

Mentalne aktivnosti i učenje

Tamara Jovanović

Mentalna aktivnost

- ▶ Do učenja neće doći ako se učenik **ne usmeri** na to gradivo i ne angažuje se **mentalno** da bi shvatio gradivo!
- ▶ Eksperiment – gledanje slike dnevne sobe



Mentalna aktivnost

- ▶ Do učenja neće doći ako se učenik **ne usmeri** na to gradivo i ne angažuje se **mentalno** da bi shvatio gradivo!
- ▶ **Eksperiment** – gledanje slike dnevne sobe
 - Zašto se ljudi **razlikuju** u broju detalja koje pamte?
 - Da li su razlike prouzrokovane događajima kojim možemo **manipulisati** ili su prouzrokovane faktorima koje nastavnici ne mogu kontrolisati (npr. ličnost ili inteligencija)
 - **Četiri grupe** ispitanika
 - dve grupe imale instrukciju da **traže x** na slici na različite načine
 - jedna grupa je zamišljala o **aktivnostima** koje može da radi u toj dnevnoj sobi
 - poslednja grupa je imala zadatak da posle napravi **mentalnu sliku** te sobe
- ▶ **Uputstvo** ima ogroman uticaj na ono što se uči!
- ▶ Usmeravanje na najsmislenije aspekte onog što percipiramo, doprinosi smislenijem učenju

Dubina mentalne obrade



- ▶ Eksperiment – slike nepoznatih **lica**
 - ▶ Pamćenje lica znatno bolje kod onih koji su **procenjivali svojstva** lica a ne samo odlučivali o **polu**
- ▶ Eksperiment sa rečima – ispitanicima sukcesivno izlagane **reči**
 - ▶ Tri grupe ispitanika
 - ▶ Pitanje u vezi sa vizuelnim formatom
 - ▶ Da li je reč napisana velikim slovima?
 - ▶ Pitanje u vezi sa zvukom reči
 - ▶ Da li se rimuje sa limun?
 - ▶ Pitanje u vezi sa značenjem
 - ▶ Da li je životinja?
 - ▶ U sledećoj fazi meren procenat zapamćenih reči
 - ▶ Vizuelni format – 26%
 - ▶ Rima – 46%
 - ▶ Značenje – 72%
- ▶ Što je **dublji nivo obrade**, veći je procenat zapamćenog, čak i bez namere da se uči

Mentalna obrada



- ▶ Kritika eksperimenta
 - Grupni rad
 - Različita pitanja – različita količina **vremena** usmerena na reč koju vide
 - Da li sva pitanja o **značenju** dovode do iste uspešnosti ili su neka bolja?
 - Da li su svi imali svesni **napor** da nauče?
 - Niko nije **motivisao** ispitanike planski (plaćeni eksperiment)
- ▶ Dodatna istraživanja potvrđuju početnu premisu
 - Što je **pitanje** više povezano sa značenjem to je dublja mentalna **obrada** i veća **uspešnost** ispitanika
- ▶ Koliko je nešto **važno za nas** utiče na dubinu obrade
- ▶ Dopunjen prethodni eksperiment – da li prikazana reč može da vas opiše?
 - Ispitanici su se dvostruko bolje prisećali reči kojima je prethodilo ovo pitanje!

Dubina obrade informacija

- ▶ Eksperiment sa petogodišnjacima
- ▶ Prikazivani parovi slika poznatih predmeta



- ▶ Četiri grupe dece, četiri različita uputstva
 - Imenujte predmete
 - Ponovite rečenicu koju izgovara eksperimentator, a koja sadrži obe reči
 - Četka se upetljala u točak bicikla.
 - Napravite sami rečenicu koja sadrži obe reči
 - Odgovorite na pitanje koje dovodi u odnos dve reči
 - Zašto se četka upetljala u točak bicikla?
- ▶ Uspešnost u prisećanju slika raste sa porastom u dubini obrade.

Strukturisanje informacija

- ▶ Ispitanici dobijali 12 lista od po 10 reči, tokom 90 sekundi
 - Zadatak 1 – posle svake liste zapisati zapamćene reči
 - Svi relativno uspešni
 - Zadatak 2 – na kraju eksperimenta zapisati zapamćene reči
 - Tačnost samo 20%
- ▶ Narativna strategija
 - Uputstvo – napravite priču od prikazanih reči
 - Npr. “**Povrće** može da bude korisno **sredstvo** za studenta na **fakultetu**. **Šargarepa** može da posluži kao **klin** za ogradu, ili za **umivaonik**. Međutim, **kraljičin trgovac** bi se **popeo** preko ograde i **šargarepom** nahranio **kozu**.”
 - Na kraju eksperimenta zapamćeno 90% reči

Zaključak

- ▶ Podučavanje će biti uspješno ako podstiče učenike da angažuju mentalnu obradu koja dovodi do zadržavanja informacija
- ▶ U školi su mentalne aktivnosti obično složenije i često su uvedene namerno u svrhe učenja
- ▶ Sazrevanjem postajemo sve sposobniji da planiramo učenje i da koristimo mentalne aktivnosti pri organizovanju učenja
- ▶ Za kraj, šta je problem kada koristimo standardne metode učenja i rešavanja problema:
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=-E7GWiEjju4>

Hvala na pažnji!