

UDK: 159.946.3 : 003

Originalni znanstveni rad

Primljeno: 23. 9. 1987.

Damir HORGA
Filozofski fakultet, ZagrebODNOS KONCEPTUALNE STRUKTURE
IZVORNOG I ZAPAMĆENOG TEKSTA

SAŽETAK

Na uzorku od 93 ispitanika koji su trebali pročitati kratku priču te je neposredno zatim što vjernije usmeno prepričati, ustanovljeni su odnosi između nadređenih koncepata u izvornom i zapamćenom tekstu.

Problem je razmatran u okvirima teorija kognitivne psihologije i organizacijskih načela pamćenja lingvističkih podataka.

Rezultati pokazuju da se hijerarhijska struktura koncepata u izvornom tekstu donekle razlikuje od hijerarhije konceptualne strukture dobivene na osnovi odgovora ispitanika, što upućuje na potrebu sustavnog obradiva-nja tog aspekta tekstovne strukture u nastavnoj praksi.

1. Pristupi proučavanju razumijevanja teksta

Jezik je inherentno dvosmislen i nesiguran. To je problem, ali i snaga tog sustava. Dvosmislenost i nesigurnost lingvističkog sustava vjerojatno je u skladu s mnogoznačnošću našeg unutarnjeg, psihološkog konceptualnog okvira i odražava njegovo bogatstvo. Na primjer, pojam koji se pridružuje riječi »govor« različit je za lingvistu, fonetičara ili prodavača novina. Što više, koncept »govora« bio je drugačiji za lingvistu i fonetičara prije de Saussurea. Riječi i rečenice uvijek su dvosmislene ako se ne uzme u obzir komunikacijski kontekst. Inherentna nepreciznost svakog lingvističkog izraza ostavlja granice ljudskog jezika uvijek otvorenima. Stvaralačka interpretacija jednog izričaja uobičajen je proces razumijevanja govora; nova interpretacija uvijek je potencijalno otkrivanje novog gledanja na izričaj. Budući da misao nije statična, jezik, koji odražava misao, također nije statičan. Jezična komunikacija uvijek je inherentno dvosmislena u određenom stupnju i mora se interpretirati.

Inherentna dvosmislenost ljudskog jezika svojstvena je i sustavima matematičke logike. Tako su i pokušaji logičara (Russell, Chomsky, Montague) da razviju formalne logičke sustave, koji bi bili jednoznačni, vjerojatno inherentno pogrešni.

Fenomeni verbalnog učenja i pamćenja proučavani su najprije pomoću lista besmislenih slogova ili riječi, kao osnovnog materijala, a tek su se kasnije istraživale izolirane rečenice. Ako su se usporedo i provodila istraživanja na tekstu, ta su istraživanja bila neznatna u odnosu na prva. Nadalje, ti radovi nisu imali većeg utjecaja ni na razvoj teorija razumijevanja i pamćenja teksta, pa tako ni radovi poput onih Bartletta, 1932. godine, nisu bili u središtu teorijskog zanimanja, iako im se priznavalo da su zanimljivi za teoriju učenja i modele pamćenja. Kintch krajem sedamdesetih godina ističe da je proučavanje razumijevanja i pamćenja teksta konačno nadvladalo razdoblje zanemarivanja, pa čak izgleda da zauzima središnje mjesto u istraživanju spoznajnih procesa.

Osnovni problemi koji se javljaju u proučavanju teksta mogu se označiti kao problemi razumijevanja i pamćenja i očituju se u takvim zadacima kao što su prisjećanje, prepričavanje, odgovaranje na pitanja o tekstu, prevodnje, sažimanje i sl. Da bi se na te probleme odgovorilo, potrebno se pozabaviti smislom teksta.

Različiti su istraživači predlagali modele tekstovnog smisla koje su smatrali prikladnima kako za tumačenje psihološkog fenomena razumijevanja, tako i za prezentaciju smisla u koncipiranju sustava umjetne inteligencije (Anderson i Bower, 1973; Crothers, 1975; Fredriksen, 1975; Kintch, 1974; Norman i Rumelhart, 1975; Schank, 1972).

Stoga se u okvirima kognitivne psihologije počinje istraživati semantičko pamćenje, koje se može smatrati dijelom proučavanja kako se razumije jezik u cjelini. Proučavanje semantičkog pamćenja uključuje proučavanje semantičke interpretacije. U tom se području može uočiti nekoliko razina obrade tekstualne informacije, ujedno i pravaca istraživanja: 1. izvlačenje, prisjećanje semantičke reprezentacije. 2. povezivanje pojedinačnih značenja u

smisao rečenice (pri čemu takvi kombinatorni postupci mogu biti upravljani i kontekstom), 3. uspoređivanje tog općeg značenja rečenice sa stvarnom situacijom tako da se može provjeriti istinitost ili neistinitost rečenice, tj. je li rečenica vjeran, istinit opis određene situacije ili ne i 4. pomoću smisla rečenice ustanoviti neke moguće inferencije.

Uz tako definirane ciljeve istraživanja semantičkog pamćenja autori se prvenstveno bave otkrivanjem modela organizacije leksičkih, pojmovnih jedinica jezika u pamćenju i procesima aktiviranja i upotrebe informacija uskladištenih u pamćenju. Niz predloženih modela moguće je svrstati u četiri osnovne grupe.

Prema Collinsovom i Quillianovom modelu hijerarhijske mreže (1972) pojmovi u pamćenju definirani su potpunim nizom međuodnosa s drugim pojmovima, što uključuje nadređenost i podređenost pojmova, kao i svojstva ili atribute. Prema tzv. predikativno-intersekcijском Meyerovom modelu (1970) pojmovi su u pamćenju predstavljeni samo pomoću bitnih atributa bez posebne strukturne organizacije tih atributa. U smislu procesiranja ta se dva modela razlikuju time što hijerarhijski model pretpostavlja prethodno pohranjivanje, a predikativno-intersekcijски model je aktivan (kompjutorski).

Prema Smithovom, Shobenovom i Ripsovom modelu uspoređivanja obilježja (1974) svaka je riječ predstavljena nizom atributa koji se zovu semantička obilježja ili svojstva. Ali, semantička svojstva variraju po svojoj težini i važnosti za definiranje određene kategorije, pa su neka bitna, dok su druga manje važna u karakteriziranju određenog koncepta. Konačno, prema Glassovom i Holyakovom modelu traženja markera (1975) svaka je riječ u pamćenju predstavljena označivačima. Najčešće su riječi predstavljene samo jednim označivačem. Postoje međusobne veze među označivačima, a postoje i označivači koji su dominantni.

Za svaki od ovih modela tražena je eksperimentalna potvrda, prvenstveno metodologijom prisjećanja i mjerenja brzine kojom se pojedine riječi izvlače iz pamćenja. Na osnovu toga zaključivalo se o mogućim putovima i vezama koje je valjalo proći i uspostaviti da bi se određena riječ dozvala u sjećanje.

No vratimo se smislu teksta i pokušaju da se objasni na koji je način smisao predstavljen u pamćenju.

Smisao teksta predstavljen je tekstovnom osnovom, koja se sastoji od povezane i djelomično poredane liste propozicija. Propozicija se sastoji od jednog ili više argumenata i jednog odnosnog termina. Argumenti i propozicije prvenstveno se izražavaju imenicama, a odnosi se izražavaju glagolima, modifikatorima i poveznica. Fillmoreov pristup padežnoj gramatici se slaže s pojmom propozicija.

Svaki pojam, odnosno propozicija, određen je svojim vlastitim okvirom, tj. semantičkim poljem. Propozicija je dio značenja rečenice. Ili točnije, značenje ili smisao rečenice može se predstaviti kao skup propozicija, koji može biti relativno velik. Svaka propozicija ima svojstvo istinitosti, može biti istinita ili lažna. Drugi neformalni način definiranja glasi da je propozicija ono što se izražava deklarativnom rečenicom. Ali, propozicija istovremeno ne

predstavlja deklarativnu rečenicu, budući da se ista propozicija može izraziti različitim deklarativnim rečenicama.

Povezanost među propozicijama ostvaruje se ponavljanjem argumenata, svaka propozicija u tekstu mora biti argumentom povezana bar s još jednom propozicijom tog teksta. Propozicije koje čine tekstualnu osnovu djelomično su hijerarhijski poredane. Jedna ili više propozicija predstavljaju nadređene propozicije tekstovne osnove; sve propozicije koje su preko argumenta povezane s tom najvišom superordiniranom razinom čine sljedeću razinu u propozicijskoj hijerarhiji, propozicije treće razine povezane su s propozicijama druge razine i tako redom do najniže propozicijske razine.

Izložene su Kintchove teorijske postavke eksperimentalno provjeravane tako da se na osnovi brzine prisjećanja pokušavalo ustanoviti kakav je položaj određene propozicije u tekstualnoj bazi. Ti su eksperimenti pokazali da su propozicije važne jedinice u obradi, razumijevanju teksta, budući da se tekstovi iste dužine čitaju brže ako je broj propozicija u tekstu manji. Tako da je brzina čitanja u stvari određena brojem propozicija, a ne brojem riječi.

Nadalje, vjerojatnost da će jedna propozicija biti zapamćena to je veća što je položaj te propozicije u propozicijskoj hijerarhiji koja čini tekstovnu osnovu viša. Tako je dobiveno da se ispitanici prisjećaju 80% propozicija najvišeg reda, a samo 30% propozicija najnižeg reda. Ovaj se nalaz objašnjava time da se prilikom svakog aktiviranja propozicije nižeg reda posredno aktivira i njoj nadređena jedna ili nekoliko propozicija.

Slušalac ili čitalac mora dekodirati tekst, drugim riječima reproducirati originalnu tekstualnu osnovu koju je organizirao govornik ili pisac. Prema tome, značenje predstavlja nešto što primalac informacije stvara u odnosu s tekstom, a ne nešto što mu je neposredno dato. U tom smislu svaka se propozicija izvodi iz teksta. Međutim, postoje različiti stupnjevi implicitnosti, tj. inferiranja propozicija. Postoje propozicije koje se mogu izravno izvesti iz teksta i one čiji smisao nije neposredno jasan, izražen. Dakle, propozicije mogu biti eksplicitne ili implicitne. Uspoređivanjem brzine prisjećanja eksplicitnih i implicitnih propozicija pokazalo se da se eksplicitne propozicije bolje prisjećaju samo ako su neposredne, što je objašnjeno time da je, u tom času, osim tekstovnog smisla u propozicijskom obliku još svjež i jezični propozicijski oblik. Nakon određenog vremena, tj. kod odloženog prisjećanja, ta se razlika u brzini gubi, tj. prisjećanje eksplicitne i implicitne propozicije jednake je kvalitete, što pokazuje da je tekst u trajnom pamćenju spremljen u propozicijskom obliku.

Nadalje, značajna je činjenica da su eksperimenti pokazali kako se inferencijsko značenje otkriva u toku procesiranja teksta u razumijevanju, a ne za vrijeme prisjećanja. Fredriksen je (1975) izdvojio tri vrste inferencijskih postupaka: pretjeranu generalizaciju, pseudodiskriminaciju i inferenciju. On navodi i postupak elaboracije, kada se u prisjećanju uvodi materijal kojeg nije bilo u izvornom tekstu.

Kao inferencijski postupak Kintch izdvaja i presupozicije kojima se određuje odnos između novog, informativnog i već datog, poznatog u tekstu, a također i konverzacijska pravila. Sve te inferencije čine integralan dio razu-

mijeivanja teksta, ali i njegovog pamćenja, a ostvaruju se u toku primanja teksta, a ne u toku njegova prisjećanja.

Usporedbe prisjećanog i izvornog teksta pokazuju da se prilikom prisjećanja ispitanici približavaju spontanom govoru, tako da sintaksa, pa i semantika, ne reproduciraju izvoran govor. Ipak, organizacija podataka u sjećanju i prisjećanje predstavljaju procese koji su konstruktivni (stvaralački), reproduktivni i rekonstruktivni u isto vrijeme.

Što je izvor inferencija? One nisu formalne, već su u većini slučajeva oslonjene na poznavanje upotrebe riječi ili na zakonitosti stvarnog svijeta. Nadalje, inferencije su neprecizne, te zbog toga često nisu pouzdane.

Inferencije oslonjene na znanje o svijetu aktiviraju okvire određenog koncepta. Međutim, ni koncepti nisu jednoznačni: oni, naime, ovise o atributima koji ih čine i o hijerarhiji atributa.

Ipak, razumijevanje smisla, teksta, kreće se u određenim shemama. Te sheme omogućavaju da se na osnovi dijelova sastavi cjelina ili ispušteni dijelovi teksta. Bartlett je (1932) uveo koncept sheme kao predstavu situacije ili događaja, koja je prototip ili norma i predstavlja uobičajeni slijed. Shema se može aktivirati ako se aktivira jedan njezin dio, tako da se onda aktiviraju i ostale njezine komponente. Pojam sheme ili okvira (»frame«) postao je naročito popularan u zadnje vrijeme u kognitivnoj psihologiji i u istraživanjima umjetne inteligencije. Na primjer, prema shematskim načelima radi Schankovo računalo SAM.

Pojam sheme nadalje se povezuje s narativnim tekstom koji je građen prema određenim pravilima tako da se nakon uvoda i opisa mjesta i vremena radnje (»settinga«) pojavljuje neka komplikacija, a na kraju njezino rješenje. Istraživanja su pokazala da u naraciji za različite kulture (zapadnu i indijansku, npr.) postoje različite sheme, te da to predstavlja element koji utječe na razumijevanje naracije druge kulture. Iako je razumljivost pojedinih rečenica dobra, cjelinu je teško razumjeti upravo zbog neočekivane naracijske sheme.

Cijeli izloženi Kintchov pristup ravna se po načelu »odozgo prema dolje«. Međutim, radovi u tradiciji spoznajne psihologije slijedili su pristup »odozdo prema gore«. Mnogi su se radovi bavili sposobnošću slušatelja ili čitatelja da se prisjeti semantičkog sadržaja teksta, koji se definira kao propozicijska mreža. Često se ta istraživanja provode tako da se tekst obrađuje u eksperimentalnim uvjetima, na primjer tako da se ključne propozicije premještaju unutar teksta i da se na taj način propozicije izraze eksplicitno ili implicitno (Van Dijk i Kintch, 1978; Mandler i Johnson, 1977).

Propozicijski pristup analizi teksta ima svojih ograničenja. Iako je propozicijski koncept intuitivno privlačan, još ga nitko nije uspio definirati na takav način da bi se iz jednog teksta mogao izvući definitivan broj propozicija. Jasno je da postoji stanovito, pa i značajno preklapanje među različitim primaocima teksta, ali zasada ne postoji jedinstveni niz propozicija koji bi predložilo nekoliko istraživača, tj. koderu. Pa kad bi se i odredila definitivna iscrpna lista propozicija za neki tekst, ona bi bila neobično složena, čak i za tekst nevelike dužine, što predstavlja centralni problem svake tekstualne analize. Zbog toga se analize provode na izabranim tekstovima, pri čemu selekcija obično nije objašnjena.

Linde i Labov (1975) ističu da su narativi osnova diskursnog oblika, iz kojih se izvode drugi oblici diskursne organizacije. S druge strane, narativi nisu tipični za mnoge pisane tekstove, koji su predviđeni da se slušaju ili čitaju onim redom kojim su sastavljeni. Tako se narativi prvenstveno odnose na govorni jezik: slušaoci moraju slijediti linearan niz prezentacije govornika. Međutim, mnogi pisani tekstovi izloženi su tako da se u njima informacije ne moraju nužno potražiti onim redom kojim su sastavljene.

Ipak, pisani i govoreni narativi komparativno su analizirani. Značajni su radovi Proppa (1928) i Todorova (1969) za literarni tekst i prvenstveno Labova za govorne narative. Labov (1972) polazi od pristupa »odozgo prema dolje« i predlaže sljedeću opću strukturu za narative: sažetak, orijentaciju, komplicirajuću radnju, ocjenu, rezultat i kod.

Analiza priče jedno je od područja kojim se također provlači pitanje odnosa izvornog materijala i njegovog oblikovanja u govor. Različiti pristupi očituju se i u različitim teorijskim modelima, kao što su gramatika priče, analiza kulminacije i analiza zavisnosti. I pored tako širokih istraživanja S. Savić (1985) navodi da nije odgovoreno na tri osnovna pitanja: što je to definicija priče, što je to minimalna priča, te kakva je razlika između priče i ne-priče, što je već uključeno u prvom pitanju.

Pričanje priče predstavlja problem zanimljiv stručnjacima različitih područja (psiholozima, psiholingvistima, etnolingvistima, antropolozima i teoretičarima književnosti), u čijem rješavanju svatko od njih traži odgovore na pitanja iz vlastite znanosti.

Psihološka ili psiholingvistička istraživanja najčešće se osnivaju na eksperimentalnim radovima, čiji je zadatak da otkriju organizaciju spoznajnih procesa, uključujući i pamćenje, na osnovi pričanja priče.

Kao stimulusi kojima treba izazvati priču kod ispitanika mogu poslužiti elementi priče koji nisu završeni, pa je ispitanikov zadatak da sam završi priču, ili pak elementi koji nisu pravilno poredani, pa je zadatak ispitanika da otkrije pravi poredak i na taj način sastavi priču. Drugu vrstu stimulusa predstavljaju različiti oblici vizualnog materijala, bilo izolirane ili povezane slike, bilo filmski materijal. Kao treća vrsta stimulusa bira se prava verbalna priča, koju ispitanik sluša ili čita, a zatim je se prisjeća.

Opsežno istraživanje S. Savić (1985), uz pomoć metodologije W. L. Chafea, kod čega je pažnja istraživanja usmjerena na odnos svijesti i govora, odnosno na pretakanje neverbalnog iskustva u govor, radeno je kao pričanje priče nakon gledanja nijemog filma. Ispitanici gledaju film od šest i pol minuta, koji ima radnju i zvuk, ali bez verbalnog materijala. Nakon gledanja filma ispitanici su zamoljeni da nekome tko nije gledao film ispričaju što se u filmu dogodilo. Ispitivanje je provedeno na djeci u dobi od 3, 5, 7, 11, 14 i 18 godina, te je promatrana razlika među njima u odnosu na četiri problema: 1. kako djeca prvi put uvode lik u priču, 2. kako se izražavaju o liku prilikom drugog i sljedećih spominjanja, 3. kako su izraženi vremenski odnosi i 4. kako su izraženi uzročno-posljedični odnosi.

Što se tiče prvog uvođenja lika, Savićeva ističe da postoje razlike u upotrebi interpretativnih leksema (kao što su »berać«, »seljak«) i neinterpretativnih (kao što su »čovjek«, »dječak«, »mladić«, »djevojčica«), pa se tako njezini

ispitanici starije dobi (18 godina) češće služe neinterpretativnim leksemima, što je obilježje i američke populacije ispitanika, a djeca od 14 godina češće se služe interpretativnim leksemima, što je slično grčkoj populaciji. Ovu razliku ona objašnjava i kulturološkim i jezičnim razlozima. Nadalje, eksperiment je pokazao da se sporedni likovi ili izostavljaju ili netočno određuju, a djeca mlade dobi imala su poteškoća u uvođenju živih likova općenito. Ponovno uvođenje lika ovisi o referencijalnom kapacitetu govornika, koji čini se varira kod govornika različitih jezika. Kod jugoslavenskih ispitanika (eksperiment S. Savić) taj je referencijalni kapacitet veći za stariju dob, pa je kod starije djece češća upotreba ličnog oblika glagola, a kod mlade djece upotreba zamjenice. Kao obilježje vremenske organizacije priče ističe se mala upotreba vremenskih priloga u odnosu na engleske ispitanike. I na primjeru izražavanja uzroka uočava se utjecaj kulturoloških uvjeta, pa se grčki, američki i naši ispitanici razlikuju u tome da naši uzrok interpretiraju češće od druge dvije skupine, te na osobit način (»uzrok pada dječaka s bicikla je djevojčica«).

Chafe je (1980, cit. prema Savić, 1985) svoj model sastavio s ciljem da promatra kako isti vizualan stimulus izaziva verbalnu reakciju kod predstavnika različitih jezika, pa onda i različitih kultura. Na taj je način pokušao ustanoviti stupanj sličnosti u spoznajnim procesima ispitanika različitih tipova kultura. Tako su, recimo, ustanovljene razlike između američkih ispitanika, koji pričaju priču po principu »prijedi odmah na stvar« i kineskih, koji to čine na zaobilazan način; nadalje, da se kod različitih kultura s različitom učestalošću spominju pojedine epizode filma. Pored ovih konceptualnih razlika Chafe je istraživao i razlike u lingvističkim elementima organizacije priče, od broja riječi i rečenica do razlika u gramatičkim kategorijama.

Crystal je (1969), analizirajući organizaciju informacija u tako različitim govornim varijetetima kao što su radio-prijenos utakmice u kriketu i radio-prijenos službenog pogreba, našao da se mogu prepoznati neke manje, zasebne cjeline, koje je nazvao »dogadajima« (events). Neki se od tih događaja pojavljuju kao obavezni, dok su neki opcijski, a i redoslijed njihovog pojavljivanja može biti manje ili više čvrst. Tako je izdvojio sljedeće događaje: 1. nema vidljive aktivnosti, 2. sporedna aktivnost, 3. predvidiva aktivnost, 4. odgovor na predvidivu aktivnost, koji je vjerojatno manje predvidiv i 5. komentari.

Istraživanjem međukulturalnih razlika u pričanju priče pokušava se otkriti kakva je struktura priče i na koje se veće cjeline ona može podijeliti. Jedan model proistječe iz multidimenzionalne analize narativa i može se nazvati analitičkim modelom. U okviru tog modela razlikuju se (npr. L. M. O'Toole, 1984) narativna struktura, fabula, zaplet, okvir, lice, stav. Ti elementi narativa mogu se usporediti s elementima rečenice i odnosima u rečenici, koji čini se postoje u psihološkoj strategiji proizvodnje, tj. razumijevanja rečenica. Narativnoj strukturi teksta odgovaraju odnosi kojima se izražava odnos proces-sudionik. Fabuli u tekstu odgovaraju vremenska struktura rečenice, prilozi vremena i izražavanje koordinacije. Zapletu odgovaraju odnosi zavisnosti i uzročnosti. Okviru u tekstu odgovara određivanje vremena i mjesta u rečenici. Karakterima u tekstu odgovaraju sudionici u rečenici. Stav u tekstu odgovara izražavanje stanja, modalnosti i aspekta u rečenici.

Svi navedeni elementi sa svim odnosima međuzavisnosti određuju temu priče.

Generativni se model oslobada kategorija iz tradicionalne književne kritike, stroži je u metodološkom smislu i univerzalniji u svojoj primjeni. Autori su Aleksandar Žolkovski i Jurij Segalov (prema O'Toole, 1984), koji generativni model osnivaju na dobro poznatoj činjenici da je semantički model jezika formalizacija jezika kao sredstva za prenošenje misli. Na isti se način i tema u umjetnosti pomoću izražajnih sredstava pretvara u tekst, tj. izražava tekstom. Oni ističu »isto tako kao što se struktura rečenice opisuje u generativnoj gramatici njezinom transformacijskom povijesti, tj. njezinom derivacijom od dubinske strukture preko standardnih transformacija, mi predlažemo da se kao opis literarnog teksta promatra derivacija tog teksta od teme preko izražajnih sredstava. Drugim riječima, izražajna su sredstva standardne jedinice kojima se izražava sukladnost između literarnog teksta i njegovog smisla (teme). Tekst je tema plus izražajna sredstva. Tema je tekst minus izražajna sredstva. Ova postavka pretpostavlja da je tema na određeni način semantička invarijanta među svim ostalim relativnim elementima, aspektima, epizodama teksta, dok su izražajna sredstva načini da se umjetnički varira tema.« (cit. prema O'Toole, 1984, pp.33)

Žolkovski i Segalov izdvojili su sljedeća izražajna sredstva: konkretizaciju, povećavanje, ponavljanje, varijaciju, suprotnost, antecedens, kombinaciju, slaganje, skraćivanje.

Takvim pristupom literarnom tekstu, ali i svakom drugom tekstu, Žolkovski i Segalov postavili su neka osnovna pitanja generativne gramatike u odnosu na tekst, tj. na koji način neki model može generirati sve ovjerene strukture umjetničkog djela (teksta).

Ne ulazeći u dublju analizu analitičkog i generativnog modela, naveli smo ih kao ilustraciju pokušaja da se osvijetli semantička razina teksta.

2. Cilj rada i eksperimentalni postupak

Cilj je ovog istraživanja bio određivanje nekih značajka u odnosima između smisla izvornog teksta i smisla teksta koji je prepričao ispitanik na osnovi izvornog teksta. Posebna je pažnja bila usmjerena na utvrđivanje leksičkih značajka prepričanog teksta, a posebno na utvrđivanje njegovih pozicijskih značajka u odnosu na propozicije originalnog teksta. Bila je postavljena samo jedna vrlo općenita hipoteza u formi očekivanja da će se i na rezultatima leksičke i na rezultatima propozicijske analize pokazati osiromašenje prepričanog u odnosu na originalni tekst.

Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika sastojao se od 93 studenta Filozofskog fakulteta i Fakulteta poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu. Među studentima Fi-

lozofskog fakulteta bili su studenti triju odsjeka: psihologije, fonetike i jugoslavistike. Svi su studenti pohađali prvu ili drugu godinu studija.

Provođenje ispitivanja

Ispitivanje je provedeno individualno. Ispitanik je dobio tekst priče »Mjesec u vodi« s uputom da ga u sebi pročita i na taj se način pripremi za glasno čitanje i prepričavanje. Nakon što je priču pročitao naglas, ispitanik ju je trebao po sjećanju prepričati. Prepričavanje je snimljeno na magnetofonsku traku.

Priča, »Mjesec u vodi«, glasila je ovako: »Jedne večeri išao Nasredin-hodža do bunara. Kad se umivao, ugleda u vodi mjesec. Odmah odluči da ga izvuče. Uze konopac na kome je bila svezana kuka, pa ga spusti u bunar i počeo potezati. Kuka zapne za kamen i konopac se prekinu. Hodža padne na leđa i tako opazi mjesec na nebu. Zadovoljan skoči na noge i reče: »Jesam se udario, ali mjesec je opet na svom mjestu!«

Obrada rezultata

Snimljen prepričan tekst priče svakog ispitanika skinut je s vrpce, te je provedena dvojaka analiza.

Jedna se vrsta analize sastojala u tome da se originalan tekst priče razložio na 20 propozicija, pa je zatim prepričavanje svakog ispitanika analizirano sa stanovišta pojavljivanja pojedinih propozicija i uspoređeno s originalnom propozicijskom strukturom. Na taj je način bilo moguće odrediti i ulogu pojedine propozicije, polazeći od pretpostavke da će propozicije višeg ranga biti bolje zapamćene nego propozicije nižeg ranga.

Druga vrsta analize izvršena je tako da je prepričani tekst svih ispitanika unesen u računalo, pa je dobivena konkordancija, tj. abecedni popis svih riječi koje su se pojavile u prepričavanju, u njihovom užem kontekstu (cca 10 riječi ispred i iza navedene riječi). Na osnovi ove analize bilo je moguće obraditi neke elemente frekvencijske strukture riječi u prepričanom tekstu i organizaciju leksičke razine konceptualne strukture teksta.

3. Rezultati i diskusija

3.1 Leksička razina

Odnosi između izvornog i zapamćenog teksta na razini leksema analizirani su na nekoliko načina.

Prva vrsta analize sastojala se u određivanju frekvencije pojavljivanja pojedinog leksema u zapamćenim tekstovima ispitanika. Frekventnost upot-

rebe punih riječi u prepričanom tekstu bila je sljedeća: mjesec (300), bunar (175), hodža (146), konopac (129), ugledati (125), pasti (114), kuka (109), Nasredin (106), nebo (94), umivati se (92), voda (89), jedan (78), mjesto (77), leđa (75), večeri (74), udariti se (65), izvući (60), uzeti (60), opet (57), zapeti (56), biti (55), ići (55), kamen (51), reći (48), odmah (41), prekinuti se (37), odlučiti (30), spustiti (25), zadovoljan (24), početi (22), potezati (20), opaziti (18), tako (15), skočiti (11), noge (6), svezan (5).

U izvornom se tekstu svaka puna riječ pojavljuje jedanput, osim riječi »bunar, hodža, konopac, kuka«, koje se pojavljuju po dva puta, te »mjesec« tri puta. I u ponavljanju ispitanika ovih pet riječi ulazi među sedam najfrekventnijih, pa je njihov redoslijed sljedeći: mjesec (300), bunar (175), hodža (146), konopac (129), ugledati (125), pasti (114) i kuka (109). Iako ovaj prikaz nije najprecizniji u smislu pojmovne analize, budući da je zanemarena upotreba sinonima koja je kod nekih riječi više, a kod nekih manje moguća (npr. hodža — ugledati), ove se riječi mogu smatrati ključnima i vjerojatno je od njih moguće, uz dodatak možda jedne riječi i nužnih gramatičkih riječi, sastaviti sažetak priče u jednoj rečenici. Na drugom su kraju skale frekventnosti kao najmanje frekventne riječi: svezana (5), noge (6), skoći (11), tako (15), opazi (18), itd. Ove bi riječi trebale nositi marginalnu informaciju u priči, ako se prihvati prethodna napomena o mogućoj korekciji te slike uključivanjem upotrijebljenih sinonima.

Ipak, moguća je i analiza s aspekta ukupne frekvencije riječi obzirom na originalni tekst. S tog aspekta riječ »mjesec« mogla se pojaviti najviše 279 puta, riječi »bunar, hodža, konopac, kuka« najviše 186 puta, a sve ostale najviše 93 puta. Iako su razlike u frekvenciji pojavljivanja pojedinih riječi u tekstu premale, pa vjerojatno nema pravog opravdanja da se usporede očekivana i ostvarena frekvencija pojavljivanja, ipak je moguće reći da se samo riječi »mjesec, ugledati, pasti i Nasredin« pojavljuju s frekvencijom većom od očekivane. Sve ostale riječi pojavljuju se s frekvencijom manjom ili znatno manjom od očekivane, što je u skladu s prethodnom interpretacijom.

Rezultati ove analize pokazuju vjerojatno postojanje određene hijerarhijske organizacije leksičkog materijala u pamćenju ispitanika, odnosno njegovu veću ili manju dostupnost u prisjećanju priče.

U drugoj vrsti leksičke analize promatran je odnos broja punih i gramatičkih riječi u izvornom i zapamćenom tekstu (tablica 1), a također i odnos broja punih i gramatičkih riječi u izvornom tekstu i broja tih riječi koje u izvornom tekstu nisu postojale, već su ih ispitanici uveli u svom prepričavanju (tablica 2).

Interpretirajući tablicu 1, koja pokazuje odnos broja punih i gramatičkih riječi u izvornom i zapamćenom tekstu, uočava se da je zapamćeni tekst kraći za 11,3% od izvornog. Ali, dok je broj gramatičkih riječi gotovo jednak u oba teksta (tj. u zapamćenom je tekstu veći za samo 0,7%), dotle je broj punih riječi za 17,6% veći u izvornom tekstu, što znači da ispitanici skraćuju tekst na račun punih riječi. Ako se uspoređi broj različitih riječi koje se pojavljuju u izvornom tekstu i u prepričavanju ispitanika, također se uočava da je izvorni tekst raznolikiji, tj. da sadrži 50 različitih riječi, dok prosječan broj različitih riječi u zapamćenom tekstu iznosi 37,8. Dakle, izvorni je tekst bo-

Tablica 1.

ODNOS BROJA RIJEČI U IZVORNOM I ZAPAMĆENOM TEKSTU

| | PR | PRr | GR | GRr | R | Rr |
|--------------|------|------|-------|------|------|------|
| IT | 41 | 36 | 27 | 14 | 68 | 50 |
| MT | 32.8 | 25.8 | 27.2 | 12.0 | 60 | 37.8 |
| IT—MT | 7.2 | 10.2 | —2 | 2.0 | 8 | 12.2 |
| % IT / MT | 82.4 | 64.7 | 100.7 | 85.0 | 88.7 | 75.6 |
| % IT / IT—MT | 17.6 | 35.3 | —7 | 15.0 | 11.3 | 24.4 |

Kratice znače sljedeće:

- IT — izvorni tekst
- MT — zapamćeni tekst
- PR — broj punih riječi
- PRr — broj različitih punih riječi
- GR — broj gramatičkih riječi
- GRr — broj različitih gramatičkih riječi
- R — ukupan broj riječi
- Rr — ukupan broj različitih riječi

Tablica 2.

ODNOS BROJA RIJEČI U IZVORNOM TEKSTU I BROJA NOVIH RIJEČI U ZAPAMĆENOM TEKSTU

| | PU | PUr | GR | GRr | R | Rr |
|-----------|------|------|------|------|------|------|
| IT | 41 | 36 | 27 | 14 | 68 | 50 |
| MT | 6.3 | 5.7 | 3.1 | 2.7 | 9.4 | 8.4 |
| % IT / MT | 15.4 | 15.9 | 15.2 | 19.3 | 13.7 | 16.8 |

Kratice imaju isto značenje kao i u tablici 1.

gatiji za 24,4% od zapamćenog po broju različitih riječi. I ta se razlika ostvaruje više na račun punih riječi (35,3%), nego na račun gramatičkih riječi (15,0%).

Sažimljujući ovo razmatranje, možemo zaključiti da je zapamćeni tekst kraći i manje raznolik u leksičkom smislu od izvornog teksta i to prvenstveno na račun punih riječi. To se s jedne strane može objasniti činjenicom što je dio sadržaja izvornog teksta ispušten u prepričavanju ispitanika, a s druge strane razlikama u strukturi pisanog i govorenog jezika.

Iz tablice 2, koja pokazuje koliko su novih riječi ispitanici unijeli u svoj tekst, uočava se da je taj broj približno isti, bilo da su to pune ili gramatičke riječi, bilo da je to ukupan broj riječi ili broj različitih riječi, te da se taj postotak kreće između 15,2 i 19,3%. Pojava novih riječi uvjetovana je s jedne strane upotrebom sinonima (koji su smatrani novim riječima), isticanjem nekih u tekstu implicitnih propozicija kao eksplicitnih te, konačno, uvođenjem nekih netočnih propozicija koje zahtijevaju nove riječi. I ove se razlike izvornog i zapamćenog teksta mogu objasniti razlikama između govorenog i

Tablica 3.

POJAVLJIVANJE POJEDINIH PROPOZICIJA U ZAPAMĆENOM TEKSTU

| Redni broj | Propozicija | Broj ispitanika | | | | |
|------------|------------------------------|-----------------|----|-----|----|----|
| | | I | II | III | IV | V |
| 1. | Jedne večeri | 75 | — | 4 | — | 14 |
| 2. | Nasredin hodža | 92 | — | — | 1 | — |
| 3. | išao do bunara. | 66 | 3 | 14 | — | 10 |
| 4. | Kad se umivao, | 43 | 3 | 8 | — | 42 |
| 5. | ugleda mjesec | 89 | — | — | — | 4 |
| 6. | u vodi. | 83 | 2 | 1 | — | 7 |
| 7. | Odluči ga izvući, | 69 | 3 | — | — | 21 |
| 8. | uze konopac s kukom, | 36 | — | 3 | 29 | 25 |
| 9. | spusti ga u bunar | 46 | — | — | 3 | 44 |
| 10. | i poče potezati. | 44 | — | — | 2 | 47 |
| 11. | Kuka zapne za kamen, | 39 | — | 2 | 14 | 38 |
| 12. | konopac se prekine, | 44 | 4 | 3 | — | 42 |
| 13. | hodža padne na leda | 68 | 16 | 6 | — | 3 |
| 14. | i ugleda mjesec na nebu. | 76 | 2 | — | — | 16 |
| 15. | Zadovoljan | 36 | 2 | — | 5 | 50 |
| 16. | skoči na noge | 14 | — | — | — | 79 |
| 17. | i reče: | 73 | — | — | 10 | 10 |
| 18. | »Jesam se udario, | 70 | 2 | — | 8 | 13 |
| 19. | ali mjesec je na svom mjestu | 82 | 1 | 3 | 1 | 6 |
| 20. | opet.« | 62 | — | 6 | — | 25 |

- I — navedena propozicija
 II — dvostruko navedena propozicija
 III — pogrešna propozicija
 IV — djelomična propozicija
 V — ispuštena propozicija

pisanog jezičnog varijeteta i učestalijom upotrebom nekih riječi u govoru nego u pismu, ali i specifičnostima u tzv. subjektivnoj frekventnosti riječi, koja je svojstvena za svakog pojedinog govornika.

Navest ćemo dva primjera usporedbe izvorne riječi i riječi koje se pojavljuju u zapamćenom tekstu kao odgovor na taj stimulus:

- ići — ići šetati (5), prolaziti (2), krenuti (6), naići (1), vraćati se (1);
 spustiti — spustiti (25), spuštati (4), baciti (20), ubacio (1), zabacio (1);
 reći — reći (48), kazati (6), momentirati (1), konstatirati (2), pomisliti (5), povikati (2), ustanoviti (1), uskliknuti (2).

3.2 Propozicijska razina

Organizacija propozicijske razine konceptualne strukture analizirana je na taj način da je, kao što je bilo spomenuto, originalan tekst priče podijel-

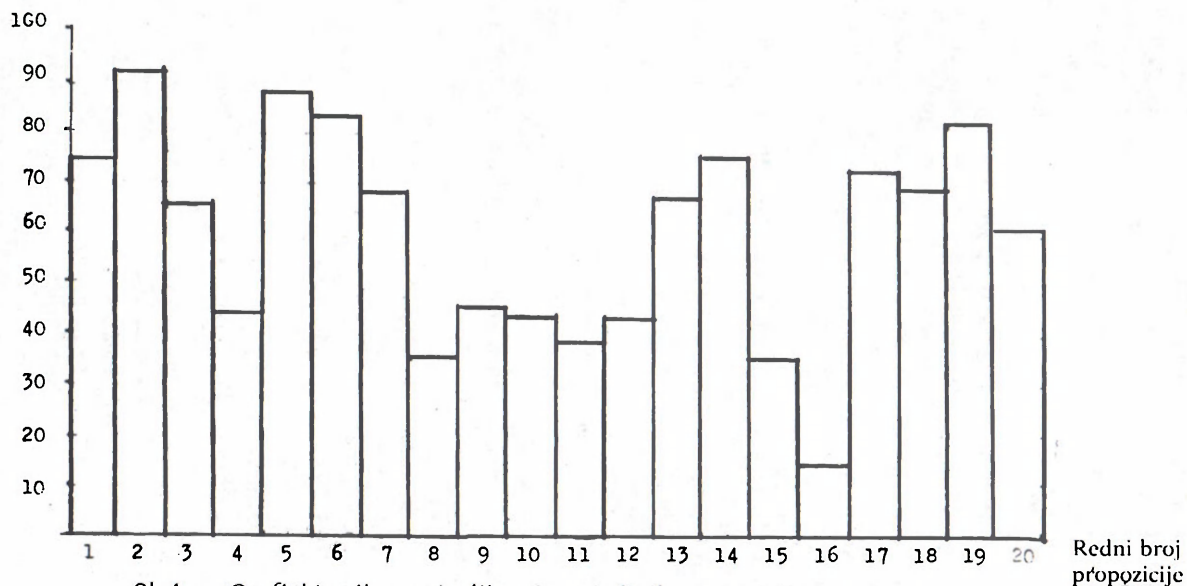
Propozicijska
osnova teksta

Hodža došao
do bunara,
ugledao mje-
sec u vodi i
odlučio ga
izvući.

Izvlačeći ga,
padne na leđa

i reče: »Mjesec je
opet na nebu«.

Broj
ispitanika



Sl. 1. — Grafički prikaz pojavljivanja pojedinih propozicija u zapamćenom tekstu

ljen u 20 propozicija, koje pokrivaju eksplicitan sadržaj teksta. Zatim je svaki odgovor ispitanika ocijenjen sa stanovišta zastupljenosti tih propozicija. Za svaku je propoziciju određeno: 1) koliko ju je ispitanika spomenulo, 2) koliko ju je ispitanika spomenulo dva puta, 3) koliko je ispitanika nije spomenulo, 4) koliko je ispitanika navelo krivu propoziciju i 5) koliko je ispitanika navelo sinonimičnu, odnosno djelomično točnu propoziciju. Rezultati su prikazani u tablici 3 i na slici 1.

Rezultati pokazuju da se propozicije mogu svrstati u kategorije prema stupnju značajnosti, te da čine jednu hijerarhijsku strukturu, koja se u ovom slučaju očituje u broju ispitanika što su neku propoziciju spomenuli ili krivo interpretirali ili ne spomenuli. Dakako da su pojedini kriteriji značajnosti propozicija komplementarni, odnosno da spominjanje propozicije i dvostruko spominjanje propozicije doprinose stupnju njezine značajnosti, dok nespominjanje propozicije i njezina kriva interpretacija umanjuju njezinu važnost. Vjerojatno bi se i kategorija sinonimičnosti (u sadržajnom smislu) ili djelomične točnosti također mogla interpretirati kao kriterij koji pokazuje nižu hijerarhijsku vrijednost određene propozicije.

Ako bismo propozicije iz tablice 3 poredali prema stupnju njihove značajnosti, onda bi prvih nekoliko propozicija bilo:

1. Nasredin hodža
2. Ugledao mjesec u vodi
3. Ali je mjesec na svom mjestu
4. Opazi mjesec na nebu
5. Jedne večeri.

Hijerarhijski pol najmanje važnosti činile bi propozicije:

1. Skoči na noge
2. Zadovoljan
3. Uze konopac s kukom
4. Kad se umivao
5. Počne potezati
6. Konopac se prekine.

Izdvajanje četiriju grupa propozicija uočava se i u tablici 3 i u njenom grafičkom prikazu, pa bi se na osnovu tih propozicijskih vrhova osnovni sadržaj ili propozicijska osnova mogla parafrazirati ovako: »Jedne večeri Nasredin hodža je došao do bunara i u vodi ugledao mjesec i odlučio ga izvući. Izvlačeći padne na leđa. Opazi mjesec i reče: »Mjesec je opet na svom mjestu.«

Kao što se pojam ili koncept može razložiti na svoje elemente: razred, svojstvo i primjer, koji onda povezani čine jednu razinu semantičke mreže u pamćenju, tako se i događaj može zamisliti kao memorijski čvor u čijoj je sredini radnja, kao glavni atribut događaja, koja se zatim povezuje s ostalim atributima kao što su agent, uvjeti, sredstvo, mjesto, vrijeme, objekt, primalac i istinitost. Promatrano s tog stanovišta, ako se priča shvati kao jedan događaj, može se također uočiti različita hijerarhijska važnost atributa događaja. Agent se ističe kao hijerarhijski najviši atribut. Između atributa mjesta i vremena kao da je atribut vremena (Jedne večeri, 75, 4 netočne) značajniji od atributa mjesta (Do bunara, 66, 14 netočnih). Naročito su niske

frekvencije proporcija koje kao atribut događaja opisuju instrument (propozicije 4, 8, 9, 10, 11) i radnje vezane uz taj instrument.

Zanimljivo je razmotriti i atribut uvjeta koji određuje logičku povezanost među radnjama nekog događaja. U ovom je događaju logičan slijed uvjeta izražen glagolima: uzeo — spustio u bunar — počeo potezati — kuka zape — konopac se prekinuo — hodža padne. Ispitanici su vrlo rijetko u prepričavanju ostvarili takav logički slijed radnji; najčešće su određeni elementi u slijedu bili preskočeni. Na pr.:

počeo potezati — prekinuo se — prevrnuo se;

uzeo — potezao — zapeo — pao;

bacio — potezao — pao;

bacio — zapeo — pukao — pao;

zapeo — prekinuo se — pao.

Ovo su tek neke primjedbe na priču kao cjelinu, iako bi se ona vjerojatno mogla podijeliti u veći broj manjih događaja, koji bi se, svaki za sebe, mogao analizirati sa stanovišta izrečenosti pojedinog atributa. Time bi se vjerojatno dobila preciznija analiza važnosti pojedinog atributa u pamćenju nekog događaja.

Kao netočne ili djelomično točne propozicije u zapamćenom su se tekstu pojavile sljedeće vrste:

— generalizacija: npr.

»Jedan čovjek« umjesto »Nasredin hodža«

»Ha, ha, hvala bogu« umjesto

»Zadovoljno skoči na noge i reče«

»Jednom« umjesto »Jedne večeri«

— pseudodiferencijacija: npr.

»Prema dnu bunara« umjesto »Spusti u bunar«

»Okliznuo se« umjesto »I pade«

— elaboracija: npr.

»Valjda ga to naljutilo«

»Naravno od inercije...«

— krive inferencije: npr.

»Išao do jezera« umjesto »Išao do bunara«

»Mjesec je upao u bunar« umjesto »Ugleda mjesec u bunaru«

»Mjesec je još uvijek na svom mjestu« umjesto

»Mjesec je opet na svom mjestu«

Sljedeća razina analize konceptualne strukture, koja se nadovezuje na propozicijsku razinu, jest razina shema ili makrostruktura, tj. logičkih ili semantičkih ili konceptualnih cjelina koje se pojavljuju kao razredi u odnosu na podredene propozicije. Uvodno je bilo rečeno da se sheme, kao koncepti više razine, mogu relativno lako otkriti u znanstvenoj literaturi, koja je osobita po većem stupnju stroge logičke organizacije. Veliki je broj znanstvenih članaka s posve jednakom organizacijom shema, na primjer: uvod, problem, metoda rada, obrada rezultata, rezultati i diskusija, te zaključak. Međutim, i u ne tako strogo logički organiziranim tekstovima, kao što je to literarni tekst, postoje zakonitosti organizacije ili prisustva određenih shema. Općenito

uzevši, analiza prepričavanja ove priče pokazuje da su ispitanici svjesni osnovnih narativnih shema, te da su one prisutne u njihovim odgovorima. Ispitanici uvode okvir, postoji komplikacija (mjesec u vodi), peripetija (kuka je zapela, konopac se prekinuo, Nasredin je pao) i razrješenje (mjesec je na svom mjestu), što je prisutno kod svih ispitanika, iako poneki pune te narativne sheme pogrešnim konceptima (Nasredin je pao u bunar).

* * *

Kao prirodni postupci razumijevanja i pamćenja teksta mogu se pretpostaviti imaginativnost ili predočljivost, logičnost ili inferentnost i anticipacijsko obrađivanje informacija (Škarić, 1982). Korištenje svih triju postupaka osnovano je opet na neprekidnom i reguliranom izmjenjivanju procesa senzoričke i konceptualne obrade informacija ili, kako se ti procesi obično nazivaju, obrade informacija u smjeru odozdo prema gore (od senzoričke prema centralnom nervnom sistemu) i u smjeru odozgo prema dolje (iz centralnog nervnog sistema prema senzorici).

Imaginativnost ili predočljivost postupak je slikovitog predočavanja teksta koji se sluša, čime amorfnii, jezično oblikovani tekst postaje proziran, jasan i strukturiran. Logičko obrađivanje informacije znači kritički odnos prema onom što je eksplicitno rečeno, ali, što je bitnije, i otkrivanje implicitnih odnosa inferencijama. Takav kritički odnos prema tekstu omogućuje da se otkriju logički propusti u njemu, ali i onda kada ih nema, omogućuje lakše pamćenje teksta.

Anticipacijsko obrađivanje informacije pretpostavlja prije svega njezinu obradu na osnovi kontekstualnih uvjeta i vlastitog znanja postavljanjem hipoteza unaprijed, a tekuća primljena informacija predstavlja samo provjeru postavljenih hipoteza.

Neurološka i neurolingvistička istraživanja pokazala su da su govorne funkcije smještene u različitim dijelovima moždane kore i da predstavljaju više ili manje autonomne procese. Dakle, postoji centar za percepciju govora i drugi za njegovu oralnu produkciju. Dakako, među centrima postoje mnogostruke i obostrane veze, kako neposredne tako i posredne. Za prijem govora postoji i poseban centar (Wernickeov), njime se sluša. Većina će ljudi, na pitanje što misle hoće li bolje zapamtiti neki tekst ako ga pročitaju ili ako ga budu slušali, izjaviti da su vizualni tipovi. Škarić (1982) ističe da je istina da slušna percepcija i slušno pamćenje u našoj pismenoj civilizaciji atrofira. Od prvog razreda osnovne škole pa do kraja školovanja uglavnom se zapisuje, a malo što sluša i slabo pamti što se čuje. Obrazovanje nam se temelji na zornosti, na razumijevanju viđenog i na pamćenju okom. Postajemo gluha civilizacija, zorna civilizacija; no možda osim civilizacijskih utjecaja takav omjer osjetila u percepciji govora djelomice izražava i utjecaj genetskih faktora.

Iz svega što je rečeno proizlazi da nije dovoljno proučavati govor na razini riječi i rečenica, što postaje naročito zanimljivo u obrazovanju. Razumijevanje teksta i zatim učenje na osnovi tog teksta postavlja niz problema koji se ne mogu riješiti na razini nižoj od teksta. Ozbiljni obrazovni problemi na-

staju zbog poteškoća čitanja. Mnogi su ljudi loši čitači, ne stoga što ne mogu čitati riječi i rečenice, već stoga što iz teksta ne mogu učiti. Da bi se nalazila rješenja u tom pravcu, treba otkrivati procese razumijevanja i pamćenja teksta u kojima njegova makrostrukturalna ili shematska organizacija može biti odlučujuća.

LITERATURA

1. *Crystal, D.*, »Investigating English Style«, London, Longman, 1969.
2. *Fillmore, C.J.*, »The case for case«, »Universals in Linguistic Theory« ured. E. Bach i R. T. Harms, New York, 1968, str. 1—90.
3. *Horga, D.* i *G. Mikulić*, »Konceptualni paragraf kao jedinica znanstvenog diskursa«, *Strani jezici*, 1983, br. 4, str. 271—278.
4. *Horga, D.* i *G. Mikulić*, »Sažetak kao mjera razumijevanja teksta, Savjetovanje Društva za primijenjenu lingvistiku SRH, Zagreb, 1984.
5. *Kintsch, W.*, »Comprehension and Memory«, u »Handbook of Learning and Cognitive Processes, New Jersey, 1978, Vol. 6, str. 57—86.
6. *Savić, S.*, »Narativi kod dece«, Izdanje Instituta za južnoslovenske jezike Filozofskog fakulteta u Novom Sadu, Novi Sad, 1985.
7. *Smith, E. E.*, »Theories of Semantic Memory«, u W. K. Estes: »Handbook of Learning and Cognitive Processes«, New Jersey, 1978, Vol. 6, str. 1—56.
8. *Stubbs, M.*, »Discourse Analysis«, The Sociolinguistic Analysis of Natural Language, Oxford, 1983.
9. *Škarić, I.*, »U potrazi za izgubljenim govorom«, Školska knjiga, Zagreb, 1982.
10. *O'Toole, L. M.*, »Two models of narrative structure: A consultation«, u Fawcett, Halliday, Lamb i Makkai: »The Semiotics of Culture and Language«, New York, 1984, Vol. 2, str. 29—45.

Damir HORGA
Faculty of Philosophy, Zagreb

*The Relationship of Conceptual Structure in Original
and Memorized Text*

SUMMARY

The analysis was conducted on 93 subjects, who were asked to read carefully a short story. An immediate oral recall was then administered. The subjects were asked to recall as much as they could remember about the story in order to establish the relation among superordinate or top-level concepts of both the authentic and memorized text.

The problem has been considered within the framework of both the theory of cognitive psychology and the principles of memory organization of linguistic data.

The results indicate a certain difference between the concept hierarchical structure of the authentic text on the one hand and the memorized text on the other. The results call for more systematic research of this particular aspect of text structure with pedagogical implications.