

50 logičkih grešaka

za koje treba da znate

Predrag
Stojadinović



HELIKS

Na koricama:
Roden, Mislilac
Fotografija u pozadini:
Matipon Tangmatitham (NASA)

50 logičkih grešaka

za koje treba da znate

Predrag Stojadinović

HELIKS

Predrag Stojadinović:
50 LOGIČKIH GREŠAKA
za koje treba da znate

Copyright © 2014 by Predrag Stojadinović
Copyright © 2014. za ovo izdanje, Heliks

Izdavač
Heliks

Za izdavača

Brankica Stojanović

Lektura

Vesna Đukić Milena Burgić

Predgovor

Voja Antić

Štampa

Newpress, Smederevo

Prvo izdanje

Knjiga je složena tipografskim pismima Adobe Text Pro
i Fedra Sans Pro

ISBN: 978-86-86059-45-1

Smederevo, 2014.

www.heliks.rs

50logickihgresaka.com

Contents

50 logičkih grešaka	3
Zahvalnica.....	13
Predgovor	14
Uvod.....	16
Logička greška	16
Formalne i neformalne greške	17
Zašto treba da prepoznamo logičke greške	18
50 logičkih grešaka <i>za koje treba da znate</i>	20
Ne sledi	21
Zaključak ne sledi iz datih premisa.....	21
Ignorisanje problema	24
Argument koji nema veze s temom dijaloga.....	24
Argument iz greške	26
Zaključak da je tvrdnja neistinita zato što argument nije validan.....	26
Crvena haringa	28
Skretanje s teme	28
Strašilo	31
Pogrešno predstavljanje argumenta da bi se lakše opovrgao	31
Anegdotalni dokaz	34
Lično iskustvo ili izolovan slučaj umesto validnog argumenta.....	34

Relativna uskraćenost	37
Navođenje raznih drugih problema umesto rešavanja ponuđenog.....	37
Pozivanje na emocije	39
Izazivanje emocionalne reakcije umesto iznošenja argumenta.....	39
Pogrešan uzrok.....	43
Neistinita tvrdnja da postoji uzročno-posledična veza	43
Pozivanje na licemerje	45
Izbegavanje kritike kritikovanjem sagovornika	45
Dokaz zastrašivanjem	48
Upotreba nepotrebno komplikovanih i nepoznatih reči	48
Argument protiv čoveka	50
Napad na protivnikov karakter, umesto na sam argument	50
Argument iz neznanja	52
Tvrdnja da je nešto istinito samo zato što suprotno nije dokazano	52
Pozivanje na magiju.....	54
Tvrdnja da postoji magična uzročno-posledična veza	54
Pozivanje na većinu	56
Tvrdnja da je nešto tačno samo zato što je popularno	56

Pozivanje na tradiciju.....	58
Tvrdnja da je nešto dobro ili tačno samo zato što je deo tradicije.....	58
Pozivanje na autoritet.....	60
Izjava autoriteta umesto validnog argumenta	60
Složeno pitanje.....	62
Pitanje s ugrađenom pretpostavkom koja se mora prihvatiti	62
Zahteva pitanje.....	65
Nedokazana pretpostavka se koristi kao da je dokazana	65
Pravo na mišljenje.....	67
Skrivanje iza izjave „imam pravo na svoje mišljenje”	67
Argument iz sastava.....	70
Tvrdnja da nešto što važi za jedan deo mora da važi i za celinu	70
Argument iz podele.....	72
Tvrdnja da nešto što važi za celinu mora da važi i za njene delove	72
Dokaz tvrdnjom	74
Samo iznošenje tvrdnje kao dokaz da je tačna.....	74
Argument iz ponavljanja.....	76
Beskonačno ponavljanje jedne iste nedokazane tvrdnje	76
Argument iz tišine.....	78

Zaključak baziran na osnovu ćutanja sagovornika ...	78
Lažna dilema.....	80
Ogranićavanje na samo dve opcije iako ih ima više.	80
Argument iz porekla	82
Tvrdnja da je nešto istinito ili ne samo na osnovu toga odakle potiče	82
Nijedan pravi Škot	84
Aktivna promena generalizacije radi izbegavanja validne kritike	84
Trovanje bunara	86
Preventivno iznošenje nepovoljnih podataka o sagovorniku.....	86
Kockarska zabluda.....	88
Pronalaženje pravila u statistički nezavisnim događajima.....	88
Pogrešna analogija	90
Korišćenje analogije tamo gde ima više razlika nego sličnosti	90
Argument iz asocijacije.....	92
Ocenjivanje stava samo po osobinama osobe koja ga podržava.....	92
Teksaški revolveraš.....	94
Pristrasnost prema podacima koji podržavaju argument	94
Klizava nizbrdica	96

Izmišljanje niza posledica bez dokaza da one zaista slede	96
Pozivanje na silu	98
Pretnja umesto dokaza za validnost argumenta	98
Kružni argument	101
Argument u kome je zaključak ujedno i među premisama	101
Učtvorenje pojmova	103
Korišćenje reči s dvostrukim značenjem	103
Pozivanje na ton	105
Ocenjivanje tvrdnje na osnovu tona, a ne argumenta	105
Pozivanje na novitet	107
Tvrdnja da je nešto dobro ili tačno samo zato što je novo	107
Argument iz prirode	110
Tvrdnja da je nešto ispravno ili bolje samo zato što je prirodno	110
Pomeranje golova	112
Konstantno izbegavanje svih iznetih dokaza i kontraargumenata	112
Zlatna sredina	114
Tvrdnja da je kompromis između dve suprotnosti uvek rešenje	114
Pozivanje na uspeh	116

Ocenjivanje tvrdnje na osnovu uspešnosti osobe koja je iznosi	116
Pozivanje na siromaštvo	118
Ocenjivanje tvrdnje na osnovu siromaštva osobe koja je iznosi	118
Pozivanje na bogatstvo	120
Ocenjivanje tvrdnje na osnovu bogatstva osobe koja je iznosi	120
Biranje trešanja	122
Biranje samo onih podataka koji podržavaju argument	122
Svođenje na apsurd	124
Skretanje pažnje na potencijalne posledice prihvatanja argumenta.....	124
Pozivanje na motiv.....	126
Odbacivanje tvrdnje zbog navodnog motiva za njeno iznošenje	126
Pozivanje na verovatnoću	128
Tvrdnja da nešto mora da se desi samo zato što može da se desi	128
Posebna molba	130
Izmišljanje izuzetaka kada se dokaže da je tvrdnja pogrešna	130
Reference	135

*Mojoj Miljani,
bez čije podrške ni ovaj,
a ni mnogi drugi moji ljudi projekti,
ne bi videli svetlost dana...*

Zahvalnica

Posebnu zahvalnost dugujem Jeleni Radojčin i Marku Ekmedžiću za nesebičnu pomoć u prevođenju manje poznatih engleskih izraza i sređivanju latinskih naziva logičkih grešaka. Zatim Voji Antoniću na veoma korisnim savetima, ispravkama i odličnom predgovoru. Kao i celoj ekipi iz izdavačke kuće Heliks, prvenstveno Bojanu Stojanoviću, Vesni Đukić i Aleksandri Dragosavljević, bez čije pomoći i podrške ova knjiga ne bi bila tako kvalitetna kao što jeste.

Autor

Predgovor

Kada su ljudi ovladali jezikom i počeli da komuniciraju, uvideli su da je mnogo lakše izmanipulisati nekoga rečima i prevariti ga nego trošiti snagu na klasičnu fizičku agresiju. Tokom evolucije ljudske vrste evoluiralo je i „umeće” prevare, pa sada imamo prave majstore koji su u stanju da ostvare svaku svoju nameru tako što će nam vešto servirati podvalu, a mi ćemo je prihvatiti kao istinu.

Mi se krećemo u društvu koje je s jedne strane civilizovano, a s druge je takvo da se moramo braniti od ljudi koji svakoga vide kao svoj plen. Zato moramo dobro upoznati mehanizme raznih obmana, moramo prozreti nameru koja stoji iza njih i reagovati tako da sačuvamo svoje interese.

U mehanizmu skoro svake obmane leži poneka logička zamka kojom nam se sugeriše pogrešno zaključivanje. Ove zamke su sistematizovane kao logičke greške i ukoliko smo savladali te greške okružili smo sebe pravom odbrambenom linijom koja će nas čuvati od prevara. Analizirajući ove greške mi izoštravamo svoj um i činimo ga imunim na napade koji su uglavnom zlonamerni.

Svrha ove knjige je da vam pomogne da postanete vešti sagovornici i razvijete dobru odbranu od obmane svake vrste, pa čak i od samoobmane. Ako je u tome bar malo uspeła, onda je opravdala trud uložen u njeno stvaranje.

Voja Antonić

Voda se sastoji od dva atoma vodonika i jednog atoma kiseonika. Ali šta ako neko kaže: „Neću tako da posmatram vodu”? Tada samo možemo da se pozovemo na naučne vrednosti. I ako on ne uvažava te vrednosti, kraj priče. Ako neko ne vrednuje dokaze, koje dokaze ćete mu predstaviti da biste mu dokazali kako bi trebalo da ih ceni? Ukoliko neko ne ceni logiku, koji logički argument biste mu mogli predstaviti da mu pokažete koliko je logika značajna?

- Sem Haris (Sam Harris)

Uvod

Logička greška

Logičkom greškom se naziva greška u rezonovanju.

Kao i matematičke jednačine, logika ima svoju strukturu i ona izgleda otprilike ovako: *jedan plus dva jednako je tri*. Na jednoj strani jednačine stoji ono što već znamo ili u čemu se slažemo, a na drugoj strani je odgovor koji je istinit sve dok se parametri na prvoj strani ne promene.

U logici se ideja naziva **premissa** i ona se može uklopiti s drugim premisama tako da nas dovede do validnog **zaključka**. Uzmimo, primera radi, da jedna premisa glasi: magneti privlače železo, a druga - određeni predmet je napravljen od gvožđa. Bez ikakve provere možemo logički ispravno zaključiti da će magnet privući taj predmet.

Ali šta ako zamenimo premise?

Recimo, znamo da magneti privlače gvožđe i vidimo da je magnet privukao neki predmet. Možemo li zaključiti da je taj predmet gvozden? Nažalost, ne možemo.

Takva postavka *izgleda logična*, ali zaključak više nije validan jer magneti ne privlače *samo* železo već i druge metale, na primer, nikl.

Izvođenje ovakvog pogrešnog zaključka zove se **logička greška**.

Formalne i neformalne greške

Postoje dve vrste logičkih grešaka: formalne i neformalne.

Šablon razmišljanja koji nameće formalna greška uvek je pogrešan zato što postoji greška u samoj strukturi argumenta, u njegovoj logičkoj formi. Kod formalnih grešaka sasvim je moguće da su premise istinite - a možda čak i zaključak bude istinit - ali je sam argument netačan jer izvedeni zaključak ne sledi iz zadatih premisa.

Naš prethodni primer s magnetom prava je *formalna greška*. Premise jesu istinite, ali zaključak ne sledi iz njih. Predmet može biti gvozdin, i u tom slučaju zaključak je istinit, ali isto tako može biti i od nikla. Zaključak da je predmet koji je magnet privukao *obavezno* napravljen od gvožđa, ne sledi iz zadatih premisa i zato je pogrešan.

Neformalne greške mogu imati validnu logičku formu, ali su ipak greške zbog karakteristika samih premisa. Zaključak se izvodi iz datih premisa i samim tim je logički validan, ali nije istinit zbog toga što jedna premisa ili obe premise nisu istinite.

Ukoliko prva premisa iz našeg primera glasi: magneti privlače papir, naš zaključak da će magnet privući svesku formalno je logički validan. Međutim, nije istinit, jer je premisa na osnovu koje smo došli do tog zaključka neistinita.

Zašto treba da prepoznamo logičke greške

Vrlo je važno znati strukturu logičkog argumenta. Niko ne bi napravio grešku i rekao da je *tri plus pet jednako jedan*. Pravila treba da se uvažavaju, a zbog kršenja pravila logike zaključak može da izgleda kao validan i kada to nije. Posledice mogu biti bezazlene, ali i veoma ozbiljne ukoliko na takvim greškama zasnivamo važne životne odluke.

Ako se ne pazi, vrlo je lako pobrkati logičke greške sa ispravnim zaključcima. Ljudi to stalno rade, slučajno ili namerno - da bi nekoga prevarili.

Logičke greške se najčešće - i to namerno - primenjuju u politici, religiji, marketingu i, uopšte, u svim životnim situacijama kada neko želi da ubedi veliki broj ljudi da ga poslušaju, da mu poveruju i da urade ono što je dobro za tog pojedinca, a skoro sigurno loše za ostale.

Naučimo li šta su i kakve su logičke greške, lakše ćemo prepoznati tvrdnje koje su izgrađene na logički i strukturno pogrešan način. Tako sprečavamo druge da nas prevare i *prodaju nam maglu*, pa činili oni to slučajno ili namerno.

Postoji tu još jedna korist. Kad savladamo prirodu logičkih grešaka, sprečićemo sebe da koristimo strukturno i logički pogrešne tvrdnje i argumente. I tada nećemo varati druge a, što je važnije, ni same sebe.

Jedan čovek reče Epiktetu: „Ubedi me da je logika neophodna”. Filozof ga upita:

„Hoćeš li da ti to demonstriram?”

„Hoću”, reče čovek.

„Moram li onda koristiti demonstrativnu formu argumenta?”, postavi Epiktet sledeće pitanje.

„Da”, ponovo će čovek.

Epiktet nastavi da ispituje sagovornika: „A po čemu ćeš prepoznati da li iznosim pogrešan argument?”

Čovek je ćutao.

„Zar ne vidiš”, završi razgovor Epiktet, „da i sam prepoznaješ kako je logika neophodna - bez nje ne možeš čak ni znati da li je potrebna ili nije.”

50 logičkih grešaka
za koje treba da znate

Ne sledi

Zaključak ne sledi iz datih premisa

Latinski naziv: *non sequitur*¹

Logička greška **ne sledi** nastaje kada se izvodi zaključak koji ne sledi iz zadatih premisa. Zaključak sam po sebi može zaista biti istinit, ali argument je pogrešan zbog toga što ne postoji adekvatna veza između zadatih premisa i izvedenog zaključka. Sve formalne logičke greške u osnovi spadaju u greške tipa **ne sledi**. Mnogi poznati oblici ove greške svrstani su u različite tipove logičkih grešaka.

Često su primeri argumenata ne sledi urnebesno zbunjujući, ali u ozbiljnoj diskusiji mogu biti suptilni i teško ih je otkriti.

U svakodnevnom govoru *non sequitur* je svaka izjava čiji je kraj potpuno nepovezan s prethodnim delom. Može da se odnosi i na odgovor ili komentar koji nema nikakve veze s prethodnom izjavom ili pitanjem.

U literaturi se strategija **ne sledi** često koristi da bi se postigao efekat komičnog. Dotična izjava bude toliko nepovezana s prethodno izrečenim, toliko je apsurdna, da naprosto zaprepašćuje i samim tim je smešna.

¹ Non sequitur (lat.) - ne sledi.

Primeri

Ako kupite ovaj telefon, svi prijatelji će vas voleti.

Neki prijatelji će biti ljubomorni zbog tog novog telefona.

Globalno zagrevanje izazivaju sunčeve pege, što znači da ga ne izazivaju ljudi.

Jedan poznati uzrok ne isključuje sve ostale dodatne uzroke.

Ako ne kupite našu hranu, zanemarujete svoj organizam.

Čak i ako prihvatimo da je njihova hrana zdrava, opet postoje i drugi izvori zdrave hrane, ne samo taj jedan.

Žika živi u velikoj zgradi, znači da je i njegov stan veliki.

U velikoj zgradi može, naravno, biti i malih stanova.

Čuo sam kako Jovan tvrdi da u Bibliji ima grešaka. Nisam znao da je ateista.

Činjenica da je Jovan pronašao grešku u Bibliji ne znači da je on automatski ateista. Možda je samo iskren ili pripada drugoj religiji.

Hiljade ljudi veruju u homeopatiju, znači da tu ima nešto.

Tačno, ali je homeopatija ipak samo naučno dokazani placebo.

Ignorisanje problema

Argument koji nema veze s temom dijaloga

Latinski naziv: *ignoratio elenchi*²

Ignorisanje problema je logička greška koja nastaje kada argument nema nikakve veze s postavljenim pitanjem ili definisanom temom. Argument sam po sebi može biti potpuno validan i zaključak može čak biti i istinit, ali ni jedan ni drugi nemaju veze s početnim pitanjem ili temom razgovora.

Ignorisanje problema jedna je od logičkih grešaka koje je Aristotel prepoznao i naveo u svom delu *Organon*.³⁴ U širem smislu, kako Aristotel tvrdi, sve logičke greške su ovog tipa.

Ignorisanje problema se pogrešno izjednačava s greškom **ne sledi**, iako su one suštinski različite. Za razliku od greške **ne sledi**, gde zaključak ne može da se izvede iz zadatih premisa, kod **ignorisanja problema** greška nije u samom argumentu već u njegovoj vezi s temom ili pitanjem. Sam argument može biti validan, ali ako se ne odnosi na postavljenu temu ili ako ne odgovara na postavljeno pitanje, onda je reč o logičkoj grešci **ignorisanje problema**.

² *Ignoratio elenchi* (lat.) - ignorisanje opovrgavanja.

³ <http://wikipedia.org/wiki/Organon>

⁴ <https://archive.org/details/AristotleOrganon>

U nekim slučajevima argument može biti kombinacija ove dve greške. Ako se postavlja argument koji ne samo da nema veze s temom već je uz to i sam po sebi pogrešan, pa zaključak ne sledi iz datih premisa, onda tu postoje dve greške: **ignorisanje problema i ne sledi**.

Primeri

Milan: Ajd' mi pomози da resim ovu ukrštenicu.

Stevan: Sutra idem na basket, pa ne mogu.

Na prvi pogled neko bi pomislio da basket ima veze s rešavanjem ukrštenice, međutim, zaista nema.

Mama: Stevane, hajde na spavanje, vreme je.

Stevan: Mama, a zašto ptice lete na jug?

Mama: Zbog hrane. Hajde sada u krevet.

Stevan: Mama, a zašto pčele imaju maticu?

Mama: Da ima ko da im kaže kada je vreme da idu na spavanje!

Kao što je mnogim roditeljima poznato, deca će na sve načine pokušati da odlože odlazak u krevet.

Petar: Trebalo bi da prostitucija bude odobrena i zakonski regulisana.

Stevan: Ja mislim kako bi trebalo da se legalizuje marihuana!

Iako je drugi predlog validan, ipak nema veze s prvim predlogom.

Argument iz greške

Zaključak da je tvrdnja neistinita zato što argument nije validan

Latinski naziv: *argumentum ad logicam*⁵

Argument iz greške logička je greška koja nastaje kada se tvrdi da je nečiji stav obavezno neistinit zato što je u odbrani tog stava korišćen pogrešan argument.

Kao sve drugo, i logičke greške mogu biti pogrešno shvaćene i primenjivane, pa čak mogu postati i izvor pogrešnog rezonovanja. Kada je argument pogrešan, onda ne postoji logička veza između premise i zaključka. Ali to ne govori ništa o tome da li je sam zaključak tačan.

Činjenica da neko nije odbranio svoju tvrdnju nije ujedno dokaz da je ta tvrdnja automatski pogrešna. Možda postoje drugi validni argumenti koji tu tvrdnju podržavaju, ali su dotičnoj osobi nepoznati. Zato nije opravdano izjaviti da je zaključak neistinit samo zato što je argument pogrešan.

Prilično je lako smisliti pogrešan argument za bilo koju tvrdnju, bila ta tvrdnja istinita ili neistinita. Istinski je teško naći ubedljiv argument za potvrdu određene izjave, čak i kada je ona istinita.

Treba imati na umu da je sasvim razumno odbaciti tvrdnju za koju ne postoji nijedan adekvatan dokaz. Ukoliko

⁵ *Argumentum ad logicam* (lat.) - argument iz logike.

pokažete da su svi ponuđeni argumenti za određenu tvrdnju pogrešni, onda možete da je odbijete. Pritom nećete napraviti logičku grešku **argument iz greške**, jer je teret dokazivanja upravo na braniocima te tvrdnje. Međutim, ako je odbijete, a uz to još i zaključite da je suprotna tvrdnja tačna, onda ste napravili logičku grešku.

Ovo je greška zato što se prebrzo izvlači zaključak da ne postoje drugi validni argumenti za tu tvrdnju i to samo zato što je neko iskazao jedan ili više pogrešnih argumenata za nju.

Primeri

Prepoznavši daje Tijana napravila logičku grešku dok je objašnjavala kako bi trebalo da jedemo zdravu hranu zato što je to popularno, Stevan odlučuje da svakog dana pojede po nekoliko duplih čizburgera sa slaninom.

Iako je sasvim tačno da ništa ne treba raditi samo zato što je popularno, to ne znači da nije tačna tvrdnja kako valja jesti zdravu umesto brze hrane.

Nevena: Sve mačke su životinje. Mika je životinja. Dakle, Mika je mačka.

Stevan: To je logička greška i zaključak je pogrešan. Dakle, Mika nije mačka.

Iako Nevena jeste napravila logičku grešku, to nikako ne znači da Mika zaista ne može biti mačka.

Crvena haringa

Skretanje s teme

Crvena haringa označava iskaz koji obmanjuje sagovornika ili mu odvraća pažnju od glavne teme ili argumenta. Ovo primenjuju neki pisci da bi čitaocu namerno skrenuli pažnju i tako očuvali misteriju. Uz to može biti i retorička strategija koja se koristi, na primer, u politici.

U logici je **crvena haringa** neformalna logička greška, posledica lošeg argumenta. Premda može da izgleda prihvatljivo, na kraju je samo nebitno skretanje s teme dijaloga.

Poreklo naziva nije poznato. Navodno ga je smislio Vilijam Kobet (William Cobbett), pozivajući se na sledeću praksu: nekada su se smrdljivom ribom zavaravali psi tragači i tako im je skretana pažnja s mirisa koji slede. Ipak, za ovo ne postoje konkretni dokazi.

Crvenu haringu neretko primenjuju oni koji uoče da protivnik formira validan, neosporiv argument. Često se koristi nenamerno ili čak nesvesno. Najčešće je u samoodbrani primenjuju osobe koje hoće da zaklone svoje neosnovane i uglavnom besmislene stavove od bilo kakve neprijatne kritike. Mada, može se koristiti i namerno, kao prevara, radi postizanja cilja da se žrtva povinuje štetnom zahtevu ili prihvati štetnu ponudu.

Brojne logičke greške su podvrste upravo ove greške. Mnoge su opisane u ovoj knjizi. Među njima su **argument iz porekla, pozivanje na većinu ili autoritet** i

druge.

Primeri

Mama: Ne možeš da ideš na žurku jer se plašim da ćeš piti alkohol.

Stevan: Kako možeš to uopšte da pomisliš? Pa, ceo dan sam radio domaći!

Rad na domaćem zadatku nema nikakve veze s konzumiranjem alkohola. Stevan skreće temu s opijanja na nešto pozitivno što je uradio.

Smatram kako postoje važni razlozi da se podrži pooštavanje uslova za upis na postdiplomske studije i preporučujem da svi glasate za tu meru. Na kraju, naš budžet je sve oskudniji i ne želimo da nam se svima smanje plate.

Ne postoji apsolutno nikakva veza između pomenutih plata i uslova za upis studenata na postdiplomske studije.

Možda si u pravu, biće da je Marko stvarno prepisivao na testu, ali pogledaj koliko se jadničak snuždio. Kako možeš da ga oboriš na popravni?

Ovde se skreće pažnja sa činjenice da je učenik prepisivao na testu i u tu svrhu se kod sagovornika bude emocije, konkretno, sažaljenja. To je primer logičke greške **crvena**

haringa koja je ujedno i logička greška **pozivanje na emocije**, konkretno, podvrsta **pozivanje na sažaljenje**.

Strašilo

Pogrešno predstavljanje argumenta da bi se lakše opovrgao

Strašilo je logička greška koja nastaje kada se protivnikov argument pogrešno predstavlja s namerom da se što lakše ospori. Po pravilu, taj novi, izmišljeni argument očigledno je pogrešan i vrlo ga je lako opovrgnuti. Sagovornik stvara novi argument tako što preteruje u iskazu ili izobličava prvobitni argument, a može i da potpuno prefabrikuje protivnikove reči.

Evo kako nastaje ova greška. Neko smišljeno - dešava se i nenamerno - pogrešno protumači ili izvrne sagovornikovu izjavu, pa zatim krene da pobija tu novu izvrnutu verziju umesto pravog argumenta. **Strašilom** se naziva taj novostvoreni argument, koji je lažna predstava pravog.

Ova logička greška dobila je naziv na osnovu poređenja napada na slamnato strašilo i borbe sa živim protivnikom. Kudikamo je lakše oboriti slamnato strašilo ili lutku za vežbanje borilačkih veština nego pravog rivala. Jednako je u raspravi mnogo lakše opovrgnuti lažni, izmišljeni argument od pravog.

Ova logička greška se ponekad namerno koristi u retorici kada je vrlo teško izaći na kraj s protivnikovim argumentom. Ukoliko govornik uspešno opovrgne izmenjeni argument, potpuno će obmanuti

slušateljstvo: ostaviće ih u uverenju da je opovrgao prvobitni argument.

Kada se koristi namerno, strašilo je veoma nepoštena taktika kojom se gasi iskrena, racionalna diskusija. Može se opravdano smatrati predajom i odustajanjem od rasprave.

Primeri

Miloš kaže kako treba da uložimo više novca u zdravstvo i obrazovanje. Na to se Stevan čudi otkud Miloš toliko mrzi našu zemlju da nije ostavio bez odbrane jer se zalaže za smanjivanje vojnog budžeta.

Stevan pogrešno zaključuje da ulaganje više novca u zdravstvo i obrazovanje automatski znači smanjivanje vojnog budžeta.

Marko smatra da bi valjalo smanjiti poreze. Stevan odmah reaguje: to ne dolazi u obzir jer država ne može da funkcioniše bez dohotka od poreza.

Stevan pogrešno izjednačava smanjivanje poreza s potpunim ukidanjem poreza, što je, naravno, tvrdnja koju je mnogo lakše oboriti.

Nakon što je Marija izjavila da voli sunčane dane i da su sunčani dani dobri, Stevan je odgovorio da bismo bez kiše propali od suše.

Stevan pogrešno predstavlja Marijinu izjavu kao da je ona rekla kako su samo sunčani dani dobri - i to je mnogo

lakše opovrgnuti. Marija zapravo nije ništa kazala o kišnim danima, niti je rekla da ih uopšte ne bi trebalo biti.

Anegdotalni dokaz

Lično iskustvo ili izolovan slučaj umesto validnog argumenta

Anegdotalni dokaz je logička greška koja nastaje kada se nepotvrđeno i neprovereno iskustvo, anegdota, koristi kao dokaz za tvrdnju. To iskustvo može biti lično, to jest govornikovo, ali može biti i iskustvo treće osobe ili daljeg poznanika. U svakom slučaju, navedeno iskustvo nije adekvatno dokumentovano i nikako se ne može potvrditi ili proveriti.

U pseudonauci anegdota je ekvivalentna proverenim, ponovljivim i dvostruko slepim eksperimentima čiji se rezultati uvažavaju u pravoj nauci. Drugim rečima, u pseudonauci se prihvata da će nešto uvek funkcionisati samo zato što je nekome, jednom, navodno funkcionisalo. Premda se i u pravoj nauci ponekad koristi anegdota, ona je isključivo potencijalni početak ozbiljnog istraživanja - u pseudonauci je to i kraj i celokupno pseudonaučno istraživanje.

Ljudima je često mnogo lakše da poveruju u nečije svedočenje nego da promisle o kompleksnim podacima i varijacijama. Kvantitativni naučni dokazi jesu uvek precizniji od ličnih percepcija i iskustava, ali ljudi su skloni da veruju u ono što njima deluje realnije i opipljivije. Stoga će pre poverovati nekome na reč nego apstraktnoj statističkoj realnosti i komplikovanim naučnim dokazima.

Anegdotalni dokazi se često koriste u politici, novinarstvu, blogovima i tome slično da bi se iznela generalizacija koja je bazirana na veoma ograničenim, posebno izabranim primerima, umesto na pouzdanom statističkom istraživanju.

Anegdotalni dokaz je logička greška zato što anegdote nisu dokazi, iako su lepe i ilustrativne priče kada su istinite. Anegdote se odnose samo na pojedince, a svako pojedinačno iskustvo izrazito je podložno mnogim pristrasnostima i zbog toga je nemoguće ustanoviti validnost uzroka anegdote.

Primeri

Stevan kaže daje sve to super, ali njegov deda je pušio 30 cigareta dnevno i živio je 97 godina i zato ne veruje svemu što pročita o meta-analizama metodološki ispravnih studija koje dokazuju uzročne veze između štetnosti pušenja i dužine života.

Činjenica da je Stevanov deda kao pušač dugo poživio, ne negira negativni uticaj pušenja cigareta na ljudsko zdravlje. Izuzeci su očekivani kada je reč o medicini i ljudskom zdravlju. Mada smo vrlo slični, ipak nismo svi jednaki: zato poneke štetne supstance ne izazivaju uvek iste reakcije kod svih ljudi.

Kuvar je strašno zasekao palac nožem. Tanja mu je zavila prst listom bokvice. Nakon pet ili šest previjanja bokvicom rana je sasvim zarasla.

Bez ikakve potvrde i provere ne postoji razlog da se ovo prihvati kao istina.

Relativna uskraćenost

Navođenje raznih drugih problema umesto
rešavanja ponuđenog

Da bi bio dobar, nije dovoljno samo da budeš bolji od najgoreg.

- Lucije Eneja Seneka

Relativna uskraćenost je logička greška. Nastaje kad govornik tvrdi kako protivnikov argument treba zanemariti zbog toga što ima važnijih problema koje trenutno treba rešavati. Najčešće ti problemi nemaju apsolutno nikakve veze sa iznesenim argumentom.

Najpoznatiji primer ove greške je argument „deca u Africi gladuju”, pri čemu se implicira da bilo koja tema koja je manje važna samim tim nije ni vredna diskusije.

Još jedan osobito poznati primer je savet ili tvrdnja da bi neko trebalo da bude zadovoljan nečim što mu ne odgovara i na šta se žali, jer postoje ljudi koji čak ni to nemaju.

Ova logička greška je popularna među ljudima koji znaju da je loše to što čine.

S obzirom na to da su svesni svojih nedela, oni osećaju potrebu da ih opravdaju, pa to rade nabrajajući mnogo gora nedela koja su izveli ili izvode drugi.

Primeri

Ma, kakvi kvarovi i problemi! Budi zadovoljan što imaš taj auto. Znaš koliko našeg sveta nema kola.

Ta osoba objektivno ima loš auto. Prema poređenju njene situacije samo s gorim slučajevima, reklo bi se da vozi rols-rojs. Pogrešno je izvlačiti zaključak samo na osnovu tih negativnih ekstremnih primera.

Cenzura interneta u Americi nije toliko loša. U Kini je mnogo gora.

Svakako jeste tačno da je cenzura interneta i, generalno, slobode govora mnogo gora u Kini nego u Americi ili Evropi. Međutim, to ne znači da treba zanemariti cenzuru koju primenjuju vlasti u zemljama gde je, navodno, sloboda govora osnovno pravo svih građana.

Obama, kažu, zatvara ljude bez sudskog procesa i, pričaju, bombarduje civile u inostranstvu, ali Buš je bio mnogo gori.

Čak i ako je Buš zaista bio gori predsednik od Obame, to opet nije razlog da se zanemare Obamine greške i problemi koje je stvorio.

Tvrđi se daje pušenje štetno, ali nije toliko štetno kao izduvni gasovi koje svi udišemo svakodnevno.

Iako je sasvim tačno da su izduvni gasovi štetni, to nikako ne može biti opravdanje za dodatno trovanje i uništavanje pluća.

Pozivanje na emocije

Izazivanje emocionalne reakcije umesto iznošenja argumenta

Latinski naziv: *argumentum ad passiones*⁶

Pozivanje na emocije je logička greška koja nastaje kada se umesto primenjivanja logike manipuliše protivnikovim emocijama da bi se dobio argument. Ta manipulacija se može izvesti na više načina i zbog toga postoji nekoliko podvrsta ove logičke greške.

Pozivanje na emocije je, u suštini, podvrsta logičke greške **crvena haringa**, dakle to je puko skretanje s teme.

Važno je napomenuti da ponekad i logički validan argument može izazvati emocije ili imati emocionalni aspekt. Logička greška nastaje kada se izazivanje emocija koristi umesto samog logičkog argumenta, kao način da se prikrije činjenica da ne postoji uverljiv racionalni razlog za neki stav.

Emocije utiču na sve ljude, osim na sociopate, pa je pozivanje na emocije opravdano česta i efikasna taktika. Ipak je pogrešna i nepoštena jer navodi protivnika da se opravdano ponaša emotivno.

Sledeće logičke greške su podvrste greške **pozivanje na emocije**:

⁶ *Argumentum ad passiones* (lat.) - argument iz strasti.

• **Pozivanje na posledice**⁷ je logička greška. Stvara se kad učesnik diskusije zaključi kako je hipoteza (najčešće, verovanje) istinita ili lažna u zavisnosti od toga da li premise vode ka željenim ili neželjenim posledicama. Ovo jeste greška jer validnost argumenta ne zavisi od toga kakve su posledice.

• **Pozivanje na strah**⁸ je logička greška koja nastaje kada neko pokušava da pridobije druge da podrže njegov argument tako što izaziva strah od suprotnog argumenta i pojačava predrasude o sagovorniku.

• **Pozivanje na komplimente** je logička greška koja nastaje kada neko laska i deli preterane komplimente da bi osvojio podršku za svoj argument. Laskanjem se često prikriva prava namera. Komplimentima se privremeno skreće pažnja protivnika pa je njegovo rasuđivanje oslabljeno. Dodatno, ovo je i vrsta pozivanja na posledice jer će publika dobijati komplimente sve dok se slaže sa izlagačem.

• **Pozivanje na sažaljenje**⁹ takođe je logička greška. Čini je onaj ko se bori za potvrdu svog argumenta tako što podstiče sažaljenje ili grižu savesti kod publike. Ljudi koji se na nešto sažale osećaju potrebu da pomognu i pruže безусловnu podršku te stoga prihvataju izneti argument.

• **Pozivanje na ismevanje**¹⁰ je logička greška koja nastaje kada se protivnikov argument predstavlja kao apsurdan,

⁷ *Argumentum ad consequentiam* (lat.) - argument iz posledica.

⁸ *Argumentum ad metum* (lat.) - argument iz straha.

⁹ *Argumentum ad misericordiam* (lat.) - argument iz milosti.

¹⁰ *Reductio ad ridiculum* (lat.) - svodenje na ismevanje.

smešan ili naprosto zabavan. Namera je da publika izvuče preuranjen zaključak da taj argument nema nikakvu vrednost koju bi valjalo uzeti u obzir. Ova greška se obično izvodi tako što se sam protivnik ili njegov argument postave kao tema vica ili šale. Najčešće se izneseni argument ismeva tako što se preterano i nemilosrdno pojednostavljuje.

- **Pozivanje na inat**¹¹ je logička greška koju čini onaj ko se bori za svoj argument pomoću iskorišćavanja postojeće gorčine, inata, mržnje i zloradosti kod publike ili protivnika. Govornik podjaruje emocije koje će skrenuti pažnju tako što preko asocijacija dovodi u vezu postojeći predmet mržnje s protivnikovim argumentom.

- **Priželjkivanje** je logička greška koju pravimo kada pretpostavijamo da je nešto istinito ili lažno samo zbog toga što mi želimo da bude istinito ili lažno. Drugim rečima, verovanja se formiraju ili se odluke donose na osnovu nečega što je prijatno zamisliti umesto na osnovu dokaza i razuma. Ovo je vrsta kognitivne pristrasnosti i loš način donošenja odluka. Istraživanja pokazuju da ljudi češće predviđaju pozitivne ishode nego negativne.

Primeri

Ako ne veruješ u boga, gorećeš večno u paklu.

Pretnja posledicama umesto iznošenja validnog argumenta kojim bi se potkrepilo verovanje u nešto.

¹¹ *Argumentum ad odium* (lat.) - argument iz inata.

Glasati za mog protivnika istoje što i glasati za teroriste.

Izazivanje straha umesto iskazivanja validnog argumenta protiv dotičnog kandidata.

Čovek tako pametan kao što ste vi sigurno vidi da je ovo sjajan predlog.

Kompliment umesto validnog argumenta u korist tog predloga.

Sigurno ste pogrešno ocenili moj test. Nedeljama sam naporno učio jer moja karijera zavisi od ove ocene. Ako me oborite, gotovo je sa mnom.

Govornik izaziva sažaljenje umesto da analizira odgovore i rezultate testa.

Nemoj da predložiš Jovanu za najboljeg radnika meseca, ona prošlog meseca nije predložila tebe.

Inat umesto validnog razloga. Možda je Jovana zaista ovog meseca zaslužila tu nagradu.

Osećam u dubini duše da će Zvezda sutra pobediti.

Prizeljkivanje nije validna osnova za tvrdnju.

Pogrešan uzrok

Neistinita tvrdnja da postoji uzročno-posledična veza

Latinski naziv: *non causa pro causa*¹²

Pogrešan uzrok je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da postoji uzročno-posledična veza između dve stvari koje su povezane na drugi način. Postoji više podvrsta ove logičke greške.

S tim, dakle, zbog toga¹³ logička je greška koja nastaje kada se tvrdi da samo zato što se dve pojave dešavaju u isto vreme, jedna pojava mora biti uzrok druge. Greška leži u ignorisanju mogućnosti da postoji zajednički uzrok za obe pojave ili u mogućnosti da one nisu ni u kakvoj vezi, već da se slučajno zbivaju uporedo.

Posle toga, dakle, zbog toga¹⁴ jeste logička greška koja je plod tvrdnje da uzročno-posledična veza postoji samo zato što se jedna pojava zbiva neposredno pre druge. Samim tim, zaključuje se da je prva uzrok druge. I ovde greška nastaje zato što se zanemaruje mogućnost da ne postoji nikakva veza, već je na delu slučajnost ili postoji sasvim treći uzrok.

¹² *Non causapro causa* (lat.) - nepostojeći uzrok za uzrok.

¹³ *Cum hoc ergo propter hoc* (lat.) - s tim, dakle, zbog toga.

¹⁴ *Post hoc ergo propter hoc* (lat.) - posle toga, dakle, zbog toga.

Pogrešan pravac je logička greška i nastaje kada su uzrok i posledica zamenjeni te se tvrdi da je posledica u stvari uzrok.

Jedan uzrok je logička greška koja nastaje iz tvrdnje da postoji samo jedan, jednostavan uzrok, a u stvari postoji više spojenih uzroka.

Pogrešan uzrok je osnovna verzija ove logičke greške i ona se odnosi na sve slučajeve gde nema uzročno-posledične veze za koju se tvrdi da postoji.

Primeri

Služeći se komplikovanim grafikonom, Stevan pokazuje kako je poslednjih nekoliko vekova temperatura rasla, dok je broj gusara opadao. Tvrdi da je zbog globalnog zagrevanja sve manje gusara.

Primer logičke greške s **tim**, bazirane na vremenskoj povezanosti.

Popio sam homeopatski lek i odmah mi je bilo mnogo bolje.

Primer logičke greške **posle toga**. Zanimaju se svi ostali uzeti lekovi i prime-njeni tretmani, kao i mogućnost poboljšanja zdravlja bez upotrebe lekova.

Deca koja igraju agresivne igrice postaju agresivna.

Primer logičke greške **pogrešan pravac**. Sasvim je moguće da agresivna deca više vole agresivne igrice nego deca koja nisu agresivna.

Pozivanje na licemerje

Izbegavanje kritike kritikovanjem sagovornika

Latinski naziv: *tu quoque*¹⁵

Pozivanje na licemerje je logička greška koja nastaje kada neko pokušava da se odbrani od kritike tako što okreće kritiku na sagovornika. Ovo je vrsta greške **argument protiv čoveka** jer se pretpostavlja da je izneseni argument neispravan samo zato što je osoba koja ga iznosi ranije govorila ili radila suprotno od toga što se iznosi u argumentu. Tako u fokus dolazi opažanje licemerja osobe, a ne sam argument.

Ova logička greška se obično koristi kao posebno delotvorna **crvena haringa**. Kritikovani odvraća pažnju sa sebe - naime, ne mora više da se brani - a žiža diskusije pomera se na onoga koji kritikuje. Sledi implikacija: onaj ko kritikuje takođe radi ili je radio to što kritikuje, pa ispada licemer.

Čak i da je kontrakritika validna, to opet ne znači da prvobitna kritika nije. Zbog toga je ovo nepoštena, ali često delotvorna taktika skretanja pažnje da bi se izbeglo priznavanje krivice ili čak bilo kakvo odgovaranje na prvobitno iznesenu kritiku. Okrećući kritiku na kritičara, kritikovani ne mora da odgovori na optužbe.

¹⁵ *Tu quoque* (lat.) – i ti.

Mada je reč o logičkoj grešci, **pozivanje na licemerje** je vrlo funkcionalno kad treba zbnuniti sagovornika. Prvobitni kritičar biva neočekivano postavljen u

odbrambenu poziciju i oseća se primoranim da odgovori na napad. Tako je pažnja potpuno skrenuta sa osnovne kritike i čak može biti potpuno zaboravljena.

Primer

Milan je prepoznao daje Stevan načinio logičku grešku. Na to ga Stevan smesta optužuje daje i on ranije napravio logičku grešku u razgovoru.

I da je Milan napravio logičku grešku, ne znači da Stevanovu grešku treba zanemariti ili zaboraviti.

Bojan: „Pušenje je izrazito nezdravo i može izazvati mnoge probleme”

Stevan: „Pa, sigurno nije toliko štetno čim ti i dalje pušiš.”

Bojan jeste pušač, ali to ne znači da nije svestan škodljivosti duvana, a još manje znači da njegova izjava nije tačna.

Marko: „Zdravstveno osiguranje je mnogo bolje u Nemačkoj.”

Stevan: „Ako ti se toliko sviđa, zašto se ne odseliš tamo?”

Da li će se Marko preseliti u Nemačku ili neće, nikako ne utiče na validnost njegove tvrdnje. Uzgred, zdravstveno

osiguranje nije jedini faktor prilikom biranja novog mesta boravka.

Dokaz zastrašivanjem

Upotreba nepotrebno komplikovanih i nepoznatih reči

Latinski naziv: *argumentum verbosium*¹⁶

Dokaz zastrašivanjem je logička greška koja nastaje kada se navodni dokaz predstavlja tako da publika ili sagovornik nisu sposobni da shvate šta je rečeno -samim tim, sprečeni su da postavljaju bilo kakva pitanja. Ovaj efekat se postiže zatrpavanjem izlaganja stručnim žargonom, komplikovanim izrazima i nepoznatim rečima. Stoga se svi koji slušaju osećaju ili nedovoljno obrazovani ili neadekvatno pripremljeni da učestvuju u dijalogu.

Kad izlagač koristi preterano komplikovane reči lažno se predstavlja kao veoma pametan, to jest pametniji od slušaoca. Protivniku je prilično teško da prati izlaganje pa izgleda da je sasvim izgubio u dotičnoj debati.

Izlaganje može toliko zbuniti publiku, pa i oponenta, da će spremno prihvatiti svaku iznesenu tvrdnju samo da se ne bi osećali kao neznalice, nespremne da se nađu tu gde jesu.

Tačnije, slušaoci prihvataju iznesenu tvrdnju, a i sam protivnik, kako se ne bi našli u nebranom grožđu i morali da priznaju da naprosto nisu razumeli šta je rečeno.

¹⁶ *Argumentum verbosium* (lat.) - argument iz pričljivosti.

Dokaz zastrašivanjem je logička greška zbog toga što je izlaganje zaista nejasno ili čak potpuno besmisleno i samo naizgled deluje pametno i validno. Zbilja pametni govornici koji hoće da iznesu istinitu tvrdnju, potrudie se da što više pojednostave svoje objašnjenje da bi ga što više slušalaca shvatilo.

Primer

U kognitivno-teorijskom modelu univerzuma ili KTMU, skup svih skupova, kao i realni univerzum na koji se odnosi, ima naziv (SKSPJ) od potrebnog proširenja teorije skupova. SKSPJ, što je skraćenica za samokonfigurisani samoprocenirani jezik, samo je totalno unutrašnji, odnosno potpuno samostalan jezik koji je sveobuhvatno i koherentno (samodistributivan) samodeskriptivan i stoga može biti model-teorijski identifikovan kao svoj vlastiti univerzum ili referentni domen. Teorija i objekat idu pod istim imenom, jer za razliku od konvencionalne ZF ili NBG teorije skupova, SKSPJ holodžikalno uliva skupove i njihove elemente sa distribuiranom (sintaksičkom, metalodžikalnom) komponentom teorijskog okvira koji sadrži i upravlja njima, konkretno samu SKSPJ sintaksu, zamenjujući obične skup teorijske objekte SKSPJ sintaksičkim operaterima.

Na ovo nema komentara.

Argument protiv čoveka

Napad na protivnikov karakter, umesto na sam argument

Latinski naziv: *argumentum ad hominem*¹⁷

Ova greška se ponekad naziva i **argument protiv ličnosti**.¹⁸

Ad hominem je kategorija grešaka u kojima se tvrdnja ili argument odbija na osnovu nevažnih činjenica o osobi koja tu tvrdnju ili argument iznosi. *Ad hominem* napadi mogu se izvoditi otvoreno, ali mogu biti i suptilniji: tada se čestit karakter ili vrline protivnika podvrgavaju sumnji. Ukoliko se *ad hominem* napad ne koristi kao razlog za odbijanje argumenta, onda to nije logička greška već samo potencijalna uvreda.

Željeni rezultat *ad hominem* napada je potkopavanje protivnika i, samim tim, obezvređivanje njegovih argumenata. Istovremeno se sami argumenti uopšte ne napadaju ili se ne predstavljaju sopstveni validni kontraargumenti.

Ovo je logička greška zbog toga što karakter i dela neke osobe, kao i okolnosti, nimalo ne utiču na validnost tvrdnje ili argumenta koji ta osoba iznosi.

¹⁷ *Argumentum ad hominem* (lat.) - argument protiv čoveka.

¹⁸ *Argumentum ad personem* (lat.) - argument protiv ličnosti.

Ad hominem argumenti funkcionišu zbog vrste kognitivne pristrasnosti gde percepcija jedne osobine utiče na percepciju druge, nezavisne osobine. Na primer, atraktivnu osobu često vidimo i kao generalno pozitivnu ili dobru. Ljudi obično teže da smatraju druge ili kao potpuno pozitivne osobe ili kao potpuno negativne. Zato, ako se protivniku pripiše loša osobina, publika će biti sklona da posumnja i u kvalitet i validnost njegovih argumenata.

Kao suprotnost greške *ad hominem* stoji logička greška **argument za čoveka**,¹⁹ gde se tvrdi da je argument ispravan samo zato što ga je izložio neko ko ima pozitivne karakterne osobine ili je naprosto popularan ili omiljen.

Primeri

Stevan pita publiku možemo li da verujemo neudatoj ženi s aljkavom frizurom koja je, uz sve to, i jednom bila uhapšena.

Izlaganje prilično besmislenih i navodno negativnih karakteristika umesto izlaganja validnog argumenta za tvrdnju da toj ženi ne treba verovati.

Tužilac moli porotu da zanemari Nenadovo izlaganje jer je bio u zatvoru.

Možda je Nenad bio u zatvoru greškom ili zbog malog prestupa? Nenadov boravak u zatvoru ne određuje validnost njegove izjave.

¹⁹ *Argumentum pro hominem* (lat.) – argument za čoveka

Argument iz neznanja

Tvrdnja da je nešto istinito samo zato što suprotno nije dokazano

Latinski naziv: *argumentum ad ignorantiam*²⁰

Argument iz neznanja je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da je nešto tačno samo zato što još nije dokazano da je netačno, ili obrnuto. Drugim rečima, neko tvrdi da je u pravu zato što ne postoji objašnjenje u prilog suprotnom mišljenju ili čak zato što su sva predstavljena objašnjenja dokazano pogrešna.

Kod ove logičke greške postoji problem. Validnost neke tvrdnje zavisi isključivo od dokaza koji je potkrepljuju ili opovrgavaju, a ne zato što se ne može potvrditi suprotna ili kontradiktorna tvrdnja.

Ova greška se javlja i u obliku sledeće izjave: govornik tvrdi da je argument obavezno validan zato što ne može da zamisli nijedno drugo objašnjenje. Tada se ova greška naziva **argument iz lične neverice**.

Argument iz neznanja često se javlja i kao opravdanje za određene želje koje ne potvrđuju empirijski dokazi. Na primer, ljudi koji žele da postoji život posle smrti i veruju u to, skloni su da misle kako je nedostatak dokaza za suprotno relevantan i podržava njihovo verovanje.

²⁰ *Aargumentum ad ignorantiam* (lat.) – argument iz neznanja

Ova greška se javlja i kad je odbijanje da se iznesu dokazi za tvrdnju praćeno zahtevom da se umesto toga dokaže suprotno. Time se implicitno podrazumeva da je iznesena tvrdnja validna ako ne postoji dokaz za suprotno. Ovaj oblik greške se naziva **teret dokazivanja**.²¹

Ovu grešku je nedavno proslavio poznati američki TV voditelj Bil O'Rajli (Bill O'Reilly), kada je pokušao da opravda svoju veru u boga izjavom: „*Plima nadolazi, oseka odlazi, ti to ne možeš da objasniš!*”. Te njegove reči bile su inspiracija za mnoge šale na internetu. Međutim, stvarnost je nevesela, jer mnogi zaista koriste ovu grešku da bi opravdali svoja verovanja koja direktno utiču na njihovo ponašanje i odnos prema drugima.

Primeri

Ne znam kakva je ona svetlost na nebu, znači da su vanzemaljci.

Ljudi su odavno napravili mašine koje lete i emituju svetlost. Zaključak da se ugledalo nešto do sada neviđeno potpuno je neopravdan. Ovakva izjava treba da se okonča pre iznošenja zaključka. Štaviše, nakon „ne znam”, rečenica bi trebalo da se završi.

Nije dokazano kako je život nastao, znači da nije nastao prirodno.

Ukoliko nije dokazano, onda se ne može donositi nikakav zaključak.

²¹ *Onus probandi* (lat.) - teret dokaza.

Pozivanje na magiju

Tvrdnja da postoji magična uzročno-posledična veza

Pozivanje na magiju je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da postoji uzročno-posledična veza između dva događaja, ali ona nije ostvarena na osnovu logike i dokaza, već prvenstveno na osnovu sujeverja i magije. Ova greška se još naziva i **magijsko razmišljanje**.

Magijsko razmišljanje je verovanje u povezanost svih stvari preko sila i moći koje prevazilaze fizičke veze. Tu se smatra da su dva događaja uzročno povezana premda nema dokaza da takva veza postoji ili čak uprkos naučnim dokazima da takva veza ne postoji. U religiji, narodnim verovanjima i sujeverjima najčešće se uspostavlja veza, izgrađena na osnovu **magijskog razmišljanja**, između rituala, molitve, prinošenja žrtve i neke nagrade ili kazne.

Magijsko razmišljanje izaziva iracionalni strah od obavljanja određenih radnji ili od određenih razmišljanja, jer se pretpostavlja da postoji mistična korelacija između tih delanja i štetne posledice. Ovo je i glavna osnova za nastanak sujeverja.

Magijsko razmišljanje može navesti ljude da poveruju kako njihove misli same po sebi mogu uticati na okolinu. Mogu verovati i u to da je razmišljanje o nekoj radnji jednako kao i obavljanje same te radnje.

Tri primera **magijskog razmišljanja**, više nego očigledna, jesu astrologija, Jungov sinhronicitet i

Hanemanov pojam homeopatije. Drugi primeri su kineziologija, grafologija, hiromantija i telekineza.

Primeri

Episkop valjevski Milutin poziva sve crkvene jedinice i sveštenike eparhije valjevske da u nedelju okupe verni narod i da zajedno upute molbe za kišu žednoj zemlji, Sveblagom Gospodu i proroku Božijem Iliji, kome se Srbi tradicionalno mole za vreme ovakvih nesreća.

Ovo je primer duple logičke greške: **pozivanje na magiju** i **pozivanje na tradiciju**. Ne postoje dokazi da će kiša pasti ako se neko pomoli za nju, niti je tradicionalno ponavljanje ove radnje garancija za uspeh.

Odbijam da sedim u trinaestom redu u avionu jer je to baksuzni broj. Ali ne smeta mi da sedim u tom istom redu ako je obeležen kao četrnaesti.

Ovaj primer magijskog razmišljanja je izrazito rasprostranjen u Americi. Procenjuje se da tamo čak 85% zgrada s liftovima nema trinaesti sprat.

Znao sam! Trebalo je da prevedem onu baku preko ulice. Sada će me pratiti loša karma ceo dan.

Ne postoji racionalna osnova za verovanje u karmu. Ali budući kognitivno pristrasna, ova osoba će zapamtiti samo primere koji potvrđuju ovo sujeverje.

Pozivanje na većinu

Tvrdnja da je nešto tačno samo zato što je popularno

Latinski naziv: *argumentum ad populum*²²

Draž mi je najoštrija kritika jednog inteligentnog čoveka nego nepromišljeno odobravanje masa.

- Johan Kepler

Ova greška se još naziva **pozivanje na narod, pozivanje na masu, pozivanje na verovanje, pozivanje na demokratiju, pozivanje na popularnost, argument iz konsenzusa, autoritet većine, pozivanje na brojnost**²³ i **saglasnost klanova**.²⁴

Pozivanje na većinu je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da je nešto istina samo zato što veliki broj ljudi smatra da jeste. Mana ovog argumenta je to što popularnost neke ideje apsolutno nije dokaz njene istinitosti. Da jeste tako, još uvek bismo se držali drevnog verovanja da je Zemlja ravna.

Ova logička greška se bazira na tome što se opravdanost nekog verovanja meša s rasprostranjenošću tog verovanja. Stav jedne osobe svakako može biti pogrešan, ali to takođe može važiti i za stav većine ili čak svih.

²² *Argumentum ad populum* (lat.) - pozivanje na narod.

²³ *Argumentum ad numerum* (lat.) - pozivanje na brojnost.

²⁴ *Consensus gentium* (lat.) - saglasnost klanova.

Kod izvođenja ovakvog zaključka je određivanje koliko tačno ljudi je potrebno da bi se dobila kritična masa dovoljna da određeno mišljenje bude istina. Da li je dovoljno da to bude malo više od 50%, 80% ili je možda potrebno 90%? Čak i ako postoji apsolutna saglasnost od 100%, to ne znači obavezno da je argument validan.

Istina je istina, čak i ako niko u nju ne veruje, a laž je laž, čak i ako svi u nju veruju.

Primeri

Na izborima uvek pobedi najbolji kandidat.

Istorija je prepuna suprotnih primera. Pobeđuje kandidat s najviše glasova, a to, nažalost, ne garantuje da je ujedno i najbolji.

Google daje više rezultata kada napišem „neznam” nego kad upišem „ne znam”.

Google je ipak samo kompjuterski program i ne može biti odgovoran za činjenicu da mnogi ljudi nisu pismeni.

Kako to da toliki narod veruje u drekavce ako su oni samo starapraznoverica?

Indoktrinacija, nažalost, utiče na formiranje mišljenja i verovanja većinskog dela populacije. Sasvim je izvesno da će mnogi verovati kako je nešto što im je preneto kroz tradiciju istina, a ne mit.

Pozivanje na tradiciju

Tvrđnja da je nešto dobro ili tačno samo zato što je deo tradicije

Latinski naziv: *argumentum ad antiquitatem*²⁵

Ova greška se još naziva **argument iz starosti**, **argument iz tradicije**, **pozivanje na starinu** i **pozivanje na uobičajenu praksu**.

Pozivanje na tradiciju je logička greška koja nastaje kada se zaključak smatra ispravnim zato što se slaže s tradicijom ili ustaljenom praksom. Ova greška ima oblik „*ovo je ispravno, jer smo oduvek tako radili*”.

Pozivanje na tradiciju bazira se na dve pretpostavke koje nisu nužno tačne:

- Stari način razmišljanja je bio ispravan kada je uveden, odnosno čim je taj način razmišljanja preovladao, znači da je nužno ispravan.

(Ovo je logička greška **pozivanje na većinu**.)

- Stara opravdanja za određenu tradiciju i dalje važe.

(Ovo ne mora da bude istinito jer se okolnosti s vremenom menjaju.)

Ova greška jedna je od najpopularnijih - najverovatnije zbog znane činjenice da ljudi često ne priznaju da greše niti to prihvataju.

²⁵ *Argumentum ad antiquitatem* (lat.) – argument iz starosti.

Kad god se ponudi neka promena u praksi, faktički se govori da smo do sada grešili. Mnogi ljudi ili ne vole promene, pa bile one nabolje ili nagore, ili ih se boje. Zato je sasvim normalno da se kao pokušaj odbrane od promena koristi upravo ova greška.

Od logičke greške **pozivanje na tradiciju** suprotna je logička greška **pozivanje na novitet**²⁶ kada se tvrdi da je novo uvek superiornije i bolje.

Primeri

Moramo da sačuvamo glagoljicu jer je to naša tradicija.

Da li je ponuđeno alternativno pismo bolje, jednostavnije? Da li ga je lakše koristiti? Drugim rečima, postoji li bilo koji validan argument za očuvanje glagoljice?

Mi smo oduvek jahali konje. Bilo bi glupo da vozimo automobile.

Želimo da prelazimo veće razdaljine za kraće vreme i konji više nisu dovoljno brzi ni izdržljivi.

Vaš izum je loša ideja jer nema istorijski presedan.

Činjenica da nešto nije prethodno pokušano nije garancija za neuspeh.

²⁶ *Argumentum ad novitatem* (lat.) – pozivanje na novitet

Pozivanje na autoritet

Izjava autoriteta umesto validnog argumenta

Latinski naziv: *argumentum ab auctoritate*²⁷

Pozivanje na autoritet je logička greška koja nastaje kada se zaključak smatra ispravnim samo zato što ga podržava neki autoritet.

Prvi problem predstavlja pitanje da li je zaista reč o validnom autoritetu. Drugi problem nastaje zbog pitanja postoje li drugi autoriteti iz dotične oblasti koji imaju suprotno mišljenje. Konkretno, sam autoritet neke osobe suštinski nimalo ne utiče na validnost njegovih tvrdnji. Nije dovoljno znati da određeni autoritet zastupa neki stav, bitno je znati i zašto ga zastupa.

Važno je napomenuti još nešto o ovoj logičkoj grešci: autoriteti mogu imati validne argumente. Stoga ne treba apriori odbaciti njihovo iskustvo i stručnost, ali ga isto tako ne treba ni apriori prihvatati.

Logička greška **pozivanje na sramotu** često se koristi kao sinonim za logičku grešku **pozivanje na autoritet**. Međutim, iako su ove dve logičke greške povezane one ipak nemaju isto značenje.

Latinska imenica *verecundia* znači skromnost ili sramota. Razlika između grešaka **pozivanje na sramotu**²⁸ i **pozivanje na autoritet** je u tome što se u prvoj direktno

²⁷ *Argumentum ab auctoritate* (lat.) - argument iz autoriteta.

²⁸ *Argumentum ad verecundiam* (lat.) - pozivanje na sramotu.

napada sagovornik zbog toga što, navodno, nije adekvatan autoritet u oblasti o kojoj raspravlja, dok se u drugoj isključivo oslanja na navodni ili stvarni autoritet neke ličnosti koja podržava određeni argument. Sličnost između ovih grešaka je u tome što se prilikom **pozivanja na autoritet** navođenje određenog autoriteta može koristiti kao razlog da se sagovornik postidi zbog toga što se jednom takvom autoritetu uopšte suprotstavlja. Tada se ove dve greške preklapaju i zbog toga ih je ponekad teško razlikovati.

Primeri

Doktor Nenad mi je prepisao ove homeopatske tablete.

Brojna istraživanja dokazuju da je homeopatija samo običan placebo.

Marko je završio Biološki fakultet a smatra da se evolucija nije ni dešavala niti se dešava.

Marko, očigledno, nije pazio na predavanjima: biologija se sasvim zasniva na dokazanoj naučnoj činjenici da evolucija postoji.

Vidovnjak Milan mi je rekao da ću danas dobiti na lotou.

Primer lažnog autoriteta. Istinskih vidovnjaka nema.

Bilo je na televiziji, znači da je istina.

Ovo je danas, srećom, samo šala na račun **pozivanja na autoritet**.

Složeno pitanje

Pitanje s ugrađenom pretpostavkom koja se mora prihvatiti

Latinski naziv: *plurium interrogationum*²⁹

Složeno pitanje sadrži lažnu ili nedokazanu pretpostavku, a na njega se traži jednostavan i direktan odgovor koji implicitno podrazumeva i prihvatanje te pretpostavke.

Osoba kojoj je upućeno pitanje mora da prihvati pretpostavku iz pitanja ako hoće direktno da odgovori, jer svaki direktan odgovor automatski znači da je pretpostavka prihvaćena kao istinita.

Ova logička greška još se **naziva napunjeno** pitanje jer je pitanje, zaista, ispunjeno lažnom ili nedokazanom pretpostavkom. Na takvo pitanje ne može se direktno odgovoriti ukoliko se ne prihvati da je pretpostavka istinita.

Složeno pitanje je vrlo provokativno i može uništiti svaku racionalnu raspravu. Onaj kome je takvo pitanje upućeno primoran je da se brani i može izgledati uznemiren ili, takoreći, „oboren na leđa”. Pored toga što je provokativno, ovakvo pitanje je veoma podmuklo i obmanjujuće jer se koristi kao preventivno **strašilo**.

²⁹ *Plurium interrogationum* (lat.) – brojna pitanja

Složeno pitanje se mora prvo uprostiti, rastaviti na više jednostavnih pitanja, takvih da negativan odgovor blokira dalji niz pitanja.

Primeri

Znaju li ti roditelji da si razbio prozor?

Ako nisi razbio prozor, onda je ovo **složeno pitanje** na koje ne možeš direktno da odgovoriš s da ili ne.

Jesi li prestao da biješ ženu?

Ako nisi oženjen ili nikada nisi tukao svoju ženu, onda je ovo **složeno pitanje** na koje ne možeš direktno da odgovoriš s da ili ne.

Marija i Milena su bile zaljubljene u Marka. Jednog dana, dok je Marko sedeo dovoljno blizu da ih može čuti, Marija je pitala Milenu radoznalim tonom: „Imaš li i dalje problema s drogom?“.

Ako Milena nikada nije uzimala drogu, onda je ovo **složeno pitanje**.

Marko, hoćeš li spakovati igračke u kutiju ili napolicu?

Najčešće, Marko uopšte nema nameru da spakuje igračke, pa je i ovo primer **složenog pitanja**.

Da li je zagađenje koje ste proizveli uticalo na vaš profit?

Ako dotična firma nije zagadila okolinu, onda je i ovo složeno pitanje.

Zahteva pitanje

Nedokazana pretpostavka se koristi kao da je dokazana

Latinski naziv: *petitio principii*³⁰

Zahteva pitanje jedna je od klasičnih neformalnih grešaka navedenih u Aristotelovom delu „Analitika prva” (*Analytica Priora*).

Zahteva pitanje logička je greška koja nastaje kada se nedokazana pretpostavka koristi kao da je dokazana i, samim tim, validna premisa. Varijanta je kada se sam zaključak koji bi trebalo dokazati implicitno uzima zdravo za gotovo ili se koristi kao premisa, pri čemu ova greška postaje varijacija logičke greške **kružni argument**.

Postavljanje samog zaključka kao jedne premise u praksi je najčešći oblik ove greške. U takvom obliku premise ne funkcionišu ako sam zaključak nije već prihvaćen kao istinit.

Zahteva pitanje je logički nekoherentan argument koji se često javlja kada je određena pretpostavka čvrsto ukorenjena u stavovima određene grupe ljudi. Onda je oni doživljavaju kao dokazanu činjenicu i tako je koriste.

³⁰ *Petitio principii* (lat.) – pod pretpostavkom početne tvrdnje

Logička greška zahteva pitanje spada u neformalne greške. Drugim rečima, argument je logički validan, ali nije ubedljiv jer je barem jedna premisa problematična.

Primeri

Paranormalne aktivnosti su stvarne jer se iskustvo koje sam imao može opisati samo kao paranormalno.

Tvrdnja da su paranormalne aktivnosti stvarne podržava se premisom o paranormalnom iskustvu. Sama premisa zavisi od pretpostavke da je tvrdnja koja se dokazuje već istinita. Tačnije, premisa sadrži pretpostavku da paranormalne aktivnosti postoje. Uz to je premisa pogrešna jer je građena na logičkoj grešci **argument iz neznanja**.

Ubistvo je nezakonito. Zato bi i abortus trebalo da bude nezakonit.

Zaključak da bi abortus trebalo da bude nezakonit bazira se na nedokazanoj pretpostavci da je abortus ravan ubistvu. Bez dodatnih informacija, ta pretpostavka ostaje nedokazana i ne može se koristiti u argumentu.

Uspomene iz prošlog života kod dece dokaz su da postoje prošli životi jer deca nemaju drugi izvor sećanja.

Tvrdnja da postoje prošli životi zasniva se na pretpostavci da su deca imala prošle živote pa im uspomene potiču iz njih.

Pravo na mišljenje

Skrivanje iza izjave „imam pravo na svoje mišljenje”

Pravo na mišljenje je neformalna logička greška tipa **crvena haringa**. Nastaje kada se izjave „imam pravo na svoje mišljenje” ili „svako ima pravo na svoje mišljenje” koriste kao odbrana nekog argumenta umesto predstavljanja validnih dokaza koji bi taj argument podržali.

Pozivanje na **pravo na mišljenje** može se smatrati predajom ili nesvesnim priznanjem da je protivnik u pravu.

Da li neko ima pravo na bilo šta potpuno je irelevantno ukoliko govorimo o istinitosti ili neistinitosti tvrdnje. Pozivanje na pravo na mišljenje automatski donosi neuspeh u odbrani iznesenog argumenta, stava ili tvrdnje.

Pored toga što je ovo jasan pokušaj skretanja pažnje sa činjenice da izneseni argument nije kako treba potkrepljen dokazima, to je ujedno i pokušaj izbegavanja da se prikaže bilo kakva odbrana. U specijalnim slučajevima to je pokušaj **dokaza tvrdnjom** jer govornik suptilno navodi slušaocima da pomisle kako je svako nastavljanje diskusije izražavanje nepoštovanja.

Pozivanje na **pravo na mišljenje** odbijanje je da se uopšte učestvuje u diskusiji baziranoj na logici.

Najveći problem s ovom logičkom greškom jeste to što se, najčešće, koristi da bi se zaštitila neosnovana verovanja ili stavovi koji bi trebalo da su odavno odbačeni.

Pozivanje na **pravo na mišljenje** postalo je skraćenica za stav „niko ne sme da kritikuje moje mišljenje”, a time se podstiče širenje opasne zablude da su eksperti i laici u svemu ravnopravni.

Primeri

Stevan: Neću da vakcinišem dete jer će postati autistično.

Milan: To nije tačno. U rezultatima mnogobrojnih medicinskih istraživanja jasno se vidi da ne postoji apsolutno nikakva veza između vakcina i autizma. A u znatno većem broju medicinskih istraživanja dokazane su neosporne prednosti vakcina.

*Stevan: **Ja imam pravo na svoje mišljenje!***

U ovom slučaju bilo bi ispravno odreći Stevanu pravo na svoje mišljenje jer će, na osnovu tog mišljenja, ugroziti život svom detetu.

Stevan: Zemlja je mlađa od deset hiljada godina, i to je očigledno.

Marija: Geološka istraživanja i analize izotopa dokazuju daje Zemlja stara preko četiri milijarde godina. Stvarno bi trebalo da se obrazuješ.

*Stevan: **Ja imam pravo na svoje mišljenje!***

Ovo je naizgled banalan primer ali je vrlo čest. Odlično ilustruje činjenicu da se ljudi najčešće pozivaju na **pravo na mišljenje** kada ostanu bez ikakvog odgovora ili argumenta u korist svojih stavova.

Argument iz sastava

Tvrdnja da nešto što važi za jedan deo mora da važi i za celinu

Argument iz sastava je neformalna logička greška. Nastaje kada se na osnovu podataka o jednom ili više delova celine izvlači zaključak i tvrdi se da on važi za celinu, a takvo mišljenje se nikako ne potkrepljuje.

Postoje dva oblika ove greške:

Prvi oblik greške **argument iz sastava** javlja se onda kada se, na osnovu osobina pojedinih članova grupe, izvodi zaključak o celoj grupi, tačnije, o svim članovima te grupe. Ovo je pogrešno. Osobine pojedinaca ne moraju obavezno posedovati svi članovi dotične grupe. Treba imati sveobuhvatne informacije da bi se zaključilo šta je zajedničko celoj grupi.

Drugi oblik stvara se onda kada se prema podacima o delovima objekta donosi zaključak o njemu. Ovo je pogrešno zbog toga što činjenica da delovi objekta imaju određena svojstva nije garancija da taj ceo objekat ima ta svojstva.

Neophodno je napomenuti da **argument iz sastava** ne mora uvek biti logička greška. Ponekad je takav zaključak sasvim validan i opravdan i nema logičke greške.

Na primer, kada se na osnovu podatka da su svi delovi nekog objekta od drveta izvuče zaključak da je sam taj objekat drven.

Suprotno od logičke greške **argument iz sastava** stoji logička greška **argument iz podele**, koja nastaje kada se tvrdi da nešto što važi za celinu mora da važi i za sve delove te celine.

Primeri

Stevan je bio napredno dete i voleo je logiku. On je ovako rezonovao: ako su atomi nevidljivi, a on se sastoji od atoma, i on je nevidljiv.

Jasno je zašto je Stevan uvek gubio kada se igrao žmurke.

Ali ako voliš kuvana jaja, sladoled, tunjevinu i džem od šljiva, onda ćeš sigurno voleti i ovo jelo koje sam napravio od svih tih sastojaka.

Skoro je sigurno da ne moramo ni da okusimo jelo od kuvanih jaja, sladoleda, tunjevine i džema - odmah znamo da nam se neće svideti.

Svi igrači u tom timu su zvezde i bolji su od svih drugih igrača, što znači da će njihov tim sigurno pobediti sve ostale timove.

Iako su svi igrači odlični, to ne znači da je i tim jednako dobar. Potrebno je da igrači budu uigrani i da se dobro međusobno poznaju da bi tim bio dobar.

Argument iz podele

Tvrdnja da nešto što važi za celinu mora da važi i za njene delove

Argument iz podele je neformalna logička greška koja nastaje kada se na osnovu podataka o celini izvlači zaključak da isto važi za pojedine ili čak za sve delove te celine, a pritom se ne opravdava takav zaključak.

Postoje dva oblika ove greške.

Prvi oblik greške **argument iz podele** prepoznamo u slučaju kada se, na osnovu celokupnih osobina grupe, izvlači zaključak o pojedinačnim članovima te grupe. To što grupa ima određene osobine ne znači da će svaki član grupe obavezno imati sve te karakteristike.

Drugi oblik ove greške nastaje kada se prema podacima o objektu zaključuje koje su odlike delova tog objekta. Objekat svakako ima određena svojstva, ali to ne znači da ih moraju imati i delovi tog objekta.

Neophodno je napomenuti da **argument iz podele** ne mora uvek da bude logička greška. Ukoliko se zna da je objekat sav od drveta pa se zaključi da su svi delovi tog objekta drveni, onda je zaključak ispravan, dakle nije napravljena logička greška.

Najstariji i najpoznatiji primer ove greške je doktrina zvana *homeomerija*. To je pretpostavka izvučena iz učenja grčkog filozofa Anaksagore (500-428 p. n. e.).

On je tvrdio da atomi koji čine supstancu moraju imati istaknute uočene osobine te supstance. Tako bi atomi vode trebalo da budu mokri, atomi gvožđa tvrdi, a atomi vune mekani.

Suprotnost logičkoj grešci **argument iz podele** jeste logička greška **argument iz sastava** - tvrdnja da nešto što važi za jedan deo ili za više delova celine mora važiti i za samu celinu.

Primeri

Boing 747 može da leti od Frankfurta do Tokija. Boing 747 ima mlazne motore. Dakle, mlazni motori mogu da lete od Frankfurta do Tokija.

Upravo zbog svih delova i njihove usklađenosti avion može da leti. Međutim, to nikako ne znači da njegovi pojedinačni delovi mogu sami da lete.

Njegova kuća je upola manja od svih ostalih kuća u kraju, što znači da su njegova vrata visoka oko 1 m.

Činjenica da je kuća manja sigurno ne znači da će vrata i prozori obavezno biti manji, naročito ne proporcionalno. Veličina cele kuće nije u direktnoj vezi s baš svakim delom te kuće.

Dokaz tvrdnjom

Samo iznošenje tvrdnje kao dokaz da je tačna

Latinski naziv: *ipse dixit*³¹

Dokaz tvrdnjom je logička greška koja nastaje kada se određeni predlog dokazuje samo tvrdnjom da jeste ispravan, bez obzira na protivnikove dokaze i argumente. To je bilo koja dogmatska izjava za koju govornik očekuje da se bez pogovora prihvati kao validna samo zato što je on tako rekao.

Osoba koja koristi **dokaz tvrdnjom** odbija da diskutuje. Dokazivanjem neke tvrdnje prostim iskazom da je „tako kako jeste” iskrivljuje se argument. Uz to osoba koja navodi takav dokaz biva diskvalifikovana iz rasprave.

U ekstremnom obliku, ova greška može biti način ispiranja mozga. Političari često namerno, kao opstrukciju, koriste ovu grešku u svojoj retorici ili tokom rasprave. Moderna politika sadrži mnoge primere **dokaza tvrdnjom**. Može se primetiti u političkim sloganima kao i u kratkim frazama koje se saopštavaju članovima političkih partija da bi se postiglo maksimalno ponavljanje njihove političke poruke. Često se, naravno, koristi i u marketingu i reklamama.

Logička greška **pozivanje na apsurd**,³² koja se sastoji od odbijanja tvrdnje bez obrazloženja i bez bilo kakvih

³¹ *Ipse dixit* (lat.) – on je to sam rekao.

³² *Argumentum ad lapidem* (lat.) - argument iz kamena.

ponuđenih dokaza da je ta tvrdnja pogrešna, jeste specijalni, negativan oblik greške **dokaz tvrdnjom**.

Logička greška **dokaz tvrdnjom** često je dobro zamaskirana verzija logičke greške **argument iz autoriteta**, jer se polazi od pretpostavke da je osoba koja iznosi tvrdnju stručnjak ili da nesumnjivo važi za autoritet te da je zato nepotrebno da taj govornik obrazloži svoju izjavu.

Naziv ove greške potiče iz teološke studije *De Natura Deorum*³³ rimskog filozofa Marka Tulija Cicerona (106-43. p. n. e.).

Primeri

Marko je validnim argumentom potkrepio svoju izjavu da Stevanova tvrdnja nije tačna, a Stevan je na to dreknuo: „E, jeste tačna!”

Stevan može da ponovi ono što tvrdi koliko puta hoće i glasno koliko ga grlo nosi, ali to njegovu tvrdnju ipak ne čini istinitom.

Glasajte za Stevana. On će spasti državu!

Klasičan primer političke upotrebe logičke greške **dokaz tvrdnjom**.

³³ *De Natura Deorum* (lat.) - O prirodi bogova.

Argument iz ponavljanja

Beskonačno ponavljanje jedne iste nedokazane tvrdnje

Latinski naziv: *argumentum ad nauseam*³⁴

Ova greška se naziva **i argument iz beskonačnosti**.³⁵

Argument iz ponavljanja je logička greška koja nastaje kada se ponavljanje tvrdnje koristi kao dokaz da je ta tvrdnja istinita. Tvrdnja se ponavlja toliko često, ponekad se čak angažuju u tome i drugi, tako da više niko ne želi da raspravlja o tome jer je svima muka od te tvrdnje. Ovaj argument može biti varijacija greške **dokaz tvrdnjom**, ali ne mora.

Ponavljanje nečega samo po sebi nije problematično. Ako se ponavlja nešto što je istinito, onda to nije logička greška. Međutim, jeste logička greška kada se samo ponavljanje koristi umesto adekvatnih, validnih dokaza.

Govornik koji beskonačno ponavlja hoće da se neistinita tvrdnja koju kazuje prihvati kao istinita. Zbog vesti i drugih emisija koje se emituju 24 sata dnevno, kao i činjenice da svako danas može da ima svoj internet blog, **argument iz ponavljanja** je postao posebno često korišćen.

³⁴ *Argumentum ad nauseam* (lat.) - argument iz mučnine.

³⁵ *Argumentum ad infinitum* (lat.) - argument iz beskonačnosti.

Na internetu ova greška se javlja u obliku mema, gde istomišljenici uporno ponavljaju izjavu koja im se svidela, bez provere da li je istinita. S pojavom Tvitera, na kome svaka poruka mora biti kraća od 140 znakova, ova vrsta viralne internet propagande drastično se pogoršala.

U politici se često koristi u obliku unapred pripremljenih ključnih tačaka, toliko kratkih da se mogu izgovoriti za samo nekoliko sekundi, koje se neumorno ponavljaju kad god se za to ukaže prilika.

Naziv ove logičke greške potiče od izraza *ad nauseam*, što je latinski naziv za diskusiju koja traje toliko dugo da dovodi do mučnine.

Primer

Stevan: „Pojeo si tortu!”

Marko: „Ne, nisam. Nisam danas ni bio tu, bio sam u bioskopu do malopre

Stevan: „Pojeo si tortu!”

Marko: „Ne, samo što sam došao kući! Vidi mi zube: ni traga od čokolade.”

Stevan: „Pojeo si tortu!”

Marko: „Nisam imao vremena da pojedem jedno parče, a kamoli celu tortu!”

Stevan: „Pojeo si tortu!”

Premda Stevan očigledno nema nameru da odustane, to ipak nije dokaz da je Marko zaista sam pojeo celu tortu.

Argument iz tišine

Zaključak baziran na osnovu ćutanja sagovornika

Latinski naziv: *argumentum esilentio*³⁶

Argument iz tišine je logička greška koja nastaje kada se zaključak bazira na tome što se sagovornik ne oglašava ili na odbijanju sagovornika da iznese dokaze za svoju tvrdnju. Ova greška je vrlo slična **argumentu iz greške**.

Činjenica da neko ne brani svoju tvrdnju nije dokaz da je ta tvrdnja automatski pogrešna.

Možda postoje validni argumenti koji tu tvrdnju podržavaju ali ih onaj ko ćuti ne zna. Možda on ima tremu i ne može opušteno da govori kada se uznemiri ili kada se nalazi pred velikim brojem ljudi. A možda samo ne želi da iznese svoj argument. Potencijalnih razloga je mnogo, ali nijedan ne opravdava zaključak da je tvrdnja lažna samo zato što nije iznet nijedan argument za nju.

Drugi oblik ove greške može se naći u historiografiji. Odnosi se na zaključke donete isključivo na osnovu toga što nema podataka u istorijskim dokumentima, umesto na osnovu postojećih podataka iz dokumenata.

U ovom pristupu se kao dokaz koristi pretpostavka o onome što je autor navodno trebalo da kaže umesto onoga što je zaista rekao. Iako je u nekim slučajevima ispravno

³⁶ *Argumentum e silentio* (lat.) - argument iz tišine.

očekivati da autor nekog teksta pomene određeni važan događaj, argument baziran isključivo na nepominjanju tog događaja smatra se izrazito slabim, pa čak i potpuno pogrešnim.

Primeri

Stevan: Gde su mi ključevi od kola?

Marko: (ćuti)

Stevan: Znao sam da si ih ti uzeo!

Odbijanje da se odgovori nije nužno dokaz za neki argument, niti je dokaz protiv njega. Markovo ćutanje ne znači da je on uzeo ključeve. Možda jeste, možda zna ko ih je uzeo, možda ne zna, a možda samo ne želi da odgovori.

Stevan: Činjenica je da bića postoje u sedamnaest dimenzija.

Nenad: Otkud znaš da je to činjenica?

Stevan podiže obrvu, gleda Nenada duboko u oči i ćuti.

Nenad: Uh. Ubedi me!

Ova tehnika izuzetno često funkcioniše sasvim dobro jer su umišljeni razlozi neretko ubedljiviji nego stvarni. Ako neko želi da bude uveren, biće uveren. Međutim, kod osobe koja kritički razmišlja, ovo neće nikada proći. Tišina nije validna zamena za dokaze.

Lažna dilema

Ograničavanje na samo dve opcije iako ih ima više

Ova greška se još naziva **crno-belo** i **lažna dihotomija**.

Lažna dilema je neformalna logička greška koja nastaje kada se u obzir uzimaju isključivo dve opcije, često ekstremne, dok, zapravo, postoji bar još jedna opcija ili čak više njih.

Postoje i verzije ove greške s više od dve opcije, za koje se može koristiti alternativan naziv - na primer, **lažna trilema** i slično. Ali je greška uvek u tome da ponuđene opcije nisu dovoljne i da postoji bar još jedna opcija, a često i mnogo više njih koje nisu uzete u obzir.

Ova greška naizgled ima formu logičnog argumenta, ali, kada se bolje pogleda, postaje evidentno da ipak postoji više mogućnosti nego ponuđeni izbor ili/ili.

Lažna dilema može biti upotrebljena namerno, zarad prisiljavanja učesnika u diskusiji da se prikloni govorniku, po principu „ili si s nama ili si protiv nas”, i tada je reč o pogrešnom predstavljanju argumenta i namernom uništavanju racionalne, poštene rasprave. Međutim, može biti upotrebljena i slučajno, tako što se nehotice zanemare druge validne mogućnosti izbora.

Najčešće su kao opcije ponuđene dve ekstremne suprotnosti, takve da naizgled deluju kao potpuno međusobno isključive. Pritom se implicitno nameće

sledeći zaključak: ukoliko je jedna opcija tačna, druga je automatski pogrešna. Najčešće sagovornik koji ne prihvati jednu opciju prećutno prihvata drugu.

Ova greška se veoma često koristi u marketingu, kada se određeni proizvod predstavlja kao jedino sredstvo da se izbegne nešto nadasve neprijatno ili opasno, na primer: „Ako ne koristite naš šampon, opašće vam kosa!”.

Primeri

Dok je skupljao podršku za svoj plan da temeljno ograniči prava građana, vrhovni Vođa je rekao daje narod ili na njegovoj strani ili na strani neprijatelja.

Obi van Kenobi je sažeto rekao u filmu *Ratovi zvezda*: „Samo Sit razmišlja u apsolutnim kategorijama!” Sigurno ima ljudi koji su ujedno i protiv Vrhovnog Vođe i protiv svih njegovih neprijatelja.

Nisam te video danas u crkvi. A mislio sam da si dobar čovek.

Ovde se nameće pretpostavka da samo loši ljudi ne idu u crkvu što, naravno, nije tačno. Postoje dobri ljudi koji ne idu u crkvu; postoje dobri ljudi koji idu u crkvu ali su nekad opravdano odsutni.

Argument iz porekla

Tvrdnja da je nešto istinito ili ne samo na osnovu toga odakle potiče

Argument iz porekla je logička greška koja nastaje kada se poreklo osobe koja iznosi tvrdnju, ili čak poreklo same tvrdnje, koristi kao dokaz za validnost ili neistinitost te tvrdnje.

Kada se kao dokaz protiv argumenta koristi poreklo osobe koja ga iznosi, onda je reč o verziji logičke greške **argument protiv ličnosti** (*ad hominem*) jer se argument bazira na pretpostavljenim negativnim predrasudama o sagovorniku, u ovom slučaju o njegovom poreklu.

Poreklo može biti geografsko ili istorijsko, ali se isto tako može odnositi i na određeni izvor - knjigu ili osobu od autoriteta. Tada je ova zabluda verzija logičke greške **pozivanje na autoritet**.

Iako je geografsko ili istorijsko poreklo zanimljivo za analizu nastanka određenog argumenta te uslova i događaja u kojima se javio, to je ipak sasvim nebitno za validnost samog argumenta.

Naziv ove logičke greške potiče iz knjige *Logika i naučni metod* koju su 1934. godine napisali Moris Rafael Koen (Morris Raphael Cohen) i Ernest Nagel (Ernest Nagel).

Primeri

Odvojenost države i crkve nije naš princip već potiče iz komunističke Rusije. Nećemo valjda stvarno da poštujemo princip stvoren u komunističkom režimu, zar ne?

Premda su mnoge loše pojave zbilja nastale u komunističkim režimima, to nikako ne znači da je apsolutno svaki fenomen iz tih društava loš ili pogrešan. Mnogi ljudi su bili izumitelji, naučnici, mislioci i u takvim režimima i nastavljali su da doprinose čovečanstvu kvalitetnim i korisnim idejama i napravama.

Nećeš valjda da nosiš burmu? Zar ne znaš da je burma u davna vremena bila simbol okova koji je ženu sprečavao da pobegne od muža? Nisam očekivala od tebe da tako podržavaš seksizam!

Ljudi nose ili ne nose burmu iz mnogih razloga koji danas nemaju nikakve veze s prvobitnim značenjem. Stvari, simboli i njihova tumačenja se s vremenom menjaju i ne moraju značiti ono što nekad jesu.

Eugenika je nastala u Nemačkoj za vreme Drugog svetskog rata. Zato je to izuzetno loša i zla ideja.

Eugenika je nastala znatno ranije. Bez sumnje, to jeste monstruoza teorija, ali ovo je ipak logička greška jer se kao jedini razlog za takav zaključak iznosi samo navodno nacističko poreklo eugenike.

Nijedan pravi Škot

Aktivna promena generalizacije radi izbegavanja validne kritike

Nijedan pravi Škot jeste logička greška koja nastaje kada se validna kritika određene generalizacije odbacuje tvrdnjom da specijalni slučajevi na koje se ta kritika odnosi ne pripadaju grupi na koju se odnosi originalna tvrdnja.

U ovom obliku neispravnog rezonovanja tvrdnja izgleda neuništiva. Bez obzira na to koliko ubedljiv kontraargument neko predstavi, originalna tvrdnja se menja pa ispada kako se taj validan kontraargument ipak ne odnosi na „istinski” primer onoga o čemu se u tvrdnji govori. Ova logička greška je nepošteno sredstvo za izbegavanje validnih kritika sopstvenog argumenta.

Nijedan pravi Škot je podvrsta logičke greške **pomeranje golova** jer se sa svakom novom validnom kritikom sama tvrdnja menja, tačnije, sužava se grupa na koju se tvrdnja odnosi.

Ova greška se najčešće javlja kada pripadnik grupe pokušava da se ogradi od loših dela koje su počinili drugi članovi te grupe: on menja definiciju grupe i tako pokušava da eliminiše te nepoželjne članove iz nje. Tada je rečenica oblika „svi članovi grupe X imaju pozitivnu osobinu Y” tautologija, jer osobina Y postaje neophodan uslov za članstvo u grupi X.

Naziv ove greške je skovao Entoni Flu (Antony Flew, 1923-2010). On navodi priču o Škotu koji čita članak o nizu seksualnih zločina u Brajtonu i komentariše da „nijedan Škot ne bi uradio tako nešto”. Kasnije, suočen sa dokazima o drugom Škotu koji izvodi još gora zlodela, kaže da „nijedan *pravi* Škot ne bi uradio tako nešto” - tako negira članstvo zločinca u grupi „Škoti”. Međutim, ovo je logička greška jer ništa u defmiciji grupe „Škoti” ne čini takva zlodela nemogućim.

Stoga se izraz **nijedan pravi Škot** odnosi na svakoga ko pokušava da se odrekne nepoželjnih članova grupe kojoj sam pripada ili distancira od njih tako što ih isključuje iz grupe.

Logička greška **nijedan pravi Škot** može se koristiti kao podrška pozitivnih, neutralnih ili negativnih stereotipa tako što se ljudi koji ne odgovaraju tim stereotipima predstavljaju kao izuzeci.

Primer

Dankan primećuje da Gevin pije čaj s mlekom.

Dankan: „Nijedan Škot ne sipa mleko u čaj!”

Gevin: „Ja sipam mleko u čaj.”

*Dankan: „Kao što rekoh, **nijedan pravi Škot** ne sipa mleko u čaj.”*

Trovanje bunara

Preventivno iznošenje nepovoljnih podataka o sagovorniku

Trovanje bunara je retorička taktika preventivnog predstavljanja nepovoljnih informacija o protivniku, s namerom da se diskredituje ili ismeva sve što se on priprema da kaže. Trovanje bunara je preventivno korišćenje logičke greške **argument protiv čoveka** s namerom da se odbace svi protivnikov buduć argumenti ili tvrdnje zbog nevažnih podataka o njegovoj ličnosti.

Termin **trovanje bunara** u ovom kontekstu prvi je koristio engleski kardinal Džon Henri Njuman (John Henry Nevvman). Primenjivao ga je u svom delu *Apologia Pro Vita Sua* (1864), gde je branio svoje religijske stavove.

Bukvalno trovanje bunara drevna je ratna praksa. Braneći se od osvajača, ljudi su sipali otrov u izvore pijaće vode na sopstvenoj teritoriji i stoga su neprijatelji bivali slabiji i malobrojniji.

Logička greška **trovanje bunara** ima sledeći oblik:

- Izlaganje nepovoljnih informacija o protivniku, bez obzira na to da li su te informacije istinite ili lažne i da li su relevantne ili nisu.
- Sledi implicitni zaključak da se tom protivniku ne može verovati.

Potkategorija ovog oblika je pripisivanje nepovoljnih atributa svim budućim potencijalnim protivnicima sa ciljem da se unapred obeshrabri bilo kakva debata ili kritika iznesenih tvrdnji.

U tom slučaju logička greška **trovanje bunara** ima sledeći oblik:

- Izlaganje nepovoljnih definicija, bile one istinite ili ne bile, koje sprečavaju neslaganje ili nameću afirmativnu poziciju.
- Sve tvrdnje koje se u startu ne slažu sa iznesenim definicijama automatski se odbacuju.

Ovakvo rezonovanje je pogrešno. Govornik koji navodi nepovoljne informacije i definicije - a one nemaju nikakve veze s argumentom koji će protivnik izneti -nada se da se publika apriori neće složiti s njegovim protivnikom i da će odbiti sve njegove tvrdnje.

Primer

To je moj stav o finansiranju sistema javnog obrazovanja i svako ko se ne slaže sa mnom mrzi decu.

Svako ko se usudi da objasni zašto je izneseni stav pogrešan rizikovaće da bude okarakterisan kao neko ko mrzi decu, iako to nema apsolutno nikakve veze sa iznesenim argumentom.

Kockarska zabluda

Pronalaženje pravila u statistički nezavisnim događajima

Ova greška se naziva i **Monte Karlo zabluda** i **doktrina o zrelosti šanse**.

Kockarska zabluda je logička greška koja nastaje kada se zaključuje da će nakon odstupanja od proseka odmah slediti odstupanje na suprotnu stranu, tako da se održi ravnoteža.

Postoje dve verzije ove greške. U obema se zaključuje kako je „na redu” da se nešto desi, samo zato što su prethodni događaji odstupili od očekivane ravnoteže na duge staze.

U prvoj verziji se povezuju događaji potpuno nezavisni jedni od drugih. Pretpostavimo da neko baca novčić i šest puta zaredom pada pismo. Ako se na osnovu toga zaključi da u sedmom bacanju mora pasti glava, to je **kockarska zabluda** jer je šansa da će pasti glava i dalje 50%.

U drugoj verziji se pogrešno povezuju događaji koji su donekle zavisni jedni od drugih. Na primer, bokser je pobedio u 50% mečeva u prethodne dve godine, a sada je šest puta poražen. Ukoliko se zaključi da mu je zato „vreme da pobeđi”, to je onda **kockarska zabluda**.

Slobodno se može reći da je ova izuzetno česta zabluda podigla čitav grad u pustinji Nevade. Iako su ukupne šanse da nekoga jednom „dobro krene” izrazito male,

ogroman broj kockara pokušava da predvidi svako okretanje ruleta na osnovu prethodnih rezultata na tom stolu.

Primeri

Marko i Stevan igraju riziko i Marko pobeđuje jer ima više sreće u bacanju kockica. Stevan se odlučuje za riskantan napad jer je siguran kako je vreme da se Markova sreća preokrene.

Stevan je, očekivano, odmah izgubio - i to ne samo tu partiju već i tri sledeće partije.

Na dan 18. avgusta 1913. godine u jednom kazinu u Monte Karlu na ruletu se kuglica zaustavljala na crnom polju ravno dvadeset šest puta zaredom. Nakon petnaestog puta igrači su panično počeli da se klade na crveno. Posle dvadesetog puta krenuli su drastično da uvećavaju ulog, ubeđeni da nema nikakve šanse da ponovo padne na crno.

Samo zbog ovog neobičnog rekorda na ruletu i praktične primene **kockarske zablude**, kazino je tog dana zaradio više miliona franaka.

Stevan: Ovaj konj je izgubio u poslednjih pet trka. Kladam se na njega jer je u prethodne dve godine pobedio u 50% trka. Vreme mu je za pobedu!

Stevan je na ovaj način izgubio celu svoju ušteđevinu.

Pogrešna analogija

Korišćenje analogije tamo gde ima više razlika nego sličnosti

Ova greška se naziva i **loša analogija**, **lažna analogija**, **sumnjiva analogija**, **argument iz lažne sličnosti** i **lažna metafora**.

Pogrešna analogija je logička greška koja nastaje kada se kao podrška određenom argumentu koristi analogija, poređenje objekata ili ideja sa sličnim osobinama, ali gde ta analogija zapravo ne podržava zaključak argumenta jer postoje značajne razlike, a nisu uvažene.

Nekada su te razlike namerno zanemarene. Ponekad osoba koja zasniva svoj zaključak na analogiji ne zna za te razlike ili ne zna da su bitne.

Ova greška se događa, i česta je, upravo zbog toga što su analogije samo uspostavljanje ograničenih paralela. Razlike između stvari ili ideja često su veće i značajnije od njihovih sličnosti.

Analogije i metafore mogu biti veoma korisne prilikom objašnjavanja mnogih pojava i često igraju izuzetno važnu ulogu u učenju. Međutim, zbog rasprostranjenosti **pogrešnih analogija** one su mnogo manje korisne prilikom stvaranja argumenata.

Jedan od najpoznatijih primera ove logičke greške je **analogija časovničara** - ujedno jedan od glavnih

argumenata radikalno antinaučnog pokreta kreacionizma (učenje o inteligentnom dizajnu).

Ovu analogiju je prvi izveo Vilijam Pejli (William Paley, 1743-1805) kao argument za tvrdnju o postojanju boga (teleološki argument). U ovom argumentu Pejli je naveo analogiju između složenosti časovnika i složenosti svemira:

Premisa: Svemir je kao časovnik.

Premisa: Časovnik mora imati časovničara koji ga je napravio.

Zaključak: Pošto je svemir kao časovnik, mora imati tvorca.

Pogrešna analogija se lako može pokazati ukoliko se pobroje velike i prilično očigledne razlike između svemira i časovnika. Iz analogije svemira sa časovnikom mogu se izvući brojni apsurdni zaključci, na primer: „Pošto je svemir kao sat, može se iskoristiti da se pokrije tetovaža”.

Primeri

„Životinje u glavi imaju sedam prozora: dve nozdrve, dva oka, dva uha i usta... Iz ovoga, a i iz mnogih drugih sličnosti u prirodi, zaključujemo da mora biti sedam planeta.”

Italijanski astronom Frančesko Sici (Francesco Sizzi) u 17. veku.

Argument iz asocijacije

Ocenjivanje stava samo po osobinama osobe
koja ga podržava

Argument iz asocijacije je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da je kvalitet jedne stvari nasledno i kvalitet druge stvari samo na osnovu nebitne veze između njih.

Najčešće se ispoljava u obliku gde se validnost određenog stava ili argumenta određuje prema navodnim dobrim ili lošim osobinama osobe ili grupe koja zastupa ili je zastupala taj stav ili argument.

Ova greška može imati pozitivan ili negativan oblik. U oba slučaja je podjednako pogrešna.

Negativan oblik se naziva **krivica po asocijaciji**. Tvrdi se da je stav loš ili neistinit samo zato što ga podržavaju osoba ili grupa ljudi koji su, iz određenih razloga, generalno omraženi.

Pozitivan oblik se naziva **čast po asocijaciji**. Tvrdi se da je stav dobar ili istinit samo zato što ga podržavaju osoba ili grupa ljudi koji su, iz određenih razloga, generalno poštovani i omiljeni. Pozitivan oblik se najčešće bazira na časti i popularnosti onoga ko iznosi tvrdnju.

Logička greška **argument iz asocijacije** posebna je vrsta greške **crvena haringa**, a može biti bazirana i na **pozivanju na emocije**. U osnovi je često verzija logičke greške **pozivanje na autoritet**. Može se

primenjivati i kao logička greška **trovanje bunara**. Najpoznatiji negativan oblik ove greške naziva se **pozivanje na Hitlera**.³⁷

Primeri

Hitler je podržavao eutanaziju. Zato je eutanazija zlo.

Hitler je bio slikar, vegetarijanac i vrlo verovatno još mnogo toga što mnogi ljudi smatraju normalnim. Činjenica da je Hitler nešto podržavao, ili bio protiv nekog stava, apsolutno je beznačajna za validnost tog stava.

Marko je prevarant. Marko ima crnu kosu. Dakle, svi crnokosi ljudi su prevaranti.

Iako je ovaj primer zaista banalan, ne razlikuje se mnogo od drugih, naizgled validnih primera.

Jovana je dobar matematičar. Jovana pati od disleksije. Dakle, svi disleksičari su dobri matematičari.

Ovo se može uzeti kao hipoteza koju treba dokazati, međutim, ne postoje dokazi za povezanost disleksije s talentom za matematiku.

³⁷ *Reductio ad Hitlerum* (lat.) – svodenje na Hitlera.

Teksaški revolveraš

Pristrasnost prema podacima koji podržavaju argument

Teksaški revolveraš je logička greška koja nastaje kada se ignorišu razlike, a naglašavaju sličnosti. Zatim se te sličnosti koriste kao dokaz za validnost određene tvrdnje ili argumenta.

Najčešće govornik zanemaruje velike količine podataka i usredsređuje se na veoma malu podgrupu podataka koji podržavaju argument ili hipotezu koja se brani.

U nauci se ova greška manifestuje kada se isti podaci koriste i da bi se postavila određena hipoteza i da bi se ona testirala. Hipoteza mora biti konstruisana pre nego što se na osnovu nje prikupe podaci. Ukoliko se za stvaranje hipoteze upotrebljava jedna grupa podataka, onda za ispitivanje hipoteze mora biti generisana potpuno nova grupa podataka.

Ova logička greška je posledica apofenije. Taj psihološki fenomen odnosi se na težnju da se pronalaze šabloni tamo gde ih nema ili su nastali sasvim slučajno, najčešće prirodnim putem. Apofenija se obično manifestuje u vizuelnoj i zvučnoj percepciji i ta podvrsta ovog psihološkog fenomena naziva se pareidolija. Najpoznatiji primeri pareidolije su prepoznavanje lica u isečenom stablu, hlebu, oblacima i slično.

U literaturi je dobro dokumentovano kako to apofenija služi u racionalizaciji kockanja, kada kockari zamišljaju

šablone u brojevima lutrije, ruleta, u mašinama za kockanje pa čak i u kartaškim igrama. Jedna varijacija ovog fenomena je logička greška **kockarska zabluda**.

Logička greška **teksaški revolveraš** dobila je naziv po šali o revolverašu koji nasumično puca u štalski zid pa onda oprta metu oko mesta gde ima najviše rupa - tako stvara utisak da je neverovatno dobar strelac.

Primeri

Proizvođači slatkih gaziranih pića navode rezultate istraživanja koji pokazuju da od pet zemalja u kojima se takva pića najviše prodaju, tri zemlje spadaju u deset najzdravijih zemalja na planeti i to uzimaju za dokaz da su njihovi proizvodi zdravi.

Ovde se potpuno zanemaruju svi ostali uzroci zaslužni za zdravstveno stanje građana pomenutih država. Takođe, potpuno se zanemaruju podaci iz svih ostalih zemalja u kojima se takva pića masovno konzumiraju.

Na internet stranici NajboljiSastanak.obm navedeno je da su Zorana i Zoran savršeni par jer oboje vole picu i filmove, slušaju Karleušu i glasaju za LDP.

Pritom nije uzeto u obzir svih ostalih 296 sviđanja i nesviđanja koja su potpuno različita, a ni činjenica da je Zoran homoseksualac.

Klizava nizbrdica

Izmišljanje niza posledica bez dokaza da one zaista slede

Klizava nizbrdica je logička greška koja nastaje kada se tvrdi kako određeni događaj mora da prati drugi događaj, a pritom se ne iznosi nikakav racionalni argument ili dokaziv mehanizam koji podržava neizbežnost tog procesa. Taj, navodno neizbežni događaj uvek je ekstreman i vrlo opasan i taj podatak se koristi kao argument da se ne dozvoli događaj koji prethodi.

Skoro uvek se u ovakvom argumentu navodi više vezanih događaja. Tvrdi se da prvi događaj započinje lanac sve gorih i gorih događaja i tako do onog poslednjeg, ekstremno opasnog. To nalikuje na situaciju kada se niza strmu i klizavu nizbrdicu pusti omanji predmet koji onda snažno udari o dno - otuda naziv ove logičke greške.

Pogrešno je to što nema dokaza da će jedan događaj zaista pratiti drugi. Ovo je naročito jasno u slučajevima kada postoji izuzetno veliki broj događaja u nizu između prvog i poslednjeg.

Dodatni problem s ovakvim argumentom jeste to što se pažnja s prvog događaja, koji se u stvari jedino napada, skreće na poslednji ekstremni hipotetički događaj i njegove izrazito negativne efekte.

U ovom obliku, inače najčešćem, **klizava nizbrdica** je posebna vrsta logičke greške pozivanje na strah, kao i

posebna vrsta logičke greške **pogrešan uzrok** jer se tvrdi da postoji niz nedokazanih uzročno-posledičnih veza.

U drugom, manje korišćenom obliku, ova greška se bazira na neodređenosti između dva stanja, kada se tvrdi da jedno od tih stanja efektivno ne postoji. Najpoznatiji primer je paradoks gomile: „Koliko zrna peska čini gomilu?“

Primeri

Stevan navodi šta će se zbiti ako dozvolimo istopolnim parovima stupanje u brak: sigurno će slediti dozvoljavanje sklapanja braka sa svojim kućnim ljubimcima, automobilima, pa čak i s decom.

Ako istopolnim parovima zabranimo brak, onda nakon toga sigurno sledi potpuna zabrana braka svima. Obe tvrdnje su sasvim besmislene.

Abortus je ubistvo.

Ovde se implicitno tvrdi da je zigot ili embrion isto što i novorođena beba, što je besmisleno. Međutim, ovo je retko korišćeni oblik greške **klizava nizbrdica** jer se ceo argument bazira na nepostojanju jasno definisane granice između različitih stadijuma razvoja embriona. Tako se može tvrditi i da je novorođenče isto što i odrasla osoba, a to bi bilo jednako pogrešno.

Pozivanje na silu

Pretnja umesto dokaza za validnost argumenta

Latinski naziv: *argumentum ad baculum*³⁸

Pozivanje na silu je logička greška koja nastaje kada govornikov argument sadrži implicitnu ili čak eksplicitnu pretnju umesto bilo kakvog validnog dokaza. Tako govornik crpe snagu iz ljudske plašljivosti. To je svaki argument gde se sila, prinuda ili pretnja silom daje kao opravdanje za validnost zaključka.

Argument koji se zasniva na ovoj grešci ima sledeću formu:

Premisa: Ako X ne prihvati da P, onda Q.

Premisa: Q je pretnja po X ili napad na X.

Zaključak: P je tačno.

Pozivanje na silu je neformalna greška zato što se sila logički ne odnosi na samu tvrdnju koja se brani. Drugim rečima, umesto da se govornik oslanjanja na validne logičke razloge, on sagovornika pretnjom primorava da prihvati izneseni zaključak argumenta.

Ova logička greška je posebna verzija greške pozivanje na strah jer je sila samo neophodni preduslov za izazivanje straha kod slušaoca.

³⁸ *Argumentum ad baculum* (lat.) – argument iz batine.

Važno je napomenuti da je argument **pozivanje na silu** greška samo onda kada kazna nije smisleno i logički povezana sa zaključkom. Postoje verzije argumenta **pozivanje na silu** koji nisu logičke greške. Na primer:

Premisa: Ako voziš pijan, završićeš u zatvoru.

Premisa: Ne želiš da ideš u zatvor.

Zaključak: Ne bi trebalo da voziš pijan.

Ovaj argument nije pogrešan, nije logička greška, jer se kazna, što je ujedno i pretnja, ne odnosi na prirodu premise, na primer na moralnost vožnje u pijanom stanju, već se odnosi na zakonske posledice po ljude koji voze pijani i na zakon kojim se takvi prekršaji kažnjavaju.

Primeri

Predsednik upravnog odbora: „Svi koji se protive mojim argumentima za otvaranje novog odeljenja, nek odmah daju ostavku.”

Predsednik ovde eksplicitno i krajnje direktno preči otkazom svima koji mu se suprotstave i na taj način sprečava sve validne kritike.

Učenik: Nije fer da rok za predaju pismenog sastava bude tako kratak.

Profesor: Ne raspravljaj se sa mnom inače ti sleduje ukor.

Premda je ovakav odgovor ponekad opravdan - kada su deca zaista nemoguća - ipak je logička greška jer se koristi pretnja ukorom umesto objašnjenja.

Kružni argument

Argument u kome je zaključak ujedno i među premisama

Latinski naziv: *circulus in probando*³⁹

Ova greška se naziva i **paradoksalno razmišljanje i kružna logika**.

Kružni argument je logička greška koja nastaje kada argument počinje pretpostavkom koja je ujedno i zaključak tog argumenta. Drugim rečima, u premisama se kao pretpostavka iznosi upravo ono što se u stvari dokazuje.

Sam **kružni argument** je često logički validan zbog toga što je zaključak zaista istinit ako su date premise istinite. Međutim, sam argument je beskoristan jer je jedna premisa ujedno i sam zaključak.

Argument koji se bazira na ovoj grešci ima sledeću formu:

Premisa: P je tačno zbog Q.

Premisa: Q je tačno zbog P.

Zaključak: P je tačno.

Što je lanac povezanosti duži, što se iznosi više premisa koje zavise jedna od druge pre nego što zaključak zatvori krug, to je teže prepoznati grešku.

³⁹ *Circulus in probando* (lat.) – krug u testu.

Ova logička greška se često meša s logičkom greškom **zahteva pitanje**. No one nisu potpuno identične. Iako je svaki **kružni argument** ujedno i greška **zahteva pitanje**, obrnuto ipak ne važi jer u grešci **zahteva pitanje** premisa ne mora ujedno da bude i zaključak.

Primeri

Cirkularno rezonovanje je loše uglavnom zbog toga što nije dobro.

A ono što nije dobro upravo je zbog toga loše.

Biblija je božja reč jer nam bog to kaže... u Bibliji.

Ovaj primer je sličan popularnom imejlu od nigerijskog princa koji vam nudi pet miliona dolara, ali samo ako mu vi prvo pošaljete 500 dolara kao dokaz dobre volje. Naravno, ako ste sumnjičavi, potrebno je samo da pročitate poslednju rečenicu koja kaže: „*Ja, princ Nubadola, uveravam Vas da je ovaj imejl legitiman. Možete imati poverenja u ovaj imejl i sve ostale koje pošaljem.*“ Sada znate da je imejl legitiman... zato što tako piše u imejlu.

Moralno ponašanje se definiše kao ponašanje koje je moralno.

U protivnom bi bilo nemoralno?

Programiranje je proces programiranja programa.

Ovo je primer **kružne definicije**.

Učtvorenje pojmova

Korišćenje reči s dvostrukim značenjem

Latinski naziv: *quaternio terminorum*⁴⁰

Silogizam (grčki: *συλλογισμός* - syllogismos, što znači zaključak) vrsta je logičkog argumenta u kom se zaključak izvodi iz dve premise i tu se obavezno pojavljuju tačno tri različita pojma. Na primer:

Premisa: Sve ribe imaju peraja.

Premisa: Ajkule su ribe.

Zaključak: Sve ajkule imaju peraja.

Ovaj primer je logički validan jer se koriste ukupno samo tri različita pojma: ribe, peraja i ajkule.

Učtvorenje pojmova je logička greška koja se javlja kada silogizam ima četiri ili više pojmova. Na primer:

Premisa: Grad je vremenska nepogoda.

Premisa: Neki ljudi žive u gradovima.

Zaključak: Neki ljudi žive u vremenskim nepogodama.

U ovom primeru se u osnovi logičke greške nalazi jezička pojava homonimija, odnosno ekvivokacija, gde jedna reč ili izraz ima više značenja.

⁴⁰ *Quaternio terminorum* (lat.) – učtvorenje pojmova.

Konkretno, u ovom primeru, reč grad označava dva potpuno različita pojma u dve različite premise, te zbog toga umesto samo tri imamo ukupno četiri pojma: grad kao vremensku nepogodu, grad kao veliko naseljeno mesto, ljude i vremenske nepogode.

U svakodnevnom korišćenju u osnovi ove logičke greške skoro uvek leži homonimija, ali to nije neophodan uslov. Ipak, bez tog uslova učestvovanje pojmova je toliko očigledno da se takvi primeri skoro nikada ne javljaju ili su prosto potpuno neefikasni.

Ova logička greška u retkim slučajevima može imati i po pet ili šest pojmova, a ređe i više od toga.

Primer

Svi pravi lisci imaju rep.

Neki političari su pravi lisci.

Neki političari imaju rep.

Ovde je reč lisac primer ekvivokacije.

Pozivanje na ton

Ocenjivanje tvrdnje na osnovu tona, a ne argumenta

Pozivanje na ton je logička greška koja nastaje kada se u potpunosti zanemaruje suština iznesenog argumenta, a pažnja se skreće na ton izlaganja ili način na koji je taj argument iznesen.

Generalno, kada je ova greška u pitanju, izneseni argument se odbija kao pogrešan uz obrazloženje da je govornik suviše agresivan, da ispoljava mržnju, te da nije dovoljno smiren, fin, pristojan i drugo. Često se oponent poziva i na to da protivnik vređa ili koristi ružne reči.

Ova logička greška se ponekad veoma nepošteno koristi da bi se sagovornik namerno izbacio iz koloseka ili učutkao. Najčešće je razlog za takvo skretanje s teme nesposobnost da se argument opovrgne, potkrepljena nesposobnošću da se taj argument prihvati kao validan.

S druge strane, ponekad se dešava da osoba koja se **poziva na ton** zaista nije sposobna da sagleda samu suštinu argumenta i njegovo značenje zbog toga što su izgovorene ružne reči ili zbog toga što je taj argument iznesen grubo ili nepristojno. U ovom slučaju najverovatnije ne postoji maliciozna namera da se izvede skretanje s teme, ali je i dalje reč o logičkoj grešci.

U inverznom obliku ove greške neki argument se prihvata samo zato što je, naizgled, lepo ili pristojno iznesen, bez obzira na to da li je zaista validan.

Pozivanje na ton je specijalna verzija logičke greške **crvena haringa**, a u nekim slučajevima može ujedno biti i **argument protiv čoveka**.

Primeri

Vodi se veoma žustra i glasna rasprava o starosti Zemlje. Marko viče: „Nemoj da si toliko zatucan, neobrazovan i glup! Naučno je dokazano da je Zemlja stara više od četiri milijarde godina! To se lako pokazuje radiometrijskim datiranjem!”

Stevan odvrća: „Ja znam da je Zemlja stara samo 6000 godina, ali pošto ti nisi sposoban da diskutuješ civilizovano, ovaj razgovor je završen!”

Iako je razumljivo da se Stevan osetio uvređenim, to opet nije opravdanje da ignoriše Markov argument. Međutim, Stevan koristi svoju uvređenost da odbije neprijatne činjenice.

Milena: „Šta to reče, Stevane? Evolucija je čista laž?! Onda nisi savladao gradivo iz biologije zapeti razred osnovne škole.”

Stevan: „E, sad si me stvarno uvredila! Nemamo više o čemu da razgovaramo!”

Ovde ne postoje uvrede, već Stevan koristi navodno vređanje da odbaci činjenice koje mu se ne sviđaju.

Pozivanje na novitet

Tvrdnja da je nešto dobro ili tačno samo zato što je novo

Latinski naziv: *argumentum ad novitatem*⁴¹

Pozivanje na novitet je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da je nešto tačno ili bolje samo zato što je novo. U poređenju između statusa kvo i noviteta, apelovanje na novitet nije samo po sebi validan argument.

Ova greška se zasniva na dvema pretpostavkama koje nisu nužno tačne:

- Precenjivanje novog pod pretpostavkom da je obavezno bolje.
- Potcenjivanje statusa kvo pod pretpostavkom da je obavezno gore.

Istraživanje može dokazati da su ove pretpostavke istinite, ali je pogrešno to zaključiti samo iz opšte tvrdnje da je sve novo po pravilu i dobro.

Pozivanje na novitet bazira se na pretpostavci da se ljudi uvek trude da poboljšaju rezultate svog rada. No to je pogrešno jer se zanemaruju motiv, promena radne snage i mnogi drugi faktori koji mogu uticati na pogoršanje rezultata ili učiniti da rezultati dugo ostanu nepromenjeni.

⁴¹ *Argumentum ad novitatem* (lat.) – argument iz noviteta

Ova greška je naročito popularna u modermom svetu u kom se svi trude da koriste najnoviju tehnologiju.

Suprotno od logičke greške **pozivanje na novitet** stoji logička greška **pozivanje na tradiciju**,⁴² tvrdnja da je staro uvek superiornije i bolje.

Primeri

Ako želiš da smršaš, najbolje je da držiš ovu najnoviju dijetu.

Da li je ta dijeta naučno proverena? Jesu li njeni rezultati potvrđeni?

Kompanija će sada biti uspešnija jer smo napravili reorganizaciju.

Da li je reorganizacija bila smisljena, izvedena na rezultatima ozbiljnih naučnih istraživanja ili je samo olako obavljena?

Stanje je vrlo loše sada kada je stranka A na vlasti. Znači da će se poboljšati ako na vlast dođe nova stranka B.

Koliko puta smo svi ovo čuli?

Obavezno instaliraj novu verziju Windowsa, sigurno je bolja od ove stare!

⁴² *Argumentum ad antiquitatem* (lat.) – pozivanje na tradiciju.

Iako je očekivano da nova verzija bude bolja, to nije uvek tačno. Na primer, Windows Vista je bila mnogo gora od prethodne, XP verzije.

Argument iz prirode

Tvrdnja da je nešto ispravno ili bolje samo zato što je prirodno

Argument iz prirode je logička greška koja nastaje kada se prirodnost nečega uzima kao osnova za ocenjivanje njegovih osobina. U suštini ove greške je tvrdnja da je nešto dobro, superiorno ili pozitivno samo zato što je prirodno. Dešava se i ovo: nešto je loše ili negativno samo zato što, navodno, nije prirodno.

Ne postoji nijedan razlog za pretpostavku da je ono što je prirodno automatski dobro ili čak bolje i da je ono što je neprirodno automatski loše ili gore zbog toga što je prirodnost potpuno nepovezana s pozitivnim ili negativnim svojstvima bilo čega.

Prirodne stvari mogu biti loše ili štetne - primera radi, cijanid ili lisice - dok neprirodne stvari mogu biti dobre i korisne - recimo, odeća ili frižider.

U određenom kontekstu upotreba reči *priroda* i *prirodno* može biti nejasna, što onda dovodi do nenamernih asocijacija s drugim konceptima. Reč prirodno može biti korišćena kao sinonim za normalno i onda sadrži implicitni vrednosni sud. Logička greška **argument iz prirode** bila bi u ovakvom slučaju posebna verzija greške **zahteva pitanje** jer se tada zaključak već nalazi u premisama.

Opsednutost prirodnošću u alternativnoj medicini može dovesti do zabavnih incidenata. Jedna kompanija za

proizvodnju i prodaju biljnih preparata htela je da dokaže kako su njihovi ketoni - prirodni, iz malina - bolji od sintetičkih. Podvrgli su ih rigoroznom hemijskom ispitivanju. Kako nisu uspeli dokazati da su njihovi prirodni ketoni i po čemu bolji od veštačkih, rešili su da više ne prodaju ni te prirodne.

Primeri

Homeopata ide od kuće do kuće i nudi prirodne „lekove”, na primer, izuzetno „posebnu” običnu vodu. Neprestano ponavlja kako narod treba da bude oprezan prema veštačkim lekovima kao što su antibiotici i druga slična „hemija”.

Argument iz prirode jedan je od glavnih aduta prevaranata koji zarađuju na nesretnim bolesnim i očajnim ljudima. Što je manje nade nekome ostalo, to prevarant ima veće šanse da se obogati od takve žrtve.

U našem duvanu nema ni traga od veštačkih aditiva. To što vidite, to i dobijate: stoprocentni autentični ukus duvana. Potpuno prirodni duvan i ništa drugo!

Reklama za cigarete American Spirit u časopisu **Discover** iz 2007. godine. Naravno, niko ne sumnja da je duvan prirodan, ali svi znamo koliko je, i pored toga, štetan po zdravlje.

Pomeranje golova

Konstantno izbegavanje svih iznetih dokaza i
kontraargumenata

Pomeranje golova je logička greška koja nastaje kada se konstantno zahteva da protivnik navede još podataka i kontraargumenata, premda je nabrojao dovoljno potpuno adekvatnih i validnih podataka ili kontraargumenata koji definitivno opovrgavaju izneti argument.

Najčešće se izneti kontraargumenti ignorišu kao nevažni ili pogrešni i zahtevaju se novi, obično jači, kontraargumenti. Tako se stvara pogrešan utisak da je argument ispravno testiran i analiziran, a zapravo je to samo nepošteni pokušaj da se dođe do predodređenog zaključka.

Pomeranje golova obično namerno izvodi strana koja gubi u raspravi, u očajničkom pokušaju da spase obraz. Ako su golovi pomereni dovoljno daleko, onda se protivnik potencijalno dovodi u situaciju da više nikako ne može opovrgnuti izneti argument.

Naziv ove logičke greške je direktno izveden iz sportova s golovima. Aludira se na nepoštenu situaciju, kao kada bi se tokom igre golovi uporno pomerali i tako onemogućavalo protivničkom timu da postigne gol. Golovi se uvek pomeraju nakon što je gol zaista postignut, tako da izgleda da pogotka nije bilo.

Ova taktika se veoma često pojavljuje u raspravama s kreacionistima. Oni će, recimo, zahtevati da im se pokaže

primer nečega što danas evoluirala ili primer informacije koja se usložnjava na osnovu slučajnosti. Kada im se bilo šta od traženog pokaže, oni iznenada menjaju značenje termina evoluirati ili informacija, pokušavajući da spase svoj argument koji je očigledno već opovrgnut. Kreacionisti često namerno izbegavaju da objasne razliku između mikroevolucije i makroevolucije upravo zbog mogućnosti **pomeranja golova**.

Primeri

Stevan: Darvinizam je besmislena neistina jer niko nikada nije dokazao da se životinjske vrste menjaju.

Marija: Evo, pogledaj fosil prelazne vrste između dinosaurususa i današnjih ptica.

Stevan: Ah, ali to je samo još jedna izumrla vrsta, nema dokaza da su savremene ptice potomci tog fosila, ne postoji prelazna vrsta između tog fosila i današnjih ptica.

Marija: Baci pogled na fosil koji je prelazna vrsta između tog fosila i današnjih ptica.

Stevan: Ah, ali to je samo još jedna izumrla vrsta, nema dokaza da su današnje ptice potomci tog fosila, ne postoji prelazna vrsta između tog fosila i današnjih ptica.

I tako u nedogled...

Zlatna sredina

Tvrđnja da je kompromis između dve suprotnosti uvek rešenje

Latinski naziv: *argumentum ad temperantiam*⁴³

Ova greška se naziva i **argument iz umerenosti**, **argument iz sredine**, **lažni kompromis** i **zabluda sive zone**.

Zlatna sredina je logička greška koja nastaje kada se tvrdi da istina mora biti kompromis između dve radikalno suprotne pozicije.

Osoba koja koristi ovu zabludu tvrdi da suprotstavljeni stavovi predstavljaju krajnosti na kontinuumu mišljenja i da su takvi ekstremi uvek pogrešni, dok je sredina uvek tačna i jedino prihvatljivo rešenje je kompromis.

Tačno je da istina ponekad zaista leži između dva krajnja stava. Ali pošto je kompromis često neophodan u mnogim oblastima života, u iskušenju smo da padnemo u zamku i pretpostavimo kako je kompromis zbog toga uvek poželjan. Ponekad je nešto naprosto neistinito ili potpuno pogrešno, pa je i kompromis između te neistine i prave istine i dalje neistina.

Ova logička greška se najčešće koristi u odbrani verovanja koja nisu podržana dokazima. Pritom se navodi

⁴³ *Argumentum ad temperantiam* (lat.) – argument iz umerenosti.

činjenica da suprotna, negativna pozicija nije dokazana i da iz toga sledi kako postoji 50% šanse da je verovanje tačno.

Politika je druga oblast u kojoj se ova greška vrlo često javlja. Kada dve suprotstavljene strane blokiraju jedna drugu prilikom donošenja važne odluke ili zakona, onda one zarad prekida blokade izaberu kompromisno rešenje koje je takođe pogrešno kao i stav jedne od te dve strane.

Primeri

Milica izjavljuje da sve vakcine izazivaju autizam kod dece, a njena prijateljica Miljana kaže da je ova tvrdnja opovrgnuta. Stevan nudi kompromis: vakcina može izazvati autizam, ali ne svaka.

Stevan greši jer vakcine ne izazivaju autizam.

Godine 1820. postignut je Misurijski kompromis. Po tom kompromisu robove nije smeo držati nijedan državljanin koji je živeo severno od severneparalele na 36°30'. Kompromis nije važio na teritoriji države Misuri.

Između slobode za sve i robovlasništva, što je sloboda za neke, kao kompromis je izabrana sloboda za neke. Ovaj kompromis je proglašen neustavnim posle trideset godina ali ne u korist robova, već robovlasnika.

Pozivanje na uspeh

Ocenjivanje tvrdnje na osnovu uspešnosti osobe koja je iznosi

Pozivanje na uspeh je logička greška koja nastaje kada se određeni argument vrednuje samo prema navodnoj uspešnosti ili popularnosti osobe koja ga iznosi ili zastupa. Ovo je poseban oblik logičke greške argument iz porekla. Postoji pozitivan i negativan oblik ove logičke greške.

Pozitivan oblik vidimo onda kada se tvrdi da je nešto istina zato što to podržava uspešna, poznata osoba. U ovom obliku, **pozivanje na uspeh** može ujedno biti i **pozivanje na autoritet**, u zavisnosti od toga po čemu je osoba na koju se poziva uspešna ili poznata.

Kod negativnog oblika argument se odbija zato što je osoba koja ga zastupa manje ugledna od izvesne treće osobe ili od osobe koja argument pobija. U ovom obliku **pozivanje na uspeh** jeste ujedno i **argument protiv čoveka** jer se argument odbija na osnovu navodnih negativnih karakteristika osobe koja ga iznosi ili zastupa.

Kada se tvrdi da niko nema dovoljno iskustva, uspeha ili znanja da kritikuje ili dokaže određeni argument, uočavamo drugi negativni oblik **pozivanja na uspeh**, a to je poseban vid logičke greške **argument iz tišine**.

Problem s ovakvim argumentima ogleda se u tome što oni ne zavise od svojih izvora. Inteligentni ljudi mogu potezati loše argumente, kao što neinteligentni ljudi mogu

navoditi validne argumente. Iako je u ljudskoj prirodi da se naglašavaju vrline ili mane osobe koja iznosi ili zastupa neki argument, ipak samog glasnika ne treba ni ubiti niti slaviti.

Ova logička greška se preterano koristi u marketingu, pa u reklamama poznate ličnosti promovišu razne proizvode. U takvim reklamama se računa na razvijanje pogrešnog zaključka kod publike: „ako je to dobro za dotičnu poznatu osobu, onda je sigurno dobro i za mene”.

Primeri

Ja sam dosta sveta proputovao i imam prilično uspešnu karijeru. Zato mi verujte: ne postoji bolji hobi od žongliranja mačkama.

Svi se divimo dostignućima i uspehu, ali to nije relevantno za žongliranje mačkama. Mnogi uspešni ljudi u mnogo čemu greše.

Doktorirao sam iz teologije, napisao sam dvanaest knjiga, čak sam upoznao papu. Pa kad kažem da je Isus najviše voleo da prezalogaji suvo grožđe umočeno u vino, ima da mi verujete.

Nezavisno od činjenice da su pobrojani uspesi naizgled impresivni, oni ni na koji način ne daju kredibilitet tvrdnji o Isusovoj ishrani.

Pozivanje na siromaštvo

Ocenjivanje tvrdnje na osnovu siromaštva osobe
koja je iznosi

Latinski naziv: *argumentum ad Lazarum*⁴⁴

Pozivanje na siromaštvo je logička greška koja nastaje kada se argument vrednuje na osnovu navodnog siromaštva osobe koja ga iznosi ili zastupa, umesto na osnovu argumenta samog po sebi. Ovo je poseban oblik logičke greške **argument iz porekla** i ogleda se u izreci „Siromašan, ali pošten”.

Postoji pozitivan i negativan oblik ove logičke greške. Pozitivan oblik se manifestuje u tvrdnji da je nešto istina samo zato što taj stav podržava izvesna siromašna osoba, a negativan u odbijanju argumenta samo zbog toga što ga iznosi ili podržava bogata osoba.

Latinski naziv za ovu grešku potiče iz biblijske priče o ubogom Lazaru, prosjaku koji dobija svoju nagradu nakon smrti - anđeli ga odnose u Avramovo naručje. Istovremeno bogataš koji nije nahranio ubogog dospeva u pakao.

Ponekad smo u iskušenju da napravimo kontrast između pohlepe i nemoralna bogatih i jednostavnosti, vrlina i skromnosti siromašnih. Ovo dovodi do pogrešnih argumenata koji se **pozivaju na siromaštvo**.

⁴⁴ *Argumentum ad Lazarum* (lat.) – argument po Lazaru.

Siromaštvo osobe koja zastupa ili iznosi neki argument ne dokazuje da je argument validan. I siromašni i bogati ponekad greše.

Suprotnost logičkoj grešci **pozivanje na siromaštvo** jeste logička greška pozivanje na bogatstvo, vrednovanje određenog argumenta na osnovu bogatstva osobe koja ga iznosi ili zastupa.

Primeri

Kaluđeri i kaluđerice verovatno poseduju uvid u smisao života jer su odustali od smetnji koje donosi bogatstvo.

Ovaj argument nije samo utemeljen na navodnom siromaštvu sveštenika i monahinja. Govornik pokušava da nametne zaključak kako siromaštvo povećava verovatnoću da su te osobe u pravu ili da znaju više od drugih. Međutim, siromaštvo nema nikakve veze sa iznesenom tvrdnjom.

Evo šta treba da znate o građanskom ratu u toj zemlji. Pobunjenici žive u kolibama od blata, dok general koji šalje trupe protiv njih sedi u luksuznoj, klimatizovanoj kancelariji.

I u ovom argumentu siromaštvo jedne strane nema obavezno veze s razlozima za pobunu. Možda su u pitanju fašisti koji su siromašni jer imaju slabu podršku među građanima te države.

Pozivanje na bogatstvo

Ocenjivanje tvrdnje na osnovu bogatstva osobe
koja je iznosi

Latinski naziv: *argumentum ad crumenam*⁴⁵

Ova greška se naziva **argument iz novčanika** i **argument iz novca**.

Pozivanje na bogatstvo je logička greška koja nastaje kada se određeni argument vrednuje na osnovu bogatstva osobe koja ga iznosi ili zastupa, umesto na osnovu argumenta samog po sebi. Ovo je poseban oblik logičke greške **argument iz porekla**.

Postoji pozitivan i negativan oblik ove logičke greške. Pozitivan oblik uočavamo onda kad govornik tvrdi da je nešto istina samo zato što neki bogataš podržava taj stav, a negativan kad se argument odbija samo zbog siromaštva osobe koja taj argument iznosi ili podržava.

U idealnom svetu čovek koji je izuzetno dobar u određenoj oblasti obogatio bi se od svog znanja. U izvesnoj meri, ovo i jeste istina: dobar električar će verovatno bolje živeti od električara koji ne zna svoj zanat. U ovom smislu moguće je koristiti bogatstvo kao verovatni pokazatelj stručnosti.

Međutim, osoba koja je uspešna u jednoj oblasti ne mora biti ekspert i u drugoj. Čak i ako prihvatimo bogatstvo kao

⁴⁵ *Argumentum ad crumenam* (lat.) – argument iz novčanika.

zamenu za stručnost, ne smemo, recimo, pretpostaviti da onaj ko se obogatio u elektronici išta zna o medicini.

Kao što važi za grešku **pozivanje na autoritet**, pogrešno je misliti da je osoba koja je u pravu u većini slučajeva uvek u pravu. Čak i pametni i dobro obavešteni ljudi mogu da pogreše.

Suprotnost logičkoj grešci **pozivanje na bogatstvo** jeste logička greška **pozivanje na siromaštvo**, kada se određeni argument vrednuje na osnovu siromaštva osobe koja ga iznosi ili zastupa.

Primeri

Skuplje je bolje.

Postoje čitave marketinške kampanje osmišljene sa ciljem da se potencijalni kupci ubede kako proizvod vredi imati samo zato što je skup.

Ako Bil Gejts podržava tu tehnologiju, onda znači da je to odlična ideja.

Pretpostavka je da su Gejtsov uspeh i njegovo bogatstvo relevantni za pohvalno procenjivanje dotične nove tehnologije, a uopšte ne moraju biti.

Biranje trešanja

Biranje samo onih podataka koji podržavaju argument

Ova greška se naziva još **potiskivanje dokaza i greška zbog nepotpunog dokaza**.

Biranje trešanja je logička greška koja nastaje kada se pažnja skreće samo na pojedinačne slučajeve ili podatke koji potvrđuju određeni argument ili poziciju, dok se zanemaruje znatan broj svih ostalih relevantnih podataka i dokaza koji mogu da opovrgnu taj argument ili poziciju. **Biranje trešanja** može da bude slučajno ili namerno.

Ovo je vrsta zablude zbog selektivne pažnje, za šta je najčešći primer **potvrdna pristrasnost** - tendencija ljudi da favorizuju informacije koje potvrđuju njihova verovanja ili hipoteze i ignorišu informacije koje im ne idu u prilog.

Naziv ove logičke greške se zasniva na posmatranju berbe voća. Berač, očekivano, sakuplja zrele i lepe plodove. Posmatrač koji samo vidi probrane voćke može pogrešno zaključiti da su sve takve.

Biranje trešanja se može naći u osnovi mnogih logičkih grešaka.

Na primer, u logičkoj grešci **anegdotalni dokaz** postoji tendencija da se previdi i ignoriše velika količina podataka koji se ne slažu s određenim argumentom. Pritom govornik opravdava svoju tezu samo

ličnim iskustvom, koje je, najčešće, umišljeno ili je plod jake samoobmane.

Zatim, u logičkoj grešci **lažna dilema** u obzir se uzimaju samo dve ekstremne opcije, a opcija u stvari ima mnogo više.

Biranje trešanja može se odnositi na izbor podataka ili skupova podataka tako da naučno istraživanje da željene, predvidive rezultate koji mogu biti zavaravajući ili čak potpuno suprotni stvarnosti.

Primer

Stevan: Moj omiljeni kandidat daje deset procenata svog prihoda siromašnima, ide u crkvu svake nedelje i volontira jedan dan nedeljno u skloništu za beskućnike. Zato je on iskren i moralan čovek i ja ću bogme glasati za njega.

Stevan je izostavio sledeće podatke: kandidat daje deset posto svog prihoda siromašnim prostitutkama, tako plaća njihove usluge; čim u nedelju izađe iz crkve, ode pravo u kafanu; radi u skloništu za beskućnike samo da namami klijentelu za drogu koju diluje.

Svođenje na apsurd

Skretanje pažnje na potencijalne posledice prihvatanja argumenta

Latinski naziv: *reductio ad absurdum*⁴⁶

Svođenje na apsurd je tehnika koja se ostvaruje tako što se premise ili sam zaključak guraju do svojih logičkih granica. Na taj način se pokazuje kako bi posledice bile smešne i to se onda koristi kao dokaz da je taj argument opovrgnut ili diskreditovan.

Svođenje na apsurd je validno samo kada je izgrađeno na tvrdnjama zastupljenim u argumentu koji se napada. Međutim, kada se ova tehnika koristi u obliku logičke greške **strašilo** - originalni argument se pogrešno predstavlja tako što se svodi na besmislicu (apsurd) jer mu se dodaju tvrdnje koje nisu njegov deo - tada je, umesto validne retoričke tehnike, u pitanju logička greška sa istim nazivom: **svođenje na apsurd**.

Ova tehnika ima korene u sokratovskom metodu, a oduvek je korišćena u logici, matematici, filozofiji, filozofiji nauke, kao i u neformalnim raspravama. Pojavljuje se u i klasičnoj grčkoj filozofiji, a njen latinski naziv potiče iz grčkog εις ατοπον απαγωγή..⁴⁷

Svođenje na apsurd ne treba mešati sa pozivanjem na ismevanje, iako se obe logičke greške naveliko

⁴⁶ *Reductio ad absurdum* (lat.) - svođenje na apsurd.

⁴⁷ εις ατοπον απαγωγή (grč.) - svođenje na nemoguće.

primenjuju u satiri. **Pozivanje na ismevanje** jeste odbacivanje tvrdnje kao smešne, bez objašnjavanja ili obrazloženja, dok je **svođenje na apsurd** predstavljanje navodnih logičkih posledica iznetog argumenta.

U matematici i formalnoj logici svođenje na apsurd se naziva i dokaz kontradikcijom. Takvo dokazivanje je sasvim validno i veoma korisno: teorija se dokazuje pokazivanjem da odbacivanje ili negacija te teorije vodi u kontradikciju.

Primeri

Ako bi svi živeli baš onako kako je Isus živeo, ovaj svet bio bi divno mesto!

Da je ovo tačno, imali bismo sedam milijardi ljudi koji samo idu od mesta do mesta i propovedaju, ali ne bi imao ko da sluša. Ne bi prošlo ni mesec-dva, a svi bi poumirali od gladi. Samo bi lešinarima bilo divno. Pošto svet ne može u isto vreme biti isključivo divno i isključivo užasno mesto, ova tvrdnja je pogrešna. Ovakva analiza je primer ispravnog korišćenja tehnike svođenje na apsurd.

Stevan: Da je teorija evolucija tačna, svuda i stalno bismo videli ribe koje postaju majmuni i majmune koji postaju ljudi.

Ovo je primer **svođenja na apsurd** u obliku logičke greške.

Pozivanje na motiv

Odbacivanje tvrdnje zbog navodnog motiva za njeno iznošenje

Pozivanje na motiv je logička greška koja nastaje kada se dovodi u pitanje motiv osobe koja iznosi argument umesto da se napadne sam taj argument. Ovo je posebna vrsta logičke greške **argument protiv čoveka** mada ponekad može biti upotrebljena unapred, kada je ujedno i logička greška **trovanje bunara**.

Problem je upravo u tome što se fokus skreće sa samog argumenta na navodni motiv koji je pokrenuo govornika da iznese taj argument. Stoga je ova logička greška ujedno verzija logičke greške **crvena haringa**.

Karakteristika greške pozivanje na motiv jeste to da se samo predstavlja mogućnost, ma koliko bila mala, da postoji nekakav motiv. Ali pritom se ne pokazuje da taj motiv zaista i postoji ili da je, ako postoji, stvarno uticao na kreiranje iznesenog argumenta i njegovog zaključka.

Najčešće ne postoje dokazi za motiv na koji se poziva, jer bi bilo potrebno da napadač telepatiski sazna tajne motive i njihovu vezu sa iznesenim argumentom. Čak i kad motiv zaista postoji i još se dokaže da je uticao na kreiranje argumenta, to i dalje nije dokaz da je sam izneseni argument pogrešan.

Svaki argument je validan sam po sebi i može biti validan čak i ako su motivi za njegovo kreiranje pogrešni ili loši.

Primeri

Stevan: Naravno da tvoj sveštenik veruje u boga. U suprotnom, on bi ostao bez posla.

Činjenica da sveštenici ateisti nisu baš poželjni na tržištu ne znači da sveštenici veruju u boga samo zato što im treba posao.

Prodavac: Ovaj automobil je po kilometraži bolji od proseka. I, kako pokazuju podaci iz anketiranja potrošača, jedan je od najpouzdanijih modela.

Stevan: Sumnjam daje tako. Vi, očigledno, samo želite da mi prodate auto.

Činjenica da prodavac ima korist od prodaje automobila ne znači obavezno i da laže. Takva mogućnost postoji, ali kvalitet izjave ne može se definitivno odrediti samo na osnovu interesa.

Naučnici zagovaraju opasnost od globalnog zagrevanja jer im je potrebno finansiranje.

Činjenica da je naučnicima zaista potrebno finansiranje i da često nisu dovoljno plaćeni, ne znači da lažu i da iznose tvrdnje koje nisu istinite. Naučni metod to ne dopušta, ostali naučnici će ponoviti eksperimente i uvideti grešku.

Pozivanje na verovatnoću

Tvrdnja da nešto mora da se desi samo zato što može da se desi

Šta god može poći naopako, poći će!

- Marfijev zakon (1952)

Ova greška se naziva i **pozivanje na mogućnost**.

Pozivanje na verovatnoću je logička greška koja nastaje kada se zaključuje da je nešto sigurno samo zato što je vrlo verovatno ili čak samo moguće. Ova logička greška je premisa na kojoj se zasniva Marfijev zakon.

Ponekad je **pozivanje na verovatnoću** sasvim dobar savet, ali greška je kada se tvrdi da je nešto što je samo moguće zbog toga i neizbežno. Ponekad je dobro zaštititi se, ali brinuti se preterano zbog nečega što samo može da se desi, nije vredno truda.

Na primer, ako jako udarite glavom o zid, verovatno ćete dobiti potres mozga. Zato treba poslušati onoga ko vas upravo na to upozorava. Međutim, ako neko kaže da ne treba ići napolje jer meteori mogu početi da padaju s neba, sasvim je bezbedno ujutru otići na posao. Naravno, moguće je da će se to desiti, ali nije verovatno. Prednost (odlazak na posao i nedobijanje otkaza) daleko nadmašuje navedeni rizik (stradanje u kiši meteora).

Iako je **pozivanje na verovatnoću** zablude kada se koristi u apsolutnom smislu, verovatnoća ipak može da se primenjuje u mnoge korisne svrhe. U statistici,

osiguranju, procenjivanju rizika i urbanističkom planiranju, na primer, koristi se upravo verovatnoća da se utvrde mogućnosti nastanka rizika ili ostvarivanja dobitka.

Primeri

Stevan: Prijavio sam se samo na Elektrotehnički fakultet u Beogradu.

Marko: Da l' ti je to baš pametno? Ipak, imaš prosek samo 3,0 iz srednje škole a i prijemni si jedva položio.

Stevan: Znači, nemoguće je da me prime???

Marko: Nije nemoguće, ali...

Stevan: Onda učuti!!!

Tačno je: postoji mogućnost da neko u administraciji na Elektrotehničkom fakultetu zameni Stevana Petrovića Stefanom Petrovićem koji ima sve petice i nije napravio nijednu grešku na prijemnom, ali Stevan se **poziva na verovatnoću** i tako pravi grešku.

Stevan: Jesi li znao daje Isus bio homoseksualac?

Marko: Otkud ti to?

Stevan: Moraš priznati da je moguće!

Ne možemo tek tako prihvatiti da je Isus bio homoseksualac - uzgred, a ni to da je istorijska ličnost - samo na osnovu mogućnosti da jeste bio takav. To je ujedno i **argument iz neznanja** jer se na osnovu nedostatka informacija zaključuje da je iskazan stav moguć.

Posebna molba

Izmišljanje izuzetaka kada se dokaže da je tvrdnja pogrešna

Posebna molba je logička greška koja nastaje kada se uvode povoljni detalji ili isključuju nepovoljni. Pritom se, bez ikakvog opravdanja za to, izjavljuje kako valja nabrojati dodatna razmatranja. Ovu grešku pravi onaj ko navodi izuzetak od opšteprihvaćenog pravila ili principa, a ničim ne potkrepljuje potrebu da se uvede takav izuzetak.

Greška je u tome što se tvrdi da je nešto izuzetak ali se ne daje dobar - često nijedan - razlog za to. Pravi izuzetak bio bi očigledan ili bi bilo lako opravdati ga. Ali samo zahtevanje da nešto bude izuzetak nije dovoljno.

Ljudi često ne trpe da nisu u pravu. Umesto da pojme kako je ispravno promeniti mišljenje nakon boljeg shvatanja iznetog problema, mnogi će radije izmisliti razne načine da zadrže svoja verovanja i stavove, nezavisno od toga jesu li ispravni ili nisu. Stoga najčešće racionalizuju razlog zbog kog ono što misle da je istina mora i dalje biti istina, čak i kada im se predstave jasni i nepobitni dokazi da nije.

Obično je vrlo lako naći razlog da se veruje u ono što nam odgovara ili u ono u šta smo dugo verovali. Da bi osoba ispitala sopstvena uverenja i motivacije mora imati istinski integritet i uz to mora biti potpuno iskrena, prvenstveno prema samoj sebi.

Logička greška **jednostrani argument**, koja nastaje kada se iznose samo dokazi u korist iznesene tvrdnje, a dokazi protiv nje potpuno se zanemaruju, jeste verzija logičke greške **posebna molba**. Logička greška **nijedan pravi Škot** takođe je verzija greške **posebna molba**.

Primeri

Stevan je tvrdio da je vidovit, a kada su njegove „sposobnosti” testirane pod odgovarajućim uslovima, ispostavilo se da nije. Stevan je objasnio kako se mora verovati u njegove sposobnosti da bi se one pokazale kao delotvorne.

Posebnu molbu najčešće primenjuju svi šarlatani koji zarađuju na lakovernosti nesretnih ljudi. Za svoje neuspehe uvek prebacuju krivicu na klijenta koji ili nije dovoljno verovao ili je nešto drugo pogrešno uradio pa je stoga prevarant ometen u izvršenju onoga što je obećao.

Kosmološki argument: Sve što postoji mora da ima svoj uzrok. Osim boga.

Kosmološki argument jedan je od najpoznatijih i najčešće korišćenih argumenata za postojanje boga. Taj argument je samo **posebna molba**.

Stevan: Sujeverje je verovanje iz neznanja, straha od nepoznatog, poverenja u magiju ili je lažna percepcija uzročnosti - osim ako je astrologija.

Stevan odbacuje sve druge izvore sujeverja koristeći validne kriterijume, ali sujeverno verovanje u astrologiju je izuzeto iz ovih kriterijuma.

* * *

Stevan: Više puta sam se probudio i video duhove.

Dole: Tvoje **anegdotalne tvrdnje** nisu dokaz za postojanje natprirodnog.

Stevan: Čuo sam ljude iz vlade i vojske koji prihvataju natprirodne koncepte i ideje. Njihove tvrdnje nisu samo anegdote jer oni imaju iskustvo i znanje koje mi, civili, nemamo.

Dole: To je logička greška **argument iz autoriteta** i nema razloga da se veruje kako dotični ljudi iz vlade ili vojske imaju više dokaza za postojanje natprirodnog nego što ih mi ostali imamo.

Stevan: Ti ne možeš da opovrgneš njihove tvrdnje, tako da bi trebalo da prihvatimo kako u njima ima istine. Postoji toliko fenomena koje ne možemo da objasnimo, možda će se objašnjenja naći u domenu natprirodnog.

Dole: Ne možeš koristiti činjenicu da mi nešto ne znamo kao dokaz za svoj zaključak. To je logička greška **argument iz neznanja**.

Stevan: Dakle, ti kažeš kako je nemoguće da su natprirodne sile stvarne i da su svi zvaničnici i svi laici koji tvrde drugačije mentalno poremećeni. Smešno!

Đole: To je takozvano **strašilo**, karikatura moje pozicije prepuna lažnih tvrdnji. Nisam nijednom rekao da je bilo šta „nemoguće” a mentalna poremećenost nije jedino moguće objašnjenje za takve pogrešne tvrdnje - neki ljudi možda samo lažu, dok neki možda samo greše.

Stevan: Ti si budala.

Đole: To je **ad hominem**.

Sposobnost logičkog razmišljanja i rasuđivanja urođene su osobine svakog ljudskog bića, baš kao i uspravan hod ili upotreba jezika za sporazumevanje. Naš svakodnevni život i donošenje odluka zasnivaju se na logici mnogo više nego što nam se na prvi pogled čini. Međutim, kao što smo u stanju da logički rezonujemo, često - svesno ili nesvesno - činimo logičke greške. Civilizovan i argumentovan dijalog, prenošenje važnih poruka i jasno izražavanje misli i stavova, nemogući su bez svesti o logičkim greškama i bez prepoznavanja ovakvih grešaka, kod sebe i kod drugih. U svetu koji je prepun marketinških, političkih, pseudonaučnih i drugih kampanja zasnovanih na veštom manipulisanju činjenicama i namernom korišćenju logičkih grešaka da bi se najšira publika prevarila ili zavela, prepoznavanje logičkih grešaka je važan odbrambeni mehanizam savremenog čoveka. Knjiga 50 logičkih grešaka za koje treba da znate, prva takve vrste na našem jeziku, napisana je kao dragoceni priručnik koji će izoštriti vaš osećaj za logiku i omogućiti vam da lakše otkrijete intelektualne i druge prevare, ali da i sami postanete uspešniji i ubedljiviji sagovornik koji pošteno i argumentovano iznosi svoje stavove.

Reference

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_fallacies

<http://yourlogicalfallacyis.com/>

<http://logicallyfallacious.com/>

<http://nizkor.org/features/fallacies/>

<http://afterall.net/illogic>

<http://rationalwiki.org/>

<http://logicalfallacies.info/>

<http://fallacyfiles.org/>

<http://logfall.wordpress.com/>

<http://skepticalraptor.com/>

<http://fallacies.findthebest.com/>

<http://toolkitforthinking.com/>

<http://onegoodmove.org/fallacy/>

<http://logical-critical-thinking.com/logical-fallacy/>

<http://www.don-lindsay-archive.org/skeptic/arguments.html>

<http://wiki.ironchariots.org/>

50 logičkih - grešaka za koje treba da znate / Predrag
Stojadinović. - 1. izd. Smederevo : Heliks, 2014
(Smederevo : Newpress). - XVIj 106 str. ; 24 cm

Tiraž 2.000. - Napomene uz tekst.

ISBN 978-86-86059-45-1

ISBN 978-86*86059-45-1

HELIKS

9 788686 05945 1