

# Teorije učenja

## ukratko

### 1. Uvod

Učenje je kompleksan proces kojim se ponajviše bave psihologija i pedagogija, a pokušavaju ga objasniti brojne teorije učenja. Spomenut ćemo sljedeće teorije učenja:

- biheviorizam
- kognitivizam
- konstruktivizam

i neke manje raširene pedagoške teorijske koncepte.

## 2. Bihevizizam

### 2.1. Općenito

Prema bihevizistima naše iskustvo s posljedicama pojedine vrste ponašanja određuje naše buduće ponašanje, odnosno očekivanje određenih posljedica upravlja našim ponašanjem.

Prema bihevizističkom modelu, instruktori mogu utjecati na ponašanje učenika tako da potkrepljuju ponašanje koje vodi željenom obrazovnom cilju. Željeno ponašanje potiče se pozitivnim potkrepljivanjem – nagradama, dobrim ocjenama, pohvalama, dok se neželjeno ponašanja uklanja pomoću negativnih povratnih informacija – prijekorima, lošijim ocjenama, kaznama itd.

Bihevizističke metode se vrlo često koriste u sustavima elektroničkog učenja npr. prilikom ispitivanja znanja pojedinog studenta na kraju lekcije. Na tim testovima studenti odgovaraju na pitanja i, ukoliko uspješno odgovore, dobivaju pozitivnu povratnu informaciju, a ukoliko ne znaju neke od odgovora, upućuje ih se na mjesta na kojima mogu pronaći informacije vezane uz točan odgovor.

### 2.2. Primjena

Prema bihevizizmu poučavanje treba raščlaniti u manje i dobro potkrijepljene korake. Bihevizistički pristup primjenjuje se (a) redovitom uporabom testova, kvizova i drugih metoda procjene i samoprocjene znanja; (b) planiranjem i provođenjem različitih oblika pohvaljivanja i nagrađivanja za ostvarene rezultate u obrazovnom procesu; (c) uskraćivanjem nagrade ili prikladnim kažnjavanjem za neželjene oblike ponašanja tijekom obrazovanja.

### **3. Kognitivizam**

#### **3.1. Općenito**

Kognitivističke teorije učenja bave se misaonim aktivnostima kojima se aktivno obrađuju informacije, a učenje se promatra kao proces organiziranja, pohranjivanja i traženja veza između informacija.

Prema kognitivizmu, suština učenja je u razvijanju kognitivnih shema ili misaonih struktura koje reprezentiraju određene vanjske ili unutarnje pojave ili procese. Pritom se razvijaju nove misaone sheme i uklapaju u postojeće znanje i/ili postojeće sheme bivaju promijenjene i prilagođene kako bi se u njih uklopilo novo iskustvo.

#### **3.2. Primjena**

Prema kognitivizmu naglasak kod učenja treba biti na oblikovanju novih misaonih shema i prilagođavanju postojećih, a tipične metode poučavanja prema kognitivističkim načelima korištenje primjera i modela za usvajanje i povezivanje pojmova, vježbe kategorizacije i komparacije, izrada dijagrama i shema, oslanjanje na ranije naučeno u stjecanju novih znanja, kombiniranje načina učenja itd.

## 4. Konstruktivizam

### 4.1. Općenito

Konstruktivizam kao teorijski koncept označava *izgradnju znanja na temelju vlastitog iskustva* pa je zbog toga način stjecanja znanja *jedinstven* kod svakog pojedinca. Pritom se nastoji da učenici što više samostalno odabiru i prerađuju informacije te stvaraju hipoteze i donose odluke na temelju vlastitih mentalnih modela (kognitivnih struktura, shema) kojima organiziraju osobno iskustvo.

Prema konstruktivizmu, instruktor treba potaknuti učenike da samostalno otkrivaju načela i zakone u sadržajima koje uče pri čemu informacije koje trebaju naučiti prethodno transformira u oblik koji je prilagođen razini već usvojenog znanja učenika.

### 4.2. Primjena

Instruktor prvo treba uvesti učenike u neko novo područje i pomoći im da otkriju kako će najlakše i najdjelotvornije stjecati novo znanje te ih s vremenom osamostaliti tako da nauče kako sami mogu učiti (engl. learn to learn).

Prema konstruktivizmu, prilikom učenja treba što više koristiti *samostalan rad učenika* na problemima koji su povezani s gradivom koje trebaju svladati, tj. oni trebaju rješavati složenije i s realnim svijetom povezane zadatke, koristiti analize slučajeva, raditi na projektima itd.

## 5. Ostale teorije

1. [Teoriju dvostrukog kodiranja](#) (dual coding theory) razvio je **A. Pavio**. Osnovno načelo teorije dvostrukog kodiranja jest da je prisjećanje ili prepoznavanje objekata učinkovitije ako su informacije prethodno prezentirane na oba načina, tj. vizualno i verbalno.
2. U skladu s [teorijom poučavanja uz pomoć "sidra"](#) (anchored instruction), koju je razvio **J. Bransford**, aktivnosti podučavanja i učenja izgrađuju se oko neke problemske situacije ili analize slučaja. Naime, ukoliko učenici iz nekog područja nemaju već usvojena znanja, obično su primorani učiti izvan konteksta što je nedjelotvorno i stvara poteškoće. Zato se koriste primjeri, analize slučaja ili problemske situacije koje predstavljaju "sidro" za procese stjecanja novih znanja.
3. Prema [teoriji razrade](#) (elaboration theory) poučavanje treba biti organizirano u rastućim intervalima složenosti za optimalno učenje. Temeljna je ideja ove teorije da učenik treba razviti smisleni kontekst (temelj/pozadinu) s kojim se potom sjedinjavaju nove ideje i vještine.
4. Polazište [teorije višestrukih inteligencija](#) (multiple intelligences), autora **H. Gardnera**, je da svaki pojedinac posjeduje više različitih oblika inteligencija, a svaki taj oblik je razvijen do određene razine. Autor te teorije razmatra sedam glavnih oblika inteligencija: lingvističku, glazbenu, logičko-matematičku, prostornu, tjelesnu, intra-personalnu i inter-personalnu. Prema toj teoriji, učenje se treba fokusirati na neku konkretnu inteligenciju pojedine osobe.
5. Poznata [teorija socijalnog učenja](#) (social learning theory), autora **A. Bandure**, ističe da se znatan dio učenja odvija u interakciji pojedinca i socijalne okoline, tj. promatranjem i modeliranjem tuđeg ponašanja te imitacijom drugih pojedinaca.
6. Prema [teoriji kognitivnog pripravnštva](#) (cognitive apprenticeship) formalno školovanje ne uspijeva u poučavanju složenih kognitivnih vještina. U odnosima između stručnjaka i pripravnika (kao i u odnosu "majstora" i "šegrt"), stručnjak otkriva pripravniku način svojeg razmišljanja i demonstrira vještine koje su potrebne za obavljanje neke specijalističke aktivnosti.
7. [Računalom podržano suradničko učenje](#) (CSCL - computer supported collaborative learning) je novija paradigma čiji je autor **T. Koschmann**. U ovom pristupu istražuje se uporaba informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) kao sredstava kojima se posreduje u primjeni različitih suradničkih metoda u nastavi (npr. učenje od vršnjaka, simulacije i igre, projekti i problemsko učenje). Pritom je cilj podržati učenike/studente u zajedničkom učenju i uporabom tehnologije ostvariti grupnu dinamiku koja nije moguća u interakciji licem-u-lice.

*Napomena:* tekst je preuzet s web stranica Referalnog centra za metodiku i komunikaciju na <http://www.carnet.hr/referalni/obrazovni/mkod/>.