

AKADEMSKA KONTROVERZIJA KAO TEHNIKA SURADNIČKOG UČENJA

Dubravka Mandušić, dr.sc.
Agronomski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu

Sažetak:

Danas se u procesu obrazovanja sve više radi na tome da načini učenja i podučavanja aktivno uključuju sve sudionike nastave u zajedničku interakciju. Do sada su učenici, u većini slučajeva, bili pasivni slušatelji koji su samo dobivali informacije od nastavnika, ne sudjelujući u njihovom prikupljanju, komentiranju i analizi. U suradničkom učenju uloga učenika znatno se mijenja jer učenik treba preuzeti odgovornost za svoje učenje, odgovornost slušanja te aktivnog prikupljanja informacija. To je učenje koje se usvaja kroz spontanost, istraživanje, proživljavanje, podučavanje i usvajanje znanja. U suradničkom učenju sva polja obrazovanja mogu biti osmišljena aktivnim pristupom raznim suradničkim tehnikama učenja. Suradničko učenje utječe na kritičko mišljenje koje je zapravo neovisno mišljenje. Tu je sada polazna informacija cilj koji treba analizirati i riješiti vlastitim kritičkim mišljenjem sa svrhom razvoja osobnih vještina i znanja te pozitivnog stava prema učenju.

Jedna od tehnika suradničkog učenja je *akademska kontroverzija* kao izvrsna metoda učenja jer je jednostavna i vrlo korisna istraživačka i suradnička tehnika. Ne zahtijeva mnogo vremena za pripremu kao većina tehnika suradničkog učenja jer može biti vrlo kratka, efektna i studentima jako zanimljiva. U ovom radu upravo je ona istaknuta kao najzanimljivija tehnika jer su studenti aktivno uključeni u raspravu zastupanjem ili osporavanjem zadane teze neovisno o osobnom mišljenju.

Ključne riječi: tehnike učenja, aktivno učenje, suradničko učenje

1. UVOD

Brze izmjene u svijetu, u društvu, u tehnologijama te brzi napredak znanstvenih dostignuća znatno utječu na nastavu. Medijsko okruženje današnjega obrazovanja obogaćeno je u nekoliko prošlih godina komunikacijskim mrežama i raznolikim multimedijским sredstvima. No, nastava je u našim školama i fakultetima u velikoj mjeri još uvijek tradicionalna ili mješovita. U tradicionalnoj nastavi učitelj je i dalje predavač, a ne voditelj nastave, on prenosi učenici-ma znanje predavanjem, većinom se koristeći samo verbalnim metodama. Dominantan status učitelja koji učenici-ma prezentira gradivo uz nedovoljnu aktivnost učenika u svijetu odlazi u zaborav. Vrijeme je da se ta već dugo spominjana tradicionalna nastava zamijeni suvremenijom u kojoj će studenti ravnopravno sudjelovati te zajednički rješavati postavljeni problem. Nastava se može osuvremeniti jednom od tehnika suradničkog učenja koje podrazumijeva zajedničku suradnju studenata pomoću tehnika suradničkog učenja. Premda ih je mnogo, u ovom radu posebno je istaknuta tehnika *akademska kontroverzija* kao jako jednostavna ali vrlo korisna istraživačka i suradnička tehnika. Ne zahtijeva mnogo vremena za pripremu kao većina tehnika suradničkog učenja i može biti vrlo kratka, efektna i studentima ili učenici-ma izuzetno zanimljiva.

2. SURADNIČKO UČENJE

Suradničko ili kooperativno učenje zajedničko je učenje studenata u paru ili manjim skupinama sa svrhom rješavanja postavljenog zadatka, proučavanja i istraživanja zadane teme ili radi razvijanja novih ideja i inovacija. Suradničko učenje instruktorska je metoda u kojoj studenti s različitim razinama znanja i sposobnosti uče zajedno. Suradničko učenje zahtijeva nastavu usmjerenu prema učeniku i upravo je u takvoj nastavi moguća primjena suvremenih strategija učenja i poučavanja. Ta tehnika učenja, studenta uključuje u nastavni proces te ga osamostaljuje u nastavi. Suradničko je učenje niz strategija koje su formirane na način da omogućuju djelotvorno stjecanje znanja i socijalnih vještina. Učenje će biti učinkovito kada su studenti motivirani, kada je zadatak jasno postavljen te su definirana pravila vladanja pri rješavanju zadataka. Svi su članovi skupine odgovorni za uspjeh skupine kao cjeline, ali i za osobni uspjeh svakoga člana unutar skupine. No ta zajednička suradnja više je od običnog timskog rada. Ona podrazumijeva cijeli proces učenja. Što je još važnije, svi su studenti odgovorni za učenje u grupi, kako za vlastito tako i za učenje cijele grupe. Cilj je dostignut kada su svi učenici pomogli jedni drugima u prikupljanju, sintezi i analizi informacija, razlikovanju relevantnih i irelevantnih informacija te vrednovanju i prihvaćanju konačne odluke. Istraživanja dokazuju da suradničko učenje potiče bolje donose među učenicima, a samim time i njihove odnose prema nastavnicima, školi ili fakultetu (Johnson i Johnson, 1988), unapređuje socijalne vještine, mijenja ulogu nastavnika kao predavača u ulogu voditelja nastave, potiče samovrednovanje učenika i studenta, jača samopouzdanje i samopoštovanje (Storm, 1999) i dr. Postoji nekoliko definicija suradničkog učenja a najčešće se koristi definicija Davida i Rogera Johnsona sa Sveučilišta u Minnesoti. Prema Johnson & Johnson modelu, suradničko se učenje definira kao nastava u kojoj su uključeni svi studenti u timski rad u ostvarenju zajedničkog cilja, pod uvjetima koji uključuju sljedeće elemente:

1. Pozitivna međuovisnost. Članovi tima dužni su međusobno surađivati kako bi postigli cilj. Ako pojedni član ne radi timski, posljedice trpi cijela grupa.
2. Individualna odgovornost. Svaki se student u grupi smatra odgovornim za svoj dio, ali također mora svladavati materijal koji su dobili i drugi studenti.
3. Interakcija licem u lice. Iako poneki dio zadatka student može obaviti individualno, uvijek mora dobiti dio zadatka koji će izvesti interaktivno. Članovi grupe pružaju potporu jedan drugome s povratnim informacijama osporavanja, prosuđivanja i zaključivanja, a najvažnije poticanja.
4. Korištenje kolaborativnih vještina. Studenti se međusobno moraju poticati te razvijati i izgraditi povjerenje, imati sposobnost samostalnog odlučivanja, sposobnost dobre komunikacije te znati upravljati konfliktima.
5. Obrada grupe. Članovi grupe moraju postaviti zajedničke ciljeve, procijeniti što je dobro i utvrditi promjene koje će učiniti s ciljem boljeg funkcioniranja u budućnosti (Felder i Brent, 2001).

2.1. TEHNIKE SURADNIČKOG UČENJA

Suradničko učenje u nastavi se provodi raznim tehnikama. Za uspješno provođenje tehnika suradničkog učenja brojni autori ističu da je vrlo važno održavati kvalitetu interakcije među studentima, nastavnicima i svima koji sudjeluju u obrazovnom procesu. Treba napraviti program rada i poučavanja, zatim strukturirati okruženje po mjeri studenta te izabrati tehnike poučavanja te primijeniti određena pravila izabrane tehnike. Također nastavnik mora biti voditelj nastave u suradničkom učenju. Tehnike suradničkog učenja podrazumijevaju ravnopravan doprinos svih članova tima. No pojedine tehnike ipak nemaju jasno definirane odnose

među članovima poput *jedan ostaje troje šeta* i dr. Mnogo je tehnika suradničkog učenja, neke ćemo samo nabrojati: *kolo-naokolo (roundtable-roundrobin)*, *obilazak galerije (gallery tour)*, *slagalica (jigsaw)* jedna od najpopularnijih tehnika suradničkog učenja zbog svoje osobite preciznosti pri formuliranju, ali zahtijeva dosta vremena, zatim *jedan ostaje, troje šeta (one stays, three stray)*, *istraživački kružok (science circles)* i mnoge druge.

2.1.1. AKADEMSKA KONTROVERZIJA (ACADEMIC CONTROVERSY)

Akademski kontroverzija je tehnika zastupanja ili osporavanja teze po slučajnom odabiru. Ne smije uključivati osobni stav (Kletzien i Cota Bekavac, 2005). *Akademski kontroverzija* zahtijeva proučavanje svih argumenata za i protiv postavljene teze o kojoj se pregovara u malog grupi. Pregovara se oko najboljih argumenata te iznosi zajednički stav (Meredith i sur., 1998). Tehnika *akademski kontroverzija* pruža mogućnost za bolji pregled dominantnih i alternativnih perspektiva koja su važne unutar, ali i izvan učionice. Štoviše, pristup se fokusira na znanstvenim, kulturnim i društvenim faktorima koji pridonose kontroverznom pitanju. Strukturiranu *akademski kontroverziju* ne bi trebalo uvoditi na samim počecima predavanja jer treba pružiti prostor studentima da se međusobno bolje upoznaju, posebno ako su prva godina. Studenti koji se međusobno ne poznaju imaju strah, sram i nedostaje im volja za suradnju. Tek kad se upoznaju tijekom predavanja, druženja izvan učionice, oni su slobodniji i opušteniji i u nastavi. To vrijedi i za upoznavanje s nastavnikom. Također, nastavni cilj treba biti jasno naznačen s namjerom da ne promijeni nečije mišljenje ili osobna uvjerenja. Tijekom *akademski kontroverzije* važno je da studenti znaju obustaviti svoja osobna uvjerenja u javnoj prezentaciji. Studenti se na početku i grupiraju prema nekim sličnostima (mjesto rođenja, zanimanja, hobiji, glazba i dr.) te je važno da nastavnik slučajnim odabirom formira grupe. Slučajno dodjeljivanje određenoj skupini studenata umanjuje vjerojatnost da će se studenti sramiti pokazati osobna uvjerenja U isto vrijeme, skrivanje osobnih uvjerenja daje studentima priliku da preispitaju osobne stavove.

2.1.1.1. METODIKA RADA TEHNIKOM AKADEMSKE KONTROVERZIJE

Akademski kontroverzija započinje tako da nastavnik pripremi tezu vezano uz predmet. Zatim formira grupe, najbolje po četvero u grupi, radi lakše komunikacije, snalaženja i preglednosti. Ako broj studenata nije djeljiv, nekoliko grupa može imati više članova. Svakoj grupi se podijele zadatci po paru i u najkraćem vremenu jedan par mora smisliti što više argumenata za tezu, a drugi par što više protuargumenata. Nastavnik mjeri vrijeme. Zatim se parovi razdvoje te jedan član para odlazi do drugog člana drugog para i razmjenjuje argumente o tezi. I taj je korak ograničen te profesor mjeri vrijeme. Zatim se nakon isteka vremena svi vraćte svome paru u grupi i samoj grupi. S parom svoje grupe razmijene što su doznali od parova člana druge grupe te pripreme zajedničke argumente za zastupanje ili pobijanje teze. Zatim svi u četvorki raspravljaju o pripremljenim argumentima i to opet određeno vrijeme. Kad se rasprava unutar četvorke završi, svi u grupi moraju odlučiti koju će stranu podržati nakon prikupljenih argumenata. Zatim grupa mora oblikovati i složiti zajedničko stajalište o tezi, bilo da su za ili protiv. Potom nastavnik izabire predstavnika grupe koji zatim pred svima izlaže stajalište grupe. Grupa također može odabrati svojega predstavnika, ali je bolje da nastavnik odluči tko će predstavljati grupu jer studenati uglavnom biraju osobu koja je dominantna, glasna, žustra tako da su tihi studenti obično po strani. Važno je unaprijed mjeriti vrijeme i isplanirati svaki korak u rasporedu studenata po grupama što oduzima puno vremena jer studenti sami automatski biraju članove po spolu, poznanstvu, mjestu stanovanja i dr. Znači, važno je rasporediti grupe kako bi se što manje ometale jer se suprotne strane mogu koristiti tuđim argumentima, ako ih čuju, tj. ako su studenti međusobno preblizu.

Za učinkovito strukturirane akademske kontroverzije postoje pravila, a to su:

1. Poštujte jedni druge.
2. Ne morate se slagati s mišljenjima, stavovima i idejama druge osobe, ali nemojte biti kritični prema osobama drugačijih uvjerenja.
3. Nemojte uzeti kritiku svoje ideje kao osobni napad.
4. Poslušajte tuđe stavove mirno i staloženo, pogotovo ako se ne slažete s njima.
5. Pokušajte razumjeti obje strane kontroverzije.
6. Prije postizanja sporazumne jednoglasne odluke dobro promislite jer ako postoje dokazi da ste u krivu, poštujte to.
7. Važno je da ste usredotočeni na rezultat, a ne na pobjedu.
8. Svaka momčad ima jedinstveni položaj, ako je moguće.
9. Svaki tim istražuje svoj položaj i artikulira glavne ideje i detalje.
10. Svaka ekipa promatra perspektive, sažima tuđa stajališta.
11. Timovi zajedno predstavljaju sporazumne jednoglasne odluke, na temelju informacija i perspektiva svakog tima.

Treba vremena kako bi učenici postigli sporazumnu jednoglasnu odluku, jer mnogi vjeruju da svaki problem dolazi uredno zapakiran u pro/con formatu. Cilj učionice je rasprava, a ne poraz protivnika. Ova je metoda alternativa u razmišljanju i kada se dogodi da se poraze druge ekipe, nije vaša pobjeda, već je bit zajednički rad koji dovodi do alternativne pozicije i formuliranja zajedničke sinteze. Metoda dovodi do toga da studenti slušaju jedni druge na nove načine i vodi ih u svijet složenih i kontroverznih ideja.

2.1.1.1.1. PRIMJER U PRAKSI

Na Agronomskom fakultetu u Zagrebu na modulu Informatika (nastavna jedinica Informatičke tehnologije u obrazovanju-Društvene mreže) provedena je *akademska kontroverzija* na temu: *Facebook je odlično sredstvo komunikacije u nastavi*.

Nastavni je sat trajao 45 minuta. Nastavna jedinica koncipirana je tako da će studenti nakon sata moći nabrojiti te objasniti što su društvene mreže, koje su društvene mreže aktualne i popularne u Hrvatskoj i u svijetu i koja je korisnost mreža. Ishod je nastavne jedinice da će student definirati pojam mreža, moći objasniti pozitivne i negativne strane društvenih mreža te procijeniti i raspravljati o njihovoj korisnosti. Održavano je mini-predavanje u trajanju 10 minuta o društvenim mrežama te prikazan kratki film koji prezentira ulogu društvenim mrežama danas. Film je trajao 5 minuta. Nakon toga studentima je postavljeno kontroverzno pitanje: *Facebook je odlično sredstvo komunikacije u nastavi!*

Studenti su morali iznositi argumente za Facebook (vodeći u društvenim mrežama) i protiv Facebooka u nastavi u manjim grupama te iznijeti na kraju najbolje argumente te zajednički stav.

Trajanje tehnike *akademska kontroverza* : 30 min

- a) Podjela u grupe po 4 studenata (6 grupa)
(dva u paru *za*, dva u paru *protiv*)
- b) 5 minuta za raspravu u paru, 5 minuta za raspravu s drugim članom druge grupe koji zastupa istu tezu, 5 minuta sa svojom grupom - zajednički stav
- c) 15 minuta rasprave

ZA: laka komunikacija, formiranje radne Facebook grupe gdje se razmjenjuju materijali, pitanja, skripte i dr., 24 sata dostupnost, razmjena iskustava na mreži, komunikacija s nastavnikom i dr.

PROTIV: lažni profili, vrijeđanje, prevelika sloboda, prevelika sloboda u komunikaciji, odvlačenje pozornosti i dr.

Nakon žustre polemike i rasprave studenti su zaključili da Facebooku ipak nije mjesto u nastavi jer odvlači pozornost, nema kontrole emocija ni kontrole pisanja tako da ga ne bi koristili kao dio nastave. Važno je to što su studenti bili iznimno motivirani zato što je društvena mreža tema koja većinu zanima, što su kontrolirali svoje stavove, poslušali ideje i mišljenja drugih te zajedno donijeli konsenzus na vrijeme. Mnogi su nakon rasprave promijenili svoj stav jer su čuli odlične argumente koji su ih razuvjerali u njihovim stajalištima.

Jedna od metoda u akademskoj kontroverziji je da nastavnik podijeli tekst vezan uz temu koji svi studenti moraju pročitati i nakon toga slijedi podjela u grupe. Znači, slijede koraci:

1. Pažljivo čitanje teksta. Studenti čitaju tekst pojedinačno, u malim grupama od 4 ili kao cijeli razred, kako bi se došlo do zajedničkog razumijevanja čitanja. Ako učenici ne razumiju čitanje, rasprava neće biti uspješna.
2. Pojašnjenje. Nakon provjere razumijevanja pojmova i sadržaja, nastavnik provjerava razumiju li studenti ili učenici pročitano.
3. Predstavljanje pozicije. Učenici rade u malim grupama od 4 grupe podijeljene u parove (A & B). Svakom paru je dodijeljen položaj. Grupa A-a mora pronaći barem dva uvjerljiva razloga za *da* na postavljenu temu. Grupa B-a mora pronaći barem dva uvjerljiva razloge za *ne* na postavljenu temu.
4. Ukidanje pozicije. Parovi zatim mijenjaju položaj. B par sada usvaja poziciju na kojoj mora reći *da* na postavljeno pitanje, a A par zauzima negativan stav na postavljeno pitanje. A-b i B-a trebaju odabrati najbolji argumente koje su čuli od drugog para i dodati najmanje jedan dodatni uvjerljiv razlog iz teksta gdje podržavaju svoj novi položaj.
5. Rasprava. Studentima se dodjeljuju uloge i moraju raspraviti o temi u svojim malim skupinama. Svaki student iznosi osobnu odluku na temelju dokaza i logike.
6. Zaključak. Učitelj vodi raspravu. Studenti iznose razloge ako su za ili protiv te odgovaraju nastavniku na pitanja, npr.: Koji su bili uvjerljivi razlozi za odabir strane? Koja pitanja još uvijek želite postaviti? Koji je vaš stav? Biste li nakon rasprave promijenili grupu? Postoje li alternativna pitanja koja bi mogla riješiti problem učinkovitije?
7. Refleksija. Studenti mogu napisati domaću zadaću na tu temu.

ZAKLJUČAK

Današnjim modernim načinom učenja želi se potaknuti nastavnike i učenike da kroz interakciju kombiniraju intelektualne napore kako bi pokušali zajednički istražiti, razumjeti i riješiti postavljeni problem, generirati ideje i konačno stvorili proizvod. Učenici su uključeni u aktivnosti koje se tiču same nastave, a samo učenje ima snažan utjecaj na kritičko mišljenje kroz razgovor, pojašnjenje ideje, te procjenu tuđih ideja.

Kako bi se to ostvarilo, nastavnik mora promatrati razvojni proces učenika/studenta u smislu jačanja sposobnosti učenja. Pri tome je *akademska kontroverzija* strog, formalni proces u kojem su studenti uključeni u rad i kroz intelektualne sukobe. David i Roger Johnson, osnivači vođenog učenja, primijetili su da se učenici i nastavnici podjednako teško nose se s divergentnim pogledima i mišljenjima tako da takav tip suradničkog učenja nije samo promjena za učenike već i za nastavnike (Johnson i Johnson, 1988). *Akademska kontroverzija* uspostavlja

norme i zajednički "scenarij" za rješavanje intelektualne razlike. Aktivno slušanje ključni je element perspektive uzimanja i to je važan dio procesa *akademske kontroverzije*.

LITERATURA:

- Felder, R. M., Brent, R. (2001). "Effective Strategies for Cooperative Learning. J. Cooperation & Collaboration in College Teaching. 10(2), 69–75.
- Johnson, David W., Johnson, Roger T. (1988). "Critical Thinking Through Controversy." *Educational Leadership*.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Stanne, M. E. (2000). "Cooperative Learning Methods: A meta-analysis". University of Minnesota, Minneapolis: Cooperative Learning Center.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Smith, K. A. (1998). "Active Learning: Cooperation in the College Classroom". Interaction Book 2nd ed. Edina, MN.
- Kletzien S.B., Cota Bekavac, M. (2005). Čitanje, pisanje i rasprava za poticanje kritičkog mišljenja, Zagreb.
- Meredith, K. S., i Steele, J. L. i Temple, C. (1998). Cooperative Learning, Reading and Writing for Critical Thinking Project - RWCT, University of Northern Iowa & International Reading Associations.
- Slavin, R. E. (1995). Cooperative learning, Theory, research, and practice (2nd ed.), Boston, Allyn & Bacon.
- Strom, R. D. i Strom, P. S. (1998), Student Participation in the Evaluation of Cooperative Learning, Community College Journal of Research and Practice, 22 (3), str. 265.-274.

Academic Controversy as A Cooperative Learning Technique

Abstract: Today, in the process of education we increasingly work on teaching and learning methods. The main goal is to actively involve all participants in the interaction. In most cases students were merely passive listeners who only received information from teachers. They did not participate in collecting, analyzing and commenting information. In collaborative learning the role of students has been significantly changed since students need to take responsibility for their learning. And also responsibility to gather information. This is learning that is adopted through spontaneity, researching, living, teaching and learning. In collaborative learning we can use an active approach in all fields of education. Cooperative learning affects the critical thinking, which is in fact, an opinion. Information is a goal that must be analyzed and solved with critical thinking in order to develop personal skills, knowledge, and a positive attitude towards learning.

One of the techniques of cooperative learning is the academic controversy as a great method of learning. This method is very simple and very usable research and collaborative technique. It does not require much preparation time, as most cooperative learning techniques do. It can be very short and effective, and very interesting to students. In this paper, academic controversy is highlighted as the most interesting technique, because it makes students actively involved in the discussion with representation or challenging score theses regardless of personal attitude.

Keywords: learning methods, active learning, cooperative learning

Wissenschaftliche Kontroverse als kooperative Lerntechnik

Zusammenfassung: Heute wird im Bildungsprozess zunehmend an der Möglichkeit des aktiven Unterrichts und Lernens unter der Einbeziehung aller Beteiligten in der gemeinsamen Interaktion gearbeitet. In den meisten Fällen waren die Schüler bisher passive Zuhörer, die nur Informationen vom Lehrer erhielten, ohne an deren Erfassung, Kommentierung und Analyse teilzunehmen.

Beim kooperativen Lernen wird die Rolle der Schüler wesentlich verändert, da die Schüler selber Verantwortung für das Lernen, Zuhören und die aktive Informationserfassung übernehmen. Hier geht es um das Lernen, das durch Spontaneität, Forschung, Erleben sowie Unterrichten und Lernen erworben wird. So kann in allen Bereichen der Bildung durch einen aktiven Ansatz eine Vielzahl von Lerntechniken entwickelt und angewandt werden. Kooperatives Lernen beeinflusst das kritische Denken, das in der Tat eine eigenständige Meinung darstellt. Die Anfangsinformation ist hier das Ziel, das es zu analysieren und mit dem eigenen kritischen Denken zu lösen gilt, um persönliche Fertigkeiten und Kenntnisse und eine positive Einstellung zum Lernen zu entwickeln. Eine der Techniken des kooperativen Lernens ist die wissenschaftliche Kontroverse als eine ausgezeichnete Lernmethode, weil sie einfach ist und als eine sehr nützliche Forschungs- und Kooperations-Technik gilt. Sie nimmt für die Vorbereitung nicht viel Zeit in Anspruch wie die meisten anderen Techniken des kooperativen Lernens, weil sie sehr kurz, effektiv und für Studenten sehr interessant sein kann.

In diesem Beitrag ist gerade sie als die interessanteste Technik dargestellt, weil hier die Studenten selber aktiv an der Diskussion beteiligt sind, entweder indem sie die gegebene These unabhängig von der persönlichen Einstellung befürworten oder ablehnen.

Schlüsselbegriffe: Lerntechnik, aktives Lernen, kooperatives Lernen

