



Upotreba Kantove kritike silogizma u argumentaciji

Originalni naučni članak

Goran Rujević

Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet

goran.rujevic@ff.uns.ac.rs

Kategorički silogizam je verovatno istorijski najduže proučavan oblik deduktivnog rezonovanja. Klasična silogistička teorija je uglavnom bila usmerena na utvrđivanje strukturalnih pravilnosti u silogizmu i manje je obraćala pažnju na praktičnu i svakodnevnu argumentacijsku upotrebu ovog vira rezonovanja. Immanuel Kant [Immanuel Kant, 1724-1804] je izneo jezgrovitu kritiku ovakvog pristupa silogizmu optužujući ga da proizvodi lažne suptilnosti koje više zamagljuju nego što razjašnjavaju, te je ponudio sopstveno objašnjenje koje radikalno redukuje kompleksnost silogističkih pravila na dva osnovna principa. Prateći ovu Kantovu redukciju moguće je konstruisati heuristiku primene silogizma u argumentaciji zato što njegova dva principa silogističkog suđenja pokazuju značajne paralele sa relacijama dovoljnog i nužnog uslova. Na osnovu toga se predlaže model u kom se modusi prve silogističke figure koriste za argumente o ispunjenosti dovoljnog uslova, modusi druge figure za argumente o neispunjenoj nužnoj uslovu, modusi treće figure za argumente o minimalnim granicama ispunjenosti dovoljnog uslova, a modusi četvrte figure u situacijama kada je neophodno sagledati alternativne rezultate za neke od prethodnih figura.

Ključne riječi:

argumentacija, dovoljan uslov, Immanuel Kant, kategorički silogizam, nužan uslov

The use of Kant's critique of syllogism in argumentation

Goran Rujević

University of Novi Sad, Faculty of Philosophy, Serbia

goran.rujevic@ff.uns.ac.rs

Categorical syllogism is arguably the longest-studied form of deductive reasoning. Classical syllogistic theory was mostly focused on discovering structural nuances of syllogism and paid significantly less attention to the prospect of practical and everyday use of such reasoning in arguments. This is especially evident in the way classical syllogistics sorts syllogisms into four distinct figures, as the rules assigned to each figure tell only how to recognize each figure when it is presented and nearly nothing about when and why to use a particular figure in practice. Immanuel Kant (1724-1804) published a succinct critique of this approach, accusing it of creating false subtleties that obscure more than they clear things up. In turn, he offered his own theory that radically reduces the complexity of syllogistic rules to only two principles: the affirmative rule which states that the characteristic mark of a characteristic mark is a characteristic mark of the thing itself; and the negative rule which states that that which contradicts the characteristic mark of a thing contradicts the thing itself. Following Kant's reduction, one can reconstruct a heuristic to help with the use of syllogisms in arguments. The two principles display important parallels with the relations of sufficient and necessary conditions, as both principles and both conditions have the same transitive property that enables them to be expressed as material implication. This shows that modes of first syllogistic figure can be used in arguments that deal with sufficient conditions being satisfied, modes of second syllogistic figure can be used in arguments that deal with necessary conditions being breached, modes of third figure can be used in arguments dealing with the absolute minimum for satisfying sufficient conditions, and ultimately, modes of fourth figure can be used in cases when one needs to argue for an alternative perspective to one of the previous figures.

Key words:

argumentation, categorical syllogism, Immanuel Kant, necessary condition, sufficient condition

Pravila klasične silogistike

Deduktivno rezonovanje je najpouzdaniji oblik formalizovanog rezonovanja kojim raspolažemo. Ukoliko na raspolaganju imamo valjanu formu deduktivnog rezonovanja i u toj formi krenemo od istinitih premisa, konkluzija do koje ćemo tom prilikom doći će biti bez izuzetka, to jest nužno istinita. Glavni konkurenti deduktivnom rezonovanju, induktivna rezonovanja, u najbolju ruku može da ponude vrlo verovatne konkluzije, međutim, čak i kada su te konkluzije verovatne preko granice svake razumne sumnje, one nikada ne dostižu nivo pouzdanosti koji pruža dedukcija. Brojne su forme kojima se ovo deduktivno rezonovanje može poslužiti, ali među najstarijim i, po svoj prilici, u logici najtemeljnije istraživanim obrascima se nalazi silogističko rezonovanje, a pogotovo kategorički silogizam. Razmatran još u Aristotelovom *Organonu*, kategorički silogizam je oblik deduktivnog rezonovanja koji je sačinjen od tri kategoričke tvrdnje unutar kojih se nalaze tačno tri termina, pri čemu su kvalitet, kvantitet i raspored termina u tim tvrdnjama tačno određene tako da iz istinitosti dvaju tvrdnji (premisa) nužno proizilazi istinitost treće tvrdnje (konkluzije). Klasičan primer kategoričkog silogizma

Svi ljudi su smrtni.

Svi Grci su ljudi.

Svi Grci su smrtni.

arhetipski ilustruje transparentnost i pouzdanost silogističkog rezonovanja, a i deduktivnog rezonovanja uopšte. Vredi napomenuti da se „nužnost” o kojoj govorimo ovde i u ostaku teksta ne odnosi na modalnost pojedinačnih tvrdnji u silogizmu (tvrdjenje po sebi nužne istine), već pre na nužnost postupka deduktivnog zaključivanja, to jest, na nužnost proizilaženja konkluzije iz premisa (konkluzija je nužno istinita ako su premise istinite i oblik rezonovanja valjan) (up. Aristotel, 2008, p. 127).

Naravno, ova pouzdana istinitost konkluzije silogizma se ne može dobiti iz bilo kakve nasumične grupe tvrdnji i postoje brojni parametri koji moraju biti zadovoljeni da bi se moglo reći da pred sobom imamo valjan kategorički silogizam. Veliki broj logičkih refleksija iz perioda klasične logike (aristotelovske logike ili logike termina) se upravo bavio pronalaženjem i artikulisanjem zakonitosti po kojima se može dobiti ova pouzdanost. Tom prilikom su pronalaženi brojni valjani obrasci kategoričkog rezonovanja. Aristotel je, recimo, govorio o tri specifične figure kategoričkog silogizma prema tome kojim redosledom su navedeni termini u premisama. Kasniji logičari su ovom spisku dodali još jednu, četvrtu figuru. Unutar tih figura identifikovani su brojni modusi – kombinacije kvaliteta i kvantiteta premisa i konkluzija koje su bile dopuštene u valjanom rezonovanju. U različitim logičkim redakcijama možemo pronaći različite brojeve ovih modusa, načelno možemo govoriti o šest modusa u svakoj od četiri figure, ali od te 24 mogućnosti pet ih se može smatrati „oslabljenim” zato što daju partikularne konkluzije za iste

premise za koje već postoje modusi koji daju univerzalne konkluzije, te se često govori o devetnaest valjanih modusa neravnomerno raspoređenih u četiri figure kategoričkog silogizma.

Pogodnosti deduktivnog rezonovanja su vrlo jasno upotrebljene u naukama koje korpus svog ispitivanja mogu ustrojiti u aksiomatskom obliku, kao što je to slučaj sa matematikom i formalnom logikom. Primena dedukcije u drugim, manje formalističkim i manje idealizovanim kontekstima je nešto izazovnija, ali nije nemoguća. Jedan od razloga za to je izrazita rigoroznost deduktivnog rezonovanja, koja je, opet, sasvim razumljiva kada u obzir uzmem pouzdanost koju dedukcija nudi zauzvrat. Nije baš svaka rečenica prirodnog jezika podjednako pogodna da se uvrsti u neki od deduktivnih obrazaca i često je neophodno transformisati rečenice u vrlo specifične forme. Osim toga, brojna pravila koja se vezuju za deduktivne forme rezonovanja ograničavaju kada i kako se mogu dobiti deduktivno nužne konkluzije iz određenih premissa.

Sve to je još više uočljivo na obrascima kategoričkog silogizma. Prvo, forme rečenica koje se upotrebljavaju u kategoričkom silogizmu često moraju da odstupaju od rečenica uobičajenih u prirodnom jeziku kako bi se obezbedila adekvatna interakcija među terminima silogizma. Na primer, vrlo prosta tvrdnja „Danas pada kiša.“ se mora transformisati u znatno nezgrapniji oblik „Svi dani koji su identični sa današnjim danom su dani kada pada kiša.“ Drugo, pravila koja se moraju poštovati da bi se dobila odgovarajuća konkluzija su veoma limitirajuća, i često daju toliko ograničene konkluzije da se možemo zapitati da li se kroz kategorički silogizam uopšte mogu dobiti rezultati od ikakve koristi i inovativnosti. U gornjem primeru silogizma moglo bi se prigovoriti da je konkluzija o tome da su svi Grci smrtni trivijalna ako polazimo od prepostavke da su svi ljudi smrtni; sa druge strane, „trivijalnost“ takve konkluzije je upravo ono što nazivamo nužnošću u rezonovanju. Ovaj problem se katkad naziva „paradoksom zaključivanja“ (Koen & Nejgel, 2006, p. 198). Međutim, čak i ako zauzmem najekstremniji negativni stav povodom pitanja amplijativnosti znanja pri rezonovanju po kategoričkim silogizmima, ono što se i dalje ne može osporiti jeste da kategorički silogizmi predstavljaju izvrsna sredstva za dokazivanje. Time kategorički silogizmi i te kako mogu imati svoju upotrebu u argumentovanju. Međutim, u spontanim svakodnevnim situacijama retko srećemo kategoričke silogizme kao argumente. Nalazimo ih ponajviše u udžbenicima u kojima su se autori potrudili da ih adekvatno sroče. Zašto je toliko lakše rekonstruisati jedan postojeći argument u formu kategoričkog silogizma nego li kreativno proizvesti takav argument na licu mesta?

Smatramo da se odgovor na to pitanje krije u jednoj vrlo nezgodnoj osobini kategoričkog silogizma: uprkos svoj transparentnosti i pouzdanosti koje forme kategoričkog silogizma daju svojim sadržajima, same te forme, tačnije, pravila po kojima su te forme ustrojene su sasvim netransparentne. Uprkos doslovnim hiljadama godina koje su potrošene na istraživanje ovih formi, razlozi zbog kojih su ta pravila baš takva su sasvim nejasna. Mogućnost spontane i kreativne primene

određenih obrazaca direktno zavisi od toga koliko je efikasno prepoznati okolnosti u kojima se ti obrasci mogu primeniti, a u slučaju kategoričkog silogizma, korisnici su uglavnom prepušteni sami sebi da intuitivno naslute kada je pravi trenutak da se upotrebi modus *Barbara* a kada *Bocardo*. Rečju, silna pravila kategoričkog silogizma su vrlo dobra kada propisuju *šta* i *kako* treba da se rezonuje, ali ne pružaju nikakvog usmerenja u pogledu toga *kada* i *zašto*.

Tačan spisak ovih opštih pravila kategoričkog silogizma se razlikuje od autora do autora: negde ih se navodi samo pet (Koen & Nejgel, 2006, p. 108), negde osam (Petrović, 2003, pp. 68–69; Šešić, 1983, pp. 279–280), a verovatno najiscrpnej je Gligorije Zaječaranović koji ih navodi devet (Zaječaranović, 1996, pp. 133–134). U blago adaptiranoj verziji, ova pravila su:

- 1) U silogizmu ne može biti ni više ni manje od tri termina.
- 2) Srednji termin mora biti raspodeljen bar u jednoj premisi.
- 3) Termin koji nije raspodeljen u premisama ne može biti raspodeljen u konkluziji.
- 4) Bar jedna premisa mora biti afirmativna.
- 5) Bar jedna premisa mora biti univerzalna.
- 6) Ako je prva premisa partikularna, druga ne sme biti negativna.
- 7) Ako su obe premise afirmativne, i konkluzija mora biti takva.
- 8) Ako je jedna premisa negativna, i konkluzija mora biti takva.
- 9) Ako je jedna premisa partikularna, i konkluzija mora biti takva.

Koen i Nejgel ponekad ova pravila nazivaju „aksiomima,” ali priznaju da to nisu nezavisni aksiomi (Koen & Nejgel, 2006, p. 108), te bi valjalo da i mi budemo obazrivi prema tom nazivu. Principijelno, moguće je obrazložiti ova pravila, i većina pomenutih autora to i radi, ali na vrlo demonstrativan način, pokazujući njihovu neophodnost na zadatim slučajevima, ali bez diskusije o generativnoj upotrebi ovih pravila – šta ona znače za osmišljavanje silogističkih argumenata.

Još drastičnija situacija je sa takozvanim posebnim pravilima/teoremama za odgovarajuće figure silogizma. Naime, za svaku od četiri figure postoje pravila koja determinišu kakve tvrdnje se mogu naći u kojoj od tih figura. Opet, na različitim mestima nalazimo različit broj ovih posebnih pravila, a u ovom prikazu pratićemo Koen i Nejgela koji su najiscrpnej (Koen & Nejgel, 2006, pp. 112–115).

Za prvu figuru

- 1) Mala premisa mora biti afirmativna.
- 2) Velika premisa mora biti univerzalna.

Za drugu figuru

- 1) Premise moraju da se razlikuju po kvalitetu.
- 2) Velika premisa mora biti univerzalna.

Za treću figuru

- 1) Mala premlisa mora biti afirmativna.
- 2) Zaključak mora biti partikularan.

Za četvrtu figuru

- 1) Ako je velika premlisa afirmativna, mala je univerzalna.
- 2) Ako je jedna ili druga premlisa negativna, velika mora biti univerzalna.
- 3) Ako je mala premlisa afirmativna, konkluzija je partikularna.

Na prvi pogled, teško je uvideti ikakvu pravilnost u ovoj grupi pravila. Pravila u prvoj i drugoj figuri još i koliko-toliko izgledaju kao da prate neku shemu, premda nije sasvim jasno zašto se baš takve kombinacije kvaliteta i kvantiteta očekuju. Međutim, nakon determinisanja figura po premlisama, u trećoj figuri odjednom imamo stipulaciju o konkluziji. Potom, u četvrtoj figuri najednom imamo tri pravila u odnosu na po dva u svim prethodnim slučajevima, pri čemu su to jedina pravila u formi uslovnih tvrdnji. Najgore od svega je to što ova pravila ne kazuju baš ništa o tome kakva je efektivna i upotrebljiva razlika među ovim figurama. Ona nam pomažu samo u situacijama kada zateknemo gotov kategorički silogizam da identifikujemo kojoj figuri pripada. A već smo konstatovali da su izrazi koji se koriste u kategoričkim silogizmima retki u prirodnom jeziku, te su i šanse da „u divljini“ zateknemo ove silogizme vrlo male. Dosta istraživanja je vršeno na polju individualne psihologije silogističkog rezonovanja (Dickstein, 1978; Khemlani & Johnson-Laird, 2012), ali i dalje su retke praktične heuristike koje bi pomogle da se silogizam konkretno i kreativno upotrebi u prigodnim situacijama argumentovanja.

Ukoliko želimo biti izrazito kritični, mogli bismo reći da je klasično logičko pro- učavanje kategoričkog silogizma više mistifikovalo njihovu upotrebu nego što ju je razjasnilo, kao da su hiljade godina minucioznih pretresanja usitnila ovaj predmet proučavanja do nejasnog praha. Čak i razne mnemotehnike u silogistici koje su osmišljene tokom srednjeg veka imaju dubioznu upotrebnu vrednost: lepo je što je za svaki modus smišljeno posebno ime i što svako od tih imena u sebi sadrži dodatne informacije o samom modusu, ali da li je zaista lako zapamtiti dvadesetak katkad sasvim rogobatnih imena? Može se učiniti da smo u ovom trenutku odveć kritični prema klasičnoj silogistici, ali vredi zapamtiti da smo sa takvom kritikom u dobrom društvu. Kritiku (ne)upotrebljivosti dedukcije su znamenito sprovodili filozofi kao što su Frensis Bejkon [*Francis Bacon*] i Rene Dekart [*René Descartes*]. Retko se pominje da se ovim kritičarima priključio i Immanuel Kant [*Immanuel Kant*], a za nas će u ovom trenutku to biti pogotovo relevantno jer smatramo da se u Kantovoj kritici silogistike zapravo krije ključ pomoću kog možemo doći do konkretnih rešenja ovog problema, te pronaći makar okvirnu heuristiku koja nam može povećati upotrebnu vrednost kategoričkog silogizma u argumentacijskoj praksi.

Kantova kritika klasične teorije silogistike

Imanuela Kanta obično ne povezujemo sa pitanjima i istraživanjima u oblasti formalne (opšte) logike. Tačno je da se u brojnim Kantovim delima, pogotovo onim iz kritičkog perioda, mogu pronaći logički lajtmotivi, kao i da je njegov učenik Gotlob Benjamin Ješe [Gottlob Benjamin Jäsche] sakupio, uredio i objavio Kantove beleške sa predavanja o logici. U *Kritici čistoga uma* zatičemo poznat komentar da je disciplina logike svoje dovršenje doživela već sa Aristotelom, te da od tog vremena u logici nije učinjen nijedan korak unapred, ali vredi ovom prilikom skrenuti pažnju na rečenicu koja tom komentaru direktno prethodi: „[Logika] od Aristotela nije morala ni za jedan korak da se vrati unazad, pod prepostavkom da joj se odbacivanje ponekih nepotrebnih suptiliteta [nem. *Subtilitäten*] ili jasnije definisanje onoga što izlaže neće računati u poboljšanja, jer to više spada u eleganciju nego u sigurnost nauke.” (Kant, 2003, p. 39) Ovde se jasno vidi da Kant nije odbacivao osnovnu ideju klasične logike kao filozofske discipline, naprsto je smatrao da je ona još kod Aristotela toliko temeljno zaokružena da hiljadama godina kasnije niti je morala niti je mogla da napreduje. Ipak, između redova tu možemo pročitati jetku primedbu upućenu logičarima koji su došli posle Aristotela, jer iako su neki od njih doprinisili uvođenju veće elegancije u ovu disciplinu, drugi su je opterećivali nepotrebnim suptilnostima.

Terminologija koja je tu upotrebljena nije slučajna i posredno nas usmerava na jedino Kantovo delo u kom se on problemski bavi pitanjima formalne logike, i to upravo na način da pokušava da eliminiše nepotrebne suptilnosti. U pitanju je kratak tekst iz 1762. godine pod naslovom *Lažna suptilnost četiri silogističke figure* [nem. *Die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistische Figuren*]. Ovaj tekst nastaje uoči samog kraja Kantovog prekritičkog perioda, i u njemu već možemo da prepoznamo polemički odnos prema prihvaćenoj teorijskoj tradiciji, ponajviše zato što u ovom tekstu Kant osporava prepostavljenu svemoć logike (Schönfeld, 2000, p. 231), bar u okvirima klasične silogističke teorije.

Ta „lažna suptilnost” (ili još sofisticiranost, oštromnost) koja se pominje u naslovu teksta odnosi se na raširenu doktrinu o obrascima silogističkog rezonovanja, na tradicionalno učenje koje kroz veoma komplikovane skupove pravila i zakonitosti uspostavlja sistem od četiri silogističke figure koje iscrpno pokrivaju sve mogućnosti valjanog deduktivnog zaključivanja. *Lažnu suptilnost* Kant započinje objašnjavanjem *suđenja*, tvrdeći da suditi znači kopulom uporediti [nem. *vergleichen*] neku stvar (subjekt) sa nekom oznakom (predikatom), pri čemu to poređenje nije prosti izjednačavanje jer može da se izvede na dva načina: apsolutno, kada se tvrdi da predikat pripada subjektu, i negativno, kada se tvrdi da je predikat protivstavljen subjektu (Kant, 1912, p. 47), ili, drugim rečima, da ono što predikat označava jeste ili nije podudarno sa subjektom. Ovim je Kant veoma bližak Aristotelovom shvatanju potvrđivanja i poricanja: „Potvrđivanje je priricanje nečega kao pripadnog nečemu, a poricanje je priricanje nečega kao nepripadnog nečemu” (Aristotel, 2008, p. 82).

Ovo razlikovanje samog predmeta i oznake omogućuje Kantu da ustanovi lanac označavanja, jer oznaka se može odnositi prema predmetu neposredno, ili posredno preko neke druge oznake, a suđenje pomoću posredne oznake za Kanta je upravo silogizam. Da bi se silogističko suđenje (rezonovanje) moglo pouzdano izvoditi, ono se mora voditi određenim pravilima, a u uvodu smo videli da klasična silogistika nudi brojna i sasvim komplikovana pravila. Kant je znatno umereniji u tom pogledu. On smatra da je dovoljno da postoje pravila koja će diktirati kako funkcioniše posredovanje oznake, a pošto u suđenju imamo dva načina poređenja stvari i oznaka, tako možemo računati na dva pravila: afirmativno, po kom se oznaka oznake neke stvari može smatrati i sama oznakom te stvari, i negativno, po kom se ono što je protivstavljen oznaci neke stvari time protivstavlja i toj stvari (Kant, 1912, p. 49).

Kant smatra da su ova dva pravila sve što je neophodno da bi silogističko rezonovanje moglo da funkcioniše. Istina, u istoriji logike je bilo drugih autora koji su smatrali da je moguće naći proste i malobrojne principe silogističkog rezonovanja, i vrlo često se kao kandidat isticao znameniti *dictum de omni et nullo*: „Sve što se tvrdi (ili poriče) o klasi, može se tvrdili (ili poricati) svim članovima te klase.” (Mill, 1851, p. 208) Međutim, Kant će smatrati da je i sam *dictum* utemeljen na dva pomenuta principa, budući da je neka opšta oznaka (koncept) apstrahovana od svih subjekata kojima se pririče (klase), te se time ponaša kao i bilo koja druga posredna oznaka. Ono što se odnosi na neku opštu oznaku odnosi se i na sve subjekte od kojih je ona apstrahovana, a ono što joj je protivstavljen time je protivstavljen i svim subjektima (Kant, 1912, p. 49). Time se *dictum* dokazuje pomoću dva osnovna principa, dok je ova dva principa nemoguće dokazati pomoću nekog trećeg jer bi svaki dokaz morao imati oblik silogizma (Kant, 1912, p. 49). I ovde je Kant veoma blizak Aristotelu, koji u svom *Organonu* prvo iznosi pravilo tranzitivnosti priričanja „Kad god se nešto pridaje nečemu drugom kao podmetu, tada se i sve što se pridaje tom što se pridaje mora i podmetu pridavati” (Aristotel, 2008, p. 8) a tek znatno kasnije nešto što možemo reći da liči na *dictum de omni et nullo* (Aristotel, 2008, pp. 127–128).

Različite figure silogizma su, smatra Kant, samo različite ekspresije pomenuta dva osnovna principa. Silogizam koji je načinjen direktnim praćenjem ovih principa je uvek silogizam prve figure (Kant, 1912, p. 51), dok se ostali dobijaju modifikacijama tih principa. Silogizmi druge figure se dobijaju na osnovu konverzije negativnog principa da ono čemu je protivrečna oznaka stvari jeste i samo protivrečno toj stvari (Kant, 1912, p. 52). Silogizmi treće figure dobijaju se nadgradnjom na dva principa da ono što pripada ili protivreči stvari istovremeno pripada ili protivreči onim stvarima koje su obuhvaćene nekom drugom oznakom te stvari (Kant, 1912, p. 52). Najzad, za silogizme četvrte figure Kant ne iznosi jedan postupak transformacije jer smatra da je ona rezultat mnogobrojnih i složenih posrednih rezonovanja (Kant, 1912, p. 53), te je radije ilustruje na konkretnim primerima.

Pokazujući ovakvu međuzavisnost različitih silogističkih figura, Kant je ujedno

demonstrirao i kako se od silogizama druge, treće i četvrte figure mogu, pomoću odgovarajućih transformacija, dobiti silogizmi prve figure. To ga, konačno, navodi da proglaši da je podela silogizama na četiri figure koju zastupa klasična logika samo jedna lažna suptilnost u mišljenju (Kant, 1912, p. 55), takoreći sofizam. Time on ne želi reći da su neke od tih silogističkih figura nevaljane, ili da je silogističko rezonovanje uopšte neispravno. Naprotiv, svaki od modusa silogizama daje valjanu konkluziju na koju se u odgovarajućim okolnostima možemo osloniti. Sami silogizmi su prihvatljivi, ali je teorija koja je proizvela navedenu tipologiju silogizama više štetna nego korisna. Jedan sistem pravila uvek je moguće učiniti složenijim, ali time istovremeno i manje razumljivim, dok se pojednostavljinjanje ne može izvršiti dalje od očeviđnih fundamenata. A svrha logike je da uprosti, a ne da komplikuje (Kant, 1912, p. 56).

Kantov *radikalno redukcionistički stav* prema silogističkim figurama stoji u srži ove britke kritike klasične silogističke teorije. Ova ideja mogućnosti međusobnog redukovanja silogističkih figura nije ništa novo ni za Kantovo vreme. U izvesnom obliku je možemo zateći i kod Aristotela kada on govori o tome da je prva figura savršena (Aristotel, 2008, p. 134) i da se ostale figure „dovršavaju” pomoću prve (Aristotel, 2008, p. 143) bilo direktnim transformacijama tvrdnji ili putem postupka svođenja na nemoguće. Ovo posle postaje opšte mesto u klasičnoj silogistici, premda će u različitim redakcijama biti različitih shvatanja toga što znači „redukovati” nesavršene figure na savršenu i da li to podrazumeva doslovno pretvaranje, transformisanje ili samo posredno dokazivanje valjanosti (Rujević, 2016, pp. 159–160).

U vreme kada je Kant pisao *Lažnu suptilnost*, među logičarima su se mogle prepoznati dve ustaljene škole mišljenja o međusobnom odnosu silogističkih figura. Sa jedne strane je bila (brojnija) redukcionistička škola koja je pratila učenja Kristijana Volfa [*Christian Wolff*]. Volf je smatrao da su silogizmi nesavršenih figura zapravo prikriveni silogizmi prve figure (Wolff, 1732, p. 315, p. 324) i da se postupak redukovanja nesavršenih silogizama sastoji u pronalaženju ekvivalentnih silogizama prve figure tako što će se tvrdnje iz nesavršenih figura transformisati pomoću *dictuma de omni et nullo* (Wolff, 1732, p. 313, p. 323).

Nešto drugačiji pristup zastupao je Johan Hajnrih Lambert [*Johann Heinrich Lambert*] koji je u svom *Novom organonu* isto zastupao stanovište da se modusi druge, treće i četvrte figure daju pretvoriti u korespondirajuće moduse prve figure, ali je smatrao da takva manipulacija nije po sebi pokazatelj da su sve figure zapravo prerušena prva figura. Naime, Lambert je smatrao da brojne transformacije koje su neophodne da bi se od jedne nesavršene figure došlo do savršene zapravo čine proces silogističkog rezonovanja manje očeviđnim (Lambert, 1764, p. 139). Različite silogističke figure, smatrao je Lambert, prate prirodnu upotrebu ovih oblika rezonovanja: prvom figurom se zaključuje o karakteristikama stvari, drugom o razlikama među stvarima, trećom o primerima i izuzecima, a četvrtom o isključivanju vrsta iz rodova (Lambert, 1764, pp. 140–141). Iako na prvi pogled mogu

izgledati obećavajuće, ove opisne kategorije su, nažalost, odveć neodređene da bi se mogle smatrati uputstvima ili indikacijama o praktičnoj upotrebi silogizama u argumentovanju.

Spram ovih sukobljenih viđenja, očevidno je da je Kant bliži redukcionističkoj, volfovskoj struji, ali se u određenim veoma važnim momentima od nje razlikovao, te je istovremeno delio i neke ideje sa Lambertom. Kant nije, kao Wolf, smatrao da su druge figure samo prerusena prva figura (Vanzo, 2018), niti je, kao što smo već videli, smatrao da je *dictum de omni et nullo* fundamentalni princip po kom su nesavršene figure uopšte moguće. Sa druge strane, Kant jeste podržavao ideju da se nesavršene figure mogu dokazati time što će se transformisati u moduse prve, savršene figure. Kada za Kanta kažemo da je bio redukcionista u silogistici, ne mislimo samo na međusobno svođenje različitih figura; Kantov redukcionizam je bio znatno radikalniji, ne samo redukcionizam figura kao formi rezonovanja, već redukcionizam *principa* po kojima se te forme ustanovljuju. Osnovni Kantov gest u *Lažnoj suptilnosti* je bio da odbije preveliku sofisticiranost klasične silogistike koja je u svojoj fiksiranosti na apstraktne propozicije narasla u jednog netransparentnog Galimatijasa. Radije nego da pobrojava spiskove bezmalo arbitarnih pravila, Kantu je u interesu bilo da pokaže da se svi oni, pa čak i znameniti *dictum de omni et nullo*, mogu utemeljiti u dva principa, princip afirmacije i princip negacije, i u tom pogledu Kant je bio mnogo bliži izvornom aristotelovskom ispitivanju silogizma nego što su to bili brojni srednjevekovni i novovekovni logičari.

Iako se Kantova redukcionistička pozicija kosila sa Lambertovim pristupom ovoj temi, oni ipak dele jedan zajednički sentiment: ideju transparentnosti osnovnih logičkih procesa. Kako i sam Kant kaže, zadatak logike je da razjasni stvari, a ne da ih zamuti. Suvišno umnožavanje pravila i parcijalnih stipulacija je jedan od načina da se neki sadržaj učini opskurnim, a to je upravo problem koji smo na početku ovog teksta identifikovali da postoji u području argumentacijske primene kategoričkog silogizma. Opravdano bi onda bilo da se zapitamo da li Kantov radikalno redukcionistički pristup silogistici može da ponudi rešenje i za to. Da li i teškoće mogućnosti praktične primene silogizma možemo, u Kantovom duhu, posmatrati kao „lažnu suptilnost?“ Svođenje brojnih principijelnih pravila na znatno manji broj može olakšati utvrđivanje okolnosti adekvatne primene silogističkih figura.

Ali, ukoliko poričemo važenje ovoj klasičnoj suptilnosti silogistike, kako objašnjavamo njeno poreklo? Ne možemo zanemariti Lambertov komentar da razlike u silogističkim figurama moraju indikovati *nešto*. Veoma teška bi bila optužba koju bismo uputili tradicionalnim logičarima ukoliko bismo rekli da je ona rezultat dokonog i ispravnog cepidlačenja formalista koji su zanemarivali ideju jednostavnosti. Kant nije bio sasvim eksplicitan u objašnjavanju genealogije ovih komplikacija, ali to ne znači da se između redova ne može pronaći ništa korisno. Pre svega, valja napomenuti da je pri samom kraju *Lažne suptilnosti* Kant implicitno govorio o razlici između teorijskog utemeljenja silogističkih obrazaca rezonovanja i njihove konkretne, praktične upotrebe kada je konstatovao da je jedna od korisnih aspekata

silogistike to što u učenjačkoj razmeni reči (ili, kako je slikovito naziva, učenjačkoj atletici) može da obezbedi uspeh (Kant, 1912, p. 57).

Šta od Kanta možemo saznati o argumentacijskoj upotrebi silogizama?

U ovom trenutku možemo, takoreći, nastaviti Kantov pristup time što ćemo situaciju komplikovanosti i prateće otežane primenljivosti silogistike okrenuti naglavačke. Smatramo, naime, da nije slučaj da su pravila za silogizme odveć komplikovana i stoga malog opsega primene, već pre da govorimo o malom broju osnovnih pravila koja se materijalizuju u brojnim suptilno različitim situacijama primene, što stvara iluziju potrebe za velikim brojem pravila. Umesto ekstenzivne tipologije pravila za svaku silogističku figuru, pokušajmo da ponudimo ekstenzivnu tipologiju situacija upotrebe tih istih figura u nadi da to može postati načelna heuristika praktične upotrebe silogističkih figura u procesu argumentovanja.

Krenućemo od Kantove teorijske pozicije kako je izložena u *Lažnoj suptilnosti*, da se funkcionalisanje silogističkih figura može svesti na dva pravila označavanja, jedno afirmativno i jedno negativno. Oba pravila se oslanjaju na *tranzitivnost* označavanja preko srednjeg termina, odnosno, posredne oznake. Ovo nam pruža prvu naznaku za pronalaženje najopštijeg slučaja primene silogistike: silogistički argument je upotrebljiv u okolnostima u kojima se oslanjamо na tranzitivnu relaciju u rezonovanju. Ali takvih relacija ima puno. Koja bi bila najkorisnija?

Drugu naznaku možemo dobiti ukoliko se osvrnemo na klasične silogističke zakonitosti. Pogotovo važno će nam biti pravilo da bar jedna premisa u silogizmu mora biti univerzalna. Dok se u tradicionalnoj (polu)formalizovanoj notaciji ta univerzalnost izražavala kopulativnim simbolima *a* i *e* za univerzalno-affirmativne (*S a P*) i univerzalno-negativne (*S e P*) tvrdnje, u registru znatno strožeg savremenog predikatskog računa poznato nam je da se ovakvi iskazi najbolje formalizuju kroz relaciju implikacije, i to:

$$\begin{aligned} S \, a \, P \, u \, (\forall x)(S(x) \rightarrow P(x)) \\ S \, e \, P \, u \, (\forall x)(S(x) \rightarrow \neg P(x)) \end{aligned}$$

S obzirom na to da je relacija materijalne implikacije tranzitivna, izgleda da bi bilo perspektivno da se usredsredimo na nju.

Sledeći korak jeste da pronađemo model tumačenja implikacije koji će biti dovoljno bremenit da omogući veoma raznolike situacije upotrebe te iste relacije. Tim povodom predlažemo sledeću tezu: *najpogodniji model koji zadovoljava naše zahteve jeste odnos između dovoljnog i nužnog uslova*. Uobičajeno je da se za iskazivanje dovoljnih i nužnih uslova koriste uslovne, pogodbene ili kondicionalne tvrdnje (Lemon, 2002, p. 17, p. 38), što znači da za njihovo formalno prikazivanje možemo posegnuti za relacijom materijalne implikacije (Harli, 2012, p. 294). Vredi napomenuti da ove relacije uslovjenosti ne prepostavljaju obaveznu uzročnu vezu između antecedensa i konsekvensa u implikaciji (Cauman, 2004, p. 25).

Neka dovoljan uslov predstavlja ono što, ako se zgodи, onda se javља određena povezana pojava (Lemon, 2002, p. 350), као што је дувanje ветра dovoljan uslov за померање лишћа на дрвећу. То синтаксиčки одговара antecedensu u relацији implikacije:

$$D \rightarrow P$$

Modus ponendo ponens demonstrira задовољење dovoljnog uslova, jer kada je data implikacija i afirmacija antecedensa, аutomatski je data i afirmacija konsekvensa taman као што и сваки put kada је испунjen dovoljni uslov имамо и јављање одговарајуће povezane појаве. Dovoljno је да ветар дува и лишће на дрвећу ће се померати.

Neka nužan uslov predstavlja ono без чијег prisustva određена povezana појава не може да се догоди (Lemon, 2002, p. 350). Virus influence је на тај начин nužan uslov за постојање грипа. То синтаксиčки одговара konsekvensu u relацији implikacije:

$$P \rightarrow N$$

Modus tollendo tollens demonstrira neispunjење nužnog uslova, jer из date implikacije i negације njenog konsekvensa аutomatski имамо дату negацију njenog antecedensa. Svaki put kada nužan uslov nije испунjen, неће се јавити povezana појава, на primer, без вируса influence нema govora о постојању gripognog stanja. Neka су и сvi други пратећи симптоми prisutni, без вируса то nije grip već neka друга болјка.

Уколико ћелимо, ове две relacije можемо objediniti u jednu implikaciju u obliku

$$D \rightarrow N$$

gde se pokazuje da je antecedens u implikaciji dovoljan uslov za konsekvens, а konsekvens u implikaciji nužan uslov za antecedens. За наше trenutне потребе, pak, dovoljne i nužne uslove ћемо увек posmatrati zasebно, spram neke određene povezane појаве. Uostalom, као што ни Канту nije bio problem да има две verzije osnovног правила по ком функциониše сваки silogizam, ни нама неће бити проблем да имамо две verzije modela по ком се применjuje сваки silogizam. Posedovanje идеје „povezane појаве“ као посредујућег termina između dovoljnog i nužnog uslova је само још један показателј прикладности ovog modela.

Ono што је најваžније јесте да се за relacije dovoljnog i nužnog uslova održава karakterистика tranzitivnosti. Dovoljan uslov за dovoljan uslov neke sa tim povezane појаве se може i sam smatrati dovoljnim uslovom te појаве. Dovoljno је да се налазите u Novom Sadu да бисте били u Srbiji, a dovoljno је да будете u Srbiji да бисте се налазили на evropskom континенту, тако да се може рећи да је dovoljno biti u Novom Sadu да бисте се налазили на evropskom континенту. Slično, svi nužni

uslovi za nužan uslov neke sa tim povezane pojave se mogu i sami smatrati nužnim uslovima te pojave. Bez slobode medija nema slobodnih izbora, a bez slobodnih izbora nema demokratije, te možemo reći da bez slobode medija nema demokratije. Pokušajmo sada kroz ovaj ključ da razmotrimo u kojim argumentacijskim situacijama je preporučljivo posegnuti za kojom figurom kategoričkog silogizma.

Prva figura je figura koja se naziva savršenom i za koju je Kant smatrao da se nalazi u temelju svih ostalih bi, prigodno, predstavlja najjednostavniji vid upotrebe silogističkog rezonovanja. Ako se oslanjamo na model relacije uslovljenosti, najjednostavniji slučaj bi bilo iskazivanje uslovljenosti i iskazivanje zadovoljenja iste, na osnovu čega zaključujemo o postojanju povezane pojave te uslovljenosti. Drugim rečima, modusi prve figure se ponašaju kao *modus ponendo ponens* utoliko što se njima može argumentovati da je u određenim okolnostima ispunjen dovoljni uslov, te da sleduje predviđena pojava. To se vidi u konkretnom primeru:

Svi ljudi sa navršenih 18 godina su punoletni.

Neki srednjoškolci su ljudi sa navršenih 18 godina.

Neki srednjoškolci su punoletni.

Prva premisa izražava opšte pravilo dovoljnog uslova za punoletstvo: dovoljno je da neko ima 18 godina i ta osoba je punoletna. Druga premisa afirmiše da neki srednjoškolci ispunjavaju taj uslov. Konkluzija afirmiše da za te srednjoškolce važi predviđena pojava, to jest, da su punoletni. U ovome možemo da prepoznamo stara pravila za prvu figuru: veća premisa je univerzalna zato što ona izražava opšti dovoljni uslov, a manja premisa je afirmativna zato što se njom afirmiše ispunjenje dovoljnog uslova.

Modusi prve figure se često upotrebljavaju da se prikažu odgovarajući hijerarhijski odnosi među pojmovima, kao što je slučaj u primeru:

Svi sisari su kičmenjaci.

Svi psi su sisari.

Svi psi su kičmenjaci.

Međutim, i ovaj primer se može rastumačiti kao situacija ispunjavanja dovoljnog uslova. Naime, može se reći da je bivanje sisarom dovoljan uslov da se bude kičmenjakom: jer ako je nešto sisar, onda je to nešto sigurno i kičmenjak. Za klasu pasa se ispostavlja da ispunjavaju taj dovoljan uslov, jer jesu sisari, samim tim, za klasu pasa će važiti predviđena pojava, a to je da su kičmenjaci, kao što i jesu. Iz ovoga je očigledno da naša interpretacija može imati mnogo šire okvire od onih koji bi se na samom početku imali naslutiti.

Ovom prilikom vredi ukratko prokomentarisati i čuvenu „raznolikost“ prve figure, to jest, činjenicu da u njoj postoje modusi sa svim mogućim kombinacijama kvaliteta i kvantiteta konkluzije. U našoj interpretaciji, to se odnosi na činjenicu

da dovoljan uslov može biti sa pozitivnom ili negativnom povezanom pojavom, a afirmacija ispunjenja tog uslova može biti partikularna za neke slučajeve ili univerzalna za čitavu klasu slučajeva. U prethodna dva primera videli smo kako izgleda afirmacija dovoljnog uslova za partikularne i univerzalne slučajeve, a uz pozitivnu povezanu pojavu. Na sledećem primeru možemo da vidimo kako izgleda izražena negativna povezana pojava:

Nijedan pauk nije insekt.

Neki zglavkari su pauci.

Neki zglavkari nisu insekti.

Ovde je u prvoj premisi stipuliran dovoljan uslov za negativnu pojavu: ako je nešto pauk, onda to nešto nije insekt, ili, drugim rečima, dovoljno je da nešto bude pauk da to onda ne bude insekt. Neki zglavkari ispunjavaju taj dovoljan uslov, to jest, jesu pauci, te njima sleduje ta negativna pojava da nisu insekti.

Druga figura je i po Kantovim rečima, ali i po klasičnom shvatanju, mnogo više usmerena ka negaciji: svi modusi druge figure završavaju konkluzijama koje su negativne. U našoj interpretaciji, to se savršeno poravnava sa obrascem *modus tollendo tollens* i odgovara rezonovanju kojim se iskazuje neispunjerenje nekog naznačenog nužnog uslova, te prateće izostajanje sa njim povezane pojave. U primeru:

Nijedan heroj nije kukavica.

Neki ljudi su kukavice.

Neki ljudi nisu heroji.

prva premlisa je opšte pravilo koje izražava negativan nužni uslov, i to da bi neko bio heroj, nužno je da ne bude kukavica. Druga premlisa kroz afirmaciju izražava da neki ljudi ne ispunjavaju taj nužni uslov jer jesu kukavice, usled čega za te ljude izostaje mogućnost da budu nazvani herojima.

S obzirom na to da se u modusima druge figure srednji termin javlja uvek kao predikat, pravilo da jedna i samo jedna premlisa u ovom modusu mora biti negativna više nije proizvoljna stipulacija već smislena karakteristika. Naime, podudarnost jednog predikata sa dva subjekta ne može da garantuje da između tih subjekata postoji ikakva sigurna veza izuzev možda akcidentalnog posedovanja jedne te iste karakteristike. Ali, ako je u jednom slučaju predikat podudaran, a u drugom protivstavljen subjektu, onda sigurno možemo znati da po tom kanalu ta dva subjekta protivreče jedan drugom. I to se manifestuje time što su u drugoj figuri moguće samo negativne konkluzije.

Modusi *treće figure* su nešto izazovniji za našu interpretaciju. U ovoj figuri srednji termin je uvek subjekatski, te izgleda kao da se dva različita predikata stiču u jednom te istom predmetu. Na prvi pogled, takav poredak nam ne može pružiti nikakvo pouzdano znanje, jer lako može biti slučaj da je to sticanje u zajedničkom

samo stvar slučajnosti i da između dve susretnute karakteristike nema suštinske veze. Rešenje ipak postoji. To što jedan subjekt nosi (ili ima protivstavljeni) dva predikata, to je automatski minimalna garancija da su ta dva predikata povezana makar u jednoj stvari – tom subjektu. Ta minimalna garancija nas sprečava da iznosimo opšte konkluzije, usled čega imamo pravilo da su konkluzije treće figure uvek partikularne. Recimo, kada tvrdimo:

Sve jagode su slatke.

Sve jagode su voćke.

Neke voćke su slatke.

mi smo efektivno izrekli da zbog toga što je sa jagodama podudarno da su slatke i da su voćke, postoji makar minimalna garancija da neke stvari koje su voćke budu podudarne sa slatkim, a te neke stvari su upravo pomenute jagode. Čak i kada na ovom svetu ne bi postojalo drugih slatkih voćki, postojanje slatkih jagoda garantuje da su bar neke voćke slatke.

U ovakvoj perspektivi, moduse treće figure možemo da protumačimo kao iskazivanja minimalne zadovoljenosti određenog dovoljnog uslova. Dovoljno je da nešto bude jagoda da bi to nešto bilo slatko. Jagode jesu voćke, što znači da bar neke voćke zadovoljavaju taj uslov da su jagode, te im sleduje to da su slatke.

Sasvim zanimljivo, ova Kantom inspirisana interpretacija se može iskoristiti za objašnjenje jedne specifičnosti treće i četvrte figure, a to je da u njima postoje neoslabljeni modusi silogističkih figura koji su sa stanovišta klasične logike valjana zaključivanja, ali koji u savremenoj redakciji deduktivne logike ne bi bili valjani. Reč je o modusima koji imaju dve univerzalne premise a partikularnu konkluziju. Strogo gledano, takvih modusa ima u svim figurama, ali u prvoj i drugoj figuri to su oslabljeni modusi koji se u pogledu argumentacijske primene mogu zanemariti jer postoje njihovi neoslabljeni pandani za iste premise. Pošto sa savremenog stanovišta univerzalne tvrdnje nemaju ontološku obavezu postojanja stvari koje odgovaraju rečima koje su upotrebljene a partikularne imaju, prelazak sa premissa bez ontološke obaveze na konkluziju sa ontološkom obavezom je nelegitimno povećanje informacija u silogizmu.

Naša interpretacija dolazi do sličnog uvida, samo bez potrebe za pozivanjem na tehnički žargon, i pri tom može da opravda njihovu krhklu upotrebu u trećoj figuri: to što jagode garantuju da je bar neko voće slatko, naravno, zavisi od toga da jagode uopšte postoje; ako su jagode izmišljotina nekog minhauzenovskog vrtlara, onda iz datih premissa nemamo garancije da su ikakve voćke slatke; to znači da osoba koja iznosi ovakvo rezonovanje mora u okviru svog argumenta demonstrirati da postoji stvar označena srednjim terminom koji obezbeđuje rezonovanje, odnosno, u ovom slučaju, da postoje te jagode o kojima vrtlar govori. Ovi modusi se zato mogu iskoristiti upravo radi potcrtavanja te ontološke obaveze, što u praksi može značiti pozivanje na konkretno iskustvo onoga što je onačeno srednjim terminom.

U tome je i razlika između modusa prve i treće figure iako obe izražavaju dovoljan uslov – u trećoj figuri je taj uslov minimalno i fragilno zadovoljen i figura se može koristiti za skretanje pažnje na tu činjenicu.

Na samom kraju dolazimo do *četvrte figure*. Kao što smo ranije naznačili, tu nas Kant ostavlja u relativno neistraženim vodama pošto je tvrdio da je ona toliko „neprirodna“ da nije moguće ponuditi njeni sistematsko obrazlaganje, već je konstatovao da ova figura funkcioniše na osnovu velikog broja prostijih rezonovanja, a njen rad je demonstrirao na pojedinačnim primerima. Ipak, Kant je u ovom kontekstu izneo jedan vrlo kratak komentar koji bi mogao da posluži kao naznaka pravca u kom mi možemo potražiti ključ za odgovor, a to je da se u negativnim modusima ove figure iz svake premise direktno mogu izvući implikacije koje bi sačinjavale moduse prve figure. Na to možemo da dodamo činjenicu da četvrta figura praktično predstavlja lik prve figure u ogledalu: četvrtu figuru, naime, možemo dobiti ako u modusima prve figure zamenimo mesta premisama, a samim tim i mesta subjektskim i predikatskim terminima.

Naš je, stoga, predlog da se modusi četvrte figure uvek posmatraju kao alternativne perspektive za odgovarajuće moduse prve figure na koje mogu da se redukuju. U tom pogledu, modusi četvrte figure iskazuju manje očigledne (i često slabije i manje korisne) rezultate za zaključivanja odrđena po prvoj figuri. Kroz četvrtu figuru možemo proveriti *šta još nužno važi* kada se zadovolji neki dovoljan uslov, drugim rečima, četvrta figura je pogodna da iskaže međusobnu zavisnost dovoljnih i nužnih uslova. Na primer, uporedimo sledeća dva silogizma prve i četvrte figure:

<i>prva figura</i>	<i>četvrta figura</i>
Svi ljudi su smrtni.	Svi Grci su ljudi.
<u>Svi Grci su ljudi.</u>	<u>Svi ljudi su smrtni.</u>
Svi Grci su smrtni.	Neki smrtnici su Grci.

Silogizam četvrte figure nije ni blizu toliko informativan kao njegov parnjak iz prve figure: u prvoj figuri dobijamo vrlo bogatu konkluziju o *svim* Grcima, a u četvrtoj konkluziju *samo o nekim* smrtnicima, što bi tehnički bilo istinito čak i ako postoji samo jedan smrtnik koji je Grk. Međutim, silogizam četvrte figure pokazuje da, time što Grci ispunjavaju dovoljan uslov da budu smrtnici, nemoguće je da se među smrtnicima ne nađe makar taj jedan Grk. Ovo se još bolje može videti na negativnim modusima četvrte figure, gde se zadovoljen negativan dovoljan uslov može povezati sa nezadovoljenim pozitivnim nužnim uslovom, kao što se vidi u sledećem paru silogizama:

<i>prva figura</i>	<i>četvrta figura</i>
Nijedan fermion nije bozon.	Svi elektroni su fermioni.
<u>Svi elektroni su fermioni,</u>	<u>Nijedan fermion nije bozon.</u>
Nijedan elektron nije bozon.	Nijedan bozon nije elektron.

U silogizmu prve figure rekli bismo da elektroni ispunjavaju negativan dovoljni uslov da ne budu bozoni, dok u silogizmu četvrte figure iste premise samo obrnutim redosledom dovode do konkluzije da bozoni ne ispunjavaju pozitivan nužan uslov da budu elektroni.

Vredi napomenuti da se ona ontološka fragilnost koju smo zatekli ranije javlja sada i u pojedinim neoslabljenim modusima četvrte figure. U ovom slučaju, međutim, ne možemo da se pozovemo na mogućnost ukazivanja na minimalnu zadovoljenost jer četvrta figura poseduje mešavinu afirmativnih i negativnih konkluzija. Mogli bismo jedino da istaknemo to da je njen značaj pre metateorijski, kao pokazatelj da su dva principa – dovoljnog i nužnog uslova – po kojima smo u prethodnim odeljcima tumačili prvu, drugu i treću figuru, zapravo vrlo dobro integrисани jedan sa drugim. Možda će zvučati iznenađujuće, ali četvrta figura se upravo u svojoj fragilnosti može smatrati kao argument u korist radikalno redukcionističkog shvatanja silogističkih figura kakvo je bilo Kantovo.

Zaključne reči

Nakon što smo prikazali model tumačenja silogističkih figura pomoću relacija dovoljnog i nužnog uslova, taj isti model sada možemo iskoristiti kao dugo traženu heuristiku za odabir kategoričkih silogizama pri argumentovanju. Već smo grubo ocrtali mogućnosti primene silogizama: konkretno, ukoliko se nalazimo u situacijama u kojima je neophodno demonstrirati postojanje dovoljnih/nužnih uslova i njihovo faktičko ili hipotetičko zadovoljenje/neispunjeno, onda možemo da posegnemo za argumentom u obliku odgovarajuće forme kategoričkog silogizma. Ako želimo da demonstriramo da nešto mora biti usled nečeg drugog, posegnućemo za prvom figurom: mora biti da su svi Grci smrtni jer svi ljudi su smrtni, a svi Grci jesu ljudi. Ako želimo da demonstriramo da nešto ne može biti usled nečeg drugog, posegnućemo za drugom figurom: neki ljudi nikada neće biti heroji jer su kukavice, a nijedan heroj nije kukavica. U situacijama u kojima želimo da istaknemo vrlo specifične slučajeve u kojima se stiču određeni uslovi, posegnućemo za trećom figurom: sigurno postoje slatke voćke jer su jagode slatke, a pri tom su voćke. Najzad, kada imamo dobre predstave uzajamne uslovljenosti određenih karakteristika, pomoću četvrte figure možemo istražiti šta te uslovljennosti još impliciraju: uzaludno je tražiti elektrone među bozonima jer su elektroni fermioni, a fermioni nisu bozoni.

Veoma je važno naglasiti da ovaj okvir nije nekakav aksiomatski sistem silogistike, već jedna heuristika – model *primene* kategoričkog silogizma u argumentaciji inspirisan Kantovim radikalno redukcionističkim viđenjem silogistike. Kao što se Kant oslanja na dva principa (afirmativni i negativni) koji proističu iz jedinstvene relacije tranzitivnog pridodavanja, tako se i mi oslanjamо na dve relacije (dovoljnog i nužnog uslova) koje se mogu zajednički formulisati tranzitivnom relacijom materijalne implikacije. Možemo se odvažiti i na korak dalje, te reći da postoje dodatne paralele između Kantovih silogističkih principa i pomenutih uslova: rela-

cija dovoljnog uslova sasvim se poklapa sa afirmativnim principom, jer u iskazivanju dovoljnog uslova saopštavamo da postojanje dovoljnog uslova povezane pojave dovodi do postojanja pojave; sa druge strane, relacija nužnog uslova ima paralele sa negativnim principom utoliko što ono što protivreči nužnom uslovu neke povezane pojave time protivreči i toj pojavi. Te paralele onda nalazimo i u tome kako se ovi principi/uslovi raspoređuju po silogističkim figurama. Pitanje o postojanju neke dublje povezanosti između ovih propozicija ostavljamo za neko buduće metafizičko istraživanje.

Najveća korist koja se može imati iz ove heuristike je, sasvim očekivano, praktična, i to ne samo u smislu svakodnevne upotrebe, nego i u smislu pedagoškog pristupa silogistici. Kategorički silogizam je uobičajeni element srednjoškolske nastave logike u regionu, a učenje istog preko stipuliranja srednjevekovnih i novovekovnih silogističkih pravila može čitav taj sadržaj da učini nepotrebno apstraktnim, da ne kažemo sofisticiranim. Dakako, ima smisla insistirati na dobrom poznavanju unutrašnje strukture silogizma kao na temelju na kom se dalje upoznavanje sa deduktivnim rezonovanjem i argumentovanjem može nadgraditi, ali kao i svaki temelj, i ovaj je dobar ponajpre ako je čvrst i konkretan. Gore izložen heuristički model može da posluži kao dobar i nadasve praktično koristan početak koji se, po potrebi, dalje može proširiti u pravcu prisnijeg upoznavanja sa unutrašnjom strukturon silogizma. Već smo, uostalom, videli da i iz ovog modela možemo da naslutimo neke od sofisticiranih karakteristika nekih od figura, te bi rasvetljavanje tih slutnji mogao biti naredni korak. A i ako se taj naredni korak ni ne preduzme, opet će iza ovakvog modela ostati makar mogućnost da se deduktivni obrasci koji su proučavani već hiljadama godina iskoriste na produktivan način u svakodnevnom argumentovanju.

Reference

- Aristotel (2008). *Analitika I-II; Kategorije; O izrazu*. Paideia.
- Cauman, L. S. (2004). *Uvod u logiku prvog reda*. Naklada Jesenski i Turk.
- Dickstein, L. (1978). The effect of figure on syllogistic reasoning. *Memory & Cognition*, 6(1), 76–83.
- Harli, P. (2012). *Kratak uvod u logiku*. Zavod za udžbenike.
- Kant, I. (1912). *Die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistischen Figuren*. In Kant's gesammelte Schriften (Vol. II, pp. 45–61). Georg Reimer.
- Kant, I. (2003). *Kritika čistoga uma*. Dereta.
- Khemlani, S., & Johnson-Laird, P. N. (2012). Theories of the syllogism: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(3), 427–457.
- Koen, M., & Nejgel, E. (2006). *Uvod u logiku i naučni metod*. Jasen.
- Lambert, J. H. (1764). *Neues Organon, Erster Band*. Johann Wendler.
- Lemon, E. Dž. (2002). *Upoznavanje sa logikom*. Jasen.
- Mill, J. S. (1851). *A system of logic, ratiocinative and inductive* (Vol. I). John Parker.
- Petrović, G. (2003). *Logika*. Dnevnik – Novine i časopisi / Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Rujević, G. (2016). Savršenstvo prve figure. *Zbornik Matice srpske za klasične studije*, 18, 151–163.
- Schönfeld, M. (2000). *The philosophy of the young Kant*. Oxford University Press.
- Šešić, B. (1983). *Osnovi logike*. Naučna knjiga.
- Vanzo, A. (2018). Kant's False subtlety of the four syllogistic figures in its intellectual context. In M. Sgarbi & M. Cosci (Eds.), *The aftermath of syllogism*. Bloomsbury Academic.
- Zaječaranović, G. (1996). *Logika*. Izdavačka jedinica Univerziteta u Nišu.
- Wolff, Ch. (1732). *Philosophia Rationalis Sive Logica*. Renger.

