

# Razvoj percepcije

---

**Bogović, Ivan**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, The Academy of Arts Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Umjetnička akademija u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:134:213106>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2023-06-08**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Academy of Arts in Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

UMJETNIČKA AKADEMIJA U OSIJEKU

ODSJEK ZA LIKOVNU UMJETNOST

STUDIJ LIKOVNE KULTURE

IVAN BOGOVIĆ

# **RAZVOJ PERCEPCIJE**

DIPLOMSKI RAD IZ METODIKE NASTAVE LIKOVNE KULTURE

Mentor: Zlatko Kozina, predavač

U Osijeku, 2017.

## SADRŽAJ

1. Uvod .....	3
2. Um i tijelo kao um – Perceptivno tijelo .....	4
3. Znanstveni pristup percepciji .....	7
4. Vizualna percepcija .....	9
5. Percepcija kao individualni doživljaj svijeta .....	11
6. Od shematskog do doslovnog doživljaja .....	13
7. Važnost likovne kulture i odgoj pogleda .....	16
8. Zaključak .....	17
9. Sažetak .....	18
10. Literatura .....	19
11. Prilozi .....	20

## 1. Uvod

Naš način doživljaja svijeta moguć je zahvaljujući onome što nazivamo percepcija, a koja je dodatno uvjetovana biološkim i kulturološkim predispozicijama. Da bismo govorili o percepciji, onome što ona obuhvaća i što ona jest, moramo spoznati načine na koje ona nastaje. *Percepcija* ili *opažanje* predstavlja proces u kojem mozak organizira podatke dobivene putem osjetila te ih formulira kao smislenu cjelinu. Kao složenu aktivnost organizma, percepciju čine njene komponente organiziranja, integriranja i interpretiranja osjetilnih informacija koje omogućuju upoznavanje i prepoznavanje okolnog svijeta. Podrijetlo slike koje smo izgradili o svijetu u kojem obitavamo uokvireno je našim mentalnim sposobnostima, odnosno iz naše glave potječu djelovanja koja taj svijet konstruiraju. Kao što je poznato, preko 80% informacija o svijetu oko nas doživljavamo putem vizualnog opažanja, iako percipirati u cjelini znači doživljavati vanjski svijet cijelim tijelom i svim osjetilima. U ovome radu pak, glavni je fokus na vizualnom percipiranju. Također, govoriti o razvoju percepcije znači da valja uključiti znanstveno-istraživački aspekt radi razumijevanja funkcija mozga za vrijeme perceptivnog procesa, te misaoni pogled razvojnog shvaćanja čovjeka kao perceptivnog bića unutar njegove okoline. Pored toga treba obratiti pažnju na svijet kakav danas poznajemo i utjecaje vizualnog sadržaja na pojedinca gledano iz područja metodike likovne pedagogije. Valja imati na umu koliko su likovna kultura i vizualni jezik važno sredstvo u vremenu brzog protoka informacija i koliko je važan odgoj pogleda te kakve veze on ima sa slobodnom voljom mišljenja. Moramo biti svjesni koliko je važno aktivirati odgoj pogleda u svrhu vizualne pismenosti; ne samo poznavalaca vizualnog jezika na primjerima umjetničkih djela, nego pojedinaca, aktivnih promatrača svijeta u cijelosti.

## 2. Um i tijelo kao um – Perceptivno tijelo

Civilizacijski razvoj čovjeka, koji možemo promatrati kroz uporabu i razvoj jezika te kroz mega razvoj znanosti i tehnologije, doveo je do čovjekova pojma o samome sebi kao biću kojim suvereno dominira racionalni um. Kako bi razumjeli takav razvoj čovjeka, moramo razaznati kako se dogodio trijumf razuma. On je započeo još Aristotelovom uspostavom čovjeka kao racionalne životinje.<sup>1</sup> Takav je stav o čovjeku implicirao potiskivanja pa čak i odbacivanja tjelesnog aspekta. Zapadni čovjek, duboko podijeljen, uspostavio je polarizirajući i hijerarhijski sistem o racionalnom kao višem i o tjelesnom kao podređenom dijelu. Iz takve je tradicije proizašla krajnje prihvaćena izjava francuskog matematičara i filozofa Renéa Descartesa: „Mislím, dakle postojim!“

Kroz povijest se dogodio i velik broj osporavanja ideje o čovjekovom racionalnom umu kao centralnoj i najvažnijoj pojavnosti, a neka od njih su uvelike promijenila pogled odnosno percepciju o svijetu u cijelosti. Primjer toga je decentralizacija čovjeka, koji je sebe u renesansi smatrao središtem svijeta, a koja je eskalirala Kopernikovom uspostavom heliocentričnog sustava na području astronomije. Ili pak relativiziranjem čovjekovog privilegiranog položaja u odnosu na ostali živi svijet pojavom Darwinove teorije, koja definira čovjeka kao rezultat prirodne selekcije i prilagodbe kroz evoluciju čovjeku nižih ali bliskih životinjskih srodnika. S Freudovom reafirmacijom tjelesnog kao nesvjesnog i emocionalnog, na udar je došla ideja o čovjeku kao isključivo racionalnom biću. Sama ideja o trijumfu umnog nad podređenim tjelesnim doživljavanjem svijeta, kroz stoljeća do danas gubi svoje apsolutno značenje. Izjavom: „Osjećam, dakle postojim“, čiji je tvorac neuroznanstvenik Antonio Damasio, dovodi u pitanje nadmoćnost racionalnog uma.<sup>2</sup> Iako je čovjek razumska životinja, umna i svjesna svjesnosti o sebi, on u sebi nosi evolucijske tragove koje možemo identificirati kao animalne. Ako se smatra da tjelesno odnosno animalno nije pod kontrolom svjesnog uma, postavlja se pitanje postoji li prava granica podjele ili pak to nesvjesno i animalno, u konačnici tjelesno, utječe na mentalno.

---

<sup>1</sup> Arnheim, Rudolf .Umetnost i vizualno opažanje, Beograd : Naučno delo.1971., str. 16

<sup>2</sup> Radman, Zdravko Univerzum uma: Misterij uma- Problemi i perspektive u razumijevanju samih sebe, Hrvatska radiotelevizija, 2007., URL:<https://www.youtube.com/watch?v=VhymAvLTRDg>( 22. 8. 2017.)

Polarnosti uma i tijela se ne bi trebalo naglašavati u svrhu odvajanja nego bi ih trebalo pokušati razumjeti u cijelosti. Opterećenost shvaćanja o racionalnom umu kao dominantnom toliko je utjecajna da je na polju klasične neuroznanosti tijelo kategorizirano kao periferija i isključivo u funkciji pokretnog statista čija je zadaća opskrbljivati um kao centar živčanog sustava. Ali što je sa emocijama i intuicijom. Jesu li one manifestacije mozga ili su pak nešto drugo? Čovjek, neovisno o dobi, spolu, kulturnom naslijeđu, društvu i svjetonazoru, intuitivno emocije veže za predjel trbušne šupljine za što znanost ima potvrdne rezultate ispitivanja. Brojnim istraživanjima neuroznanost je došla do zapanjujućeg otkrića o postojanju "mozga" u trbuhu. Kasnijim otkrićem serotonina u ljudskom tijelu, kojeg se smatra zaslužnim za dobro raspoloženje, dolazi se i do saznanja o njegovu porijeklu. Istraživanjima je dokazano da se 95% serotonina sintetizira i pohranjuje u crijevima. Takav kompleksni sustav čini oko 100 milijuna živaca, koji su smješteni u sluznici crijeva nazivamo još i "drugi mozak" jer nastaje iz istog tkiva kao i središnji živčani sustav te ima strukturne i kemijske sličnosti s mozgom. No, kakve veze imaju serotonin i mozak? Serotonin je neurotransmitterska kemikalija, koja regulira funkcije poput fine mišićne kontrakcije, regulacije temperature, apetita, osjećaja boli, ponašanja, krvnog tlaka i disanja. Kada je u ravnoteži, daje osjećaj zadovoljstva i mentalne opuštenosti. Previše ili premalo serotonina dovodi do abnormalnih mentalnih stanja, poput depresije. Ono što možemo iz ovoga zaključiti je da je predjel trbuha "mozak" za one tjelesne radnje koje su se dugim vremenskim periodom smatrale nižima i neobjašnjivima. Kada znamo za utjecaj serotonina na promjene raspoloženja, možemo ga povezati s percepcijom iz razloga što je percepcija uvelike uvjetovana filterima emocija. Sama objektivnost opažanja uvelike ovisi o okolini i njenim promjenama. Ujedno, stresne ili lagodne situacije u srazu sa emocionalnim stanjem i uvjerenjima, kako kolektivnim tako i osobnim, ključno mogu odrediti kako i što ćemo nešto vidjeti. Uzmimo za primjer situaciju u kojoj pas trči prema osobi. Na tu situaciju se može gledati iz mnoštva različitih pogleda. Pas može biti potencijalna opasnost ili pak ugodna pojava za tu osobu. Također to možemo sagledati na primjeru nogometne utakmice – na razini euforije i zanosa mnoštvo toga može biti nezamijećeno, dok u posljednjim minutama utakmice zbog straha od poraza svaki pomak poprima dramatični karakter.

Sada kada i potvrdno znamo da mozak nije u potpunosti dominantan u spoznajnom procesu čovjeka ili percepciji, možda bi se um i tijelo trebalo ponovno sagledati i rekonstruirati ta dva donedavna polariteta te ih smjestiti u sistematičnu cjelinu. Povezanost drugog mozga, odnosno emocionalnosti i iskustva dolazi posebice do izraza kod pamćenja, iz

razloga što memorija funkcionira preko asocijacija, koje su pak uvjetovane emocionalnim stanjima. Organizam se rukovodi onime što za njega ima subjektivno značenje, a to je redovito emocionalno obojeno. Već spomenuti neuroznanstvenik Antonio Damasio u svome pisanom djelu „Descartesova zabluda“ iznosi iz znanstveno istraživačke prakse tezu da se svo naše iskustvo, svi postupci i ono tjelesno, registriraju kao ugodna odnosno kao neugoda dajući svemu pečat nečeg pozitivnog odnosno negativnog. Govoreći o emocijama kao tjelesnim osjećajima, o onome što nesvjesno podupire naše reakcije na svijet, uočavamo nesvjesnost o tjelesnom umu kao nečemu nad čime voljna svijest nema kontrolu, tj. o automatizmu rutinskog i spontanog obavljanja radnji, kao što su disanje, otkucaji srca, probava itd. Ali da nije tih nesvjesnih radnji, točnije da su one pak svjesne, teško bi utjecali na one svjesne aktivnosti kao npr. razmišljanje o nečemu. Ono što i sami znamo o umu je da je on racionalan toliko koliko je i emocionalan, intuitivan koliko je i logičan, a njegovu konstituiranju pomažu i lirika i logika. U procesu mijenjanja okoline te utjecaja na okolinu percepcijom, dolazi do umnog djelovanja na samog sebe, odnosno um preoblikuje samoga sebe u dvosmjernoj igri relacije unutarjosti i vanjštine. Um zbog svoje interakcije sa okolinom, kako fizički tako i kulturološki, nije tek puko zrcaljenje vanjskoga svijeta. On je stvaralački, od jednostavnih do složenih djelovanja, od oruđa do orkestralnih simfonija, i u toj mu igri stvoreno pomaže u daljem stvaranju. Takvo što se može prepoznati u primjeru života između utjelovljenja vršitelja i okoline, njihove stalne uzročno posljedične veze u kojoj okolina djeluje na vršitelja, koji opet djeluje na okolinu, a zatim promjena okoline djeluje na vršitelja i druge vršitelje čime se stvara sposobnost kolektivnog ponašanja, kolektivne namjere i kulture u konačnici.

### 3. Znanstveni pristup percepciji

Samim mjerenjem moždanih procesa ne možemo steći uvid u mentalna stanja jer se radi o dvije različite skupine pojava, te na taj način nećemo otkriti kako osoba doživljava svijet. Još uvijek ne postoji metoda ili naprava pomoću koje bismo stekli uvid u mehanizam mišljenja, svijest, moć inteligencije i izvore originalnosti. Iz toga možemo zaključiti kako su um i mozak dva odvojena entiteta te pri uvidu u jedno od to dvoje ne možemo dobiti saznanje o drugome. S druge strane, poznato je da poremećaji na mozgu vode u dezintegraciju ličnosti kao npr. Alzheimerova bolest ili da mozak pod utjecajem droga i alkohola kao posljedicu ima halucinacije ili iskrivljen opažaj. To nam pak govori da se um i mozak međusobno uvjetuju i da je um ništa drugo nego manifestacija mozga. Iz neuroznanosti saznajemo da u mozgu, tj. u moždanoj kori ili subkortikalnim dijelovima, ne postoji neki centar koji bi objedinjavao sve postojeće informacije, već postoje skupine stanica vezane za određene funkcije. Neuroznanost tvrdi kako ne postoje terminalni neuroni, što pojednostavljeno znači da ne postoje skupine neurona koje bi mogle identificirati cjeloviti element kao takav. Funkcije za prepoznavanje različitih podražaja nalaze se u raznim dijelovima mozga. Uzmimo za primjer gledanje nekog predmeta – boje tog predmeta se obrađuju u jednom dijelu, a oblik i sjene u drugom dijelu vizualnog korteksa. Fragmentarni osjetilni podaci na jednoj strani spajaju se na drugoj strani u cjeloviti opažajni doživljaj. Postoji mnoštvo primjera iz kojih saznajemo kako su osjetilni zapisi s jedne, a perceptivni doživljaj s druge strane u svom nerazmjeru. Biološka činjenica iz moderne analitike nam govori da naš mozak može receptirati tek trilijunti dio onoga što se oko nas događa – suprotno iluziji da doživljavamo svijet kakav objektivno jest. To možemo smatrati hendikepom, ali u suštini on to nije. Kada ne bi bilo te biološke funkcije koja proizlazi iz prirode preživljavanja i kada bi organizam neselektivno registrirao sve ono čemu je izložen te kada bi tu količinu informacija podvrgnuo memoriranju, došlo bi do pretrpavanja mentalnim teretom i nemogućnosti razabiranja uz ogromne utroške energije.

Razlike fizikalne i psihološke stvarnosti možemo primijetiti na primjeru boja. Vizualni sustav čovjeka razlikuje samo četiri boje; crvenu, žutu, plavu i zelenu, pa ipak, naš vidljivi spektar je puno širi u svojoj kromatskoj prirodi. Još je jedan primjer u ovoj asimetričnosti doživljaja fizikalne i psihološke stvarnosti, a to je problem fantomskog osjeta. Ljudi, barem većina, kojima je amputiran neki ekstremitet, nakon amputacije osjećaju dio tijela kao da je još uvijek na svome mjestu. Takva pojava, iako fantomske prirode, za unesrećene postoji kao



osjećanje dijela tijela sa svojim popratnim osjetilnim sadržajem: boli, hladnom, neugodom... Iako samo u njihovim glavama, to nije nimalo manje stvarno.

Iskustvo ili integracija doživljaja nastaju uz pomoć sustava pamćenja, no nije poznato kako ono u svojoj procesualnosti funkcionira. Ranije spomenuta selektivnost pamćenja, zbog koje naš mozak može receptirati tek mali dio onoga što se oko nas događa, ima presudnu ulogu kroz zaboravljanja trivijalnosti, a radi biološke funkcije uravnoteživanja. Samo se pamćenje ne treba shvaćati kao fotografija događaja, ono je više dinamička rekonstrukcija onoga što se dogodilo jer naše sadašnje emocionalno i psihofizičko stanje određuje način sjećanja. Mozak i um, kao aktivni tumači osjetilnih podataka trebaju obraditi informacije, selektirati ih i odbaciti ono suvišno, a uslijed toga i dodaju neke informacije kako bi neki prizor postojao kao cjelovit, razumljiv i u konačnici vidljiv.

## 4. Vizualna percepcija

Primajući više od 80 % informacija putem vida, vizualna percepcija prednjači kao opazajni proces u spoznajnoj interakciji s okolnim svijetom. Oko, kao naš najvažniji kognitivni izvor informacija preko kojega primamo najviše informacija, je ograničeno na vrlo mali dio elektromagnetskog spektra jer ono što nazivamo vidljivom bojom, odnosno svjetlom, je samo uski dio ukupnog spektra. Ljudsko je oko u stanju detektirati valne dužine od 400 do 750 nanometara. Valne dužine kao primjerice infracrvene zrake ne možemo percipirati putem vizualnog opažaja, ali ih možemo osjetiti kao toplinu. Vidne sposobnosti za percipiranje boja kod novorođenčeta su vrlo male, ono vidi samo neke boje iz spektra. Kasnije, oko trećeg i četvrtog mjeseca starosti, javljaju se naznake percipiranja tonova čistih boja - crvene, plave i žute. Dokazano brojnim eksperimentima znamo kako je vidna oštrina odmah po rođenju također slabo razvijena, pa će novorođenče podražaj na udaljenosti od 7 metara vidjeti kao što ga odrasla osoba vidi na udaljenosti od 140 metara. Između šestog i devetog mjeseca djetetova života, vidna se oštrina značajno poboljšava, a do pune razvijenosti oštrine vida dolazi nakon prve godine.

Od samog rođenja čovjeka, ovaj se osjetilni sustav brzo razvija, uključujući sazrijevanje oka i vidnih centara u kori velikog mozga. Ona slika kakva se u oku događa ili senzacija projekcije na očnoj mrežnici kao dvije umanjene, konkavne trepereće slike, odnosno dva optička uzorka koja svakim pokretom doživljavaju mijene. Na području koje se naziva slijepa mrlja, odnosno mjestu gdje očni živac napušta mrežnicu, nema fotoreceptora te se isključuje mogućnost registracije bilo kakve optičke aktivnosti. Iz toga bi naše vizualno polje trebalo imati rupu u vidnom polju, mrlju bez vizualnog sadržaja. Iz prakse znamo da sliku ne doživljavamo kao duplu, zakrivljenu i obrnutu, da slijepa mrlja ne sakati naš vizualni doživljaj, i da su boje zastupljene i tamo gdje ih u podražaju nema. To objašnjavamo time da živčani sustav stvara sliku koja je cjelovitija od one koja se stvara u oku. U fazi napuštanja optičkog živca, optički se impulsi dalje do mozga prenose kao elektro-kemijski signali. Mozak dalje sintetizira cjelokupnu hipotezu o onome u što gledamo i što bi to moglo biti. Ukratko, osjetila daju manjkave signale iz kojih mozak dešifrira ono što se čini najizglednije da bude registrirano kao stvarno. *Pogled* bi bio dinamični sustav pretrage informacija iz okoline. Analogija između oka i fotoaparata kao mehanizma u kojem je dovoljno otvoriti oko da bi se vidjelo, sa sobom nosi mnoštvo nelogičnosti i kao takva je netočna. Takav stav je

doprinosi stereotipu o opažanju kao pukom preslikavanju zbilje. Da su oko i fotoaparat ekvivalentni i da je jedno model za drugo u njihovom razumijevanju, dovelo je do krivih predodžbi o vizualnoj percepciji, posebice idejom o pasivnom prikupljanju podataka. Opažanje je djelatna aktivnost, način reakcije na podražaje iz vanjskog svijeta.

*Vizualno opažanje u primjeru vizualnog pokusa zeca ili patke.*<sup>3</sup> U tom primjeru nema jedinstvenog odgovora – sliku se može vidjeti jednom kao patku, jednom kao zeca. Ono što vidimo je ovisno o našem voljnom aktiviranju jedne ili druge mogućnosti očitavanja. Od velike je važnosti da u ovome primjeru uvidimo činjenicu koja opovrgava pojam nevinog oka kao pasivnog promatrača i ideje da nam osjetila određuju sliku svijeta kakav jest. Jer ono što se podražajno utiskuje u naša osjetila nema jednoznačnu odrednicu što ćemo i kako vidjeti, iz jednostavnog razloga što jedan podražaj može uzrokovati dva ili više opažaja. Time percepcija kao psihički doživljaj, u usporedbi s osjetom koji je fizički podražaj, sigurno nije u odnosu 1:1.

*Percepcija ili opažanje* predstavlja proces u kojem mozak organizira podatke dobivene putem osjetila te ih formulira kao smislenu cjelinu. Kao složenu aktivnost organizma, percepciju čine njene komponente organiziranja, integriranja i interpretiranja osjetilnih informacija koje omogućuju upoznavanje i prepoznavanje okolnog svijeta. Podrijetlo slike koje smo izgradili o svijetu u kojem obitavamo uokvireno je našim mentalnim sposobnostima, odnosno iz naše glave potječu djelovanja koja taj svijet konstruiraju. Oko nije ono koje vidi već je ono u službi prijenosa podražaja a suštinski je slijepo, baš kao i fotoaparat. Onaj koji vidi i onaj koji misli jest čovjek u svoj svojoj složenosti, biće koje nije samo apstraktni spoznajni subjekt nego i tjelesno-djelatna jedinka koja je u neprestanoj interakciji s okolinom. Čovjekov um koji je orijentiran na svijet, kao um djelatnog i stvaralačkog bića, on svijet neprestano prilagođava, te u preobrazbi mijenja i sebe. Pojednostavljeno, um se kroz čitavu povijest nadograđuje. Danas, u svijetu brze izmjene, gledajući u odnosu na prošlost, jedno desetljeće donese više promjene nego u starom svijetu cijelo tisućljeće. Ovdje se javlja pitanje što ako sve stvoreno od uma premaši njega samog.

---

<sup>3</sup> Pogledati prilog1, „Zec ili patka“ Prilozi, str. 21

## 5. Percepcija kao individualni doživljaj svijeta

Damo li specijalistu rendgenologu i odraslom laiku rendgenski snimak glave, njihova bi se opažanja velikim dijelom razlikovale. Također, kada bi malo dijete gledalo isti taj snimak ono pak ne bi znalo niti čemu snimak služi. Iz ovoga se da zaključiti kako gledati ne znači ujedno i vidjeti odnosno razumjeti. Očima gledamo, a vidimo stupnjevito, ovisno o iskustvu i znanju, te samim time vidimo isključivo kao znalački, kompetentni, spoznajni subjekti. Primjerice, ako uzmemo u obzir pismenost, tada moramo imati na umu da nepismen čovjek vidi sustave linija i točaka. Rudolf Arnhem u svojoj knjizi *Vizualno mišljenje* opisuje pokuse s čimpanzama, koje su naučene vidjeti bijeli trokut na crnoj pozadini, ali nisu u mogućnosti prepoznati raspored bijelih krugova u formi trokuta kao trokutast, jer to zahtjeva dodatni stupanj razumijevanja – apstrahiranje.<sup>4</sup> U velikom broju slučajeva, ako se gledatelji nađu pred apstraktnom slikom, na pitanje što vide, odgovaraju sa: „Ništa.“ Gledati i vidjeti nešto je potpuno individualno i subjektivno, ovisno o stupnju znanja pojedinca. Vidjeti nešto je više od gledanja, dok percepcija uključuje mnogo više od osjeta koji u njoj sudjeluju. Percepcija, kao složeni spoznajni čin, ovisi o brojnim čimbenicima i našem ukupnom znanju i uvelike sposobnostima pamćenja. Govoreći o individualnoj percepciji, američki psiholog William James za nju nalazi usporedbu u procesu kipara, „*Drugi kipari, druge skulpture od iste vrste kamena. Drugi umovi, drugi svjetovi iz istog monotonog, neizražajnog kaosa. Moj je svijet jedan od milijun! Koliko li samo drukčiji mora biti svijet u svijesti mrava, ribe ili raka.*“<sup>5</sup>

Za ono što nazivamo *iskustvenom percepcijom* moramo imati na umu da je to doživljaj svijeta ograničen s jedne strane našim biološkim predispozicijama i onim kulturološkim s druge strane. Sve što percipiramo je u granicama tih ograničenja, stoga vrijede one, „Što vidiš to i postaješ“ ili pak „Što jesi to i vidiš“. Jednostavno rečeno, ono što smo naučili kroz gledanje za nas će biti stvarno u okolnom svijetu. Dvojica psihologa Joseph Hubel i David Weisel, u jednom eksperimentu su tri skupine mačića koji su tek progledali smjestili u tri različita izolirana prostora, odnosno okoline, kako bi ispitali utjecaj vanjskih podražaja na gledatelja, u ovom slučaju mačiće. Podijelili su ih u tri bijele kutije: jednu s horizontalnim crnim prugama, drugu s vertikalnim crnim prugama i treću potpuno bijelu. Nakon nekog

<sup>4</sup> Arnhem, Rudolf. *Umetnost i vizualno opažanje*, Beograd : Naučno delo.1971., str. 62-63

<sup>5</sup> Radman, Zdravko *Univerzum uma: Misterij uma- Problemi i perspektive u razumijevanju samih sebe*, Hrvatska radiotelevizija, 2007., URL:<https://www.youtube.com/watch?v=VhymAvLTRDg>( 22. 8. 2017.)

vremena su ih izvadili i pratili njihovo snalaženje u prostoru. Mačići iz kutije s horizontalnim prugama nisu bili u stanju registrirati vertikale u prostoru, odnosno za njih one nisu postojale, mačići iz kutije s vertikalnim prugama nisu opažali horizontale u prostoru, dok su ovi iz treće potpuno bijele kutije bili u potpunosti dezorijentirani i nisu bili u stanju registrirati bilo koji objekt u prostoru. <sup>6</sup>Iz ovoga se da zaključiti koliko je velik vanjski utjecaj za razvoj percepcije jer je ona u konačnici dvosmjerni spoznajni proces.

Kao i kod vizualne percepcije, tako i u auditivnom procesu percipiranja treba naglasiti razliku između dvaju kognitivnih stanja, slušati nešto ne znači i čuti nešto. Nema izravnog puta od slušanja do razumijevanja, odnosno svijesti o tome što slušamo. Razumijevanje onoga što slušamo uvelike ovisi o iskustvu i edukaciji, jednostavno rečeno obrazovano osjetilo i um drukčije čuju od onoga koje to nije. Koliko je doživljaj individualan pojam i koliko čimbenika utječe na njega može se vidjeti na primjeru istraživanja američkog psihologa Jeromea Brunera, koji je radom među djecom različite imovinske situacije ustanovio da siromašnija djeca novčić u pravilu vide većim nego što ga vide bogatija. Taj primjer možemo povezati s onom izrekom da su u gladi ili strahu velike oči. Kao što je već rečeno, percepcija ne obuhvaća samo produkte konstruktivnog nego i kreativnog uma iz razloga što vidimo više od onoga što nam oči poručuju te čujemo više od onoga što dobijemo zvučnim valom, tj. percipiramo svijet kao nusprodukt nas samih. Britanski fizičar i filozof Alfred North Whitehead navodi da „Pjesnici griješe kada hvale ljepotu prirode. Miris ruže, pjesma slavuja i sjaj sunca pripadaju nama, a ne prirodi.“<sup>7</sup> Okolni je svijet, kako to Whitehead kaže, puko događanje u kojemu nema niti zvuka niti boja niti mirisa, prosto kao materija koja juri bez kraja. Ako je priroda bez subjekta samo beskonačno događanje, onda je sve ono što pripisujemo prirodi, misleći na boje, zvukove, mirise, produkt nas samih, odnosno manifestacija našega uma. Pojednostavljeno, sami smo tvorci vlastitog iskustvenog svijeta, dok o vanjskom svijetu možemo govoriti u okvirima umnih sposobnosti onog spoznajnog subjekta. Percepciju treba shvaćati kao umijeće, a umijeće kao proces otvoren za učenje i ponovno preispitivanje usvojenih obrazaca iskustva.

---

<sup>6</sup> Huzjak, Miroslav. (2009). Učimo gledati 1 - 4, priručnik za učitelje, Zagreb: Školska knjiga, str. 8

<sup>7</sup> Radman, Zdravko Univerzum uma: Misterij uma- Problemi i perspektive u razumijevanju samih sebe, Hrvatska radiotelevizija, 2007., [URL:https://www.youtube.com/watch?v=VhymAvLTRDg](https://www.youtube.com/watch?v=VhymAvLTRDg)( 22. 8. 2017.)

## 6. Od shematskog do doslovnog opažaja

James J. Gibson podijelio je opažaj u dvije istodobne mogućnosti: shematski opažaj i doslovni opažaj.<sup>8</sup> Koja bi bila razlika u opažanju usisavača, tj. kućanskog usisavača od skulpture koja vjerno prikazuje usisavač? Njihova funkcionalna razlika, nemogućnost skulpture za funkciju usisavanja. Tako da vidjeti usisavač, ne znači vidjeti sve usisavače pojedinačno nego u osnovi prepoznati njegovu funkciju. Takvo opažanje Gibson naziva shematskim opažajem. Problem nastaje ako iz nekog razloga nikada nismo ni vidjeli ni čuli za takvo što kao što je usisavač. Onda preostaju dvije mogućnosti, ukoliko je još uvijek shematski opažaj prisutan vjerojatno će se u glavi tražiti neki sličan opažajni objekt te u kategorizaciji pogriješiti. Druga mogućnost se odnosi na zaobilaženje nagađanja o funkciji objekta, kojom se može imenovati ono pred našim očima, tada se može govoriti o obliku, površini, teksturi. Gibson ovu vrstu opažaja naziva doslovni opažaj zbog neovisne prirode o funkciji promatranog. Tada je moguće bilo gdje i bilo kada vidjeti linije, plohe, boje, kontraste, proporcije, odnosno komunikacija se odvija preko vizualnog jezika. Kako komuniciramo najviše vizualnim putem, tj. kako otkrivamo najviše informacija o okolnom svijetu putem vizualne percepcije, tako bi veće poznavanje vizualnog jezika bilo u svrhu bolje komunikacije.

Odnos koncepta i kategorizacije, onog što primamo kao vizualni podražaj ili percepciju, temelji se na Brunerovoj ideji uočavanja kao kategorizacije, poimanja kao kategorizacije i učenja kao oblikovanja kategorija, donošenja odluke kao kategoriziranja. Moglo bi se reći da ako za nešto nemamo kategoriju, tada to i ne vidimo, nego mozak primljeni podražaj povezuje tek s najbližijom kategorijom koju može pronaći. Time su svaki koncept, pojam i svaka kategorija imenovani, a zaključno tomu naš um zapravo vidi riječima. Ako ipak um ne posjeduje kategoriju i ostane u nemogućnosti naći neku sličnost za ono što gleda, tada će u odnosu na pojavu osoba biti slijepa. Primjerice, kada su europski istraživači pripadnicima afričkih plemena dali fotografiju portreta, ovi nisu bili u stanju vidjeti lik jer je ta pojavnost izlazila van njihovih kategorijskih obrazaca. Ali, ono što su vidjeli se odnosilo na likovni jezik, vidjeli bi točke, linije, plohe, itd. Isto tako prosječni gledatelj pred apstraktnom slikom očekuju vidjeti neku figurativnu iluziju.

---

<sup>8</sup> Huzjak, M. Op.cit., str. 5

## 7. Važnosti likovne kulture i odgoj pogleda

Za razliku od društvenog sistema prilagođavanja, u kojem je prilagodba usmjerena na samu sebe te se koristi sintagmama na koje je društvo naviklo, umjetnost se bavi redom koji se stvara uravnotežujući elemente forme prema strukturnim sintagmama prepoznatima u prirodi. Na nesvjesnoj razini umjetničko djelo nudi strukturalno uređeni svijet kojeg čovjek na nesvjesnoj razini lako iščitava. Da je tako znamo iz pokusa objavljenima u knjizi Pogled i slika, Jadranke Damjanov, u kojima su ispitanici promatrali umjetnička djela te su se elektrodama mjerili pokreti oka, bilježeni preko ekrana.<sup>9</sup> Rezultati vidljivi iz grafikona kretanja otkrivaju da čak i djeca pogledom uspijevaju prepoznati odnose zlatnog reza, rekonstruirati simetriju itd. Iz ovoga saznajemo da se ono što već postoji kao prirodno nalazi ispod praga svijesti, ali i da se može ciljano osvijestiti. Od trenutka rođenja djeteta u svom okruženju razvojem percepcije usvaja opažene elemente (kvalitetne ili nekvalitetne). Svrha likovne kulture je da općoj prevlasti ne-kvalitete doda protutežu kvalitete koliko je moguće. Iz tog bi razloga na nastavi likovne kulture pod obvezno trebala biti kvalitetna reprodukcija provjerenog umjetničkog djela kojemu su djeca izložena. Potrebna je i učestalost analiza u interakciji s nastavnikom radi usporedbe gdje je poželjno koristiti dva djela iste likovne problematike, uz izbjegavanje podudaranja tema na reprodukcijama, čega je svrha uočavanje zajedničkog sadržaja. Odgoj pogleda se usmjerava ka opažaju i time se treba odbaciti staru predodžbu o istoznačnosti onoga što gledamo i onoga što vidimo. S obzirom da se preko 80% informacija i komunikacije događa van verbalne komunikacije, vizualna je velikim dijelom dominantna i time poznavanje vizualnog jezika predstavlja važan korak u smjeru bolje komunikacije sa drugima, ukupno s okolinom, ali i u razumijevanju sebe, što je velik razlog nužnosti odgojnog procesa.

Kada tražimo stručnu literaturu vezanu za percepciju i proces percipiranja, često je nalazimo u području marketinga. Smisljeno je kako tržišni marketing stvara ukus, uvjerenja i

---

<sup>9</sup> Damjanov, Jadranka. (1991) Vizualni jezik i likovna umjetnost, Zagreb :Školska knjiga, str. 40-41

potrebu za proizvodom te da je vizualna komponenta takvog „odgoja“ vrlo važna jer se vizualnim putem može utjecati na najdublje i najintimnije stavove te osobnost pojedinca. No, kakve veze imaju odgoj i pogled sa marketingom? I zbog čega je vizualna edukacija potrebna?

Mnoga su istraživanja provedena kako bi se razumjela vizualna percepcija, jedno od takvih istraživanja je ono Jadranke Damjanov navedeno u djelu, „Vizualni jezik i likovna umjetnost“ u kojem je utvrđeno kako na temeljima fizičkog pogleda i čitanju pojedinosti, postoje dvije fiziološke konstante: veličina područja oštrog vida i veličina najmanje razlučivosti.<sup>10</sup> Zaključujemo kako je područje našeg oštrog vida vrlo malo iz čega proizlazi potreba za konstantnim pomicanjem oka u svrhu sakupljanja podataka. Oštrinom viđenja nazivamo tren poklapanja veličine promatranog detalja i veličine foveje, plitke udubine u oku osjetljive na svjetlost i odgovorne za oštar vid. Taj kratki trenutak uskog izoštravanja pogleda u odnosu na promatrani dio naziva se fiksacijom, a skakanje na drugi dio radi novog izoštravanja nazivamo defiksacijom. Pogledom promatramo određenu pojavu uz mnoštvo fiksacija i defiksacija sakupljajući podatke koje mozak naknadno procesuiru. Taj broj fiksacija je ovisan o zadatku koji je promatraču postavljen. Ispitanik će primjerice pred fotografijom putničkog broda ostvariti manji broj fiksacija nego kad mu se postavi zadatak da na istoj fotografiji pronađe odrađeni fragment, primjerice čovjeka sa zastavom. U prvom će slučaju biti zadovoljen pronalaskom dostupne kategorije i shematskim opažajem (vidjet će brod s putnicima), dok u drugom, pogledom pretražuje svjetlosne nijanse kojima bi pridružio kategoriju čovjeka sa zastavom. Za nastavu likovne kulture i likovne pedagoge ovo je vrlo važan podatak jer je potrebno učenika izložiti zadatku analitičkog promatranja likovnih problema pomoću kvalitetne reprodukcije odabranog umjetničkog djela, kako se učenik ne bi zadovoljio razinom shematskog opažaja. Stoga, na nastavi likovne kulture treba što više poticati analitičko gledanje kako bi se vizualnom kvalitetom odgovorilo na sveprisutnu vizualnu ne-kvalitetu. Najviši je stupanj vizualne kvalitete ostvaren umjetničkim djelom! Upravo je iz tog razloga neophodna kvaliteta reprodukcije umjetničkog djela na satu likovne kulture, pomoću koje učenici vježbaju analitičko promatranje, uspoređivši likovnu problematiku djela (reprodukcije) sa problematikom kojom su se oni bavili u svome radu. Rješavanjem vizualnih zadataka, stvara se veći broj fiksacija i razvija koncentracija opažaja te

---

<sup>10</sup> Huzjak, M. Op.cit., str. 11



osjetljivost za finije promjene, suprotno od nenjegovanog pogleda koji se zadovoljava grubim vizualnim senzacijama. Kako bi učenici prepoznali vizualni sadržaj, prvenstveno je važno učiti vizualni jezik pomoću kojega se stvaraju nove kategorije potrebne za proces analize u svrhu ospostave sustava vrijednosti koji omogućava obrazlaganje kvalitete. Nasuprot likovnom odgoju i analitičkom pogledu nalazi se sveprisutni marketinški odgoj kojemu u skladu sa tržištem nije interes imati kupca s istančanim osobnim ukusom jer bi to značilo povratak proizvodnje na razinu obrta, tj. stvaranju proizvoda po prohtjevima pojedinca. Industrijska odnosno serijska proizvodnja stvara robu za nepoznatu klijentelu te ne može unaprijed pogoditi ukus, stoga se ukus unaprijed stvara odnosno nameće pod poznatu nam svima „modu“. Moda je jednostavno rečeno potreba za odbacivanjem jednog ukusa zamjenjujući ga drugim, novim ukusom. Takav odnos, odnosno manipulacija, uspostavljena putem marketinga posjeduje sve osobine odgoja jer u konačnici mijenja pojedinca na emocionalnoj razini mijenjajući mu stavove i uvjerenja. Razlika između analitičkog promatranja i promatranja reklamnog sadržaja leži upravo u brzom izmjenjivanju reklama prilikom čega gledatelj nema vremena dovoljno dobro pogledati proizvod, odnosno stvoriti velik broj fiksacija. Posljedica toga je stvaranje nove dostupne kategorije, pa gledatelj stoga ne gleda, nego prepoznaje proizvod u novome vrijednosnom kontekstu. Gledanjem reklame, ne uspijevamo sagledati proizvod nego uz njega vežemo određenu vrijednost. Prilikom brze vizualne izmjene ostvaruje se manji broj fiksacija odnosno lakša manipulacija zbog slabijeg viđenja. Primjerice u školstvu postoji velik broj reklama usmjerenih protiv pušenja koje se temelje na obrazovanju, činjenici o štetnosti pušenja, dok se reklama za cigarete temelji pretežno na odgoju jer se uz pušenje vežu određene vrijednosti. Kako je već spomenuto, odgoj uvijek pobjeđuje obrazovanje - filmski glumci sa cigaretom djeluju ozbiljnije, zavodljivije, opasnije, za mladog čovjeka djeluju starije. U reklamama ne vidimo proizvod kao samostojeći element, proizvod je uvijek obojen ambijentalno sa izraženim sustavom vrijednosti. Reklama je utemeljena na svjetonazoru, ne na proizvodu, prema tome ona je odgojna, ne obrazovna. Priviknuto na sve veće količine vizualnog prijenosa informacija, oko ima tendenciju otupljivanja i dosađivanja te okretanja ka većim senzacijama; većim kontrastima, jarkim bojama, brzim pokretima čime opažajna okolina postaje abnormalno histerična. Sve to zajedno umanjuje sposobnost koncentracije i u takvoj igri opada mogućnost većeg broja fiksacija, tj. sve manje vidimo i sve smo više podložni kontroli. Ako je svrha odgoja prenositi dobre vrijednosti, a one loše preodgajati u dobre, onda je u današnje vrijeme umjetne proizvodnje vrijednosti (većinom vizualnim putem), vizualna edukacija nužnost kao jedna od najviših vrijednosti, kao svojevrsni zaštitni mehanizam slobodnoga mišljenja.

Manjkav i u nedostatku boljega opažaja, neodgojen je pogled prepušten ukusu, promjenjivom i društvenom, a ne individualnom.

## 8. Zaključak

Koliko kulturološki i biološki uvjetovan, naš je doživljaj svijeta odnosno percepcija individualna djelatnost. Moramo imati na umu kako naš skup znanja, uvjerenja, emocionalnih stanja i odgoja u širem smislu uvelike konstruiraju našu predodžbu o svijetu koji nas okružuje. Napretkom znanosti dolazimo do sve preciznijih shvaćanja o mozgu, osjetilnom opažaju i u konačnici, čovjeku kao perceptivnom biću. Čovjekova potreba za prilagođavanjem okolnog svijeta po svojim potrebama uključuje i čovjekovu ponovnu prilagodbu okolini, jer kako se mijenjao svijet, tako se mijenjala i percepcija o njemu – te dvije pojavnosti su u međusobnom srazu i neovisne jedna o drugoj.

Svijet kakvog danas poznajemo i svijet koji percipiramo velikim dijelom vizualnim putem u svojoj marketinškoj strukturi komercijalizacije i gomilanju vizualnog sadržaja stvara potrebu za još bržom izmjenom i agresivnijim kontrastima, što smanjuje broj vizualnih fiksacija u oku promatrača te ga dovodi do sve veće sljepoće pored „zdravih očiju“. Valja imati na umu koliko su likovna kultura i vizualni jezik važno sredstvo u vremenu brzog protoka vizualnih informacija i koliko je važan odgoj pogleda te kakve veze on ima sa slobodnom voljom mišljenja. Gledajući današnju poziciju nastave likovne kulture koja je ujedno i vizualni odgoj, kao mogući vizualni pedagog smatram nužnim odgajanje pogleda kao važnog elementa u cjelokupnom perceptivnom procesu doživljaja svijeta.

## 9. Sažetak

Kao složena aktivnost organizma, percepcija označava proces organiziranja, integriranja, i interpretiranja osjetilnih informacija koji nam omogućuje upoznavanje i prepoznavanje značenja predmeta, pojava i događaja u našoj okolini. Ako pogledamo svijet u pojavnosti njegovog razvoja, nemoguće je ne povući paralelu sa razvojem percepcije koja u konačnici proizlazi iz međusobnog djelovanja odnosno razumijevanja pojedinca i okoline. Takav je odnos gradio svijet kakav danas poznajemo.

Znanstvenim istraživanjima mozga i osjetila te procesa kako nastaju percepcija ili doživljaj svijeta, dolazimo do zapanjujućih saznanja o nama samima. Pomoću takvih istraživanja saznajemo da se um i mozak međusobno uvjetuju te da je um manifestacija mozga. Također od nedavno znamo pomoću znanstvenih istraživanja kako nije samo mozak taj koji uvjetuje naš doživljaj nego i predjel trbuha kao drugi centar sa velikom koncentracijom neurona. Područje povezano s nesvjesnim radnjama organizma i uzrokom emocionalnih stanja odnosno filtera koji uvelike utječu na percepciju.

Činjenica je kako percepcija predstavlja individualan spoznajni proces uvjetovan cjelokupnim znanjem, biološkom funkcijom, kulturološkim identitetom, uvjerenjima (kako osobnim tako i kolektivnim) i emocionalnim stanjima. Kako je u ovome radu naglasak na vizualnoj percepciji i koliko je vizualna percepcija ovisna o navedenim čimbenicima znamo iz primjera pismenosti i nepismenosti. Vidjeti značenje ili sustave točaka i linija ovisi isključivo o onome koji gleda. Mi zapravo gledamo kategorijski, što znači da svemu što vidimo pripisujemo kategoriju, ili kategoriju nečeg sličnog. Problem se javlja kada za nešto što gledamo nemamo kategoriju - samim time smo zakinuti i u nemogućnosti viđenja. Takav problem je posljedica vizualne nepismenosti i neodgajanog pogleda.

Pored toga treba obratiti pažnju na svijet kakav danas poznajemo i utjecaje vizualnog sadržaja na pojedinca gledano iz područja metodike likovne pedagogije. Valja imati na umu koliko su likovna kultura i vizualni jezik važno sredstvo u vremenu brzog protoka informacija i koliko je važan odgoj pogleda te kakve veze on ima sa slobodnom voljom mišljenja.

Ključne riječi: mozak, tijelo, percepcija, vizualna percepcija, fiksacije, defiksacije, odgoj pogleda

## 10. Literatura

Arnheim, R. (1971.), Umetnost i vizualno opažanje, Beograd : Naučno delo

Goldstein, B. (2011.), Osjeti i percepcija, Zagreb: Naklada Slap

Arnheim, R. (2008) Novi eseji o psihologiji umjetnosti, Zagreb: Matica hrvatska

Damjanov, J. (1991) Vizualni jezik i likovna umjetnost, Zagreb : Školska knjiga

Huzjak, M. (2009). Učimo gledati 1 - 4, priručnik za učitelje, Zagreb: Školska knjiga

Radman, Z. (2016), Univerzum uma 1/3. [internet] < raspoloživo na:

<https://www.youtube.com/watch?v=VhymAvLTRDg&t=1526s>> [pristupljeno 22.08.2017.]

Radman, Z. (2016), Univerzum uma 2/3. [internet] < raspoloživo na:

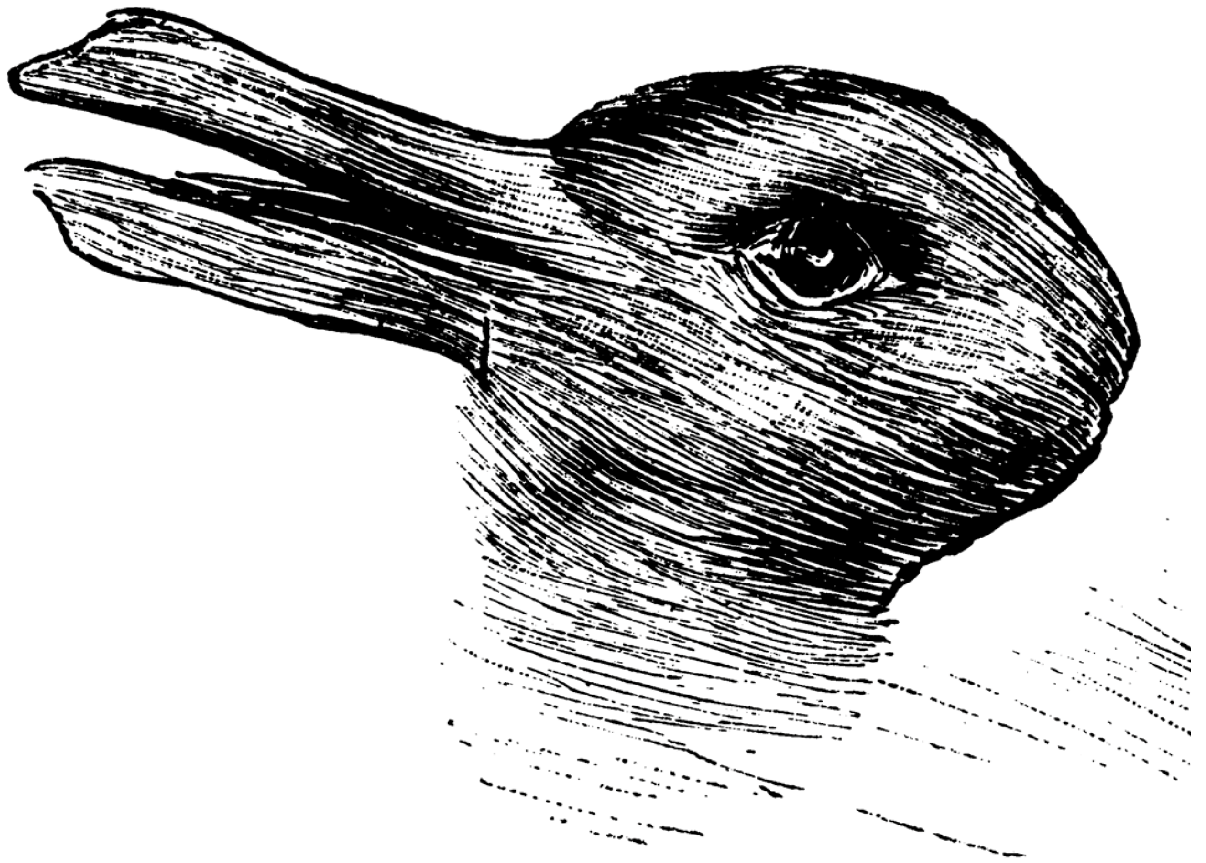
<https://www.youtube.com/watch?v=zhQ3r9DQuMo>> [pristupljeno, 22.08.2017.]

Radman, Z. (2016). Univerzum uma 3/3. [internet], <raspoloživo na:

<https://www.youtube.com/watch?v=LdUmFhAyF64>> [pristupljeno 22.08.2017.]

Stranice sa kojih su preuzeti sadržaji: <https://static.independent.co.uk/s3fs-public/thumbnails/image/2016/02/14/12/duck-rabbit.png>

## 11. Prilozi



Prilog1: „Zec ili patka“