

Istraživanje dječjeg likovnog stvaralaštva 1 – predavanja

O znanosti i znanstvenim metodama

Znanstvena područja :

1. PRIRODNE ZNANOSTI, 2. TEHNIČKE ZNANOSTI, 3. BIOMEDICINA I ZDRAVSTVO, 4. BIOTEHNIČKE ZNANOSTI, 5. **DRUŠTVENE ZNANOSTI** i 6. HUMANISTIČKE ZNANOSTI.

Polja unutar područja:

5. PODRUČJE DRUŠTVENIH ZNANOSTI

Polja: 5.01. Ekonomija, 5.02. Pravo, 5.03. Politologija, 5.04. Informacijske i komunikacijske znanosti, 5.05. Sociologija, 5.06. Psihologija, 5.07. **Pedagogija**

5.08. Edukacijsko-rehabilitacijske znanosti, 5.09. Logopedija, 5.10. Kineziologija, 5.11. Demografija, 5.12. Socijalne djelatnosti, 5.13. Sigurnosne i obrambene znanosti, 5.14. Interdisciplinarne društvene znanosti

Grane unutar polja i mjesto likovne pedagogije:

Umjetničko područje - 7.04. Polje likovne umjetnosti

Grane: 7.04.01 grafika, 7.04.02 kiparstvo, 7.04.03 slikarstvo, 7.04.04 animirani film i novi mediji, 7.04.05 likovna tehnologija, **7.04.06 likovna pedagogija**, 7.04.07 arhitektura (umjetnički dio), 7.04.08 krajobrazna arhitektura (umjetnički dio – krajobrazno oblikovanje)

Čemu znanost? Zbog standardizacije. Znanost je konvencije. Dogovorene su granice između različitih znanosti. Pojam „disciplina“, u smislu u kojem se pojavljuje u izrazu „interdisciplinarnost“, podrazumijeva granu znanja, učenja, poučavanja, obrazovanja. „Disciplina“ je korpus znanja i vještina koje se mogu naučiti, ali i ukazuje na održavanje reda i kontrole. Dolazi od latinske riječi *discere*, što znači „učiti“. Discipline sadrže izolirane objekte izučavanja, kriterije valjanosti, svoje dokaze, kanone, zakone, formalizme, modele, koncepte, teorije, metode, procedure, tehnike, vještine, objašnjenja, argumente, stilove, pojmove, specifičan jezik, ontologiju (prva počela, bit) i epistemologiju (teoriju znanja i spoznaje). One su društveni konstrukti koji ovise o kontekstu vremena, a discipline mogu evoluirati jedne iz drugih. Discipline unutar svojih granica uspostavljaju definirane pojmove. Time se omogućuje komunikacija između stručnjaka unutar pojedinih područja, a definirani su i načini obrade podataka, odnosno, utvrđivanje toga što se, i pod kojim uvjetima, smatra „istinitim“ i „dokazanim“. Ovo je posebno važno za razumijevanje različitih znanosti – znanosti nisu „istinite“ u univerzalnom smislu (jer relativnost istine ovisi o sustavima mjerenja i obrade podataka), već su znanosti u prvom redu – standardizirane. Pitanje znanstvenog dokaza je pitanje standarda o tome što se pod znanstvenim dokazom podrazumijeva.

Načini gledanja dječjih radova (Catherine Nikoltsos, 2001):

1. Psihološki i psihoanalitički pristup

- što je djetetu važno, prikaz čovjeka, psihodinamika...

- terapijski pristup

- psihološki testovi (kreativnosti, inteligencije – Torrance, Guilford, Gardner...)

2. Bihevioristički pristup

- naglasak je na aktivnosti i na okruženju
- dijete će reagirati na promjene u okruženju okruženje u svrhu učenja nečeg
- 3. Razvojni pristup
 - uspoređuje se s očekivanjem od uzrasta
 odnos između dječjeg slobodnog izražavanja i usmjeravanja za napredak
- 4. Umjetnički i estetički pristup
 - razvijanje likovnog jezika i upotrebe likovnih tehnika
 - važniji proces od rezultata

Metode prikupljanja podataka:

1. Sustavno (sustavno) promatranje.

- dnevnik promatranja, moguće je pripadanje grupi
- a. Direktno promatranje – istraživač je promatrač a ne instruktor.
- b. Promatrač sudionik – istraživač je istovremeno učitelj i promatrač.
- c. Indirektno ili diskretno promatranje – djeca su nesvjesna promatranja.

2. Intervjuiranje

3. Anketiranje

- u pravilu pismeni upitnik, ankete, pitanja otvorenog tipa

4. Testiranje

- jedinstvena mjerna ljestvica

5. Skale procjene

- slične anketama, ispituje se mišljenje (procjene, stavovi) o pojavama, postupcima, karakteristikama
- sociometrija (grafički sociogram, pitanja „S kim bi najradije sjedio?“, „Tko najbolje crta?“ i sl.)

6. Studij slučaja

- pogodno za djecu sa specifičnostima u razvoju, talenti recimo

7. Analiza sadržaja

- analiziraju se učenikove zadaće, bilježnice, udžbenici, poruke, ali i likovni radovi

Sistematsko (sustavno) promatranje (vode se bilješke):

1. Direktno promatranje – istraživač je promatrač a ne instruktor.
2. Promatrač sudionik – istraživač je istovremeno učitelj i promatrač.
3. Indirektno ili diskretno promatranje – djeca su nesvjesna promatranja

Metode analize podataka:

1. Kvalitativna analiza

Što? i Kako? Mali uzorak.

Glavni postupci: komparacija (uspoređujemo predmete) i diferencijacija (po čemu se razlikuju?), glavni rezultati:

1. deskripcija (opis predmeta, što potpuniije),
2. klasifikacija (razvrstavanje predmeta u kategorije prema kriterijima koji se uklapaju u hipoteze,

3. definicija (razvrstati predmete u najbliži rodni pojam te utvrditi razlikovne osobine od drugih rodova).

Tehnike: 1. intervju, 2. opažanje, 3. analiza dokumenata (spisi, pisma, pripreve, fotografije...)

Prikladno za literarno i likovno stvaralaštvo.

2. Kvantitativna analiza

Koliko? Veliki uzorak.

Podatke pretvaramo u brojke koje se mogu promatrati i uspoređivati.

Statistika.

- Učestalost, frekvencije – čisti postotci.
- Prosjek (aritmetička sredina), srednje vrijednosti, što je najčešće itd.
- razlike između aritmetičkih sredina
- varijable

3. Kauzalna analiza

Zašto? Utvrditi uzročno-posljedične veze. Vremenski slijed nije uvijek i uzročni slijed.

Vrste istraživanja:

- transversalno – pojava u danom trenutku
- longitudinalno – pojava u nekom razdoblju
- akcijska istraživanja (razvojna istraživanja) – kružno ponavljanje

Istraživati se može:

- reakcije učenika na određeni motiv
 - reakcije učenika na određeni likovni problem (perspektiva, proporcije...)
 - stupanj šablona i stereotipa
 - identifikacija nadarenih
 - razvojne osobine dječjeg crteža
 - sociološki odnosi između učenika
 - vrednovanje
 - načini učenja i integrirano učenje (korelacije)
 - utjecaj okoliša na učenike
 - terapijske osobine likovnog procesa, psihološki uvid
- ltd.

Konvencija izlaganja znanstvenih rezultata:

APA sustav: *American Psychological Association*

Literatura:

Navesti literaturu abecednim redoslijedom autora, npr.:

1. Grgurić N., Jakubin M. (1996). *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: Educa.
2. Huzjak, M. (2008). *Učimo gledati 1 - 4, priručnik za učitelje*. Zagreb: Školska knjiga.

3. Sully, J. (1896). *Studies of Childhood*. New York: D. Appleton & company.
URL: <http://archive.org/details/studieschildhoo00sullgoog> , 24. 06. 2012.

Citiranje:

1. izravno navođenje:

“Tekst citata”, (Grgurić-Jakubin, 1996, str. 55).

2. neizravno navođenje (parafraziranje):

- prenošenje ideja vlastitim riječima (Grgurić i Jakubin, 1996),

ili: Grgurić i Jakubin (1996) kažu da se...

ili: neka istraživanja (Grgurić i Jakubin, 1996, Huzjak, 2008, Sully, 1896) pokazuju da...

Nacrt istraživanja i vrste istraživanja

IMRAD (akronim) struktura teksta:

1. **Introduction** (Uvod) – Zašto ovakva studija (teorijska podloga)? Koja su istraživačka pitanja, testirane hipoteze ili svrha istraživanja?
2. **Methods** (Metode) – Kada, gdje i kako je provedena studija? Što je upotrijebljeno i tko je bio uključen u studiju (ispitanici)?
3. **Results** (Rezultati) – Koji odgovor je pronađen na istraživačko pitanje, što je studija otkrila? Jesu li testirane hipoteze prihvaćene ili odbačene?
4. **Discussion** (Rasprava) – Što bi pronađeni odgovori mogli značiti i zašto su važni? Znanstveni doprinos? Kako se to odnosi prema rezultatima drugih istraživača? Koje su mogućnosti budućih istraživanja?

Nacrt istraživanja (piše se u budućem vremenu):

1. UVOD

(o problemu, dosadašnja saznanja - teorijske osnove istraživanja, odakle ideje za hipoteze, način gledanja radova: psihološki, bihevioristički, razvojni ili umjetnički pristup)

2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

2.1. Cilj (cilj je jedan opći)

2.2. **Problem 1** (što utvrditi i ispitati; broj problema je od jedan do četiri; ovo su pitanja.)

Problem 2

2.3. **Hipoteza 1** (tvrdnja: što se očekuje? Hipoteze su odgovori na probleme)

Hipoteza 2

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

3.1. **Ispitanici** (kakav je uzorak, koliko (N=?), tko su, gdje su...)

3.2. **Instrumenti** (metode, tehnike i instrumenti prikupljanja podataka: anketa, skale, studij slučaja...)

3.3. **Postupak** (kako će se istraživanje provesti, tko će ga provesti, u kojem vremenu,

vrsta istraživanja, nastavna jedinica, što će se raditi i kako. Izračunat će se aritmetička sredina, mod i medijan, vrsta testa, itd....)

4. OBRADA REZULTATA

(što se mjeri, metode analize podataka, kvalitativna, kvantitativna, akcijsko, što se očekuje)

5. LITERATURA

Gotov rad (piše se u prošlom vremenu):

0. Sadržaj + ključne riječi

1. UVOD

(o problemu, dosadašnja saznanja - teorijske osnove istraživanja, odakle ideje za hipoteze, način gledanja radova: psihološki, bihevioristički, razvojni ili umjetnički pristup)

2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

2.1. Cilj (cilj je jedan opći)

2.2. Problem 1 (što utvrditi i ispitati; broj problema je od jedan do četiri; ovo su pitanja.)

Problem 2

2.3. Hipoteza 1 (tvrdnja: što se očekuje? Hipoteze su odgovori na probleme)

Hipoteza 2

3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

3.1. Ispitanici (kakav je uzorak, koliko (N=?), tko su, gdje su...)

3.2. Instrumenti (metode, tehnike i instrumenti prikupljanja podataka: anketa, skale, studij slučaja...)

3.3. Postupak (kako se istraživanje provelo, tko ga je proveo, u kojem vremenu, vrsta istraživanja, nastavna jedinica, što se radilo i kako, aritmetička sredina, mod, medijan, test, itd.)

4. OBRADA REZULTATA

(što se mjerilo, metode analize podataka, kvalitativna, kvantitativna, akcijsko)

5. REZULTATI I RASPRAVA

(što se dobilo, izračunati aritmetičku sredinu, mod i medijan, prikazi grafikonima, što se iz toga zaključuje - zašto je to tako, što još treba istražiti)

6. LITERATURA

7. PRILOZI (pripreme, svi dječji radovi)

1. Naslov: treba poručiti suštinu istraživanja. Što se istražuje, utjecaj čega na što, razvoj čega, sposobnost, itd. Ne kratice, ne tuđice. Treba ga prevesti na engleski jezik.

2. Sažetak: predstaviti temu istraživanja, opis problema, neka opća hipoteza, rezultati i očekivani rezultati i znanstveni doprinos - do 150 riječi (oko 1000 znakova)

3. Ključne riječi: 5 – 6. One koje najbolje opisuju istraživanje.

4. Citati: tekst pod navodnicima, u zagradi prezime autora, godina, str. Sa weba: isto (bez str.). U popisu literature umjesto izdavača – URL adresa. Ne smiju se citirati forumi niti Wikipedia.

5. Zaključak: hipoteze se navode jedna po jedna, odbacuju se ili prihvaćaju.

Metode istraživanja:

1. Deskriptivna (opisna): Kakvo je stanje?

2. Kauzalna (uzročno-posljedična). Zašto je stanje takvo kakvo jest? Tražimo uzroke.

2a: Kauzalna eksperimentalna metoda - kontrolna i eksperimentalna skupina

2b: Kauzalna neeksperimentalna metoda - ankete, intervjui...

Tehnike istraživanja - postupci skupljanja podataka:

1. Anketiranje, 2. Ocjenjivanje, 3. Provjera znanja, 4. Intervjuiranje, 5. Sociometrija

Instrumenti istraživanja - pomagala za prikupljanje podataka:

1. Anketni upitnik (Pitanja otvorenog ili zatvorenog tipa (mišljenje ljudi), 2. Upitnik (ocjenjivačke ljestvice, ljestvice stajališta - recimo Likert, pitanja), 3. Test znanja, 4. Intervju, 5. Sociometrijski test

Vrste istraživanja: kvantitativna, kvalitativna, akcijska

Navesti: Vrsta istraživanja je kvantitativno. Metoda je kauzalna neeksperimentalna. Tehnika istraživanja je ocjenjivanje. Instrument za prikupljanje podataka je upitnik Likertovog tipa.

Ocjenjivačke ljestvice: 1. grafička, 2. numerička, 3. grafičko-numerička, 4. deskriptivna (opisna), rangiranje, 5. grafičko-deskriptivna

Ljestvice stajališta – npr. Likertova ljestvica

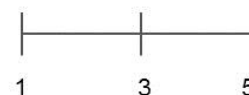
Ocjenjivačke ljestvice

1. grafička



2. numerička
(zaokruži broj)

3. grafičko-numerička



4. deskriptivna (opisna),
rangiranje

- a) među najboljima je u razredu
- b) skoro među najboljima
- c) u prosjeku je
- d) ispodprosječan je
- e) među najgorima je u razredu

5. grafičko-deskriptivna



Ljestvice stajališta

Likertova ljestvica

Zaokružite slovo uz odgovarajuću tvrdnju:

Umjetnost se temelji na osjećajima, a znanost na razumu.

A	B	C	D	E
Ne slažem se u potpunosti	Ne slažem se	Ne znam	Slažem se	Slažem se u potpunosti

Vrste istraživanja:

Kvantitativna istraživanja:

Eksperiment: zahtjeva kontrolnu grupu i eksperimentalnu grupu

Kontrolna skupina (KS) nije izložena nikakvoj varijabli.

Eksperimentalnoj skupini (ES) se mijenjaju varijable.

Poželjno inicijalno mjerenje.

Nezavisne ili eksperimentalne varijable – one koje se sustavno mijenjaju.

Zavisne ili kriterijske varijable – one zavise od nezavisnih. Njih se mjeri, to se opaža.

E = NV → ZV (Eksperiment = utjecaj nezavisne varijable NV na zavisnu varijablu ZV)

Varijable: kvantitativne (brojčane) i kvalitativne (ne mogu se brojčano izraziti:

boja očiju, mjesto rođenja...)

Kvalitativna istraživanja:

Ljudi funkcioniraju drugačije nego priroda; isti čovjek ne reagira svaki puta jednako u istoj situaciji. Nema brojki (kao kod kvantitativnih), samo riječi.

Zaključke grupiramo u kategorije iz kojih dolazimo do pokusnih teorija. Uopćavanje po analogiji.

Mali uzorak – studiji slučaja, 1, 2 ili 3 ispitanika. Nema reprezentativnosti.

Koriste se tri tehnike:

1. intervjuiranje
2. opažanje
3. analiranje dokumenata (spisi, pisma, dnevnici, domaće zadaće, pripreve za nastavu, fotografije...

Triangulacija – kombiniranje sve tri tehnike i/ili svih izvora podataka (isto pitanje učitelju, učeniku...)

Nema hipoteza.

Navode se ciljevi istraživanja i problemska pitanja.

Akcijska istraživanja:

Istražuje se akcija kojom se teži postići neko poboljšanje u radu. Istraživač testira popravljane ili promjenu stanja ili ponašanja. To su primijenjena istraživanja, tzv. *“bottom up approach”*. A.I. je most između kvalitativnih i kvantitativnih istraživanja.

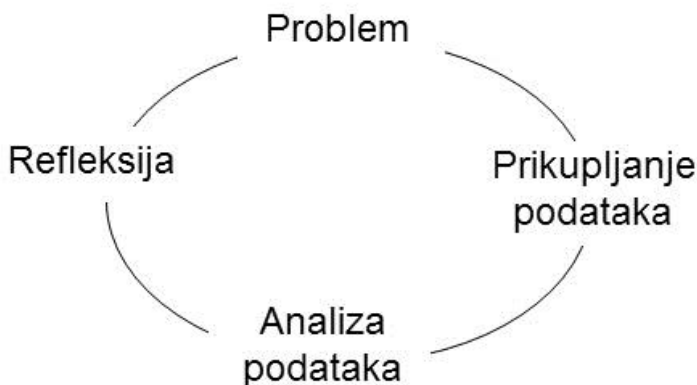
Korijen: John Dewey, 1929.: osim fizike, znanosti imaju tendencije zataškavanja stvarnih problema i njihovog otkrivanja u punom opsegu i dubini. Umjesto toga zatečeno stanje se prihvaća takvo kakvo je. Zahtjeva povezivanje znanosti i prakse.

Kurt Lewin, 1946.: “Nemoguće je razumjeti neki sustav ukoliko ga ne pokušamo promijeniti.” Prvi određuje pojam: „Akc. ist. je istraživanje u službi društvenih pothvata ili društvene tehnike“. Uključuje: **planiranje, akciju i evaluaciju** (zbog potencijalne primjene novih metoda), i onda iznova; to je niz koraka u spirali koji služe za poboljšanje prakse.

Akcijska istraživanja su ograničena: nisu namijenjena generalizacijama i ne zahtijevaju reprezentativne uzorke.

Nacrta su fleksibilni. Istraživanja su ciklična, odvijaju se u ciklusima.

Važno je sustavno i planski prikupljati podatke (dokumentiranje). Akcijsko istraživanje završava pisanim (formalnim) izvještajem. Akcijska istraživanja su uvijek longitudinalna.



Izračunavanje postotka:

29 učenika ukupno, 17 koristi tople boje, 12 koristi hladne. Koliko je to posto?

$17 : 29 \times 100 = 58,62\%$ toplih boja (uvijek zaokružiti na dvije decimale)

$12 : 29 \times 100 = 41,38\%$ hladnih boje

$58,62 + 41,38 = 100$ (provjera)

Zaokruživanje: $3,145 = 3,15$

Obrnuto izračunavanje postotka:

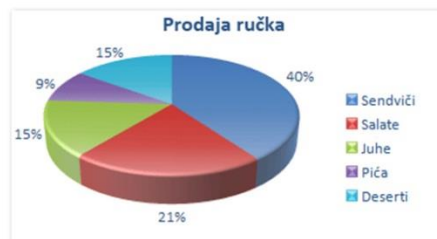
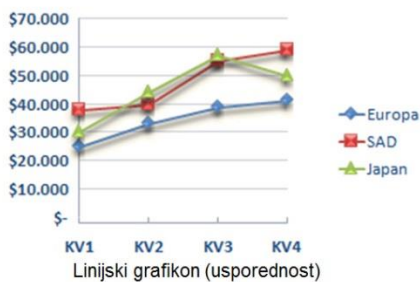
30 učenika ukupno, 60% je upotrijebilo crvenu; 40% je upotrijebilo plavu; koliko je to učenika?

$60 : 100 \times 30 = 18$ učenika

$40 : 100 \times 30 = 12$ učenika

$18 + 12 = 30$

Grafikoni i tablice: svaki graf i tablica trebaju biti numerirani. Svaki graf i tablica trebaju imati naslov, vrlo opširan i jasan bez uputa (što prikazuje?) U grafu trebaju biti postotci



Mjere centralne tendencije, mjere disperzije i statistički testovi

Mjere centralne tendencije:

1. Izračunate mjere

- Aritmetička sredina
- Geometrijska sredina
- Harmonijska sredina

2. Pozicijske mjere

- Mod
- Medijan

Kad govorimo o “prosječnosti”, zapravo mislimo na učestalost modaliteta neke pojave, na distribuciju. Postoje različiti prosjeci. N (numerus) = uzorak.

1. Aritmetička sredina: Zbroj svih rezultata podijeljen njihovim brojem. To je “težište” svih rezultata.

Ali: jedan izričito ekstremni rezultat ozbiljno će pomaknuti “težište”.

2. Mod (dominantna vrijednost): To je rezultat koji je u nizu mjerenja najčešće postignut.

Na njega ne utječe niti broj niti vrijednost rezultata, već samo učestalost (frekvencija) pojavljivanja.

Bimodalna (ili multimodalna) distribucija frekvencija se ne koristi se u reprezentacijama.

$$\bar{X} = 2, 4, 4, 4, 3, 4, 1, 4 = 26 : 8 = 3,25$$

Koja je prosječna ocjena u ovom razredu?

5 x 4
1 x 3
1 x 2
1 x 1

mod

3. Medijan (centralna vrijednost): Rezultat koji dijeli set podataka na dva jednaka dijela.

Pola vrijednosti skupa (distribucije) nalazi iznad medijana, a pola ispod.

neparni skup: 3, 7, 9, 12, 45

Mdn = 9

parni skup: 7, 3, 45, 9, 12, 10

1. poredamo ih: 3, 7, 9, 10, 12, 45

2. aritmetička sredina dvaju članova koji se nalaze na sredini statističkog niza

$$3, 7, 9, 10, 12, 45$$

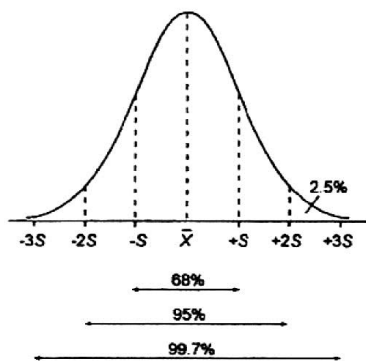
$$= \frac{9 + 10}{2} = 19 : 2 = 9,5$$

Mdn = 9,5

Mjere disperzije:

1. Standardna devijacija aritmetičke sredine: standardna devijacija se izračunava kao drugi korijen iz prosječnog odstupanja podataka od njihove aritmetičke sredine. Prvo se izračunava aritmetička sredina podataka, a zatim se izračunava odklon.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}}$$



Normalna distribucija

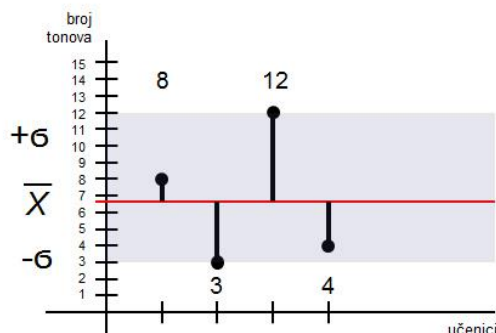
1. Standardna devijacija aritmetičke sredine

Standardna devijacija se izračunava kao drugi korijen iz prosječnog odstupanja podataka od njihove aritmetičke sredine.

$$\sigma = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n}}$$

1. Izračunava se aritmetička sredina podataka

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4}{5} = \frac{8 + 3 + 12 + 4}{5} = \frac{27}{5} = 6,75$$



2. Izračun odklona:

$$\begin{aligned} \sigma &= \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + (x_3 - \bar{x})^2 + (x_4 - \bar{x})^2}{4}} = \sqrt{\frac{(8 - 6,75)^2 + (3 - 6,75)^2 + (12 - 6,75)^2 + (4 - 6,75)^2}{4}} \\ &= \sqrt{\frac{(1,25)^2 + (-3,75)^2 + (5,25)^2 + (-2,75)^2}{4}} = \sqrt{\frac{1,56 + 14,06 + 27,56 + 7,56}{4}} \\ &= \sqrt{\frac{50,74}{4}} = \sqrt{12,69} \quad \sigma = 3,56 \end{aligned}$$

Broj tonova na radovima:

X1= 8

X2= 3

X3= 12

X4= 4

$$\bar{X} = 6,75$$

= 0

Zaključujemo: Ukoliko je vrijednost standardne devijacije manja, to je sabijenost vrijednosti oko aritmetičke sredine veća, pa je i njena reprezentativnost za seriju (uzorak ili osnovni skup) veća.

I obrnuto. Veća vrijednost standardne devijacije -- veća varijabilnost i sve ostalo što slijedi iz toga.

2. Varijanca

Varijanca predstavlja prosječno kvadratno odstupanje podataka od njihove aritmetičke sredine.

Varijanca je kvadrirana standardna devijacija.

Testovi za provjeru hipoteza

Najčešći testovi:

1. T-test

2. F-test

3. Hi-kvadrat

Hi-kvadrat: izrađuje se kontingencijska tablica. Nezavisne varijable pišu se vertikalno (u stupce) a zavisne varijable horizontalno (u redove). Upisuju se opažene frekvencije, a izračunavaju se teorijske frekvencije. Zatim se izračunava hi-kvadrat (mogu se koristiti online kalkulatori ili SPSS program). A kraju se izračunavaju i prikazuju granične vrijednosti testa: stupnjevi slobode df (degrees of freedom), razina značajnosti testa α . One vrijednosti hi-kvadrata koje toliko jako odstupaju od očekivanog da je njihovo slučajno pojavljivanje moguće samo u 5% ili čak samo u 1% slučajeva, možemo smatrati tolikim odstupanjem da s pravom možemo pretpostaviti da vjerojatno nisu slučajne.

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_t)^2}{f_t}$$

f_0 = opažene frekvencije
 f_t = očekivane (teoretske) frekvencije)

Hi-kvadrat

χ^2 -test

Primjer izračuna:

Cilj: ustanoviti utječe li **mentorska suradnja** koju neke škole ostvaruju sa fakultetom za obrazovanje učitelja **na stavove nastavnika** u tim školama o osjećajnosti i racionalnosti u umjetnosti.

nezavisna varijabla

zavisna varijabla

P1: Postoji li statistički značajna razlika između mentorskih i nementorskih škola u stavu njihovih nastavnika o osjećajnosti i racionalnosti u umjetnosti?

P2: Smatraju li nastavnici mentorskih škola više nego nastavnici nementorskih škola da se umjetnost temelji na razumu?

H1: Postoji statistički značajna razlika između mentorskih i nementorskih škola u stavu njihovih nastavnika o osjećajnosti i racionalnosti u umjetnosti.

H2: Nastavnici mentorskih škola više nego nastavnici nementorskih škola smatraju da se umjetnost temelji na razumu.

Uzorak:

N=63, iz mentorskih škola 36 nastavnika, iz nementorskih škola 27.

Metode: prosuđivanje i procjenjivanje

Instrument: upitnik ljestvice stajališta Likertovog tipa sa pet stupnjeva slaganja s jednim pitanjem:

„Što mislite o tvrdnji: „Znanost se temelji na razumu a umjetnost na osjećajima“?“
 Nastavnici su označili stupanj slaganja s tvrdnjom.

Kontingencijska tablica:

unesene su opažene frekvencije (f_0)

zavisne varijable

frekvencija vrste (f_v)

	Ne slažem se u potpunosti	Ne slažem se	Ne znam	Slažem se	Slažem se u potpunosti	Ukupno
Mentorske škole	13	4	5	12	2	36
Nementorske škole	1	2	3	14	7	27
Ukupno	14	6	8	26	9	N = 63

nezavisne varijable

svaka ćelija zasebno:
opažena frekvencija (f_0)

frekvencija kolone (f_k)

Kontingencijska tablica:

	Ne slažem se u potpunosti	Ne slažem se	Ne znam	Slažem se	Slažem se u potpunosti	Ukupno
Mentorske škole	13 (8)	4 (3,43)	5 (4,57)	12 (14,86)	2 (5,14)	36
Nementorske škole	1 (6)	2 (2,57)	3 (3,43)	14 (11,14)	7 (3,86)	27
Ukupno	14	6	8	26	9	N = 63

Izračunavamo teoretske frekvencije: $f_t = \frac{f_v \cdot f_k}{N}$ (frekvencija vrste puta frekvencija kolone podijeljeno s numerusom)

$$f_t = \frac{36 \times 14}{63} = \frac{504}{63} = 8 \quad \frac{36 \times 6}{63} = 216 : 63 = 3,43$$

	Ne slažem se u potpunosti	Ne slažem se	Ne znam	Slažem se	Slažem se u potpunosti	Ukupno
Mentorske škole	13 (8)	4 (3,43)	5 (4,57)	12 (14,86)	2 (5,14)	36
Nementorske škole	1 (6)	2 (2,57)	3 (3,43)	14 (11,14)	7 (3,86)	27
Ukupno	14	6	8	26	9	N = 63

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \frac{(13-8)^2}{8} + \frac{(4-3,43)^2}{3,43} + \frac{(5-4,57)^2}{4,57} + \frac{(12-14,86)^2}{14,86} + \frac{(2-5,14)^2}{5,14} \\ &+ \frac{(1-6)^2}{6} + \frac{(2-2,57)^2}{2,57} + \frac{(3-3,43)^2}{3,43} + \frac{(14-11,14)^2}{11,14} + \frac{(7-3,86)^2}{3,86} \\ &= \frac{5^2}{8} + \frac{0,57^2}{3,43} + \frac{0,43^2}{4,57} + \frac{(-2,86)^2}{14,86} + \frac{(-3,14)^2}{5,14} + \frac{(-5)^2}{6} + \frac{(-0,57)^2}{2,57} + \frac{(-0,43)^2}{3,43} + \frac{2,86^2}{11,14} + \frac{3,14^2}{3,86} \\ &= (25:8) + (0,33:3,43) + (0,19:4,57) + (8,18:14,86) + (9,86:5,14) + (25:6) + (0,32:2,57) + (0,18:3,43) \\ &+ (8,18:11,14) + (9,86:3,86) \\ &= 3,13 + 0,10 + 0,04 + 0,55 + 1,92 + 4,17 + 0,13 + 0,05 + 0,73 + 2,55 = 13,37 \end{aligned}$$

Granične vrijednosti testa:

1. Stupnjevi slobode (*degrees of freedom*)

$$df \text{ ili } g = (v-1)(k-1)$$

v = vrste (broj nezavisnih varijabli)
k = kolone (broj zavisnih varijabli)

$$df = (2-1)(5-1) = 1 \times 4 = 4$$

2. Razina značajnosti testa - α

$$\begin{aligned} \alpha &= 0,05 \times 100\% = 5\% \\ \alpha &= 0,01 = 1\% \\ \alpha &= 0,001 = 0,1\% \end{aligned}$$

One vrijednosti hi-kvadrata koje toliko jako odstupaju od očekivanog da je njihovo slučajno pojavljivanje moguće samo u 5% ili čak samo u 1% slučajeva, možemo smatrati tolikim odstupanjem da s pravom možemo pretpostaviti da vjerojatno nisu slučajne.

ν	.995	.99	.975	.95	.90	.10	.05	.025	.01	.005
1	0.000	0.000	0.001	0.004	0.016	2.706	3.843	5.025	6.637	7.882
2	0.010	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.992	7.378	9.210	10.597
3	0.072	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.344	12.837
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.070	12.832	15.085	16.748
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.440	16.812	18.548
7	0.989	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.012	18.474	20.276
8	1.344	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.534	20.090	21.954
9	1.735	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.022	21.665	23.587
10	2.156	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.724	26.755
12	3.074	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217	28.300
13	3.565	4.107	5.009	5.892	7.041	19.812	22.362	24.735	27.687	29.817
14	4.075	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	4.600	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.577	32.799
16	5.142	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	5.697	6.407	7.564	8.682	10.085	24.769	27.587	30.190	33.408	35.716
18	6.265	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.843	7.632	8.906	10.117	11.651	27.203	30.143	32.852	36.190	38.580
20	7.434	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	8.033	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.670	35.478	38.930	41.399
22	8.643	9.542	10.982	12.338	14.042	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	9.260	10.195	11.688	13.090	14.848	32.007	35.172	38.075	41.637	44.179
24	9.886	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980	45.558
25	10.519	11.523	13.120	14.611	16.473	34.381	37.652	40.646	44.313	46.925
26	11.160	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642	48.290
27	11.807	12.878	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.194	46.962	49.642
28	12.461	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278	50.993
29	13.120	14.256	16.147	17.708	19.768	39.087	42.557	45.772	49.586	52.333
30	13.787	14.954	16.971	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892	53.672
31	14.457	15.655	17.538	19.280	21.433	41.422	44.985	48.231	52.190	55.000
32	15.134	16.362	18.291	20.072	22.271	42.585	46.194	49.480	53.486	56.328
33	15.814	17.073	19.046	20.866	23.110	43.745	47.400	50.724	54.774	57.646
34	16.501	17.789	19.806	21.664	23.952	44.903	48.602	51.966	56.061	58.964
35	17.191	18.508	20.569	22.465	24.796	46.059	49.802	53.203	57.340	60.272
36	17.887	19.233	21.336	23.269	25.643	47.212	50.998	54.437	58.619	61.581
37	18.584	19.960	22.105	24.075	26.492	48.363	52.192	55.667	59.891	62.880
38	19.289	20.691	22.878	24.884	27.343	49.513	53.384	56.896	61.162	64.181
39	19.994	21.425	23.654	25.695	28.196	50.660	54.572	58.119	62.426	65.473
40	20.706	22.164	24.433	26.509	29.050	51.805	55.758	59.342	63.691	66.766

Hi-kvadrat

$X^2 = 13,37$

df = 4

$\alpha = ?$

$\alpha = 0,01$

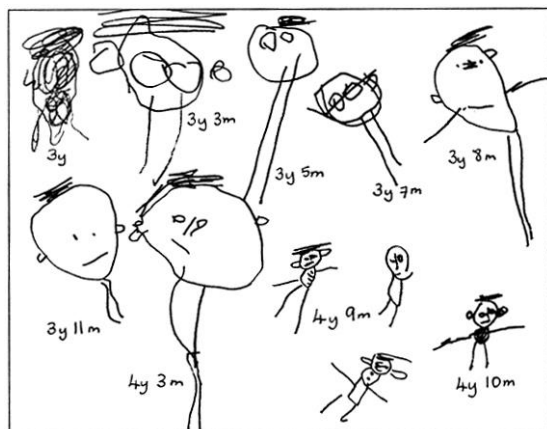
= 1% mogućnosti greške, odn. 99% sigurnosti tvrdnje

Ili sa Yeats-ovom korekcijom:
 $X^2 = 9,954$
odn. 95% sigurnosti tvrdnje

Interpretacija: Hipoteza da postoji statistički značajna razlika između mentorskih i nementorskih škola u stavu njihovih nastavnika o osjećajnosti i racionalnosti u umjetnosti prihvaća se izračunom $X^2 = 9,954$ sa $df=4$, $P<0,01$, odnosno sa sigurnošću od 95%.

Ovim testom smo samo dokazali da razlika nije slučajna. U svrhu otkrivanja koja je skupina bila uspješnija, potrebno je izračunati aritmetičke sredine postignutih bodova obje skupine i usporediti ih.

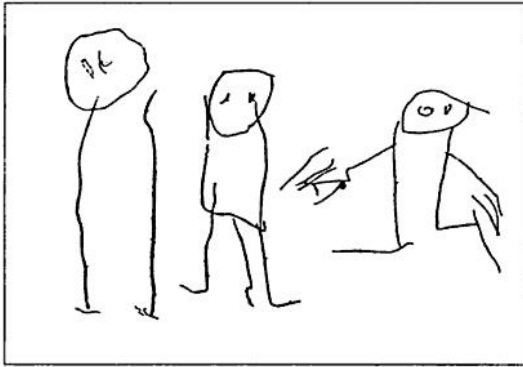
Prikaz čovjeka u dječjem crtežu



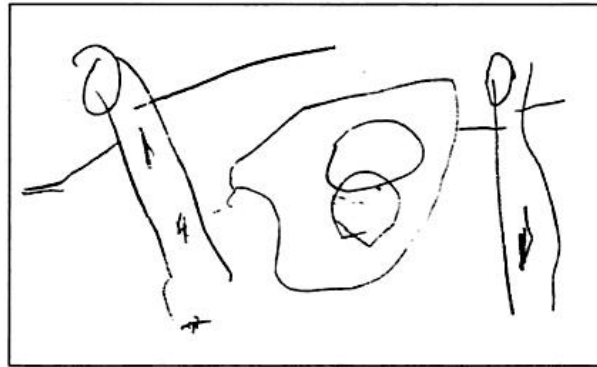
Maureen Cox i Parkin: 1. "punoglavac" (tadpole) od 2 g. i 11 mj. do 3 g. i 5 mj. (prosjeak 3 g.); 2. "prijelazni crtež" od 3 g. do 4. g. i 5 mj.; 3. "konvencionalni prikaz".

Pojava tijela: Jacqueline Goodnow, 1977. smatra da tijelo nastaje povezivanjem nogu. Ipak, to čini svega 4% djece.

Rudolf Arnhem: kod „punoglavca“ krug nije samo glava, već simbol za cijelo tijelo.



Medvjed, majmun i čovjek



Krava (s dva želuca), kuća s dvije ribe i kauboj

Florence Laura Goodenough (1886-1959): radila s Lewisom Termanom. Dječji crtež je dio razvojne psihologije: razvoj dječjeg crteža i odnos prikaza čovjeka prema IQ-u. *“Measurement of Intelligence by Drawings”*, 1925. g. 50-ih godina „Draw-a-Man Test“ postaje „Draw-a-Woman Test“; na kraju „Draw-a-Person Test“. Trajanje 10 min., svaki crtež može sakupiti 71 bod. Djevojčice prosječno imaju više detalja. Nema razlike između crnih i bijelih, ima malih razlika između Hispano i Ne-hispano populacije u dobi 15-17 godina.

1963. g. nadogradnja Dale B. Harris u *Goodenough-Harris test*: crta se muškarac, pa žena, pa opcionalno sebe, 10 - 15 minuta, 3 – 17 godina.ž

1968. g. Elizabeth Koppitz: Koppitz Draw-A-Person test parametri: (ako je parametar prisutan, daje se +1, ako ga nema daje se -1):

1. Glava, 2. oči, 3. zjenica, 4. obrve, 5. nos, 6. nosnice, 7. usta, 8. dvije usnice, 9. uši, 10. kosa, 11. vrat, 12. tijelo, 13. ruke, 14. ruke u dvije dimenzije, 15. ruke pokazuju dolje, 16. ruke ispravno spojene s ramenima, 17. laktovi, 18. šake, 19. prsti, 20. točan broj prstiju, 21. noge, 22. noge u dvije dimenzije, 23. koljena, 24. stopala, 25. stopala u dvije dimenzije, 26. profil, 27. odjeća: jedan dio ili nijedan, 28. odjeća: dva ili tri dijela, 29. odjeća: četiri ili više dijelova, 30. točne proporcije

Spol: djevojčice ranije označavaju spol, prvenstveno oznakama na ženskim likovima: kosa i odjeća (više detalja zbog uočavanja i prikazivanja nakita).

Genitalije su zanemarene. Pojava genitalija može biti alarm za zlostavljanje, ali ne nužno.

Teorija faza: teorije intelektualnog i vizualnog realizma

Georges-Henri Luquet: *Dječji crteži*, 1927. Faze:

1. slučajni realizam (šaranje, prepoznavanje); 2. neuspjeli realizam (“glavonožac”); 3. intelektualni realizam (5 – 7 g.); 4. vizualni realizam

Je li razvoj prikaza univerzalan? Nije, uvjetovan je kulturološki.

Warlpiri grupa Aboridžinskog naroda, Australija: simbol “otiska kopita” simbolizira čovjeka. Georg Kerschensteiner, oko 1903. g. sakupio primjere „dvočkog profila“. Učestalost je 1883. u Italiji bila 70%, 1923. u SAD: 5%, a do 1950 je posve nestalo. Socijalne konvencije često vode u stereotipnost prikaza.

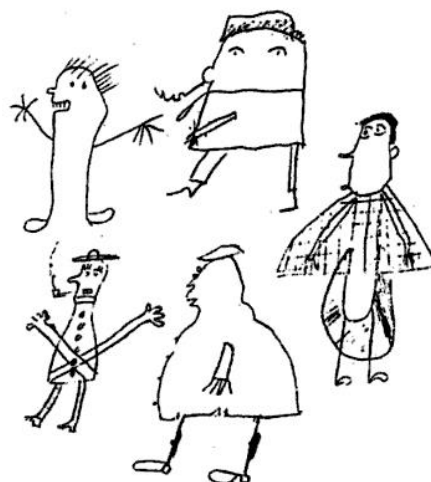
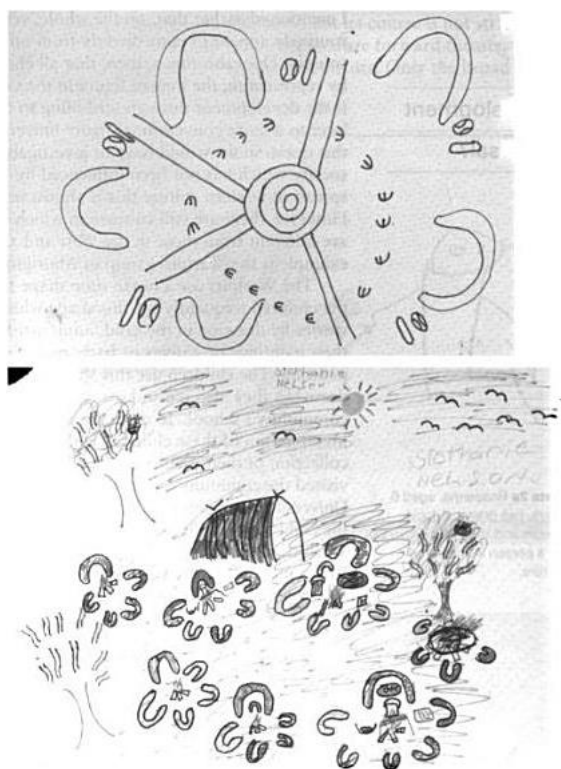


FIG. 2.12. The two-eyed profile. By 1950 the two-eyed profile had disappeared in the United States. Collected by Kerschensteiner, circa 1903, Germany. From Wilson and Wilson (1982, p. 22, Fig. 3).

Metoda analitičkog promatranja u razvoju dječjeg crteža

Gledano iz znanstvenog kuta, djetinjstvo je „otkriveno“ otprilike 1880-ih. Evolucionizam C. Darwina ukazuje na važnost podrijetla i transformacije (razvoja), a ekonomska i politička situacija je počela izolirati djecu od rada, stvarajući „djetinjstvo“ kao zaseban svijet.

Corrado Ricci: „L'Arte dei Bambini“ (*Dječja umjetnost*), 1887. godine. 1882-1883. u zimi vidio je dječje crteže na zidu – dolje od mlađe djece, gore od starije.

1896. g., engl. profesor James Sully: „Studies of Childhood“ (*Studije djetinjstva*), u poglavljima „The Child as Artist“ (*Dijete kao umjetnik*) i „The Young Draughtsman“ (*Mladi crtač*) problematizira pitanje neuspješnosti dječjeg prikaza perspektive. Postavlja pitanje: zašto ne pokušavaju? Objašnjava to ovako: dječje oko izrazito rano gubi svoju **prvobitnu nevinost**, pa umjesto da vidi ono što je doista pred njim, vidi (ili mu se čini da vidi) ono što mu znanje i logika kažu da je tamo. Drugim riječima, njegova percepcija postaje iskvarena zbog **prevelike primjese inteligencije**. Ovo se naziva „**intelektualističkom teorijom**“.

Zbog „intelektualističke teorije“ mnogi su postali pristaše „**neučjenja**“ djeteta, vjerujući kako svako **obrazovanje kvari** prirodne dječje sposobnosti (pedagoški koncept tzv. „vrtlara“).

Jean Jacques Rousseau: „Emil“, 18. st.; teorija ne-intervencije, prosvjetiteljsko uvjerenje u romantičnu **negaciju kulture** i povratak nepogrešivoj prirodi. Čak i neki umjetnici govore u tom smjeru: Paul Klee: „slike koje moj mali dječak Felix slika su često bolje od mojih.“ Pablo Picasso: „Svako dijete je umjetnik, no problem je ostati umjetnikom nakon što dijete odraste. Kao dijete sam crtao kao Raphael, no kad sam odrastao trebao mi je cijeli život da ponovno počnem crtati kao dijete“.

Laici već nekoliko stoljeća pretpostavljaju postojanje tzv. „**senzorne jezgre**“ (engl. *sensory core*). *Senzorna jezgra* se smatra najsirovijim oblikom primanja, kao da su naslikani na plošnoj podlozi. Sully je smatrao da je logična pretpostavka da djeca (koja su na samom početku svojeg tjelesnog i intelektualnog razvoja) trebaju **vidjeti perspektivu**. I zaključio kako se intelektualni razvoj događa prebrzo i **kvari tu iskonsku percepciju**.

Pretpostavljena nevinost djece povezala se s čistoćom percepcije; nastao je mit o „**nevinom oku**“. U upotrebu ga je uveo engleski učitelj crtanja John Ruskin.

John Ruskin 1856. g.: „Cjelokupna tehnička moć slikarstva zavisi od našeg povraćanja onog što bi se moglo nazvati *nevinošću oka*; to znači, od neke vrsti **djetinjeg opažanja** tih plosnatih mrlja boje naprosto kao takvih, bez svijesti o tome što one znače – kao što bi ih i slijepac vidio kad bi mu iznenada bio podaren vid.“ Govori o impresionističkom reproduciranju „**slike s mrežnice**“. I danas se publika još uvijek pita: zašto umjetnici jednostavno ne prikažu ono što vide? I – zašto dijete ne crta ono što vidi?

Rudolf Arnheim, 1947. g. u eseju pod imenom „Opažajna apstrakcija i umjetnost“ kritizirao je ideju „nevinog oka“. „Apstraktnost dječjih crteža i drugih ranih likovnih prikaza obično se objašnjava onim što se naziva intelektualističkom teorijom. Formula „dijete crta ono što zna, a ne ono što vidi“ postala je skoro nekakvo vjersko pravilo. (...) Često se dječji crteži nazivaju „ideoplastikama“, to jest prikazima koji su (...) izvedeni na osnovu onoga što crtač **zamišlja i zna** o predmetu, a ne na osnovu slike u sjećanju.“

Max Verworn: „**ideoplastika**“: formaliziran i stiliziran način prikazivanja navodno zasnovan na znanju; „**fizioplastika**“: odnosi se na „mehaničku kopiju projekcije na mrežnici“

Arnheim: „Je li vjerojatno da će dijete, zbog ostvarivanja vizualnih predstava na osnovi vizualnih predmeta, odabrati visokoumni **zaobilazni put** preko intelektualnih pojmova?“ (..) „... intelektualistička teorija duguje porijeklo vjerovanju (..) da je opažanje čisto pasivno „fotografsko“ bilježenje slike sa mrežnice...“

Ernst Gombrich: „Art and Illusion“ (*Umjetnost i iluzija*), 1960. g.: „...nijedan umjetnik, u suštini, ne može da slika „ono što vidi“...“ (1984, str. 9), već **izumljuje** sredstva predočavanja (reprezentacije).

Wolfgang Keller: eksperiment s pilićima, hranu na svjetlijem sivom komadu papira pored kojeg je bio tamniji papir. Ako se tamniji papir ukloni i zamijeni još svjetlijim, pilići će sada na njemu tražiti hranu. Prema tome mozgovu su podešeni na **odnose** stupnjeva, a ne na pojedinačne nadražaje.

J. J. Gibson: mrežnica oka – to je organ koji ne reagira na pojedinačne svjetlosne podražaje, već na njihov **odnos**.

Andre Malraux : **umjetnost je rođena iz umjetnosti**, a ne iz prirode. Slike su derivati drugih slika, ne prirode.

Nelson Goodman: „...ne postoji nevino oko. Kad pristupa svom poslu **oko je uvijek** **staro**, opsjednuto vlastitom prošlošću, starim i novim aluzijama... “

Luquetovo nasljeđe: intelektualni realizam i unutarnji model

Intelektualistička teorija je temeljito pobijena. Zašto se, dakle, djeca ne trude prikazati centralnu perspektivu?

Georges-Henri Luquet :

- 1913. g. „Les Dessins d'un Enfant“ (*Crteži jednog djeteta*), temeljeno na 1687 crteža (njih) njegove kćeri Simonne Luquet, rođene 1904. g.

- 1927. g. „Dessin Enfantin“ (*Dječji crtež*)

Prije njega: „teorije faza (ili stupnjeva)“ (engl. *stage theories*). Ranije faze **nisu** preduvjet za kasniji razvoj perspektivnog prikaza. To se *ne razvija uopće*, jer je sposobnost da se perspektiva vidi i nacrtata prisutna od samog početka, samo je potisnuta razvojem konceptualnog mišljenja i njegovog kvarenja nevinog opažaja.

Luquetove faze razvoja: slučajan realizam, neuspjeli realizam, intelektualni realizam i vizualni realizam.

Intelektualni realizam i vizualni realizam nisu faze, već **koncepti** likovnog prikaza. Intelektualni realizam: način dubinskog prikazivanja onog što je univerzalno bitno. Vizualni realizam: korištenje perspektive, prikazuje prolazne i slučajne pojave. Luquet negira prirođenost linearne perspektive percepciji. To je "smrznut" pogled.

Luquet uvodi pojam „**unutarnji model**“ (engl. *the internal model*).

„To je ono što evocira u dječjem umu reprezentaciju objekta i namjeru crtanja, i, čak i kad je to sugerirano pogledom na objekt ili model (...)

Unutarnji model je također taj koji djeca **kopiraju** čak i kad eksplicitno izjavljuju da reproduciraju nešto ispred njih (...) vanjski objekt samo služi kao sugestija, a ono što **se doista crta** je unutarnji model.“

Punoglavac (engl. *tadpole*) je primjer unutarnjeg modela. Luquetovi nasljednici pogrešno su shvatili kako dijete nije u stanju crtati prema predočenom motivu, zbog čega to treba izbjegavati i prepustiti djecu mašti.

John Willats: „Kao rezultat imamo populaciju odraslih koji kažu, gotovo univerzalno i istinito, **da ne znaju crtati.**“

Intelektualni realizam, tehnike (postupci, metode): transparentni (röntgenski) prikaz oblika; - multipliciranje detalja; odabir točke gledišta koja najbolje odgovara prikazu (životinje će se uglavnom crtati u profilu a ljudi sprijeda, a na istom crtežu može biti više točaka gledišta); preneglašavanje dimenzija važnih oblika; rasklapanje i prevaljivanje likova; superponiranje (vertikalno) oblika.

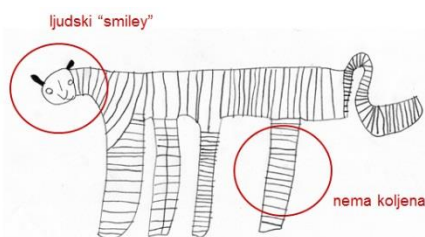
Vizualni realizam, svojstva: Luquet je ovdje nedosljedan; nekad je to isključivo geometrijska perspektiva, a nekad više toga: samo jedna nosnica ili oko lica u profilu, preklapanje daljih likova, smanjivanje daljih likova, čak i simbolički prikaz (jedna ilustracija za cijeli događaj).

Luquet dozvoljava istovremeno pojavljivanje svojstava intelektualnog i vizualno realizma na istom crtežu, npr. lik u profilu s dvije nosnice i samo jednim okom. Kada se pojavljuje vizualni realizam? Luquet u svojim primjerima navodi raspon **od 4 do 12 godina**, a kaže i kako mnogi odrasli pokazuju tragove intelektualnog realizma u svojim crtežima. Za likovnu edukaciju predlaže: jednom kad dijete dosegne sposobnost prikaza vizualnim realizmom, treba fokusirati na učenje što efikasnijeg prikazivanja u ovom modelu (geom. perspektiva).

Negativno Luquetovo nasljeđe je vjerovanje kako se djeca **nisu u stanju** likovno izražavati prema promatranju (jer ionako rade prema unutarnjem modelu). Negativno nasljeđe je i pretpostavka kako svako zadiranje u dječji odabir motiva kao i bilo kakvo kognitivno učenje i objašnjavanje djeci uglavnom šteti (jer su ona već rođenjem mali umjetnici školovanje ih samo kvari), djeca gube ekspresivnost.

Metoda **analitičkog promatranja** podrazumijeva način rada prema promatranju, odnosno crtanje onog što je djeci predočeno ili uživo, ili putem fotografije. Pojam „analitičko“ u nazivu metode odnosi se na glasno opisivanje onog što se vidi. Istraživanje je pokazalo da je Luquetov *unutarnji model* mnogo fleksibilniji nego što je on pretpostavljao, djeca su i prije „faze“ intelektualnog realizma (otprilike 11 godina) sposobna uspješno crtati prema predočenom motivu, ponekad bez gubitka ekspresivnosti likovnog izraza. **Ne crta se “doista unutarnji model”.**

Horts Beisl: „Primijećeno je da svako metodičko sredstvo koje dijete usvoji znači još jedan korak od grube do fine motorike, a time istovremeno i profinjavanje, diferenciranje sposobnosti promatranja.“



Sl. 6: Zebra, D. M., 6g, 2m, prema sjećanju



Sl. 7: Zebra, Luka, 6g, 10m, prema promatranju

Darovitost i talent

One pojedince koji imaju jednu ili više sposobnosti značajno natprosječno razvijene obično nazivamo nadarenima u toj sposobnosti. Daroviti su rođeni sa sposobnostima, prenatalne osobine dobivene na dar.

1. Darovitost

“Darovito dijete je dijete rođeno s neuobičajenom sposobnošću da svlada određeno područje (ili područja)” (E. Winnar). Karakteristična intrinzična motivacija i tolerancija na neizvjesnost.

1921. g. prvi istražuje Lewis Terman, naglasak na IQ – **1%** darovitih. Uzorak od 1500 djece (rođ. 1903. - 1917.), tzv. “Termiti”. Longitudinalno istraživanje.

1972. g. Eric Ogilvie: **3%** višestruko talentirane djece, **36%** darovitih u jednom području.

1978. g. Joe S. Renzulli: 1. specifična sposobnost + 2. intrinzična motivacija + 3. kreativnost - **30%** darovitih.

1985. Benjamin Samuel Bloom je predložio četiri različita područja talentiranosti: 1. sportsko ili psihomotoričko; 2. estetsko i umjetničko, 3. kognitivno ili intelektualno; 4. međuljudski odnosi.

1983. A. J. Tannenbaum : 1. opća sposobnost (inteligencija) + 2. posebne sposobnosti + 3. osobine ličnosti + 4. potpora okoline + 5. slučaj (šansa) – **10%** darovitih

2. Talent

1. tumačenje:

darovitost i talent su **sinonimi** i svejedno je koji ćemo od tih pojmova upotrijebiti.

2. tumačenje:

darovitost i talent treba razdvojiti. **Darovitost** se odnosi na **intelektualno područje**, na tzv. **akademske sposobnosti** kao što su jezik i matematika, dok se pojam **talent** odnosi na **psihofizičko područje**, na **motoričke vještine** poput **likovne i glazbene umjetnosti** ili **sporta**.

3. tumačenje:

Francoys Gagné: DMGT - Differentiated Model of Giftedness and Talent (*Diferencirani modelu darovitosti i talenta*). **Darovitost** je posjedovanje i upotrebljavanje spontano izraženih prirodnih sposobnosti, **talent** je ovladavanje sistematično razvijenih spretnosti i znanja. Drugim riječima, talent je **razvijena** (učenjem, treniranjem, vježbanjem), **ostvarena** područno specifična darovitost.

Za **razvijenu** darovitost potrebno je uvježbavanje, iza 10, 12 g. Gagné (1993): za razvoj talenta potrebno je: nadarenost + slučaj (sreća) + okolina + motivacijsko-emocionalne osobine (*talentum (lat.) – mjera, zdjelica za mjerenje, pa zlatan novac*). Gagnéovi **katalizatori** za razvoj darovitosti u talent: otvorenost prema novom iskustvu (radoznalost, tolerancija na neizvjesnost), pozitivna slika o sebi, autonomija i otpornost na stres.

Nasljednost darovitosti: Francis Galton: 23% braće i 36% sinova istaknutih ljudi također postali istaknuti, što je mnogo više od omjera u normalnoj populaciji: 1:400. Genijalnost kolala u obiteljima; zaključio je - prenosila se genetski. Do istog zaključka došao je i Terman.

Stephen Ceci: ono što se nasljeđuje ne mora nužno biti IQ, već neki drugi faktor – temperament, npr., koji će djetetu povećati ili smanjiti koncentraciju, ili okoliš. Članovi obitelji dijele gene, ali i **okolinu**.

E. Winner: **zablude o darovitosti**: sva su djeca darovita; darovita djeca uspjeti će u životu bez obzira pružamo li im potporu ili ne; darovita djeca vole školu i dobivaju dobre ocjene (opća darovitost); izdvojimo li darovitu djecu u posebnu skupinu postat će snobovi; darovita djeca dolaze uglavnom iz obrazovanih i situiranih obitelji; darovita djeca nisu svjesna da su "drukčija" dok im to netko ne kaže; darovitu djecu treba zaposliti, inače će postati lijena; učitelji vole imati darovitu djecu u razredu; darovita su djeca dobra u svemu što rade; imaju izuzetno visok kvocijent inteligencije, ili su isključivo daroviti rođenjem, ili ih oblikuju ambiciozni roditelji; daroviti zrače psihološkim zdravljem; darovita djeca postaju istaknuti odrasli. Ništa od navedenog nije točno.

Vrste inteligencija prema Howardu Gardneru: 1. Lingvistička, 2. Logičko-matematička, 3. Prostorna, 4. Tjelesno-kinestetička, 5. Glazbena, 6. Interpersonalna, 7. Intrapersonalna

Savant sindrom: "idioti mudraci" - nemaju sposobnost generalizacije, otoci visoke sposobnosti, ostalo je ispodprosječno. Efekt iznimne darovitosti, ali je sve ostalo zakinuto, tj. ispodprosječno.

Daroviti crtači: sami otkrivaju crtanje prema promatranju, precizno opisuju boje ("svijetloljubičasta"), mnogo detalja, tekstura površine, zatvaranje konturne crte, skraćivanja, trodimenzionalnost, linearna perspektiva.

Testiranje kreativnosti

Elen Winner: „kreativnost“ (s malim „k“) – samostalno otkrivaju pravila i tehničke vještine određenog područja, uz minimalno vodstvo odraslih, i izmišljaju neobične strategije za rješavanje problema.

„Kreativnost“ (s velikim „K“) – istezanje, mijenjanje ili čak transformiranje područja. To podrazumijeva veliku bazu znanja i iskustva koja ostvaruje proboj na području. Ovo djeca ne mogu.

Joy Paul Guilford:

Divergentni faktori:

1. Fleksibilnost – brzo pronalaženje što više relevantnih rješenja/odgovora
2. Fluentnost – što više kategorija, odnosno tipova rješenja/odgovora
3. Originalnost – proizvodnja rijetkih ili posve novih ideja, neobičnost rješenja
4. Elaborativnost – sposobnost ukrašavanja ideja detaljima

+ konvergentni faktori:

5. Osjetljivost za probleme – sposobnost uočavanja nedostataka ili poboljšanja
6. Redefinicija – sposobnost napuštanja starih načina tumačenja poznatih predmeta

Stereotipnost u likovnom prikazu (suprotnost kreativnosti) može biti rezultat nedostatka truda učenika, ali i nedostatka truda nastavnika.

Testovi kreativnosti:

prvog je osmislio **J. P. Guilford**: tzv. „**paper clip test**“ (“**test spajalice**”), 1967.

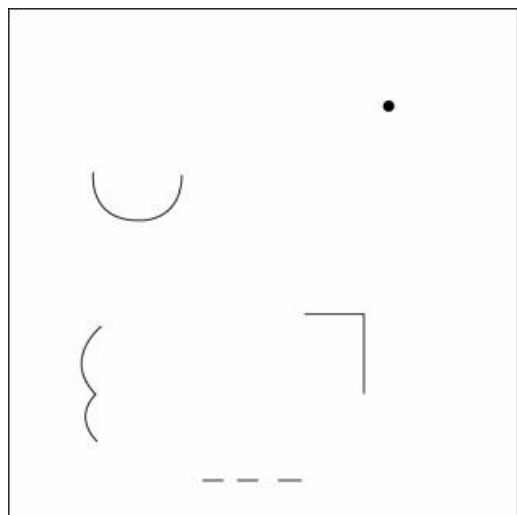
U 2 minute smisli što je moguće više načina upotrebe nekog svakodnevnog predmeta.

Test mjeri divergentno mišljenje prema kategorijama:

1. Fluentnost – koliko se mnogo funkcija smisli

2. Originalnost – koliko neuobičajene su funkcije (“router restarter” je neuobičajenije nego “drži papire zajedno”)
3. Fleksibilnost – koliko mnogo područja odgovor pokriva (npr. manšete i naušnice su modni dodaci, pa čine isto područje)
4. Elaboracija – nivo detalja u odgovorima (“čuva slušalice da se ne zapetljaju” vrijedi više od “bookmark”)

Test kreativnosti **Klaus Urban & Hans Jelle: TCT - DP test** (Test for Creative Thinking – Drawing Production), University of Hannover



Docrtavanje običnom olovkom.

Može se nacrtati BILO ŠTO.

Test traje 15 minuta.

Gotovom crtežu daje se ime.



Upute: „Pred vama je nedovršen crtež. Crtača, koji je započeo crtati, su prekinuli, prije nego je zapravo saznao što je iz crteža nastalo- Nastavite s crtanjem nedovršenog crteža. **MOŽETE NACRTATI SVE ŠTO POŽELITE!** Ne možete nacrtati ništa pogrešno. Sve što stvorite na papiru je ispravno! Kad dovršite, predajte mi svoj crtež.“

Više puta doda: „Nacrtajte ono što vam se sviđa!“ Na pitanja kandidata ispitivač odgovara ovako: „Možete nacrtati sve što vam se sviđa. Ne možete načiniti nikakve pogreške.“

Ako kandidat upita: „Što da radim sa znakom izvan okvira, ispitivač ponavlja gornju uputu.

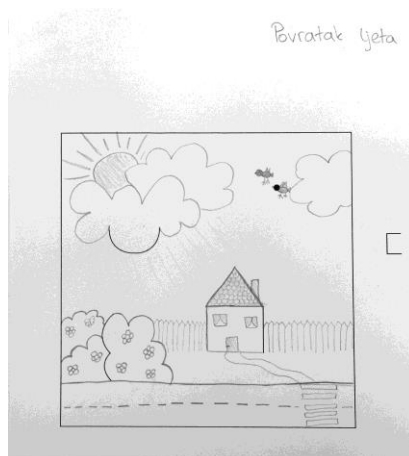
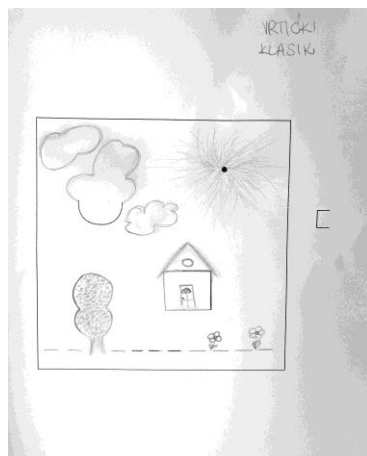
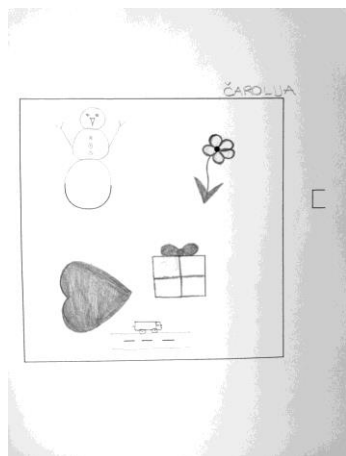
Ne daj u se nikakve informacije o metodama crtanja, niti o ikakve informacije o vremenu crtanja. Na pitanja odgovara: „Crtajte bez obzira na vrijeme. Ali ne raspoložete sa cijelim satom za dovršavanje crteža.“

Ispitivač bilježi vrijeme do 12 minuta, koje je potrebno kandidatu da dovrši crtež. Ako je vrijeme dulje, ispitivač ga ne bilježi. Ispitivač kandidata koji je dovršio crtež pita o sadržaju ili naslovu nacrtane kompozicije. Pitanja postavlja tako da ne ometa ostale koji još uvijek crtaju. Podatke upisuje u gornji desni kut, pored vremena testiranja. Ukupno vrijeme testiranja je 15 minuta. Nakon toga ispitivač uzima sve testne listove. Kandidati pišu naslov kompozicije.

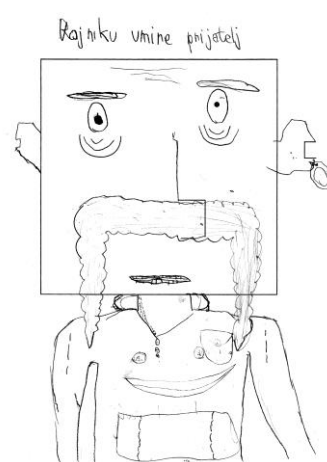
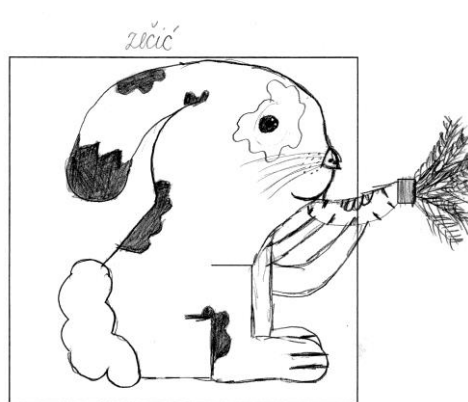
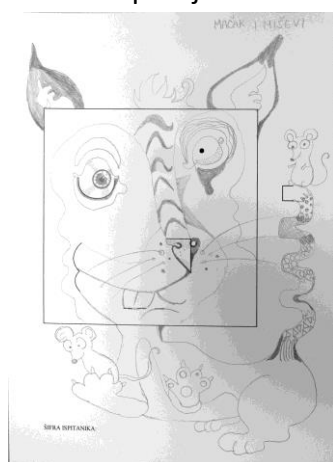
Kriteriji za vrednovanje TCT - DP testa:

1. Nastavljanje, 2. Dopunjavanje, 3. Novi elementi, 4. Povezivanje linijama, 5. Povezivanje u temu, 6. Prelazak preko granice okvira koje ovisi o fragmentu, 7. Prelazak granice okvira nezavisno o fragmentu, 8. Perspektiva, 9. Humor, 10. Nekonvencionalnost, 11. Brzina.

Stereotipni, nekreativni primjeri:



Kreativni primjeri:



Modificirani Barronov test:



Sl. 1

Sl. 2

Sl. 3

Sl. 1.: *Obični i zajednički odgovori:* 1. Brljotina dim, 2. Zagasiti oblaci

Neobični i rijetki odgovori: 1. Magnetni otpiljci željeza, 2. Mali dječak i njegova majka žure ovog vjetrovitog dana stignu kući prije kiše

Sl. 2.: *Obični i zajednički odgovori:* 1. Majmun, 2. Moderna slika gorile.

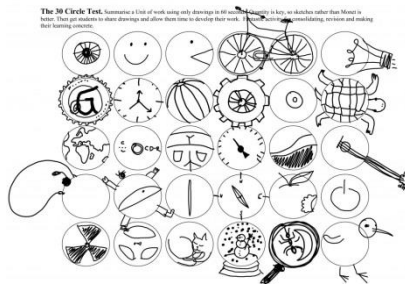
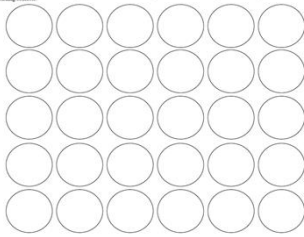
Neobični i rijetki odgovori: 1. Majmun-pavijan promatra sebe u ručnom ogledalu, 2. Rodenov mislilac uzvikuje "Heureka!"

Sl. 3.: *Obični i zajednički odgovori:* 1. Afrička plesačica pleše, 2. Kaktus

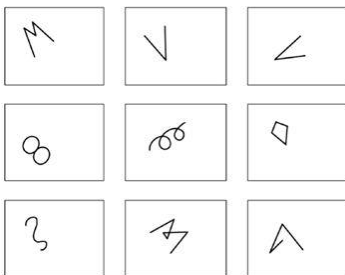
Neobični i rijetki odgovori: 1. Meksikanac u sombreru trči s brda da bi pobjegao od oblaka koji nagovještaju kišu; 2. Riječ napisana na kineskom jeziku.

Bob McKimov „Izazov 30 kružnica“ – dopunjavanje u 3 minute.

The 30 Circle Test. Summarize a list of work using only drawings in 60 seconds. Quantity is key, so draw as often as you can in 60 seconds. Then get others to draw drawings and allow them time to describe their work. Fantastic activity for consolidating, reviewing and making their learning concrete.



Elis Paul Torrance: „Torrance Tests of Creative Thinking” - TTCT



Fluentnost: Ukupan broj smislenih, relevantnih ideja.

Fleksibilnost: Broj različitih kategorija relevantnih reakcija (odgovora).

Originalnost: Koliko su odgovori statistički rijetki.

Elaboracija: Količina detalja u reakcijama (odgovorima).

Divergentne igre:

1. Verbalne:

- *Nastavljanje priče:*

Zadane riječi: vrata, brod, sedam, vilica, velik, sreća, stare čizme, prehladen mrav, nanopodi, val x 4

Početak: “Bilo je to u vrijeme kada su se ptice počele gnijezditi u bradama mudraca...”

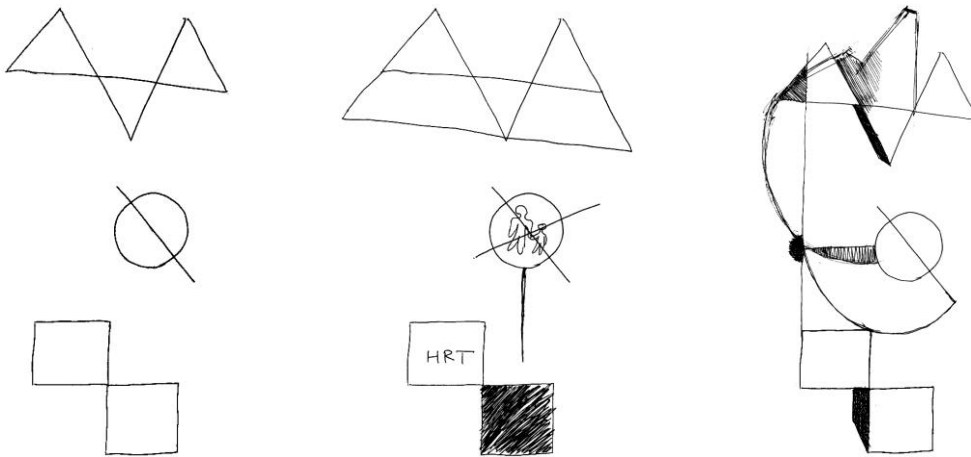
- *Izmjene riječi:*

1. ŠTAAM mašta
2. MOĆOP pomoć
3. GARIT tigar
4. PADAZ zapad
5. LUPAK klupa kalup
6. VANAR vrana narav ravan
7. LMAAP lampa palma
8. AVART vatra trava

- *Stvaranje veza:*

Što je zajedničko rijeci i pčeli? *Moguće veze:* kretanje, izvor sredstava za život ljudi, opasne kad se naljute...

Vizualne:



3. Prostorne: - različite upotrebe predmeta (štap, stolac...)

4. Zvukovne: različito izgovaranje glasa (npr. "a"), dodavanje različitih pokreta

5. Logičke: problemske priče, matematički (numerički, geometrijski) i fizikalni zadaci, itd.

Tolerancija prema neodređenosti (dvosmislenosti): Frenkel-Brunswik: *ambiguity tolerance* (AT), 1949.

Ovo je važna komponenta stvaralačkog mišljenja. Ostali ljudi, suočeni s nejasnom situacijom, brzo se opredjeljuju za jedno konkretno tumačenje te situacije. Smatraju da postoji samo dva puta u rješavanje problema: ispravan put i pogrešan put. Opća nefleksibilnost, ne vole da su stvari neodređene.

Stoga koriste slobodu izbora.

Biheviorizam, utjecaj okružja

Biheviorizam: slobodna volja je iluzorna, ponašanje je determinirano, određeno je okolinom – ili kroz uparivanje (proizvod + ljepotica) ili kroz potkrepljenje (nagrada i kazna)

Obratno: "nulta reakcija" – privikavanje konja na sedlo i jahača.

Potkrepljenje: kondicioniranje (recimo ocjena)

Utemeljitelji biheviorizma (eng. behaviour ponašanje): Ivan Pavlov, i John B. Watson.

Nastavljač: B. F. Skinner

Ivan Petrovič Pavlov

1. uvjetni (kondicionirani) refleksi; 2. stimulus i reakcija; 3. bezuvjetni refleksi: pseća slina kao reakcija na hranu. Uvjetni refleksi: reakcija na zvono.

John B. Watson

Komparacija ponašanja ljudi i životinja. 1914. instinkti određuju ponašanje (urođeno). Od 1924. prevladavaju navike, a instinkti su napušteni. Svako je ponašanje naučeno. Eksperimenti: mačići i mladi štakori su odgajani zajedno, te mačići i ptice. Odrasle životinje su pokazivale međusobnu ljubav.

Burrhus Frederic Skinner

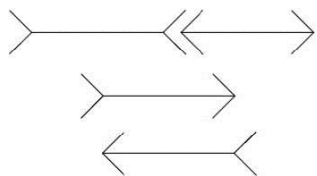
“Obrazovanje je ono što preostane kad zaboravite sve što ste naučili u školi”. (odgoj?) Operantno uvjetovanje – nagrade i kazne. Potkrepljenja – povećavaju vjerojatnost ponašanja (to može biti i kazna, npr. jedinica u školi). Razvija strojeve za učenje, programirano učenje (malim koracima koji se testiraju.)

Utjecaj kulture na vizualnu percepciju

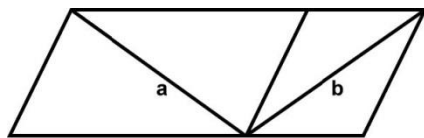
W. H. R. Rivers: kros-kulturalna percepcija, Nova Gvineja

Segall, Campbell, and Herskovits: *The Influence of Culture on Visual Perception*

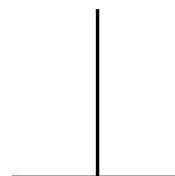
Ne-zapadni narodi i oni gdje su pravokutni oblici i rasporedi rijetki (Zulu žive u kružnim kućama) su manje osjetljivi na Müller-Lyer i Sadnerovu iluziju, a više osjetljivi na horizontalno-vertikalnu iluziju. Oni koji žive u ravninama su izrazito osjetljivi, građani srednje, a oni u ekvatorijalnim šumama minimalno osjetljivi na horizontalno – vertikalnu iluziju.



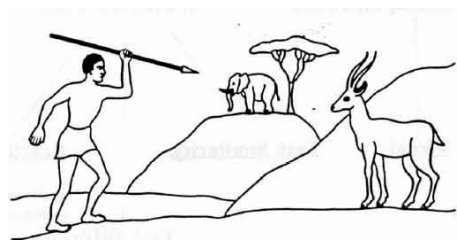
Müller-Lyer iluzija



Sanderov paralelogram



Horizontalno-vertikalna iluzija



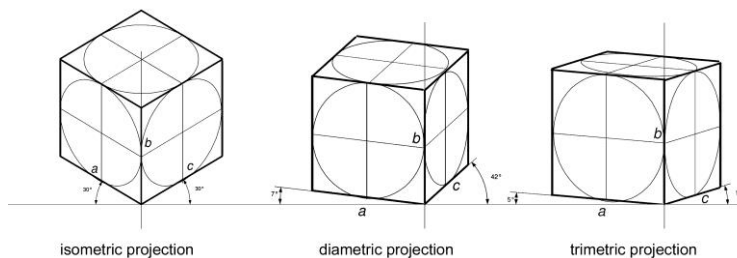
William Hudson (1960) je testirao Južnoafričke Bantu radnike u interpretiranju znakova dubine na slikama (veličina i preklapanje). Pitanja su bila: „tko je bliži, antilopa ili slon” i „što čovjek radi?” Ispitanici su uglavnom zaključili da čovjek nišani slona.

Mozart efekt - Gordon Shaw 1993. otkriva da Mozartova glazba aktivira više područja mozga od ostale glazbe. Nastaje velika komercijalna industrija prodaje Mozartove glazbe tvrtkama, trudnicama, roditeljima, učenicima i studentima. Ali, 2010. g. bečki znanstvenici ponavljaju istraživanje na 3.000 ispitanika i pokazalo se da nema posebnog efekta.

Crtež kao vizualna interpretacija

Slika predmeta nije stvaran predmet; to je njegova interpretacija. Objekte koji su u prostoru prikazujemo na plohi koristeći različite konvencije.

1. konvencija: **aksonometrijske projekcije kocke:** Bridovi koji su paralelni na objektu u prostoru ostaju paralelni i u prikazu na plohi. Sve osi su pod nagibom.



Izometrijska projekcija:

kutovi između sve tri osi su jednaki, 120°, a sve duljine su zadržane u istom mjerilu, nema kraćenja.

Dimetrijska projekcija:

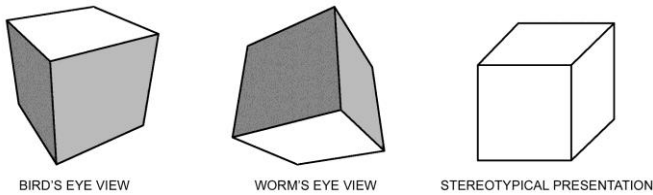
dvije osi su pod kutovima od 7° i 90° bez kraćenja, a jedna pod kutom od 42° i sa skraćenjem od 1:2.

Trimetrijska projekcija:

sve tri prostorne osi su pod različitim kutovima, a dvije duljine su skraćene u različitim mjerilima

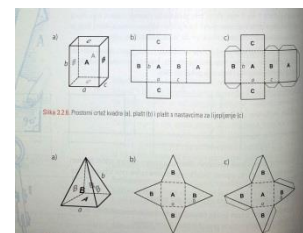
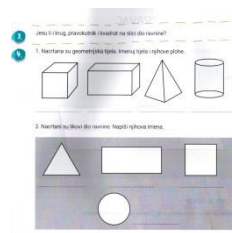
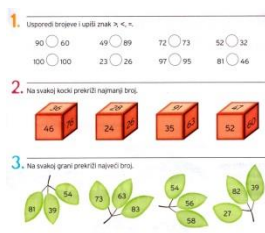
2. konvencija: **perspektivni prikazi kocke** (*linearna, geometrijska ili centralna perspektiva*)

Udaljeni objekti prikazuju manji, a linije koje odlaze od promatrača se stišću, konvergiraju prema točki koja se zove očište, nedogled ili izbjeglišna točka. Nedogled se uvijek nalazi na visini ispred očiju promatrača, na liniji horizonta. Izumio ju je Filippo Brunelleschi 1413. g. u Firenzi.



Udžbenici kao utjecajna okolina

Udžbenici stvaraju Brunnerove *dostupne kategorije*. U udžbenicima matematike i tehničke kulture geometrijska tijela su nacrtana stereotipnim prikazom.



1. Utjecaj okoline na konformizam

Percepcija ne funkcionira tako da vidimo ono što nam je pred očima, već ono za što imamo **dostupne kategorije** (J. Brunner), odnosno koncepte kojima to možemo protumačiti.

Na percepciju je moguće utjecati učenjem koncepata (**dostupne kategorije**), nekad krivih.

Osoba koje posjeduje takve kategorije, ima **unutarnji model** (G. H. Luquet), koncept vizualne interpretacije, koji je ponekad jači od onog što se promatra.

Kad je percepcija pokvarena, pojedinac poseže za stereotipnom vizualnom interpretacijom.

Je li to loše? Utječe li pokvarena percepcija i klišejna interpretacija na ponašanje pojedinca?

1. Akcije neke osobe uglavnom su reakcije na informacije koje dobiva.

Pogrešna percepcija pruža pogrešne informacije, zbog čega su i prosudbe i reakcije pogrešne.

2. Klišej je najkraći put do konformizma. Klišej je stereotipan izraz koji ponavlja nešto opće, tuđe, bez originalnosti i promišljenosti.

Konformizam je utjecaj društva na uvjerenje i ponašanje pojedinca. Radi se o popuštanju pritisku grupe, o prilagođavanju pojedinca većini zbog želje za prihvaćanjem i straha od odbacivanja.



2. Utjecaj percepcije na konformizam

George L. Kelling i James Q. Wilson :

„Teorije razbijenih prozora”: nepopravljeni prozori šalju poruku da tu nema kontrole, pa se ljudi počinju loše ponašati. „Ako rade drugi, onda je to normalno.”

Čišćenje grafita s podzemne željeznice u New Yorku osamdesetih (+ hapšenja svih bez karte) zaustavljeno je švercanje, uriniranje, opijanje i grafiti šaranje u podzemnoj.

Philip Zimbardo: 1969. test s ostavljenim automobilima, bez tablica i podignute haube. Ostavljeni su u Palo Altu, California, i u Bronxu, New York. U lošem kvartu ljudi se loše ponašaju, u dobrom kvartu ponašaju se dobro.

3. Utjecaj konformizma na percepciju

Solomon Asch: osobe su trebale usporediti duljinu referentne crte s tri crte različite duljine, ali u prisutnosti drugih osoba koje su davale pogrešne odgovore. Tuđe mišljenje je utjecalo na ispitanika: sedam osoba suprotnog mišljenja utječe na ispitanika u 37,1% slučajeva. Sveukupno je u istraživanju 75% osoba promijenilo iskaz, izjavljujući da im se doista činilo da je to prava istina.

Muzafer Sherif: autokinetički efekt: mala mrlja svjetlosti, projicirana na ekranu u mračnoj sobi, čini se kao da se kreće (iako zapravo stoji, to je vizualna iluzija). Kada su ispitanici individualno procjenjivali udaljenost (nepostojećeg) kretanja rezultati su bili različiti; ali kada su kretanje procjenjivali u prisutnosti drugih ispitanika, tada su se sve perceptivne procjene usuglasile.

4. Utjecaj konformizma na moral

Philip Zimbardo: „Ljudi nisu niti dobri niti zli; ljudi jednostavno rade ono što i drugi rade, čak i ako je to zlo.“ To je Luciferov efekt: dobri ljudi čine zle stvari. „Stanfordski zatvor“: studenti dobrovoljci su postali „zatvorenici“ i „čuvari“, pri čemu su se „čuvari“ u roku od nekoliko dana počeli izživljavati nad „zatvorenicima“, što je dovelo do živčanih slomova i prekida eksperimenta.

Stanley Milgram: ispitanici u ulozi „učitelja“ su zadavali strujne udare nad ispitanicima u ulozi „učenika“, povećavajući ih zbog uputa voditelja eksperimenta sve do smrtonosne razine od 450 volti. Strujni udari nisu bili stvarni, ali pokus je pokazao da socijalna dinamika može načiniti ubojice od 63% do 90% ljudi.

C. K. Hofling, E. Brotzman, S. Dalrymple, N. Graves i C. M. Pierce: „The Hofling Hospital Experiment“ Uzorak su 22 bolničarke. Nepoznati liječnik im je telefonski dao uputu: pacijentu 20 miligrama astrogena. Na bočici piše da je 5 mg uobičajeno, 10 mg je maksimalno. 21 bolničarka je izvršila nalog (i smatrale da je greška liječnikova).

Ron Jon: srednjoškolski učitelj, eksperimentalno je u samo pet dana stvorio totalitarni sustav uvjerenja kod srednjoškolskih učenika pod imenom „Treći val“, u želji da iskustvenim učenjem razumiju pojavu nacizma.

Jane Elliot: učiteljica, u svrhu eksperimenta je učenike u trećem razredu podijelila na plavočke i smeđoočke, proglašavajući jedne superiorne drugima, a zatim idućeg dana obrnuto. Rezultat je da su, nekoć divna i pažljiva djeca, postala neprijateljska, zlobna i diskriminirajuća.

C. S. Lewis: profesor i pisac (*Narnijske kronike*): problem tiranije grupnog mišljenja (ili grupne norme) opisao kao potrebu za pripadanjem **Unutarnjem krugu (ili prstenu)** (engl. The Inner Ring).

Opisao je različite vrste krugova, pojašnjavajući da su ti krugovi u stvari ono što zovemo „**društvo**“. Krug nije niti dobar niti zao. Ali, žudnja da se bude unutar njega, kao i strah da se ne bude ostavljen izvan kruga može pojedinca učiniti zlim. Opasno je kada „ja“ postane „mi“.

„Od svih strasti, strast za Unutarnjim krugom je najvještija u stvaranju čovjeka koji još nije jako loš čovjek, da učiniti vrlo loše stvari.“

Eksperiment: ispitanici različitih uzrasta su trebali nacrtati kocku prema promatranju. Kocka je bila postavljena iznad njihovog očišta, pa nisu mogli vidjeti njenu gornju stranicu. Istraživanje je provedeno u Hrvatskoj i u Sloveniji na uzorku od 218 ispitanika osnovne škole i fakulteta. Iako gornju plohu nisu vidjeli, svejedno je 53% (većina) upotrijebila crtački klišej crtajući kocku – tj. crtajući ono što nisu vidjeli.

Osjećaji, razum i umjetničko djelo

„Slika je fotelja za oko“, rekao je Henry Matisse

Okom *gledamo* (prikupljamo podatke). Umom *vidimo* (tumačimo podatke).

Misleće oko: viđenje je shvaćanje, prepoznavanje, imenovanje, razumijevanje, odnosno kategoriziranje.

Jerome Seymour Bruner

Što je kič? „Riječ kič označava stajalište onoga koji se po svaku cijenu želi svidjeti što većem broju ljudi. Da bi se svidio, treba potvrditi ono što svi žele čuti, biti u službi uvriježenih ideja. Kič je prijevod gluposti uvriježenih ideja na jezik ljepote i osjećaja.“ *Milan Kundera*

„Nositelj kiča je kič-čovjek (*Kitsch-Mensch*).“ *Herman Broch*

„Kič-čovjek je korisnik „lošeg ukusa“, koji misli da umjetnost mora pružati samo ugodne, dopadljive i zasađene utiske.“ *Vera Horvat-Pintarić*

Misleće oko povezano je s obrazovanjem. Korisnik kiča je nedovoljno obrazovan vlasnik nemislećeg oka.

1. Oko i umjetnost

Kič i totalitarizam: kič se temelji na osjećajima, i to onim sladunjavim.

Kundera će govoriti o „diktaturi srca“ i o „sentimentalnom odgoju“ i o „lirskoj histeriji“. Takvi osjećaji se temelje na zajedničkom iskustvu, na stereotipnosti i konformizmu koje dovodi do isključivosti i totalitarizma. „Totalitarna društva u svojoj propagandi pokazuju idiličan smiješak: žele se doimati poput „jedne velike obitelji“.“ *Milan Kundera* Kič se u društvu poistovjećuje sa srećom.

Čest stereotip je da za umjetnost bitan emocionalni pristup svijetu, te da se znanost bavi razumom (znanjima) a umjetnost osjećajima i intuicijom. Također, stereotip je da se umjetnošću spoznaje pojedinačno (individualno) a nikad opće (univerzalno). Sljedbeno tome, stereotipno očekivanje od umjetnosti je da šalje moralne poruke i da se bavi estetikom i etikom. Mnogi (pogrešno) smatraju da je ljepota je osnovna vrijednost umjetničkog djela, a „lijepo je ono što u nama pobuđuje ugodan doživljaj, za razliku od ružnog koje se doživljava kao neugoda.“

Na kojim se to emocijama umjetnost temelji? Radi li se o osjećaju mržnje? Osjećaju dosade? Osjećaju zavisti, posramljenosti, krivnje, ljubomore, požude, iritiranosti, ogorčenosti, straha, razočaranja, mučnine, brige, tuge?

Ako „neugodno“ i „ružno“ nije umjetnost, tada otpada slikarstvo Mathiasa Grünewalda, Francisa Bacona, Jeana Dubuffeta, Jean-Michel Basquiata, Wolsa, ali i druga područja umjetnosti: William Faulkner, Tristan Tzara, Karlheinz Stockhausen, Arnold Schoenberg.

Na kojim se to onda emocijama umjetnost temelji? Znatiželja, uzbuđenost i radost novog originalnog otkrića? Vjerojatno, ali ne tjeraju li isti ti osjećaji i znanstvenike?

“Kad se jednom prihvati da emocija nije ništa drugo do napetost koja prati praktično sve psihičke procese, psiholog treba biti u stanju pokazati da emocija ne može biti sadržaj umjetničkog djela, već je

sekundaran efekt sadržaja, te da umjetnost nije emocionalnija od bilo kojeg razumno interesantnog ljudskog zanimanja.” *Rudolf Arnheim*

A osjećaj sviđanja? Promjenjiv, podložan modi (društvenom ukusu). “Korisnik kiča (odnosno kič-čovjek) misli da umjetnost mora pružati samo ugodne, dopadljive i zaslađene utiske.” *Gillo Dorfles*

O intuitivnom nastanku umjetničkog djela umjetnici su rekli:

„Pjesme ne nastaju, pjesme se prave.” *Gottfried Benn*

„Umjetnik nije ptica. On komponira“.

„A ti koji pišeš znanstvena djela, kad pišeš rukom zar ne prepisuješ ono što se nalazi u duhu, kao što čini slikar?“ *Leonardo da Vinci*

„Nijedna umjetnost ne može biti manje spontana od moje. Inspiracija, spontanost i temperament meni nisu znani. (...) U umjetnosti ništa ne bi trebalo biti nalik slučaju, čak ni pokret.” *Edgar Degas*

3. Razum i umjetnost

„Tako se dakle po Platonu vrijednost nekog umjetničkog djela procjenjuje isto kao i vrijednost nekog znanstvenog istraživanja, po mjeri teorijske, i to posebno matematičke spoznaje, koja je u njemu sadržana.” *Erwin Panofsky*

Federico Zuccari: načiniti *disegno interno* (unutarnji plan), slijedi *disegno esterno* (vanjski plan, materijalizacija ideje); djelu ne prethodi instinkt, već osmišljeni plan.

Marsilio Ficino: taj plan „čine red, proporcija i obris. Red znači udaljenost dijelova jednih od drugih; proporcija znači količinu; obris znači konture i boje.”

„Bez gramatike misao bi bila bez-misljena. Preko gramatike riječi u rečenici postaju subjekti i predikati, objekti i apozicije, razvrstani u upravne i zavisne strukture.” *Mladen Pejaković*

Kao što glazbala imaju određeni „štim“ (što likovni instrumenti nemaju), tako geometrija formata daje „štim“ likovnim djelima, odnosno poput muzičke ljestvice formati slikarima stvaraju „igralištima“ u kojima se igra ne može odvijati bez pravila.

4. Univerzalno i umjetnost

Geometrijska perspektiva i optičko miješanje boja pripadaju općim dosezima koji su dio optike i percepcije. Neolitski oslikani kalendari pridonijeli su općoj koristi, prvenstveno agrikulturalnoj. Također, umjetničkim djelima pokazuju se i društveni stavovi.

„S društvenog stajališta, povijest neke umjetnosti nema smisla sama po sebi, ona je dio povijesti nekog društva, baš kao i povijest njegova odijevanja, pogrebnih i svadbenih rituala, sportova ili svetkovina.

Povijest umjetnosti istovremeno je i povijest mišljenja i povijest vrijednosti. (...) Vremenski, nacionalni (mali) i nadnacionalni (veliki) kontekst. (...) Roman nije ispovijed autora nego ispitivanje što je ljudski život u klopki u koju se pretvorio svijet. Roman treba biti ključ za razumijevanje univerzalne ljudske naravi. (...) Roman istražuje čovjekov unutrašnji život, meditacija o egzistenciji viđenog kroz medij izmišljenih likova.” Na individualan način govoriti o općim (univerzalnim) stvarima. *Milan Kundera*

„Ako bi zadatak umjetnosti u smislu ideja trebala biti „istinitost“, to jest da u određenoj mjeri bude konkurentna *umnoj* spoznaji, onda njezin cilj nužno mora biti svodenje vidljivog svijeta na nepromjenjive, općenite i vječno važeće oblike (pri čemu se odričemo one individualnosti i originalnosti koje su posebno obilježje njegovih postignuća).” *Erwin Panofsky*

5. Estetika i umjetnost

Alexander Gottlieb Baumgarten 1750.: *Aesthetica*

a) teoretska estetika koja se bavi znanstvenom stranom

b) praktična estetika koja se bavi primjenom spoznaja do kojih se došlo teoretskom estetikom

Radi se o svjesnom činu prikupljanja pojedinačnih dojmova u skupnu predodžbu. Nakon aktivnosti osjetila slijedi aktivnost uma, razmišljanje. Nastoji se racionalnim sredstvima pristupiti iracionalnom.

„Kanon je odnos prsta prema prstu i svih prstiju prema pesti i zapešću, pa njih prema podlaktici i podlaktice prema cijeloj ruci, i svih dijelova prema svim djelovima.” *Poliklet*

Immanuel Kant: „bezinteresni ukus”

„Starogrčka složenica *sym-metrón* znači konzumerabilnost, sumjerljivost, dakle kvantitativno uspoređivanje na temelju zajedničke mjere. Bio je to ključni pojam antičke racionalne estetike, koja je ljepotu vidjela u podudarnosti dijelova i cjeline, shvaćajući cjelinu kao višekratnik, a dio kao zajedničku mjeru.” *Marcel Bačić*

6. Objektivnost i umjetnost

Razlika između fotografije i slike: “Okolo fotografskog aparata nije vršilo nikakav izbor. (...)

Nije aparat mogao načiniti nikakvu korekturu prirode, ništa istaknuti, ništa izbrisati. (...)

Slikar nije bezlično kao aparat naslikao sve, nije mogao, a nije ni želio.” *Branko Ružić (1959): Djeca crtaju*

Ali:

„Za fotografiju se najčešće govori kako objektivno i točno prikazuje svijet onakvim kakav jest. (...)

Fotograf, kao i slikar može posve slobodno odabrati odsječak stvarnosti što će prikazati i kut pod kojim će ga snimiti ili naslikati, a svaki njegov izbor izrazit će *njegov odnos* prema pojavama u životu i zbîlji, a ne sâm taj život i zbîlju.” *Radovan Ivančević*

Zbog mnoštva parametara kojima fotograf komponira – oblici, odnosi, svjetlost i sjena, boje, planovi, rakursi, motrišta, tehnika razvijanja fotografije „fotoaparat nema *objektiv* nego *subjektiv*“.

Slika koja prikazuje dvorac sličnija je bilo kojoj drugoj slici nego dvorcu. *Nelson Goodman*

Literatura

1. Arnheim, R. (2003): *Prilog psihologiji umetnosti*, Univerzitet umetnosti u Beogradu i SKC, Beograd.
2. Ayalon, O. (1995): *Spasimo djecu*, Školska knjiga, Zagreb
3. Bačić, M. (2004): *Carmina figurata – likovno čitanje muzike*, Horetzky, Zagreb.
4. Belamarić, D. (1986): *Dijete i oblik*, Školska knjiga
5. Bognar, L., Matijević, M. (2002): *Didaktika*, Školska knjiga, Zagreb
6. Butina, M. (1997): *Prvine likovne prakse*, Debora, Ljubljana.
7. Cox, M. (1997): *Drawings of People by the Under-5s*, Falmer Press, London
8. Damjanov, J. (1991): *Vizualni jezik i likovna umjetnost*, Školska knjiga, Zagreb.
9. Da Vinci, L. (1964): *Traktat o slikarstvu*, Kultura, Beograd.

10. De Zan, D. (1997): *Psihodinamski pristup djeci i mladeži s teškoćama učenja*, Hrvatski pedagoško-književni zbor, Zagreb
11. Dorfles, G. (1997): *Kič - Antologija lošeg ukusa*, Golden marketing, Zagreb.
12. Durman, A. (2000): *Vučedolski Orion i najstariji europski kalendar*, Arheološki muzej u Zagrebu, Gradski muzej Vinkovici, Gradski muzej Vukovar.
13. Eco, U. (2004): *Povijest*
14. Fürst, M. (1994): *Psihologija*, Školska knjiga, Zagreb.
15. Goodman, N. (2002): *Jezici umjetnosti*, KruZak, Zagreb.
16. Growe, B. (2006): *Edgar Degas*, Europapress holding, Zagreb.
17. Horvat-Pintarić, V. (1979): *Od kiča do vječnosti*, Naklada CDD, Zagreb.
18. Kant, E. (1991): *Kritika moći suđenja*, Izdavačko-grafički zavod, Beograd.
19. Kundera, M. (2002): *Umjetnost romana*, Meandar, Zagreb.
20. Kundera, M. (2006): *Zavjesa*, Meandar, Zagreb.
21. Luquet, G.-H. (2001): *Children's Drawings*, Free Association Books, London
22. Oaklander, V. (1996): *Put do dječjeg srca : geštaltistički psihoterapijski pristup djeci*, Školska knjiga, Zagreb
23. Pejaković, M. (1995): *Disciplina mašte u slikarstvu Ive Dulčića*, Dubrovnik, časopis za književnost i znanost, br. 1, Matica hrvatska - Ogranak Dubrovnik.
24. Ružić, B. (1959): *Djeca crtaju*, Školska knjiga, Zagreb.
25. Solar, M. (2004): *Predavanja o lošem ukusu*, Politička kultura, Zagreb.
26. Tacol, T. (1999): *Didaktični pristop k načrtovanju likovnih nalog*, Debora, Ljubljana.
27. Winner, E. (2005): *Darovita djeca*, Ostvarenje, Lekenik

Istraživanje dječjeg likovnog stvaralaštva 2

Strip

engl. *strip* = traka

Osobitost stripa je njegova **vremenska** dimenzija koja se ostvaruje nizanjem **kadrova**, što stvara sličnost između stripa i filma. Kadar je *morfem* (najmanja jedinica) stripovske forme, koji se **montažnim postupkom** povezuje u razgovjetnu cjelinu.



Povijest stripa:

Richard Felton Outcault: *The Yellow Kid* (Mickey Dugan), 1896.
odatle naziv „žuta štampa”



Antologija stripa (svijet): Harold Foster (*Princ Valiant*), Hugo Pratt (*Corto Maltese*), Frank Miller (*Sin City*), Albert Uderzo i René Goscinny (*Asterix*), John Buschema (*Conan*), Simon Bisley (*Lobo*), Bill Sienkiewicz (*Electra, Daredevil*), Ashley Wood (*Hellspawn*), Luciano Secchi i Roberto Raviola (*Magnus & Bunker*) (*Alan Ford*) ...



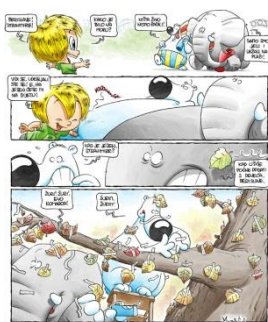
Antologija stripa (Hrvatska):

30-te i 40-te: Andrija Maurović: „*Vjerenica mača*“ 1935., „*Stari Mačak*“; Walter i Norbert Neugebauer; Jules Radilović

50-te: Ivica Bednjanec: „*Genije i Lastan*“ i „*Osmoškolci*“

70-te: **Novi Kvadrat**:

Igor Kordej, Mirko Ilić, Krešimir Zimonić, Radovan Devlić, Ninoslav Kunc, Joško Marušić, Krešimir Skorzet ...



Antologija stripa (Hrvatska):

80-te do danas:

Danijel Žeželj, Darko Macan, Edvin Biuković, Štef Bartolić, Irena J. Pranjić, Dubravko Mataković, Goran Sudžuka,

...

Elementi stripa:

1. Tema

2. Kadar

- plan (krupni plan, bliski plan, srednji plan, total, detalj)
- rakurs (gornji rakurs, donji rakurs i visinu očiju ili razinu promatrača.

Kadar, plan i rakurs su također i filmski termini.

3. Odnos slike i teksta

4. Linija, ploha i boja, tekstura, kompozicije.

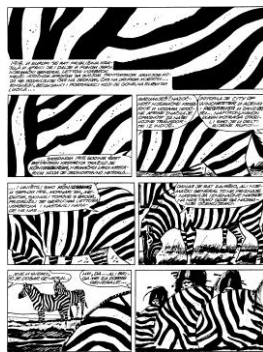
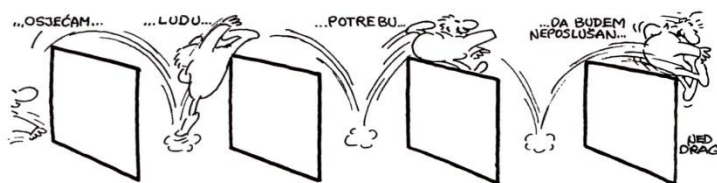
1. Tema

označava ono o čemu se radi u stripu radi, i potrebno je je smisliti unaprijed. U razredu kao temu možemo koristiti sastavke sa sata hrvatskog jezika, ili možemo temu zadati, ali je tada bolje ne zadati i završetak, kako bi djeca imala prostora za vlastita kreativna rješenja.

2. Kadar

je okvir u kojem se vizualizira neka radnja.

Kadrovi se u pravilu (mada su moguća i druga rješenja) nižu s lijeva na desno, i odozgo na dolje kako bi njihovo čitanje bilo jasno.



2. Kadar je određen **planom**, koji određuje blizinu objekata prema zamišljenoj kameri, ili oku crtača ili promatrača. Razlikujemo:

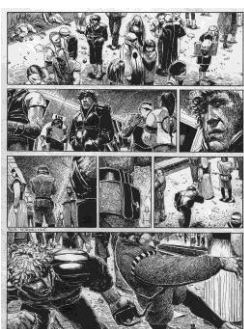
1. **krupni plan** (glava čovjeka ispunjava cijeli izrez kadra, ostatak tijela se ne vidi (slično vrijedi i za predmete),
2. **bliski plan** (poprsje čovjeka),
3. **srednji plan** (cijeli lik čovjeka),
4. **total** (ambijent veći od čovjeka: kuća, trg, planina i sl.),
5. **detalj** (neki dio, npr. oko čovjeka).



2. Kadar je određen i **rakursom**, koji određuje kut pod kojim zamišljena kamera ili oko crtača ili promatrača gleda u prizor, pa razlikujemo 1. **gornji rakurs**, 2. **donji rakurs** i 3. **visinu očiju** ili **razinu promatrača**.

3. **Odnos slike i teksta:** u "oblačiću", može i bez njega, na dnu kadra, ili čak izvan kadra.

Glasnost zvukova: interpunkcijom (uskličnicima npr.), ali i veličinom slova, debljinom slova ili oblikom oblačića (nazubljeni oblačić znači vikanje, a krivuljasti znači razmišljanje).



4. **Linija, ploha i boja** su gradivni element vizualizacije u stripu, i analiziramo ih poput drugih crteža i slika. Elementi su organizirani u **kompozicije**. Crteži mogu sadržavati i teksture, grafičke modelacije, tonove, rastere, boje, ritmove i nizove itd.

Primjeri stripa u nastavi: 3. razred, tema: „zabranjeno pušenje“:

Temu je dobro obraditi duhovito. Mora biti neparan broj kadrova, kadrove treba malo razmaknuti. Obavezno uključiti krupni plan i total, liniju, plohu i tonove (kromatske ili akromatske). Prvo se piše tekst, a tek se zatim uokviruje „oblačićem“.



„Strip života“

Ofra Ayalon i Mooli Lahad: „Spasimo djecu“: **Basic Ph** antistres dijagnostički model.

Tzv. „strip života“, inspiriran Jungovom analizom kompozicije priče u mitovima:

1. kadar: glavni lik (čovjek, životinja, predmet). Gdje taj lik živi?
2. kadar: njegov cilj. Što mu je zadaća?
3. kadar: tko ili što može pomoći tom liku?
4. kadar: tko ili što je prepreka tom liku?
5. kadar: kako se glavni lik nosi s preprekom?
6. kadar: što se nakon toga dogodilo? Ima li priča kraj ili se nastavlja?

Basic Ph (akronim): 6 načina razmišljanja:

B (belief, vjerovanja); A (affective, osjećaji); S (social, društvenost); I (imaginative, mašta); C (cognitive, spoznaja); Ph (physical, fiziološko)

Analiza 1: dječak, 6 g.

1. Bio jednom hrabri (A) junak – mala (C) šalica (C/I).
2. Zadatak: rasjeći (PH) drvo (C). Onda je išao (Ph) rasjeći drvo i nije mogao (-Ph).
3. Zatim je zvao (Ph) vatrenog čovjeka (I) da raspali (Ph) drvo i on je to napravio (Ph).
4. Neprijatelj: zločesti (-A) stolac (C/I)
5. Junak se počeo boriti (Ph) sa stolcem i polio (Ph) ga vrućim (C) čajem (C).
6. Vesela (A) šalica je otišla (Ph) doma (S).

B = 0, A = 2, -1, S = 1, I = 2, C = 5, Ph = 8, -1

Ne boduju se riječi koje se ponavljaju ni riječi iz uputa (junak, zadaća, neprijatelj...)

Najrazvijeniji kanali komunikacije dječaka su tjelesni (Ph 7) i kognitivni (C5).

Slaba društvenost (S1). Preporuča se bavljenje grupnim sportom i metode opuštanja.

Primjeri iz razreda:



Umjetničko djelo u nastavi

Projekt „Picasso u vrtiću“: dječji vrtić Opatija, Opatija. Autori projekta: dr. Matjaž Duh i dr. Tomaž Zupančič, Pedagoški fakultet, Maribor, Slovenija. Projekt je uključivao radionice za odgojitelje, djecu i roditelje. Uključeno je bilo 30 odgojitelja i cca 400 djeca. Uzrast djece bio je od 2 do 6 godina. Radilo se u skupinama od 8 do 15 djece. Projekt se provodio 2007. i 2008. godine.

Iz publikacije projekta: „likovne aktivnosti u predškolskoj dobi proizlaze iz djeteta, a ne iz uratka, naglašava se proces a ne uradak (...) likovne aktivnosti imaju prvenstvenu zadaću upoznavanja djeteta sa svijetom i prostorom koji ga okružuje (...) razlikovanje prirodnog u urođenog osjećaja za likovni red od odgojem stečenog osjećaja za lijepo i estetsko. Dijete nema razvijen prirodan osjećaj za estetsko likovno vrijedno i kvalitetno. Privlače ga likovno nekvalitetna djela, zasićenost boja, pretjeranost i likovna neuređenost. Sviđa mu se sve što sja i pruža puno dojmova, što u velikoj mjeri zaokuplja njegove osjećaje.“

Faze stvaralačkog procesa:	U likovno-pedagoškom smislu:
1. preparacija (upoznavanje problema)	1. faza učenja
2. inkubacija	2. faza igre
3. iluminacija	3. stvaralačka faza
4. realizacija	4. faza rada
5. verifikacija	5. faza vrednovanja

Za stvaranje treba prikupiti podatke i činjenice, što postizemo učenjem jer se taj proces odvija na temelju spoznavanja problema, osjetljivosti za njegovu strukturu, kritičku ocjenu sakupljenih informacija i slično. Igra je međufaza između učenja i stvaranja.

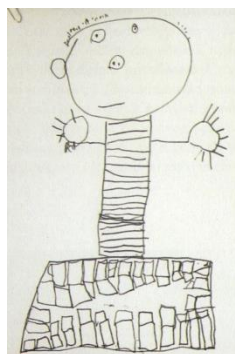
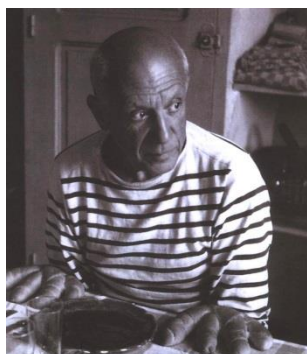
	Projektni rad u nastavi (osnovna verzija)	Projektni rad u nastavi (modificirana verzija)	Likovno-projektni rad (u odnosu na stvaralački proces)
1.	Postavljanje cilja	Izbor određenog problema	faza učenja
2.	Planiranje	Zajedničko planiranje rješenja	faza igre
3.	Provođenje	Izvođenje pojedinačnih zadaća	stvaralačka faza i faza rada
4.	Utemeljenje	Provjera rješenja	faza vrednovanja



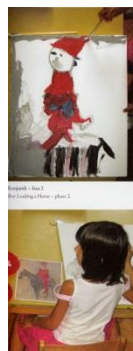
Rad s odgojiteljima: izvođenje likovno-projektnog rada s pedagoškim djelatnicima

1. Odabir primjerenog problema
2. Zajedničko planiranje rješenja
3. Izvođenje pojedinačnih zadataka
4. Provjera rješenja

Zadatak za djecu: portretirajmo Picassa

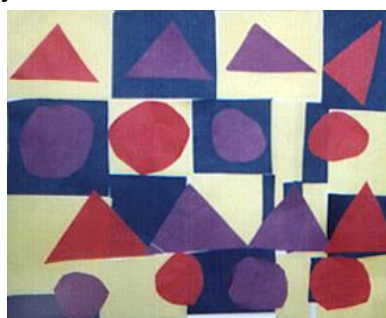
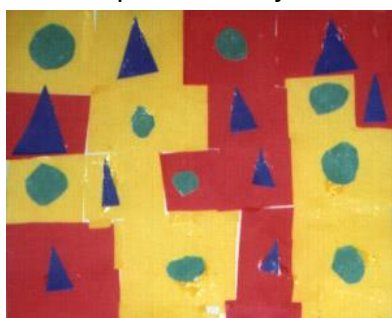
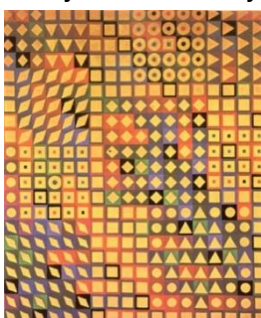


Zadatak za djecu: Picassove faze





Primjeri nastavnih jedinica inspiriranih umjetničkim djelima:



Nastavna jedinica:

Motiv: *lik. i komp. elementi*; ritam geometrijskih likova

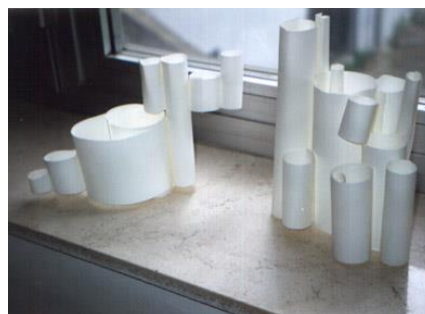
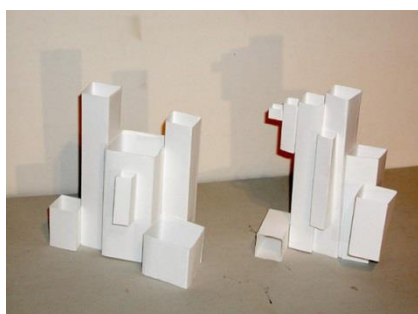
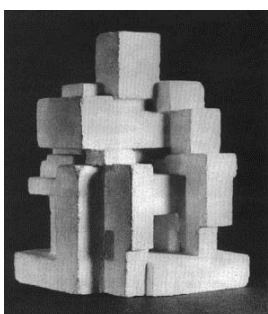
Likovni problem: ritam, geometrijski likovi

Likovna tehnika: kolaž

Likovno područje: slikanje

Način rada: prema izmišljanju

Nastavne metode: građenje



Nastavna jedinica:

Motiv: *lik. i komp. elementi*; kompozicija geometrijskih tijela

Likovni problem: kompozicija, geometrijska tijela

Likovna tehnika: papir plastika

Likovno područje: modeliranje i građenje

Način rada: prema izmišljanju

Nastavne metode: građenje



Nastavna jedinica:

motiv: vizualni: kip Naum Gabo: Glava br. 2, 1916.

likovni problem: plošno istanjena masa

likovna tehnika: ljepenka

likovno područje: modeliranje i građenje

razred: 3.



Dovršavanje oko detalja

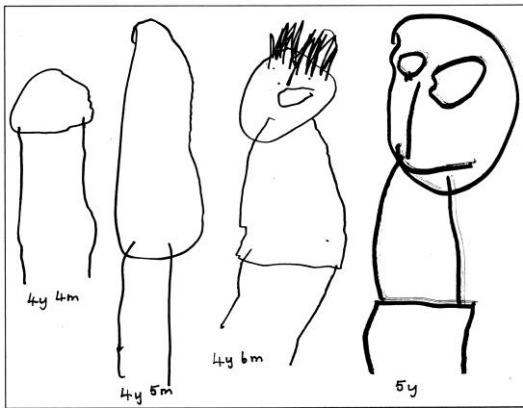


Paul Klee: *Vrt ruža*



Juan Gris: *Guitar on a table*, 1915.

Intervencije pri likovnoj edukaciji - pregovaranje



Maureen Cox

“Drawing of People by the Under -5s”:

Gdje je trup u fazi crtanja „glavonošca“?
Rudolf Arnheim – „glava“ je zapravo kombinacija glave i tijela, poput *Mr. Men*.

Cox i studenti: na upit 100 djece crtača punoglavca da identificiraju dijelove tijela, 99 ih ne spominje torzo već samo glavu, 1 dijete crta pupak unutar kružnice glave.

Zašto nema trupa?

Predškolska djeca znaju za trup i pupak, a znaju i da ruke ne izlaze iz glave.

Ne zamišljaju da stvarni ljudi izgledaju poput njihovih crteža.

Stvar je u *procesu crtanja*.

Crtanje nije fotografiranje. Dijete treba odlučiti koje dijelove osobe nacrtati, kako nacrtati svaki dio, gdje staviti svaki dio u odnosu na ostale dijelove, kako spojiti dijelove itd.

Prvo se odlučuju za glavu kao najvažniju. Zatim prikazuju uspravnost pomoću nogu.

Cox: Djeca su promatrala odraslu osobu kako crta konvencionalnu figuru uz imenovanje dijelova. Od djece se tražilo da kopiraju figuru. 55% je nacrtalo prilično točnu figuru.

Druga grupa djece je promatrala odraslu osobu kako crta konvencionalnu figuru. Od djece se tražilo da odmah kopiraju nacrtani dio. 68% je nacrtalo točnu figuru.

Treća grupa djece je promatrala odraslu osobu kako crta konvencionalnu figuru.

Od djece se tražilo da odmah kopiraju nacrtani dio. **Crtali su ukupno tri lika.**

Crtajući treću figuru, 72% je nacrtalo točnu figuru.

Dva dana kasnije, od djece se ponovno tražilo da nacrtaju figuru.

U prve dvije grupe samo je 23% nacrtalo konvencionalnu figuru, ostali su se vratili punoglavcima.

U posljednjoj grupi (“ponavljanje segmenata”) većina je (61%) nacrtalo konvencionalnu figuru.

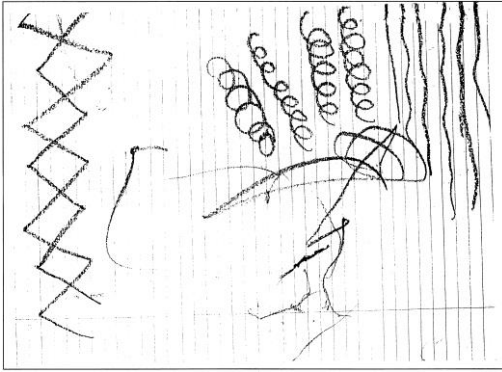
Smije li se djeci nekako intervenirati u crtanje? Neće li tako izgubiti svoju prirodnost?

Nema “nevinog oka”. Mit je tvrdnja da su djeca više kreativna ako se ostave na miru (Cox).

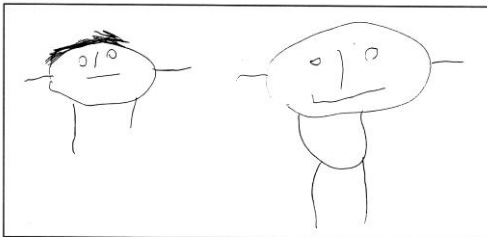
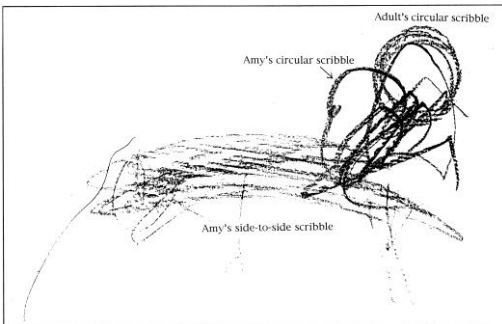
To ne funkcionira niti sa glazbom niti sa pisanjem.

Analitičko promatranje: razgovor o strukturi motiva.

Crtanje ne koristiti kao „popunjavajuću“ aktivnost koja drži djecu zauzetu dok roditelji rade nešto važnije drugdje. Pokazati djeci nastajanje slika, spor i misaon proces.



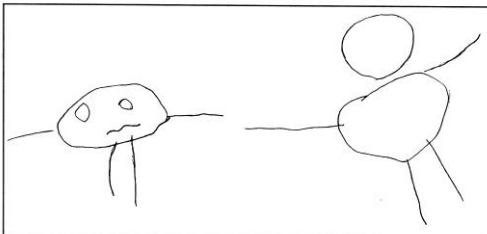
Odrasla osoba jednogodišnjem djetetu pokazuje razne načine i varijacije šaranja na zajedničkom crtežu. Pravilne uzorke uglatim i spiralnim crtama na ovom crtežu načinila je odrasla osoba, a nepravilne šare oko sredine načinilo je dijete.



„Igra diktata“:

Lijevo je “slobodan” crtež, desno je prema diktatu.

Diktirati djetetu svaki dio figure prije nego ga nacрта. “Nacrtaj osobu s velikim trbuhom.”

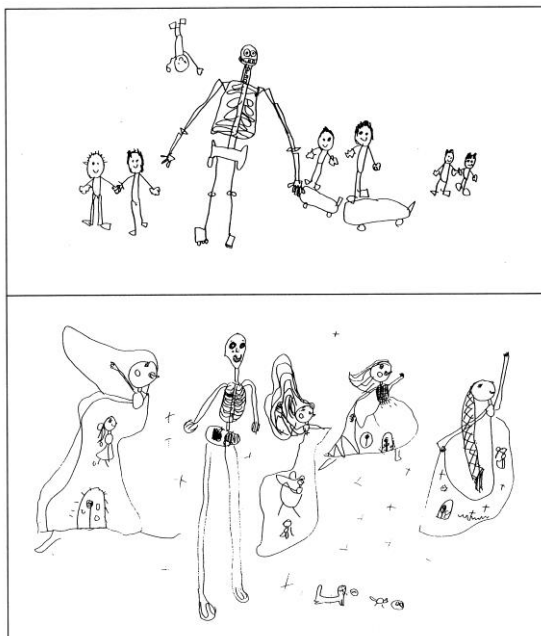
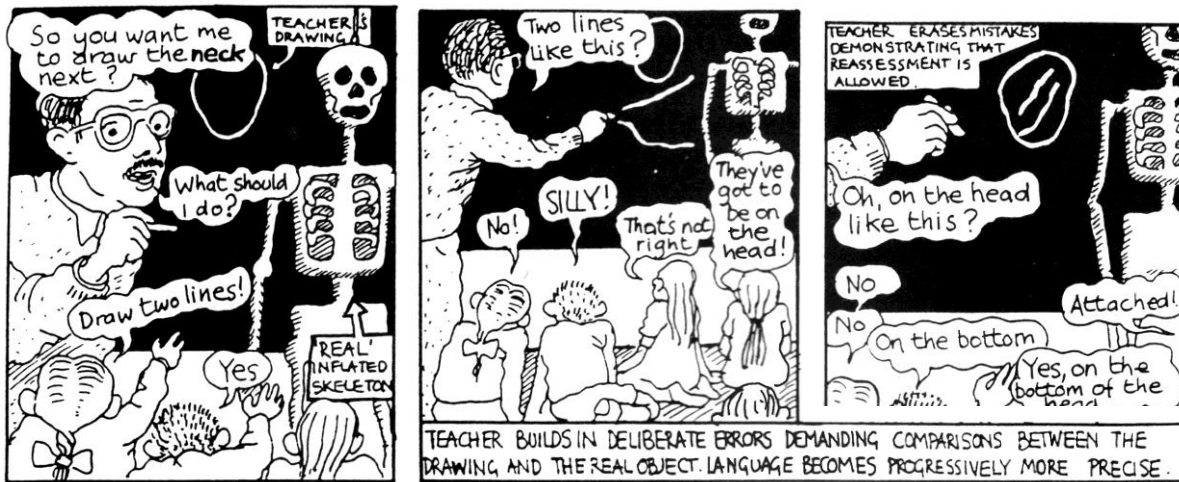


Traže se kontrasti, dječak i djevojčica ili mali dječak i velika odrasla osoba. Tražiti prikaz iz drugih kuteva, iz profila ili s leđa.



Autoportret, 3g., 10mj.

„Crtanje s pregovaranjem” - Razvili su ga Grant Cooke i Deirdre Griffin. Vježbaju se fina razlikovanja, dječje upute se prate predoslovno pa se korigiraju.



Zadana je tema „Kostur koji nije znao plesati”

Pokazuje se plastični kostur.

Razgovor s djecom:

“Kojeg je oblika glava?”

“Krug.”

“Je li ovdje dobro?”

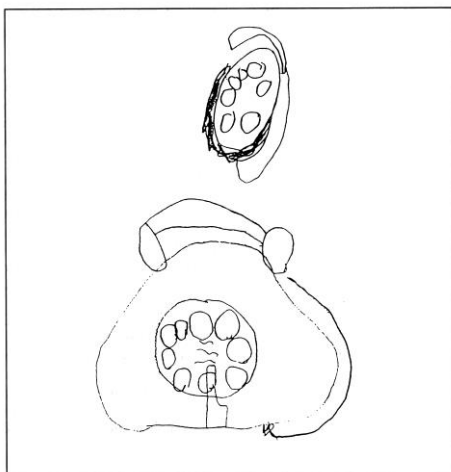
“Prenisko. Nema mjesta za tijelo.”

“Kako izgleda rebro?”

“Kao grana.”

Itd.

Lijevo su crteži šestogodišnjaka



Crteži šestogodišnjaka:

gore je prije, a dolje nakon programa „pregovaranja”.

Denotacija, konotacija i reprezentacija



Sylvette



Pablo Picasso: "Portrait Sylvette", 1954.

Što je slično a što različito između slike i fotografije istog motiva, a što između slike i motiva?

Slika je reprezentacija motiva. Ona odabire samo neke njegove dijelove koje pokazuje. U tom smislu, slika ima malo tog zajedničkog s motivom. Nelson Goodman je rekao da jedna slika dvorca ima mnogo više zajedničkog sa svim slikama ovog svijeta nego s tim dvorcem koji prikazuje. Drugim riječima: kako postaviti zadatak iz likovne kulture učenicima u razredu?

Denotacija i konotacija

Denotacija je opisivanje. Konotacija je postavljanje u značenje. Opis i značenje vidimo istovremeno, što odgovara Gibsonovim doslovnom i shematskom opažaju (percepciji). Ronald Barthes govori o "prirodnim značenjima" i "društvenim značenjima" – recimo, džemper „prirodno“ znači grijanje i zaštitu od hladnoće, a „društveno“ može označavati romantične jesenje šetnje u prirodi. „Društveno značenje“ se mijenja s vremenom.



Denotacija: šarena fotografija djece u razredu s uzdignutim rukama, okrenuta prema ploči.

Konotacija: pamet, pažnja, sigurnost, učenje, znanje, slušanje...

Jean Baudrillard: simulacije i simulakri. Virtualnost koja simulira zbilju i postaje hiperrealna zbilja. Simulakri su znakovi koji omogućuju simulaciju, a koji postaju dio kulture i ulaze u očekivanja pojedinca; dakle, prosječan čovjek prestaje razlikovati simulaciju i zbilju. I simulacija i zbilja su označene lingvistički i postaju homonimi. Poistovjećuje naziv dostupne kategorije (shematski opažaj) opaženog sa znakom. Ovo posebno vrijedi za filmove i TV serije.

Neposredna istovjetnost označitelja i stvarnosti znači brkanje simulacije i zbilje. Pošto su i simulacija i zbilja određene lingvistički, odnosno jezičnim znakovima, lako može doći do zamjene homonima, pojmova jednakog izraza, ali različitog značenja. Udarac na filmu i udarac u stvarnosti nisu isto. Brza vožnja na filmu i brza vožnja u stvarnosti nisu isto. Paradoksalno, ovome učimo malu djecu dok gledaju

crtane filmove. Nadalje: bolnica u filmu i bolnica u stvarnosti nisu isto. Isto vrijedi za pojam »Boga«. Kad dođe do miješanja riječi kojima su određeni označitelji, moguće su i ovakve, reklo bi se nevjerovatne, pojave: u filmu Svemogućí Bruce Toma Shadyaca iz 2003. pojavljuje se telefonski broj Boga (bez predbroja), na pageru glavnog lika. Mnoštvo je ljudi krenulo nazivati dotični broj, koji je bio funkcionalan kod više pojedinaca u Americi, čak i u Engleskoj. Takvo doslovno shvaćanje dogodilo se i nakon epizode sitcom serije Prijatelji u kojoj lik Rachel (Jennifer Aniston) rađa u bolnici. Mnogo je trudnih žena nazivalo producentsku kuću pokušavajući saznati o kojoj je bolnici riječ, želeći tamo roditi, vjerojatno se nadajući dašku zvjezdane prašine koji je tamo mogao ostati. Vrlo ih je teško bilo uvjeriti da ta bolnica ne postoji, jer je radnja snimana u studiju. Hrvatska verzija ovakvog miješanja stvarnosti i fikcije je često spominjani događaj u kojem je neka žena uplatila misu u crkvi kako bi prohodala Eden, lik iz soap-opere Santa Barbara, koja je privremeno postala invalid (nastavak apsurdna je u tome što je lik Eden doista prohodao nešto kasnije, pa neka svatko izvede svoj zaključak). O ovakvim i sličnim pojavama 2000. godine je snimljen film „Bolničarka Betty“, u kojem se glavni ženski lik Betty zaljubi u fiktionalni lik iz TV „sapunice“.

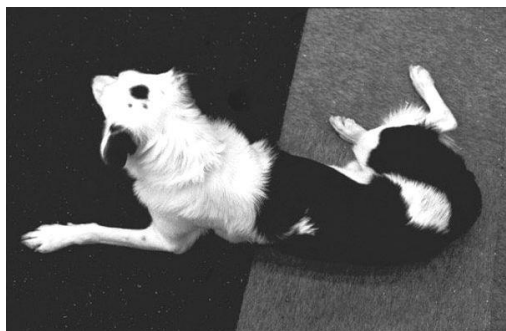
Suprotnost ovome bio bi pristup kako u filmu „Dogville“ Larsa von Triera – čitav film načinjen je poput stilizirane kazališne predstave, u pokušaju da spriječi gledatelja da pobrka film i stvarnost. Zašto spriječiti gledatelja da se poistovjeti s filmom? Zato da bi gledatelj gledao oblike a ne pretpostavljeno značenje.

Baudrillard će reći: “Simulakri nikad nisu ono što krije istinu - istina je ta koja krije da je nema.” Stvarnost nije nestala; ona nikad nije niti postojala. Stvarnost čine sintagme koje su upotrijebljene za uređivanje svijeta znakova. Zen priča kaže: „*Jednom sam ja, Chuang Chou, sanjao da sam leptir i bio sam sretan poput leptira. Bio sam svjestan da sam posve zadovoljan sa sobom, no nisam znao da sam Chou. Najednom se probudih, i eto me – očito Chou. Ne znam je li to bio Chou koji je sanjao da je leptir, ili leptir koji (sada) sanja da je Chou.*” Simulacija i zbilja mogu biti poistovječene.

Slikarski pandan Dogville-u mogao bi biti slikar Bernard Frize. Na svojim slikama on koristi postupke koji bi pažljivog gledatelja mogli osvijestiti kako je slika nastala posebnim materijalima i tehnikama, i da su upravo ti materijali i tehnike važni za te slike, a ne njihovi motivi i eventualne poruke.



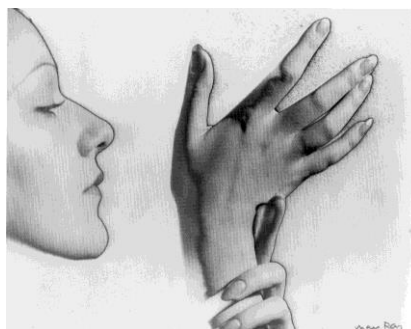
Fotografija i reprezentacija – likovno i vizualno



Vizualno je „samo vidljivo“.
Likovno je osmišljeno i komponirano.
Vizualnost reprezentira motiv.
Likovnost reprezentira likovnu ideju.



Rene Maltete



Man Ray: Rayographi



Henri Cartier Bresson



Philippe Halsman

Problemi lingvističkih prijevoda – korelacija i interdisciplinarnost

Što je prijevod? Rječnici kažu da je prijevod prebacivanje iz jednog jezika u drugi jezik.

Prijevod podrazumijeva davanje ekvivalenta nekog teksta, izraza, riječi.

Prenošenje iz jednog skupa znakova ili simbola u drugi?

Ovo bi značilo da svaki znak jednog skupa ima značenje ekvivalentno određenom znaku iz drugog skupa.

Ekvivalentnost značenja u prijevodu, međutim, često ne funkcionira.

1. Fraze

2. Sinonimi: Altavistin prevoditelj: *The Works of Shakespeare*

Gli impianti di Shakespeare

The systems of Shakespeare

3. Homonimi – list kao dio noge i list kao dio biljke

4. Kontekst: *The earth was without form and void,*

*and darkness was upon the **face** of the deep;*

*and the Spirit of God was moving over the **face** of the waters.*

5. Riječ nije pojava koju označuje

Prijevod poezije

Once upon a time and a very good time it was there was a moocow coming down along the road...“

U vrijeme vremena, a bila su doista lijepa vremena, bila jedna muuukrava koja je silazila putem...“

Odnos tematski sadržaj – izražaj

Reverzibilnost – laka u sadržaju, teška u izražaju

Dante, *Pakao*:

GIUSTIZIA MOSSE IL MIO ALTO FATTORE:

FECEMI LA DIVINA PODESTATE,

LA SOMMA SAPIENZA E 'L PRIMO AMORE.

DINANZI A ME NON FUOR COSE CREATE

SE NON ETTERNE, E IO ETTERNO DURO.

LASCIATE OGNI SPERANZA VOI CH'INTRATE.

Pravda nam tvorca višnjega potače;

božanska svemoć, mudrost što sve znade,

i prva ljubav gradit nas začē.

Što god stvorenja prije nas imade,

vječno je, pa smo i mi vječna vijeka;

tko uđe, nek se kani svake nade.

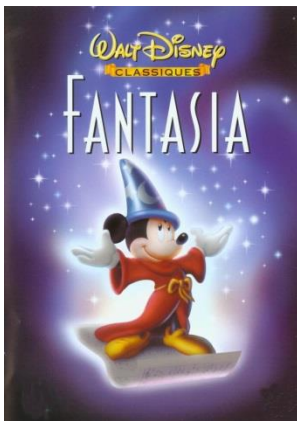
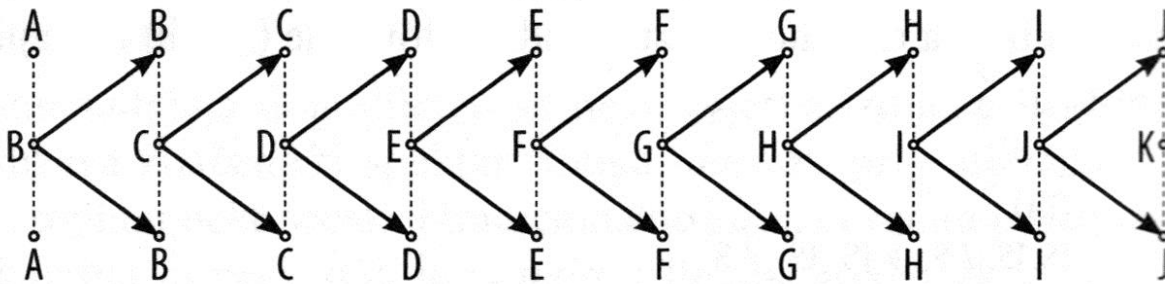
Metar: jedanaesterci

Stihovi: u tercinama

Rima: ponavljajuća simetrija:

ABA, BCB, CDC, itd.

Kompozicija: trodjelna, odjek tercina. Grafički prikaz Danteove kompozicije:



Intersemiotičko prevođenje i transmutacija

Prijelaz iz jednog područja u drugo.

Dolazi do preobrazbe (transmutacije).

Adaptacija.

Stéphane Mallarmé:

Faunovo poslijepodne

Claude Debussy:

Preludij za faunovo poslijepodne

W. Disney: „Fantasia“ – literarno prevođenje

Umjetnički izraz i interpretacija

Što slikar čini kad slika prema modelu? A što bez modela?

E. Kant: naš spoznajno-opažajni aparat su-proizvodi stvarnost kakvu poznajemo

Ernst Cassirer: razbija univerzalan kantovski kognitivni aparat u mnoštvo kulturnih sfera koje konstituiraju različite dimenzije zbije. Cassirer kulturu shvaća kao sustav simboličkih sustava.

Brunner: dostupne kategorije

Ekvivalencija i reverzibilnost su na niskoj (ponekad i nikakvoj razini)

Određene se suštinske dominantne prenose.

Intersemiotički prijevod je transmutacijska kreacija – novo djelo iz sjemena starog.

Strukturalno koreliranje i interdisciplinarna transmutacija

Najtočnije koreliranje je apstrahiranje dominantne i pretvaranje u drugi jezik.

Geometrijska analiza, doslovni opažaj – odgoj pažnje.

Odgoj za neočigledno.

Vrednovanje rada i vrednovanje života.

Power Point prezentacije: osnovne oblikovne upute pri izradi

Svaki student treba načiniti 15 minuta prezentacije svojeg istraživanja iz kolegija Istraživanje dječjeg likovnog stvaralaštva 1. Obavezno je izraditi PPT prezentaciju.

Pri izradi Power Point prezentacije izbjegavati:

- šarene pozadine
- sličnu boju pozadine i slova (ukoliko se koristi *slide design*)
- šarena slova
- različite animacije slova
- različite fontove slova (do dva fonta)
- veliku količinu teksta
- mnogo animiranih gifova
- različite animacije pojavljivanja objekata
- pretrpavanje stranice

Pri izradi Power Point prezentacije koristiti:

- jednolične pozadine
- jedinstvo boja (prema nekom kolorističkom pravilu)
- jedinstvo animacija pojavljivanja teksta i objekata
- jedinstvo fontova (koristiti do dva različita fonta, mogućnost variranja **boldanjem** i *italicom*)
- samo natuknice teksta, naslovi
- štedljivo s animacijama
- poravnavanja objekata (koristiti *guide line-ove*)

Prezentacija treba imati naslov.

Treba sadržavati nastavnu jedinicu: motiv, likovne probleme i likovnu tehniku.

Navesti postupak (artikulaciju sata).

Navesti teorijske osnove,

cilj,

probleme,

hipoteze,

dijagrame,

te za svaku hipotezu je li prihvaćena ili odbijena.

Pokazati sve dječje radove male, a neke važnije velikih dimenzija.

Literatura.

Uređivanje PPT-a: očistiti sve pozadine od pomoćnih boxova "Click to add text" i sličnih. Ujednačiti sve fontove i sve animacije (kroz cijelu prezentaciju isti font iste veličine, istu vrstu i smjer animacije). Ne pretrpavati stranice. Ne koristiti šarene, kičaste i nečitke pozadine.

Pojmovi: objasniti likovne pojmove (ključne pojmove) ilustracijama i primjerima iz prirode i okolice, te na reprodukcijama.

Reprodukcije: pokazati likovne pojmove na primjerima umjetničkih djela - likovno djelo mora očigledno ("čitljivo") sadržavati odgovarajuće likovne pojmove. Prikazati najmanje 5-6 primjera umjetničkih djela. Svako likovno djelo mora biti u visokoj rezoluciji (u kriterijima traženja veličine u Google-u odabrati "Large"). Ne skidati likovna djela s ovih stranica, već ih tražiti preko pretraživača. Obavezno zadržati *format* likovnog djela, bez deformacije (format nije veličina! Format je odnos visine i širine djela, a:b). *Dimenzije* (veličinu) djela povećati od vrha do dna ekrana (dakle, do ruba ekrana) da se što bolje vide. Pored svake reprodukcije malim slovima (14 točaka) napisati ime i prezime autora, ime djela na hrvatskom jeziku i godinu nastanka. Nije dozvoljeno pokazivanje dječjih uradaka.

Likovno sredstvo: pokazati detalj likovnog djela načinjenog likovnim sredstvom (glina, tempere, pastel...) kojim se učenici služe na satu. Cijela reprodukcija likovnog djela s koje se pokazuje detalj treba biti u najvišoj rezoluciji (*Larger than 4MP*, eventualno *Larger than 2MP*). PPZ omogućuje obrazivanje fotografija. Može se napisati par natuknica o najvažnijim elementima tehnike upotrebe likovnog sredstva.

Motiv: motiv se pokazuje zadnji. Jednu ili više fotografija (vizualnog) motiva ostaviti projiciran tijekom cijelog sata dok učenici rade. Fotografija mora biti što većih dimenzija i rezolucije. LCD projektor se NE GASI isključivanjem iz struje niti isključivanjem prekidača jer može doći do pregaranja lampe (lampe koštaju od više stotina do više tisuća kuna). Projektor se gasi dvostrukim pritiskom on-of gumba. Nakon gašenja lampe projektor ne dirati najmanje 5 minuta da ventilator ohladi lampu do kraja. Ne prekrivati lampu dok se projektor ne koristi; ukoliko više nije potreban, odmah ga ugasisi i ostaviti da se ohladi.

Primjer istraživanja dječjeg likovnog stvaralaštva:

Duh, Čagran i Huzjak:

Kvaliteta i kvantiteta učenja likovne aprecijacije: utjecaj školskih sustava na učeničku likovnu aprecijaciju

URL: http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/Duh_Cagran_Huzjak_Aprecijacija.pdf

Ključne riječi: likovna aprecijacija, likovna kultura, osnovna škola, školski sustavi Slovenije i Hrvatske.

Uvod (skraćeni): Kao primarni cilj likovnog odgoja Bertscheit (2001) vidi postavljanje umjetničkih djela u interesno područje učenika. Sekundarni cilj likovnog odgoja javlja se sam od sebe i iskazuje se kao radoznalost i želja za otkrivanjem. Nadalje, Bertscheit spominje i treći cilj koji je postignut samo u idealnim uvjetima jer ga nije moguće iznuditi; „osoban doživljaj slike koji sliku povezuje s osobnim ja na potpuno individualan način.“ (Bertscheit, 2001, str. 11). Dakle, govorimo o likovnoj aprecijaciji. „Percipiranje i recipiranje umjetničkih djela te njihovo pounutrivanje (interiorizaciju) možemo nazvati terminom likovna aprecijacija, što znači da učenici umjetničko djelo vide, razumiju ga i u njemu uživaju.“

(Duh, 2004). Proces likovne aprecijacije se razvija tako da se postupno uključuju svjesne i racionalne komponente, zadržavajući i emocionalne i spontane komponente. Tako i proces recepcije umjetničkih djela, a koji je sastavni dio aprecijativnih sposobnosti ima stvaralački karakter (Duh, 2004). Prilikom razvijanja likovne aprecijacije nije riječ o tome da se učenike informira o najrazličitijim povijesnim podacima povezanih s umjetninom. Cilj je da učenici na nekoliko egzemplarnih djela prepoznaju kompleksne veze pri kojima su pojedine likovne komponente tako međusobno povezane da ih učenici nauče prepoznati (Schütz, 2002). Time dobivaju estetska iskustva koja potiču i zahtijevaju osjećajne, emocionalne i kognitivne kompetencije.

Svrha istraživanja: U okviru empirijskog istraživanja pažnju smo posvetili likovno aprecijativnim sposobnostima učenika 5. razreda osnovnih škola u Hrvatskoj i Sloveniji. U istraživanju su obuhvaćeni učenici dviju različitih školskih sustava s različitim nastavnim planovima. Posebno nas zanima: razina likovne percepcije, recepcije i aprecijacije učenika 5. razreda, bez obzira na državu i spol učinak države (školskih sustava s različitim nastavnim planovima u HR i SLO), vezan uz razlike u postignutoj razini likovne percepcije, recepcije i aprecijacija kod učenika 5. razreda osnovnih škola, učinak spola vezan na dispozicije (prirođene) i društveno (u procesu socijalizacije) dobivene razlike i učinak interakcije između države i spola na razinu likovno aprecijativnih sposobnosti učenika.

Istraživačke hipoteze:

1. Hipoteze vezane uz PERCEPCIJU

H1.1: Pretpostavljamo kako ne će biti razlika u percepciji s obzirom na državu.

H1.2: Pretpostavljamo višu razinu percepcije kod djevojčica.

H1.3: Pretpostavljamo kako ne će biti interakcije između država i spolova; u obje države razina percepcije će biti viša kod djevojčica

2. Hipoteze vezane uz RECEPCIJU

H2.1: Pretpostavljamo kako ne će biti razlika u recepciji s obzirom na državu.

H2.2: Pretpostavljamo višu razinu recepcije kod djevojčica.

H2.3: Pretpostavljamo kako s gledišta recepcije ne će biti interakcije između država i spolova; u obje države razina recepcije bit će viša kod djevojčica.

3. Hipoteze vezane uz APRECIJACIJU

H3.1: Pretpostavljamo kako ne će biti razlika u aprecijaciji s obzirom na državu.

H3.2: Pretpostavljamo višu razinu aprecijacije kod djevojčica.

H3.3: Pretpostavljamo kako s gledišta aprecijacije ne će biti interakcije između država i spolova; u obje države će razina aprecijacije biti viša kod djevojčica

Metodologija

Istraživačke metode i uzorak

Empirijsko istraživanje temelji se na deskriptivnoj i kauzalnoj neeksperimentalnoj metodi empirijskog istraživanja. U istraživanje smo uključili učenike 5. razreda osnovnih škola (n=442) iz Slovenije (n=224) i Hrvatske (n=218). Među njima je 233 (52,7%) dječaka i 209 (47,3%) djevojčica. Obuhvaćeni neslučajni uzorak upotrijebljen je u okviru upotrebe metoda induktivne statistike kao jednostavni slučajni uzorak iz hipotetične populacije.

Table 1. Number of hours of visual arts lessons in Slovenian and Croatian primary schools and teachers teaching the subject.

VISUAL ARTS EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL				
SLOVENIA		GRADE	CROATIA	
Teacher	No. of hours		No. of hours	Teacher
Classroom teacher	2	1 st	1	Classroom teacher
Classroom teacher	2	2 nd	1	Classroom teacher
Classroom teacher	2	3 rd	1	Classroom teacher
Classroom teacher	2	4 th	1	Classroom teacher
Classroom teacher	2	5 th	1	Art teacher
(35 weeks in one school year) 350 hours		Hours total	(35 weeks in one school year) 175 hours	

Postupak prikupljanja podataka i instrumentarij

Podatke u slovenskim osnovnim školama sakupljali su studenti likovne pedagogije i to u okviru obavezne pedagoške prakse u travnju i svibnju 2011. Podatke u hrvatskim školama sakupili su profesori pedagoških i filozofskih fakulteta (Split, Rijeka, Čakovec) u okviru svoje suradnje sa osnovnim školama u isto vrijeme (travanj, 2011). Upotrijebili smo AP test koji se u nekim dosadašnjim istraživanjima (Karlavaris, Kraguljac, 1970, Berce – Golob 1990, Duh 2004) iskazao kao test s odgovarajućim mjernim karakteristikama (valjanost, objektivnost, pouzdanost i osjetljivost). Da je riječ o testu s gledišta pouzdanosti, potvrđuje i njegova upotreba u našem slučaju; Cronbachov koeficijent pouzdanosti alfa (α) iznosi 0,742. Test je sastavljen od osam zadataka, sedam je zatvorenog tipa (višestruki izbor) i jedan otvorenog tipa. Sva pitanja odnose se na umjetničko djelo Paula Cezanna, Plava vaza (ulje na platnu, 52 x 63 cm, Musee d'Orsay, Paris). Prvi sklop pitanja (od 1.do 4.) donosi podatke o perceptivnim sposobnostima učenika, drugi sklop pitanja (od 5. do 7.) o receptivnim sposobnostima, a posljednje pitanje (8.) o poznavanju osnova likovne teorije.

Postupci obrade podataka

Podatke smo obradili na razini deskriptivne i induktivne statistike. Upotrijebili smo sljedeće metode:

- frekvencijska distribucija (f,f%), karakteristike uzorka,
- osnovna deskriptivna statistika postignutih bodova u pojedinim zadacima, zaključci zadataka i testa u cjelini (MIN, MAX, \bar{x} , s, SK, KU,)
- dvosmjerna analiza varijance za provjeravanje razlika s obzirom na državu (bez obzira na spol), spol (bez obzira na državu) te otkrivanje interakcija između države i spola,
- eta kvadrat (η^2) kao mjera veličine učinka.

Rezultati interpretacija

1. Analiza postignuća na AP testu (aprecijacija) uzorka učenika u cijelosti

Table 2. Basic descriptive statistics of students' results in the AP test

Tasks	n	Rang		Mean	Stand. deviation	Skewness	Kurtosis
		MIN	MAX	\bar{x}	s	Skew	Kurt
Perception 1	442	0	3	2.649	0.778	-1.829	1.558
Perception 2	442	0	2	1.618	0.744	-1.137	0.918
Perception 3	442	0	4	3.034	1.540	-1.040	-0.765
Perception 4	442	0	4	2.925	1.268	-0.913	-0.243
Reception 5	442	0	4	2.127	0.934	-0.422	-0.053
Reception 6	442	0	3	1.385	0.488	0.151	-1.975
Reception 7	442	0	3	2.102	1.127	-0.593	-1.350
Knowledge 8	442	0	3	2.075	1.384	-0.831	-1.311
Total							
Perception	442	4	13	10.226	2.286	-0.699	-0.096
Reception	442	0	10	5.613	2.163	-0.041	-0.772
Appreciation	442	8	26	17.914	3.602	-0.477	-0.041

Kod svih zadataka percepcije postignute točke distribuiraju se lijevo asimetrično, potonji posebno vrijedi za prvi zadatak kod kojeg se i s obzirom na druge zadatke najviše iskazuje izrazita izduženost ($KU = 1,558$). Postignuća kod zadataka recepcije distribuiraju se prilično simetrično i spljošteno. Ukazuje se, dakle, prevladavajuća prosječna razina receptivnih sposobnosti učenika. Koeficijenti distribucije kod zadatka znanja (8), gdje smo provjerili razumijevanje osnova likovne teorije, ukazuju na to da učenici 5. razreda djelomično vladaju građom. Ta je građa dio nastavnog sadržaja već u nižim razredima osnovne škole u nastavnim programima obje države (HR i SLO). Da većina učenika 5. razreda ima više razvijene perceptivne ($SK = -0,699$) nego receptivne ($SK = -0,041$) sposobnosti, razabiremo iz analize postignuća u ta dva sklopa zajedno.

2. Analiza razlika u postignućima na AP testu s obzirom na državu i spol

Table 3. Arithmetic means of points obtained in individual questions in terms of country and gender

Tasks	Country		Gender	
	CRO	SLO	M	F
Perception 1	2.66	2.64	2.64	2.65
Perception 2	1.76	1.48	1.52	1.73
Perception 3	3.03	3.04	2.82	3.28
Perception 4	2.57	3.27	2.80	3.06
Reception 5	2.24	2.01	1.99	2.27
Reception 6	1.69	1.08	1.31	1.46
Reception 7	2.07	2.13	2.10	2.11
Knowledge 8	2.16	1.99	2.03	2.13

Aritmetičke sredine postignutih bodova otkrivaju kako se učenici, s obzirom na spol, razlikuju prema postignućima u više zadatka, nego s obzirom na državu. Tako su npr. učenici iz Slovenije bolje rješavali 4. zadatak percepcije, a učenici iz Hrvatske 2. zadatak percepcije i dvije (5, 6) recepcije, te zadatak (8) znanja. Djevojčice su sve zadatke AP testa rješavale bolje od dječaka. Prednost djevojčica na razini razvijenih likovno aprecijativnih sposobnosti je očekivana jer su djevojčice u predpubertetskom razdoblju osjećajno više osjetljivije, što se ponajprije iskazuje u prihvaćanju (dakle recepciji) likovnih djela. Jesu li naglašene razlike tolike da postoje u sklopovima zadataka, te testu u cijelosti s obzirom na državu i spol statistički značajne, govore sljedeći rezultati.

Table 4. Results of the two-factor analysis of variance for verifying differences in terms of country and gender in the total PERCEPTION result

Factor		n	Mean	Stand. deviation	Test of homogeneity of variances		Test of differences between means		Effect size				
			\bar{x}	s	F	P	t	P	η^2				
Country	CRO	218	10.023	2.307	2.057	0.073	3.792	0.052	0.009				
	SLO	224	10.424	2.354									
Gender	M	233	9.781	2.391			19.864	0.000		0.064	0.801	0.000	
	F	209	10.723	2.059									
Croatia	M	113	9.540	2.387			0.064	0.801					0.000
	F	105	10.543	2.108									
Slovenia	M	120	10.008	2.382	0.064	0.801			0.000				
	F	104	10.904	2.003									

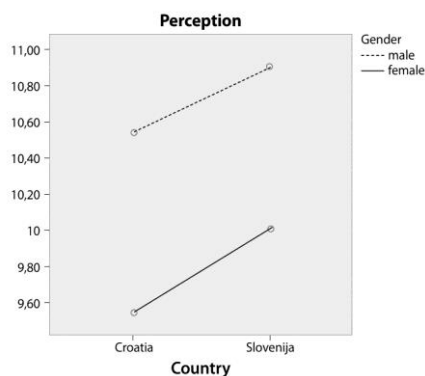


Figure 1. Interaction between country and gender in perception

Ova analiza temelji se na opravdanoj pretpostavci o homogenosti varijanci ($P=0,073$). U percepciji smo otkrili postojanje statistički značajnih razlika s obzirom na državu ($P=0,052$) i spol ($P=0,000$). Kako govore prosjeci, s tog su gledišta u prednosti učenici iz Slovenije (u odnosu na učenike iz HR) te djevojčice (u odnosu na dječake). Postavljena istraživačka hipoteza H1.2 (prednost djevojčica) je dakle potvrđena, ali ne i H1.1 (odsutnost razlika među državama). Interakcija između države i spola nije statistički značajna ($P = 0,801$), što je vidljivo iz slike (Slika 1). U obje države su djevojčice one koje imaju jače razvijene perceptivne sposobnosti. Hipoteza H1.3 je dakle potvrđena.

Table 5. Results of the two-factor analysis of variance for verifying differences in terms of country and gender in the total RECEPTION result

Factor	n	Mean	Stand. deviation	Test of homogeneity of variances		Test of differences between means		Effect size				
		\bar{x}	s	F	P	t	P	η^2				
Country	CRO	218	6.005	1.603	0.188	14.302	0.000	0.032				
	SLO	224	5.232						2.155			
Gender	M	233	5.416						2.155	3.959	0.047	0.009
	F	209	5.833						2.037			
Croatia	M	113	5.805			1.999	0.003	0.958	0.000			
	F	105	6.219			2.201						
Slovenia	M	120	5.050			2.012						
	F	104	5.442			2.307						

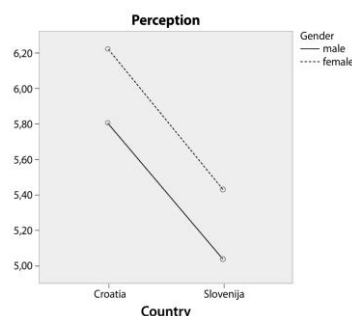


Figure 2. Interaction between country and gender in reception

Pretpostavka o homogenosti varijanci je opravdana ($P=0,188$) i time interpretacija ishoda dvosmjerne analize varijance. Razlika u zajedničkim rezultatima, s obzirom na državu ($P=0,000$) i spol ($P=0,047$) je statistički značajna. Na tom djelu testa AP bili su uspješniji učenici iz Hrvatske te djevojčice. Opravdali smo dakle postavljenu hipotezu H2.2. (prednost djevojčica), ali odbacili smo, kao i u slučaju recepcije, hipotezu H2.1 (odsutnost razlika među državama). Shvaćanje, prepoznavanje biti umjetničkog djela i prihvaćanje likovne poruke je stvar kvalitete nastave. Rezultati govore da su u tom segmentu u prednosti učenici hrvatskih osnovnih škola. Iz toga možemo zaključiti da je s tog gledišta nastava likovne kulture, koju vode likovni pedagozi, bila kvalitetnija nego kod razrednih učitelja. Veća likovna osjetljivost i više stručnog znanja likovnih pedagoga je značilo, usprkos manjem broju sati nastave likovne kulture, kvalitetnije prihvaćanje likovnog kod učenika hrvatskih osnovnih škola.

Table 6. Results of the two-factor analysis of variance for verifying differences in terms of country and gender in the total APPRECIATION result

Factor	n	Mean	Stand. deviation	Test of homogeneity of variances		Test of differences between means		Effect size				
		\bar{x}	s	F	P	t	P	η^2				
Country	CRO	218	18.188	0.353	0.787	2.315	0.129	0.005				
	SLO	224	17.647						3.645			
Gender	M	233	17.223						3.501	18.614	0.000	0.041
	F	209	18.684						3.565			
Croatia	M	113	17.522			3.394	0.042	0.838	0.000			
	F	105	18.905			3.581						
Slovenia	M	120	16.942			3.591						
	F	104	18.461			3.552						

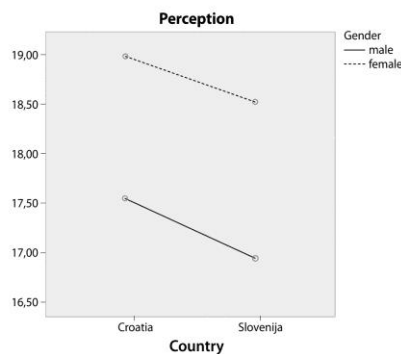


Figure 3. Interaction between country and gender in reception

Pretpostavka o homogenosti varijanci je opravdana ($P=0,787$). S obzirom na državu statistički značajne razlike u aprecijativnim sposobnostima učenika nismo dokazali ($P= 0,129$) ali su, kako govore prosjeci, u

manjoj prednosti učenici iz Hrvatske. Tu prednost možemo objasniti prije svega višim postignućima u zadacima recepcije i djelomično kod zadataka znanja (8 zadatak). Nešto bolji rezultati u zadacima percepcije, koje su postigli učenici iz Slovenije, ublažili su prednost koju su imali njihovi vršnjaci iz Hrvatske. S gledišta likovno aprecijativnih sposobnosti, razlike među postignućima učenika obje države (SLO, HR) postoje, ali ipak nisu na razini statističke značajnosti.

Sve istraživačke hipoteze vezane uz aprecijaciju (H3.1, H3.2 i H3.3) statistički smo potvrdili. Nije država (odnosno školski sustavi), kako smo pretpostavljali, već je spol čimbenik s obzirom na koji postoje statistički značajne razlike u aprecijaciji (i to u istom smjeru u obje države); višu razinu aprecijativnih sposobnosti, bez obzira na državu, imaju djevojčice.

Zaključak

U perceptivnim i receptivnim sposobnostima postoje statistički značajne razlike među učenicima s obzirom na državu i s obzirom na spol. Učenici iz Slovenije postigli su više rezultate u zadacima percepcije, a u zadacima recepcije učenici iz Hrvatske. Djevojčice obje države uspješnije su od dječaka u percepciji i recepciji, a time i na testu AP u cijelosti.

Više mogućnosti za vježbe imali su učenici slovenskih škola jer im nastavni plan osigurava dvostruko više sati likovnog odgoja, nego vršnjacima u Hrvatskoj. Kvantitativno veći broj sati likovne kulture Croatian Journal of Education, Vol: 14 (3/2012), pages: 625-655 655 učenicima slovenskih osnovnih škola omogućio je viša postignuća na području likovne percepcije.

Pozornost učenika je potrebno usmjeriti na konkretne elemente i strukture likovnog djela. Neke slojeve likovnog djela je moguće učenicima približavati lakše, druge teže, neke prije, druge kasnije, a svakako ne istodobno. Pri tom je potrebno uzimati u obzir starost učenika i njihova iskustva na području likovne umjetnosti. Viša postignuća hrvatskih osnovnoškolaca u praćenju likovne recepcije su posljedica kvalitetnije nastave likovnog odgoja. Prije svega ovdje na umu imamo peti razred gdje nastavu Likovne kulture provode predmetni učitelji likovnog odgoja.

U istraživanju smo utvrdili kako za oba faktora, dakle za državu i spol, vrijedi kako je njihov učinak, iako statistički značajan ($P < 0,005$) ipak mali ($\eta^2 < 0,006$) i time nije dovoljno praktično značajan. Prednost učenika (SLO) (percepcija) odnosno HR (recepcija) te djevojčica (percepcija, recepcija, aprecijacija) nije tolika da bi im osigurala praktički bolje, uspješnije likovno doživljavanje i izražavanje.

Literatura

- Arnheim, R. (1971). Umetnost i vizuelno opažanje. Beograd: Umetnička akademija u Beogradu.
- Arnheim, R. (1985). Vizuelno mišljenje. Beograd: Umetnička akademija u Beogradu.
- Arnheim, R. (2003). Novi eseji o psihologiji umetnosti. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu i SKC.
- Arts Education (1996). A Bibliography for the Secondary Level. Instructional Resources Unit; Curriculum and Instruction Branch; Saskatchewan Education (Up-2). /on line/ Retrieved on 6 July 2011 from: <http://www.sasked.gov.sk.ca/docs/artsed/visart102030/vavwaw.html>
- Awe, B. (2001). Ambivalentes Assoziieren; am Beispiel von Sally Manns fotografischem Werk. Kunst+Unterricht 253, str. 34 - 36. E. F. Verlag, GmbH.
- Berce-Golob H. (1990). Metode likovno vzgojnega dela v osnovni šoli na področju slikarstva (Unpublished doctoral dissertation). Ljubljana: ALU.
- Bering K. (2001). Kunstvermittlung im kulturellen Kontext. Bilderfluten und kultureller Horizont. Kunst+Unterricht 253/2001, str.43 – 45. E. F. Verlag, GmbH.

- Bertscheit R. (2001). Bilder werden Erlebise. Mitreissenden methoden zur aktiven Bildbetrachtung in Schule und Museum. Verlag an der Ruhr.
- Blohm, M. (1995). Vermittlung zeitgenössischer Kunst in Kunstunterricht - Probleme, Fragen und Denkalternativen. Heidelberg: RAAbits Kunst. Abteilung V, Beitrag 1.
- Duh, M. (2004). AP-test. /on line/ Retrieved on 18 May 2011. from: http://www.pfmb.unimb.si/index.php?page_id=105&profesor_id=13
- Duh, M. (2004). Vrednotenje kot didaktični problem pri likovni vzgoji. Maribor: Pedagoška fakulteta.
- Duh, M. and Zupančič, T. (2011). The method of aesthetic transfer. An outline of a specific method of visual arts didactics. Croatian Journal of Education. Vol. 13 (1/2011), pp. 42- 75.
- Duh, M., Vrlič, T. (2003). Likovna vzgoja v prvi triadi devetletne osnovne šole: Priročnik za učitelje razrednega pouka. Ljubljana: Rokus.
- Duh, M., Zupančič, T., Čagran, B. (2011). Development of Art appreciation in primary school education. (Unpublished research).
- Hino, Y., Iwasaki Y., Ueno K., Okazaki, A., Okumura T. (2008). Another Trend in Art Appreciation through Dialogues. The 32nd InSEA World Congress and Research Conference. Proceeding CD. Osaka, Japan.
- Ishizaki, K., Wang, K., Parsons, M. (2008). Learning about Appreciation Skills: Case Study of Two Teenagers. The 32nd InSEA World Congress and Research Conference. Proceeding CD. Osaka, Japan.
- Karlavaris B. (1991). Metodika likovnog odgoja 1. Rijeka: Hofbauer p. o.
- Kirchner C., Schiefer Ferrari, M., Spinner K. H (2006). Ästhetische Bildung und Identität. Fächerverbindende Vorschläge für die Sekundarstufe I und II. München: Kopaed.
- Kraguljac, M. and Karlavaris, B. (1970). Estetsko procenjivanje u osnovnoj školi. Beograd: Umetnička akademija v Beogradu.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006). Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa./ on line/ Retrieved on 20 May 2011 from: <http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2197>
- Paganay D. (1993). Sich Bildern Öffnen. Gedanken und anregungen zur Bildbetrachtung in der Grundschule (Teil 2) V: München, Grundschulmahazin H 1 str. 43-45.
- Payne, M. (1990). Teaching art appreciation in the nursery school - its relevance for 3 and 4 year olds. Early Child Development and Care, 61: 1, 93-106. /on line/ Retrieved on 16 April 2011 from: <http://dx.doi.org/10.1080/0300443900610112>
- Peez, G. (2007). Kunstunterricht heute - und morgen auch. Argumente und Konzepte im Überblick. In: Schulmagazin 5-10. Impulse für kreativen Unterricht. Heft Juli/August 7-8, S. 5-8. /on line/ Retrieved on 21 May 2011 from: <http://www.georgpeez.de/>
- Predmetnik devetletne osnovne šole (2008). MŠŠ RS. /on line/ Retrieved on 9 May 2011 from: http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmetniki/Predmetnik_splolni.pdf
- Schütz H. G. (2002). Kunst und Analyse der Betrachtung. Entwicklung und Gegenwart der Kunstrezeption zwischen Original und Medien. Hohengehren, Schneider Verlag.
- Seumel, I. (2001). Assoziative Rezeptionsverfahren. Kunst+Unterricht 253/2001, str.4 – 10. E. F. Verlag, GmbH.
- Zupancic, T. (2007). Methode des kunstpädagogischen Konzepts. In: Buchkühle, C. P., Kettel, J., Urlaß, M. (Eds.). (2007). Horizonte. Internationale Kunstpädagogik. Oberhausen: Atena Verlag. pp.175-193.