

Процјена естетске вриједности дизајна ентеријера

Саша Малбашић

магистар ликовне умјетности, Бања Лука, БиХ/РС, e@mediarterra.com

Резиме: Лијеви предмети и ствари су уопштено говорећи добро прихваћени елементи свакодневнице. Како радови на дизајну ентеријера могу бити атрактивни и пожељни? Ово је једно од најважнијих питања у овој области. Које естетске атрибуте или карактеристике треба да поседује једно дјело дизајна ентеријера да би изазвало естетски одговор? Ово кључно питање још није дубоко и систематски проучено. Вишедимензионално скалирање је једно од уобичајених истраживачких приступа који се обично примењују у другим научним областима. Овај приступ може открити најидеалнији састав елемената анализирајући релацијске позиције сваког елемента у стимулацијском простору. Сам приступ је врло погодан за истраживање питања везаних за естетску евалуацију, али литературе је прилично мало. Коришћењем колор фотографија дизајнираних ентеријера као мјерног инструмента, оваква студија може да спроведе истраживање над ученицима укључујући смјер дизајн ентеријера али и друге сродне смјерове, прикупљањем података о естетској евалуацији ових предмета са фотографија у боји, а затим истражујући естетску процјену примјеном вишедимензионалног скалирања и анализе ентропије информација.

Анализирани резултати показују два главна налаза: 1. постоје само нека мања разлика између смјерова дизајна ентеријера и других смјерова у њиховом естетском одговору; они сви дијеле склоност ка истом фактору. 2. Радови на пројектовању ентеријера који садрже носталгичне елементе у визуелном обиљежју и могу побудити умјерено украшену или класичну величину вриједности менталне слике су најпожељнији. Ови налази могу бити корисни у пракси дизајна ентеријера као дизајн референце или чак смјернице у неким случајевима.

Кључне ријечи: естетска процјена, вишедимензионално скалирање, дизајн ентеријера

Primljen / Received: 10. februar 2022. / February 10, 2022

Prihvaćen / Accepted: 21. mart 2022. / March 21, 2022

Лијеви предмети и ствари су привлачни; угодан крајолик надахује радост и буди добра осјећања. Једна од основних сврха дизајна ентеријера је стварање угодне окружења које је направио човјек; дакле, како оставити угодан утисак је од суштинског значаја за дизајнере ентеријера. У овом аспекту, визуелне компоненте које чине «естетске» карактеристике рада ентеријера су важне. Међутим, који су естетски атрибут или карактеристике неког рада на уређењу ентеријера које рад треба да поседује да изазове естетски одазив? Од којих визуелних компоненти је састављена та композиција која у себи садржи естетске карактеристике? Како доносити одлуке о компоновању свих визуелних компоненти у процесу дизајна како би се дошло до најбољег резултата? Све су то битна кључна питања, која још увијек нису дубоко и систематски проучавана поље.

Што се тиче истраживања естетике, дискурси и аргументи се значајно разликују због различитих

истраживачких оријентација. Истраживања естетике животне средине су углавном урођена емпиријска естетика; формално естетско истраживање је једно од њих. Познато и као структурна естетика, истраживање формалне естетике циља на физичке карактеристике околиша, истражује однос између естетских доживљаја и форме или структуре објеката. Дескриптивни упитници су његов главни алат за прикупљање података корелационом анализом која се уобичајено виђа у социологији о естетском фактору и естетском одговору. Користећи слике као свој алат, ова студија покушава истражити емпиријска истраживања естетике с ентропијом информација и вишедимензионалним скалирањем.

Конкретно, сврха ове студије укључује:

1. Примјена ентропије информација у анализи естетске евалуације како би се разумио идеални поредак естетских композиционих елемената.

2. Примјена вишедимензионалног скалирања у анализи естетске процјене како би се сазнала најбоља композиција естетских композиционих елемената.

Кључна питања у овој студији углавном су естетска перцепција и вишедимензионално скалирање.



ЕСТЕТСКА ПЕРЦЕПЦИЈА

Естетска перцепција је уопштено људска перцепција лијепих ствари. Кантова критика естетског просуђивања говори да садржи три елемента:

1. Осјећај задовољства или бола: сензација је инстинктивна естетика, није у потпуности једнака естетици.

2. Слободна фузија разумијевања и маште: концепт који се разумије током естетског процеса помаже машти да слободно лута околу, способност разумијевања није инстинкт, који се развија након осјета и који се повећава с људским развојем.

3. Универзално правило: на перцепцију естетике појединца утичу властито разумијевање и машта. Међутим, када се сви осјећају идентично или имају исту перцепцију истих ствари, „заједничка перцепција“ ће бити универзално правило.

Што се тиче емпиријских естетских истраживања околине, фини физички, ментални и бихевиорални одговори узроковани скривеним естетским факторима у околини или објекту су такозвани естетски одговор, који је један од одговора у интеракцији са свим врстама околинских знакова. Окружење пружа велику разноликост врста знакова; људска реакција на ове знакове физички, ментално или бихевиорално кроз враћање добрих осјећања назива се естетски одговор или преференција. Истраживања формалне естетике имају за циљ специфично физичко обиљежје околине, другим ријечима, фокусирају се у потпуности на форму или структуру објеката како би истражили однос између естетског искуства и форме или структуре. Тренутна естетска евалуација околине користи фотографије или слике као свој истраживачки инструмент за процјену и анализу преференција испитаника према физичким карактеристикама одређене средине. Односно, естетско вредновање се заснива на томе

како физичка карактеристика одређеног окружења може бити „упадљива за очи“.



ВИШЕДИМЕНЗИОНАЛНО СКАЛИРАЊЕ

Мултидимензионално скалирање (МДС) је скуп ефикасних научних метода сажетих података, које се углавном користи за извлачење скривене структуре из перцепције стимулуса опажаваоца и извлачење поруке из тзв. стимулусних простора на мапи. (Yang, 1996) Крајњи циљ је да се успостави простор за стимулацију са минималном димензијом да одражава уочену фундаменталну везу између подражаја. У основи, постоје двије процедуре у вођењу МДС анализа: трансформација улазних података у вектор и развијање облика стимулуса на основу трансформисаног вектора. (Wen, 1993) Конкретно говорећи, МДС покушава открити конфигурацију перцепције скривену унутар ума испитаника заснованог на његовом просуђивању о сличностима или несличностима стимуланса, затим представити скривене основе структура у простору. Тест објекти за које је утврђено да су слични приказани су као блиске тачке на дијаграму; док су различити објекти приказани удаљеним тачкама на дијаграму.

МДС и конвенционална факторска анализа (ФА) имају свој крајњи циљ да поједноставе „разбацане и скривене податке“ у „систематске и јасне информације“. Ипак, основне разлике остају. МДС је погоднији за неке још не у потпуности откривене истраживачке теме осим ФА. Идеалан мултидимензионални експеримент захтијева прикупљање од четири податка:

1. Процјена сличности свих упарених стимулуса.
2. Оцјена стимулуса заснована на дескрипторима, као што је придјев..
3. Повезане објективне количине перцепцијских атрибута стимулуса.

4. Био подаци испитаника. (Јанг, 1996:21)

Да би се ови подаци прикупили као основа мултидимензионалне анализе, потребна су сљедећа три корака: просуђивање сличности, преференција и адаптивна анализа и анализа идеалне тачке.

МЕТОДА ИСТРАЖИВАЊА

Ова студија углавном има за циљ истраживање вишедимензионалне анализе скалирања на естетску евалуацију. Да би се минимизирао могући утицај одређених индивидуалних варијабли, (нпр. године, образовање, посао, итд.) испитаника у овом истраживању оно се ограничило на ученике са великим бројем сличности. Осим тога, садашња литература указује на очигледне разлике естетске евалуације и преференција између професионалних дизајнера (попут архитеката) и обичних људи. (Девлин & Насар, 1989; Дуффу, 1986; Гиффорд, et ал., 2000; Гроат, 1982; Насар, 1989, 1997; Насар & Канг, 1989)

Ради бољег разумијевања могућих разлика узрокованих професионалним образовањем, ова студија је подијелила испитанике у смјерове дизајна ентеријера и друге смјерове, прикупљени су податци истраживања путем упитника који су сами израдили, а затим претходили мултидимензионалном скалирању и анализи ентропије информација.

Истраживачки инструмент примијењен у овој студији је скуп фотографија у боји одабраних случајева стварног дизајна ентеријера од стране стручњака. Естетика у овом случају значи визуелну и менталну перцепцију испитаника из његовог угла гледања на ово истраживање; функционална евалуација као што је практичност није укључена. За мјерење се користи Ликерт скалирање естетског нивоа, од изузетно атрактивног (5 бодова) до крајње неатрактивног (1 бод). Виши резултати указују атрактивнији дизајн ентеријера приказан на фотографији.

Истраживачки рад у овој студији подијељен је у два дијела. Прво, излагање истраживачког инструмента. Пет ученика са смјером дизајн ентеријера одабрало је 350 фотографија у боји стварног дизајна ентеријера на основу шест различитих стилова дизајна. 60 комада са значајним карактеристикама приказало је десет стручњака.. PowerPoint датотека ових 60 слика је била приказана на часу ученицима како би прикупили своје одговоре. Ови одговори су анализирани као алат за други дио истраживачког рада. Коначно, прикупљени подаци су анализирани путем вишедимензионалног скалирања и технике ентропије информација.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈЕ

Ова студија је наставила естетску евалуацију у PowerPoint фајлу са 60 слика у боји стварних радова дизајна ентеријера за четири главна разреда за дизајн ентеријера школе који су били спремни да учествују. Прикупљена су 292 валидна упитника, а затим су подаци анализирани експлораторном факторском анализом. Стандардни фактор оптерећења је постављен на 0,5 са принципом анализа компоненти како би се елиминисале слике чије факторско оптерећење пада испод .5. Понављањем ове анализе 4 пута узастопно,

22 слике се елиминишу а са преосталих 38 слика се покреће Факторска анализа. КМО= .815 показује своју одличну прикладност, хи-квадрат дистрибуција је 4025,633 (df =703) из Бартлеттовог теста сферичности, П=.000достиге значајан ниво. 10 фактора произашлих из анализе ових 38 питања посједује 62,61% објашњене варијансе.

(Табела 1) Због ограничења броја тест објеката и стимулуса софтвером за мултидимензионалну анализу ПД-МДС, не може се свих 38 питања навести као инструмент мјере за следећу фазу. Стога је за репрезентативну одабрана слика са највећим факторским оптерећењем у сваком фактору.Међу свих ових 10 слика фактор оптерећења су изнад .72, осим слике бр. 33 у фактору 8 што је .652; другим ријечима, свака од ових 10 слика се може посматрати као репрезентативна за сваки фактор.

Табела 1. Факторска анализа 38 слика

Factor Picture No	Factor and Loading									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	.780	.101	.088	.045	.068	-.010	-.124	.070	.036	.093
42	.758	-.038	-.069	.094	.027	.061	.058	-.171	-.155	.029
52	.673	.088	-.082	.182	.000	.093	.176	-.121	-.023	.093
17	.669	-.012	.363	-.094	.083	-.029	-.007	-.065	-.013	.071
12	.649	-.010	.024	.017	-.009	.074	.012	.038	.090	.006
27	.619	.246	.084	.124	.009	-.081	-.118	-.101	-.047	.147
48	.589	-.007	.111	.396	-.072	.135	.208	.106	.015	-.039
14	.565	.197	.003	.106	.005	-.086	-.315	-.039	.248	.188
37	.054	.789	-.003	.052	-.008	.128	.150	.146	-.046	.077
25	.206	.761	.126	-.048	.077	.018	.102	.058	.026	.002
32	-.022	.744	.083	-.099	.294	-.076	-.003	.125	.052	-.052
47	.085	.680	-.003	.031	.239	.221	.232	.153	-.045	.110
03	-.075	.581	-.077	.303	.020	.113	-.050	-.105	.223	.166
31	.239	.566	.151	-.039	.315	-.057	.027	-.132	.228	-.120
22	.151	-.049	.777	.162	-.003	-.042	.130	.098	.158	-.002
21	.051	.042	.718	.052	.053	.201	.001	.132	.074	.077
56	.013	.122	.663	.059	.006	.235	.069	.153	-.057	.090
53	.078	.078	.599	.259	.013	.155	.010	-.124	.094	.107
07	.062	-.074	.085	.779	.131	.108	.048	-.046	.003	.219
55	.301	-.010	.178	.648	.082	-.060	.116	.155	.033	-.045
35	.193	.128	.158	.605	-.175	.046	.301	.165	.205	-.112
28	.121	.118	.332	.594	.313	.203	-.107	.029	.107	-.046
51	.066	.175	-.066	.048	.726	-.050	-.034	.162	.185	.058
40	.036	.210	.135	.089	.690	.035	.184	.053	.076	-.052
46	-.023	.186	-.008	.086	.657	.104	.290	.109	.085	-.019
59	.050	-.022	.256	.101	-.019	.752	.163	.055	-.085	.112
60	.161	.237	.136	.065	.056	.727	-.005	-.005	.115	.038
38	-.116	.055	.297	.104	.008	.516	-.096	.454	.213	-.119
57	-.044	.236	.136	.063	.162	-.028	.780	-.023	.128	.027
58	.005	.122	.035	.180	.309	.115	.759	.060	.165	.072
33	.167	.081	.134	.162	.130	-.063	-.044	.652	-.169	.183
26	-.045	.108	.013	-.048	.194	.132	.096	.627	-.029	.217
43	-.061	.036	.228	.026	.156	.496	-.061	.515	.313	-.094
34	.055	.223	.082	0.21	-.119	.050	.414	.511	.382	-.158
16	.076	0.16	.109	.083	.133	.026	.107	-.002	.768	-.007
09	-.067	-.033	.119	.084	.280	.131	.192	-.022	.682	.149
08	.163	.032	.129	.020	.103	-.027	-.004	.161	.050	.747
06	.291	.110	.125	.070	.190	.139	.061	.087	.044	.609

Екстракција: Анализа главних компоненти. Ротација: Каусеров критеријум varimax ротације.
 а. Максимум итерација за конвергенцију од 10

Касније је 10 стручњака позвано да дају вербални опис ових 10 слика због њихових визуелних карактеристика и менталне слике. Слједи 10 вербалних описа:

1. Визуелна карактеристика: (1) мијешати и ускладити, (2) оријентисан на природу, (3) једноставан и уредан, (4) шарени формат, (5) чист и свијетао, (6) квалитет и елеганција, (7) јединствен и модеран, (8) носталгичан, (9) атрактивна нијанса и (10) иновативан.

2. Ментална слика: (1) племенито и екстравагантно, (2) модерно и класично, (3) егзотично и опуштено, (4) топло и удобно, (5) помодно и грациозно, (6) неокићено и умјерено, (7) јапи и концизно, (8) ново и ретро, (9) класична вриједност и (10) природна опуштеност.

Сљедећа фаза користи 10 слика са својим визуелним карактеристикама и описима менталних слика за даљу анализу.

Учествовало је 108 испитаника, укључујући 50 ученика дизајна ентеријера и 58 ученика других смерова у овој студији. Од њих је затражено да процијене 10 слика са 10 вербалних описа визуелних и менталних карактеристика слика респективно. Скала од 1 до 10, што више скривеног описа садржи, то је већи број. Резултатису како слиједи:

1. Према резултату анализе ентропије информација, у „визуелној особини“ (табела 2, 3), прва три фактора са високим резултатом за смјер дизајн ентеријера су: (8) носталгичан (тежина .2139) > (4) шарени

формат (.1798) > (2) оријентисан на природу (.1508); док су за остале смјерове: (8) носталгичан (тежина .2490) > (2) оријентисан на природу (.2129) > (4) шарени формат (.1458).

У „менталној слици“ (табела 4, 5), прва три фактора са високим резултатом за смјер дизајн ентеријера су: (7) јапи и сажет (тежина .1700) > (6) неукрашено и умјерено (.1564) > (10) природно слободно вријеме (.1150); док су за остале смјерове: (7) јапи и сажето (тежина .1418) > (9) класична величина вриједности (.1379) > (6) без украса и умјерен (.1222).

То показује да постоји само нека мања разлика између смјерова дизајна ентеријера и других смјерова у њиховом естетском одговору. Сви они највише цијене исти фактор.

2. Према резултатима мултидимензионалне анализе скалирања, у „визуелном обиљежју“, слике које највише одговарају њиховом вербалном опису у 10 фактора су: (1) мијешање и подударње: слика 04 (тежина атрибута .5269), (2) природа- оријентисана: слика 09 (.5383), (3) једноставна и ред: слика 02 (.3785), (4) формат у боји: слика 04 (.5724), (5) чиста и светла: слика (.4650), (6) квалитет и елеганција: слика 07 (.4602), (7) јединствен и модеран: слика 09 (.4633), (8) носталгија:

Табела 2. Вриједност индекса пондерисаних визуелних карактеристика за смјер дизајн ентеријера прорачун пондерисане вредности M=10

Indeks	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	ej	1-ej	W
мијешати и ускладити	-.2702	-.2102	-.1933	-.2796	-.2571	-.1250	-.2155	-.2393	-.1842	-.2702	.9748	.0252	.1009
оријентисан на природу	-.2843	-.1461	-.2902	-.2069	-.1740	-.2483	-.1283	-.2397	-.2138	-.2843	.9624	.0376	.1508
једноставан и уредан	-.1873	-.2639	-.2464	-.1554	-.2523	-.2676	-.2568	-.2619	-.1768	-.1873	.9797	.0203	.0813
шарени формат	-.2855	-.1679	-.1907	-.3161	-.1993	-.1359	-.1784	-.1923	-.2477	-.2855	.9552	.0448	.1798
чист и свијетао	-.2346	-.2644	-.2218	-.2001	-.2680	-.2120	-.2665	-.2105	-.1602	-.2346	.9870	.0130	.0520
квалитет и елеганција	-.2289	-.2540	-.2157	-.1813	-.2689	-.2217	-.2274	-.2787	-.1642	-.2289	.9857	.0143	.0573
јединствен и модеран	-.2254	-.2061	-.2368	-.2360	-.2427	-.2240	-.1962	-.2659	-.2342	-.2254	.9957	.0043	.0173
носталгичан	-.2090	-.1622	-.2499	-.1918	-.1391	-.2989	-.1203	-.2935	-.3061	-.2090	.9467	.0533	.2139
атрактиван	-.2581	-.2262	-.2347	-.2179	-.2466	-.2032	-.1891	-.2795	-.1536	-.2581	.9846	.0154	.0619
иновативан	-.2458	-.2155	-.2133	-.2579	-.2691	-.1496	-.2236	-.2794	-.1538	-.2458	.9788	.0212	.0849

Табела 3. Вриједност индекса пондерисаних визуелних карактеристика осталих смјерова прорачун пондерисане вредности M=10

Indeks	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	ej	1-ej	W
мијешати и ускладити	-.2776	-.2031	-.2057	-.2627	-.2496	-.1558	-.2109	-.2153	-.1990	-.2801	.9814	.0186	.0663
оријентисан на природу	-.1328	-.1502	-.3168	-.1898	-.1694	-.2571	-.1466	-.2557	-.2302	-.3166	.9403	.0597	.2129
једноставан и уредан	-.1437	-.2789	-.2510	-.1564	-.2550	-.2708	-.2619	-.2539	-.1701	-.1954	.9716	.0284	.1013
шарени формат	-.2453	-.1690	-.2213	-.3248	-.1873	-.1583	-.1912	-.1776	-.2447	-.2889	.9591	.0409	.1458
чист и свијетао	-.2022	-.2676	-.2391	-.2120	-.2689	-.2012	-.2789	-.1927	-.1606	-.2398	.9828	.0172	.0613
квалитет и елеганција	-.2652	-.2460	-.2261	-.1948	-.2655	-.1850	-.2556	-.2569	-.1555	-.2158	.9843	.0157	.0559
јединствен и модеран	-.2221	-.2177	-.2554	-.2292	-.2354	-.2068	-.2123	-.2443	-.2253	-.2472	.9971	.0029	.0104
носталгичан	-.2104	-.1516	-.2698	-.1805	-.1148	-.3019	-.1148	-.2959	-.3156	-.1865	.9302	.0698	.2490
атрактиван	-.2302	-.2209	-.2623	-.2342	-.2377	-.1932	-.2096	-.2525	-.1653	-.2705	.9886	.0114	.0405
иновативан	-.2138	-.2093	-.2419	-.2497	-.2469	-.1667	-.2341	-.2579	-.1653	-.2806	.9842	.0158	.0564

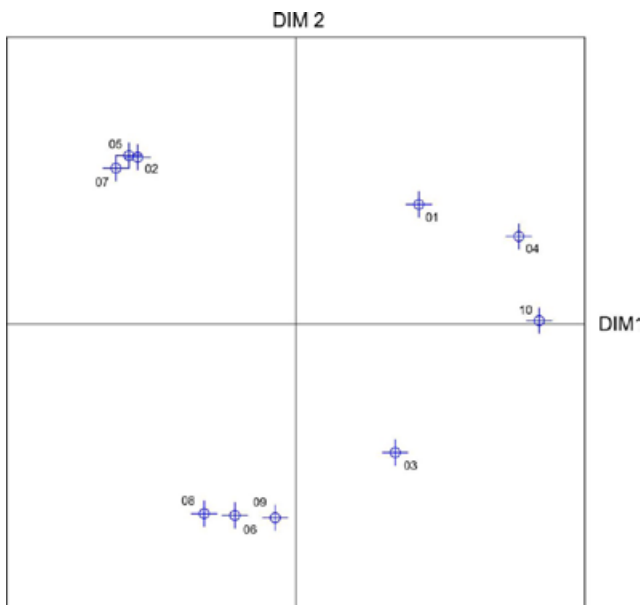
Табела 4. Вриједност индекса пондерисане менталне слике за смјер дизајн ентеријера прорачун пондерисане вредности M=10

Индекс	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	ej	1-ej	W
племенито и екстравагантно	-.3231	-.2146	-.1728	-.2120	-.2563	-.1419	-.2248	-.2736	-.1967	-.2052	.9646	.0354	.0627
модерно и класично	-.2563	-.2861	-.1616	-.1957	-.3058	-.1377	-.2839	-.2429	-.1002	-.2125	.9479	.0521	.0922
егзотично и опуштено	-.2471	-.2074	-.3195	-.2437	-.1828	-.2335	-.1429	-.2116	-.1389	-.2824	.9597	.0403	.0712
топло и удобно	-.2330	-.1961	-.2793	-.2984	-.1953	-.1918	-.1764	-.1901	-.1459	-.3066	.9611	.0389	.0689
помодно и грациозно	-.2706	-.2769	-.1673	-.1946	-.3006	-.1488	-.2669	-.2541	-.1115	-.2113	.9565	.0435	.0770
неокићено и умјерено	-.1297	-.2004	-.2501	-.1394	-.1944	-.3549	-.1599	-.3085	-.1623	-.1995	.9116	.0884	.1564
јапи и концизно	-.1164	-.3190	-.1762	-.1435	-.3322	-.1652	-.3172	-.2141	-.1137	-.1839	.9039	.0961	.1700
ново и ретро	-.2596	-.1849	-.2626	-.2016	-.1431	-.2472	-.1203	-.3280	-.2485	-.1973	.9524	.0476	.0842
класична вриједност	-.3037	-.1650	-.1944	-.1952	-.1474	-.2515	-.1157	-.3084	-.2978	-.1901	.9421	.0579	.1025
Природна опуштено	-.1196	-.2138	-.3260	-.1877	-.1926	-.2515	-.1547	-.2215	-.1604	-.3251	.9350	.0650	.1150

Табела 5. Вриједност индекса пондерисане менталне слике за остале смјерове прорачун пондерисане вредности M=10

Индекс	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	ej	1-ej	W
племенито и екстравагантно	-.3238	-.2189	-.2307	-.2184	-.2520	-.1257	-.2441	-.2451	-.1469	-.2104	.9625	.0375	.0677
модерно и класично	-.2512	-.2896	-.1848	-.1969	-.3114	-.1209	-.3047	-.1918	-.1002	-.2093	.9384	.0616	.1112
егзотично и опуштено	-.2576	-.2020	-.3145	-.2353	-.1768	-.2488	-.1548	-.2231	-.1471	-.2646	.9661	.0339	.0611
топло и удобно	-.2196	-.2039	-.2905	-.2934	-.1816	-.2196	-.1838	-.1809	-.1761	-.2852	.9705	.0295	.0532
помодно и грациозно	-.2703	-.2809	-.1897	-.1988	-.2951	-.1367	-.2872	-.2209	-.1117	-.2087	.9554	.0446	.0804
неокићено и умјерено	-.1170	-.2089	-.2579	-.1729	-.2048	-.3404	-.1695	-.3092	-.1670	-.1991	.9323	.0677	.1222
јапи и концизно	-.1142	-.3126	-.1838	-.1637	-.3171	-.2033	-.3162	-.2266	-.1221	-.1622	.9215	.0785	.1418
ново и ретро	-.2203	-.1408	-.2827	-.1897	-.1173	-.2598	-.1120	-.3244	-.2931	-.2096	.9336	.0664	.1198
класична вриједност	-.2203	-.1408	-.2827	-.1897	-.1173	-.2598	-.1120	-.3244	-.2931	-.2096	.9336	.0664	.1198
Природна опуштено	-.1069	-.2229	-.3151	-.1940	-.1874	-.2524	-.1712	-.2184	-.1756	-.3251	.9420	.0580	.1047

слика 09 (.5106), (9)атрактивно: слика 04 (.4105) и (10) иновативно: слика 04 (.3910). Међу свим сликама, слика 04 води у 4 фактора.

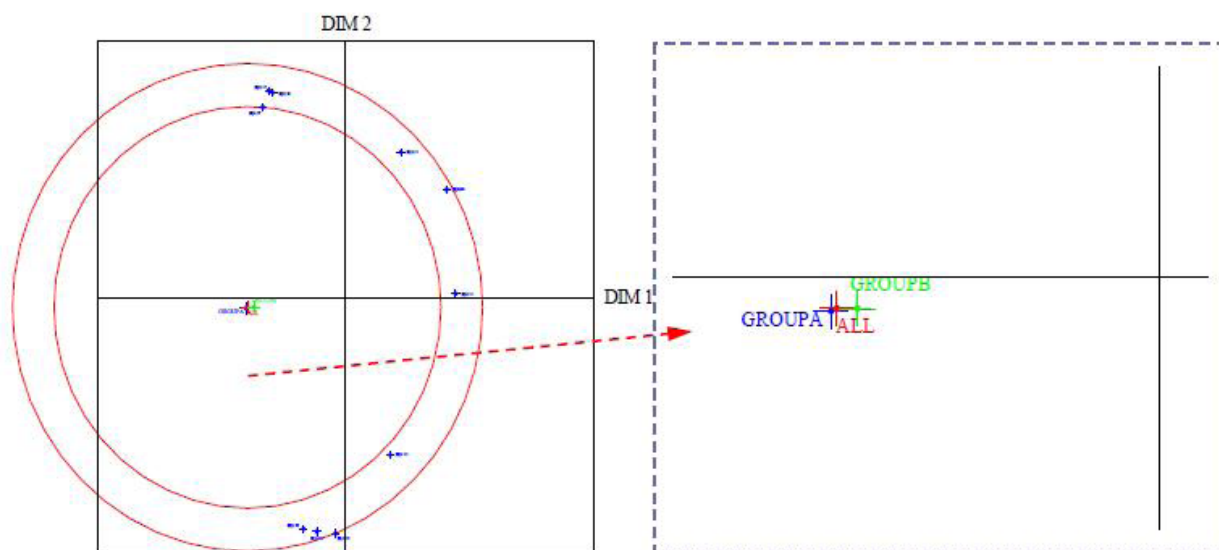


Дистрибуција 10 слика у четири квадранта

3. У “менталној слици”, слике које највише одговарају њиховом вербалном опису у 10 фактора су: (1) племенитост и екстраваганција: слика 07 (тежина атрибута .3412), (2) модерна и класична: слика 05 (.5047), (3)егзотично и слободно: слика 03 (.5607), (4)топло и угодно: слика 03 (.5555), (5)модно и грациозно: слика 05 (.5018), (6)неукрашено и умјерено: слика 03 (.3785), (7)јапи и сажето: слика 05 (.5016), (8)ново ретро: слика 09 (.4704), (9)класична величина вриједности: слика 09 (.5285) и (10)природна слободно вријеме: слика 03 (.5598). Међу свим сликама, слика 03 води у 4 фактора.

4. Судаћи по простору перцепције сличности, 10 слика је распоређено на сва четири квадранта (слика 1) при чему слике 06, 08 и 09 падају у доњи лијеви квадрант.

5. Према ПРЕФМАП анализи, укупне идеалне координате и идеалне координате за обе групе, дизајна ентеријера и других смјерова падају у доњи лијеви квадрант (слика 2), ипак нису потпуно идентичне (слика десно приказује увећани детаљнији доњи лијеви квадрант, ГРУПУ А и ГРУПУ Б представља смјерове за дизајн ентеријера, односно друге смјерове, АЛЛ означава цјелокупне координате.) То указује да заједничке карактеристике или квалитете слике 06, 08 и 09 углавном преферирају и смјерови дизајна ентеријера и други смјерови. Увидом у ове три слике, можемо



Слика 2-1. ПРЕФМАП анализа

утврдити да све садрже носталгичне елементе у визуалном обележју и имају тенденцију да побуђују менталне слике попут умјерено неукрашене или класичне вриједности.

ЗАКЉУЧАК

Ова студија је усмјерена на естетску оцјену радова уређења ентеријера. Примјеном приступа вишедимензионалног скалирања и ентропије информација, ова студија је анализирала податке прикупљене од истраживања до смјерова дизајна ентеријера и других смјерова. Два главна налаза ове студије су: 1. постоји само мала разлика између смјерова дизајна ентеријера и других смјерова у њиховом естетском одговору; сви они дијеле склоност ка истом фактору. 2. Радови на дизајну ентеријера који у визуелном обележју садрже носталгичне елементе, а могу побудити умјерено украшене или менталне слике класичне вриједности су најпожељније. Ови налази могу бити корисни приликом процјењивања вриједности дизајна ентеријера у пракси самог дизајнирања ентеријера, као референца за дизајн или чак смјернице у неким случајевима.



ЛИТЕРАТУРА:

- Devlin, K., & Nasar, J. (1989). The beauty and the best: Some preliminary comparisons of "high" versus "popular" residential architecture and public versus architect judgments of same. *Journal of Environmental Psychology*, 9: 333-344. 12
- Gifford, R., Hine, D. W., Muller-Clemm, W., Reynolds, Jr., D. J., & Shaw, K. T. (2000). Decoding modern architecture: A lens model approach for understanding the aesthetic differences of architects and laypersons. *Environment and Behavior*, 32 (2): 163-187.
- Groat, L. (1982). Meaning in post-modern architecture: An examination using the multiple sorting tasks. *Journal of Environmental Psychology*, 2:3-22.
- Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Lin, R., Lin, C. Y., & Wong, J. (1996). An application of multidimensional scaling in product semantics. *Industrial Ergonomics*, 18: 193-204.
- Lin, R., Lin, P. C., & Ko, K. J. (1999). A study of cognitive human factors in mascot design. *Industrial Ergonomics*, 23: 107-122.
- Nasar, J. L. (1989). Symbolic meanings of house styles. *Environment and Behavior*, 21(3): 235-257.
- 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*, 21(4): 464-484.
- Nasar, J. L. (1997). New developments in aesthetics for urban design. In G. T. Moore & R. W. Marans (Eds.), *Advances in Environment, Behavior, and Design, Volume 4: Toward the Integration of Theory, Methods, Research, and Utilization*. (pp.149-193). New York: Plenum Press.
- Schiffman, S. S., Reynolds, M. L. & Young, F. W. (1996). *Introduction to Multidimensional Scaling: Theory, Methods, and Applications*, Bingley: Emerald Group Publishing Limited
- Wen, F. H. (1993). *Software Operation and Interpretation of Multidimensional Scaling*. Master's Thesis, Graduate Institute of Statistics, National Central University.

Estimation of aesthetic value of interior design

Saša Malbašić

Master of Fine Arts, Banja Luka, BiH / RS, e@mediarterra.com

Abstract: Beautiful objects and things are generally well-accepted elements of everyday life. How can interior design work be attractive and desirable? This is one of the most important issues in this area. What aesthetic attributes or characteristics should an interior design work possess in order to provoke an aesthetic response? This key issue has not yet been deeply and systematically studied. Multidimensional scaling is one of the common research approaches commonly used in other scientific fields. This approach can reveal the most ideal composition of elements by analyzing the relational positions of each element in the stimulation space. The approach itself is very suitable for researching issues related to aesthetic evaluation, but the literature is quite small. Using color photographs of designed interiors as a measuring instrument, such a study can conduct research on students including interior design and other related fields, collecting data on aesthetic evaluation of these objects from color photographs, and then exploring aesthetic assessment using multidimensional scaling and entropy analysis. information.

The analyzed results show two main findings: 1. there are only some minor differences between the directions of interior design and other directions in their aesthetic response; they all share a penchant for the same factor. 2. Works on interior design that contain nostalgic elements in the visual feature and can evoke a moderately decorated or classic size of the value of the mental image are most desirable. These findings can be useful in interior design practice as design references or even guidelines in some cases.

Keywords: aesthetic assessment, multidimensional scaling, interior design

Аппендикс:

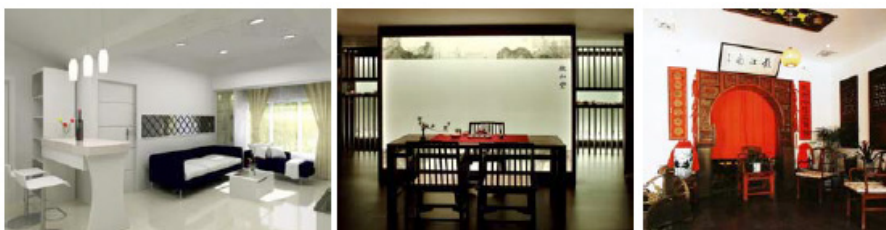
Слике 1-3



Слике 4-6



Слике 7-9



Слика 10

