

# Utjecaj vremenske perspektive na percepciju rata u Ukrajini

---

**Gotovac Borčić, Jakov**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:544662>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-06-14**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**UTJECAJ VREMENSKE PERSPEKTIVE NA PERCEPCIJU RATA U UKRAJINI**

Diplomski rad

Jakov Gotovac Borčić

Mentor: Dr. sc. Mirjana Tonković

Zagreb, 2023.

## IZJAVA

Pod punom moralnom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio samostalno te da u njemu nema kopiranih, prepisanih ili preuzetih dijelova teksta tuđih radova koji nisu propisno označeni kao citati s navedenim izvorom iz kojeg su preneseni.

U Zagrebu, 31. svibnja 2023.

Jakov Gotovac Borčić

## Sadržaj

Uvod.....	1
Prostor i vrijeme su povezani .....	2
Individualne razlike u vremenskoj perspektivi .....	4
Utjecaj metafora na mišljenje.....	7
Problemi i hipoteze .....	10
Problemi .....	10
Hipoteze .....	10
Metoda .....	12
Sudionici.....	12
Nacrt istraživanja.....	13
Mjerni instrumenti.....	14
Postupak .....	15
Rezultati .....	16
Hitnost rješenja i percepcija rizika .....	18
Rješivost problema i neizbježnost posljedica.....	20
Uznemirenost .....	20
Rasprava.....	21
Metodološka ograničenja istraživanja.....	27
Zaključak.....	29
Literatura.....	30
Prilog A.....	33
Prilog B.....	35
Prilog C.....	35

## Utjecaj vremenske perspektive na percepciju rata u Ukrajini The effect of the time perspective on the perception of the Ukrainian War

Jakov Gotovac Borčić

**Sažetak:** Prilikom govorenja o vremenu, često se koristi jezik iz domene prostora i kretanja. Ljudi spontano zauzimaju jednu od dvije perspektive: perspektivu pomicanja ega, u kojoj se subjekt približava statičnoj budućnosti, ili perspektivu pomicanja vremena, u kojoj se budućnost približava statičnome subjektu. Ovisno o zauzetoj perspektivi, može se reći kako se približavamo roku ili kako nam se rok približava. Ranija su istraživanja pokazala da izvještavanje o nesigurnim događajima iz perspektive pomicanja vremena može izazvati percepciju veće ozbiljnosti događaja, ali i veće savladivosti. Cilj ovog eksperimentalnog istraživanja bio je ispitati utjecaj vremenske perspektive koju sudionici spontano zauzimaju i vremenske perspektive izvještavanja na percepciju rata u Ukrajini. Sudionici ( $N = 801$ ) su putem internetske poveznice ispunili upitnik koji je mjerio vremensku perspektivu koju spontano zauzimaju, kao i uznemirenost i percepciju rizika, rješivosti rata, neizbježnosti posljedica i hitnosti nakon čitanja članka o ratu napisanog iz perspektive pomicanja vremena ili pomicanja ega. Rezultati pokazuju da interakcija spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive članka djeluje na uznemirenost i percepciju hitnosti, dok ne djeluje na percepciju rizika, rješivosti rata i neizbježnosti posljedica.

*Ključne riječi:* *perspektiva pomicanja ega, perspektiva pomicanja vremena, vremenska metafora, percepcija nesigurnih događaja*

**Abstract:** Language from the domain of space and movement is often used when talking about time. People spontaneously adopt one of two perspectives: an ego-moving perspective, in which the subject is approaching a static future, or a time-moving perspective, in which the future is approaching a static subject. Based on the perspective adopted, it can be said that we are approaching a deadline or that a deadline is approaching. Earlier research has suggested that reporting on uncertain events from a time-moving perspective can cause the event to be perceived as more serious, but also more tractable. The aim of this experimental research was to examine the effect of the time perspective that the participants spontaneously adopted and the time perspective of the article on the perception of the war in Ukraine. Participants ( $N = 801$ ) filled out a questionnaire via an online link, that measured the time perspective they spontaneously adopt, as well as their anxiety and their perception of risk, solvability of the war, inevitability of consequences, and urgency after reading an article about the war written from the time-moving or the ego-moving perspective. Results suggest that the interaction of the spontaneous time perspective and the time perspective of the article affects anxiety and the perception of urgency, while it does not affect the perception of risk, solvability of the war and inevitability of the consequences.

*Keywords:* *ego-moving perspective, time-moving perspective, temporal metaphor, perception of uncertain events*

## Uvod

U svakodnevnome govoru ljudi često kažu kako su ispunjeni nekom emocijom. Razgovaraju o sukobu ideja, borbama za ljubav, vremenu koje troše, pa tako i o vremenu koje prolazi. Iz ovih, ali i brojnih drugih često korištenih metafora, može se opaziti da se razumijevanje apstraktnih pojmova često temelji na konkretnim iskustvima poput tjelesnosti ili prostorne orijentacije. Lakoff i Johnson metafore definiraju kao „razumijevanje i doživljavanje jedne vrste stvari pomoću druge” (1980/2015, str. 5). Često se, primjerice, za razumijevanje apstraktnih fenomena poput emocija, ideja ili vremena koriste metafore povezane s domenama prostora ili kretanja. Budući da su ljudska komunikacija, razmišljanje i ponašanje utemeljeni u istom konceptualnom sustavu, proučavanjem jezične uporabe moguće je proniknuti u razmišljanje (Lakoff i Johnson, 1980/2015).

Jedna konceptualna metafora koja je vrlo zastupljena u svakodnevnome govoru jest VRIJEME JE PROSTOR. Iz nje slijede brojni izrazi iz kojih je očito kako ljudi razumiju apstraktni pojam vremena kroz konkretan pojam prostornog kretanja, pa se često može čuti kako se „rok približava” ili pak kako je „rok prošao”, kao da je rok nešto što se kreće kroz prostor, dolazi nam sve bliže i na kraju prolazi pored nas. Kognitivna domena za vrijeme u ovome slučaju posuđuje strukture iz domene za prostor, stoga bi se prema Lakoffu i Johnsonu (1980/2015) domena za prostor nazvala izvornom domenom, a domena za vrijeme ciljnom domenom. Postoji nekoliko vrsta metafora koje povezuju prostor i vrijeme, a ona koja je predmetom najvećeg broja istraživanja je strukturirana oko relativne pozicije ega i događaja u vremenu (Duffy i Feist, 2014). Kada se o protoku vremena govori koristeći jezik koji opisuje prostor, moguće je zauzeti dvije vremenske perspektive: perspektivu kretanja ega ili perspektivu kretanja vremena. Ako govornik zauzme perspektivu kretanja ega, kreće se kroz vrijeme, odnosno udaljava se od prošlosti i približava budućnosti, kao što se vidi u primjeru „Približavamo se ljetu”. Ako pak govornik zauzme perspektivu kretanja vremena, on stoji na mjestu dok su događaji u vremenu ti koji se kreću. Drugim riječima, prošlost se udaljava od sugovornika, a budućnost mu se približava, kao u primjeru „Ljeto dolazi”.

S obzirom da je zauzimanje vremenske perspektive često automatski proces (Richmond i sur., 2012) koji je teško eksplicitno ispitati, u istraživanjima se najčešće ispituje postavljanjem dvosmislenog pitanja čiji odgovor sugerira koju je perspektivu sudionik zauzeo. McGlone i Harding (1998) među prvima su eksperimentalno ispitali zauzimanje određene vremenske

perspektive postavivši ispitanicima dvosmisleno pitanje: „Sastanak se trebao održati sljedeće srijede, ali je pomaknut naprijed za dva dana. Kojeg će se dana održati sastanak?”. Riječ *naprijed* u ovom slučaju može biti interpretirana na dva načina: kao ponedjeljak ili kao petak. Oni koji zauzimaju perspektivu pomicanja ega odgovorit će „petak”, a oni koji zauzimaju perspektivu pomicanja vremena odgovorit će „ponedjeljak”. Promatrajući tijek vremena kao kretanje u prostoru, može se reći da se ego kreće prema budućnosti ili se budućnost kreće prema egu, ali u oba slučaja postoji određen smjer kretanja i taj smjer određuje značenje riječi *naprijed*. Ako osoba zauzme perspektivu pomicanja ega, smjer kretanja je prema budućnosti jer se ego kreće prema budućnosti pa *naprijed* označava udaljeniji trenutak u budućnosti, odnosno petak. S druge strane, ako osoba zauzme perspektivu pomicanja vremena, smjer kretanja je prema prošlosti jer se događaj kreće od budućnosti prema prošlosti, stoga *naprijed* označava trenutak bliži prošlosti, odnosno ponedjeljak. Spontani se odgovori govornika s engleskog govornog područja, kao i s hrvatskog, najčešće distribuiraju podjednako: polovica ispitanika odgovara „petak”, sukladno perspektivi pomicanja ega, dok polovica bira „ponedjeljak”, sukladno perspektivi pomicanja vremena, što sugerira da su obje vremenske perspektive jednako zastupljene u engleskom i hrvatskom jeziku (Boroditsky i Ramscar, 2002; Mikša i Tonković, 2018).

### *Prostor i vrijeme su povezani*

Ako ljudi vrijeme zaista shvaćaju u terminima prostora kao što je gore opisano, za očekivati je da je moguće izazvati zauzimanje određene vremenske perspektive potičući razmišljanje o kretanju kroz prostor. Vođena time, Boroditsky (2000) je ispitala utječe li prostorno udešavanje na razmišljanje o vremenu. U njezinom je eksperimentu jedna skupina udešena na perspektivu pomicanja ega tako da je ispitanicima prikazan crtež osobe koja se kreće prema nekom objektu, a druga je skupina udešena na perspektivu pomicanja vremena tako da je ispitanicima prikazan crtež objekta koji se približava osobi. Ispitanici su zatim odgovorili na dvosmisleno pitanje o srijedi i uspoređene su distribucije odgovora između skupina. Oni kojima je prikazan crtež na kojemu se osoba približava objektu češće su birali „petak”, sukladno perspektivi pomicanja ega, dok su oni kojima je prikazan crtež objekta koji se približava osobi češće birali „ponedjeljak”, sukladno perspektivi pomicanja vremena, što potvrđuje povezanost domena za vrijeme i prostor.

Sljedeći se niz istraživanja bavi pitanjem koji sve oblici kretanja i razmišljanja o kretanju mogu udesiti na perspektivu pomicanja ega. Boroditsky i Ramscar (2002) ispitali su je li razmišljanje o vremenu podložno utjecaju prostornih podražaja izvan laboratorijskog konteksta, odnosno u svakodnevnom životu. Preciznije, zanimalo ih je izaziva li kretanje samo po sebi veću vjerojatnost zauzimanja perspektive pomicanja ega ili je bitniji utjecaj razmišljanja o kretanju. Postavili su dvosmisleno pitanje o srijedi ljudima u različitim kontekstima koji evociraju razmišljanje o kretanju. Provedena su tri eksperimenta: u prvome su ispitali ljude koji stoje i čekaju u redu, u drugome ljude na aerodromu, a u trećemu putnike u vlaku. Došli su do zaključka da sama aktivnost kretanja djeluje na zauzimanje perspektive pomicanja ega, ali samo zato što tijekom kretanja ljudi razmišljaju o kretanju. Pokazalo se, primjerice, da putnici u vlaku najčešće zauzimaju perspektivu pomicanja ega na početku i na kraju putovanja, dok najaktivnije razmišljaju o samoj radnji putovanja, a rjeđe tijekom središnjeg dijela putovanja kada su okupirani drugim aktivnostima. Matlock i sur. (2005) ispitali su utječe li razmišljanje o kretanju na vremensku perspektivu koristeći drukčiju metodu. Inducirali su razmišljanje o kretanju rečenicama koje sadrže fiktivno kretanje, primjerice rečenicom „Puteljak se proteže duž obale” (*engl. The road goes along the coast.*). Navedena rečenica metaforom opisuje statičnu poziciju puteljka koristeći glagol *protezati se*, čije doslovno značenje označava dinamičan pokret. Rečenice „Puteljak se proteže uz obalu” i „Puteljak se nalazi pored obale” opisuju isti prizor – poziciju puteljka u prostoru. Matlock i sur. (2005) istražili su hoće li čitanje, a potom i crtanje rečenice koja izražava fiktivno kretanje češće izazvati perspektivu pomicanja ega nego čitanje i crtanje rečenice koja izražava statičnu poziciju. Očekivali su da će fiktivno kretanje izazvati razmišljanje o kretanju kroz prostor i udesiti na perspektivu pomicanja ega. Ispitanici koji su pročitali i nacrtali rečenice s fiktivnim kretanjem češće su, sukladno perspektivi pomicanja ega, na dvosmisleno pitanje o srijedi odgovarali „petak” nego sudionici koji su pročitali i nacrtali rečenice bez fiktivnog kretanja. Matlock i sur. (2005) zapravo su testirali može li jedna vrsta metafore utjecati na drugu. Nakon što su Boroditsky i Ramscar (2002) te Matlock i sur. (2005) pokazali da razmišljanje o kretanju, uvjetovano kretanjem u stvarnosti ili pak čitanjem rečenica s fiktivnim kretanjem, uzrokuje zauzimanje vremenske perspektive pomicanja ega, Matlock i sur. (2011) htjeli su ispitati može li brojanje ili nizanje slova u abecedi stvoriti isti efekt. Krenuli su od pretpostavke da ljudi prilikom brojanja ili imenovanja abecede zamišljaju traku sa simbolima koja se u umu pomiče, u zapadnoj kulturi najčešće s desne prema lijevoj strani. Očekivali su da će ovaj oblik kretanja također izazvati



češće zauzimanje perspektive pomicanja ega i hipoteza je potvrđena. Naime, ispitanici koji su brojali od manjih prema većim brojevima i oni koji su imenovali abecedu ispravnim redoslijedom disproporcionalno često su na pitanje o srijedi kao odgovor birali „petak”, dok kod ispitanika koji su brojali ili imenovali abecedu obrnutim redoslijedom nije zabilježen nikakav efekt.

Prethodni radovi sugeriraju da domena vremena posuđuje iz domene prostora u kontekstu jezika, ali ne nužno i u samom umu. Dvosmisleno pitanje o srijedi koje je korišteno kao glavna mjera vremenske perspektive procjenjuje vremensku perspektivu unutar jezika, ali jezik ne mora nužno potpuno odgovarati mislima. Moguće je da ljudi ne razmišljaju o vremenu u terminima prostora, već da ih odgovaranje na pitanje prisili da svoje misli jezično izraze zauzimajući određenu vremensku perspektivu. Casanto i Boroditsky (2008) ispitali su razmišljaju li ljudi o vremenu koristeći prostorne predodžbe i izvan jezika, odnosno imaju li prostorno-vidni podražaji utjecaj na vremenske procjene. U svojem istraživanju nisu koristili metafore ni dvosmisleno pitanje o srijedi, već procjene duljine i trajanja prikazanih linija. Pri tome su varirali duljinu linija, kao i trajanje njihovih prikaza, a od sudionika su zatim tražili da reproduciraju ili duljinu linija ili trajanje prikaza. Rezultati su pokazali da duljina vidnih podražaja utječe na procjene trajanja, ali ne i obrnuto: trajanje nije utjecalo na procjene duljine. S obzirom da udešavanje djeluje samo u jednom smjeru, autori su potvrdili da domena za vrijeme posuđuje strukture iz domene za prostor, ali da obrnuto ne vrijedi.

### *Individualne razlike u vremenskoj perspektivi*

Istraživanja o vremenskim metaforama strukturiranima na relativnoj poziciji ega i događaja u vremenu su primarno ispitivala utječe li razmišljanje o prostoru na vremensku perspektivu (Duffy i Feist, 2014). U dosad navedenim istraživanjima dvosmisleno se pitanje o srijedi obično postavljalo sudionicima u životnim okolnostima u kojima je jedna vremenska perspektiva salijentnija ili u eksperimentalnom okruženju u kojem su ispitanici udešeni na određenu vremensku perspektivu. Koristeći drukčiju metodologiju – dopuštajući ljudima da spontano, odnosno bez udešavanja, zauzmu određenu vremensku perspektivu – moguće je istražiti postoje li individualne razlike u sklonosti prema određenoj vremenskoj perspektivi. Drugim riječima, moguće je odgovoriti na pitanje postoje li neke zajedničke karakteristike ljudi koji su skloni istoj vremenskoj perspektivi.

Tako su Hauser i sur. (2009) kroz tri eksperimenta istražili odnos ljutnje i vremenske perspektive. Očekivali su da će viši rezultati na mjerama ljutnje biti povezani s većom vjerojatnošću zauzimanja perspektive pomicanja ega. Slično kao što razmišljanje o kretanju potiče perspektivu pomicanja ega (Boroditsky i Ramscar, 2002), autori su pretpostavili da bi emocije poput ljutnje, koja motivira na suočavanje, mogle imati isti efekt.

U prvome su istraživanju ispitali povezanost spontanog zauzimanja vremenske perspektive s ljutnjom mjerenom kao crtom i pokazalo se da sudionici koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja ega imaju veće rezultate na mjerama crte ljutnje. U drugome su eksperimentu htjeli izazvati ljutnju kod ispitanika i ispitati hoće li to utjecati na zauzimanje vremenske perspektive. Kontrolnoj je grupi predstavljeno klasično dvosmisleno pitanje o srijedi, dok je eksperimentalnoj grupi predstavljeno modificirano dvosmisleno pitanje o srijedi, u kojemu je opisan sastanak čija je svrha bila izazvati ljutnju kod studenata. Percepciju pomicanja vremena su kao zavisnu varijablu mjerili dvama pitanjima: na koji će se dan održati sastanak i percipiraju li ispitanici opisanu situaciju kao da se oni približavaju sastanku ili sastanak njima. Na prvoj mjeri hipoteza nije bila potvrđena, ali na drugoj jest. Skupina kod koje je izazvana ljutnja nije značajno češće birala petak sukladno perspektivi pomicanja ega, ali je značajno češće percipirala opisanu situaciju kao da se oni približavaju sastanku. Autori su u zadnjem eksperimentu htjeli ispitati postoji li uzajaman odnos vremenske perspektive i ljutnje. Drugim riječima, htjeli su saznati hoće li udešavanje ispitanika na perspektivu pomicanja ega izazvati emociju ljutnje. Ispitanici su najprije rješavali zadatak u kojemu su promjene u rasporedu morali upisati u kalendar, a zatim su označavali koliko se ljutito osjećaju. Obje su skupine dobile uputu da je sastanak pomaknut dva dana unaprijed, ali jedna je skupina dobila uputu da „unaprijed” znači promjenu sa srijede na petak, a druga promjenu sa srijede na ponedjeljak, nakon čega su sudionici procjenjivali koliko ljutito se osjećaju. Sudionici koji su u kalendar unosili događaje sukladno perspektivi pomicanja ega imali su više samoprocjene ljutnje, što sugerira da postoji uzajaman utjecaj između ljutnje i vremenske perspektive. Richmond i sur. (2012) sličnim su nizom eksperimenata također ispitali odnos emocija i vremenske perspektive, ali su umjesto ljutnje mjerili sreću, anksioznost i depresivnost. Najprije su htjeli saznati razlikuju li se ljudi koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena ili ega po rezultatima na upitnicima sreće, crte i stanja anksioznosti i depresivnosti. Nakon toga su istražili hoće li induciranje određene emocije povećati vjerojatnost zauzimanja određene vremenske perspektive, a naposljetku i hoće li udešavanje na određenu vremensku perspektivu djelovati na

mjere emocija. Očekivali su da će ugodna emocija sreće, koja motivira na prilaženje, izazvati perspektivu pomicanja ega, a da će neugodne emocije anksioznosti i depresivnosti, koje su povezane s pasivnošću i motiviraju na izbjegavanje, izazvati perspektivu pomicanja vremena. Rezultati su potvrdili hipoteze: osobe koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja ega imale su više rezultate na mjeri sreće, dok su osobe koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena imale više rezultate na mjerama crte i stanja anksioznosti i depresivnosti. Također se pokazalo da je induciranjem sreće moguće povećati vjerojatnost zauzimanja perspektive pomicanja ega, a induciranjem anksioznosti ili depresivnosti povećati vjerojatnost zauzimanja perspektive pomicanja vremena. Sukladno rezultatima Hausera i sur. (2009), ovaj odnos je obostran, što znači da je i zauzimanje vremenske perspektive utjecalo na emocije u očekivanom smjeru.

Osim odnosa emocija i spontane vremenske perspektive, istražen je i odnos vremenske perspektive s nekim dimenzijama ličnosti. Duffy i Feist (2014) najprije su ispitali razlikuju li se ljudi na mjerama prokrastinacije i savjesnosti ovisno o tome koju vremensku perspektivu spontano zauzimaju. Rezultati su pokazali da ispitanici koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja ega imaju više rezultate na samoprocjenama prokrastinacije, dok oni koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena imaju više rezultate na samoprocjenama savjesnosti. Nakon što se pokazalo da vremenska perspektiva može biti povezana i sa crtama ličnosti, autori su ispitali odnos ekstraverzije i vremenske perspektive te su ustanovili da ispitanici koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena imaju niže rezultate na mjeri ekstravertiranosti.

Duffy i sur. (2014) zatim su ispitali odnos savjesnosti, prokrastinacije i vremenske perspektive na razini specifičnih ponašanja. U tri su različita konteksta izmjerili kašnjenje različitih skupina sudionika i postavili im dvosmisleno pitanje o srijedi. Prvu su skupinu činili slučajni prolaznici na autobusnoj stanici koje su pitali koliko kasne na posao, drugu studenti u centru za pomoć studentima koje su pitali koliko minuta prije roka predaju zadaću, a treću osobe koje su došle na zakazani termin eksperimenta i kojima je mjereno koliko su uranili ili zakasnili. Rezultati su pokazivali isti trend za sve tri skupine: osobe koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena obavljale su svoje zadatke ranije nego osobe koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja ega.

U hrvatskom kontekstu su Mikša i Tonković (2018) istražile odnos lokusa kontrole, sposobnosti ovladavanjem životnim teškoćama i vremenskom perspektivom koju sudionici

spontano zauzimaju. Njihovi rezultati na hrvatskom uzorku studenata pokazali su da je zauzimanje perspektive pomicanja vremena povezano s vanjskim lokusom kontrole i lošijim ovladavanjem životnim teškoćama.

Kao većina navedenih istraživanja, i u ovom istraživanju smo također koristili dvosmisleno pitanje o srijedi za određivanje vremenske perspektive koju sudionici spontano zauzimaju, ali ne u svrhu povezivanja s crtama ličnosti ili emocijama, već da bismo utvrdili je li ona povezana s percepcijom nesigurnih događaja u budućnosti.

### *Utjecaj metafora na mišljenje*

Konceptualne metafore predmetom su brojnih psiholoških istraživanja (moglo bi se reći kako je u psihološkim istraživanjima *široko polje* istraživanja konceptualnih metafora), a VRIJEME JE PROSTOR samo je jedna u nizu (Thibodeau i sur., 2017) konceptualnih metafora. Tako, primjerice, ideja može biti žarulja ili sjeme (Elmore i Luna-Lucero, 2017), ljubav može biti putovanje ili savršeno jedinstvo (Lee i Schwarz, 2014), s globalnim se zatopljenjem moguće utrkivati ili protiv njega ratovati (Flusberg i sur., 2017a), a protiv virusa COVID-a-19 moguće je ratovati ili se protiv njega boriti (Schnepf i Christmann, 2022). Istraživanja u ovom području često uspoređuju kako različite metafore, odnosno različite izvorne domene, mogu utjecati na ciljne domene. Prema Lakoffu i Johnsonu (1980/2015), uporaba određene izvorne domene ističe zajedničke aspekte izvorne i ciljne domene, a prikriva aspekte koji nisu zajednički. Na taj način određene elemente ciljne domene čini istaknutijima i utječe na to kako razmišljamo o ciljnoj domeni. Primjerice, govorimo li o ljubavi kao o savršenom jedinstvu, konflikti će nas jače povrijediti nego ako govorimo o ljubavi kao o zajedničkom putovanju (Lee i Schwarz, 2014). Rat protiv globalnog zatopljenja izaziva veću zabrinutost, percipiranu hitnost i spremnost na promjenu ponašanja nego utrka protiv globalnog zatopljenja (Flusberg i sur., 2017a). Sličan je slučaj i s jednim recentnim fenomenom: hoćemo li opisati pandemiju COVID-a-19 kao borbu (*engl. struggle*) ili kao rat (*engl. war*) može utjecati na podržavanje mjera protiv COVID-a (Schnepf i Christmann, 2022).

Slično kao što su navedena istraživanja proučavala kako upotreba različitih metafora utječe na percepciju ciljne domene, Flusberga i sur. (2017b) zanimalo je hoće li udešavanje na određenu vremensku perspektivu utjecati na percepciju nesigurnog događaja u budućnosti. Osmislili su

članak o globalnom zatopljenju u kojem su manipulirali trima nezavisnim varijablama: vremenskom perspektivom kojom je pisan članak (pomicanje ega ili pomicanje vremena), brzinom dolaska neželjenih posljedica (brzo ili sporo) i vremenskim okvirom u kojem se želi postići određen cilj smanjenja zagađivanja (bliska, srednja i daleka budućnost). Ispitanici su nakon čitanja članka procjenjivali hitnost problema, rizik, spremnost na promjenu ponašanja, jesu li posljedice neizbježne, je li problem rješiv i je li moguće postići postavljene ciljeve. Od navedenih varijabli autori su, koristeći rezultate eksploratorne faktorske analize, napravili dvije kompozitne mjere: *ozbiljnost* (hitnost, rizik, promjena ponašanja) i *savladivost* (neizbježnost posljedica, rješivost problema i mogućnost dostizanja cilja). Osim toga, kao kontrolnu varijablu, sudionici su ispunili upitnik koji mjeri koliko vjeruju u globalno zatopljenje uzrokovano ljudskim djelovanjem. Autori su očekivali da će vremenska perspektiva članka utjecati na obje kompozitne mjere, *ozbiljnost* (*engl. serious*) i *savladivost* (*engl. tractable*). Prvo su pretpostavili da će osobe koje su čitale članak napisan iz perspektive pomicanja vremena problem globalnog zatopljenja percipirati ozbiljnijim jer je perspektiva pomicanja vremena u prethodnim istraživanjima bila povezana s anksioznošću i depresijom (Richmond i sur., 2012), ali su također pretpostavili da će isti ti sudionici percipirati problem lakše rješivim jer je perspektiva pomicanja vremena također bila povezana s manje prokrastinacije te većom savjesnošću (Duffy i sur., 2014). Autori sugeriraju da bi anksioznost povezana s perspektivom pomicanja vremena mogla djelovati kao motivator za djelovanje i sugeriraju da prilikom zauzimanja perspektive pomicanja vremena ego nije „zauzet” kretanjem prema budućnosti, stoga se može više „posvetiti rješavanju” problema. Rezultati istraživanja pokazali su da sudionici kojima je prezentiran članak s perspektivom pomicanja vremena ozbiljnije doživljavaju klimatske promjene. Ovaj je efekt posebno izražen kod osoba skeptičnih prema globalnom zatopljenju uzrokovanom ljudskim djelovanjem, dok osobe koje vjeruju u globalno zatopljenje uzrokovano ljudskim djelovanjem ionako ozbiljno shvaćaju taj problem, stoga kod njih efekt vremenske perspektive nije toliko izražen. Autori također navode da je vremenska perspektiva imala marginalan utjecaj i na percepciju savladivosti problema, ali samo u situaciji brzog približavanja posljedica. Ako posljedice dolaze sporo, nema razlike u percepciji savladivosti globalnog zatopljenja između skupine koja je čitala članak s perspektivom pomicanja ega i skupine koja je čitala članak s perspektivom pomicanja vremena. Ako pak posljedice dolaze brzo, sudionici koji su čitali članak s perspektivom pomicanja vremena percipiraju problem globalnog zatopljenja lakše savladivim.

Stamenov (2020) je upotrijebila sličan nacrt na manjem hrvatskom uzorku, a njezin je članak umjesto o globalnom zatopljenju govorio o pandemiji COVID-a-19. U istraživanju je manipulirala dvjema nezavisnim varijablama: vremenskom perspektivom (pomicanje vremena ili pomicanje ega) i brzinom dolaska posljedica (brzo ili sporo). Kao zavisne varijable koristila je *percepciju rizika, neizbježnost posljedica, rješivost problema* i *hitnost rješenja* te emocionalna stanja *anksioznost* i *stres*. Njezini se rezultati uglavnom nisu podudarali s rezultatima Flusberga i sur. (2017b). Jedini efekt koji je pronašla bio je interakcijski efekt na *rješivost problema*. Kada su se posljedice pandemije brzo približavale, sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja vremena vjerovali su da se problemi izazvani pandemijom mogu lakše riješiti nego osobe koje su čitale članak napisan iz perspektive pomicanja ega, a kada su se posljedice sporo približavale, razlika je bila u drugom smjeru i bila je granično značajna.

Flusberg i sur. (2017b) istražili su globalno zatopljenje, Stamenov (2020) pandemiju, a ovo će se istraživanje usmjeriti na rat u Ukrajini. Krajem veljače 2022. Godine, ruska je vojska napala ukrajinski teritorij i time dovela u pitanje stabilnost međunarodnih odnosa. Ovaj je događaj prikladan za istraživanje jer, kao i klimatske promjene i pandemija, ima globalne posljedice i teško je predvidiv. Za istraživanje je preuzet nacrt sličan onome Flusberga i sur. (2017b) i Stamenov (2020), s ciljem da se istovremeno proširi znanje o tome kako izvještavanje određenom vremenskom perspektivom utječe na percepciju nesigurnih događaja u budućnosti, ali i ispita kako je vremenska perspektiva kojoj su ljudi spontano skloni povezana s njihovom percepcijom. Budući da su ranije navedena istraživanja pokazala da postoji niz razlika između ljudi koji spontano zauzimaju različite vremenske perspektive (Hauser i sur., 2009; Richmond i sur., 2012; Duffy i Fiest, 2014), postavlja se pitanje razlikuju li se i po tome kako na njihovu percepciju nesigurnih događaja utječe izvještavanje iz različitih vremenskih perspektiva. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati utjecaj vremenske perspektive koju sudionici spontano zauzimaju i vremenske perspektive kojom se izvještava o nesigurnom događaju na percepciju tog događaja.

## Problemi i hipoteze

### *Problemi*

P1: Ovisi li percepcija rata u Ukrajini o sklonosti sudionika prema određenoj vremenskoj perspektivi i o vremenskoj perspektivi korištenoj pri izvještavanju o ratu?

P2: Ovisi li intenzitet emocionalne reakcije na čitanje o ratu u Ukrajini o sklonosti sudionika prema određenoj vremenskoj perspektivi i vremenskoj perspektivi korištenoj pri izvještavanju o ratu?

### *Hipoteze*

Naša je prva hipoteza da će sudionici koji su čitali članak o ratu u Ukrajini napisan iz perspektive pomicanja vremena vjerovati da je rješenje hitnije potrebno i da rat predstavlja veći rizik nego sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega. Razlika u mjerama *hitnosti rješenja* i *percipiranog rizika* između grupa koje su čitale članak pisan iz perspektive pomicanja vremena ili ega bit će veća u grupi sudionika koji su na dvosmisleno pitanje o srijedi spontano odgovorili „ponedjeljak”, sukladno perspektivi pomicanja vremena, nego u grupi koja je spontano odgovorila „petak”, sukladno perspektivi pomicanja ega.

Prva je hipoteza usmjerena na varijable koje su kod Flusberga i sur. (2017b) činile kompozit *ozbiljnost*, a u ovom istraživanju uključuju *hitnost rješenja* i *percipirani rizik*. Prema Flusbergu i sur. (2017b), ove su varijable bile pod utjecajem vremenske perspektive članka tako da je perspektiva pomicanja vremena bila povezana s većom ozbiljnošću, tj. s većom percepcijom hitnosti i rizičnosti. U pregledanoj literaturi nije bilo nijednog istraživanja koje povezuje spontanu vremensku perspektivu i percepciju nesigurne budućnosti, ali poznato je da je perspektiva pomicanja vremena povezana s anksioznošću (Richmond i sur., 2012), stoga je za pretpostaviti da će spontana vremenska perspektiva djelovati slično kao i vremenska perspektiva članka, odnosno da će biti povezana s ozbiljnijim doživljavanjem rata. Također je za očekivati da će osobe koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena biti podložnije učinku čitanja članka koji je pisan istom perspektivom nego osobe koje spontano biraju perspektivu pomicanja ega. Iz te

pretpostavke slijedi prva hipoteza koja očekuje sinergijsko djelovanje spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive članka.

Kada govorimo o procjeni rješivosti problema i neizbježnosti posljedica, naša je hipoteza da će vremenska perspektiva članka djelovati na skupinu sudionika koji su na dvosmisleno pitanje o srijedi spontano odgovorili „ponedjeljak”, a neće na skupinu sudionika koji su na dvosmisleno pitanje o srijedi spontano odgovorili „petak”. U skupini sudionika koji spontano biraju perspektivu pomicanja vremena, oni koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja vremena vjerovat će da je rat lakše rješiv i da je posljedice lakše izbjeći nego sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega, dok te razlike neće biti u skupini sudionika koji spontano biraju perspektivu pomicanja ega. Drugim riječima, razlike u navedenim zavisnim varijablama neće postojati u skupini sudionika sklonih perspektivi pomicanja ega.

Druga hipoteza usmjerena je na varijable koje su kod Flusberga i sur. (2017b) činile kompozit *savladivost* (neizbježnost posljedica, rješivost problema i mogućnost dostizanja cilja), a u ovom istraživanju uključuju samo *rješivost problema* i *neizbježnost posljedica*. Oni su svoje rezultate analizirali dominantno na razini kompozita, stoga je bitno napomenuti da je varijabla *rješivost problema* negativno povezana s kompozitom, a *neizbježnost posljedica* pozitivno. Autori tvrde da su rezultati pokazali graničnu značajnost interakcije vremenske perspektive članka i brzine dolaska posljedica na percipiranu savladivost, tako da je u situaciji s brzo dolazećim posljedicama perspektiva pomicanja vremena bila povezana s većom savladivošću nego perspektiva pomicanja ega. Veća *savladivost* kao kompozit znači veće rezultate na varijabli *rješivost problema*, što je Stamenov (2020) replicirala, dok znači niže rezultate na varijabli *neizbježnost posljedica*, što nije replicirano u navedenom istraživanju. Ovo istraživanje pretpostavlja interakcijsko djelovanje spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive članka na varijable *rješivost problema* i *neizbježnost posljedica*, odnosno predviđa da će osobe koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena biti podložnije utjecaju vremenske perspektive korištene u članku od osoba koje spontano zauzimaju perspektivu pomicanja ega.

Treća hipoteza, slično kao i prva, pretpostavlja da će sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja vremena biti više uznemireni čitanjem članka nego sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega. Ova će razlika biti veća u skupini koja je spontano



odabrala perspektivu pomicanja vremena nego u skupini koja je spontano odabrala perspektivu pomicanja ega.

Treća je hipoteza usmjerena na varijablu *uznemirenost* koja nije mjerena u ranijim istraživanjima, a cilj varijable je zahvatiti emocionalnu reakciju na članak. Stamenov (2020) mjeri zavisne varijable *stres* i *anksioznost* sa sličnom svrhom zahvaćanja emocionalne reakcije. Autorica je u svojoj hipotezi pretpostavila da će nezavisne varijable na *stres* i *anksioznost* djelovati isto kao i na varijable *hitnost rješenja* i *percipirani rizik*. Sukladno tome, ovo istraživanje pretpostavlja da će se pojaviti sinergijsko djelovanje nezavisnih varijabli na varijablu *uznemirenost*, slično kao i na varijable *hitnost rješenja* i *percipirani rizik*. Osim toga, *hitnost rješenja* i *percipirani rizik* su kod Flusberga i sur. (2017b) bile uključene u kompozit *ozbiljnost*, a *uznemirenost* se intuitivno čini bliskom *ozbiljnosti*, stoga je za očekivati da se ponaša slično kao i varijable koje čine kompozit.

## **Metoda**

### *Sudionici*

Uzorak sudionika je prigodan jer je prikupljen objavom upitnika u različitim studentskim grupama na Facebooku. Prvotno su ciljana populacija bili studenti s hrvatskog govornog područja jer čine homogenu skupinu i jer je lako doći do velikog broja članova populacije. Nakon prikupljanja podataka, na temelju dobi i stupnja obrazovanja sudionika, postalo je očito da se u uzorku nalaze i sudionici koji ne pripadaju populaciji studenata i da je nemoguće unutar uzorka razabrati studente od onih koji to nisu. Zbog toga je bilo potrebno odrediti kriterije eliminacije sudionika iz finalnog uzorka. S jedne strane cilj je bio dobiti što homogeniji uzorak po pitanju dobi i obrazovnog statusa što bi zahtijevalo strože kriterije, odnosno eliminaciju većeg broja sudionika iz uzorka, dok je s druge strane cilj bio zadržati što veću statističku snagu, što je nalagalo blaže kriterije, odnosno eliminaciju manje sudionika iz uzorka. Od 1152 ljudi koji su otvorili upitnik, njih 877 ga je ispunilo do kraja. Od njih 877, najprije je izbačeno šest sudionika koji su na dvosmisleno pitanje o srijedi odgovorili danom koji nije „ponedjeljak” ili „petak”, a zatim su izbačeni svi koji imaju preko 30 godina, koji su završili samo osnovnu školu i svi koji su završili poslijediplomski studij, njih ukupno 70. Unatoč eliminaciji određenih sudionika, vjerojatno je kako finalni uzorak uključuje i sudionike koji nisu studenti, no procijenili smo da nema razloga pretpostaviti da se sudionici u toj

dobnoj skupini koji su studenti značajno razlikuju od ne-studenata na mjerenim varijablama. U konačnom su uzorku ( $N = 801$ ) većina sudionika bile žene (77.4%), nakon čega slijede muškarci (20.2%) i naposljetku osobe koje su transrodne, nebinarne ili nisu htjele odgovoriti kako se rodno identificiraju (2.4%). Prosječna je dob sudionika  $M = 23.6$  godina ( $SD = 2.59$ ), a po obrazovnoj strukturi ih je 40.6% završilo srednju školu, 40.6% preddiplomski i 18.9% diplomski studij. Perspektivu pomicanja vremena spontano je zauzelo 352 sudionika (43.9%) a perspektivu pomicanja ega 449 sudionika (56.1%).

### *Nacrt istraživanja*

U ovom je istraživanju korišten eksperimentalni nacrt s dvije nezavisne varijable, od kojih svaka ima dvije razine. Prva je nezavisna varijabla spontana vremenska perspektiva koja je mjerena dvosmislenim pitanjem o srijedi. Sudionici su ovisno o odgovoru svrstani u jednu od dviju skupina: skupinu koja spontano zauzima perspektivu kretanja vremena ili skupinu koja spontano zauzima perspektivu kretanja ega. Druga je nezavisna varijabla perspektiva kojom je pisan članak o ratu u Ukrajini. Sudionici su po slučaju dobili članak pisan perspektivom pomicanja vremena ili ega, tako da su bile moguće četiri eksperimentalne situacije: sudionici koji su spontano odabrali perspektivu pomicanja vremena i čitali su članak pisan perspektivom pomicanja vremena (vrijeme-vrijeme skupina), sudionici koji su spontano odabrali perspektivu pomicanja vremena i čitali su članak pisan perspektivom pomicanja ega (vrijeme-ego skupina), sudionici koji su spontano odabrali perspektivu pomicanja ega i čitali su članak pisan perspektivom pomicanja ega (ego-ego skupina) te sudionici koji su spontano odabrali perspektivu pomicanja ega i čitali su članak pisan perspektivom pomicanja vremena (ego-vrijeme skupina).

Članak o ratu u Ukrajini napisan je po uzoru na članak korišten u istraživanju Flusberga i sur. (2017b). Napisan je u dvije verzije koje su identične po svemu osim po vremenskoj perspektivi kojom je opisano približavanje posljedica rata (Prilog A). Primjerice, članak napisan iz perspektive pomicanja ega započinje rečenicom: “Kako se odmičemo od početka ruske invazije na Ukrajinu, međunarodni odnosi svjetskih velesila sve su napetiji...”. Članak napisan iz perspektive pomicanja vremena pak započinje rečenicom: “Kako vrijeme odmiče od početka ruske invazije na Ukrajinu, međunarodni odnosi svjetskih velesila sve su napetiji...” U usporedbi s prijašnjim istraživanjima

koja su koristila slične članke (Flusberg i sur., 2017b; Stamenov, 2020), manipulacija vremenskom perspektivom članka korištenog u ovom istraživanju je intenzivnija. Članci u prethodnim istraživanjima sastojali su se od pet ili šest rečenica, od kojih su se tri razlikovale po vremenskoj perspektivi, dok je članak korišten u ovom istraživanju sastavljen od 14 rečenica i u njih 12 je promijenjena vremenska perspektiva. S obzirom da su veličine efekata u prethodnim istraživanjima bile malene, cilj dužeg članka i većeg broja promijenjenih vremenskih perspektiva bio je pojačati manipulaciju kako bi se povećala vjerojatnost da će se efekt pojaviti.

Korišteno je pet zavisnih varijabli. Prve četiri – *rješivost problema*, *neizbježnost posljedica*, *hitnost rješenja* i *rizik* – odnose se na percepciju posljedica rata, dok se zadnja – *uznemirenost* – odnosi na emocionalnu reakciju na čitanje. Svaka nezavisna varijabla mjerena je jednim pitanjem i svi su sudionici odgovorili na pitanja istim redoslijedom.

### *Mjerni instrumenti*

Uz pitanja u svrhu prikupljanja demografskih podataka, sudionicima su postavljena pitanja o socioekonomskom statusu i političkoj orijentaciji. Socioekonomski status je izmjeren pitanjem “Kako biste procijenili financijsko stanje vašeg kućanstva?” na koje su sudionici odgovarali na ljestvici od 1 (*Iznimno ispodprosječno*) do 5 (*Iznimno iznadprosječno*), dok je politička orijentacija izmjerena pitanjem “*Koja je Vaša politička orijentacija?*” na koje su sudionici odgovarali na ljestvici od 1 (*Izrazito lijevo/liberalna*) do 10 (*Izrazito desno/konzervativna*).

Vremenska perspektiva kojoj su sudionici skloni mjerena je dvosmislenim pitanjem o srijedi: “Sastanak se trebao održati sljedeću srijedu, ali je pomaknut naprijed za dva dana. Koji dan će se održati sastanak?” Sudionici koji su odgovorili “petak” svrstani su grupu koja spontano zauzima perspektivu pomicanja ega, a sudionici koji su odgovorili “ponedjeljak” svrstani su u grupu koja spontano zauzima perspektivu pomicanja vremena.

Sve su zavisne varijable mjerene jednim pitanjem. Nakon čitanja članka sudionicima je zadana uputa da pročitaju tvrdnje i na ljestvici od 1 (*uopće se ne slažem*) do 7 (*u potpunosti se slažem*) označe koliko se s njima slažu.

Prva je čestica (“*Sporazum između Ukrajine i Rusije moguće je postići prije nego što dođe do katastrofalnih posljedica za sve uključene strane*”) mjerila percepciju *rješivosti problema* i veći je rezultat upućivao na veće vjerovanje da je moguće riješiti problem.

Druga je čestica (*“Posljedice rata u Ukrajini neizbježne su i ne možemo puno toga učiniti kako bismo ih umanjili”*) mjerila percepciju *neizbježnosti posljedica* i veći je rezultat značio jače uvjerenje da su posljedice neizbježne.

Treća je čestica (*“Potrebno je hitno donijeti preventivne mjere za zaštitu od posljedica rata”*) mjerila percepciju hitnosti rješenja i veći je rezultat značio da sudionik više smatra kako je hitno potrebno doći do rješenja posljedica rata.

Četvrta je čestica (*“Zabrinut/a sam da će mi se život promijeniti zbog rata u Ukrajini”*) mjerila stupanj u kojem su sudionici procjenjivali da bi rat mogao imati posljedice u njihovom životu. U istraživanju Flusberga i sur. (2017b) i u istraživanju Stamenov (2020) svi su prethodno navedeni konstrukti mjereni jednom česticom, osim percepcije rizika koja je bila mjerena s više čestica. U ovom je istraživanju upotrijebljena samo jedna čestica s obzirom da su zabilježene veličine učinka malene, stoga je ponovno cilj bio kratkim istraživanjem privući što veći broj sudionika kako bi se izmjerile makar i malene razlike između skupina.

Zadnja je čestica mjerila uznemirenost čitanjem članka tako što su sudionici odgovorili na pitanje *“Kako ste se osjećali za vrijeme čitanja ovog članka?”* na ljestvici od 1 (*nimalo uznemireno*) do 7 (*iznimno uznemireno*). Stamenov (2020) je umjesto reakcije na članak upitnicima mjerila *anksioznost* i *stres*, ali u ovome je istraživanju ponovno odabrana kraća opcija, pod pretpostavkom da je pod jačim utjecajem nezavisnih varijabli.

### *Postupak*

Podaci su prikupljeni između 28. svibnja i 1. lipnja 2022. godine, tri mjeseca nakon invazije ruske vojske na ukrajinski teritorij. Podaci su prikupljeni internetskim upitnikom na platformi SurveyMonkey. Svi su sudionici otvorili istu poveznicu koja ih je odvela na uvodnu stranicu upitnika s uputom. Sudionicima je u uputi nepotpuno predstavljena svrha istraživanja; navedeno je da je svrha istraživanja izrada diplomskog rada čiji je cilj istražiti kako način izvještavanja o ratu u Ukrajini utječe na percepciju rata kod studenata, bez spominjanja ijednog mjenenog konstrukta. Obmana je upotrijebljena jer je zauzimanje vremenske perspektive dominantno automatski proces (Richmond i sur., 2012) pa je bilo potrebno izbjeći mogućnost da znanje sudionika o mjenenom konstrukt utječe na rezultate. Osim toga, u uputi je najavljena struktura upitnika i procijenjeno trajanje ispunjavanja. Navedeno je da se upitnik sastoji od tri dijela:

uvodnih demografskih pitanja, članka koji moraju pročitati ako žele sudjelovati i nekoliko završnih pitanja povezanih sa člankom. Na kraju upute sudionicima je zagarantirana anonimnost i obaviješteni su o slobodi odustajanja od ispunjavanja ako to požele u bilo kojem trenutku.

Nakon upute slijedila su demografska pitanja o dobi, rodu i obrazovanju te pitanja o političkoj orijentaciji i socioekonomskom statusu. Na sljedećoj su stranici sudionici odgovorili na dvosmisleno pitanje o srijedi, nakon čega im je po slučaju dodijeljen jedan od dva članka o ratu u Ukrajini. Članci su bili identični po svemu osim po vremenskoj perspektivi kojom opisuju posljedice rata (Prilog A). Nakon čitanja članka sudionici su odgovorili na pet pitanja koja mjere zavisne varijable. Pitanja su slijedila isti redoslijed kojim su navedena u mjernim instrumentima, stoga je redoslijed za sve sudionike bio jednak.

## Rezultati

Statistička obrada podataka provedena je u programu Jamovi (verzija 2.3) i u programu R (verzija 4.2). Na razini cijelog uzorka, aritmetičke su sredine zavisnih varijabli *percipirani rizik* ( $M = 4.64$ ;  $SD = 1.71$ ), *hitnost rješenja* ( $M = 5.89$ ;  $SD = 1.35$ ), *neizbježnost posljedica* ( $M = 4.28$ ;  $SD = 1.69$ ), *rješivost problema* ( $M = 4.36$ ;  $SD = 1.70$ ) i *uznemirenost* ( $M = 4.3$ ;  $SD = 1.68$ ) iznad srednjih vrijednosti ljestvica, što sugerira da se većina varijabli lagano negativno asimetrično distribuira (Tablica 1.). Iznimka je varijabla *hitnost rješenja* na kojoj su sudionici birali puno više vrijednosti i time izrazili svoje vjerovanje da je zaista hitno potrebno donijeti rješenja za nošenje s posljedicama rata. Asimetričnost upućuje na to da većina sudionika doživljava rat u Ukrajini kao problem koji predstavlja ozbiljan rizik, čije posljedice je teško izbjeći i o kojem je uznemiravajuće čitati, ali također vjeruju da je moguće smisliti rješenja za nošenje s posljedicama rata.

Kontrolne varijable socioekonomskog statusa i političke orijentacije slabo su predviđale zavisne varijable. Socioekonomski status ne korelira značajno ni s jednom zavisnom varijablom, dok je politička orijentacija značajno, ali slabo, povezana sa svim varijablama osim s varijablom *neizbježnost posljedica*. Politička je orijentacija mjerena tako da viši rezultat odgovara desnijoj političkoj orijentaciji. Najviša zabilježena povezanost je između političke orijentacije i *uznemirenosti* ( $r[636] = -.16$ ;  $p < .001$ ), a najniža između političke orijentacije i *rješivosti problema* ( $r[636] = .10$ ;  $p < .01$ ). Što su sudionici bili desnije orijentirani, to su bili manje uznemireni prilikom čitanja članka i to su više vjerovali da je moguće riješiti posljedice rata u

Ukrajini. S obzirom da su korelacije s kontrolnim varijablama ovako niske, odlučeno je ne uključiti ih u model.

**Tablica 1.**

*Aritmetičke sredine i standardne devijacije zavisnih varijabli u pojedinim eksperimentalnim skupinama (N = 801).*

Spontana vremenska perspektiva	Kretanje ega		Kretanje vremena	
Vremenska perspektiva članka	Kretanje ega (N=227)	Kretanje vremena (N=222)	Kretanje ega (N=183)	Kretanje vremena (N=169)
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Hitnost rješenja	5.90 (1.40)	5.86 (1.37)	5.72 (1.30)	6.09 (1.21)
Percepcija rizika	4.56 (1.72)	4.68 (1.73)	4.54 (1.63)	4.80 (1.76)
Neizbježnost posljedica	4.14 (1.72)	4.27 (1.72)	4.33 (1.60)	4.40 (1.69)
Rješivost problema	4.41 (1.76)	4.35 (1.74)	4.25 (1.53)	4.40 (1.75)
Uznemirenost	4.32 (1.73)	4.21 (1.71)	4.15 (1.70)	4.55 (1.53)

Za testiranje postavljenih hipoteza korištena je statistička metoda višesmjerne analize varijance (ANOVA). Za provedbu ANOVA-e potrebno je provjeriti jesu li zadovoljene pretpostavke normaliteta distribucija varijabli, podjednagog *N*-a u svim eksperimentalnim skupinama i homogenost varijanci između skupina (Harwell i sur., 1992).

Budući da se sudionici raspodjeljuju po razinama prve nezavisne varijable na temelju odgovora na dvosmisleno pitanje o srijedi, moguće je da se odgovori ne distribuiraju podjednako i da jedna eksperimentalna skupina bude znatno veća od druge, stoga je bitno provjeriti je li veličina skupina podjednaka. Osim toga, distribucija spontanijih odgovora je zanimljivo istraživačko pitanje: dominira li jedna od perspektiva na hrvatskom govornom području, i ako da, koja? Na dvosmisleno su pitanje o srijedi 352 sudionika (43.9%) odgovorila “ponedjeljak” sukladno perspektivi pomicanja vremena, a njih 449 (56.1%) odgovorilo je “petak” sukladno perspektivi pomicanja ega. Iako je  $\chi^2$  test značajan ( $\chi^2 = 11.7$ ;  $df = 1$ ;  $p < .001$ ), ova je razlika zapravo malena, stoga bi se moglo reći kako su obje vremenske perspektive podjednako

zastupljene. Najveća je razlika u broju sudionika između najveće skupine (ego-ego;  $N = 227$ ) i najmanje skupine (vrijeme-vrijeme;  $N = 183$ ) malena, tako da je pretpostavka podjednakih uzoraka u eksperimentalnim skupinama zadovoljena.

Nadalje, Kolmogorov-Smirnovljevim testom ispitano je distribuiraju li se zavisne varijable normalno unutar svake eksperimentalne skupine. Rezultati testa pokazali su da se distribucije svih varijabli u svakoj pojedinoj skupini značajno razlikuju od normalne (Prilog B). Daljnja inspekcija normaliteta provedena je vizualnom inspekcijom histograma i Q-Q dijagrama te se pokazalo da se sve osim jedne varijable distribuiraju približno normalno. Histogrami nalikuju na normalnu distribuciju s najvećom frekvencijom vrijednosti u sredini, a najmanjom na krajevima, dok Q-Q dijagrami pokazuju slaganje očekivanih vrijednosti s opaženima. Međutim, varijabla *hitnost rješenja* izrazito je negativno asimetrična, što se može vidjeti i iz činjenice da je skoro polovica svih sudionika (47.3%) na ljestvici od 1 do 7 zaokružilo vrijednost 7. Prema Harwellu i sur. (1992) ANOVA je robusna na odstupanja od normaliteta distribucija ako odstupanje nije ekstremno i ako su zadovoljene ostale pretpostavke, stoga samo za varijablu *hitnost rješenja* sigurno možemo reći da nije pogodna za ANOVA-u.

Homogenost varijanci ispitana je Levenovim testom (Prilog C). Kod četiri od pet zavisnih varijabli nema značajne razlike varijanci između eksperimentalnih skupina, ali varijanca varijable *rješivosti problema* značajno se razlikuje između eksperimentalnih skupina.

Zaključno bismo mogli reći da je opravdano upotrijebiti ANOVA-u za analizu rezultata na varijablama *rizičnost*, *neizbježnost posljedica* i *uznemirenost*, ali ne i na varijabli *hitnost rješenja* jer ne zadovoljava pretpostavku normaliteta, niti na varijabli *rješivost problema* jer ne zadovoljava pretpostavku homogenosti varijanci. Unatoč tome, ANOVA je provedena na svim zavisnim varijablama, kako bismo mogli testirati interakcijske učinke pretpostavljene hipotezama s obzirom na to da nam neparametrijski postupci to ne omogućavaju. Prilikom interpretacije rezultata na varijablama koje ne ispunjavaju pretpostavke treba obratiti pozornost na povećan rizik pogreške tipa I.

### *Hitnost rješenja i percepcija rizika*

U prvoj hipotezi pretpostavili smo da će na zavisne varijable *hitnost rješenja* i *percipirani rizik* djelovati obje nezavisne varijable te da će postojati njihov interakcijski efekt. Kada je u pitanju

varijabla *hitnost rješenja*, rezultati nisu potvrdili postojanje glavnog efekta spontane vremenske perspektive ( $F[1,797] = .06$   $p = .81$ ) niti vremenske perspektive članka ( $F[1,797] = 2.86$ ;  $p = .09$ ), ali je interakcija značajna ( $F[1,797] = 4.57$ ;  $p = .03$ ), što znači da je manipulacija vremenskom perspektivom članka imala drukčiji efekt u grupi sudionika koji su spontano birali perspektivu pomicanja vremena nego u grupi koja je spontano birala perspektivu pomicanja ega. Slika 1. pokazuje da je u skupini sudionika koji su spontano zauzeli perspektivu pomicanja vremena manipulacija člankom djelovala u očekivanom smjeru, odnosno da su sudionici nakon čitanja članka napisanog iz perspektive pomicanja vremena iskazali veću *hitnost rješenja* nego nakon čitanja članka napisanog iz perspektive pomicanja ega. U skupini koja je spontano zauzela perspektivu pomicanja ega, razlika u varijabli *hitnost rješenja* je manja i u ide suprotnom smjeru. Kao *post-hoc* test korišten je Tukeyev test i nije pronađena nijedna značajna razlika između četiri eksperimentalne skupine. Ipak, valja spomenuti kako je razlika između vrijeme-vrijeme i vrijeme-ego skupine granično značajna ( $t[797] = -2.56$ ;  $p = .052$ ), što sugerira da se efekt vremenske perspektive članka javlja samo u skupini koja spontano zauzima perspektivu pomicanja vremena. Iako je interakcija značajna, koeficijent kvadrirane parcijalne ete upućuje na slab učinak ( $\eta^2_p = .006$ ). Interakcija između spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive članka objašnjava 0.6% ukupne varijance zavisne varijable *hitnost rješenja*.

### Slika 1.

*Interakcijski efekt spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive članka na zavisnu varijablu hitnost rješenja (N = 801)*





Za varijablu *percipirani rizik* nije pronađen nijedan efekt: glavni efekt spontane vremenske perspektive nije značajan ( $F[1,797] = 2.34; p = .13$ ), kao ni glavni efekt vremenske perspektive članka, ( $F[1,797] = 2.34; p = .13$ ), pa niti interakcija ( $F[1,797] = 0.34; p = .56$ ).

U prvoj smo hipotezi pretpostavili postojanje obaju glavnih efekata i interakcije na obje varijable, a rezultati su potvrdili samo postojanje interakcijskog efekta na varijablu *hitnost rješenja* te stoga možemo zaključiti da smo samo djelomično potvrdili prvu hipotezu.

### *Rješivost problema i neizbježnost posljedica*

U drugoj smo hipotezi pretpostavili postojanje interakcijskog efekta na varijable *rješivost problema* i *neizbježnost posljedica*, odnosno da će vremenska perspektiva članka djelovati na zavisne varijable samo u skupini koja je spontano zauzela vremensku perspektivu pomicanja vremena. Također smo pretpostavili da će vrijeme-vrijeme skupina imati viši rezultat na varijabli *rješivost problema* i manji na varijabli *neizbježnost posljedica* nego skupina vrijeme-ego, dok neće biti razlike između ego-ego i ego-vrijeme skupine. Kao što smo pretpostavili, nema glavnog efekta spontane vremenske perspektive na varijable *rješivost problema* ( $F[1,797] = .19; p = .66$ ), i *neizbježnost posljedica* ( $F[1,797] = 2.03; p = .16$ ) niti je pronađen efekt vremenske perspektive članaka na varijable *rješivost problema* ( $F[1,797] = .15; p = .70$ ) i *neizbježnost posljedica* ( $F[1,797] = .89; p = .34$ ). Suprotno očekivanjima, interakcija nije značajna ni za varijablu *neizbježnost posljedica* ( $F[1,797] = .02; p = .90$ ), niti za varijablu *rješivost problema* ( $F[1,797] = .90; p = .34$ ), što znači da odbacujemo drugu hipotezu.

### *Uznemirenost*

U trećoj hipotezi pretpostavili smo da će na varijablu *uznemirenost* djelovati obje nezavisne varijable i da će biti značajan i njihov interakcijski efekt. Rezultati su pokazali da ne postoji efekt spontane vremenske perspektive ( $F[1,797] = .47; p = .49$ ) niti vremenske perspektive članka ( $F[1,797] = 1.50; p = 0.22$ ), ali da postoji značajan interakcijski efekt ( $F[1,797] = 4.60; p = .03$ ). Na slici 2. vidljivo je da su u skupini koja spontano bira perspektivu pomicanja vremena više rezultate na varijabli *uznemirenost* imali oni koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja

vremena od onih koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega, dok u skupini koja je spontano odabrala perspektivu pomicanja ega te razlike nema. Kao *post-hoc* test korišten je Tukey i ponovno nije pronađena nijedna značajna razlika između pojedinih eksperimentalnih grupa, ali rezultati prate očekivani trend. Kvadrirana parcijalna eta ( $\eta^2_p = .006$ ) pokazuje slabu veličinu učinka, odnosno interakcija objašnjava 0.6% varijance varijable *uznemirenost*.

## Slika 2.

Grafički prikaz interakcijskog efekta spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive članka na zavisnu varijablu *uznemirenost* ( $N = 801$ )



## Rasprava

Metafora je jedan od temeljnih mehanizama tvorbe značenja u jeziku. Putem metafora čovjek razumije i izražava apstraktne pojmove, povezujući ih s konkretnim iskustvima. Vrijeme je jedan od apstraktnih pojmova koje razumijemo pomoću metafore, pa tako kognitivna domena vremena posuđuje strukture kognitivne domene prostora (Casanto i Boroditsky, 2008), a njihov se međuođnos može opaziti ne samo u jeziku (Boroditsky, 2000; Boroditsky i Ramscar, 2002; Boroditsky i sur., 2011), već i izvan njega (Casanto i Boroditsky, 2008). Ođnos vremena i prostora može se tumačiti kroz dvije perspektive kojima se opisuje protok vremena: prema jednoj

perspektivi ego miruje dok se vrijeme kreće, a prema drugoj vrijeme miruje dok se ego kreće. Drugim riječima, ili se budućnost približava ego ili se ego približava budućnosti.

Niz istraživanja je potvrdio povezanost pojmovna vremena i prostora u ljudskom umu, utvrdivši da prostorne predodžbe mogu utjecati na percepciju protoka vremena, nakon čega se vremenska perspektiva počela istraživati i izvan njenog odnosa s prostornim predodžbama, primjerice u kontekstu individualnih razlika ili pak stvaranja percepcije budućnosti.

Istraživanja koja promatraju individualne razlike pokazuju da je perspektiva pomicanja vremena povezana s anksioznošću, depresivnošću (Richmond i sur., 2012), vanjskim lokusom kontrole i slabijim ovladavanjem životnim teškoćama (Mikša i Tonković, 2018), ali je također povezana i s manje prokrastinacije (Duffy i Feist, 2014) i sa savjesnijim ponašanjima (Duffy i sur., 2014).

Istraživanja usmjerena na utjecaj vremenske perspektive izvještavanja na percepciju budućnosti sugeriraju da je perspektiva pomicanja vremena povezana s ozbiljnijim shvaćanjem problema koje donosi budućnost (Flusberg i sur., 2017b), ali i s jačim uvjerenjem da će se problemi moći riješiti ako dolaze brzo (Flusberg i sur., 2017b; Stamenov, 2020).

Cilj ovog istraživanja bio je povezati dva prethodno navedena područja ispitujući hoće li vremenska perspektiva izvještavanja različito utjecati na percepciju budućnosti sudionika ovisno o vremenskoj perspektivi kojoj su sudionici skloni.

Istraživanje je provedeno putem internetskog upitnika. Sudionici su nakon davanja osnovnih demografskih podataka odgovorili na dvosmisleno pitanje o srijedi, spontano zauzevši ili perspektivu pomicanja ega ili perspektivu pomicanja vremena, nakon čega su čitali jedan od dva moguća članka o ratu u Ukrajini. Članci su se razlikovali jedino po vremenskoj perspektivi: jedan je pisan iz perspektive pomicanja ega, a drugi iz perspektive pomicanja vremena. Nakon što su pročitali članak, sudionicima su postavljena pitanja čiji je cilj bio ispitati njihovu percepciju mogućeg utjecaja rata na njihove živote. U svojim su odgovorima sudionici trebali procijeniti misle li da je moguće riješiti problem postizanjem sporazuma između zaraćenih država, je li sukob došao do tih razmjera da su posljedice neizbježne, koliko hitno je potrebno djelovati kako bismo se uspješno nosili s posljedicama, jesu li zabrinuti da će im se život promijeniti zbog rata i u kojoj mjeri ih je čitanje samog članka uznemirilo. Navedenih pet pitanja predstavlja pet zavisnih varijabli: *rješivost problema*, *neizbježnost posljedica*, *hitnost rješenja*, *percipiran rizik* i *uznemirenost*. Pretpostavili smo da će navedene zavisne varijable biti pod utjecajem dviju

nezavisnih varijabli: vremenske perspektive kojoj su sudionici skloni i vremenske perspektive članka.

Očekivali smo da će na tri zavisne varijable, *hitnost rješenja*, *percipirani rizik* i *uznemirenost*, nezavisne varijable djelovati na isti način. Preciznije, pretpostavili smo da ćemo vidjeti glavne efekte nezavisnih varijabli, kao i njihovu interakciju.

Pretpostavili smo da će perspektiva pomicanja vremena biti povezana s ozbiljnijim shvaćanjem rata u oba slučaja – i ako je riječ o vremenskoj perspektivi kojoj su sudionici skloni i ako se radi o vremenskoj perspektivi članka. Točnije, pretpostavili smo da će perspektiva pomicanja vremena kao razina obiju nezavisnih varijabli biti povezana s jačim vjerovanjem da je rješenje hitno potrebno, s većom zabrinutošću oko rizika koji rat predstavlja, kao i s većom uzrujanošću nakon čitanja članka.

Osim toga, očekivali smo sinergijsko djelovanje vremenske perspektive kojoj su sudionici skloni i vremenske perspektive članka. Drugim riječima, očekivali smo da će perspektiva pomicanja vremena u članku jače utjecati na osobe koje su sklone perspektivi pomicanja vremena nego na osobe koje su sklone perspektivi pomicanja ega.

Naše su hipoteze djelomično potvrđene za varijable *hitnost rješenja* i *uznemirenost*. Hipotezama smo pretpostavili postojanje glavnih efekata i interakcijskog efekta, no jedino se interakcija pokazala značajnom. *Post-hoc* testovi nisu pronašli nijednu značajnu razliku između pojedinih eksperimentalnih skupina, stoga razlike između pojedinih skupina možemo komentirati samo na razini granične značajnosti za varijablu *hitnost rješenja* i trenda za varijablu *uznemirenost*.

Vremenska perspektiva članka djeluje na percepciju hitnosti rješenja i uznemirenost čitanjem kod sudionika sklonih perspektivi pomicanja vremena, ali ne djeluje kod sudionika sklonih perspektivi pomicanja ega. U skupini sudionika koji su skloni perspektivi pomicanja vremena, vrijeme-vrijeme skupina više vjeruje da je rješenje hitno potrebno i više je uznemirena čitanjem od vrijeme-ego skupine. U skupini sudionika sklonih perspektivi pomicanja ega, nema razlike između ego-vrijeme i ego-ego skupine.

Ovaj nalaz sugerira da utjecaj vremenske perspektive izvještavanja na percepciju budućnosti ovisi o vremenskoj perspektivi kojoj je osoba sklona u trenutku konzumiranja vijesti. Iako izvještavanje iz perspektive pomicanja vremena naglašava manjak kontrole, moguće je da ono nema utjecaja na percepciju budućnosti ako sami nismo podložni istoj perspektivi. Članak

napisan iz vremenske perspektive koja pretpostavlja da smo statični dok nam se problem približava ima utjecaj kad i sami zauzimamo vremensku perspektivu povezanu s manjkom kontrole.

Iako ovi rezultati intuitivno imaju smisla, varijabla *hitnost rješenja* se iznimno asimetrično distribuirala, stoga prilikom interpretacije rezultata treba uzeti u obzir da asimetričnost varijable povećava vjerojatnost pogreške tipa jedan odnosno povećava vjerojatnost pronalaska razlike između skupina iako ta razlika ne postoji u populaciji.

Za varijablu *rizik* hipoteza nije potvrđena. Očekivali smo da će nezavisne varijable na percepciju rizika djelovati u istom smjeru kao i na percepciju hitnosti i uznemirenosti nakon čitanja, ali rezultati nisu potvrdili očekivanja. Ranija istraživanja imaju raznolike rezultate: primjerice, Stamenov (2020) također nije pronašla povezanost između vremenske perspektive i percepcije rizika, dok Flusberg i sur. (2017b) jesu. Naizgled suprotni rezultati možda su posljedica različitih tema članaka korištenih u istraživanjima. Naime, Flusberg i sur. (2017b) koristili su globalno zatopljenje, Stamenov (2020) pandemiju COVID-a-19, dok se ovaj rad bavi ratom u Ukrajini. Neka istraživanja pokazuju da dobro poznavanje i već izgrađeni stavovi o nekoj temi mogu smanjiti utjecaj metafora na percepciju teme. Primjerice, Thibodeau i Boroditsky (2013) su na američkom uzorku pokazali da metafore imaju slabiji utjecaj na republikance nego na ne-republikance kada je riječ o podržavanju politika koje bi trebale smanjiti kriminal, dok su Hardisty i sur. (2009), ponovno na američkom uzorku, pokazali da su demokrati otporniji od republikanaca na manipulacije metaforama kada je u pitanju borba protiv zagađenja. Flusberg i sur. (2017b) su izabrali globalno zatopljenje za temu članka, smatrajući da opća populacija ima površno shvaćanje globalnog zatopljenja (Baronski i sur., 2017; prema Flusberg i sur., 2017b), zbog čega su očekivali da će sudionici biti podložniji manipulaciji vremenskom perspektivom. Stamenov (2020) smatra da su se zbog velike medijske pokrivenosti pandemije njezine posljedice činile puno opipljivijima od posljedica globalnog zatopljenja, zbog čega su i mišljenja o pandemiji bila čvršće oblikovana, a samim time je i percepcija rizičnosti pandemije bila manje podložna utjecaju vremenske perspektive izvještavanja. Baš kao i pandemija, rat u Ukrajini bio je snažno medijski pokriven, stoga je bilo za očekivati da sudionici već imaju izgrađenu percepciju mogućih posljedica rata i prije čitanja članka, stoga ni sklonost određenoj vremenskoj perspektivi ni vremenska perspektiva članka neće imati utjecaj na njihovu percepciju rizičnosti rata.

Varijable *neizbježnost posljedica* i *rješivost problema* također nisu bile podložne utjecaju nezavisnih varijabli. Očekivali smo da će na spomenute varijable efekt imati samo interakcija,

odnosno da će vremenska perspektiva članka djelovati na percepciju rata samo kod sudionika koji su skloni perspektivi pomicanja vremena, dok kod sudionika koji su skloni perspektivi pomicanja ega članak neće imati takav utjecaj. Pretpostavili smo da će perspektiva pomicanja vremena u članku biti povezana s vjerovanjem da je posljedice lakše izbjeći i da je problem lakše rješiv, ali samo kod sudionika koji su skloni perspektivi pomicanja vremena. Kod sudionika koji su skloni perspektivi pomicanja ega nismo očekivali nikakav utjecaj članka na percepciju neizbježnosti posljedica i rješivosti problema.

Naša hipoteza nije potvrđena jer nijedan efekt nije bio značajan. Prilikom usporedbe naših rezultata s prethodnim istraživanjima koja ispituju odnos vremenske perspektive i varijabli poput *neizbježnosti posljedica* i *rješivosti problema* nailazimo na teškoće: autori spomenutih istraživanja koristili su drukčije nezavisne varijable i različite konceptualizacije zavisnih varijabli.

Kada govorimo o razlikama u nezavisnim varijablama bitno je napomenuti da prilikom pregleda literature nije pronađeno nijedno istraživanje koje je kao nezavisne varijable koristilo i vremensku perspektivu kojoj su sudionici skloni i vremensku perspektivu izvještavanja. Flusberg i sur. (2017b), kao i Stamenov (2020), koristili su vremensku perspektivu izvještavanja u kombinaciji s brzinom dolaska posljedica, tako da je efekte koje su oni pronašli, a koji nisu pronađeni u ovom istraživanju, moguće objasniti varijablom brzine dolaska posljedica.

Kada govorimo o razlikama u konceptualizaciji zavisnih varijabli, ovo je istraživanje slično istraživanju Stamenov (2020) jer su testirane grupne razlike na razini varijabli, dok su Flusberg i sur. (2017b) na izmjerenim varijablama proveli faktorsku analizu i testirali grupne razlike na razini faktora. Flusberg i sur. (2017b) su kao zavisnu varijablu koristili kompozit *savladivost* koji je bio negativno povezan s varijablom *neizbježnost posljedica*, pozitivno s varijablom *rješivost problema* i pozitivno s varijablom *mogućnost dostizanja cilja* koja nije upotrijebljena niti u ovom istraživanju niti u istraživanju Stamenov (2020). Rezultati Flusberga i sur. (2017) pokazali su graničnu razliku u percepciji savladivosti globalnog zatopljenja između skupine koja je čitala članak napisan iz perspektive pomicanja vremena i skupine koja je čitala članak napisan iz perspektive pomicanja ega. Perspektiva pomicanja vremena bila je povezana s percepcijom lakše savladivosti problema, ali nije poznato koja je varijabla u kompozitu najviše doprinijela razlikovanju skupina koje su čitale različite članke. Stamenov (2020) je, testirajući razlike na razini zasebnih varijabli, za varijablu *rješivost problema*, dobila rezultate konzistentne s onima Flusberga i sur. (2017b), ali za varijablu *neizbježnost posljedica* to nije bio slučaj. U eksperimentalnoj situaciji u kojoj se

posljedice pandemije brzo približavaju, sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja vremena procjenjivali su da je lakše riješiti probleme koje nosi pandemija nego sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega. Za varijablu *neizbježnost posljedica*, neovisno o brzini dolaska posljedica, Stamenov (2020) je pronašla granično značajnu razliku između onih koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja vremena i onih koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega: prva je skupina procijenila posljedice više neizbježnima. Za buduća se istraživanja čini korisnim prokomentirati povezanost varijabli *neizbježnost posljedica* i *rješivost problema* pronađenu u ovom istraživanju. Navedene su varijable pokazale slabu povezanost ( $r[799] = .11$ ;  $p < .01$ ), što bi moglo objasniti zašto je Stamenov (2020) dobila rezultate konzistentne s onima Flusberga i sur. (2017b) za jednu varijablu iz kompozita, ali ne i za drugu. Moguće je da su u istraživanju Stamenov (2020), kao i u ovom istraživanju, varijable *rješivost problema* i *neizbježnost posljedica* slabije povezane nego što su bile u istraživanju Flusberga i sur. (2017b), pa se razlikuju i po odnosu s vremenskom perspektivom. Drugo moguće objašnjenje nekonzistentnih nalaza jest da u istraživanju Flusberga i sur. (2017b) interakcija nezavisnih varijabli zapravo nije djelovala na varijablu *neizbježnost posljedica*, ali je djelovala na ostale varijable u kompozitu, pa je izostanak efekta vremenske perspektive i brzine dolaska posljedica na neizbježnost posljedica bio prikriven efektom nezavisnih varijabli na preostale varijable kompozita.

U svakom slučaju, i Flusberg i sur. (2017b) i Stamenov (2020) pronašli su interakcijski efekt na neku od varijabli koja bi trebala predstavljati percepciju savladivosti dok u ovom istraživanju taj efekt nije pronađen. Uspoređujući rezultate ovog istraživanja s rezultatima Flusberga i sur. (2017b) i Stamenov (2020), čini se da su razlike u nezavisnim varijablama ipak najviše doprinijele razlikama u rezultatima percepcije savladivosti. Možemo pretpostaviti da za promjenu u percepciji savladivosti nije dovoljna samo manipulacija vremenskom perspektivom, već je nužno potrebna interakcija između brzine dolaska posljedica i vremenske perspektive izvještavanja. Prema Flusbergu i sur. (2017b), perspektiva pomicanja vremena povezana je s percepcijom veće ozbiljnosti problema, no povezana je i s percepcijom lakše savladivosti. Pretpostavimo li da perspektiva pomicanja vremena stvara veću anksioznost oko budućnosti i na taj način motivira na nošenje s problemima koje budućnost nosi, za očekivati je da će ta motivacija biti najveća u situaciji kada nam se problemi najbrže približavaju.

Iako navedena pretpostavka adekvatno objašnjava razlike između rezultata ovog istraživanja i istraživanja Flusberga i sur. (2017b) te Stamenov (2020), nemoguće je sigurno donijeti zaključak jer nijedno od navedenih istraživanja nije ispitalo točan mehanizam kojim vremenska perspektiva utječe na percepciju budućnosti. Naime, nije poznato utječe li vremenska perspektiva članka na vremensku perspektivu koju sudionici zauzimaju jer nakon čitanja to nije provjereno. Također nije poznato izaziva li perspektiva pomicanja vremena povećanu anksioznost niti je li anksioznost izazvana perspektivom pomicanja vremena odgovorna za motiviranost za nošenje s budućnošću. Sve to su zanimljiva pitanja koja bi vrijedilo istražiti u budućim radovima.

Promatrajući rezultate ovog istraživanja u cijelosti, očito je da je interakcija nezavisnih varijabli djelovala na dvije od pet zavisnih varijabli, što znači da je percepcija budućnosti rata u Ukrajini djelomično pod utjecajem spontane vremenske perspektive i vremenske perspektive izvještavanja. Ovakav nalaz ima implikacije za odabir metafora prilikom pisanja o bitnim geopolitičkim, ali i ostalim događanjima, jer sugerira da ista metafora neće imati isti utjecaj na različite osobe. Uporaba perspektive pomicanja vremena prilikom izvještavanja mogla bi izazvati ozbiljnije shvaćanje budućnosti ukoliko je osoba koja konzumira vijest sklona zauzeti istu perspektivu. Pitanje koje ostaje otvoreno jest u kojoj je mjeri sklonost određenoj vremenskoj perspektivi stabilna karakteristika i u kojoj se mjeri na nju može utjecati. S obzirom da je spontana vremenska perspektiva povezana s različitim karakteristikama poput emocionalnih stanja, crta i dimenzija ličnosti (Hauser i sur., 2009; Richmond i sur., 2012; Duffy i Feist, 2014; Duffy i sur., 2014), za pretpostaviti je kako je jedan dio sklonosti određenoj vremenskoj perspektivi relativno stabilan. U znanstvenom kontekstu, ovakvi nalazi otvaraju pitanje o međusobnom djelovanju individualnih karakteristika na utjecaj metafora.

### *Metodološka ograničenja istraživanja*

Iako su studenti hrvatskoga govornog područja bili ciljana populacija, i nakon filtriranja sudionika u uzorku su vjerojatno prisutni sudionici koji nisu dijelom studentske populacije, stoga je generalizacija otežana jer populacija nije jasno definirana. Ipak, s obzirom da nema razloga za vjerovati da se mjerene varijable kod ne-studenata ponašaju drukčije nego kod studenata, moguće je pretpostaviti da rezultati uzorka sastavljenog samo od studenata ne bi bili drukčiji.

Osim nedostataka kod definiranja populacije, bitno je istaknuti i nedostatke korištenih mjera varijabli. Sudionici su razvrstani po razinama prve nezavisne varijable na temelju njihovog



odgovora na dvosmisleno pitanje o srijedi, s ciljem mjerenja konstrukta vremenske perspektive kojoj su sudionici spontano skloni. Takva mjera, dobivena na temelju samo jednog pitanja, manje je pouzdana, što znači da pogreška mjerenja čini veći udio u varijanci same mjere, što onda i mjeru čini manje valjanom. Tako nepouzdana mjera ima manji dio varijance koja može biti povezana s drugim varijablama. Drugim riječima, sklonost određenoj vremenskoj perspektivi mjerena samo s dvosmislenim pitanjem o srijedi nepouzdana je mjera, zbog čega bismo mogli očekivati da će varijabla spontane vremenske perspektive biti slabo povezana s ostalim varijablama u istraživanju. U pregledu literature naišli smo na dva primjera konstrukcije ljestvice koja bi mogla biti pouzdanija mjera sklonosti određenoj vremenskoj perspektivi. Richmond i sur. (2012) te Mikša i Tonković (2018) konstruirali su ljestvicu od niza pitanja sličnih dvosmislenom pitanju o srijedi u kojima su varirali vremenskim okvirom. Primjerice, Mikša i Tonković (2018) su uključile pitanje "Autobus koji obično dolazi na stanicu svaki dan u 13h pomaknut je 15 min unaprijed. U koje vrijeme sada dolazi autobus?". Tako konstruirana ljestvica od pet čestica imala je vrlo dobar koeficijent pouzdanosti  $\alpha = .89$  te je stoga opravdano pretpostaviti visoku povezanost između čestica. Za ovo istraživanje odabrali smo mjeriti sklonost određenoj vremenskoj perspektivi jednom česticom, odnosno dvosmislenim pitanjem o srijedi, u svrhu jezgrovitosti, kako bi se sudionike potaknulo na ispunjavanje upitnika. Uzevši koeficijent pouzdanosti ljestvice Mikše i Tonković (2018) i primijenivši na njega Sperman-Brownovu formulu za procjenu pouzdanosti kompozitnog testa, izračunat je procijenjeni koeficijent pouzdanosti samo za dvosmisleno pitanje o srijedi ( $\alpha = .62$ ) i pokazalo se da je osrednji. Niz istraživanja koristilo je samo dvosmisleno pitanje o srijedi kao mjeru vremenske perspektive koju sudionici zauzimaju, i kada je vremenska perspektiva bila zavisna varijabla (Boroditsky, 2000; Boroditsky i Ramscar, 2002; Matlock i sur., 2005) i kada je bila prediktor (Hauser i sur., 2009; Richmond i sur., 2012; Duffy i Feist, 2014; Duffy i sur., 2014). Iako je takav pristup čest, u budućim bi istraživanjima bilo korisno istražiti kako pouzdanija mjera vremenske perspektive, poput one koju su konstruirale Mikša i Tonković (2018), utječe na rezultate.

Kao i spontana vremenska perspektiva, svaka je zavisna varijabla izmjerena samo jednim pitanjem, što znači da su mjere zavisnih varijabli manje pouzdane i samim tim sadrže manje varijance koja bi mogla biti povezana s nezavisnim varijablama. Flusberg i sur. (2017b) i Stamenov (2020) također su neke od zavisnih varijabli mjerili samo jednom česticom (*rješivost problema, neizbježnost posljedica i hitnost rješenja*), dok su za druge zavisne varijable koristili

ljestvice (*rizik, spremnost na promjenu ponašanja, anksioznost i stres*). S obzirom da su u ovom istraživanju pronađeni određeni efekti vremenske perspektive na neke aspekte percepcije budućnosti, buduća bi istraživanja na ovu temu uporabom pouzdanijih mjera spomenutih konstrukata zasigurno mogla doprinijeti saznanjima o odnosu vremenske perspektive i percepcije budućnosti.

## **Zaključak**

Cilj istraživanja bio je ispitati kako vremenska perspektiva kojoj smo skloni i vremenska perspektiva izvještavanja utječu na percepciju i doživljaj budućnosti nesigurnog događaja poput rata u Ukrajini. Percepcija budućnosti rata sastojala se od percepcije rješivosti rata, neizbježnosti njegovih posljedica, količine rizika koji rat predstavlja i hitnosti rješenja posljedica rata, a doživljaj je mjeren kao stupanj uznemirenosti nakon čitanja o ratu. Rezultati su pokazali da interakcija vremenske perspektive kojoj smo skloni i vremenske perspektive izvještavanja utječe na percipiranu hitnost rješenja i uznemirenost. Vremenska perspektiva članka imala je utjecaj jedino na sudionike koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena. Ipak, valja napomenuti kako nijedan *post-hoc* test nije bio značajan, stoga se o razlikama može govoriti samo na razini trenda. U skupini sudionika koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja vremena, oni koji su čitali članak pisan istom perspektivom percipirali su rješenja hitnije potrebnima i bili su više uznemireni nakon čitanja nego sudionici koji su čitali članak napisan iz perspektive pomicanja ega. U skupini sudionika koji spontano zauzimaju perspektivu pomicanja ega, vremenska perspektiva članka nije izazvala razlike na spomenutim zavisnim varijablama. Percepcije rizika, rješivosti problema i neizbježnosti posljedica nisu bile pod utjecajem vremenske perspektive.

## Literatura

- Boroditsky, L. (2000). Metaphoric structuring: Understanding time through spatial metaphors. *Cognition*, 75(1), 1-28. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00073-6](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00073-6)
- Boroditsky, L. i Ramscar, M. (2002). The roles of body and mind in abstract thought. *Psychological Science*, 13(2), 185-189. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00434>
- Boroditsky, L., Fuhrman, O. i McCormick, K. (2011). Do English and Mandarin speakers think about time differently? *Cognition*, 118(1), 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2010.09.010>
- Casasanto, D. i Boroditsky, L. (2008). Time in the mind: Using space to think about time. *Cognition*, 106(2), 579-593. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2007.03.004>
- Duffy, S. E. i Feist, M. I. (2014). Individual differences in the interpretation of ambiguous statements about time. *Cognitive Linguistics*, 25(1), 29–54. <https://doi.org/10.1515/cog-2013-0030>
- Duffy, S. E., Feist, M. I. i McCarthy, S. (2014). Moving through time: The role of personality in three real-life contexts. *Cognitive Science*, 38(8), 1662-1674. <https://doi.org/10.1111/cogs.12124>
- Elmore, K. C. i Luna-Lucero, M. (2017). Light bulbs or seeds? How metaphors for ideas influence judgments about genius. *Social Psychological and Personality Science*, 8(2), 200-208. <https://doi.org/10.1177/1948550616667611>
- Flusberg, S. J., Matlock, T. i Thibodeau, P. H. (2017). Metaphors for the war (or race) against climate change. *Environmental Communication*, 11(6), 769-783. <https://doi.org/10.1080/17524032.2017.1289111>
- Flusberg, S. J., Matlock, T. i Thibodeau, P. H. (2017). Thinking about the future: The role of spatial metaphors for time. *Proceedings of the 39th Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 361-366.
- Hardisty, D. J., Johnson, E. J. i Weber, E. U. (2010). A Dirty Word or a Dirty World?: Attribute Framing, Political Affiliation, and Query Theory. *Psychological Science*, 21(1), 86–92. <https://doi.org/10.1177/0956797609355572>
- Harwell, M. R., Rubinstein, E. N., Hayes, W. S. i Olds, C. C. (1992). Summarizing Monte Carlo results in methodological research: The one-and two-factor fixed effects ANOVA cases.

*Journal of educational statistics*, 17(4), 315-339.

<https://doi.org/10.3102/10769986017004315>

Hauser, D. J., Carter, M. S. i Meier, B. P. (2009). Mellow Monday and furious Friday: The approach-related link between anger and time representation. *Cognition and Emotion*, 23(6), 1166-1180. <https://doi.org/10.1080/02699930802358424>

Lakoff, G. i Johnson, M. (2015). *Metaphors we live by* (A. Ryznar, Prev.). Disput. (Originalno djelo objavljeno 1980.)

Lee, S. W. i Schwarz, N. (2014). Framing love: When it hurts to think we were made for each other. *Journal of Experimental Social Psychology*, 54, 61-67.

<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2014.04.007>

Matlock, T., Holmes, K. J., Srinivasan, M. i Ramscar, M. (2011). Even abstract motion influences the understanding of time. *Metaphor and Symbol*, 26(4), 260-271.

<https://doi.org/10.1080/10926488.2011.609065>

Matlock, T., Ramscar, M. i Boroditsky, L. (2005). On the experiential link between spatial and temporal language. *Cognitive science*, 29(4), 655-664.

[https://doi.org/10.1207/s15516709cog0000\\_17](https://doi.org/10.1207/s15516709cog0000_17)

McGlone, M. S. i Harding, J. L. (1998). Back (or forward?) to the future: The role of perspective in temporal language comprehension. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 24(5), 1211–1223. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.24.5.1211>

Mikša, T. i Tonković, M. (2018). Tko pobjeđuje u utrci s vremenom? Individualne razlike u mentalnoj reprezentaciji vremena. *Psihologijske teme*, 27 (3), 385-408.

<https://doi.org/10.31820/pt.27.3.3>

Richmond, J., Clare Wilson, J. i Zinken, J. (2012). A feeling for the future: How does agency in time metaphors relate to feelings? *European Journal of Social Psychology*, 42(7), 813-823.

<https://doi.org/10.1002/ejsp.1906>

Schnepf, J. i Christmann, U. (2022). “It's a war! It's a battle! It's a fight!”: Do militaristic metaphors increase people's threat perceptions and support for COVID-19 policies? *International Journal of Psychology*, 57(1), 107-126. <https://doi.org/10.1002/ijop.12>

Stamenov, M. (2020). *Prostorne metafore za vrijeme i percepcija budućih događaja*. Diplomski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Thibodeau, P. H. i Boroditsky, L. (2013). Natural language metaphors covertly influence reasoning. *PloS one*, 8(1), e52961. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052961>

Thibodeau, P. H., Hendricks, R. K. i Boroditsky, L. (2017). How linguistic metaphor scaffolds reasoning. *Trends in cognitive sciences*, 21(11), 852-863.  
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.07.001>

## Prilog A

### *Članak pisan perspektivom pomicanja ega*

Kako se odmičemo od početka ruske invazije na Ukrajinu, međunarodni odnosi svjetskih velesila sve su napetiji i mnogi državni čelnici komentiraju posljedice događanja u Ukrajini. Britanski premijer Boris Johnson je početkom ožujka istaknuo važnost europske ujedinenosti, rekavši kako se zbog ruske invazije na Ukrajinu sve više udaljavamo od Europe kakvu smo znali dva mjeseca ranije. Prije nekoliko je dana Guverner središnje britanske banke Andrew Bailey poslao upozorenje da ulazimo u inflaciju kakvu nije vidio zadnjih 30 godina. Posebno je zabrinut zbog porasta cijena pšenice i ulja koji se uvoze iz Ukrajine, ali ni ovisnost o ruskoj nafti i plinu ne pomaže. Predsjednica Europske komisije Ursula von der Leyen najavila je da će sve članice EU, osim Mađarske i Slovačke, s ulaskom u novu godinu morati prestati uvoziti rusku naftu.

Čak se i u SAD-u načelnik stožera oružanih snaga Mark Milley obratio Kongresu i upozorio kako svijet postaje sve nestabilniji i kako smo sve bliže međunarodnom sukobu. Upozorio je da su ruske prijetnje s kojima ćemo se susresti značajne te da je ovo najveća prijetnja miru Europe i svijeta u posljednjih nekoliko desetljeća. Ulazimo u nepredvidljiva vremena i svaka politička odluka može imati globalne posljedice. Mnogi su očekivali da se svjetske velesile neće usuditi upuštati u sukob tolikih razmjera nakon što smo prošli Drugi svjetski rat, ali možda smo bili u krivu. Nadajmo se da se približavamo kraju rata i da će broj žrtava biti što manji.

Zelensky je početkom ožujka nakon zadnjeg kruga pregovora u Bjelorusiji rekao da će pregovarati sve dok ne dođe do trenutka u kojem može poručiti svojim ljudima da je rat gotov. Pregovori su se trebali nastaviti u Turskoj gdje je neimenovani dužnosnik rekao novinarima da postoje planovi za daljnje pregovaranje između Rusije i Ukrajine, ali da su pregovarači još uvijek daleko od sporazuma. Ovaj je sukob narušio odnose između Rusije i Zapada. Opasno se približavamo točki s koje nema povratka.

Kako vrijeme odmiče od početka ruske invazije na Ukrajinu, međunarodni odnosi svjetskih velesila sve su napetiji i mnogi državni čelnici komentiraju posljedice događanja u Ukrajini. Britanski premijer Boris Johnson je početkom ožujka istaknuo važnost europske ujedinjenosti, rekavši kako se zbog ruske invazije na Ukrajinu Europa kakvu smo znali dva mjeseca ranije sve više udaljava. Prije nekoliko je dana Guverner središnje britanske banke Andrew Bailey poslao upozorenje da dolazi inflacija kakvu nije vidio zadnjih 30 godina. Posebno je zabrinut zbog porasta cijena pšenice i ulja koji se uvoze iz Ukrajine, ali ni ovisnost o ruskoj nafti i plinu ne pomaže. Predsjednica Europske komisije Ursula von der Leyen najavila je da će sve članice EU, osim Mađarske i Slovačke, s dolaskom nove godine morati prestati uvoziti rusku naftu.

Čak se i u SAD-u načelnik stožera oružanih snaga Mark Milley obratio Kongresu i upozorio kako svijet postaje sve nestabilniji i kako nam se približava međunarodni sukob. Upozorio je da su ruske prijetnje koje nam dolaze u susret značajne te da je ovo najveća prijetnja miru Europe i svijeta u posljednjih nekoliko desetljeća. Dolaze nepredvidljiva vremena i svaka politička odluka može imati globalne posljedice. Mnogi su očekivali da se svjetske velesile neće usuditi upuštati u sukob tolikih razmjera nakon što je prošao Drugi svjetski rat, ali možda smo bili u krivu. Nadajmo se da se kraj rata približava i da će broj žrtava biti što manji.

Zelensky je početkom ožujka nakon zadnjeg kruga pregovora u Bjelorusiji rekao da će pregovarati sve dok ne dođe trenutak u kojem može poručiti svojim ljudima da je rat gotov. Pregovori su se trebali nastaviti u Turskoj gdje je neimenovani dužnosnik rekao novinarima da postoje planovi za daljnje pregovaranje između Rusije i Ukrajine, ali da je sporazum između pregovarača još uvijek daleko. Ovaj je sukob narušio odnose između Rusije i Zapada. Točka s koje nema povratka opasno se približava.

## Prilog B

**Tablica 1.**

*Kolmogorov-Smirnov vrijednosti za distribucije zavisnih varijabli svih eksperimentalnih skupina (N = 801)*

	Ego-ego skupina		Ego-vrijeme skupina		Vrijeme-ego skupina		Vrijeme-vrijeme skupina	
	<i>K-S</i>	<i>p</i>	<i>K-S</i>	<i>p</i>	<i>K-S</i>	<i>p</i>	<i>K-S</i>	<i>p</i>
Hitnost rješenja	0.27	<.001	0.27	<.001	0.23	<.001	0.30	<.001
Percepcija rizika	0.16	<.001	0.16	<.001	0.13	<.01	0.15	<.001
Neizbježnost posljedica	0.15	<.001	0.19	<.001	0.18	<.001	0.17	<.001
Rješivost problema	0.11	<.01	0.15	<.001	0.14	<.01	0.15	<.01
Uznemirenost	0.19	<.001	0.17	<.001	0.16	<.01	0.21	<.001

*Legenda: K-S – Kolmogorov-Smirnov*

## Prilog C

**Tablica 2.**

*Levenov test homogenosti varijanci zavisnih varijabli (N = 801)*

	Levenov test	<i>p</i>
Hitnost rješenja	1.76	.15
Percepcija rizika	.44	.73
Rješivost problema	3	.03
Neizbježnost posljedica	.96	.41
Uznemirenost	1.45	.23