

Učenička pitanja

Učenici često postavljaju pitanja kako bi potvrdili da su u pravu. Izravna potvrda neće doprinijeti procesu učenja, pa učenika potaknite na razmišljanje kako bi sam popunio rupe u razumijevanju (Jesam li ovo točno riješio? Što ti misliš? Što misli tvoj prijatelj?)

Učenike treba poticati da postavljaju pitanja u svakom trenutku. Kako biste olakšali postavljanje pitanja, u učioniku možete postaviti kutiju za anonimna pitanja ili zamolite učenike da napišu pitanja na papiriće. Na taj način možete grupirati pitanja po temi ili težini. Učenici potom mogu sami pokušati odgovoriti na njih prisjećanjem, raspravom ili istraživanjem.

Učinkovitost ispitivanja možemo umanjiti na nekoliko načina, koje trebamo izbjegavati. Oni uključuju:

- * Prozivanje učenika koji znaju odgovor tj. onih koji su digli ruku.
- * Ponavljanje učenikova odgovora svojim riječima.
- * Preveliko proširivanje učenikova odgovora.
- * Korištenje točnih odgovora kao smjernica na željenom putu poučavanja – traženjem odgovora
- * Odbacivanje odgovora. Lako je pohvaliti učenika, preformulirati odgovor i nastaviti u planiranom smjeru – što učenici mogu doživjeti kao ignoriranje ili patroniziranje.
- * Nedovoljna prilagodba rječnika, zbog čega učenici ne razumiju nastavno gradivo (previsoka, preteška ili preniska razina vokabulara)

Ispitivanje pruža informacije koje su važne za daljnje poučavanje pa je poželjno pisati što se koga pitalo. Uključite to u planiranje nastavnog sata. Za vrijeme sata možete učenicima dati pitanja koja ćete postavljati na sljedećem satu kao zadatak za razmišljanje kod kuće. To bi trebala biti otvorena pitanja koja zahtijevaju razmišljanje i zaključivanje i koja istodobno uvode teme ili ključne koncepte o kojima namjeravate govoriti na sljedećem satu.



SPOSOBNOST POSTAVLJANJA PITANJA

Ispitivanjem učitelj provjerava trenutno znanje i razumijevanje, te ako ispituje nakon učenja, je li došlo do razvoja dalnjeg znanja i razumijevanja. Bez kvalitetnog ispitivanja nemoguće je znati napreduje li određena grupa ili pojedinac, ili trebaju dodatnu pomoć. Ono također motivira učenike jer ih potiče da sudjeluju i da budu dio nastavnog sata. Međutim, sposobnost postavljanja pitanja mora se razviti.

Istraživanja su pokazala da učitelji dnevno postavljaju između 300 i 400 pitanja. To su većinom bila lagana pitanja, koja su zahtijevala jednostavne odgovore.

Nije važno koliko pitanja se postavi učeniku, već je važna njihova kvaliteta odnosno razlozi njihova postavljanja, načini na koje su postavljena i misaoni procesi potrebni za pronalaženje odgovora.

Razlozi postavljanja pitanja uključuju:

- * Utvrđivanje razine ranije stečenog znanja i razumijevanja.
- * Provjeru napretka učenja i poticanje dalnjeg napretka
- * Poticanje angažiranosti i zanimanja za temu
- * Poticanje znatiželje i motivacije
- * Aktivaciju i implementaciju kognitivnih sposobnosti mišljenja
- * Poticanje rasprave, debate, argumentirane prosudbe

Koriste li se učitelji ispitivanjem i raspravom za procjenu učinkovitosti svog poučavanja i poticanje učenja?

Tradicionalan model je „pitanje – odgovor – procjena“. Učitelj postavlja pitanje, učenik odgovara, učitelj komentira njegov odgovor, i sve se to događa jako brzo. Ovakav model možemo koristiti za provjeru činjeničnog znanja, no takav model ne zahtijeva nikakvu stvarnu upotrebu misaonih procesa kod učenika. U svoj tradicionalnoj primjeni taj model predstavlja zatvorenu petlju. (Mjerna jedinica – nije točno- točno). Ovakvim modelom testirali smo prisjećanje naučenih podataka, ali ne i njihovo razumijevanje. Ako želimo da ovaj model ima ikakvu stvarnu vrijednost u nastavi, potrebno ga je proširiti. Brzina postavljanja pitanja i odgovaranja na njih negativna je strana ovog modela. Iako se čini da se napredak događa, ova metoda ne ostavlja vremena za duboke i promišljene odgovore.

Jedno od najvećih dvojbi učitelja jest učinak „vremena čekanja odgovora“. Brojna istraživanja pokazuju da učitelji u prosjeku čekaju na odgovor jednu sekundu ili manje, prije nego prijeđu na drugog učenika ili sami ponude odgovor. Zaključak je da ako učitelji povećaju prosječnu dužinu čekanja u oba trenutka, tj. iza postavljanja pitanja i nakon učenikovog odgovora, na tri ili više sekundi, trebaju se dogoditi promjene, u vidu napretka, u njihovoj upotrebi jezika i logike, kao i u stavovima i očekivanjima učenika i roditelja. Iz tog razloga je vrlo važno dati učenicima vrijeme da razmisle o svojim odgovorima te da ih oblikuju u svojoj glavi. Vrijeme prvog i drugog čekanja treba biti dulje, ovisno o procjeni učitelja na temelju njihove dobi, razine i predmeta kojeg se poučava.

Druga metoda je: pitaj, pričekaj, prozovi, prenesi. U ovoj metodi, koja je povezana s formativnim vrednovanjem, učitelj postavi pitanje, te pričeka da učenici razmisle o odgovoru. Duže vrijeme čekanja potaknuti će učenike na razmišljajne. Potom učitelj proziva učenika koji odgovara na pitanje. Neka pravila budu jasna – nema pomoći drugih učenika, nema izvikivanja odgovora. U tom trenutku možete koristiti neku od tehnika pojednostavljivanja kako biste učenika potaknuli na odgovaranje kad se dobije odgovor na postavljeno pitanje, odmah ga prenesite na drugog učenika (Je li točno? Slažeš li se? Možeš li nešto dodati?) pitanje se može prenijeti i na cijeli razred.

Metoda 9P je način rješavanja složenijih elemenata ispitivanja uključivanjem svih dijelova koje ispitivanje čine djelotvornim. To su:

- * Priprema. Prije nastavnog sata potrebno je odlučiti što ćete i kako pitati (uvodne aktivnosti, niz pitanja, konsolidacija učenja, plenarne aktivnosti). Trebali bi znati i kojim ćete učenicima postavljati pitanja određenog stupnja težine. Učenicima je uvijek potrebno pružiti kontekst za učenje.
- * Postavljanje pitanja. Pri ispitivanju koristite primjeren rječnik, tako da vas učenici razumiju.
- * Pauza. Omogućite učenicima vrijeme čekanja za razmišljajne i refleksiju.
- * Prozivanje. Prozovite učenika koji će odgovoriti na pitanje.
- * Pauza., omogućite učeniku vrijeme čekanja kako bi oblikovao svoj odgovor. Ukoliko je odgovor netočan ili nedovoljan nastavite na..
- * Prilagodba. Preformulirajte, pojednostavnite ili podjelite pitanje na jednostavnije dijelove. Ako učenik točno odgovori na dio pitanja, možete dalje prilagoditi pitanje kako biste dobili detaljniji odgovor.

- * Pohvala. Čestitajte učeniku na točnom odgovoru – ne previše, kako ne biste ostavili dojam obraćanja s visoka. Ponovite učenikov odgovor – tako priznajete učenikov doprinos procesu poučavanja i učenja. Odgovor ponovite njegovim riječima, nemojte pasti u zamku uređivanja odgovora. U suprotnom će to postati vaš odgovor a ne odgovor vašeg učenika. Ukoliko želite pojašnjenje odgovora, zamolite učenika ili druge učenike da to čine.
- * Prilika za vršnjake. Neka pitanja nosit će više odgovora i – posebno ona višeg reda – različita mišljenja ili prosudbe. Ponavljanjem odgovora omogućit ćete drugim učenicima dodatno vrijeme za razmišljajne te ćete moći, ako bude potrebno, opet postaviti pitanje. (jure kaže je li to sasvim točno ... što ti misliš Luka)
- * Perzistencija. Ako ne dobivate odgovore na pitanja, ili su odgovori netočni, ustrajte u ispitivanju. Formulirajte pitanja na drugačiji način, koristite drugačiji jezik ili razlomite pitanje na više dijelova. Ne odgovarajte sami na pitanje!

Razine pitanja

Pitanja mogu biti kognitivna i ne-kognitivna. Ne-kognitivna pitanja traže znanje ili prisjećanje činjenica, bez razmišljajna ili analize. Pitanja za razmišljajne ili kognitivna pitanja, na koja se postoji unaprijed spremjan odgovor, obično su bolja. Svako pitanje može biti niže ili više razine, te ispitivati „znanja“ niže razine, sve do „analize i procjene“ više razine. Ne-kognitivnim pitanjima obično tražimo od učenika da prepoznaju, imenuju, nabroje ili opišu, dok kognitivnim pitanjima od učenika tražimo da argumentirano procjene, odluče, vrednuju i prosuđuju.

Zatvorena pitanja

Pitanja niže razine često su „zatvorena“ – u njima jedan odgovor isključuje drugi (točno/netočno, da/ne). U ostalim modelima zatvorenih pitanja učitelj usmjerava pitanja (tko, što, gdje, kada i zašto. Tri su tipične zatvorene upitne rečenice – tko, gdje i kada traži kratki odgovor. Ako u pitanje ubacimo zašto, kako i što ako, pitanja postaju otvorena.

Otvorena pitanja

Otvorena pitanja su ona pitanja na koja možemo dati puno različitih odgovora, te često uključuju prosudbu i analizu. „Što ako“ traži od učenika da predviđaju, deduciraju i hipotetiziraju, te stoga traži sposobnost analize i prosudbe višeg reda. Pri postavljanju otvorenih pitanja, moramo učenicima omogućiti najduže vrijeme čekanja, kako bi pitanja ostvarila svoj puni potencijal. Osobito snažna vrsta otvorenih pitanja jest uvođenje kontroverze s ciljem poticanja rasprave. (naravno, svi kozmetički pripravci trebali bi biti testirani na životinjama, zar ne?) otvorena pitanja mogu se postaviti i prije ili tijekom ulaska u učionicu, kako bismo ih naveli na razmišljajne.

Otvorena pitanja važan su način poticanja učenika koji imaju bolje sposobnosti. (Matematika – Kako si došao do tog rezultata? Pričaj mi o tom geometrijskom obliku.) djeca razvijaju različite strategije pronalaska odgovora, a djeleće tih strategija s ostalim učenicima proširuje raspon strategija kojima se svi učenici mogu služiti.

U nastavi jezika, Ispitivačka zajednica potiče učenike da postavljaju otvorena pitanja. Učenicima se ispriča priča. Formiramo grupe i razmire o pitanjima koja žele postaviti o priči. Njihova će pitanja biti bolja ako ih mogu raspraviti s partnerom.

Ključne vrste pitanja

Pitanja provjere. Takva pitanja imaju očit odgovor, a postavljamo ih kad želimo odgovor cijelog razreda kako bismo procijenili opći napredak. Odgovori moraju biti brzi i vizualni, pa tako za pokazivanje razine razumijevanja učenici mogu koristiti „semafor“ papiriće, okretanje palca prema dolje, gore ili vodoravno i sl.

Konstrukcijska pitanja. Ovaj se izraz odnosi na način na koji biste u pitanja trebali ugrađivati progresivne razine zahtjevnosti, kako biste učenicima pomogli u izgradnji znanja.

Konsolidacijska pitanja. Ovim pitanjima provjeravamo razumijevanje određenog koncepta ili sadržaja. Ukoliko primijetite da postoji nerazumijevanje određenog koncepta, vratite se konstrukcijska pitanja. Budući da je određeni koncept već ranije obrađen, učenike treba potaknuti da ga pokušaju objasniti. Kad god je moguće, nemojte im ništa govoriti, već pustite da oni govore vama. Ako primijetite da stalno ispravljate isti pogrešno shvaćeni sadržaj, postavite konsolidacijsko pitanje.

Takva pitanja postavljaju se u sredini nastavnog sata, te se od svih učenika traži da odgovore unutar dvije minute. Odgovori bi se trebali moći brzo skupiti, pa za to možete primijeniti metodu odgovaranja na pitanja provjere.

Kontrolna pitanja. Ne-kognitivna pitanja niske razine mogu se iskoristiti za uspostavljanje pozitivnih navika i ponašanja, ili za ponovno uspostavljanje učiteljeve kontrole u razredu. Pitanjima na kraju sata, prije napuštanja učionice, provjeriti ćete razinu naučenog i osigurati uključenost svih učenika (svi ustanu, postavljanje pitanja svakom učeniku, onaj koji odgovori točno, smije sjesti i spremiti za odlazak)