

**Rasprava**



**Stavlja vaše istraživanje u kontekst**

**Pokazuje da ste svjesni prethodnih argumenta (i onih koji se slažu s Vašim rezultatima i onih koji se ne slažu).**

**Prema njima se valja jasno odrediti i stav potkrijepiti smislenim argumentima**

**Načelo: Posebno → opće**

**NE RASPRAVLJATI NI O ČEMU ŠTO NIJE IZNESENDO U REZULTATIMA (ILI METODAMA)**



**Rasprava**

**Istaknuti veze, nedostatke veza, neočekivane rezultate ponudite objašnjenja rezultata  
ŠTO REZULTATI **ZNAČE****

**Spekulirati se (baš i ne) smije\***

**Ne pretjerivati**

**Odvajati logičke cjeline rasprave**

**Ne ponavljati rezultate\*\***

**Istaknuti zaključke koji nameću buduća istraživanja**



**Don't raise your voice,  
Improve your argument**

**Rasprava**

*Strugači (puževi) su općenito najpogodenija skupina utjecajem finih čestica u potoku. Njihova se brojnost najviše smanjila, a njihov oporavak je najslabiji nizvodno od izvora poremećaja. Suspendirane čestice ograničavaju izvore hrane erodirajući supstrat (kod brzog protoka) s jedne strane i prekrivajući površinu supstrata (kod sporog protoka) mijenjajući tako metabolizam struje (Parkhill & Gulliver, 2002; Larsen et al., 2009).*

SUMIRANJE (ne ponavljanje) REZULTATA 

OBJAŠNJENJE I USPOREDBA

**Zaključak**  
**Razlikovati od sažetka!**

**Jezgrovito odgovoriti na pitanja,  
usporediti s predviđanjima i  
hipotezama iz uvoda**

**Izjavne rečenice**

Npr.  
**Zamućivanje potoka finim česticama negativno utječe na brojnost puževa**

**Više lišajeva je na stablima u predgrađu nego u središtu radi ispušnih plinova automobila**

**Sažetak (Abstract, Summary)**  
**Abstract** - sažet prikaz članka uključuje sve dijelove članka (najčešće Izvez rasprave)  
**Summary** - navod glavnih zaključaka  
Treba prenijeti najbitnije informacije o sadržaju članka ne bi li citatelj bio razlučio o dalnjem čitanju  
Oko 200 riječi!  
Informativni sažetak sadrži - svrhu, metode, rezultate i zaključke  
Indikativni sažetak - daje bit ali bez informacija o metodi i rezultatima pa čak niti zaključku

**Zahvala**

**Kolegama koji su pomogli  
(i članovima izlagačkog tima)**

**Izvori (literatura):**

**Autori, godina izdanja, naslov članka, knjige ili naslov poglavља + urednici, izdavač, mjesto izdavanja, (stranice)**

StatSoft Inc., 2001. Statistica (data analysis software system), version 6. [www.statsoft.com](http://www.statsoft.com).

Zar, J. H., 1984: Biostatistical Analysis. – Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Zhang, D. D., Zhang, Y. J., Zhu, A. & Cheng, X., 2001: Physical mechanisms of river waterfall tufa (travertine) formation. – J. Sediment. Res. A **71**: 205–216.

**URL (<https://hr.wikipedia.org/wiki/Mravi>) Software:  
Microsoft Corporation. (2018). Microsoft Excel. Retrieved from <https://office.microsoft.com/excel>**



**Detalji**

**Skraćenice**  
objasniti kod prvog spominjanja osim općepoznatih (UN, EU, AIDS, DNA)

**Izbjegavati u naslovu (i sažetku)**

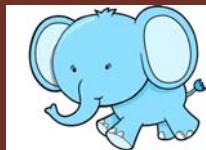
**Jedinice**  
U tekstu puno ime - uz vrijednost kratica

*Masu smo mjerili u miligramima.*

**ALI**

*Masa slona bila je  $10^9$  mg.*

**Između vrijednosti i jedinice dolazi razmak.**




## Detalji

### Matematički izrazi

operacijski znakovi razmaci s obje strane:  $p = a + b$

minus ≠ povlaka minus:  $5 - 1 = 4$ ;

povlaka: postaje 1-4 ili day-to-day sampling

radije negativni eksponent nego razlomak:

$g \text{ dm}^3$  ili  $g \times \text{dm}^{-3}$  umjesto  $g / \text{dm}^3$

KORISTITI ISKLJUČIVO SI JEDINICE npr.  $\text{dm}^3$ ; umjesto  $L$

### Decimalna točka ili zarez?

matematika (i engleski) - •  $1.5 + 1.6 = 3.1$

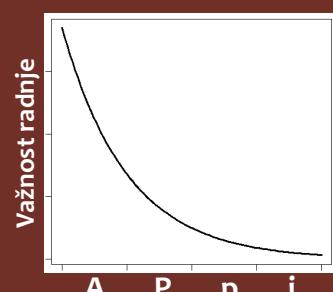
pisanje (hrvatski pravopis 2013.) - , pojeo sam 1,5 kg janjetine

## Još pokoja finesa

### The 22nd General Conference on Weights and Measures:

...numbers may be divided in groups of three in order to facilitate reading; neither dots nor commas are ever inserted in the spaces between groups.



Jezik	<p><b>Glagoli:</b> Vrsta riječi kojima se izražava radnja ? <i>glagoli i njihove izvedenice.</i></p> <p><i>Glagoli u radnom stanju olakšavaju jezgrovito pisanje i jednostavnost izričaja.</i></p> <p><b>Radno stanje - Aktiv</b>  <input checked="" type="checkbox"/> Kad smo smanjili dozu  <i>When we reduce dose, ...</i> </p> <p><b>Trpno stanje - Pasiv</b>  <input type="checkbox"/> Kad je doza smanjena, ...  <i>When dose is reduced, ...</i> </p> <p><b>Pridjev u funkciji glagola (p)</b>  <input type="checkbox"/> Smanjenom dozom, ...  <i>With reduced dose, ...</i> </p> <p><b>Glagolska imenica</b>  <input type="checkbox"/> Smanjenjem doze, ...  <i>With the reduction of dose, ...</i> </p> 
-------	---

Česte pogreške	<p><b>Glagolsko stanje (Aktiv/Pasiv)</b></p> <p><i>Nature journals like authors to write in the active voice ("we performed the experiment..." ) as experience has shown that readers find concepts and results to be conveyed more clearly if written directly.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Nature</i></p> <p><i>Use active voice when suitable...e.g., 'To address this possibility, we constructed a lZap library ...' not 'To address this possibility, a lZap library was constructed...'</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Science</i></p>
----------------	--

	<b>Česte pogreške</b>
	<b>Glagolsko stanje (Aktiv/Pasiv)</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Pokusom je utvrđeno da...
<input checked="" type="checkbox"/>	Pokusom smo utvrdili da...
<input checked="" type="checkbox"/>	Koncentracija otopljenog kisika u vodi mjerena je digitalnim oksimetrom (WTW oxi 95), dnevno u razdoblju od 13. svibnja do 13. lipnja.
<input checked="" type="checkbox"/>	Koncentraciju otopljenog kisika u vodi mjerio sam dnevno u 12 sati od 13. svibnja do 13. lipnja digitalnim oksimetrom (WTW oxi 95).

	<b>Česte pogreške</b>
	<b>Glagolsko vrijeme:</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Vaš rezultat, prethodno nepoznat rezultat – prošlo; Predstavnici vrste <i>Drusus croaticus</i> izlijetalii su sunčanim danima.
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Poznat rezultat – sadašnje</b> Predstavnici roda <i>Drusus</i> izlijeću u sumrak (Kučinić, osobno priopćenje).
	<i>U našem istraživanju bio je utvrđen negativan učinak zamućenja na vodencijetove...</i> <i>Pasivni procjeđivači bili su osjetljivi na poremećaje zamuljivanja ...</i> <i>Poznato je da su pasivni procjeđivači osjetljivi na poremećaje siltacije ...</i>
	<i>Cum grano salis! Ovisno o stilu i objavljen rezultat – prošlo vrijeme</i> <i>U prethodnim istraživanjima rod <i>Baetis</i> je bio naveden kao jedan od najosjetljivijih prema poremećajima sedimenta (Bond i Downes, 2003).</i>
	<b>Ipak, bolje je:</b> <i>Baetis je među najosjetljivijim svojтama na poremećaje sedimenta (Bond &amp; Downes, 2003).</i>

**Česte pogreške**

**Glagolske imenice**

Obavili smo istraživanje  
 Istraživali smo

**Lice:**  
U biologiji i ekologiji (prirodnim znanostima)  
Jedan autor – 1. lice jednine  
Više autora – 1. lice množine

Ostale ‘znanosti’ u trećem licu!

**Česte pogreške**

**Prazne riječi i fraze**

**pretendiram da je moja dužnost da galvaniziram momke**

*Ljudi više ne slušaju. Možda zato što su riječi postale vrlo jeftine i mnoštvo ih se baca svaki dan. Gubitkom vještine kritičkog slušanja ostajemo ranjivi na manipulacije riječima koje ne nose poruku, već naoko opisuju poželjno stanje.*  
[...]

*Prazne riječi su besmislene i nabijene osjećajima. Njihova upotreba oduzima priliku za mirnu, objektivnu raspravu ...*

*Richard B. Shepard, Applied Ecosystem Services, Inc.*

**Primjer**

After careful consideration of all the foregoing lines of evidence, it is apparent to us that among all the antibiotics discussed, penicillin is the one that should be chosen for the treatment of infections caused by Streptococcus.

We conclude that streptococcal infections are best treated with penicillin.

**Česte pogreške**

**Prazne riječi i fraze**

**Formalizmi**

<b>Imati utjecaj na</b>	<b>Utjecati</b>
<b>Veća brojnost/količina</b>	<b>Više</b>
<b>Uzrokuje promjene u</b>	<b>Mijenja</b>
<b>Uzrokuje povećanje</b>	<b>Povećava</b>
<b>Predstavlja</b>	<b>Je</b>
<b>Pokazalo se da je</b>	<b>Je</b>
<b>Iz razloga što</b>	<b>Jer</b>
<b>Ono što je važno reći je -</b>	

**DZ**

**Pripazite na nepotrebne fraze u medijima.**

**Česte pogreške**

**Prazne riječi i fraze**

**Formalizmi**

I	II	III	IV
Dame i gospodo	realizacija programa koje smo usvojili	primoravaju nas na realiziranje	postojećih administrativnih i finansijskih uvjeta
S druge strane	prostor i mjesto koje zauzima obrazovanje	igra značajnu ulogu u utvrđivanju	osnova budućeg razvoja
Tako isto	konstantni rast kvalitete i kvantitete naših proizvoda (usluga)	primorava nas na preciziranje i definiranje	sustava opće participacije
Ipak, ne zaboravimo da	sadašnja struktura organizacije	pomaže nam u pripremi i kovanju	stavova u skladu sa zadacima koje je utvrdila organizacija
Na taj način	novi model aktivnosti	garantira veliko učešće i razradnju	novih prijedloga
Svakodnevna praksa pokazuje da	naša stalna briga oko informiranja i edukacije	doprinosi u značajnoj mjeri stvaranju	osnova progresističkog obrazovanja
Nije potrebno isticati značaj ovih problema jer	jačanje i širenje struktura	u velikoj mjeri doprinosi uspostavljanju	sustava obrazovanja kadrova koji je prilagođen potrebama
Bogato i raznovrsno iskustvo	razvoj raznih oblika aktivnosti	omogućava nam bolju procjenu	uvjeta koji odgovaraju ubrzanju naših aktivnosti
Briga oko organizacije, a prije svega	konzultiranja širokih slojeva akthista	predstavlja zanimljiv pokusaj isprobavanja	jednog modela razvoja
Visokoideološki kriterij kao i	pokretanje odlučne kampanje	započinju proces koji ima za cilj usavršavanje	raznih oblika utjecaja

**Zato želim pokrenuti institucionalnu inicijativu koja bi odgovarajuće regulirala ovo pitanje. Očekujem doprinos stručnjaka i svih političkih aktera.**

**Česte pogreške**

**Korištenje ‘znanstvenih’ riječi i žargona**

*Limnološka istraživanja fenomena protočne travertinizacije u reikotopima ...*

*Implementacija funkcionalnog ustroja akvatičkih zajednica u valorizaciji okoliša*

*Cenoze ritrona i potamona rijeke Save.*

*U litoralnom pojasu evidentirano je...*



In aquatic habitats of karst regions (carbonate based geological substrate) a phenomenon of calcite deposition may occur. In temperate zones and non-thermal (flowing) waters the deposit that forms is called tufa. It is a porous calcium carbonate deposit that develops in carbonate supersaturated waters (Croatian Encyclopedia Folk, p94), where calcite crystals are deposited on immersed objects including organisms such as algae and mosses and animal originating structures

Furthermore, some quarries utilize water in the exploitation process and are situated near natural water supplies that could be affected. Database (used for asphalt mixing) quarries are a typical example.

An accurate understanding of the spatial relationships between the deep and superficial structures of the head is essential for anthropological methods concerned with the comparison of faces to skulls or the prediction of faces from them

**Česte pogreške**

**Ponavljanje**

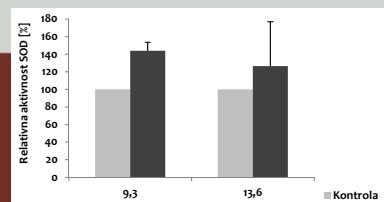
**Rezultati iz priloga u tekstu**

**Podaci iz slika u tablicama**

**Rezultati u raspravi**

**Već objavljeni postupak ili metoda**

- Slika 4 i Tablica 3 pokazuju da se raznolikost makrozoobentosa na postaji X kretala od tri svojte u listopadu do maksimalno zabilježenih 8 svojti u svibnju.**
- Brojnost svojta makrozoobentosa na postaji X bila je najveća u proljeće, a najmanja u jesen (Slika 4).**
- Na slici 1 prikazana je aktivnost superoksidne dismutaze u Euglena izloženih stresu i kontrolna aktivnost enzima.**
- Aktivnost superoksidne dismutaze u Euglena povećana je uslijed izlaganja električnim poljima (Slika 1).**



Jakost električnog polja [kV m <sup>-1</sup> ]	Kontrola [%]	Tretman [%]
9,3	~95	~145
13,6	~105	~125

Slika 1. Aktivnost superoksidne dismutaze (SOD) u Euglena izloženih električnom polju i u kontrolnim uvjetima.

**Česte pogreške**

**Miješanje poglavlja**

**U metode unositi rezultate**

**U raspravi iznositi rezultate i obratno**

*... dominirali su detritivori i usitnjivači sa 71% udjela u ukupnoj brojnosti što ukazuje da su glavni izvori hrane na raspolažanju bili detritus i listinac.*

**Nedovoljno podataka**

**Mogu li točno ponoviti rad koristeći se samo poglavljem M&M?**

**MOGU LI NEDVOJBENO IZVESTI ZAKLJUČAK IZ PODATAKA KOJE SAM PREDSTAVIO U REZULTATIMA?**

**Česte pogreške**

**Nekonciznost**

*Podaci koji su prikupljeni u ovom istraživanju dobiveni su pregledavanjem 6 x 500 m transekata, hodanjem s jedne strane na drugu, istraživanih ploha u svakom od četiri šumska odjeljka (K14, K15, K16, K17) navedena u prethodnom poglavlju.*

*Podatke smo dobili promatranjem u presjecima dimenzija 6 x 500 m svakom od četiri šumska odjeljka.*

**Premalo podataka**

*Pitfall traps were set up at several transects and sampled at equal intervals during the project period.*

*We set up fifty pitfall traps in each of ten transects and sampled at weekly intervals between April and June.*

**Česte pogreške**

**Preopsežno pisanje**  
Je li taj pasus/rezultat/postupak bitan za smisao rada?

**Predugačke rečenice**  
Dvadesetak riječi / do 3 retka



Otkrili smo da je koncentracija hormona adrenalina bio značajno viši u jedinki koje su bile izložene tretmanu naglog uznemiravanja noću nego danju čak i u odnosu na jedinke koje su bile tretirane uznemiravanjem i noću i danju što može odražavati njihovu manju spremnost na reakciju tijekom odmora te vjerojatno navikavanje na uznemiravanje ako je to uznemiravanje učestalo, a slično već utvrđeno na jedinkama štakora (Smith, 2000.).

Koncentracija adrenalina bila je viša u jedinki uznemiravnih noću nego u onih uznemiravnih danju te danju i noću. To ukazuje na njihovu manju spremnost na uznemiravanje za vrijeme odmora. Također, ukazuje i na mogućnost prilagodbe na učestalo uznemiravanje. Slično je utvrđeno pokusom na (Smith, 2000.).

**Česte pogreške**

**Neizravnost**

- Postoji nekoliko objavljenih istraživanja koja govore u korist bujičnom upravljanju ispuštanja na branama (Robinson et al. 2012, Konrad et al. 2013).
- Bujično upravljanje ispustima na branama je korisnije (Robinson ... )**
- Zapaženo je da kukci roda Drusus izljeću u sumrak (Ivković i sur. 2011)
- Ivković i sur. (2011) su opazili da kukci...
- Kukci roda Drusus izljeću u sumrak (Ivković i sur. 2011)**

**Ograđivanje (nesigurnost, neodlučnost)**

- Nagađamo da bi Z mogao biti mogući razlog zašto X utječe na Y.
- X utječe na Y zbog Z...

In our opinion it is not an unjustifiable assumption that... ☺ ☺

<b>Česte pogreške</b> <b>Pretjerana upotreba zagrada</b> <b>Integrirati bitno, izbaciti nebitno</b> 1. <i>Zabilježili smo osjetno smanjenje broja jedinki tulara (za 34 %).</i> <i>Zabilježili smo smanjenje broja jedinki tulara za 34 %.</i> <i>Zabilježili smo značajno smanjenje brojnosti tulara.</i> 2. <i>U razmatranje smo uzeli brojnosti nestalne (Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera) i stalne vodene faune (Oligochaeta, Acarina, Gastropoda)</i> <i>Razmatrali smo brojnosti stalne i nestalne vodene faune.</i> <b>Ne prekidajte tok misli umetnutim zagradama</b> <i>Performance was measured with a CX1 hygrometer (Pullman Inc., OR) at 20 °C.</i> <i>Performance was measured at 20 °C with a CX1 hygrometer (Pullman Inc., OR).</i>
--

<b>Česte pogreške</b> <b>Nedosljedna terminologija</b> <i>Utvrđili smo 14 svojti iz reda Trichoptera [...] najzastupljenija skupina kukaca bili su tulari.</i> <i>SO<sub>2</sub> prelazi u sumpornu kiselinu reakcijom...</i> <b>Korištenje komplikiranih toponima - (lokal)patriotizam</b> <i>Samples taken at Čikotina Lađa differed from the ones taken at Novakovića Brod ...</i> <i>Samples at Site 1 differed from the ones at Site 2 ...</i> <i>(Ako moramo - u odjeljku M&amp;M navesti toponime)</i>
--

### Česte pogreške - uočite ih

Trojica od desetorice očeva te 17,0% majki imaju višu ili visoku stručnu spremu. Za razliku od toga, bez završene osnovne škole je samo 7,5% majki i 3,8% očeva, a sa završenom osnovnom školom nešto više od petine majki i 17,1% očeva.

Nešto manje od petine(17,6%) ispitanih torcidaša ipak živi s jednim roditeljem, ali s obzirom na posljednjih godina učestale rastave brakova (procjenjuje se da je u Splitu 1991. godine na tri sklopljena braka dolazio jedan raskinut) može se ustvrditi da najaktivniji pripadnici Torcide ne potječu, bar u izrazitijoj mjeri, iz, ‘razbijenih obitelji’ u većoj mjeri nego drugi njihovi vršnjaci...

### Česte pogreške - Nejasne i dvosmislene usporedbe

*Gospođa je čovjeka udarila (s)kišobranom.*



*‘Konceptualno razumijevanje staničnih dioba i nasljeđivanja kod učenika u osnovnoj školi.’*

**Česte pogreške**

**Personificiranje**



*Iz Tablice 5 uočljivo je da su detritivori zabilježili pozitivnu korelaciju s AFDW.*

*Brojnost detritivora je pozitivno korelirana s AFDM (Tablica 5).*

**G. fossarum je imao najveći utjecaj na sezonske promjene brojnosti usitnjivača.**

**Razlog promjene brojnosti usitnjivača je promjena brojnosti vrste G. fossarum...**



**Česte pogreške**

**Loše obilježavanje priloga**  
(izostavljanje objašnjenja kratica u legendama, jedinica, naslova osi...)

**Pretrpavanje priloga**

**Premali font i grafičke oznake u prilozima**

**Besmislena decimalna mjesta**

**Navođenje izvora u popisu koji nije u tekstu i obratno**

## Česte pogreške

*Word choice is not the difference between an acceptable and a unacceptable paper – but it can be the difference between a good and a great paper.*

**Journal of Young Investigators**  
[www.jyi.org](http://www.jyi.org)

### Loš izbor riječi:

*Kocentracija tvari se povećala u pokusnoj skupini u usporedbi s kontrolnom skupinom.*



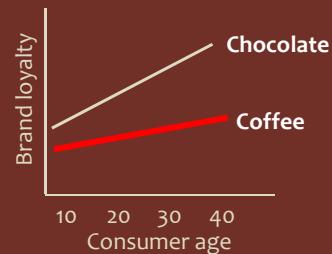
*Kocentracija tvari bila je viša u pokusnoj skupini u usporedbi s kontrolnom skupinom.*

## Česte pogreške neizvornih govornika

### Loš izbor riječi:

*Povjerenje u marku proizvoda je veća što smo stariji.*

*Povjerenje u marku proizvoda ise povećava što smo stariji.*



### Usporedba - komparativ;

**opis radnje - glagol**

## Česte pogreške

### (Ne)korištenje ‘paralelne strukture’

**Paralelna struktura:**  
Korištenje istih gramatičkih (jezičnih) oblika za misli iste razine.

Mary likes **hiking, swimming, and to ride** a bicycle.  
 Mary likes **hiking, swimming, and riding** a bicycle.  
 Mary likes **to hike, to swim, and to ride** a bicycle.

On je došao s pratnjom, a ja bez. ⇒  
 On je došao s pratnjom, a ja bez pratnje (bez nje).

## Česte pogreške neizvornih govornika

### Doslovno prevodenje (google)

### Kompliciran stil i stručan jezik se rijetko ispravno prevedu strojno



**Google** On low trophy of this hidrosustava ukazuje pojava pastrve  
 **Google** For low trophic this phenomenon indicates the hydro trout  
 Presence of trout indicates low level of trophy in this stream  
 Presence of trout indicates low level of organic pollution

**Česte pogreške**

Da li <b>će</b> ...	<input checked="" type="checkbox"/>
Hoće li...	<input checked="" type="checkbox"/>
Da li <b>je</b> ...	<input checked="" type="checkbox"/>
Je li...	<input checked="" type="checkbox"/>
Je li hoće...	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

**Paronimi**  
**vapnenjački / vapneni / vapnenasti**  
**elektronski / elektronički / električni**

**Česte pogreške**

**Č i Ć / je i ije**

**Futur**  
*Koristit ćemo metodu... = Metodu ćemo koristiti*

**Futur 2.**

- Ako ćemo biti dobri, možda ćemo ugledati štrumpfove.
- Ako budemo dobri, možda ćemo ugledati štrumpfove.
- Ako budemo dobri, budemo ugledali štrumpfove.

**Posuđenice/tuđice:**  
*Kvaliteta, period, (in)direktno, grupa, kategorija, sistem, vertikalno, maksimalno, abundancija...*

**‘Hiperekrektnost’**  
*Htjeo, vidjeo, ...*



**Česte pogreške**

Pošto = nakon što ≠ budući da

Optimalno, ekstremno, maksimalno ⇒ ne stupaju se  
Bitno, savršeno ⇒ ne valja stupnjevati

Često puta, nekoliko alternativa, **Vremensko razdoblje**

U mogućnosti, u potpunosti

Bez da ⇒ A da ne

- ⇒ iako, premda
- ⇒ glagolski prilog
- ⇒ glagolska imenica

*Srušio me (je), a da me nije ispitao  
iako me nije ispitao  
ne ispitavši me  
bez ispita*



<b>Povezujuće fraze</b>			
	Ideja A + Ideja B +	Ideja A + Ideja B -	Ideja A ↔ Ideja B
Good	{ In addition Furthermore Moreover	However Although On the other hand	Since Because Given that
Not so good?	{ Besides Additionally	Meanwhile While	Consequently
Znači:	Također Nadalje Osim toga	S druge strane Suprotno Premda Ali No Međutim	Jer Posljedično Slijedi <del>Pošto ≠</del> Budući da Ako ≠ ukoliko Ukoliko – utoliko