

6.3 A színharmónia környezetelméleti megfogalmazása

Épített környezetünk színhordó felületei különböző színezetű, telítettségű és világosságú színeket képviselnek. Ez azt jelenti, hogy érzékelésük és ezzel egyidőben téralkotó aktivitásuk nem egyenként, hanem együttesükben, egymással való kölcsönhatásaikban történik. A különböző színérzetek távolságérzet-módosító vagy funkciókifejező szerepét csak elméletileg tárgyalhatjuk egymástól függetlenül, a valóságos térben mindig a színharmónia-együttesek azok, amelyek a térélmény színnel való formálásának eszközei. Elsődleges kérdés ezért, melyek azok a törvényszerűségek, amelyek színérzeteinket harmóniaegyüttesekké rendezik. E törvényszerűségek a színharmónia fogalom tartalmát alkotják.

Az épített tér felületeinek színe jelentős szerepet játszik a térélmény kialakulásában. A térélmény tartalma két összetevőből vezethető le, ezek: a térérzet és ezen érzetnek a valóságos tér funkciójához való kapcsolata. Mindkét összetevőben a színérzetek harmóniaegyütteseket alkotva vannak jelen. Azok a törvényszerűségek, amelyek színérzeteinket harmóniaegyüttesekké rendezik, jelentik a harmónia fogalom tartalmát. Általánosíthatóságuk foka szerint a harmóniatartalom különböző szintjeiről beszélhetünk. A fejezet a színharmónia tartalmának három egymásra épülő szintjét határozza meg. Az első szint a színérzékeléssel van szoros kapcsolatban. Azokat az összefüggéseket tartalmazza, amelyek csaknem minden ember számára azonosak, mert a színérzékelés folyamatától függenek, és pszichofizikai összefüggésekkel magyarázhatók. A második szint az érzékelt színegyüttesnek az érzékelő ember pszichikumára való hatása. E szinten az értékítélet kialakításához hozzájárulnak az érzékelő személy pszichikai, szomatikus, életkori, kulturális, szociális sajátosságai is. A színharmónia tartalmának harmadik szintjét a szín, ember és környezet komplex kölcsönhatása jelenti. A harmóniaélményt jelentő értékítélet tehát függ a színegyüttes környezetétől, mégpedig a világítás, a struktúra, az anyag, de a téri helyzet és a funkcióhordozás vonatkozásaitól is. A színharmónia mindig a környezet esztétikai funkciójával áll közvetlen kapcsolatban. A harmóniába rendeződött színek együttese, formája annak a tartalomnak, amelynek érdekében az együttes létrejött.

6.3.1 A színharmónia-élmény létrejöttének szintjei

A színharmónia-élmény tartalma különböző összetevőkből épül fel. Ezeket az összetevőket az együttes színei, e színeket tartalmazó környezet és e környezetben élő és a színeket figyelő ember közötti viszony alkotja. Ez a viszony annál általánosabb, minél több ember számára jelent azonos szituáció azonos harmóniaélményt. A viszonyból következő harmóniatartalom általánosíthatóságának foka szerint a harmónia tartalmának különböző szintjeiről beszélhetünk (6.28 ábra).

Színérzetek közötti viszony

A színharmónia tartalmának három egymásra épülő szintje van. Az első szint az érzékelés lépcsőjén foglal helyet. Azokat az összefüggéseket tartalmazza, amelyek döntően azonosak minden ember számára, amelyek elsősorban a színérzékelés folyamatából következnek, és alapvető pszichofizikai történésekkel magyarázhatók. Ezek az összefüggések színérzetek közötti kölcsönhatásokat fejeznek ki, s a kölcsönhatások színérzet-paraméterek közötti viszonytalal írhatók le. E viszony a harmonizáló színek színezetei, telítettségei és világosságai közötti kapcsolatokat fejezi ki. E kapcsolatok szolgálnak a harmónia fajtájának és típusának, így pl. komplementer harmónia, triád harmónia, azonos telítettségű skála stb. megnevezésére is.

Színegyüttes és ember közötti viszony

A színharmónia tartalmának második szintje az érzékelt színegyüttesnek az érzékelő ember pszichikumára és fizikumára való hatását tartalmazza. A színegyüttes szemlélésekor a színegyüttesben a színérzet-paraméterek közötti megfelelő kapcsolat nem mindenki számára jelent harmóniaélményt. Az élmény kialakulása függ a színegyüttest szemlélő életkorától, nemétől, nemzetiségétől, kultúrájától, de függ az általuk kiváltott gondolatátvitásoktól, sőt a színek által létrehozott pszichoszomatikus hatásoktól is.

Színegyüttes, ember és környezet közötti viszony

Bármely színegyüttes érzékelése és ezen érzékelés eredményeként keletkező harmóniaélmény kialakulása nagymértékben függ az együttes színeinek téri helyzetétől, egymáshoz viszonyított nagyságától, a megvilágítottság mértékétől, a megvilágító fényforrás spektrális energiaeloszlásától, a megvilágítás irányától, de függ attól a környezeti funkciótól is, amelynek kifejezésére

szolgál, vagy amely funkciójú környezet egyszerűen csak hordozza. Ezen összefüggések a harmónia tartalmának harmadik szintjét jelentik, s amelyek a szín, az ember és a környezet kölcsönhatását fejezik ki.

6.3.2 A színharmónia-élmény tartalmának részei

A színharmónia tartalmai a tartalom különböző szintjeit képviselik. E tartalmak különböző mértékben játszanak szerepet a harmóniaélmény kialakulásában:

Hullámhossz

A mindennapok gyakorlatának színharmónia-receptjei különböző színezetek harmonikus vagy diszharmonikus voltáról szólnak, ilyen megfogalmazások formájában: a kék ritkán szép együtt a zölddel, de a sárgával csaknem mindig kellemes, harmonikus együttest alkot. A képzőművészeti alkotó tevékenység több száz éves tapasztalata is felhívja figyelmünket arra, hogy egyes színezetkapcsolatokban nagyobb az esztétikai tartalom, mint másokban. A színezetek közötti harmóniakapcsolat elsődlegesen színérzeteket kiváltó sugárzások jellemző hullámhosszai közötti viszonyokkal fejezhető ki. Ezen viszonyokat a színérzékelés mechanizmusával lehet magyarázni. E magyarázatokat a legújabb ellenszínelméletek is alátámasztották.

Skálaszerűség

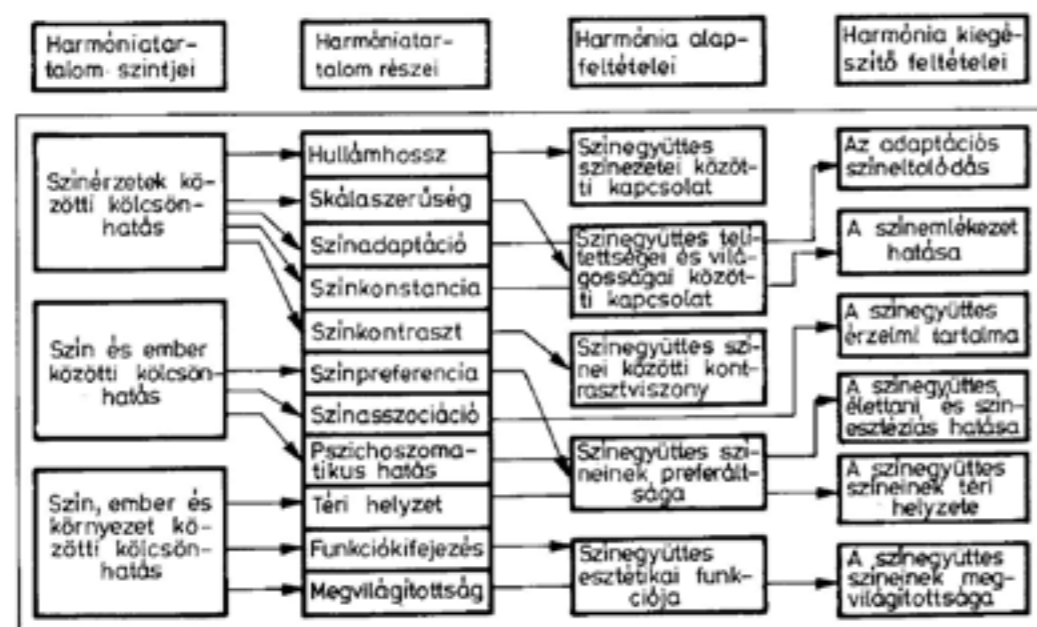
Az építészeti alkotó tevékenység számára régóta ismert, hogy a térelemek, illetve a térelemek részeinek méretei közötti egyes arányviszonyokban nagyobb az esztétikai tartalom, mint másokban. Ilyen arányviszonyokat vezettek le már az ókorban a pitagorasz arany metszéből. Ehhez hasonlóan a színharmónia létrejöttének legfontosabb tényezője a színek telítettség és világosság paramétereinek közötti arányosság, a színegyüttes tagjai közötti skálaszerű viszony. Skálaszerű viszonyoknak neveztük azt a kapcsolatot, amelyben az együttes színeinek Coloroid-telítettség és Coloroid-világosság paramétereinek egyenletesen csökkenő vagy növekvő sort alkotnak. A skálaszerűség a színinger és a színérzet közötti törvényszerű kapcsolatokat fejezi ki. Például az egyenletesen csökkenő világosság skála színérzetei négyzetesen — megközelítően az arany metszésnek megfelelően — csökkenő színinger hatására keletkeznek.

Színadaptáció

Tapasztalatból ismerjük azt a jelenséget, hogy egy első látásra kellemes színhangú térben pár pernyi szemlélődés után gyakran kedvezőtlenül változik meg a tér színeinek bennünk keltett harmóniaélménye. Máskor az első pillanat nem túl kellemes benyomása fokozatosan harmonikus élménnyé változik. Szemünk adaptálódik a tér uralkodó színéhez, s ennek következtében a színhordó felületeket az első pillanatban érzékelt képet megváltozott színűnek érezzük. Ez a jelenség a színlátás mechanizmusából következik. Akkor is létrejön, ha egy sík felület, pl. festmény színösszhangját szemléljük. Érzékelő mechanizmusunk ugyanarra az ingerre a környezet hatására megváltozott színérzettel reagál. A változás mértéke és iránya a különböző szintartományokban más és más.

Színkonstancia

Egy síkkompozíció vagy az épített tér színhordó felületeinek összessége által keltett harmóniaélmény kialakulását nemcsak a látott színminőségek összhangja eredményezi. A szín megítélésekor nem tudunk elvonatkoztatni azokról a színlelésképektől, amilyeneknek a régebbi tapasztalataink során meghatározott formájú színhordó felületeket tapasztaltunk. A felületről szemünkbe jutó inger kiváltotta érzet az emlékkép módosító hatását viseli magán. Mivel csak egyes, gyakran látott színhordó felületekről vannak emlékképeink, ez a folyamat néha erőteljesebben, máskor elhanyagolhatóan szól bele harmóniaélményünk kialakulásába.



6.28 ábra. A színharmónia-fogalom tartalmai. A színharmónia-élmény létrejöttének feltételei

Színkontraszt

Csak azokat a színegyütteseket érezzük harmonikusnak, amelyek tagjainak színezet, telítettség és világosságparamétereit közül legalább egyikben kontrasztviszony áll fenn. A kontrasztviszony mértéke és jellege a harmónia érzelmi tartalmát befolyásolja. A világosságkontraszt mindig dinamikusabb és közérthetőbb, a telítettség és színezet kontraszt árnyaltabb és líraibb mondanivalók közlésére alkalmas. Kontrasztviszony van a harmonizáló színek felületi nagyságai között is. Erőteljesebb, telítettebb színekből mindig kisebb nagyságú felület elégséges és szükséges ahhoz, hogy a tér törtebb színű felületeivel harmonikus egységet hozzon létre.

Színpreferencia

A kora középkor falképein, de textíliáin is gyakori színegyüttesként szerepelt az angolvörös, a sienna és az ultramarin, de e színeket külön-külön is szívesen használták. Ezekkel szemben a barokk kor épületein a francia szürke, a sevres zöld, a rozozida, a palota sárga és a medici kék fordult elő gyakran. A kora középkornak mások voltak a színharmóniái, mint a késő barokknak. Ott a teltebb, sötétebb, melegebb árnyalatok együtteseit kedvelték, itt a világosabb, törtebb, hidegebb színekből alkotott kapcsolatokat. Mindkét kor színegyütteseinek színparamétereinek számértékei a színek közötti törvényszerű összefüggésekről tanúskodnak, csak ez az összefüggés a különböző korokban más és más. Fiatalkorában más színeket kedvel az ember, mint idős korában, más együtteseket is nevez harmonikusnak. A harmóniaélmény kialakulása az együttesben részt vevő színek preferáltságától is függ.

Színasszociáció

Egyes színkapcsolatok megpillantása érzelmi, gondolati tartalmakat ébreszt bennünk. Ha ezt az érzelmi tartalmat egyértelműen kifejezi a színegyüttes, akkor azt kellemesnek, kifejezőnek, harmonikusnak érezzük. Ellenkező esetben nem számolhatunk a harmóniaérzet létrejöttével.

Pszichoszomatikus hatás

A pirosak, narancsok fokozzák vérnyomásunkat, a sárgák gyomornedvtermelésünket, a kékek és zöldek lassítják idegműködésünket. Különböző mértékben vagyunk érzékenyek ezekre és hasonló színhatásokra. Olyan tér színegyüttese, amely egyes tagjainak káros élettani hatása van, nem kellemes számunkra. Ellenszenvünket azzal fejezzük ki, hogy az együttest nem tesszük harmoniátlannak nevezni. Az esztétikai ítéletet eredményező döntést ebben az esetben fiziológiai tényezők befolyásolják.

Téri helyzet

Egyes színeket környezetünk nem minden színhordó felületén látunk egyforma szívesen. Pl. a világos kobaltkék kevésbé tetszik a talajon, mint pl. a falon, a rózsaszínt nem szeretjük a mennyezeten, de elviseljük egy pulóveren. A színharmónia-élmény léltrejöttét befolyásolja, sőt meg is akadályozhatja, ha a különböző színhordó felületek színeinek meghatározásánál nem vagyunk tekintettel ezekre a tapasztalatokra.

Funkciókifejezés

Kankalinsárga, kadmiumvörös és mitiszöld egyenletesen csökkenő világosságú és telítettségű együttese a harsogó vidámság kifejezője. Harmonikusnak érezzük, ha strandon, cirkuszban vagy mulatóban kerül elénk, de hivatalban, orvosi rendelőben már bántónak találjuk, és nem illetjük az együttest harmonikus jelzővel. A tér színegyüttesének érzelmi tartalma nem lehet elentétben a tér funkciójával. Ha a színegyüttes kifejezi a tér funkcióját, a felismerés öröme a színegyüttes esztétikai tartalmát növeli.

Megvilágítottság

Egy színegyüttes által kiváltható harmóniaélmény intenzitása az együttes megvilágítottságától is függ. Ugyanaz a színes felület a megvilágítás mennyiségétől, minőségétől és irányától függően

más és más színűnek látszhat. A változó világítás egyes színek megjelenésében különböző irányú változásokat eredményez, s ennek következtében az együttesben az esztétikai tartalom mennyisége megváltozik.

6.3.3 A színharmónia-élmény kialakulásának alapfeltételei

A harmónia tartalmi közül öt van olyan, amelyet a harmónia alapfeltételének nevezhetünk. Hiányuk kizárja, hogy egy színegyüttesben esztétikai tartalomról beszélhessünk.

Színegyüttes telítettségei és világosságai közötti kapcsolat

Az előző pontban leírt kísérletek alapján állíthatjuk, hogy a színharmónia elsődleges alapfeltétele az, hogy a színegyüttes telítettségei és világosságai között skálaszerű viszony álljon fenn. A harmónia típusát mindig e skálák jellege határozza meg. Az azonos világosságú és csökkenő telítettségű színekből álló skála rendkívül finom, már szinte dekadens jellegű, érzelmi kitörésektől mentes mondanivalók közlésére alkalmas harmóniaegyüttes. Sötét változatai az elmúlás gondolatát sugallják. Világos változatait a klasszicizmus korában használták. Az azonos telítettségű és csökkenő világosságú színekből alkotott skála kissé nyers, de rendkívül dinamikus. Használata korunkban gyakori. Az azonosan változó, valamint az ellentétesen változó telítettségű és világosságú skálák az előbbieknél gazdagabbak, de egyúttal erőteljes, határozott mondanivalók kifejezésére is alkalmasak. E négy alapvetően fontos skálán kívül harmóniakapcsolatot jelentenek az ún. határskálák, amelyek tagjaiban vagy a fehér- és a színtartalom, vagy a fekete- és a színtartalom aránya változik.

Színegyüttes színezetei közötti kapcsolat

A térérzet összetevőinek egyike az anyagok felülete vizuális megjelenése. E vizuális megjelenés egyik lényeges hordozója a színezet. A színegyüttes színezetei közötti kapcsolat határozza meg a színharmónia fajtáját. Megkülönböztetünk színezetazonos, csoport, komplementer, triád és tetrád harmóniákat. Legegyszerűbbek és leggyakoribbak a színezetazonos és csoport-harmóniák, korunkban szívesen használtak, de a komplementaritásnak is ismert a jelentősége a harmóniaélményben. Esztétikai tartalma a többi színezetkapcsolat közül kiemeli, de jelentősége a harmónia egyéb tartalmi között nem elsődleges, mint azt sokáig hitték. A komplementaritásnál kisebb jelentőségű a triád és tetrád viszony. A komplementer harmóniák feszültséggel teliek. A triád és tetrád harmóniákban kevesebb a feszültség, de a komplementerekénél gazdagabbak, és sokrétűbb a mondanivalójuk.

Színegyüttes színei közötti kontrasztviszony

A színezet-, telítettség- és világosságkontrasztok a harmónia alapfeltételei közé tartoznak. A már ismertetett skálaszerű viszony bármelyik formája magában foglalja e kontrasztok valamelyikét, esetleg több fajtát is közülük. Ezek mellett lényeges a harmóniaegyüttesben való jelenléte a mennyiségi és minőségi kontrasztnak is. Az együttes mondanivalóját befolyásolja a szereplő színek felületi nagyságainak és felületi megjelenéseinek egymáshoz való viszonya. Felületi megjelenésen a felület fényes vagy matt voltát, valamint texturáltságát is értjük.

Színegyüttes színeinek preferáltsága

A kultúrkörhöz való tartozás, a nemzetiség, a táji környezet, a nem és az életkor azok a legfontosabb tényezők, amelyek megszabják egy-egy színegyüttes preferáltságát. A preferencia ezeken kívül függhet a fizikai és szellemi kondíciótól, betegségtől vagy tanultságtól is.

Színegyüttes esztétikai funkciója

A harmóniaegyüttes esztétikai tartalommal bíró produktum, s mint ilyen, elemi fokon műalkotás. Ha ez az alkotás az építészeti térben a tér élményének létrehozójaként van jelen, ki kell fejeznie a tér és a térelemek használati és informatív funkcióit.

6.3.4 A színharmónia-élmény kialakulásának kiegészítő feltételei

E feltételek hiánya nem zárja ki a harmóniaérzet létrejöttének lehetőségét, de megléte elősegíti kialakulását, és fokozza az együttes esztétikai tartalmát. A harmóniaérzet kialakulásának hat kiegészítő feltétele van.

Az adaptációs színeltolódás

Az adaptáció teszi lehetővé azt, hogy egy-egy harmonikus színegyüttest azonosan ítéljük meg a különböző napszakok eltérő erősségű, de lassan változó fényviszonyai ellenére. Nélküle, mivel a fényerőviszonyok pillanatonként változnak, csak egy-egy pillanatban fennálló fényviszonyra lehetne harmóniaegyüttest létrehozni, s ez az esztétikai tartalom rögzíthetlenségét jelentené. Az adaptáció hatására a sárgászöld, narancs, vörös és bíbor színérzetek pár percnyi szemlélésük után a sárga színérzet irányában, a zöld, kékeszöld és ibolya színérzetek a kék irányában tolnak el. Jelentős a telítettségérzet adaptáció hatására való eltolódása is.

A színemlékezet hatása

A színemlékezet elsősorban a színkonstancia jelenségének a kialakulását segíti. A tér ismert formai elemeinek színét korrigálja, s hatása csak akkor kapcsolható ki, ha a harmóniaegyüttesben látott szín nagymértékben eltér az emlékezeti színtől. A színharmónia-érzet kialakulását a megszokottság is befolyásolja. Minél megszokottabb egy együttes, annál harmonikusabbnak érezzük.

A színegyüttes érzelmi tartalma

Azonos feltételek mellett azt az együttest érezzük harmonikusabbnak, amelynek meghatározhatóbb érzelmi tartalma van. Különböző korok színszimbólum-rendszereit érzelmi tartalommal bíró harmóniakapcsolatok alkották.

A színegyüttes élettani és színesztéziás hatása

Azonos alapfeltételek mellett azokat a színegyütteseket érezzük harmonikusabbnak, amelyek élettani hatása kedvezőbb, valamint azokat, amelyek valamelyik más érzékszervünkkel, általában a hallással kapcsolható színesztéziás jelenség kiváltására alkalmasak.

A színegyüttes színeinek téri helyzete

A harmóniaérzet létrejöttét befolyásolja az is, hogy a színegyüttes tagjai közül melyek vannak vízszintes és melyek függőleges felületen, vagy melyek a szemlélő horizontja alatt vagy felett, a szemlélőhöz közel vagy távol. Befolyásolja a harmónia kialakulását a színhordó felület tagoltsága és formai megjelenése is.

A színegyüttes színeinek megvilágítottsága

A megvilágítás erősségének növekedése vagy csökkenése megváltoztatja a telítettségérzetet, és ez csökkentheti a színegyüttes esztétikai tartalmát. Ha harmóniaegyüttest olyan fényforrás megvilágítása mellett készítünk, amely a spektrum mentén nem folytonosan sugároz energiát, rögzíteni kell a harmónia létrehozásában szerepet játszó fényforrás spektrális energiaeloszlását, mert csak ahhoz hasonló energiaeloszlású fényforrás mellett marad meg az együttes esztétikai tartalma. A kontrafényben a narancsokat, a sárgákat és a pirosakat, a telefényben a kékeket és zöldeket csökkent telítettségűeknek érezzük. A harmóniaélmény létrejöttére a legkedvezőbb a diffúz megvilágítású épített környezet.

6.4 Színharmónia-fajták

A harmonikus színegyütteseket az őket alkotó színek színérzet-paraméterei között fennálló összefüggések alapján csoportosíthatjuk. Attól függően, hogy az együttest alkotó színek egy, kettő, három, négy vagy több különböző színezethez tartoznak-e, beszélünk monokrom, dikrom,

trikrom, tetrakrom és polikrom harmóniakról. Ha a harmóniában részt vevő színezetek között a kapcsolat valamilyen szempontból kitüntetett, akkor diád, s ezen belül komplementer, triád és tetrád harmóniakról van szó. A kitüntetett kapcsolat azt jelenti, hogy komplementer színek esetén a két színezet a Coloroid-színkörben egymástól 180° -ra van, a triád harmóniák esetén pedig azt, hogy a három színezet egymástól 130° -ra és 230° , tetrád esetén 34° , 130° , 230° vagy 130° , 230° , 326° -ra hajlik el.

Minden egyes színharmónia-fajtán belül több harmóniaskála létezik. Azokat a színegyütteseket nevezzük skáláknak, amelyeket alkotó színek telítettség vagy világosság, esetleg mindkét paramétere számértékei számtani vagy mértani sort képeznek. Mindezekből az is következik, hogy az egymással harmonikus színek téri helyei a Coloroid-színkörben egyenesekre, szabályos görbékre vagy egyszerű geometriai alakzatokra esnek. A harmóniaegyüttesek érzelmi tartalmát elsősorban az alkotó színek színezetei közötti kapcsolat, a harmónia fajtája, dinamikáját pedig a skála típusa határozza meg. A színegyüttesek harmóniatartalmának nagysága az együtteseket alkotó színek rendezettség fokától függ. A rendezettebb együttesekben a harmóniatartalom nagyobb.