

(Ime teorije)

Općenito

Koncept teorije shema, jedne od kognitivnih teorija učenja, prvo je uvedena 1932 kroz rad britanskog psihologa Sir Frederic Bartlett¹) (neki smatraju kako je uvedena 1926 od strane Jeana Piageta) i dalje je bila razvijena pretežito u 1970-ima od strane Američkog edukacijskog psihologa Richarda Andersona. Teorija shema opisuje kako se znanje stječe, procesira i organizira. Početna pretpostavka ove teorije je da „sam čin razumijevanja uključuje nečije znanje o svijetu“. Prema ovoj teoriji, znanje je mreža mentalnih okvira ili kognitivnih konstrukata zvanih shema (mn. sheme). Shema organizira znanje pohranjeno u dugoročnom pamćenju.

Što je (Ime teorije)?

Termin shema danas se često koristi i izvan kognitivne psihologije i odnosi se na mentalni okvir koji ljudi koriste kako bi predstavili i organizirali zapamćene informacije. Sheme („blokovi koji izgrađuju kogniciju“) predstavljaju naš osobni pojednostavljeni pogled na stvarnost izveden iz našeg iskustva i prijašnjeg znanja, oni nam omogućuju da se dosjetimo, modificiramo naše ponašanje, usredotočimo pažnju na ključne informacije, ili pokušamo predvidjeti najvjerojatnije ishode događaja. Prema Davidu Rumelhartu

„Sheme mogu predstavljati znanje na svim nivoima- od ideoloških i kulturalnih istina do znanja o značenju specifične riječi, do znanja o tome s koji su uzorci ekscitacije povezani s kojim slovima abecede. Mi imamo sheme za predstavljanje svih nivoa našeg iskustva, na svim nivoima apstraktnosti. Konačno, naše sheme su naše znanje. Sve naše opće znanje ugrađeno je u sheme.“

Sheme se također šire i mijenjaju u vremenu, zbog stjecanja novih informacija, ali duboko instalirane sheme suinertne i sporo se mijenjaju. Ovo bi moglo dati objašnjenje zašto neki ljudi žive s netočnim ili nedosljednim vjerovanjima radije nego da ih mijenjaju. Kada se dobije nova informacija, ako je moguće, ona će biti prilagođena u postojeću shemu/e ili će povezana shema biti promijenjena(prilagođena) kako bi se integrirala nova informacija. Naprimjer: tijekom procesa školovanja dijete uči o sisavcima i razvija odgovarajući shemu. Kada dijete čuje da je pliskavica također sisavac, ono ju najprije pokuša uklopiti u shemu o sisavcima: toplokrvna je, udiše zrak, rođena s dlakom i rađa žive mlade. Ipak, ona živi u vodi za razliku od većine sisavaca i tako se shema o sisavcima mora prilagoditi da bi uklopila novu informaciju.

Teorija shema je djelomice bila pod utjecajem neuspješnih pokušaja u području umjetne inteligencije. Podučavanje kompjutera da čita prirodni tekst ili pokazuje drugo ponašanje nalik ljudskom bilo je prilično neuspješno jer se pokazalo da je to nemoguće bez dosta informacija koje nisu direktno uključene, ali su inherentno prisutne kod ljudi. Istraživanje je pokazalo da ove inherentne informacije pohranjene u formi shema, na primjer:

- sadržajne sheme - prijašnje znanje o naslovu teksta
- formalna shema - svijesto strukturi teksta, i
- jezična shema - znanje rječnika i veza između riječi u tekstu

mogu uzrokovati lakše ili otežano razumijevanje teksta, ovisno o tome koliko su razvijene spomenute sheme, i jesu li one uspješno aktivirane. Prema Brownu, kada čitamo tekst, on sam ne nosi značenje koje mu čitatelj pridaje. Značenje se stvara sukladno informacijama i kulturalnom i emocionalnom kontekstu koje čitatelj nosi kroz svoje sheme više nego sukladno samom tekstu. Razumijevanje teksta i zadržavanje prema tome većinom ovisi o shemama koje čitatelj posjeduje, među kojima bi sadržajna shema trebala biti jedna od najvažnijih, kako predlaže Al-Issa.

Koje je praktično značenje (Ime teorije)?

Teorija shema naglašava važnost općeg znanja i koncepata koji pomažu formiranju shema. U obrazovnom procesu zadatak nastavnika bio bi pomoći učenicima da razviju nove sheme i uspostave veze između njih. Također, s obzirom na važnost predznanja, nastavnici trebali bi bili sigurni da ga učenici imaju. " Sheme koje osoba već posjeduje su glavni određivači onoga što će biti naučeno iz novoga teksta. 12) Teorija sheme se primjenjuje u različitim područjima kao što su:

- Motoričko učenje- teorija sheme proširena je na teoriju sheme diskretnog motoričkog učenja 1975, od strane Richarda Schmidta. Wulf je pokazao da razvijanje motoričke sheme rezultira boljom izvedbom djece dok uče motorički zadata.
- Razumijevanje čitanja - teorija sheme se često koristi u pomaganju učenja drugoga jezika jer često sadrži čitanje mnogo teksta na ciljnom jeziku. Neuspjeh u aktivaciji odgovarajuće sheme prilikom čitanja teksta rezultiralo je lošim razumijevanjem). Različite metode su predložene za rješavanje ovog problema), uključujući davanje tekstova studentima na njihovom prvom jeziku o određenoj temi o kojoj će kasnije čitati na ciljnom jeziku
- Rješavanje matematičkih problema- Jitendra i sur. Proveli su istraživanje i pokazali kako su učenici 3. Razreda, poučeni razvijanju shema za rješavanje rječima zadanih matematičkih problema imali bolju izvedbu nego njihovi vršnjaci koji su bili podučeni rješavanju zadataka u četiri koraka (čitanje i razumijevanje7 planiranje rješavanja/ rješavanje/ provjeravanje)

Kritike

Objašnjenja strukture znanja kritizirana su zbog nejasnoće o tome što se točno može shvatiti kao shema i što shema uključuje. Ideja shema kao kompleksnijih konstrukata pamćenja također se preispituje. Neki istraživači predlažu da su sheme samo mrežeinterakcije jednostavnih (niskorazinskih) jedinica aktiviranih u isto vrijeme. Na primjer, shema razreda je formirana simultanom aktivacijom jedinica ploče, klupa, stolica i učitelja.

S druge strane, teorija shema bila je početna točka ili sastavnica mnogih drugih kognitivnih teorija i teoretičara kao što su Jean Mandler, David Rumelhart (modeli učenja) ili Marvin Minsky (teorija okvira) koji su dodatno proširili njene koncepte, te je teorija shema također uključena u radove mnogih drugih teoretičara kao što su Sweller (teorija kognitivnog opterećenja) ili Ausubellova (teorija asimilacije).

Ključne riječi i najvažnija imena

Literatura

Pročitaj više

Recentna literatura

From:

<https://www.learning-theories.org/> - **Learning Theories**

Permanent link:

https://www.learning-theories.org/doku.php?id=learning_theories:schema_theory&rev=1386686911 

Last update: **2013/12/10 15:48**