl----- | 38--- |
| Valódi jelentés----- | 40--- |
| Rész és egész----- | 42--- |
| Látvány----- | 44--- |
| Emlékek----- | 46--- |
| Szaglásalapú érzékelés----- | 48--- |
| Akusztikus érzékelés----- | 52--- |
| Tapintható építészet----- | 54--- |
| Összegzés----- | 58--- |
| V. Befejezés----- | 60--- |
| VI. Függelék----- | 62--- |



Érzékszervek

Az öt érzékszerv örvénylése c. kép
Kép forrása: Mads Berg illusztrációja

I. Bevezetés

Hétköznapjainkban és az építészetben elsődlegesen használt érzékszervünk a szemünk. Mindent felülíró emberi igény, hogy *szép* dolgokkal vegyünk körül magunkat, valami *szépet* lássunk, valami *szépet* alkossunk.

Dolgozatom fő témája, azon kérdések körül járása, miért tulajdonít a mai ember ekkora szerepet a látásnak, hogyan hat a minket körülvevő világ a többi érzékszervünkre, mennyivel adhatnak többet az építészeti terek, ha a látványon túl is megismerjük őket?

Ezekből a gondolatokból következik a kérdés, hogy azok az emberek, akiknek a *látás* nem ismert fogalom, hogyan érzékelik a körülöttük lévő tereket? Az épített környezet egyéb érzékekkel való megtapasztalása számomra a nem látóktól a legtisztább, így a téma elmélyítése során velük folytatott személyes beszélgetésekre hagyatkozva térképeztem fel az érzékszervek világát.

Munkám során a felmerült kérdéseket két párhuzamos úton közelítettem meg, melynek egyik útját ezen beszélgetések általi tapasztalatok adták. A másik úton szakirodalomra támaszkodva, építészeti példákon keresztül vizsgáltam a tér érzékelésének kérdéskörét.

Dolgozatomban a fejezetekben felmerülő alfejezetek rövid gondolatfelvetések, melyek engem megragadtak az adott témakörön belül, kiemelésüket fontosnak éreztem a téma sokrétűségének bemutatásához.



Ameddig a szem ellát...
Atlasz-hegység, Marokkó
Kép forrása: saját kép

II. A látás filozófiája

látás főnév -t, (-ok), -a

1. Általában a lát (I) igével kifejezett érzékelési folyamat; az a tény, hogy vki, vmi lát vkit, vmit.

2. (régies) Az, amit látni lehet; látvány.

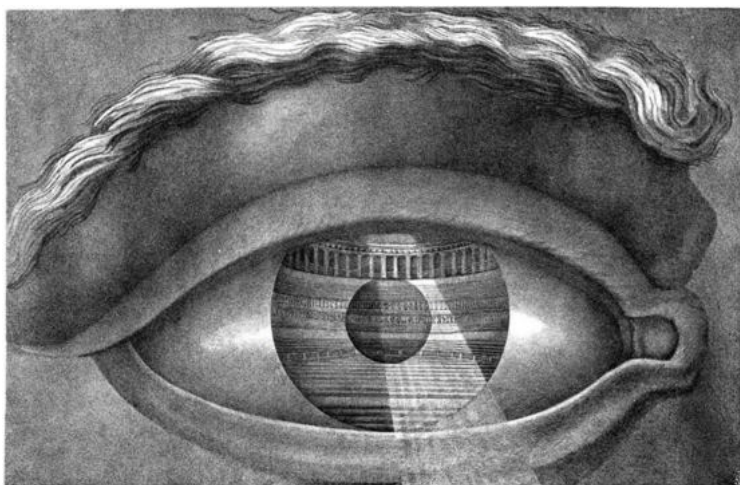
3. (átvitt értelemben, választékos) Az a képesség, ill. az az egyéni mód, ahogy vki a világ jelenségeit felfogja és rendszerezi; (átvitt értelemben) Vmely bonyolult v. rejtett dolog megismerésének, megérzésének, megértésének képessége.

4. (ritka) A lát (II) igével kifejezett cselekvés, tevékenység; az a tény, hogy vki vmihez, vmi után lát; ¹

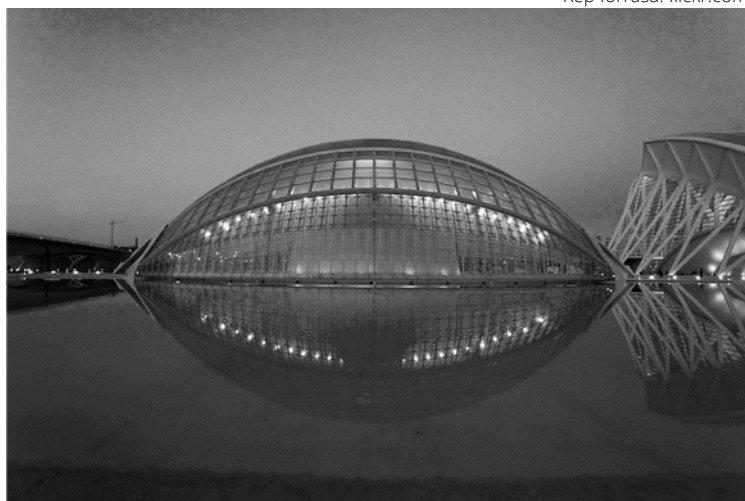
A látás jelentésének kialakulása az ókorig nyúlik vissza és mai napig a filozófia központi témája. A körülöttünk lévő világot túlnyomórészt a látványon keresztül fogadjuk be és éljük meg.

A téma első megközelítéseként fontosnak éreztem körbejárni a látás fogalmát, domináns szerepének gyökerét és mind biológiai mind filozófiai jelentésének rövid összefoglalását. Így ebben a fejezetben ezen kérdésekkel foglalkoztam.

¹ Részlet a Magyar nyelv értelmező szótára c. könyvből



A látásnak az építészetben is jelentős szerepe van
A besanconi színház nézőtere, Ledoux nyomán
Kép forrása: flickr.com



A szem központi szerepe a mai napig vitathatatlan
Calatrava Planetárium, Valencia
Kép forrása: flickr.com

-----Látás, mint hatalom---

Érzékszerveink közül a látás alakult ki legkésőbb, ennek ellenére kultúránk kezdettől fogva a legkiemelkedőbbként, a legrangosabbként, Isten legnagyobb ajándékaként tartja számon.

Platón kozmológiájában a *látás* szinte egyenértékű a tudással (*belátás*), sőt, minden tudomány ebből eredeztethető. Levezeti, hogy az emberi látás által fedezték fel a számokat, az időt és lényegében a filozófiát,

„aminél nagyobb jó istenek ajándékaként még nem jött s nem is fog jönni soha a halandók neme számára”.²

Ez a gondolkodásmód a történelem egészét végig kísérte, szinte kizárólagos uralmat vívott ki a látásnak érzékszerveink között. Voltak, akik felszóltak ez ellen és kritikával illették a világot vezérlő okulárcentrizmust és becsmérelték az ezt hirdető filozófusokat.³

² Részlet Platón: Timaios c. művéből

³ Köztük Friedrich Nietzsche, aki A hatalom akarása c. művében „*érzékkel szembeni csalárd és vak ellenségesség*”-nek nevezte a látást kizárólagosan magasztalókat.



Suhanó világ

„Monokróm, szénrajzszerű fénykép”⁴

Kép forrása: dr. Nagy Miklós fényképe



Elmúlás

Dunapart, Göd

Kép forrása: Filep Richárd fényképe

⁴ Idézet dr. Nagy Miklós blogjáról

Ám ahogy a fogyasztói társadalom kialakulásával, a modern technikák egyre rohamosabb fejlődésével mérhetetlenül felgyorsult sebességgel kerülnek eléink a képek a világban, úgy múlt el napjainkra látás isteni filozófiája.

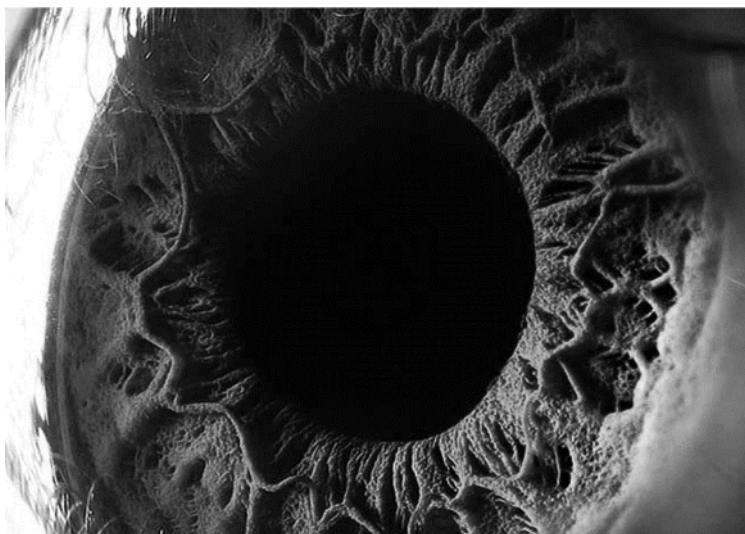
A szemünk már sokszor nem lát, csak néz, az információk és hatások nagyrésztét megszűri, az agyunk részére selejtezve továbbítja, hiszen képtelen lépést tartani a külső hatások tempójával.

Viszont amellett, hogy elbutult a szemünk, nem tanultuk meg hatékonyan használni a többi érzékszervünket. Ez az üresedés lassan az építészet üresedéséhez vezet,

„az utóbbi húsz év számos építészeti terve, melyeket a szakajtó hangosan ünnepelt (...) nihilizmusról tanúskodik”,⁵

tehát az eszmei értékek, a társadalmi és tudományos haladás hiányát hirdetik.

⁵ Részlet Juhani Pallasmaa: A bőr szemei c. könyvéből



Legösszetettebb érzékszervünk

Emberi szem nagyított képe

Kép forrása: Suren Manvelyan fényképe



Vakság

Bartis Milán, Yogyakarta

Kép forrása: Bartis Attila – A szigeteken c. könyve

-----Szem, mint térérzékelő szerv—

Az, hogy az emberi szem és a látás mindig is ekkora figyelmet kapott, biológiai magyarázattal is bír.

Szemünk a legösszetettebb érzékünk, idegrendszerük számára továbbított információi sokszorosai annak, amit tapintással, hallással vagy szaglással szerzünk. Egy átlagos ember a külvilágból gyűjtött információinak átlagosan hetven százalékát szemén keresztül fogadja be.

Segítségével könnyen elhelyezzük magunkat a térben és biztonságossá válik abban való közlekedésünk.

„Egy vak ember a szabadban csak mintegy hét-, legfeljebb harmincöt méteres körzetből gyűjtheti információit. Ép szemmel a csillagokig látna. Jó képességű vak maximálisan három-öt km/óra sebességgel mozoghat ismerős terepen. A jó szemű pilótának a hangsebességen túl sincs szüksége segédeszközre, hogy elkerülje az ütközéseket.”⁶

⁶ Részlet Edward T. Hall: Rejtett dimenziók c. könyvéből



Károlyi-kert, Budapest
Első személyes beszélgetésem helyszíne
Kép forrása: budapestcity.org

III. Megtapasztalás

Személyes tapasztalatgyűjtéseim során vak embereket kerestem fel, akikkel hétköznapi életükről, tájékozódásról, az őket körülvevő terek érzékeléséről beszélgettem.

Három emberrel találkoztam, akik mind különbözők voltak abból a szempontból, hogy mikor és milyen mértékben veszítették el a látásukat, ebből fakadóan volt ugyan, amiben egyetértettek, de sok mindent teljesen máshogy, más benyomásokra, emlékekre támaszkodva mérnek fel és élnek meg.

Mindegyiküknek ugyanazokat a kérdéseket tettem fel a beszélgetés alapozásaként, de ezektől később különböző belső emlékeik mentén eltértünk.

Felmerült a terek érzékelésén kívül a szép fogalmának boncolgatása, a társadalmi elfogadottság, segítségnyújtás, az építészet eszközei, vagy a tervezők segítségére való törekvésének megélése részükről. Beszélgettünk a terekben való elveszettségéről, a megszokásról és arról, hogyan fedezik fel az új dolgokat.

Ebben a fejezetben ezen megtapasztalások mentén fejtek ki néhány számomra meghatározó gondolatot, problémafelvetést, belefűzve beszélgetőtársaim személyes élményeit.



„Számomra egy tér akusztikusan szép.”

Beszélgetés Kiss Elemérral

Kép forrása: C. G. Wright, Ph. D., Dallas, USA. – Cochlea (Belsőfül)

-----Térérzékelés---

Elsődleges témám mindegyik beszélgetésnél az volt, hogy általánosságban a teret hogyan, mely érzékszerveik kiemelkedő használatával érzékelik.

Ez a kérdés azonban jóval bonyolultabb annál, hogy pár beszélgetés során konkrét, biztos információkat kapjak a látássérültek térérzékeléséről, vagy megállapítsam, hogy bizonyos helyzetekben a vakok a hallásra, más helyzetekben a tapintásra támaszkodnak elsősorban.

Amellett, hogy mennyire szubjektív, hogy kinek melyik érzéke nyújtja a legnagyobb biztonságot, szinte lehetetlen szabályszerűséget felfedezni abban, hogy mikor nyer nagyobb szerepet a hallás, mint a tapintás, mely kettő domináns szerepet játszik új terek felfedezésekor.

Beszélgetőtársaim közül mindenki kiemelkedő szerepet tulajdonított a hallásnak, ők ennek segítségével fel tudják mérni, hogy egy tér mekkora, nagyjából hol helyezkednek el benne, mennyien lehetnek itt. Azonban Kiss Elemér hangsúlyozta, hogy *„Nem mindenki képes rá, hogy hallás alapján tájékozódjon, ez egy adottság, amivel vagy rendelkezik valaki, vagy nem.”*

A nem látó embereket sokszor kiemelkedő képességekkel ruházzuk fel, mondván vakságuk következményeként sokkal érzékenyebb a többi



„Nagy zajban egyszerűen azt érzem, hogy elvesztem.”

Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizsárral

Kép forrása: Pablo Bolivar – The obscure figure

érezkszervük. Ez a kijelentés azonban általában téves, csupán figyelmüket egy az egyben másnak szentelik. Új terek felfedezésekor az egyik legfontosabb a hallásuk, az ekkor szükséges koncentrált figyelmet hallásfigyelemnek is nevezik.

Azonban a hallás tisztasága sokszor kiszámíthatatlan, ha az adott térben éppen nagy tömeg van, vagy bármilyen váratlan külső hanghatás lép fel, az azonnal az elveszettség és zavarodottság érzetét tudja kelteni. Vannak, akik vakként pont ezen kiszámíthatatlanul nehéz érzékelési helyzetek miatt nem szívesen mennek ismeretlen helyre először egymaguk.

„Ha egy idegen helyre elmegyek, oda általában nem egyedül megyek. Aki velem jött, megkérem, hogy mesélje el, hogy mit látnék, ha látnék, azután, hogy mi merre található. Ekkor az érzékszervem, amiben legjobban bízom a kísérő maga, aki velem jött.”⁷

⁷ Beszélgetés Kiss Elemérral



„Mesterséges fényben nem jó a közlekedés. A természetes fény melegebb és egyszerűbb.”

Beszélgetés Kiss Adriennel

Kép forrása: ArchDaily – Tadao Ando – Koshino House

Kérdésekre, hogy mi az, ami számukra kellemessé tesz egy teret, a jó akusztikán túl a fény jelenléte volt az egybehangzó válasz. Fontossága nem csak azoknál volt jelentős, akiknek szeme fény-árnyék érzékelésére még képes, hanem azoknál is, akik teljesen elveszítették látásukat, hiszen ők bőrükön tapasztalják a hő melegét, ami megnyugtató hatással bír.

„Az íróasztalom mellett mindig bekapcsolom a lámpát, mert érzem a sugárzó hőt, ami nekem pszichésen fontos.”⁸

Azoknak, akiknek maradt valamilyen mértékű látásuk, szeme hasonlóképp tudja igényelni a fény jelenlétét, mint a látó emberek szeme.

„Ha sokat vagyok bent a sötétben, akkor ki kell mennem a fényre.”⁹

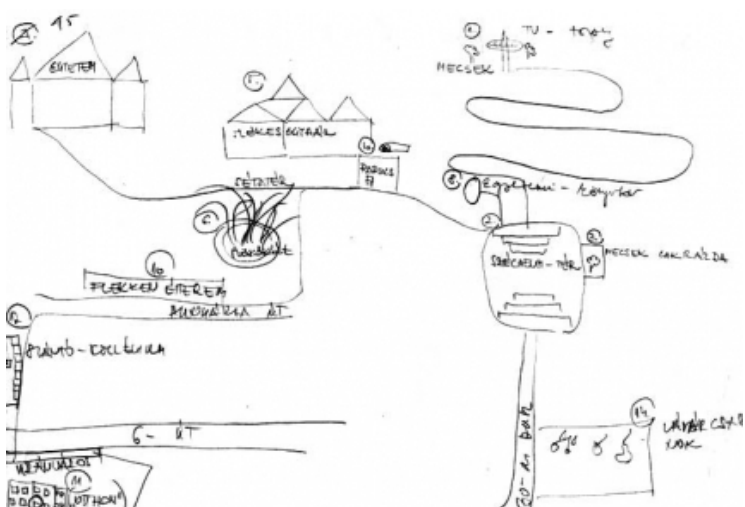
Ők kiemelték azt is, hogy hatalmas különbség van számukra a mesterséges és természetes fény között. Utóbbi érzete sokkal kellemesebb, természetes világítással rendelkező térben a közlekedés is egyszerűbb.

⁸ Beszélgetés Kiss Elemérrel

⁹ Beszélgetés Kiss Adriennel



Mester Tibor: Pécsi városlakók mentális térképei
 Kép forrása: epiteszforum.hu



Mester Tibor: Pécsi városlakók mentális térképei
 Kép forrása: epiteszforum.hu

-----Kognitív térképezés---

Kognitív térképezésnek nevezzük az egyes személyekben lejátszódó pszichológiai folyamatot, mely során létrehoznak elméjüknek olyan saját térképeket, ami tájékozósádukat segíti. A szakirodalomban gyakran használt mentális térképezés ezen kognitív térképeknek az előhívását jelenti, ami a valóságban gyakran jóval kevesebbet ad vissza, mint ami az emberek fejében eredetileg létrejött.

Ezen térképek megmutatják azt, hogy egyes emberek közlekedésük alatt milyen támpontokat keresnek a térben. Mivel teljesen személyektől függ, két mentális térkép soha nem lesz ugyanolyan, akkor sem, ha ugyanarról a városrészről készült.

Ilyen térképeket természetesen nem csak a látó emberek alkotnak a fejükben, tájékozódásunkban támpontokra ugyanannyira van szükségünk, mint a nem látóknak. A különbség természetesen ezek megalkotása közben is az, hogy a térből érkező hatások mely érzékszervekre vannak a legnagyobb hatással, hiszen ez képez olyan maradandó emléket, ami később segítség lehet a tájékozódásban.

Míg a látó emberek esetében ez itt is kimerül a látvány elraktározásában, addig a vakoknál itt a szaglás kapja az egyik legnagyobb szerepet.



„Te látod, hogy ott az újságos, én meg ha elmegyek előtte érzem a papír illatát.”

Beszélgetés Kiss Elemérral

Kép forrása: flickr.com



„Ha jövök haza a metróból és megérzem a gyros illatát, már tudom, hogy jó helyen vagyok.”

Beszélgetés Kiss Adriennnel

Kép forrása: Farzad Sadat

Egy mai városi utca tömve van érzékeinkre ható pontokkal, például jellegzetes illatokkal, mint pékségek, büfék, újságosok, virágárusok. Beszélgetésünk során volt, aki végig sorolta, hogy mikor minden egyes nap besétál a munkahelyére milyen illatokkal találkozik időrendi sorban, a jól ismert illatok pedig megnyugtatók, hogy jó helyen van, jó irányba tart.

„Ezek azok, amiket látóként is megkapunk, mint információk, de nem figyelünk rá, mert minek.”¹⁰

Vakként az ember nem teheti meg, hogy kiesik a környezete figyeléséből, vizsgálásából és folyamatos azonosításából, mert ez szinte azonnal elveszettséghez és eltévedéshez vezethet.

Ez a folyamatos figyelés egyfajta ajándékként is felfogható. Eddigi tapasztalatom alapján a vakok sokkal mélyrehatóbban ismerik környezetüket, sokkal pontosabb leírást tudnak adni általuk megtett utakról, mint a látók, akik szinte a tudatalattijukban érzékelik a pillanatbéli képeket, helyzeteket, de ezeket nem dolgozzák fel tudatosan.

¹⁰ Beszélgetés Kiss Elemérral



„A forgalom nagyon sokat tud segíteni.”

Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizsárral

Kép forrása: gobudapesthotels.com



„Ha vidéken vagy, sokkal másabb minden, a hangok, az illatok, az emberek.”

Beszélgetés Kiss Elemérrel

Kép forrása: Wikipédia - Kiskunlacháza

-----Vidék és város---

Miután megtapasztaltam, hogy a hallásnak milyen fontos szerepe van a vakok tájékozódásában, számomra magától értetődő volt a feltételezés, hogy egy magas alapzajszinttel rendelkező városban nehezebben boldogulnak, mint egy csendes vidéki faluban, ám ez nincs felétlen így.

Elmondásuk szerint a városi zajhoz hozzá lehet szoktatni az agyunkat, így az megszűnik zavarónak lenni, sőt rengeteg segítséggel szolgál, például a forgalom hangja is fontos támpont lehet – bár sokszor veszélyérzettel és nehézségekkel jár.

„Van egy bizonyos széltípus, ami ritkán, de fúj Budapesten. A hangja teljesen olyan, mint az úton átlagos sebességgel közlekedő autóké, így az nagyon becsapós tud lenni. Ilyenkor sokáig csak állok a járdán és próbálok rájönni, hogy a forgalom lett ilyen nagy, vagy csak a szél fúj.”¹¹

Ami azonban egyértelmű előnye a nagyvárosoknak, hogy az itt élőknél a vakok vagy látássérültek jelenléte a mindennapokban már nem szokatlan, ismeretlen

¹¹ Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizsárral



„Segítség és támpontok nélkül könnyű eltévedni.”
Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizsárral
Kép forrása: flickr.com

jelenség, ezáltal sokkal könnyebben, természetesebben tudnak viselkedni olyan helyzetekben, mikor segítséget kell nyújtaniuk.

„Itt nem tudok úgy eljönni a munkahelyemre - na nem mintha akarnék -, hogy három-négy ember ne ajánlaná fel a segítségét. Vidéken ettől egyszerűen félnek, még nem szokták meg.”¹²

¹² Beszélgetés Kiss Elemérrel



„Vagy be tudod lógni az egyenest, amin végig kell menned, vagy elveszel.”

Beszélgetés Kiss Adriennel
Kép forrása: Wikipédia, Etele út



„Egyszer-kétszer körbejárom és utána már nagyjából ismerem.”

Beszélgetés Kiss Adriennel
Kép forrása: flickr.com – „K” épület

-----Megszokás---

Az új terek alkalmi felfedezésén és használatán túl mindenkinek az életében vannak olyan helyek, épületek, melyeket az átlagosnál jobban szükséges ismernie - ilyen lehet egy iskolaépület vagy munkahely, ahol viszonylag sok időt töltünk.

Ezekben az épületekben vagy ezeknek a környékén megtett útjaink gépiessé, rutinszerűvé válnak, a nap végén sokszor nem is tudjuk felidézni a munkába vezető utat.

„Ahová sokszor jársz, azt feltérképezed, megtanulod.”¹³

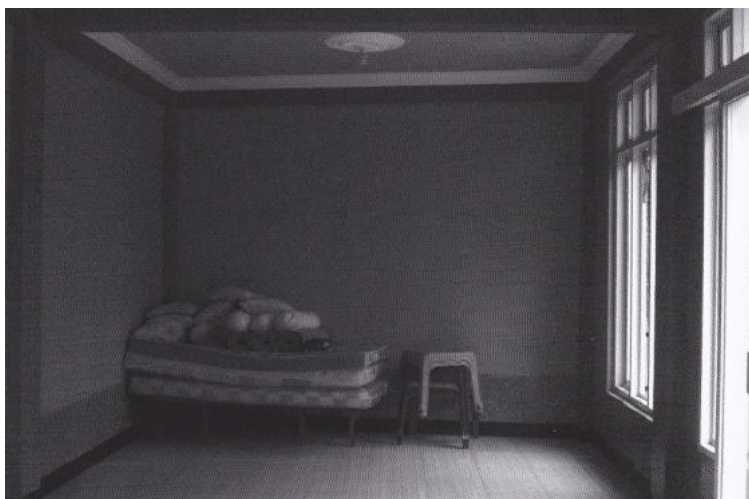
Vak emberekkel folytatott beszélgetéseim során talákoztam először olyanokkal, akik a fejükben ösztönösen alkotnak alaprajzokat, melyekhez később vissza tudnak nyúlni.

„Sokat segít, ha egy épület alaprajza átlátható, érthető.

Például, ha van valamilyen középső elem, ami köré minden szerveződik, ahová vissza lehet térni, ha valamit mégis eltévesztek.”¹⁴

¹³ Beszélgetés Kiss Adriennel

¹⁴ Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizsárral



„A lakásom a kedvenc helyem. Ott mindent ismerek, ott mindennek megvan a helye.”

Beszélgetés Kiss Elemérrrel

Kép forrása: Bartis Attila: A Szigeteken c. könyve



„A saját házam, a saját lakásom, az a terület, ahol én biztonságban érzem magam.”

Beszélgetés Kiss Elemérrrel

Kép forrása: Bartis Attila: A Szigeteken c. könyve

-----Biztonság---

Nagyfokú megismeréshez az idő múlásával társulhat biztonságérzet, azonban ennek legerősebb megnyilvánulását a legtöbb embernek saját lakása, életének legbensőbb helyszíne adja.

A teljes megismerés, a teljes megszokás nem csak a vak emberek életében nagy úr, hanem a látókéban is. Az otthonunk az a biztonságos zug, ahol teljesen önmagunk lehetünk, ahol levetkőzhetünk mindent, amit a társadalom, az elvárások vagy bármi más által a külvilágban magunkra aggatunk.

Ennek a teljes biztonságnak egyik legfeltűnőbb jele, hogy habár a vakok túlnyomó része a legnyugodtabb, legüresebb közterületeken is használja, vagy legalább jelzés értékűen kezében tartja fehér botját, senkivel sem találkoztam, aki az otthonában bármikor igénybe vette volna.

„Itthon nem tapogatózom, pontosan ismerem ezt a helyet.”¹⁵

¹⁵ Beszélgetés Kiss Adriennel



„Mintha kihúznák a lábam alól a talajt.”

Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizzsárral

Kép forrása: Wikipédia – Határ út (metróállomás)



„Ki az, aki egyáltalán tud róla, hogy ott van?”

Beszélgetés Kiss Adriennel

Kép forrása: Allee – saját kép

-----Tervezés---

„Bizonyos dolgokban az akadálymentesítés egyrészt idejétmúlt, másrészt túldimenzionált.”¹⁶

Ahogy egyre jobban kezdtem figyelni a minket körülvevő világot, ahogy beszélgetőtársaim tapasztalják meg, úgy jöttem rá, hogy két véglet között próbálunk egyensúlyozni. Vannak olyan pontok a városban, amik vakként szinte használhatatlanok, például néhány tömegközlekedési megállóhely („Két oldalon van vágány, ezen kívül semmi. Állsz valahol a peron közepén és azt sem tudod, merre van előre.”¹⁷), mindeközben újépítésű középületekben minden helyiségen megjelennek a Braille-írással ellátott táblák.

„Csak arra senki nem gondol, hogy egy épületen belül egy látássérült nem úgy fog közlekedni, hogy elkezd simogatni a falat és keresi, hogy hol fog feliratot találni.”

¹⁸

Sokszor a valóban információval szolgáló írások vagy makettek lehetetlen helyekre kerülnek.

„Ezekhez az információkhoz mi soha nem egyedül jutunk hozzá, hanem valaki megmutatja, hogy ott van. Egyébként, mire odatalálsz megismered az egész épületet.”¹⁹

¹⁶ Beszélgetés Kiss Elemérrel

¹⁷ Beszélgetés Kiss Elemérrel

¹⁸ Beszélgetés Kiss Adriennel

¹⁹ Beszélgetés Kiss Elemérrel



Rétegek felfedezése

Mark Searcy „Réteg-kollázs” (részlet)

Kép forrása: flickr.com

-----Összegzés---

Ezek a beszélgetések, felvetett gondolatok, személyes tapasztalatok rengeteget tanítottak nekem. Vannak pillanatok, amikor tudatosan lassabban sétálok végig egy számomra ismerős környéken és igyekszem felfedezni a környezet érzékszerveimre gyakorolt olyan hatásait, amiket a hétköznapiakban elnyom a látásom.

Ezek a tapasztalatok új jelentéseket kapcsoltak számomra a látás fogalmához. Amikor először találkoztam vak emberrel, megdöbbentem azon, hogy számtalanszor használt látással összekapcsolódó szavakat, mint „nézzünk valami jó helyet”, „szeretem, ha valami átlátható”, „elsőre látod valamiről, hogy szép -e vagy sem”²⁰ és bár ő állította, hogy ezzel csak saját szókincsének szegénységét bizonyítja, számomra később értelmet nyert, mikor megértettem, hogy nem csak a szemünkkel vagyunk képesek látni.

Azon túl, hogy közelebb tudtam kerülni egy számomra fontos világhoz és megértettem számukra mi nyújt segítséget az őket körülvevő terekben, azt érzem, tapasztalataim által én is *okosabban tudom megtapasztalni a teret* azáltal, hogy figyelmemet át tudom helyezni, ki tudom billenteni a látásom uralma alól és észre tudok venni eddig megbúvó hatásokat.

²⁰ Beszélgetés Szentgáli-Tóth Boldizsárral



Az épületek mondanivalója több, mint amit látunk belőlük

Miasszonyunk templom tornya, Brugge

Kép forrása: saját kép

IV. Épített környezetünk a látványon túl

Az előzőekben leírt tapasztalások és benyomások mentén ebben a fejezetben épített környezetünk érzékszerveinkre gyakorolt hatásával, ezek fontosságával foglalkoztam.

A városok és épületek szemünkön túli, egyéb érzékeinkkel befogadott üzenetei sokkal többet képesek mondani róluk, mint pusztán látványuk, ezáltal sokkal többet adnak a szemlélőnek – aki már nem csupán szemlélő, hanem az építészet valódi befogadója.

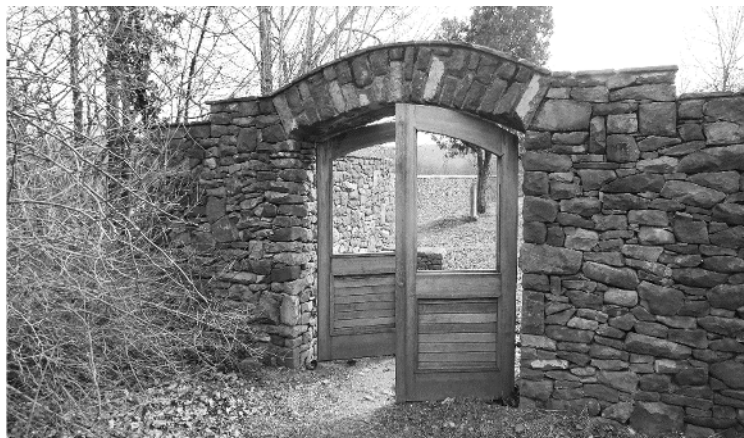
„Vizuális csáberővel bútító tárgyak kitermelése helyett a valódi építészet jelentéseket állít fel, közvetít és vetít ki. Egy épület végső értelme túl van azon, ami benne épített; tudatunkat visszavezeti a világhoz, valamint saját magunk és a létezésünk érzékeléséhez.”²¹

Alábbiakban szakirodalomra és saját tapasztalataimra támaszkodva vizsgáltam a tér érzékelését, a mai építészet által elnyomott hatásokat, az érzékelések pszichológiai fontosságát.

²¹ Részlet Juhani Pallasmaa: A bőr szemei c. könyvből



Vitruviusi őskunyhóként emlegetett kápolna
Kápolna az irgalmas nővéreknek, Begunje
Kép forrása: deloindom.delo.si



Két világ határa
Zsidó temető kapuja az erdőben, Kővágóörs
Kép forrása: saját kép

-----Valódi jelentés---

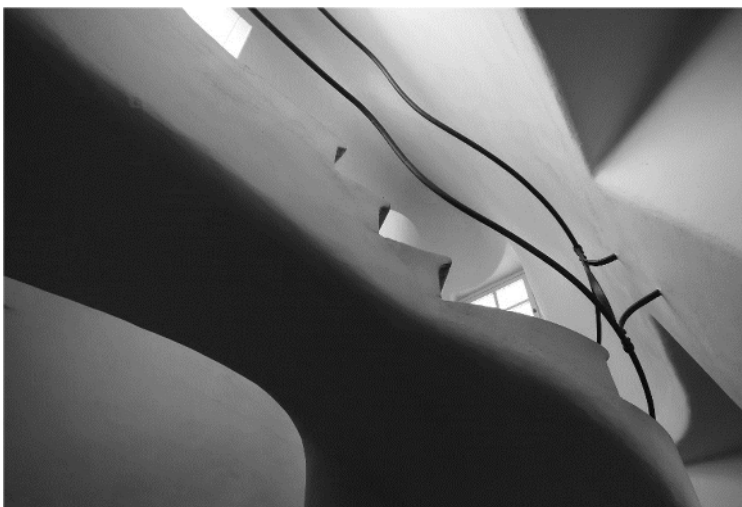
Érzékszerveink ösztönösek, éppen ezért a természetből vagy ösztönből fakadó dolgok nem szorulnak magyarázatra. Az építészetben számomra a legősbibb, leginkább maguktól értetődő mozzanatok a védelemre és elhatárolásra tett kísérletek, hiszen ezek azok, amik az építészetet életre hívják.

„Amikor olyan tárgyakra vagy épületekre tekintünk, amelyek megbékéltek önmagukkal az érzékeink megnyugszanak és eltompulnak. Ezek a tárgyak nem hordoznak üzenetet számunkra, egyszerűen csak ott vannak. Az érzékszerveink elcsendesülnek, elfogulatlanok lesznek és nem várnak semmit.”²²*

Mindezek értelmében azok az épületek érthetők jól érzékszerveinknek, melyek nem akarnak többek lenni, annál, mint amik valójában, melyek látványukkal nem játszanak szerepet a világban. Őszinteségükkel tudnak olyan érzeteket kelteni az emberben, amik elgondolkodtatók és mélyebb jelentéseket tárnak fel tudatunkban.

²² Részlet Peter Zumthor: Thinking architecture c. könyvéből

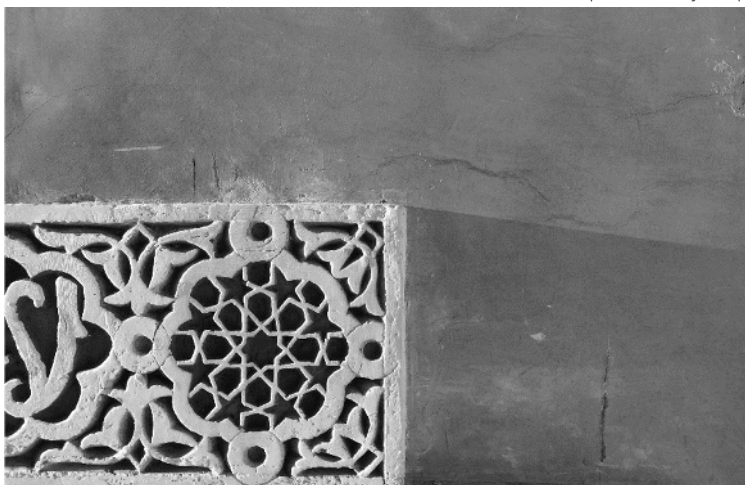
* Visszautalás a szöveg azon részére, melyben arról ír, hogy a valós dolgok nem pusztán egy művészi üzenet hordozói



Finom részletek

Tetőre vezető lépcső a Casa Battlóban, Barcelona

Kép forrása: saját kép



Megmunkált falrészlet

Bahia Palota, Marrákes

Kép forrása: saját kép

-----Rész és egész---

Egy épület teljes megtapasztalása az összes érzékünkön keresztül történik, tudatosan vagy tudatunk alatt, figyelmünk kontrollált irányításával vagy ösztönösen.

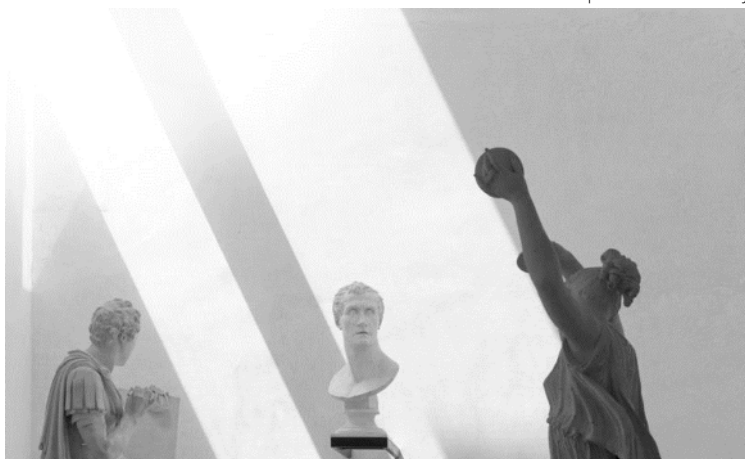
Azonban az mindegyik esetre igaz, hogy nem tudunk egy-egy hatást, tapasztalást önmagában befogadni, mindig együtt jár azzal a teljes egészszel, amit az épület részletei és a saját érzékszerveink között kialakult sokrétegű kapcsolat hoz létre.

„Amikor egy befejezett épületre tekintünk, az analitikus elménk által vezetett szemünk hajlamos arra, hogy elkalandozzon és részleteket keressen, amibe belekapaszkodhat. De az egész szintézise nem fogható fel csupán a különálló részletekből, hanem minden mindennel összefügg.”²³

²³ Részlet Peter Zumthor: Thinking architecture c. könyvéből



A természetes fény filozófiai jelentéssel bír
Bruder Klaus-kápolna, Mechernich-Wachendorf
Kép forrása: ArchDaily



Az erős természetes fény hatására a tónusvariációk teszik élővé a szobrokat
Canova Múzeum, Possagno
Kép forrása: museocanova.it

-----Látvány---

A szemünk által befogadott látvány nem elsősorban az épületen múlik, hanem az őt körülvevő fényeken.

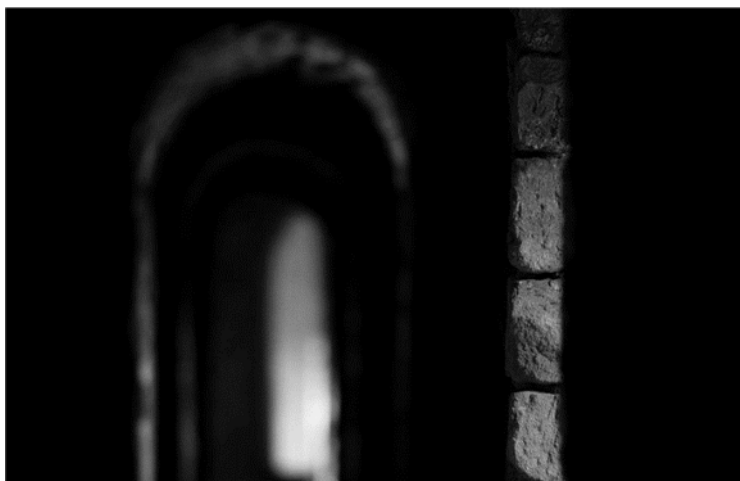
„Az építészet a megvilágított tömegek értő, tökéletes és csodálatos játéka.”²⁴

A fénynek minden kultúrában ősi jelentése van, isteneket csodákat és nemes eseményeket társítottak hozzá. Így tehát a fény-árnyék kapcsolata, megjelenítése ősidők óta foglalkoztatja az embert, pszichológiai jelentősége pedig tagadhatatlan.

A mai építészeti látványokban, tervezésben vagy modern városokban mégis előfordul, hogy csorbul a természetes fény jelenlétére helyezett hangsúly, pedig erre az érzetre szemünknek és bőrünknek egyaránt szüksége van ahhoz, hogy komfortosan érezzük magunkat.

A fény-árnyék játéka az építészetben ma már olykor inkább divatos díszítőelem - melynek a jelenléte lenyűgözi a szemlélőt -, mint egy olyan alapvetés, mely megalapozója lehet egy épület által hordozott jelentésnek, általa keltett érzeteknek.

²⁴ Részlet Le Corbusier: Új építészet felé c. könyvéből



Érzékszerveink akkor is éberek, mikor a szemünk nem lát
Grodziec kastély folyosója, Szilézia
Kép forrása: flickr.com



A fa lépcső illata, tapintása és nyikorgó hangja meghatározó érzeteket kelt
Régi lépcső, Monmouthshire
Kép forrása: Emma Bond fényképe

-----Emlékek---

Az előzőekben kifejtett pontok mindegyike szerepet játszik abban, hogy milyen benyomást kelt bennünk egy épület.

Ám talán épített környezetünkről elraktározott emlékeink mutatják legerősebben, hogy még ha tudatosan csak a látványt figyeljük, érzékszerveink akkor is mennyivel több információt raktároztak el a tudatalattinkban.

„Volt idő, amikor úgy tapasztaltam meg az építészetet, hogy még nem gondoltam rá. (...) Emlékszem a kavics hangjára a talpam alatt, a viaszos tölglépcső gyenge csillogására, hallom a nehéz ajtó csukódását mögöttem, ahogyan végig sétálok a sötét folyosón és belépek a konyhába, a ház egyetlen fényes szobájába.”

25

Ezen emlékek kialakulásában éppoly meghatározók az orrunk, fülünk és a bőrünk által tapasztalt külső hatások, mint amiket szemünkkel látunk.

²⁵ Részlet Peter Zumthor: Thinking architecture c. könyvéből



Egy falusi út jellegzetessel illatokkal bír
Vasi Skanzen, Szombathely
Kép forrása: szombathely.hu



A barcelonai piacon érzett illatsok meghatározó a városról őrzött emlékekben
Mercado de La Boqueria, Barcelona
Kép forrása: saját kép

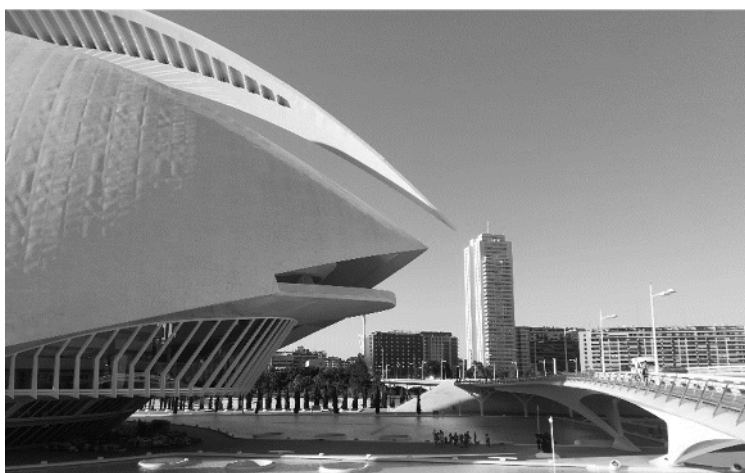
-----Szaglásalapú érzékelés---

Biológiailag számottevően kevesebb ingert kapunk az orrunkon, mint a szemünkön keresztül, pszichésen mégis sokkal meghatározóbb, sokkal mélyebb érzeteket kelt egy illat, mint egy látvány.

Ennek evolúciós magyarázata, hogy a szagoknak az állatok viselkedésében is jelentős szerepe van, akár táplálékszerzés során, akár területbirtoklás jelzéseként, akár a párválasztásban. Az ember fejlődése során szaglószerveink olyan érzékenyek lettek, hogy egyes kutatások szerint több, mint tízezer eltérő szag észlelésére vagyunk képesek²⁶, viszont erre helyezett figyelmünk és tudatosságunk eltompult annyira, hogy ezeket már nem tudjuk megkülönböztetni, megnevezni. Ettől függetlenül tudatalattinkra gyakorolt hatása, érzékeink mély megmozgatása nem vált sokkal gyengébbé, ez az oka, hogy az illatok alapján eltárolt emlékeink sokkal erősebbek tudnak lenni, mint a látvány által alkotottak.

Gyerekkorunkban szerzett szagtapasztalásaink felnőtt korunkban is meghatározók, egy-egy régi emléket felidéző illat biztonságérzetet, nyugalmat vagy esetenként félelmet, szorongást tud előidézni. Utazásaink során érzett új illatok olyan intenzív hatást

²⁶ Juhani Pallasmaa: A bőr szemei c. könyve alapján



A tervezett város épületei és környezete mentesek jellegzetes illatoktól
Művészetek városa, Valencia
Kép forrása: saját kép



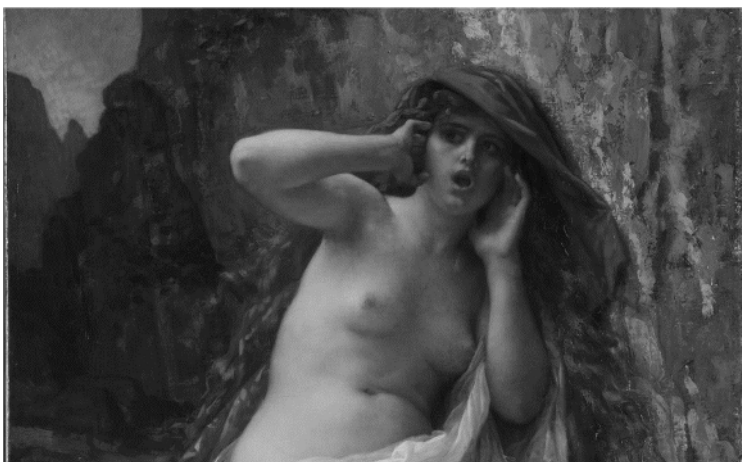
Az árusok portékáinak illata belengi és meghatározza az egész teret
Terre d'ëveil, Marrákes
Kép forrása: saját kép

képesek gyakorolni ránk, hogy később, a tapasztalt szagok egygé olvadnak a meglátogatott város emlékével.

A modern város és építészet gyakran megfosztja az embereket a szagok érzékelésétől, illatokat tekintve a legtöbb újonnan épített környezet szándékosan unalmas és egyhangú, ezzel azonban elveszik az eleven illatalapú emlék megadásának lehetősége.

„Szaglókészülékünk rendszeres használta szempontjából az amerikai ember kulturálisan fejletlennek tekinthető. A szagtalanító szerek elterjedt használatának, a középületek gondos szagtalanításának a világ egyetlen részén sem tapasztalható szaglási tompaság és uniformizáció lett a következménye. Az amerikai ember csaknem szagtalan, de ugyanakkor a kellemes illatoktól mentes térben mozog, élete ezzel is szürkébbé és kevésbé változatossá válik.”²⁷

²⁷ Részlet Edward T. Hall: Rejtett dimenziók c. könyvéből



„Füleinket megvakították.”²³

Ekhó, a visszhang nimfája

Kép forrása: Alexandre Cabanel – Ekhó c festmény (részlet)



A templomokban kongó csend uralkodik, melyben a suttozás is hangos

Szent Megváltó Székesegyház, Brugge

Kép forrása: saját kép

-----Akusztikus érzékelés---

A hangok meg nem szűnő jelleggel vesznek körül minket, egy elszigetelt helyiséget is, amint belépünk, kitölt lélegzésünk hangja. Állandó érzékelése mellett a mai ember mégsem tulajdonít neki fontos szerepet, pedig hallásunk segít a térélmény megértésében.

A képeket, amiket szemünk észlel, az őket összekötő hangok teszik időben folytonossá, ezek segítik agyunkban a látottak elrendezését, értelmezését.²⁸

Ezeken a tudatalatti folyamatokon túl a hangok – következményükként a visszhangok – pszichésen nagy jelentőséggel bírnak.

„Minden épületnek és színhelynek megvan a saját intim vagy monumentális, hívogató vagy taszító, vendégszerető vagy ellenséges hangja.”²⁹

Napjainkban azonban az emberek hajlamosak a pusztá hangokat, visszhangokat unalmasnak találni, ezért tereinkben és fejünkben gyakran inkább akusztikai zűrzavart teremtünk, melyben sem önmagunkra a környezetre sem önmagunkra nem tudunk figyelni.

²⁸ Juhani Pallasmaa: A bőr szemei c. könyve alapján

²⁹ Részlet Juhani Pallasmaa: A bőr szemei c. könyvéből



Természetes anyagok használata
Erődített falu szélső fala, Ait Benhaddou
Kép forrása: saját kép



Modern anyagok használata
Barcelona Pavilon, Barcelona
Kép forrása: saját kép

-----Tapintható építészet---

A tapintás témaköre az előzőekben érintett érzékelésektől valamelyest eltér. Mikor belépünk egy épületbe, akkor önkéntelen érezzük az illatokat, halljuk a hangokat, ám nem biztos, hogy megérintjük a falakat.

Bőrünk szenzorjai ettől függetlenül hasonlóan folyamatosan érzékelnek, mint szemünké, fülünké vagy orrunké. A levegő hőmérsékletét, áramlását, a napfény jelenlétét mind-mind tapasztaljuk testünkön keresztül is, melyeknek megfelelő jelenlétük a mai komfortelmélet alapjait alkotják.³⁰

Ezekén túl természetesen külön jelentéssel bír az, ha egy-egy részletet megtapintunk, bőrünkön keresztül közvetlen kapcsolatba kerülünk vele. Ez az interakció már önmagában hordozza annak valószínűségét, hogy valamely részletre külön figyelmet szenteltünk, hiszen tudatosan *hozzá értünk*, hogy több, közvetlenebb tapasztaltot gyűjtsünk róla.

Különböző anyagok érintése más-más elemi érzeteket ébreszthet fel bennünk. A természetes anyagok, mint a fa és a kő visszavezetik érzékszerveinket az ősi építészethez, a modern beton és üveg tapintása pedig különleges, új érzeteket ébreszt.

³⁰ MSZ EN 15251 szabvány



„A kilincs az épület kézfogása.”¹⁰

A győri Révai Miklós Gimnázium baglyot és könyvet ábrázoló kilincse
Kép forrása: revai.hu



„A megfigyelést gyakran tapintással erősítjük meg”³⁰

Hitetlen Tamás megérinti Jézus sebeit
Kép forrása: Gerard van Honthort – Hitetlen Tamás c. festménye (részlet)

Az ilyen alapvető érzékelések, megfigyelések mellett az érintésnek közvetlen kapcsolatteremtő szerepe van, mind az épület és látogató, mind látogató és látogató között.

„Milyen kellemes egy kezek ezreinek nyomától fénylő kilincset megragadni – hányszor, de hányszor használhatták már előttünk! A kortalan kopottság tiszta csillogása a szíveslátás és nyájasság képét sugallja.”³¹

Az érintés továbbá ősi ösztönök által vezérelt tett, arra, hogy megtapintsuk azt, amit látunk, igazoljuk azokat a tényeket, melyeket szemünk továbbított az agyunk felé. Ezeket a tudatalatti kényszereket az ember a mai napig nem vetkőzte le, így épített környezetünk befogadásakor is hagyatkozik rá.

³¹ Részlet Juhani Pallasma: A bőr szemei c. könyvből



Szemeinket terhelő információtömeg

Belvárosi utca, Tokió

Kép forrása: asianmegacities.weebly.com



Elcsendesedés

Családi ház, Mikohaza

Kép forrása: Filep Richárd fényképe

-----Összegzés-----

Érzékszerveinket rengeteg stimuláció éri minden pillanatban. A legtudatosabb koncentráció mellett is képtelenség a minket körülvevő világot részeire bontani, hatásait külön felfogni és elraktározni, de erre nincs is valódi szükség. Azonban a rengeteg hatás között elveszni és a városok, épületek külső, elidegenedő *nézőjének* maradni sem észszerű.

Az építészetnek tudatosan kell törekednie arra, hogy a terek, szerkezetek mondanivalója több legyen, mint a látvány, hiszen az épületek használóinak érzékszerveire a tudattalan építészet éppúgy hatást gyakorol, mint a tudatos, azonban az építész felelőssége, az, hogy ezek milyen jelentéseket hordoznak.

„Az építészet esetén semmi nem helyettesítheti a fizikai valóságot: a látvány, hangok, szagok és tapintás érzékszervi kombinációját, az épületen való áthaladás kinesztetikus élményét és az embernek a térben általa elfoglalt helyre adott érzelmi válaszát.”³²

³² Részlet Antony Radford, Selen Morkoç, Amit Srivastava: A modern építészet elemei c. könyvből



Felfedezetlen tartalmak

Kővágóórs

Kép forrása: saját kép

V. Befejezés

Szemünk jelentősége mind elméletben, mind biológiai fontosságát tekintve elhanyagolhatatlan, azonban az ajándék, amit egy látó ember általa kap nem nyomhatja el egyéb érzékeinkre helyezett figyelmünket, hiszen ezáltal önmagunkat fosztjuk meg környezetünk mélyreható megismerésétől.

A személyes tapasztalatok, a szakirodalom megismerése, építészeti példák átgondolása, a - számomra új jelentéstartalommal felruházott - *látás, megfigyelés, érzékelés* szavak mind újabb és újabb rétegeket kezdtek feltárni a világban, dolgozatom célja ezen felismerések és rétegek megörökítése.

„A vakság egyik legnagyobb hátránya, hogy lelassítja körülötted a világot. Annyira lefoglal, hogy kitaláld, merre jársz éppen, hogy mindvégig erősen koncentrálnod kell. Úgy érzed, mások szélvészékként száguldanak el melletted. Aztán egy szép napon rájössz, hogy a lassúság nem is olyan rossz, a nagyobb odafigyelésnek megvannak az előnyei.”³³

³³ Idézet Andrew Potoktól. Forrás: herminaegyesulet.hu

-----Absztrakt-----

Az építészetben az elsődlegesen használt érzékszervünk a szemünk. Építészeti terveinknél nagyon fontos szempont a látvány, szinte mindent felül tud írni az általános emberi igény, hogy valami „szépet” alkossunk, valami „szépet” lássunk.

Felmerült bennem a kérdés, hogy hogyan élük meg ezt azok az emberek, akiknek a látás nem ismert fogalom, akik a hétköznapi világot más érzékeken keresztül tapasztalják meg nap, mint nap.

Az említett kérdés a látók életében is fontos, az építészeti terek nem csak látvány általi megismerése elemibb érzetek kelthet bennünk, ahogy Pallasmaa fogalmaz: „Vizuális csáberővel butító tárgyak kitermelése helyett a valódi építészet jelentéseket állít fel, közvetít és vetít ki. Egy épület végső értelme túl van azon, ami benne épített; tudatunkat visszavezeti a világhoz, valamint saját magunk és a létezésünk érzékeléséhez.”

Dolgozatomban körbejárom a témát, hogy az építészet milyen eszközökkel ragadhat meg más érzékszerveket, hogyan tekint az ember a másik négy érzékszervére. Számomra ez a tapasztalás a nem látóktól a legtisztább, így elsősorban velük fogok foglalkozni.

A felmerült gondolatokat összegezve két párhuzamos úton közelítem meg a témát. Az építészethez szorosan kapcsolódó irány a teret és annak érzékelését tárgyilagosabban feldolgozó szál, melyben szakirodalomra (pl. Pallasmaa: A bőr szemei, Edward T. Hall – Rejtett dimenziók) és épületek, épületrészletek elemzésére hagyatkozva építészeti kérdésekre keresem a választ. Emellett személyesebb irányból, látássérültekkel való beszélgetések alapján szerzett tapasztalatok felől közelítem meg a térérzékelés fogalmát, megpróbálom feltérképezni az ő világukat.

Our primary sense used in architecture are our eyes. In architectural plans the view is a very important thing, it seems like almost everything can be overridden by the general human need to create something „pretty“, to see something „pretty“.

I started to wonder, how did those people experience this, to whom the concept of vision is and unknown thing, those who experience the world in a different way, day by day.

The issue is important in the life of those who can see too, sensing architectural spaces through other ways than vision can evoke more elemental feelings in us. As Pallasmaa puts it:

„Instead of creating mere objects of visual seduction, architecture relates, mediates and projects meanings. The ultimate meaning of any building is beyond architecture; it directs our consciousness back to the world and towards our own sense of self and being.“

In my thesis, I explore the topic of how architecture can capture other senses, and how one looks at the other four senses. For me, this experience is the purest with the sightless, so I will focus on them primarily.

Summarizing the thoughts that have arisen, I approach the topic in two parallel ways. One way is related closely to architecture, which processes space and its perception more objectively, in which I seek answers to architectural questions, relying on specialized literature (e.g.: Juhani Pallasmaa – The Eyes of the Skin, Edward T. Hall – The Hidden Dimension), and analysis of buildings and parts of buildings. In addition, I try to approach the concept of spatial perception from more personal directions too, through conversations with visually impaired people, I try to map their world.

-----Irodalomjegyzék-----

---A magyar nyelv értelmező szótára. Akadémia Kiadó, Budapest, 1959-1962

---HALL, Edward T.: Rejtett dimenziók. Katalizátor Iroda, Budapest, 1995

---LE CORBUSIER: Az új építészet felé. Corvina, Budapest, 1981

---PALLASMAA, Juhani: A bőr szemei. Typotex, Budapest, 2018

---RADFORD, A., MORKOC, S., SRIVASTAVA, A.: A modern építészet elemei. TERC Kft, Budapest, 2016

---ZUMTHOR, Peter: Thinking Architecture. Birkhäuser, Basel, 2010

-----Konzulens: Kronavetter Péter-----