

Izvorni naučni rad
UDK 37.016:003-028.31

Filip KOVAČIĆ (Velika Gorica)

filipkovacic98@gmail.com

Vendi FRANC (Samobor)

Učiteljski fakultet – Odsjek u Petrinji

Sveučilište u Zagrebu

vendifranc@gmail.com

Božica VUIĆ (Petrinja)

Učiteljski fakultet – Odsjek u Petrinji

Sveučilište u Zagrebu

bozicavuic@gmail.com

ČITANJE I RAZUMIJEVANJE NEKNJIŽEVNIH TEKSTOVA

Razumijevanje pročitanaog cilj je svakog čitanja (Čudina-Obrovčan, 2014), osnovno obilježje čitateljske sposobnosti i glavni preduvjet za uspješno učenje.

U radu se daje pregled spoznaja o čitanju s razumijevanjem, a osobita je pozornost usmjerena na neknjiževne tekstove jer su najmanje zastupljeni u čitankama namijenjenim učenicima u primarnom obrazovanju, a s njima se najčešće susreću čitajući u svoje slobodno vrijeme. Osnovni je cilj provedenoga istraživanja provjeriti razumiju li učenici zadani tekst, znaju li odrediti strukturu teksta, prepoznati i izdvojiti pojam te uočiti uzročno-posljedične veze u tekstu.

Istraživanje je provedeno među učenicima 4. razreda osnovne škole (N = 80) pomoću anonimnoga anketnog upitnika. Dobiveni podatci statistički su obrađeni i upućuju na zaključak da učenici u primarnom obrazovanju trebaju češće uspostavljati literarnu komunikaciju s neknjiževnim tekstovima kako bi razvijali kritičko mišljenje i strategije razumijavanja pročitanaog.

Ključne riječi: čitanje, čitanje s razumijevanjem, Hrvatski jezik, neknjiževni tekstovi

UVOD

Čitanje je složena djelatnost koja obogaćuje život i razvoj pojedinca te ga priprema za cjeloživotno učenje. No, čitanje nije samo oblik stjecanja znanja nego i oblik estetske naslade (Rosandić, 2005). Slično razmišljanje donosi Kovač (2021) uspoređujući čitanje s trčanjem. Naime, kao i kod trčanja i početci čitanja su teški sve dok se pojedinac ne navikne i ne usvoji rutinu. Tada to postaje oblik meditacije i uživanja.

Kovačić (2023) navodi da je teško u suvremenim životnim okolnostima zamisliti život bez čitanja. Bio bi to život bez uživanja u kulturnim umijećima, život bez raznih izvora znanja koji, između ostaloga, služe za razvijanje svjesnoga i kritičkoga mišljenja. Kao što je već istaknuto, cilj je svakog čitanja razumijevanje pročitano (Čudina-Obradović, 2014). Takvo čitanje omogućuje pojedincu da razumije bilo kakav tekst – književni i neknjiževni te da svoje misli i ideje zna oblikovati i izraziti u tekstu u usmenom i pisanom obliku (Peti-Stantić, 2019). Vještina i sposobnost čitanja (Pavličević-Franić, 2005) utječu na samopouzdanje i omogućuju pojedincu da kvalitetnije razumije svijet oko sebe i u sebi.

Uz čitanje i razumijevanje književnih tekstova koji su sve do uvođenja *Kurikuluma za nastavni predmet Hrvatski jezik 2019.* bili najčešće zastupljeni u čitankama, iznimno je važno da se učenike već u primarnom obrazovanju poučava čitanje i razumijevanje i neknjiževnih tekstova u svim oblicima (grafovi, karte, upute itd.). U neknjiževnim tekstovima čitatelj ne zamišlja sustvarnost, već usvaja bitne informacije i sadržaje koji utječu na obrazovanje i osobni život te razvoj pojedinca (Visinko, 2014). Takvi tekstovi učenicima mogu biti aktualni i zanimljivi, no kada se u neposrednoj metodičkoj praksi uspostavlja komunikacija s takvim tekstovima treba primijeniti načelo primjerenosti i odabrati kvalitetan metodički instrumentarij. Budući da rezultati PISA istraživanja ukazuju na to da hrvatski učenici ne razumiju dovoljno dobro neknjiževne tekstove, proveli smo istraživanje kako bismo ustanovili koliko će uspješno učenici četvrtih razreda odgovoriti na pitanja koja se odnose na razumijevanje pročitano.

ČITANJE I ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM

Čitanje je višestruko složena djelatnost koja se može definirati kao „proces koji počinje gledanjem, nastavlja s primanjem informacija na temelju pažnje i percepcije te završava razumijevanjem“ (Kusdemir i Bulut, 2018: 97). Čitanje s razumijevanjem može se shvatiti kao vrhunac čitateljske sposobnosti jer podrazumijeva, između ostaloga, rad na rječniku, odnosno na

usvajanju novih riječi ili pak širenju semantičkih slojeva onih riječi koje već postoje u učenikovu umnom rječniku. Tako se riječi dovode u novi kontekst rečenice, teksta i diskursa te se tako stječu nove spoznaje i dovode u vezu s prijašnjim znanjima. U tom smislu čitanje s razumijevanjem ili dubinsko čitanje jest (Peti-Stantić, 2019: 98) „sposobnost čitanja i razumijevanja značenja teksta te integracije toga značenja s čitateljevim dotadašnjim znanjem“.

Da bi učenik postao uspješan čitatelj, nužno je još u predškolskoj dobi poticati semantički razvoj koji se ponajprije odnosi na rad na vokabularu i njegovo širenje kao i shvaćanje da iste riječi u različitim kontekstima mogu imati različita značenja. Naime, prema Likierman i Muter (2007) receptivni vokabular djeteta rane i predškolske dobi znatno se brže razvija od ekspresivnoga vokabulara što znači da dijete razumije značenja mogo više riječi nego što ih upotrebljava u razgovoru. Dijete intuitivno na osnovi konteksta u kojem je riječ bila izrečena zaključuje o njezinu značenju. Spomenute autorice zaključuju kako je jedna od najvažnijih zadaća u predškolskoj dobi poticati razvoj djetetova vokabulara. Polaskom u školu rad na vokabularu postaje kontinuiran i strukturiran u različitim govornim i pismenim vježbama koje se u primarnom obrazovanju provode u obliku različitih jezičnih igara. Kod učenika se postupno osvještava proces kojim „nove misli oblikujemo i tako da u njima stare riječi zazvone novim značenjima“ (Kovač, 2021: 36), odnosno da dolazi do ljuštenja semantičkih slojeva, otkrivanje denotativnoga i konotativnoga značenja, propitivanje tih značenja, a to je put prema kritičkome mišljenju. Prema Chaffee (1997) proces kritičkoga mišljenja je aktivan kognitivni proces koji uključuje niz aktivnosti kao što su analiziranje određenih problema i situacija pri čemu im se daje određeni smisao, donošenje zaključaka i odluka i tako utječe na vlastitu misao i na unaprjeđivanje osobnoga razumijevanja svekolike zbilje – fizičke, emocionalne, metafizičke.

Rad na vokabularu u primarnom obrazovanju vezan je uz određenu vrstu teksta, kao što je već istaknuto, najčešće književnoga teksta. Međutim, kod izbora teksta ipak treba pripaziti da postotak nepoznatih riječi ne bude veći od 10 zato što će učenik tako izgubiti motivaciju za onime što čita jer taj tekst neće razumjeti (Kovačić, 2023). Sukladno tome, dodavanje novih riječi treba biti umjereno, a mnogi stručnjaci tvrde kako je baš čitanje najvažniji prediktor razvijanja rječnika (Visinko, 2014).

Čitanje s razumijevanjem nije moguće bez automatizacije čitanja, a ono se može očekivati do kraja trećeg razreda. Budinski (2017) navodi da je dobar pokazatelj automatiziranoga čitanja taj da učenik više ne ulaže dodatni napor za dekodiranje i slovkanje, već se u cijelosti može usredotočiti na smisao pročitane. Premda prema *Kurikulumu za nastavni predmet Hrvatski jezik* (2019) nastava početnoga opismenjavanja traje prve dvije godine primarnoga obra-

zovanja, poticanje čitanja i razumijevanja pročitanaoga kontinuirani su odgojno-obrazovni ishodi u ovome temeljnom odgojno-obrazovnom dokumentu.

KURIKULUM ZA NASTAVNI PREDMET HRVATSKI JEZIK

Čitanje ima iznimnu važnost za osobni razvoj pojedinca. Čitanjem se razvija kritičko (raz)mišljanje, stječu se kulturna iskustva, razvija se sposobnost razumijevanja svojih, ali i tuđih mišljenja i stavova i sl. (Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO], 2019). Nakon što učenik u prva dva razreda osnovne škole razvije sposobnost povezivanja tekstova s osobnim iskustvima te usvoji naviku, ali i volju, za stvaralačkim izražavanjem prema djelu, s većom će lakoćom stvoriti literarni odnos s književnim djelima u kasnijim razredima. Upravo dobro organiziranim i osmišljenim literarnim odnosom, učenika se lako usmjerava na istinsko razumijevanje književnoga djela (Visinko, 2014), odnosno lakšu literarnu komunikaciju (Rosandić, 2005). Pri organizaciji takvog odnosa učitelj ima važan zadatak individualiziranja pristupa svakom učeniku kako bi uspješno razumjeli ono što čitaju, a pritom stekli čitalačke navike i razvili ljubav prema čitanju.

Prema Kurikulumu (MZO, 2019) od učenika četvrtih razreda očekuje se da izražajno čitaju književne tekstove te ih povezuju s vlastitim iskustvima i reakcijama, doživljajno, sadržajno i tematski. Također, očekuje se da učenici četvrtih razreda pripovijedaju sadržaj iz perspektive drugih likova, prepoznaju obilježja i elemente poetskih, proznih i dramskih tekstova, usavršavaju čitateljske navike redovitim čitanjem, i sl. (Kovačić, 2023). Osim čitanja i razumijevanja književnih tekstova kurikulum predviđa i rad na neknjiževnim tekstovima, tj. u *Sadržajima za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda* preporučuju se „književni i obavijesni tekstovi primjereni jezičnom razvoju i dobi učenika“ (MZO, 2019: 23).

NEKNJIŽEVNI TEKSTOVI

Pojam *neknjiževni tekst* u hrvatskim se školama uvodi tek u petom razredu, no takvi se tekstovi pojavljuju i ranije kod nastavnih tema kao što su *obavijest, izvješćivanje o prošlom događaju, dječji časopisi* (Nemeth-Jajić, 2013).

Neknjiževni su tekstovi tako iznimno važni zato što su oni preduvjet za sudjelovanje u kulturi (Kolar Billege i Budinski, 2022). Njihova je uloga poticanje želje za znanjem i učenjem. Dakle, čitanjem se pojedinac kulturno razvija; uči važne informacije o svijetu, što djeluju na njegov osobni život, ali i na obrazovanje (Visinko, 2014). Razni su takvi tekstovi zastupljeni u

udžbenicima za nastavni predmet Hrvatski jezik: od receptata za *bučnicu* do teksta o prvoj modernoj kazališnoj zgradi u kojoj je izvedena prva drama na hrvatskom jeziku (*Juran i Sofija* Ivana Kukuljevića Sakcinskog), kao i prva hrvatska opera (*Ljubav i zloba* Vatroslava Lisinskog). Primjeri su to neknjiževnih tekstova koji potvrđuju navod da nastava Hrvatskog jezika, i ne samo ovoga nastavnoga predmeta, treba biti u stalnom doticaju s izvannastavnom zbiljom, sa stvarnim svijetom (Kovačić, 2023).

S takvim tekstovima djeca se ipak najčešće susreću izvan škole, obično u dječjim časopisima koji su sastavni dio školskih, lokalnih i gradskih knjižnica. Međutim, nagla digitalizacija u 21. stoljeću omogućila je brz i lak pristup takvim tekstovima preko računala ili mobilnih uređaja. Na internetu se mogu jednostavno pronaći neknjiževni (pa i književni) tekstovi koji omogućuju djeci da čitaju o temama i stvarima prema vlastitim interesima jer takvi su tekstovi „proizvod stvarnih čovjekovih potreba za praktičnim oblicima komunikacije“ (Nemeth-Jajić, 2013: 106) i oni su, zacijelo, učenicima zanimljivi i zabavni. Međutim, iako je uočljiva tendencija za uvođenjem neknjiževnih tekstova, u hrvatskim udžbenicima i čitankama još uvijek nije ostvarena dovoljna ravnoteža njih i književnih tekstova.

PISA ISTRAŽIVANJA

Da u hrvatskim udžbenicima nedostaje neknjiževnih tekstova, dokazuju i slabiji rezultati hrvatskih učenika na PISA (*Programme for International Student Assessment*) istraživanjima. PISA je najznačajnije svjetsko istraživanje kojim se provjerava čitalačka, matematička i prirodoslovna pismenost učenika. Također, pomoću testova provjeravaju se i druga područja kao što sposobnost rješavanja problema, globalna kompetencija te kreativno mišljenje (Sušilović, 2020). Rezultati ovog istraživanja pomažu školstvu dati odgovor koliko dobro pripremaju učenike za život te o kojim bi se području u kurikulumu trebalo dodatno promišljati i doraditi ih. Upravo se 2018. godine provjeravala čitalačka pismenost kao glavno ispitno područje. Od 77 zemalja koje su sudjele, Hrvatska je postigla 29. mjesto (Sušilović, 2020).

Peti-Stantić (2019) navodi kako PISA testovi sadrže velik broj različitih vrsta tekstova kao što su: deskriptivni testovi (katalozi, opisi neke tehničke funkcije), ekspozitorni testovi (čitanje dijagrama, grafikona, konceptnih mapa), argumentativni testovi (kritika igre ili filma) i sl. Mnogi od tih oblika tekstova iznimno su rijetki ili ih se gotovo ne može naći u hrvatskim udžbenicima.

Dakle, potreban je veći broj različitih vrsta neknjiževnih tekstova u udžbenicima kako bi učitelji imali što više materijala za stvaranje kreativne i dobre literarne komunikacije. Učenici vole čitati ovakve tekstove, ali samo uz

kontinuiran i dobro organiziran rad učenici se mogu usmjeriti na čitanje takvih tekstova s potpunim razumijevanjem, što trenutačno nije slučaj.

Štrkonjić i sur. (2021) proveli su zanimljivo istraživanje kako bi bolje shvatili što uzrokuje toliko lošije PISA i TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) rezultate srednjoškolskih učenika Bosne i Hercegovine u odnosu na učenike iz OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) zemalja. Istraživanje je relevantno za hrvatske učenike jer Hrvatska službeno još nije članica OECD-a, iako bi ubrzo trebala postati (Ministry of Foreign and European Affairs of the Republic of Croatia, 2022).

Istraživanje je prvotno vezano uz matematičku pismenost, no rezultati su relevantni i za prirodoslovnu te čitalačku pismenost. Naime, rezultati su ukazali kako je, uz prosjek ocjena, odbijanje znanosti i negativan pogled na znanstvenike itekako u korelaciji s matematičkom pismenošću. Dobre ocjene impliciraju funkcionalniju i bolju matematičku sposobnost do određene mjere, no važno je nemati odbojnost prema znanosti. Dakle, „predviđena matematička pismenost, raste samo s prosjekom ocjena i boljim odnosom prema znanosti“ (Štrkonjić i et al., 2021: 56).

Potaknuti rezultatima, Štrkonjić i sur. (2021) spominju kako bi negativnost prema znanosti trebala biti bolje istražena u školama jer upravo ona predstavlja zapreku da učenici shvate važnost matematičke pismenosti (pa tako i prirodoslovne te čitalačke pismenosti) u stvarnome svijetu. Učenici se već u primarnom obrazovanju susreću s rješavanjem problemskih matematičkih zadataka, no neke od njih teško rješavaju. Istraživanja pokazuju da je u rješavanju problemskih matematičkih zadataka presudna semantička struktura zadatka, odnosno da je za uspješno rješavanje najvažnije razumjeti pročitani tekst, a onda na osnovi toga slijedi rješavanje zadatka računanjem (Verschaffel, De Corte, 1993).

Navedeno je povezano i s kritičkim čitanjem, koje ako nije dovoljno razvijeno, negativno utječe na čitalačku pismenost, odnosno na pojedinca. Već je spomenuto kako je tehnologija omogućila pristup pronalasku ranih vrsta neknjiževnih tekstova na mrežnim stranicama, međutim, ona je omogućila i pristup da svatko piše što želi. To dovodi do mnogobrojnih lažnih i netočnih informacija koje će čitatelji koji nemaju dovoljno razvijenu sposobnost kritičkoga čitanja shvatiti kao istinu. Stoga je važno naučiti od rane dobi poučavati učenike kako analizirati i evaluirati različite vrste neknjiževnih tekstova koji su im dostupni i koje čitaju za osobne potrebe (Rahayu i Nurbaya, 2022).

CILJEVI I METODE ISTRAŽIVANJA

S ciljem provjere koliko uistinu učenici razumiju pročitano, provedeno je istraživanje kako bi se ispitalo njihovo razumijevanje teksta te sposobnost pronalaženja informacija u istom.

U istraživanju, koje je provedeno u razdoblju od 28. ožujka do 4. travnja, sudjelovale su dvije osnovne škole iz dviju različitih županija (*Sisačko-moslavačka* i *Zagrebačka*) i ispitano je osamdesetero učenika ($N = 80$).

Potaknuti činjenicom da su neknjiževni tekstovi nedovoljno zastupljeni, za predložak istraživanja odabran je upravo jedan takav tekst. Riječ je o ulomku obavijesnoga teksta *Mozak* Ljiljane Jelaske (Domišljanović, Aladrović-Slovaček, Pospiš, 2022: 99) s elementima književnoga teksta, koji učenike upoznaje s funkcijama mozga. Uz ovaj tekst nalazi se i posebno uokviren dio obavijesnoga teksta naslovljen *Znaš li?* u kojem su dodatne informacije o funkcijama mozga.

Istraživanje je provedeno anonimnim anketnim upitnikom koji je strukturiran u dva dijela: prvi dio sastojao se od pitanja na koja su učenici samostalno trebali formirati odgovor, dok su drugi dio činile započete rečenice koje su učenici morali dopuniti. Uz to, za razliku od svih prijašnjih pitanja, za sedmo pitanje nije bilo moguće pronaći odgovor izravno u tekstu, već je za njega bilo potrebno upotrijebiti prijašnje znanje iz nastavnoga predmeta Priroda i društvo (Kovačić, 2023). Prvim pitanjem provjerilo se znaju li učenici prepoznati strukturu teksta, drugim, trećim i četvrtim pitanjem provjereno je znaju li prepoznati i izdvojiti pojam iz teksta, a petim je pitanjem provjereno znaju li prepoznati uzročno-posljedičnu vezu među pojmovima. Šesto je pitanje formulirano tako da su učenici trebali nadopuniti započete rečenice. U skladu s očekivanjima, postavljene su sljedeće hipoteze:

H1 – učenici će biti uspješniji u rješavanju zadataka koji se odnose na prepoznavanje i izdvajanje pojma (2., 3. i 4. zadatak) od rješavanja zadatka kojim se ispituje uzročno-posljedična veza (5. zadatak)

H2 – učenici će najuspješnije riješiti 6. zadatak jer imaju već zadani okvir (trebaju nadopuniti započete rečenice)

H3 – opći uspjeh, ali i ocjena iz nastavnoga predmeta Hrvatski jezik pozitivno je povezana s učenikovim stupnjem uspješnoga čitanja s razumijevanjem.

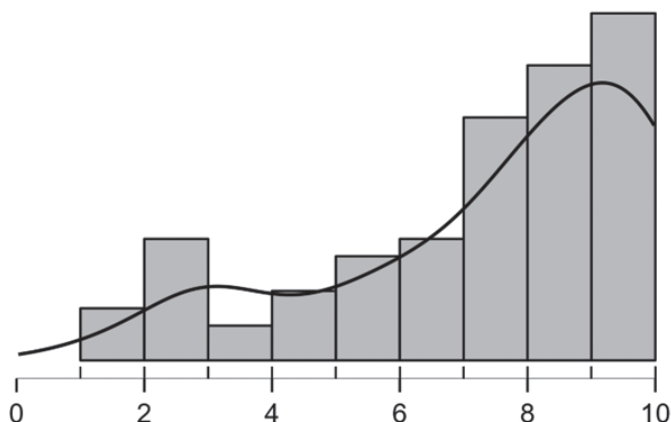
REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Najprije je ispitano imaju li zadatci razumijevanja pročitana sadržaja zajednički predmet mjerenja. U tu svrhu, primijenjena je eksploratorna faktorska analiza, utemeljena na postupku neponderiranih najmanjih kvadrata (ULS) i matrici tetrahorinih korelacija (Lorenzo-Seva i Ferrando, 2013). Postupak paralelne analize, kojim se faktori iz stvarne korelacijske matrice uspoređuju s faktorima ekstrahiranim iz simuliranih korelacijskih matrica (u ovom slučaju: $k = 2000$ permutacijski generiranih simuliranih matrica, uz MRFA postupak ekstrahiranja faktora; Lorenzo-Seva i Ferrando, 2013; Timmerman i Lorenzo-Seva, 2011), sugerirao je primjerenost zadržavanja jednoga faktora, s obzirom na to da je u usporedbi stvarnih faktora i korespondentnih faktora iz simuliranih podataka samo u slučaju prvoga para faktora – stvarni faktor objašnjavao više zajedničke varijance (49.92%) u odnosu na svoj par iz simuliranih podataka (22.48% po kriteriju prosjeka, odnosno 26.37% po kriteriju 95. percentila). Već na drugom paru faktora, faktor iz generiranih matrica objašnjavao je više varijance (18.39% po kriteriju prosjeka, odnosno 21.04% po kriteriju 95. percentila) u odnosu na svoj par iz stvarnih podataka (14.58%), što prema logici paralelne analize sugerira stop signal za ekstrahiranje dodatnih faktora (Lorenzo-Seva i Ferrando, 2013). Zadatci na zadržanom faktoru (Tablica 1) imali su faktorska zasićenja (Λ kolona) u rasponu od .45 do .95, što sugerira da zajednički faktor objašnjava između 20% i 90% varijance pojedinačnih zadataka (h^2 kolona), pri čemu je faktorom objašnjeno ukupno 49.92% zajedničke varijance zadataka (uz karakteristični korijen od 4.44). Mjere adekvatnosti sempliranja (MSA kolona) nalaze se u rasponu od .61 do .86 (za sve zadatke zajedno: $MSA = .74$), što također sugerira da svi zadatci mjere istu generalnu domenu, tj. da imaju isti predmet mjerenja. Interna konzistencija faktora je adekvatna i prema McDonaldovoj omegi ($\omega = .88$) i prema Cronbachovoj alfi ($\alpha = .87$).

Tablica 1. *Rezultati eksploratorne faktorske analize i uspješnost na pojedinačnim zadacima*

Kada je riječ o težini zadataka, odnosno uspješnosti učenika (M kolona u Tablici 1), dobivene su vrijednosti prosječne uspješnosti, odnosno proporcije u rasponu od .49 ($z3$) i .51 ($z2$) na donjoj granici (najteži zadatci), do .90 ($z6d$) i .95 ($z6a$) na gornjoj granici (najlakši zadatci). Treba istaknuti i da su standardne devijacije (SD kolona) nešto veće za teže zadatke. Ipak, može se zaključiti da su svi zadatci relativno lagani, s obzirom na to da i najteži zadatci imaju već oko 50% uspješnosti. Na razini ukupnoga sumativnog skora dobi-

ven je prosjek od $M = 7.55$ ($SD = 2.45$), na mogućem rasponu od 0 do 10, uz nešto naglašeniju negativno asimetričnu distribuciju skora ($Sk = -0.98$, $Ku = -0.08$), što se može vidjeti na Slici 1. Odnosno, postignuće se u cjelini može okarakterizirati kao relativno visoko, a test kao relativno lagan.



Slika 1. Distribucije ukupnoga postignuća učenika na zadacima razumijevanja pročitanoga sadržaja.

Kada je riječ o razlikama u uspješnosti na pojedinačnim zadacima, provjereno je nekoliko specifičnih očekivanja, uz pomoć McNemarovog χ^2 testa. Tako je provjereno jesu li učenici bolji u rješavanju zadataka koji zahtijevaju prepoznavanje pojma ($z2$, $z3$, $z4$), u odnosu na zadatak kojim se provjeravala uzročno-posljedična veza ($z5$). Oslanjajući se na prosječne proporcije iz Tablice 1, dobiveno je da je uspješnost na $z4$ statistički značajno veća od uspješnosti na $z5$ ($\chi^2(1)=13.76$, $p<.001$) (tj. $z4$ je značajno lakši od $z5$) i da je uspješnost na $z3$ statistički značajno manja od uspješnosti na $z5$ ($\chi^2(1)=8.05$, $p=.005$) (tj. $z3$ je značajno teži od $z5$), dok se manja uspješnost (veća težina) na $z2$ u odnosu na $z5$ nije očitovala kao statistički značajna ($\chi^2(1) = 3.67$, $p = .056$), iako je p vrijednost blizu konvencionalnoj granici značajnosti od $< .05$. Dobiveni rezultati pokazuju da $H1$ nije potvrđena.

Zatim, provjerena je pretpostavka da bi šesti zadatak (u svih svojih pet inačica) trebao biti lakši u odnosu na prvih pet zadataka, s obzirom na to da ima već zadani okvir, tj. rečenice koje je potrebno nadopuniti. Rezultati ovih testova prikazani su u Tablici 2. Kako je ovdje izvršen veliki broj usporedbi, što povećava mogućnost pojave „lažno značajnih“ efekata, izvršena je korekcija originalno dobivenih p statistika na osnovi FDR procedure (Benjamini

i Hochberg, 1995), pomoću elektroničkoga kalkulatora koji je dostupan na adresi: <https://www.sdmproject.com/utilities/?show=FDR>. Nakon primjene korekcije, dobiveno je da su inačice z6 zadatka statistički značajno lakše od ostalih zadataka u 15 od mogućih 25 slučajeva što ukazuje na to da je H2 djelomično potvrđena.

Tablica 2. *Usporedba uspješnosti šestoga zadatka u odnosu na ostale zadatke*
Napomena: * označava efekt koji je statistički značajan nakon FDR korekcije p statistika (Benjamini i Hochberg, 1995).

Konačno, izvršena je provjera povezanosti postignuća na testu razumijevanja pročitanaoga sadržaja sa školskim postignućem učenika. Dobivene su relativno visoke i statistički značajne korelacije postignuća na testu i sa ključnom ocjenom iz nastavnoga predmeta Hrvatski jezik ($r = .44, p < .001$) i s općim školskim uspjehom učenika ($r = .52, p < .001$), uz napomenu da je intenzitet korelacije nešto veći u drugom slučaju. Također, utvrđeno je da je, na razini pojedinačnih zadataka, najsnažnija korelacija s općim školskim uspjehom zabilježena za zadatak z4 ($r = .53, p < .001$), dok je u najsnažnijoj vezi s ocjenom iz Hrvatskog jezika zadatak z6c ($r = .50, p < .001$). Ovo su jedine dvije korelacije pojedinačnih zadataka čiji je intenzitet .50 ili iznad. Dobiveni rezultati ukazuju na to da je H3 u potpunosti potvrđena.

ZAKLJUČAK

Neknjiževni tekstovi najmanje su zastupljeni u čitankama namijenjenim učenicima u primarnom obrazovanju, a s njima se najčešće susreću čitajući u svoje slobodno vrijeme. Provedenim istraživanjem ispitano je koliko učenici četvrtih razreda razumiju pročitano te znaju li pronaći i formulirati točan odgovor na postavljena pitanja. Rezultati istraživanja pokazali su da prva hipoteza kojom se pretpostavilo da će učenici biti uspješniji u rješavanju zadataka koji se odnose na prepoznavanje i izdvajanje pojma (2., 3. i 4. zadatak) od rješavanja zadatka kojim se ispituje uzročno-posljedična veza (5. zadatak) nije potvrđena. Iako su 2. pitanju (*Kome mozak šalje poruku o pokretanju ruku i nogu?*), 3. (*Što se u tijelu aktivira radi provođenja odgovarajućih pokreta?*) i 4. (*Što je pohranjeno u kori velikog mozga?*) pitanju s obzirom na usmjernost pitanja postavljena konvergentna pitanja (s jednim točnim odgovorom), učenici su postigli najniže rezultate u odgovoru na 3. zadataku. Moguće je objašnjenje ovakvog rezultata u činjenici da je upravo taj dio obavijesnoga teksta oblikovan postupcima koji su češće prisutni u književnim tekstovima (primjerice dijalog, humor, ironija) što je omelo učeničku pozornost u pronalaženju točnog odgovora.

Druga hipoteza, da će učenici najuspješnije riješiti 6. zadatak jer imaju već zadani okvir (trebaju nadopuniti započete rečenice) djelomično je potvrđena. Moguće objašnjenje djelomične potvrđenosti 2. hipoteze jest u činjenici da je osim semantičke strukture zadatka i kauzalni slijed postavljanja pitanja važan za uspješnost rješavanja ovakvih i sličnih zadataka. Naime, prva rečenica koju je trebalo dopuniti *Mozak je poput _____* (odgovor: *moćnog računala*) nalazi se na kraju teksta. Nadalje, sljedeću rečenicu trebalo je nadopuniti dijelom teksta koji sadrži potencijalno nepoznatu riječ – *podražaj*. S obzirom na to da iz konteksta na osnovi kojeg bi mogli zaključiti što znači nepoznata riječ (Bakota, 2020) i da nisu mogli postavljati pitanja tijekom rješavanja zadataka, može se zaključiti da je to bio jedan od razloga neuspjeha pri rješavanju ovog zadatka.

Treća hipoteza, da su opći uspjeh, ali i ocjena iz nastavnoga predmeta Hrvatski jezik pozitivno povezani s učenikovim stupnjem uspješnoga čitanja s razumijevanjem u potpunosti je potvrđena. Naime, i u relevantnoj literaturi (Grosman 2010, Bakota 2020, Peti-Stantić 2019) govori se u prilog činjenici da je poučavanje čitanja uz primjenu strategija čitanja i strategija razumijevanja pročitano pozitivno povezano s učeničkim uspjehom u ovim jezično-kognitivnim aktivnostima. Osnovno je ograničenje ovoga rada u malom broju ispitanika na malom području (Sisačko-moslavačka i Zagrebačka županija) tako da se rezultati provedenoga istraživanja ne mogu implementirati na cjelokupnu populaciju učenika četvrtog razreda na području Republike Hrvatske, no rezultati ovoga istraživanja mogu biti polazište budućim istraživanjima.

Čitanje je kompleksna jezična djelatnost i zahtijeva interdisciplinarni pristup u pokušaju definiranja i razumijevanja ovog fenomena. To je „čovjekova sposobnost dešifriranja dogovorenog sustava znakova i shvaćanje poruke koju oni nose“ (Kuvač-Levačić, 2013: 14). U tom procesu kodiranja i dekodiranja te razumijevanja semantičkih slojeva teksta čitatelj postaje i *sustvaratelj teksta* (Peti-Stantić, 2019) pri čemu se potiče i razvija kritičko mišljenje, a čitanje i razumijevanje neknjiževnih tekstova doprinose njegovu razvoju. Stoga je potrebno učenike u primarnom obrazovanju poučavati strategijama čitanja i razumijevanja neknjiževnih tekstova kako bi čitanjem te kritičkim mišljenjem i djelovanjem aktivno sudjelovali u razumijevanju okolnosti u kojima žive i produktivno birali sadržaje kojima će oblikovati vlastiti život.

LITERATURA

- Bakota, L. (2020). *Strategije razumijevanja pri čitanju. Metodičke mogućnosti čitanja s razumijevanjem u nastavi hrvatskoga jezika*. Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku.
- Benjamini, Y. i Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal statistical society: Series B (Methodological)*, 57(1), 289–300. <https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x>
- Budinski, V., et al. (2021). Trag u priči 4: RADNI UDŽBENIK HRVATSKOGA JEZIKA ZA 4. RAZRED OSNOVNE ŠKOLE. Zagreb: Profil Klett.
- Chaffee, J. (1997). *Thinking critically*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Čudina-Obradović, M. (2014). *Psihologija čitanja. Od motivacije do razumijevanja*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga i Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Domišljanović, V.; Aladrović-Slovaček, K.; Pospiš, S. (2022). *Čitam i pišem 4, nastavni listići*. Zagreb: Alfa d. d.
- Kolar Billege, M. i Budinski, V. (2022). *Dani hrvatske knjige i riječi: Dani Balinta Vujkova* (str. 251–260). Subotica: Hrvatska čitaonica Subotica i Zavod za kulturu vojskovođa Hrvata.
- Grosman, M. (2010). *U obranu čitanja*. Zagreb: Algoritam.
- Kovačić, F. (2023). *Čitanje s razumijevanjem u primarnom obrazovanju*. Diplomski rad. Petrinja: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
- Kuşdemir, Y., i Bulut, P. (2018). *The relationship between elementary school students' reading comprehension and reading motivation*. *Journal of Education and Training Studies*, vol. 6, no.12, str. 97–110.
- Kuvač-Levačić, K. (2013). Razvoj i vrste čitanja, tipologija čitatelja s obzirom na čitanje „neknjiževnih“ tekstova. U: Miroslav Mićanović (ur.) *Čitanje za školu i život, IV. simpozij učitelja i nastavnika hrvatskoga jezika. Zbornik radova*, str. 13–23). Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
- Likierman, H., Muter, V. (2007). *Pripremite dijete za školu*. Buševac: Osvrtarenje.
- Lorenzo-Seva, U. i Ferrando, P. J. (2013). Factor 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*, 37(6), 497–498. <https://doi.org/10.1177/0146621613487794>
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO]. (2019). Kurikulum nastavnog predmeta Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije. [262](https://narod-</div><div data-bbox=)

- ne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html (Pristupljeno 15. 8. 2023).
- Ministry of Foreign and European Affairs of the Republic of Croatia. (2022). Croatia officially starts OECD membership negotiations. <https://mvep.gov.hr/press-22794/croatia-officially-starts-oecd-membership-negotiations/248227> (Pristupljeno 26. 8. 2023).
 - Nemeth-Jajić, J. (2013). Metodički aspekti čitanja neknjiževnih tekstova u nastavi Hrvatskoga jezika. *Zbornik radova Čitanje za školu i život, IV. simpozij učitelja i nastavnika hrvatskoga jezika* (str. 105–115). Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.
 - Pavličević Franić, D. (2005). *Komunikacijom do gramatike*. Zagreb: Alfa.
 - Peti-Stantić, A. (2019). *Čitanjem do (spo)razumijevanja: od čitalačke pismenosti do čitateljske sposobnosti*. Zagreb: Naklada Ljevak.
 - Rahayu, D. i Nurbaya, S. (2022). Competency construct model for critical reading in non-literary texts based on the framework of the Indonesian National Qualification (KKNI). *Diksi*, 30(2), 188–198.
 - Rosandić, D. (2005). *Metodika književnoga odgoja*. Zagreb: Školska knjiga.
 - Sušilović, J. (2020). Relevantnost PISA testiranja u postavljanju nacionalnih standarda i optimizaciji kurikula (s obzirom na testiranja čitalačke pismenosti). Diplomski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
 - Štrkonjić, A. et al. (2021). GPA, personality, and attitudes towards science as predictors of the high school students' functional mathematics knowledge. In M. Videnović, D. Filipović Đurđević, M. Živanović, I. Stepanović Ilić, K. Damjanović i M. Rajić (Eds.), *Proceedings of the XXVII scientific conference: Empirical studies in psychology* (pp. 54–56). Institute of Psychology, & Laboratory for Experimental Psychology, Faculty of Philosophy, University of Belgrade.
 - Timmerman, M. E. i Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209–220. <https://doi.org/10.1037/a0023353>
 - Verschaffel, L., De Corte, E. (1993). A decade of research on word-problem solving i Leuven: theoretical, methodological and practical outcomes. *Educational Psychology Review*, 5,3 str. 239–257.
 - Visinko, K. (2014). *Čitanje, poučavanje i učenje*. Zagreb: Školska knjiga.

Tablice / tables:

Tablica 1. Rezultati eksploratorne faktorske analize i uspješnost na pojedinačnim zadacima

Table 1. *Results of exploratory factor analysis and performance on an individual task*

Rb.	Tekst zadatka	Λ	h^2	MSA	M	SD
z1	Pročitaj početak teksta. Napiši koja se dječakova aktivnost uspoređuje sa svjetskim čudom.	.48	.23	.77	.83	.38
z2	Komu mozak šalje poruku o pokretanju ruku i nogu?	.52	.27	.70	.51	.50
z3	Što se u tijelu aktivira radi provođenja odgo-varajućih pokreta?	.74	.55	.63	.49	.50
z4	Što je pohranjeno u kori velikog mozga?	.79	.62	.81	.86	.35
z5	Zašto je mozak velika vrijednica?	.49	.24	.86	.65	.48
z6a	Pročitaj rečenice ispod naslova Znaš li?. Dopuni rečenice. Mozak je poput...	.45	.20	.78	.95	.22
z6b	Pročitaj rečenice ispod naslova Znaš li?. Dopuni rečenice. Mozak se neprestano mijenja zbog...	.52	.27	.61	.76	.43
z6c	Pročitaj rečenice ispod naslova Znaš li?. Dopuni rečenice. Namjerni je podražaj naprimjer...	.91	.83	.69	.81	.39
z6d	Pročitaj rečenice ispod naslova Znaš li?. Dopuni rečenice. Mali mozak kontrolira...	.57	.32	.75	.90	.30
z6e	Pročitaj rečenice ispod naslova Znaš li?. Dopuni rečenice. Pamćenje će biti dugotrajnije ako...	.95	.90	.66	.79	.41

Tablica 2. *Usporedba uspješnosti šestog zadatka u odnosu na ostale zadatke*Table 2. *Comparison of the performance of the sixth task to other tasks*

Poređenje	McNemar χ^2	p (bez korekcije)	p (s korekcijom)
z6a vs. z1	6.25	.012	.021*
z6a vs. z2	33.11	<.001	<.001*
z6a vs. z3	37.00	<.001	<.001*
z6a vs. z4	3.27	.071	.100
z6a vs. z5	22.15	<.001	<.001*
z6b vs. z1	1.00	.317	.360
z6b vs. z2	11.11	<.001	<.001*
z6b vs. z3	14.24	<.001	<.001*
z6b vs. z4	3.56	.059	.092
z6b vs. z5	3.24	.072	.100
z6c vs. z1	0.05	.819	.819
z6c vs. z2	19.20	<.001	<.001*
z6c vs. z3	21.13	<.001	<.001*
z6c vs. z4	1.33	.248	.295

z6c vs. z5	6.76	.009	.017*
z6d vs. z1	2.57	.109	.136
z6d vs. z2	25.97	<.001	<.001*
z6d vs. z3	31.11	<.001	<.001*
z6d vs. z4	0.82	.366	.398
z6d vs. z5	14.29	<.001	<.001*
z6e vs. z1	0.43	.513	.534
z6e vs. z2	16.13	<.001	<.001*
z6e vs. z3	20.57	<.001	<.001*
z6e vs. z4	2.57	.109	.136
z6e vs. z5	5.79	.016	.027*

Napomena: * označava efekt koji je statistički značajan nakon FDR korekcije *p* statistika (Benjamini i Hochberg, 1995).

Footnote: * represents effect which is statistically significant after FDR adjusted *p* value (Benjamini i Hochberg, 1995).

Filip KOVAČIĆ & Vendi FRANC & Božica VUIĆ

READING AND COMPREHENSION OF NON-LITERARY TEXTS

Reading comprehension is every reader's goal (Čudina-Obradović, 2014), an essential feature of his reading ability and the main prerequisite for successful reading.

The paper offers an overview of knowledge on reading comprehension, with special attention directed towards non-literary texts since those are the least represented types of texts in school books intended for primary school students, even though they encounter exactly those types of texts in their free time the most. The main goal of the conducted research is to verify whether students understand a given text, can they determine its structure, recognize, distinguish, and notice cause-and-effect relationships in it.

The research was conducted on 4th grade primary school students (*n* = 80) using an anonymous questionnaire. The obtained data was statistically processed. It leads to the conclusion that students in primary education need to establish literary communication with non-literary texts more often in order to develop critical thinking and strategies for comprehension of what has been read.

Key words: Croatian language, non-literary texts, reading, reading comprehension