

Tko pobjeđuje u utrci s vremenom? Individualne razlike u mentalnoj reprezentaciji vremena

Tena Mikša

Zagreb, Hrvatska

Mirjana Tonković

Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za psihologiju, Hrvatska

Sažetak

Kada govorimo ili razmišljamo o vremenu, to najčešće činimo iz jedne od dviju perspektiva, kretanje ega ili kretanje vremena. Zauzmemo li perspektivu kretanja ega, vrijeme doživljavamo statično, a sebe kao da se krećemo kroz vrijeme. Zauzmemo li perspektivu kretanja vremena, sebe doživljavamo statično, a vrijeme kao da se kreće prema nama. Koju od vremenskih perspektiva spontano zauzimamo, moguće je provjeriti odgovarajući na dvosmislena pitanja, a dosadašnja istraživanja pokazuju da podjednak broj ljudi spontano odabire jednu i drugu perspektivu. Istraživanja su pokazala i da je rješavanjem jednostavnih prostornih zadataka moguće udesiti sudionike da zauzmu određenu perspektivu. Osim toga, odabir je vremenskih perspektiva povezan i s nekim osobinama ličnosti. Cilj je ovog istraživanja bio provjeriti učestalost zauzimanja perspektiva kretanja ega i kretanja vremena te ispitati mogućnost udešavanja ispitanika na vremenske perspektive pomoću jednostavnih prostornih zadataka. Cilj je bio i provjeriti razlike između ispitanika koji spontano zauzimaju perspektive kretanja vremena i kretanja ega na mjeri lokusa kontrole, na mjeri ovladavanja životnim teškoćama te na rezultatima Upitnika vremenskih metafora. Sudionici su bili studenti, po slučaju raspoređeni u dvije eksperimentalne i jednu kontrolnu skupinu. Sudionici iz eksperimentalnih skupina bili su udešeni na jednu od dviju vremenskih perspektiva te su nakon toga odgovarali na dvosmislena pitanja. Sudionici iz kontrolne skupine odgovarali su na dvosmislena pitanja bez prethodnog udešavanja. Sudionici iz svih skupina rješavali su Upitnik vremenskih metafora, Rotterovu skalu lokusa kontrole te Pearlinovu skalu ovladavanja životnim teškoćama. Rezultati su pokazali da 35% sudionika zauzima perspektivu kretanja ega, a 65% perspektivu kretanja vremena. Udešavanje nije imalo utjecaja na zauzimanje perspektiva. Sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja ega imaju značajno viši rezultat na mjerama lokusa kontrole i ovladavanja životom, dok na rezultatima Upitnika vremenskih metafora nisu dobivene razlike.

Ključne riječi: vremenske perspektive, perspektiva kretanja vremena, perspektiva kretanja ega, Upitnik vremenskih metafora

✉ Mirjana Tonković, Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, I. Lučića 3, 10000 Zagreb, Hrvatska. E-pošta: mirjana.tonkovic@ffzg.hr

Istraživanje je dio projekta Repozitorij metafora hrvatskoga jezika (br. 3624) Hrvatske zaklade za znanost.

Uvod

Kada govorimo o vremenu, često upotrebljavamo izraze koji su vezani uz prostorne odnose. To se najbolje vidi u svakodnevnom govoru i u uobičajenim frazama, poput "ići ukorak s vremenom", "praznici su blizu" ili "držati vrijeme u svojim rukama", u kojima se vrijeme opisuje kao objekt ili pojava koja zauzima prostor ili se u njemu kreće. Dvije su osnovne mentalne reprezentacije vremena: kretanje ega (engl. *ego-moving*) i kretanje vremena (engl. *time-moving*) (Clark, 1973). Upotrijebimo li izraze poput "približavamo se praznicima", "sve smo bliže proljeću" ili "sve smo dalje od djetinjstva", znači da smo govorili upotrebljavajući perspektivu kretanja ega u kojoj vrijeme doživljavamo statično, a sebe kao objekt koji se kreće kroz vrijeme. S druge strane, kada koristimo izraze poput "praznici nam se približavaju", "proljeće nam je sve bliže" ili "djetinjstvo je sve dalje od nas", koristimo se perspektivom kretanja vremena, u kojoj sebe doživljavamo statično, a vrijeme kao dinamičan pojam koji se kreće. Iz navedenih je primjera vidljivo da je jedan od načina na koji se opisuje vrijeme korištenje prijedloga karakterističnih za opis prostora i kretanja kroz prostor. Budući da je prostor vidljiviji, opipljiviji i konkretniji od vremena, reprezentacija vremena pomoću prostornih metafora primjer je koji ilustrira teoriju konceptualne metafore (Lakoff i Johnson, 1980). Kada su u pitanju konkretni pojmovi, odnosno pojmovi o kojima imamo izravno osjetilno iskustvo (npr. stol, jabuka, olovka i sl.), na njihov spomen stvaramo mentalne reprezentacije temeljene na osjetilnom iskustvu, pa tako možemo zamisliti njihov oblik, veličinu ili boju. Međutim, kada su u pitanju apstraktni pojmovi o kojima nemamo izravno osjetilno iskustvo (npr. pravda, istina ili vrijeme), postavlja se pitanje na koji su način oni reprezentirani u našem pamćenju. Prema teoriji konceptualne metafore za predočavanje apstraktnih pojmova koriste se konkretni pojmovi i iskustva na način koji to predviđaju metafore.

Iako je odnos vremena, prostora i jezika područje kojim se kroz povijest više bavila filozofija, a u novije vrijeme kognitivna lingvistika, sve je više istraživanja u psihologiji koja se bave ovom temom. Jedno od prvih u kojem se pokušalo operacionalizirati i izmjeriti vremenske perspektive bilo je istraživanje McGlonea i Hardinga (1998). U tom je istraživanju vremenska perspektiva koju osoba zauzima određena odgovorom na dvosmisleno pitanje: "Sastanak se trebao održati sljedeću srijedu, ali je pomaknut naprijed za dva dana. Koji će se dan održati sastanak?" (engl. *Next Wednesday's meeting has been moved forward two days. Which day is the meeting now that it has been rescheduled?*). Ako osoba odgovori "ponedjeljak", zauzima perspektivu kretanja vremena jer se događaj, u ovom slučaju sastanak, pomicanjem na raniji dan približio njoj. S druge strane, ako osoba odgovori "petak", zauzima perspektivu kretanja ega jer je smjer pomicanja događaja jednak smjeru kretanja osobe, a petak slijedi nakon srijede. Ovo je pitanje (u daljnjem tekstu dvosmisleno pitanje o srijedi) korišteno u brojnim istraživanjima koja su se bavila ispitivanjem vremenskih perspektiva

(Bender, Beller i Bennardo, 2010; Boroditsky, 2000; Boroditsky i Ramscar, 2002; Duffy i Feist, 2014; Matlock, Holmes, Srinivasan i Ramscar, 2011; Richmond, Wilson i Zinken, 2012) i ona uglavnom pokazuju da podjednak broj ljudi spontano zauzima perspektivu kretanja ega i kretanja vremena (npr. Boroditsky, 2000).

Boroditsky i Ramscar (2002) proveli su niz eksperimenata u prirodnim uvjetima u kojima su dvosmisleno pitanje o srijedi postavljali ljudima koji su čekali u redu za ručak u kantini, ljudima u zračnoj luci te ljudima koji su putovali vlakom. Rezultati su pokazali da položaj osobe u prostoru ima utjecaja na doživljaj vremena, da kretanje kroz prostor može inducirati perspektivu kretanja ega te da je i razmišljanje o vlastitom kretanju dovoljno, a vjerojatno i važnije od kretanja samog za indukciju perspektive kretanja ega.

Utjecaj prostorne manipulacije na zauzimanje vremenskih perspektiva

Budući da su vremenske perspektive kretanja ega i kretanja vremena pod utjecajem prostornih znakova i razmišljanja o kretanju, istraživanja u ovom području bave se i ispitivanjem odnosa vremenskih perspektiva i njihovih prostornih ekvivalenata pomoću metode udešavanja. Ako vrijeme i prostor dijele jezičnu, ali i konceptualnu strukturu, kako to predviđa teorija konceptualne metafore, na vremensku je perspektivu moguće utjecati pomoću prostorne manipulacije. Drugim riječima, jednostavni prostorni zadaci koje sudionici rješavaju prije odgovaranja na dvosmisleno pitanje mogu utjecati na njihov odgovor. Boroditsky (2000) se u svom istraživanju kao metodom udešavanja koristila jednostavnim crtežima koji prikazuju odnos osobe i objekta (kretanje ega) ili dvaju objekata (kretanje vremena) pri čemu se uz svaki crtež nalazila rečenica koja je opisivala prikazani odnos. Sudionik je trebao odgovoriti je li opis odnosa točan ili netočan. Rezultati su pokazali da je u skupini koja je bila udešena na perspektivu kretanja ega većina sudionika odgovorila "petak", dok je u skupini koja je bila udešena na perspektivu kretanja vremena, većina odgovorila "ponedjeljak". Boroditsky i Ramscar (2002) su kao tehniku udešavanja upotrebljavali crtež kojim se nastoji implicirati kretanje osobe kroz prostor u odnosu na neki predmet (kretanje ega) ili kretanje predmeta kroz prostor prema osobi (kretanje vremena), a zadatak je sudionika, sukladno uputi, strelicom označiti smjer kretanja. Rezultati su pokazali da je i ta tehnika bila učinkovita za indukciju različitih vremenskih perspektiva.

Matlock, Ramscar i Boroditsky (2005) sudionike su udešavali tako da su od njih tražili da crtežom prikažu jednostavne opise od kojih su neki sročeni tako da uključuju fiktivno kretanje (npr. *Biciklistička staza proteže se uz potok.*), a neki ga drugi ne uključuju (npr. *Biciklistička staza nalazi se kraj potoka*). Fiktivno se kretanje odnosi na opis statičnog prostora koji implicira kretanje. Nakon čitanja opisa i crtanja sudionicima je postavljeno dvosmisleno pitanje o srijedi. Rezultati

su pokazali da su sudionici koji su čitali opise koji uključuju fiktivno kretanje u većoj mjeri zauzeli perspektivu kretanja ega, dok su sudionici koji su čitali opise koji ne uključuju fiktivno kretanje u podjednakom omjeru zauzimali perspektivu kretanja ega i kretanja vremena. Matlock i suradnici (2011) otišli su korak dalje i pokušali utvrditi je li i apstraktno kretanje dovoljno da bi utjecalo na vremenske perspektive. Za razliku od fiktivnog kretanja, apstraktno se kretanje odnosi na mentalno kretanje prilikom serijskog procesiranja, primjerice prilikom brojenja ili nabiranja abecede. U prvom su istraživanju za udešavanje rabili zadatak upisivanja niza brojeva prema naprijed (kretanje ega) i prema natrag (kretanje vremena). Brojevi su bili prikazani vertikalno kako bi se osiguralo da je udešavanje rezultat upravo apstraktnog mentalnog kretanja, a ne stvarne orijentacije lijevo-desno, karakteristične za pismo. Rezultati su pokazali da je u skupini koja je upisivala brojeve prema naprijed većina sudionika na dvosmisleno pitanje o srijedi odgovorila "petak", dok je u skupini koja je upisivala brojeve prema natrag većina odgovorila "ponedjeljak". U drugom su se istraživanju umjesto brojevima koristili abecedom kako bi ispitali utjecaj procesiranja nenumeričkog slijeda simbola na doživljaj vremena. Rezultati su pokazali da je i popunjavanje slova prema naprijed dovelo do većeg udjela odgovora "petak". Međutim, popunjavanje slova unatrag nije dovelo do induciranja perspektive kretanja vremena.

Daljnja su istraživanja pokazala da zauzimanje vremenskih perspektiva ovisi i o emocionalnoj valenciji događaja za koji se postavlja dvosmisleno pitanje o srijedi. Margolies i Crawford (2008) su sudionicima zadali da zamišljaju pozitivan ili negativan događaj te im je zatim postavljeno isto dvosmisleno pitanje vezano za dan u tjednu u kojem se održava zamišljeni događaj. Osim toga, pitali su ih što bolje opisuje njihov doživljaj događaja – da se oni približavaju njemu ili da se događaj približava njima. Iako nije dobivena razlika u odgovorima na dvosmisleno pitanje o srijedi, rezultati su pokazali da su sudionici koji su zamišljali pozitivan događaj u većoj mjeri doživljavali da se oni približavaju događaju, dok su oni koji su zamišljali negativan događaj u većoj mjeri doživljavali da se događaj približava njima.

Individualne razlike u zauzimanju vremenskih perspektiva

Osim emocionalne valencije događaja istraživanja pokazuju da zauzimanje vremenskih perspektiva ovisi i o emocionalnom stanju sudionika. Richmond i suradnici (2012) serijom su eksperimenata pokazali da postoji dvosmjernan odnos između emocionalnog stanja i vremenskih perspektiva. Sudionici koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja ega imali su više rezultate na mjeri sreće od sudionika koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena. Sudionici koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja vremena su imali više rezultate na mjerama anksioznosti i depresivnosti od sudionika koji zauzimaju perspektivu kretanja ega. U drugom su eksperimentu sudionicima prije odgovaranja na dvosmisleno

pitanje inducirali sreću, anksioznost ili tugu te su usporedili njihove rezultate s kontrolnim skupinama. Rezultati su pokazali da je u skupini kojoj je inducirana sreća značajno veći udio sudionika odgovorio iz perspektive kretanja ega nego u komparabilnoj kontrolnoj skupini. U skupini kojoj je inducirana anksioznost, kao i u skupini kojoj je inducirana tuga, značajno je veći udio sudionika dao odgovor iz perspektive kretanja vremena u usporedbi s kontrolnom skupinom. Nadalje, pokazali su i da su emocionalna stanja pod utjecajem vremenskih perspektiva čak i kad se te perspektive namjerno induciraju. U posljednjem od niza eksperimenata sudionike su prvo udesili na perspektivu kretanja vremena ili ega te su im nakon toga dali da procijene koliko se osjećaju sretno, anksiozno i tužno. Tijekom zadatka udešavanja rečeno im je da se neki događaj pomaknuo za određeni broj dana te im je rečeno koji se dan sada održava događaj. Zadatak je sudionika bio odabrati dan iz stranica dnevnika pri čemu je u perspektivi kretanja ega ciljani dan bio postavljen dalje od sudionika u odnosu na originalan dan, dok je u perspektivi kretanja vremena ciljani dan bio postavljen bliže sudioniku u odnosu na originalan dan održavanja događaja. Rezultati su pokazali da sudionici koji su bili udešeni na perspektivu kretanja ega postižu više rezultate na samoprocjeni sreće, dok sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena postižu više rezultate na samoprocjenama anksioznosti i tuge. Ova serija eksperimenata pokazuje da postoji dvosmjernan odnos između emocionalnih stanja i zauzimanja vremenskih perspektiva, odnosno da emocionalna stanja imaju utjecaja na to koja će se perspektiva zauzeti, ali i da manipulacija perspektivama može proizvesti razlike u emocionalnim stanjima sudionika.

Osim odnosom emocija i vremenskih perspektiva dosadašnja su se istraživanja bavila i drugim individualnim razlikama između ispitanika koji preferiraju različite perspektive. Duffy i Feist (2014) pokazale su da sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja ega postižu više rezultate na mjeri prokrastinacije, niže rezultate na mjeri savjesnosti te imaju višu razinu ekstraverzije od sudionika koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena. Tema su istraživanja bile i razlike u doživljaju vremena između osoba različitih životnih stilova – usporedile su odgovore na dvosmisleno pitanje između studenata i osoba koje rade uredske poslove. Rezultati su pokazali da je u uzorku studenata većina sudionika odgovorila "petak", a u uzorku osoba zaposlenih u uredskim poslovima isti je odgovor dala manjina sudionika. Duffy i Feist (2014) dobivenu razliku objašnjavaju različitim načinom na koji ljudi strukturiraju vrijeme: studenti imaju više slobode u organizaciji vlastita vremena, pa u većoj mjeri zauzimaju perspektivu kretanja ega, dok su osobe zaposlene na uredskim poslovima u većoj mjeri ograničene izvana zadanim vremenskim okvirima, pa su sklonije zauzeti perspektivu kretanja vremena.

Richmond i suradnici (2012) ispitali su razlike između osoba koje zauzimaju ego i onih koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena na rezultatima Zimbardova inventara vremenskih perspektiva (ZTPI). Taj se upitnik sastoji od

pet supskala koje mjere način na koji ljudi događaje i iskustva smještaju u vremenske okvire s ciljem pridavanja značenja, unošenja reda i koherencije u te životne događaje i iskustva (Zimabrdro i Boyd, 1999). Ispitali su razlike na supskalama budućnost, sadašnjost – hedonizam i sadašnjost – fatalizam. Osobe koje postižu visoke rezultate na supskali budućnost orijentirane su na postavljanje ciljeva i ostvarivanje nagrada u budućnosti, ali često nauštrb uživanja u sadašnjosti, a rezultati Richmonda i suradnika (2012) pokazali su da osobe koje zauzimaju perspektivu kretanja ega postižu više rezultate na toj supskali od osoba koje zauzimaju perspektivu kretanja vremena. Supskale sadašnjost – hedonizam i sadašnjost – fatalizam odražavaju veću orijentaciju na sadašnji trenutak pri čemu se hedonistička perspektiva više odnosi na traženje ugone i uzbuđenja u sadašnjosti, dok se supskala sadašnjost – fatalizam odnosi na više beznadan i bespomoćan stav prema životu i budućnosti i na vjerovanje da se ne može puno utjecati na vlastiti život. Osobe koje zauzimaju perspektivu kretanja vremena postižu više rezultate na tim supskalama od osoba koje zauzimaju perspektivu kretanja ega.

S obzirom na navedene individualne razlike između sudionika koji zauzimaju različite vremenske perspektive u ovo istraživanje uključili smo dvije osobine koje do sada nisu istraživane, ali bi mogle biti povezane s načinom na koji predočavamo vrijeme. Obje su povezane s doživljajem stupnja kontrole koji imamo nad vlastitim životom, a time i nad vremenom koje je pred nama. Lokus kontrole definira se kao mjesto na koje osoba smješta uzročnost događaja u svom životu (Hill, 2011). Internalni se lokus odnosi na uvjerenje da osoba ima utjecaja na događaje u vlastitu životu, da su za njih zaslužni sposobnost, trud i zalaganje, dok se eksternalni lokus kontrole odnosi na uvjerenje da su događaji u životu u većoj mjeri pod utjecajem vanjskih faktora poput sreće, slučajnosti ili sudbine (Hill, 2011). Lokus kontrole predviđa mnoštvo sklonosti i ponašanja, a neke od njih su psihološka dobrobit, ponašanja vezana uz zdravlje, akademski uspjeh te reakcije na životne teškoće (Hill, 2011). Za mjerenje se percepcije kontrole nad vlastitim životom, osim lokusa kontrole, koriste i drugi slični konstrukti, a jedan je od njih ovladavanje (engl. *mastery*). Ovladavanje je psihološki resurs koji se definira kao stupanj u kojem osoba životne prilike doživljava pod vlastitom kontrolom, nasuprot uvjerenju da su životne prilike kontrolirane izvana (Pearlin i Schooler, 1978). Iz definicija lokusa kontrole i ovladavanja vidljivo je kako se radi o vrlo sličnim konstruktima, no s obzirom na razliku u instrumentima koji se koriste za njihovo mjerenje u ovom su istraživanju ispitane individualne razlike i na lokusu kontrole i na ovladavanju. Pretpostavili smo da će sudionici koji spontano odabiru perspektivu kretanja ega postizati više rezultate na skali ovladavanja te imati internalniji lokus kontrole u usporedbi sa sudionicima koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja vremena jer se doživljaj kontrole nad životnim događajima odnosi i na doživljaj kontrole nad vremenom.

S obzirom na to da je vrijeme apstraktan pojam koji često opisujemo koristeći se metaforama, jedan od mogućih načina na koji možemo izmjeriti doživljaj vremena je i da pitamo sudionike koliko neke metafore odgovaraju njihovoj pojmu vremena. Iako mentalna reprezentacija pojmova spada u domenu kognicije, doživljaj vremena sadrži i emocionalnu komponentu pa mjerenje pomoću metafora može pridonijeti njegovu boljem razumijevanju. U tu su svrhu razvijeni upitnici sastavljeni od niza metafora o vremenu preuzetih iz jezika, uobičajenih fraza o vremenu koje se upotrebljavaju u razgovoru, književnosti ili sl. Jedan je od njih i Upitnik vremenskih metafora (Sobol-Kwapinska i Nosal, 2009). Zadatak je sudionika procijeniti u kojoj mjeri svaka od metafora odgovara njegovu doživljaju vremena. Kratka se forma tog upitnika (Sobol-Kwapinska, Przepiorka i Nosal, 2016) sastoji od tri faktora: VRIJEME POMAŽE, VRIJEME SMETA i VRIJEME BJEŽI. Faktor VRIJEME POMAŽE opisuje vrijeme kao nešto dobro i dostojno povjerenja, kao nešto što pomaže osobi. Faktor VRIJEME SMETA opisuje vrijeme kao neprijatelja, kao nešto destruktivno i zlo, dok faktor VRIJEME BJEŽI opisuje vrijeme kao nešto dragocjeno i prolazno. Prema dosadašnjim je istraživanjima pozitivan doživljaj vremena mjeren metaforama povezan s varijablama koje opisuju adaptivno funkcioniranje, primjerice, osjećajem smisla u životu, društvenošću i otvorenošću prema svijetu, dok je negativna percepcija vremena povezana s teškoćama u funkcioniranju kao što su nizak osjećaj smisla, podložnost negativnim emocijama te problemi s percepcijom vremenskih intervala nakon medicinskih postupaka (Plotek i sur., 2015; Przepiorka, 2012) Sobol-Kwapinska i suradnici (2016) prilikom validacije su kratke verzije Upitnika vremenskih metafora dobili pozitivnu povezanost faktora VRIJEME POMAŽE s ekstraverzijom, otvorenošću, pozitivnim afektom i zadovoljstvom životom te pozitivnu povezanost faktora VRIJEME SMETA s neuroticizmom i negativnim afektom što pokazuje sličan obrazac s individualnim razlikama u zauzimanju perspektiva kretanja ega i kretanja vremena (Duffy i Feist, 2014; Richmond i sur., 2012). U istom je istraživanju dobiveno da supskala sadašnjost – hedonizam ZTPI-a pozitivno korelira sa supskalom VRIJEME POMAŽE i VRIJEME BJEŽI, subskala sadašnjost – fatalizam ZTPI-a pozitivno korelira sa supskalom VRIJEME SMETA, a supskala budućnost ZTPI-a najviše korelira sa supskalom VRIJEME BJEŽI. Budući da prije navedeni rezultati Richmonda i suradnika (2012) upućuju na postojanje razlika na supskalama Zimbardova inventara vremenskih perspektiva između sudionika koji zauzimaju perspektivu kretanja ega i onih koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena, pretpostavili smo postojanje razlika i na kratkoj formi Upitnika vremenskih metafora u ovom istraživanju: sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja ega postizati će viši rezultat na supskali VRIJEME POMAŽE, dok će sudionici koji su zauzeli perspektivu kretanja vremena imati više rezultate na supskalama VRIJEME BJEŽI i VRIJEME SMETA.

Cilj istraživanja

Iako su osnovni mentalni procesi univerzalni ljudskoj prirodi i ne ovise znatno o kulturalnoj pripadnosti, s obzirom na jezičnu specifičnost mjerenja vremenskih perspektiva te kulturalnu specifičnost pojma vremena, u ovom su području potrebna kroskulturalna istraživanja. Ovim smo istraživanjem željeli smo ispitati učestalost zauzimanja perspektiva kretanja vremena i kretanja ega, mogućnost udešavanja pomoću prostornih zadataka te neke individualne razlike između osoba koje spontano zauzimaju jednu ili drugu perspektivu. Pretpostavili smo da će podjednak udio sudionika zauzeti perspektivu kretanja vremena i kretanja ega, odnosno da će podjednak udio sudionika na dvosmislena pitanja davati odgovore koji upućuju na pomicanje na raniju vremensku točku kao i odgovore koji upućuju na kasniju vremensku točku od zadane. Nadalje, pretpostavili smo da će sudionici koji su prije odgovaranja na dvosmislena pitanja rješavali zadatke kojima se implicira kretanje osobe prema objektu u većoj mjeri zauzeti perspektivu kretanja ega, a da će sudionici koji su rješavali zadatke kojima se implicira kretanje objekta prema osobi u većoj mjeri zauzeti perspektivu kretanja vremena. Očekivali smo i prethodno opisane razlike na mjerama lokusa kontrole, ovladavanja životnim teškoćama i doživljaju vremena opisanog metaforama.

Metoda

Sudionici

U istraživanju su sudjelovala 232 studenta Sveučilišta u Zagrebu (83,6% studentice) prosječne dobi $M = 20.8$ ($SD = 2.04$). Uzorak je bio prigodan, a sudjelovalo je 66 studenata 1. godine studija psihologije Filozofskog fakulteta, 36 studenata 2. godine smjera Rani i predškolski odgoj i obrazovanje Učiteljskog fakulteta, 43 studenta 1. godine psihologije Hrvatskih studija, 39 studenata 1. godine Odsjeka za učiteljske studije – smjer engleski Učiteljskog fakulteta te 48 studenata 3. godine germanistike Filozofskog fakulteta.

Instrumenti

U dosadašnjim istraživanjima *preferencija perspektiva kretanja ega ili kretanja vremena* mjerena je jednom česticom, dvosmislenim pitanjem o srijedi (McClone i Harding, 1998) koje glasi: "Sastanak se trebao održati sljedeću srijedu, ali je pomaknut naprijed za dva dana. Koji će se dan održati sastanak?" U ovom su istraživanju, osim pitanja o srijedi, korištena još četiri pitanja sličnog tipa (Prilog 1.) kako bismo pouzdanije izmjerili koju mentalnu reprezentaciju osoba zauzima. Primjer ostalih pitanja glasi: "Autobus koji obično dolazi na

stanicu svaki dan u 13 h pomaknut je 15 min unaprijed. U koje vrijeme sada dolazi autobus?" Odgovor sudionika kod kojih dolazi do pomicanja na raniju vremensku točku upućuje na perspektivu kretanja vremena, a odgovor kod kojeg dolazi do pomicanja na kasniju vremensku točku upućuje na perspektivu kretanja ega. Varirali smo vremenski okvir u kojem se događaj odvija (sat, dan u mjesecu, mjesec u godini te godina) te prirodu samog događaja (dolazak autobusa u stanicu, otvaranje izložbe, dovršetak gradnje novog nebodera, međunarodna smotra folklor). Verzije pitanja sa satom te danom u mjesecu prilagođene su iz istraživanja Richmonda i suradnika (2012), u kojem se pokazalo da imaju dobru konzistentnost s pitanjem o srijedi McClonea i Hardinga (1998). Verzije pitanja s mjesecom u godini te s godinom osmišljene su za potrebe ovog istraživanja. Osim toga, s obzirom na to da su prethodna istraživanja (Margolies i Crawford, 2008) pokazala da emocionalna valencija događaja može utjecati na vremensku perspektivu koju osoba zauzima, odabrani su emocionalno neutralni događaji. Budući da smo upotrijebili pet dvosmislenih pitanja, između njih smo postavili još tri pitanja kako bi sudionicima bilo teže uočiti sličnost među dvosmislenim pitanjima, odnosno kako bismo prikriili da su odgovori na ta dvosmislena pitanja jedna od ključnih zavisnih varijabli u istraživanju. Odgovore na ta pitanja nismo bodovali, a primjer zadatka glasi "Ako zgrada ima pet katova, a na svakom se katu nalaze po dva stana, koliko stanova ima u zgradi?" Korištena su ukupno tri takva pitanja (Prilog 1.). Pouzdanost skale od pet dvosmislenih pitanja iznosi $\alpha = .89$.

Za udešavanje na vremensku perspektivu kretanja ega i kretanja vremena korištena su dva zadatka. Prvi je zadatak prilagođen iz istraživanja Boroditskyjeve i Ramscara (2002). Ispitanici imaju zadatak zamisliti da su osoba na slici na kojoj se još nalazi i jedan stolac na kotačiće, staza i mjesto označeno slovom X. Uvodna je rečenica za obje verzije zadatka glasila: "Zamislite da ste Vi osoba na slici. Kao što možete primijetiti, na slici se nalazi još stolac na kotačiće i staza." U verziji zadatka za udešavanje na perspektivu kretanja ega osoba zamišlja da je ona ta koja se kreće prema poziciji X, a uputa glasi: "Dok sjedite na stolcu, zamislite kako se vozite do stolca na poziciji X. Nacrtajte strelicu koja pokazuje smjer Vašeg kretanja." Trebalo je ucrtati strelicu koja pokazuje prema desnoj strani. U verziji zadatka za udešavanje na perspektivu kretanja vremena objekt je taj koji se kreće prema osobi, a uputa glasi: "Dok držite konop u rukama, zamislite kako vučete stolac na poziciju X. Nacrtajte strelicu koja pokazuje smjer kretanja stolca." Trebalo je ucrtati strelicu usmjerenu ulijevo. Drugi je zadatak udešavanja osmišljen za potrebe ovog istraživanja. Zadatak je sudionika bio dovršiti crtež sukladno uputi te označe smjer kretanja. Kao i u prvom zadatku, u verziji zadatka za kretanje ega implicira se kretanje osobe, dok je u verziji zadatka kretanja vremena osoba statična, a drugi se objekt kreće prema njoj. Uputa je u verziji zadatka za udešavanje na kretanje ega glasila: "Sada Vas molim da zamislite da trčite po šumskoj stazi. Trčite prema klupi na kojoj sjedi jedna osoba. Skicirajte zamišljenu scenu i

označite Vaš smjer kretanja." U verziji zadatka za udešavanje na kretanje vremena uputa je glasila: "Sada Vas molim da zamislite da sjedite na klupi kraj šumske staze. Po stazi prema Vama trči jedna osoba. Skicirajte zamišljenu scenu i označite strelicom smjer kretanja te osobe." Ispod upute nalazio se prazan prostor s nacrtanom klupom, a sudionici su trebali dovršiti zamišljenu scenu. U verziji zadatka za udešavanje na kretanje ega klupa se nalazila s desne strane papira, a u verziji za udešavanje na kretanje vremena s lijeve strane. U prethodnim istraživanjima koja su se bavila ispitivanjem utjecaja prostorne manipulacije na zauzimanje vremenskih perspektiva korišteni zadaci udešavanja ponekad su varirani s obzirom na orijentaciju lijevo-desno. S obzirom na rezultate istraživanja u kojima je udešavanje na vremenske perspektive ovisilo o brojanju unaprijed ili unazad, odnosno impliciranom smjeru kretanja slijeva nadesno i obrnuto (Matlock i sur., 2011), u ovom istraživanju za udešavanje na perspektivu kretanja ega korišten je smjer slijeva nadesno, a za udešavanje na perspektivu kretanja vremena smjer zdesna nalijevo kako bi se povećala vjerojatnost da udešavanje djeluje.

Kratka forma *Upitnika vremenskih metafora* instrument je koji mjeri verbalne ekspresije mentalne reprezentacije vremena (Sobol-Kwapinska i sur., 2016). Sastoji se od niza metafora vremena prikupljenih iz poezije, proze, eseja, kolokvijalizama i poslovice. Originalan se upitnik sastojao od 95 metafora o vremenu prikupljenih iz jezika (Sobol-Kwapinska i Nosal, 2009), a kratka forma upitnika korištena u ovom istraživanju (Sobol-Kwapinska i sur., 2016) sastoji se od 18 čestica koje čine tri faktora: VRIJEME POMAŽE, VRIJEME SMETA i VRIJEME BJEŽI. Za svaku od metafora sudionik na skali od 1 do 4 treba procijeniti u kojoj mjeri navedena metafora odgovara njegovu ili njezinu doživljaju vremena (1 – *Uopće ne odgovara* do 4 – *U potpunosti odgovara*). Primjer je čestice za faktor VRIJEME POMAŽE "Vrijeme držim u svojim rukama.", primjer čestice za faktor VRIJEME SMETA "Vrijeme ubija.", a primjer čestice za faktor VRIJEME BJEŽI "Svaki je trenutak zlata vrijedan." Upitnik je originalno razvijen na poljskom, a za je potrebe ovog istraživanja preveden na hrvatski (Prilog 2.). Pouzdanost kratke forme Upitnika vremenskih metafora u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .69$. Budući da Upitnik vremenskih metafora nije dosad korišten na hrvatskom uzorku, provjerena je njegova faktorska struktura. Eksploratorna je faktorska analiza sa zadanim brojem faktora pokazala da su tri ekstrahirana faktora objasnila 35.7% varijance, a rotirana matrica strukture pokazala je da se projekcije čestica poklapaju s originalnom faktorskom strukturom. Pouzdanost supskale VRIJEME POMAŽE u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .72$, supskale VRIJEME SMETA $\alpha = .82$, a supskale VRIJEME BJEŽI $\alpha = .61$.

Za mjerenje lokusa kontrole korištena je *Rotterova skala internalnog-eksternalnog lokusa kontrole* (Rotter, 1966), koja se sastoji od 29 parova tvrdnji, a zadatak je sudionika u svakom paru tvrdnji označiti onu tvrdnju za koju vjeruju

da je istinitija. Primjer je para tvrdnji "Potpuno je neopravdano mišljenje da su nastavnici nepravedni prema svojim učenicima. / Mnogi studenti i učenici i ne shvaćaju u kolikoj su mjeri njihove ocjene rezultat slučaja." Raspon je rezultata od 0 do 22 pri čemu viši rezultat upućuje na internalniji lokus kontrole. Sedam parova tvrdnji kontrolne su tvrdnje te se ne boduju. Pouzdanost skale u ovom istraživanju iznosila je $\alpha = .71$.

Skala ovladavanja životnim teškoćama (Prilog 3.) mjeri stupanj u kojem osoba smatra da su životne prilike pod njezinom kontrolom nasuprot uvjerenju da su pod kontrolom vanjskih faktora (Pearlin i Schooler, 1978). Primjer je čestice "Ima vrlo malo toga što mogu učiniti kako bih promijenio/la važne stvari u svom životu." Iz primjera je čestice vidljivo da je, u odnosu na Rotterovu mjeru lokusa kontrole, Skala ovladavanja životnim teškoćama u većoj mjeri eksplicitna mjera – sadržaj čestica u većoj mjeri otkriva sudioniku konstrukt koji mjeri. Sudionik za svaku od čestica na skali od 1 do 5 izražava ($1 - U$ potpunosti se ne odnosi na mene do $5 - U$ potpunosti se odnosi na mene) svoj stupanj slaganja, a skala ukupno sadrži 7 čestica. Čestice su rekodirane tako da ukupni rezultat upućuje na veći stupanj percepcije ovladavanja životom. Ovaj je upitnik također za potrebe ovog istraživanja preveden na hrvatski. Pouzdanost Skale ovladavanja životnim teškoćama u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .71$.

Postupak

Sudionici su po slučaju podijeljeni u dvije eksperimentalne i jednu kontrolnu skupinu. U jednoj su eksperimentalnoj situaciji sudionici udešavani na perspektivu kretanja ega, a u drugoj na perspektivu kretanja vremena. Podaci su prikupljeni grupno, na različitim studijskim grupama i fakultetima u razdoblju od dva tjedna. Nakon uvodne riječi, čitanja informiranog pristanka i upute, sudionici su redom popunjavali: Upitnik vremenskih metafora – kratka forma (Sobol-Kwapinska i sur., 2016), zadatke udešavanja (samo eksperimentalne skupine), pet dvosmislenih pitanja i pitanja za popunjavanje, Rotterovu skalu internalnog-eksternalnog lokusa kontrole (Rotter, 1966), Skalu ovladavanja životnim teškoćama (Pearlin i Schooler, 1978) te sociodemografske varijable (dob i spol). Na kraju upitnika sudionici su mogli upisati e-adresu ako žele saznati rezultate istraživanja. Nakon popunjavanja upitnika sudionicima je objašnjena svrha istraživanja i očekivani rezultati.

S obzirom na to da Upitnik vremenskih metafora mjeri doživljaj vremena, moguće je da odgovori na njega budu pod utjecajem zadataka udešavanja, pa su taj upitnik sudionici ispunjavali na samom početku. S druge strane, Rotterova skala lokusa kontrole i Skala ovladavanja životnim teškoćama predstavljaju mjere osobina koje bi kod sudionika trebale biti stabilne i neovisne o trenutnoj situaciji, a tome u prilog ide i sadržaj čestica od kojih su sastavljene. Zato su one u redosljed u ispunjavanja upitnika došle na kraj, odnosno nakon zadataka

udešavanja i odgovaranja na dvosmislena pitanja. Nadalje, zadaci udešavanja su od sudionika tražili zamišljanje i crtanje, odnosno aktivno sudjelovanje u zadatku, pa smo njihovim smještanjem ranije u redosljedu htjeli osigurati da ne budu pod utjecajem mogućeg pada u motivaciji i umora.

Rezultati

Od ukupno 232 sudionika koji su pristupili istraživanju, 12 sudionika nije odgovorilo na sva dvosmislena pitanja, a dva sudionika nisu riješila zadatke udešavanja te su uklonjeni iz daljnje obrade. Broj je sudionika u konačnom uzorku 218.

Odgovori sudionika na pet dvosmislenih pitanja prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1.

Postotak odgovora iz perspektive kretanja vremena u pojedinim eksperimentalnim situacijama za pet dvosmislenih pitanja

	kontrolna skupina	udešeni na perspektivu kretanja ega	udešeni na perspektivu kretanja vremena
sastanak u srijedu	50.7%	47.9%	57.7%
dolazak autobusa	56.5%	57.7%	67.9%
otvaranje izložbe	66.7%	60.6%	71.8%
gradnja nebodera	68.1%	64.8%	69.2%
smotra folklor	58.0%	59.2%	53.8%

Budući da je vremenska perspektiva koja se zauzima mjerena pomoću pet pitanja, odgovori koji upućuju na zauzimanje perspektive kretanja vremena bodovani su s nula bodova, a odgovori koji upućuju na zauzimanje perspektive kretanja ega s jednim bodom te je ukupan rezultat na dvosmislenim pitanjima činio zbroj svih odgovora. Korelacije između odgovora su pozitivne i kreću se od .53 do .76 (izuzev korelacije prvog i petog pitanja koja je nešto niža i iznosi .35). Na sva dvosmislena pitanja konzistentno (četiri ili pet odgovora u istom smjeru) odgovorilo je 86% sudionika, a pouzdanost je pet dvosmislenih pitanja iznosila $\alpha = .89$, što opravdava zbrajanje odgovora. Ukupan se rezultat na dvosmislenim pitanjima kretao od nula (svi odgovori iz perspektive kretanja vremena) do pet (svi odgovori iz perspektive kretanja ega). Sudionici su na temelju ukupnog rezultata svrstani ili u skupinu kretanja ega (tri, četiri i pet bodova) ili kretanja vremena (nula, jedan i dva boda). Tako formirani rezultati po pojedinim eksperimentalnim situacijama prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2.

Udio odgovora iz perspektive kretanja ega i kretanja vremena u kontrolnoj i eksperimentalnim skupinama

	odgovori kretanja ega	odgovori kretanja vremena	<i>N</i>
kontrolna skupina	34.8%	65.2%	69
udešeni na perspektivu kretanja ega	39.4%	60.6%	71
udešeni na perspektivu kretanja vremena	32.1%	67.9%	78

Iako su razlike između eksperimentalnih skupina u očekivanom smjeru, hi-kvadrat test nije pokazao da su one statistički značajne ($\chi^2(2) = 0.90$; $p > .05$), odnosno nema razlike u udjelima odgovora iz perspektive kretanja vremena i kretanja ega s obzirom na eksperimentalne situacije, pa možemo zaključiti da udešavanje nije djelovalo.

Individualne razlike između sudionika koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja ega i onih koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja vremena ispitane su samo na kontrolnoj skupini. Iako prostorna manipulacija u ovom istraživanju nije djelovala, sudionici iz triju skupina nisu bili u jednakim eksperimentalnim situacijama, pa nije opravdano ispitivati individualne razlike na cjelokupnom uzorku. Rezultati prikazani u Tablici 3. pokazuju da nije bilo statistički značajnih razlika u varijancama skupina (Levenov test) na svim mjerama, osim u slučaju rezultata na skali Upitnika vremenskih metafora VRIJEME BJEŽI. Razlike u dobivenim aritmetičkim sredinama ispitane su *t*-testom za nezavisne uzorke, osim u slučaju skale VRIJEME BJEŽI, kada je prikazan rezultat Welchovog *t*-testa, koji u obzir uzima nejednakost varijanci.

Tablica 3.

Rezultati sudionika kontrolne skupine (N = 69) koji zauzimaju perspektivu kretanja ega i kretanja vremena na mjeri lokusa kontrole, Skali ovladavanja životnim teškoćama i supskalama Upitnika vremenskih metafora

	perspektiva kretanja ega		perspektiva kretanja vremena		Levenov test	<i>t</i>	Cohenov <i>d</i>
	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>M</i>	(<i>SD</i>)	<i>F</i>		
lokus kontrole	10.71	(4.19)	8.18	(3.64)	0.361	-2.61*	0.66
Skala ovladavanja životnim teškoćama	3.97	(0.43)	3.39	(0.59)	1.374	-4.27**	1.08
VRIJEME POMAŽE	2.28	(0.57)	2.32	(0.49)	2.261	0.28	0.07
VRIJEME SMETA	1.62	(0.41)	1.84	(0.52)	2.767	1.77	0.45
VRIJEME BJEŽI	3.25	(0.33)	3.19	(0.55)	4.364*	-0.58	0.14

* $p < .05$; ** $p < .01$.

Rezultati su pokazali da sudionici koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja ega postižu više rezultate na mjeri lokusa kontrole i Skali ovladavanja životnim teškoćama od sudionika koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja vremena. Drugim riječima, sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja ega imaju internalniji lokus kontrole i imaju viši stupanj uvjerenja da mogu utjecati na životne okolnosti.

Razlike između sudionika koji zauzimaju perspektivu kretanja ega i onih koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena na supskalama Upitnika vremenskih metafora nisu se pokazale značajnima. Međutim, razlika na supskali VRIJEME SMETA blizu je statističke značajnosti ($p = .08$) i u očekivanom smjeru – sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena imaju viši rezultat od sudionika koji zauzimaju perspektivu kretanja ega.

Rasprava

Rezultati su ovog istraživanja pokazali da većina sudionika zauzima perspektivu kretanja vremena. Pretpostavka o jednakom postotnom udjelu sudionika koji zauzimaju perspektive kretanja vremena i kretanja ega temeljila se na dosadašnjim istraživanjima iz engleskoga govornog područja. Međutim, istraživanja na drugim jezicima pokazuju da može postojati preferencija prema jednom odgovoru ovisno o jeziku na kojem se dvosmisleno pitanje postavlja. Primjerice, istraživanje Bendera i suradnika (2010) pokazalo je da je 90% njemačkih i 96% kineskih sudionika na dvosmisleno pitanje o srijedi odgovorilo "ponedjeljak". S druge strane, Duffy i Feist (2014) navode kako na češkom, finskom, talijanskom i ukrajinskom pitanje o srijedi nije dvosmisleno jer je jedini moguć odgovor "petak", a kad se prevede na danski ili mađarski ostaje jednako dvosmisleno kao i u engleskom. Budući da je u ovom istraživanju 35% sudionika zauzelo perspektivu kretanja ega, ne može se zaključiti da pitanja na hrvatskom nisu dvosmislena. Moguće objašnjenje veće preferencije odgovora iz perspektive kretanja vremena je i kulturalna pripadnost. Bender i suradnici (2010) navode kako fraza "pomicanje naprijed" prevedena na njemački i kineski zadržava nejasnoću oko smjera pomicanja, a dobivenu preferenciju prema odgovoru "ponedjeljak" objašnjavaju pomoću kulturalno usvojenoga referentnog okvira. Doživljaj vremena uvelike je oblikovan kulturalnim podrijetlom osobe, pa je moguće da veća preferencija odgovora iz perspektive kretanja vremena dobivena u ovom istraživanju upućuje na prevladavajuću mentalnu reprezentaciju vremena u hrvatskoj kulturi, no zbog specifičnosti uzorka mogućnosti generalizacije su ograničene.

Budući da je vremenska perspektiva mjerena pomoću pet pitanja, a ukupan rezultat temeljen na svim odgovorima, treba uzeti u obzir potencijalne doprinose, ali i metodološka ograničenja takvog pristupa. Naime, u ovom smo istraživanju

nastojali izmjeriti vremensku perspektivu koja se zauzima pouzdanijim pristupom od odgovora na samo jedno pitanje. Iako se u pitanjima varirao vremenski okvir u kojem se događaj pomiče (dan u tjednu, sat, datum u mjesecu, mjesec u godini te godina) kao i sam događaj (sastanak, dolazak autobusa u stanicu, otvaranje izložbe, dovršetak gradnje novog nebodera te međunarodna smotra folklor), pitanja su idalje slična što dovodi do mogućnosti da su sudionici primijetili dvosmislenost i svoje odgovore varirali u nemogućnosti da odaberu koji bi od njih bio točniji. U tom slučaju opravdano bi bilo postaviti pitanje jesu li takvi odgovori uopće odraz preferirane vremenske perspektive. Ovaj potencijalni problem nastojali smo izbjeći na dva načina: dodavanjem pitanja za popunjavanje te uputom u kojoj je sudionicima naglašeno da odgovaraju što brže, bez puno razmišljanja, da odgovaraju po redu i da se ne vraćaju na prethodno riješene zadatke. Uzevši u obzir da nekonzistentnost odgovora ne upućuje nužno na namjerno variranje odgovora te da je sudionika koji su nekonzistentno odgovarali na dvosmislena pitanja (tri u jednom, a dva u drugom smjeru) bilo relativno malo ($N = 31$) oni su zadržani u uzroku. U suprotnom, oni bi mogli predstavljati skupinu koja nema stabilnu preferenciju prema vremenskoj perspektivi i kao takvi su potencijalno zanimljiv uzorak za ispitivanje individualnih razlika. Međutim, podatak o velikoj većini sudionika koji konzistentno odgovaraju iz perspektive kretanja vremena ili kretanja ega (četiri ili pet odgovora u istom smjeru) govori o tome da su te perspektive stabilne, barem unutar neutralnog konteksta kakav je bio u ovom istraživanju. Ovakvi su rezultati u skladu s nalazima Richmonda i suradnika (2012), koji su usporedili dvosmisleno pitanje o srijedi sa sličnim dvosmislenim pitanjima temeljenim na satu, kalendaru te prostornim dvosmislenim zadacima kako bi testirali stabilnost zauzimanja različitih perspektiva.

Rezultati su pokazali i da nema značajne razlike u odabiru perspektiva kretanja ega i kretanja vremena između kontrolne i eksperimentalnih skupina, iako je smjer dobivenih razlika očekivan. Utjecaj je prostorne manipulacije na doživljaj vremena utvrđen u prethodnim istraživanjima (npr. Boroditsky, 2000; Boroditsky i Ramscar, 2002; Matlock i sur., 2011), no postoje i ona u kojima udešavanje pomoću prostornih zadataka nije djelovalo (Bender i sur., 2010). Kako se u ovom istraživanju pokazalo da veći udio sudionika preferira perspektivu kretanja vremena te ako je ta preferencija pokazatelj kulturalno usvojene reprezentacije, moguće je da je prostorna manipulacija trebala biti snažnija da bi imala efekta, recimo korištenjem većeg broja zadataka za udešavanje. Nadalje, budući da je korišteno pet dvosmislenih pitanja između koji su još bila pitanja za popunjavanje, vrijeme koje je bilo potrebno da se odgovori na taj dio upitnika vjerojatno je bilo dulje od vremena potrebnog za zadatke udešavanja, što je moglo dovesti do slabljenja utjecaja udešavanja. Treba uzeti u obzir i samu prirodu pitanja za popunjavanje. Budući da su ta pitanja osmišljena tako da uključuju jednostavne matematičke zadatke, a iz prethodnih je istraživanja (Matlock i sur., 2011) poznato da apstraktno kretanje (mentalno

kretanje po nizu brojeva prilikom serijalnog procesiranja) može djelovati na zauzimanje vremenskih perspektiva, moguće je da je odgovaranje na ta pitanja poništilo utjecaj prostornog udešavanja. Kako bismo provjerili ovu mogućnost, napravili smo i analizu odgovora samo na prvo dvosmisleno pitanje (o srijedi) i ona je pokazala jednak obrazac rezultata kao i ukupni rezultat – razlike su između eksperimentalnih i kontrolne skupine u očekivanom smjeru, ali nisu statistički značajne.

Što se tiče individualnih razlika između sudionika koji spontano zauzimaju različite vremenske perspektive, rezultati su pokazali da oni koji zauzimaju perspektivu kretanja ega imaju više rezultate na Skali lokusa kontrole i više rezultate na Skali ovladavanja životnim teškoćama, no nema razlika na Upitniku vremenskih metafora. Razlika između perspektive kretanja ega i perspektive kretanja vremena zapravo upućuje na aktivnu ili pasivnu ulogu ega, odnosno aktivno kretanje kroz vrijeme ili pasivno doživljavanje vremena kao objekta koji se kreće prema statičnoj osobi. Budući da internalniji lokus kontrole ili viši rezultat na Skali ovladavanja životnim teškoćama znače veći stupanj uvjerenosti u vlastitu aktivnu ulogu u životnim događajima, dobivene su razlike u skladu s očekivanjima. Koristili smo se dvjema mjerama sličnih konstrukata, Rotterovom skalom internalnog-eksternalnog lokusa kontrole (Rotter, 1966) i Pearlinovom Skalom ovladavanja životnim teškoćama (Pearlin i Schooler, 1978), koje imaju jedan zajednički nazivnik, a to je da mjere percipiranu kontrolu nad vlastitim životom. U Pearlinovoj skali tvrdnje eksplicitno upućuju na konstrukt koji se mjeri, a sudionici izražavaju stupanj slaganja s njima. Rotterova skala, s druge strane, sastoji se od parova čestica između kojih sudionici metodom prisilnog izbora moraju odabrati onu s kojom se više slažu. Čestice u Rotterovoj skali većinom nisu sročene u prvom licu jednine kao što je to slučaj s Pearlinovom skalom, već kao općenite tvrdnje o svijetu oko nas. Ta razlika u formi i sadržaju čestica može dovesti do različitog shvaćanja čestica, a posljedično i do različitih rezultata. Korelacija između ovih dvaju upitnika u ovom istraživanju iznosi $r = .39$, što pokazuje da je ipak riječ o ponešto različitim konstruktima. Kako su unatoč tome dobivene značajne razlike u očekivanom smjeru na oba instrumenta, to govori u prilog postojanja individualnih razlika vezanih uz kontrolu nad vlastitim životom između ljudi koji zauzimaju različite vremenske perspektive.

Razlike na Upitniku vremenskih metafora nisu se pokazale značajnima. Kako taj upitnik ispituje doživljaj vremena pomoću metafora, logično je pretpostaviti da bi mogle postojati individualne razlike u rezultatima na tom upitniku ovisno o mentalnoj reprezentaciji vremena. Kratka forma upitnika koja je korištena u ovom istraživanju sastoji se od tri faktora: VRIJEME POMAŽE, VRIJEME SMETA i VRIJEME BJEŽI. Pretpostavka je bila da će sudionici koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja ega imati viši rezultat na supskali VRIJEME POMAŽE jer su sklonije pozitivnom doživljaju vremena. Ova se supskala sastoji od metafora koje opisuju vrijeme u pozitivnom svjetlu, kao nešto

što je "dobar prijatelj", "glas koji ohrabruje" i nešto što se "drži u svojim rukama". S druge strane, očekivali smo da će sudionici koji zauzimaju perspektivu kretanja vremena ostvariti više rezultate na supskali VRIJEME SMETA. Čestice te skale prikazuju vrijeme u negativnom svjetlu, kao nešto što "ubija", "izaziva bol", "sve uništava" i sl., pa je takvo viđenje vremena više skladu s pasivnom ulogom ega i doživljavanjem vremena kao aktivnog. Neznačajnost dobivenih razlika dovodi u pitanje ove pretpostavke. S druge strane, većina je čestica ovog upitnika formirana tako da personificira vrijeme i daje mu aktivnu ulogu (vidi Prilog 1.), što bi moglo objasniti nedobivanje značajne razlike na supskali VRIJEME POMAŽE. S druge strane, takve metafore trebale bi pridonijeti razlikama na supskali VRIJEME SMETA, na kojima je dobivena razlika u očekivanom smjeru i blizu značajnosti. Vezano uz supskalu VRIJEME BJEŽI, pretpostavka je bila da će više rezultate postići sudionici koji su spontano zauzeli perspektivu kretanja vremena. Za razliku od prethodne dvije skale čestice u ovoj skali jasno opisuju kretanje i brzinu protjecanja vremena, ali sadrže tri metafore koje su ujedno i poslovice uobičajene i u hrvatskom jeziku ("Svaki je trenutak zlata vrijedan.", "Vrijeme leti poput strijele." i "Dok čekamo život, život prolazi."), kojima sudionici izražavaju velik stupanj slaganja, što se vidi i u prosječno najvišim rezultatima na ovoj supskali ($M = 3.30$; $SD = 0.56$). Kako je upitnik originalno razvijen na poljskom, a metafore od kojih je sastavljen prikupljene iz književnosti i kolokvijalizama, postavlja se pitanje koliko su te metafore u duhu hrvatskog jezika te koliko je upitnik primjenjiv na hrvatskom uzorku. Nadalje, perspektive kretanja vremena i kretanja ega primjer su prostorne mentalne reprezentacije vremena, dok metaforička reprezentacija u korištenom upitniku nije nužno prostorna, odnosno upitnik se sastoji od metafora koje opisuju kakvo je vrijeme, a ne stavljaju u odnos vrijeme i osobu. Prema tome, sudionici se vjerojatno neovisno o vlastitom doživljaju kretanja sebe ili vremena, slažu ili ne slažu s ovim tvrdnjama.

Metodološka ograničenja i implikacije za daljnja istraživanja

Kao i mnoga dosadašnja istraživanja u ovom području (Bender i sur., 2010; Boroditsky, 2000; Margolies i Crawford, 2008; Núñez, Motz i Teuscher, 2006) i ovo je provedeno na studentskoj populaciji. Istraživanje Duffy i Feist (2014) pokazalo je da na uzorku osoba zaposlenih u uredskim poslovima 29% sudionika na dvosmisleno pitanje o srijedi odgovara iz perspektive kretanja ega, dok je na uzorku studenata dobiveno da njih 61% odgovara iz te perspektive. Ti rezultati upućuju na utjecaj različitih životnih stilova na doživljaj vremena, pa se rezultati dobiveni na studentskoj populaciji ne mogu generalizirati.

Potrebno se osvrnuti i na redoslijed primjene instrumenata u ovom istraživanju. On je bio jednak za sve sudionike. Upitnik vremenskih metafora mjeri doživljaj vremena i moguće je da na odgovore utječe i vremenska perspektiva na koju je sudionik udešen. Iz tog je razloga uvijek prethodio

zadacima udešavanja. Naravno, postoji mogućnost da se dogodilo obrnuto – da je Upitnik vremenskih metafora, jer su čestice sročene tako da opisuju kakvo je vrijeme, zapravo udesio sudionike na perspektivu kretanja vremena i na taj način povećao udio odgovora iz te perspektive. Čak i ako jest slučaj da je on djelovao na odgovore na dvosmislena pitanja, za sudionike koji su unatoč tome davali odgovore u skladu s perspektivom kretanja ega može se utvrditi da su otporni na takvo udešavanje te su dobivene individualne razlike na mjeri lokusa kontrole i Skale ovladavanja životnim teškoćama svakako doprinos ovog istraživanja. S obzirom na to da su lokus kontrole, kao i ovladavanje životnim teškoćama stabilne osobine, teško da je udešavanje moglo djelovati na rezultate na upitnicima koji ih mjere, pa su oni bili smješteni na kraj. Rotiranje redoslijeda upitnika samo bi povećalo mogućnost da zbog umora i pada motivacije neki sudionici ne pristupaju zadacima udešavanja onoliko aktivno koliko se od njih očekuje. Međutim, rotiranje dvosmislenih pitanja kojima se ispituje vremenska perspektiva moglo bi poslužiti daljnjoj validaciji pristupa u kojem se vremenska perspektiva mjeri pomoću više čestica, a omogućilo bi i ispitivanje trajanja efekta udešavanja. Naravno, prethodno bi trebalo ponoviti nalaze istraživanja u kojima se pokazalo da je vremenske perspektive moguće inducirati zadacima koji uključuju prostornu manipulaciju.

S obzirom na relativno mali broj istraživanja u ovom području i nekonzistentne rezultate potrebno je još replikacija u različitim uvjetima i u različitim kulturama kako bi se mogli donijeti općenitiji zaključci o vezi s prostornim odnosima i mentalnim reprezentacijama vremena. U nekom budućem istraživanju u kojem bi udešavanje prostornim zadacima djelovalo, bilo bi zanimljivo provjeriti postoji li razlika između sudionika otpornih na udešavanje i kontrolne skupine na mjeri lokusa kontrole i na ostalim mjerama za koje je u prethodnim istraživanjima utvrđeno da postoji razlika s obzirom na vremenske perspektive. Primjerice, moglo bi se ispitati imaju li sudionici koji daju odgovore iz perspektive kretanja ega, iako je udešavanje bilo usmjereno na perspektivu kretanja vremena, internalniji lokus kontrole od sudionika kontrolne skupine koji spontano zauzimaju perspektivu kretanja ega. U daljnjim bi se istraživanjima moglo ispitati postoje li još neke individualne razlike, primjerice na mjerama samopoštovanja i suočavanja sa stresom. Budući da nisu dobivene razlike na Upitniku vremenskih metafora, moglo bi se ispitati postojanje razlika na rezultatima nekog drugog instrumenta koji mjeri doživljaj vremena pomoću metafora, primjerice na Testu vremenskih metafora (Knapp i Garbutt, 1958) ili na Upitniku koncepta vremena (Lomranz, Shmotkin i Vardi, 1991). Kako dosad nije konstruiran upitnik na hrvatskom jeziku koji bi mjerio doživljaj vremena pomoću metafora, moguć je smjer istraživanja mentalne reprezentacije vremena i razvoj takvog upitnika na temelju metafora iz hrvatskog jezika.

Zastupljenost jezičnih izraza koji odgovaraju perspektivi kretanja vremena i kretanja ega svakako bi trebalo provjeriti u korpusu hrvatskog jezika, kao i u

drugim jezicima na kojima su provedena slična istraživanja. Time bismo mogli dobiti odgovor na pitanje odražavaju li preferencije jedne ili druge vremenske perspektive pri odgovaranju na dvosmislena pitanja stvarnu upotrebu ovih perspektiva u govornom i pisanom jeziku.

Literatura

- Bender, A., Beller, S. i Bennardo, G. (2010). Temporal frames of reference: Conceptual analysis and empirical evidence from German, English, Mandarin, Chinese and Tongan. *Journal of Cognition and Culture*, 10, 283-307.
- Boroditsky, L. (2000). Metaphoric structuring: Understanding time through spatial metaphors. *Cognition*, 75, 1-28.
- Boroditsky, L. i Ramscar, M. (2002). The roles of body and mind in abstract thought. *Psychological Science*, 13, 185-189.
- Clark, H. H. (1973). Space, time semantics, and the child. U: T. E. Moore (Ur.), *Cognitive development and the acquisition of language* (str. 27-63). San Diego: Academic Press.
- Duffy, S. E. i Feist, M. I. (2014). Individual differences in the interpretation of ambiguous statements about time. *Cognitive Linguistics*, 25, 29-54.
- Hill, R. (2011). *The locus of control constructs various means of measurement: A researchers' guide to some of the more commonly used locus of control scale*. New Jersey: Will to Power Press.
- Knapp, R. H. i Garbutt, J. T. (1958). Time imagery and the achievement motive. *Journal of Personality*, 26, 426-434.
- Lakoff, G. i Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lomranz, J., Shmotkin, D. i Vardi, R. (1991). The equivocal meanings of time. Exploratory and structural analyses. *Current Psychology*, 10, 3-18.
- Margolies, S. O. i Crawford, L. E. (2008). Event valance and spatial metaphors of time. *Cognition and Emotion*, 22, 1401-1414.
- Matlock, T., Holmes, K. J. Srinivasan, M. i Ramscar, M. (2011). Even abstract motion influences the understanding of time. *Metaphor and Symbol*, 26, 260-271.
- Matlock, T., Ramscar, M. i Boroditsky, L. (2005). On the experiential link between spatial and temporal language. *Cognitive Science*, 29, 655-664.
- 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, 1211-1223.
- Núñez, R., Motz, B. i Teuscher, U. (2006). Time after time: The psychological reality of the Ego- and Time-Reference-Point distinction in metaphorical construals of time. *Metaphor and Symbol*, 21, 133-146.

- Pearlin, L. I. i Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21.
- Plotek, W., Sobol-Kwapinska, M., Cybulski, M., Kluzik, A., Grzeskowiak, M. i Drobnik, L. (2015). Time estimation and time perceiving in patients receiving intravenous anaesthesia for endoscopic procedures. *Journal of Medical Science*, 2, 71-77.
- Przepiorka, A. (2012). The relationship between attitude toward time and the presence of meaning in life. *International Journal of Applied Psychology*, 2, 22-30.
- Richmond, J. J., Wilson, C. i Zinken, J. (2012). A feeling for the future: How does agency in time metaphors relate to feelings? *European Journal of Social Psychology*, 42, 813-823.
- Rotter, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Sobol-Kwapinska, M. i Nosal, C. S. (2009). How does one conceive time? Measurement by means of Time Metaphors Questionnaire. *Polish Psychological Bulletin*, 40, 1-7.
- Sobol-Kwapinska, M., Przepiorka, A. i Nosal, C. (2016). While we wait for life, life passes: The Time Metaphors Questionnaire - Short form. *The Journal of General Psychology*, 143, 215-236.
- Zimbardo, P. G. i Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual difference metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.

Who is Winning in the Race Against Time? Individual Differences in Mental Representation of Time

Abstract

When we speak or think about time, we most often do it from one of two possible perspectives: ego-moving or time-moving. From ego-moving perspective, time is perceived as static while we perceive ourselves as moving through time. From time-moving perspective, time is perceived as something that moves towards us while we are static. Time perspective that a person uses can be determined by asking an ambiguous time question. It has been shown that people answer an ambiguous question from ego- and time- moving perspectives equally often. Furthermore, it has been shown that it is possible to prime participants to either ego- or time-moving perspective by giving them simple spatial tasks. Besides, it has been shown that there are some trait differences between participants who adopt ego-moving and those who adopt time-moving perspective. The aim of this research was to examine the frequency of adopting ego-moving and time-moving time representations in Croatia and to examine the possibility of priming time perspectives through spatial tasks. The aim of this study was also to examine individual differences between participants who spontaneously adopt ego-moving and those who adopt time-moving perspective on measures of locus of control, mastery and on the Time Metaphors Questionnaire. Participants were randomly assigned to one of two experimental and one control group. Participants in experimental groups were first primed to time perspective and then answered an ambiguous question, while participants in the control group answered ambiguous questions without priming. All participants answered Time Metaphors

Questionnaire, Rotter's Internal-External Locus of Control Scale and Pearlin Mastery Scale. Results showed that 35% of participants adopt ego-moving, while 65% adopt time-moving perspective. Priming did not influence on adopting time perspectives. As expected, participants who adopted ego-moving perspective showed more internal locus of control and scored higher on mastery scale, but there were no significant differences on the results of Time Metaphors Questionnaire.

Keywords: time perspectives, ego-moving, time-moving, Time Metaphors Questionnaire

¿Quién gana en la carrera contra el tiempo? Diferencias individuales en la representación mental del tiempo

Resumen

Cuando hablamos o pensamos del tiempo, en la mayoría de los casos lo hacemos desde una de las siguientes dos perspectivas: movimiento de ego o movimiento de tiempo. Si tomamos la perspectiva del movimiento de ego, percibimos el tiempo estático, y a nosotros mismos como movimiento a través del tiempo. Si tomamos la perspectiva del movimiento de tiempo, percibimos a nosotros mismos estáticos, y el tiempo en movimiento hacia nosotros. Respondiendo a las preguntas ambiguas, es posible determinar cuál de las dos perspectivas tomamos espontáneamente, y las investigaciones previas muestran que más o menos la misma cantidad de personas espontáneamente toma tanto una como otra perspectiva. Las investigaciones también muestran que se puede ajustar a los participantes a cierta perspectiva ejerciendo unas tareas espaciales. Además, la selección de perspectivas temporales se relaciona también con algunos rasgos de personalidad. El objetivo de este trabajo fue averiguar la frecuencia con la que se toma la perspectiva del movimiento de ego o del movimiento de tiempo, tanto como verificar la posibilidad de ajustar a través de unas simples tareas espaciales qué perspectiva temporal van a elegir los participantes. El objetivo fue verificar también las diferencias entre los participantes que espontáneamente eligen una de las dos perspectivas en la medida del locus de control, la dominación de problemas en la vida y los resultados del Cuestionario de Metáforas Temporales. Los participantes eran estudiantes, divididos al azar en dos grupos experimentales y uno de control. Los participantes de los grupos experimentales fueron ajustados a una de las dos perspectivas y después respondían a preguntas ambiguas. Los participantes del grupo de control respondían a las preguntas sin ajuste previo. Los participantes de todos los grupos completaron el Cuestionario de Metáforas Temporales, la Escala de Locus de Control de Rotter y la Escala de Dominación de los Problemas en la Vida de Pearlin. Los resultados demostraron que el 35% de los participantes toma la perspectiva del movimiento de ego y 65% la perspectiva del movimiento de tiempo. El ajuste no tuvo ningún impacto en la toma de perspectiva. Los participantes que toman la perspectiva del movimiento de ego tienen un resultado significativamente más alto en la medida del locus de control y la dominación de la vida, mientras que en los resultados del Cuestionario de Metáforas Temporales no se obtuvieron diferencias.

Palabras clave: perspectivas temporales, perspectiva del movimiento de ego, perspectiva del movimiento de tiempo, Cuestionario de Metáforas Temporales

Primljeno: 02.08.2017.

Prilog 1.

Dvosmislena pitanja i pitanja za popunjavanje korištena u istraživanju

Pred Vama se nalazi nekoliko kratkih pitanja. Molim Vas da na crtu ispod svakog pitanja upišete svoj odgovor. Odgovarajte čim brže bez puno razmišljanja.

1. Sastanak se trebao održati sljedeću srijedu, ali je pomaknut naprijed za dva dana. Koji dan će se održati sastanak?

2. Ako zgrada ima 5 katova, a na svakom katu se nalaze po dva stana, koliko stanova ima u zgradi?

3. Autobus koji obično dolazi na stanicu svaki dan u 13 h pomaknut je 15 minuta unaprijed. U koje vrijeme sada dolazi autobus?

4. U prvom dućanu vidjeli ste majicu koja košta 100 kn, no snižena je za 50%. U drugom dućanu vidjeli ste majicu koja košta 80 kn, no snižena je za 25%. Koja majica je jeftinija?

5. Otvaranje izložbe zakazano za 17. ožujka pomaknuto je tri dana unaprijed. Na koji je datum sada otvaranje izložbe?

6. Plan za dovršetak gradnje novog nebodera je rujan 2020. godine. Međutim, zbog vanjskih okolnosti investitori su morali pomaknuti plan mjesec dana unaprijed. Kada se po novom planu treba dovršiti gradnja nebodera?

7. Ako jedna bočica vode sadrži pola litre tekućine, koliko litara sadrži pet takvih bočica?

8. Međunarodna smotra folkloru održava se svake dvije godine. Iduća smotra trebala se održati 2018., no zbog poklapanja s drugim događajem organizatori su iduću smotru pomaknuli godinu dana unaprijed. Koje će se godine održati iduća smotra?

Hrvatska verzija kratke forme Upitnika vremenskih metafora

(Sobol-Kwapinska, Prezepiorka i Nosal, 2016)

Ljudi o vremenu razmišljaju na različite načine. Kako Vi zamišljate vrijeme? U nastavku se nalaze metafore vremena. Na sljedećoj skali procijenite u kojoj mjeri svaka metafora odgovara vašem shvaćanju vremena:

1 – uopće ne odgovara, 2 – ne odgovara, 3 – odgovara, 4 – u potpunosti odgovara

1. Vrijeme držim u svojim rukama.	1	2	3	4
2. Vrijeme je poput uzdizanja.	1	2	3	4
3. Svaki je trenutak zlata vrijedan.	1	2	3	4
4. Vrijeme izaziva bol.	1	2	3	4
5. Vrijeme razara sve.	1	2	3	4
6. Vrijeme ubija.	1	2	3	4
7. Dok čekamo život, život prolazi.	1	2	3	4
8. Vrijeme je patnja.	1	2	3	4
9. Vrijeme leti poput strijele.	1	2	3	4
10. Vremenu se može vjerovati.	1	2	3	4
11. Vrijeme je otrov.	1	2	3	4
12. Vrijeme je zadovoljstvo.	1	2	3	4
13. Vrijeme curi.	1	2	3	4
14. Vrijeme prolazi.	1	2	3	4
15. Vrijeme je glas koji ohrabruje.	1	2	3	4
16. Vrijeme je dobar prijatelj.	1	2	3	4
17. Vrijeme je stari, zli prevarant.	1	2	3	4
18. Živi svaki dan kao da ti je zadnji.	1	2	3	4

Skala ovladavanja životnim teškoćama

(Pearlin i Schooler, 1978)

Sljedeće se tvrdnje odnose na neke navike i razmišljanja. Molimo Vas da procijenite koliko se svaka od navedenih tvrdnji odnosi na Vas tako da zaokružite jedan od pet brojeva na priloženoj ljestvici. Značenje je brojeva sljedeće:

	1	2	3	4	5
	u potpunosti se ne odnosi na mene	uglavnom se ne odnosi na mene	ni se ne odnosi, ni se odnosi na mene	uglavnom se odnosi na mene	u potpunosti se odnosi na mene
1. Neke od svojih problema doista nikako ne mogu riješiti.	1	2	3	4	5
2. Ponekad imam osjećaj kao da mi se u životu određuje što da radim.	1	2	3	4	5
3. Imam vrlo malo kontrole nad onime što mi se događa.	1	2	3	4	5
4. Mogu učiniti gotovo sve što odlučim.	1	2	3	4	5
5. Često se osjećam bespomoćno kad se bavim životnim problemima.	1	2	3	4	5
6. Kakva će mi biti budućnost, uglavnom ovisi o meni samom/meni samoj.	1	2	3	4	5
7. Ima vrlo malo toga što mogu učiniti kako bih promijenio/promijenila važne stvari u svom životu.	1	2	3	4	5