

BAJKA I ZNANOST U NASTAVI ENGLESKOGA JEZIKA

Kalinić, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:172:533808>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-25**

Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET

DIPLOMSKI RAD

BAJKA I ZNANOST U NASTAVI ENGLESKOGA
JEZIKA

SARA KALINIĆ

Split, 2024.

Odsjek za Učiteljski studij

Integrirani prijediplomski i diplomski sveučilišni studij Učiteljski studij

Dječja književnost na engleskom jeziku

BAJKA I ZNANOST U NASTAVI ENGLESKOGA JEZIKA

Studentica:

Sara Kalinić

Mentorica:

prof. dr. sc. Eldi Grubišić Pulišelić

Komentorica:

dr. sc. Ana Sarić

Split, rujan 2024.

ZAHVALE

Zahvaljujem svojoj mentorici prof. dr. sc. Eldi Grubišić Pulišelić na prihvaćanju ideje da pokušam povezati naizgled nespojivi svijet bajke i znanosti. Hvala na ukazanom povjerenju i pravim savjetima u pravo vrijeme.

Hvala mojoj komentorici dr. sc. Ani Sarić bez čije podrške i pomoći ne bih mogla napisati rad na koji sam ponosna.

Uz mentore, zahvalnost dugujem i školi Harfa, prije svega njenim učenicima koji su svojom suradnjom, ali i riječima, potvrdili odabir mog budućeg poziva. To smatram dragocjenim darom kojeg bi poželjela svaka učiteljica. Hvala vam svima što ste bili dio mog istraživanja i time pomogli da postanem „prava učiteljica“.

Hvala mami i tati koji su bili uz mene sve ove godine i od kojih sam dobila svoju prvu zbirku bajki.

I na kraju

“I want to thank me for believing in me, I want to thank me for doing all this hard work.

I wanna thank me for having no days off. I wanna thank me for never quitting.

I wanna thank me for always being a giver and trying to give more than I receive.

I wanna thank me for trying to do more right than wrong.”

Snoop Dogg

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Bajka kao književna vrsta	2
2.1.	Struktura bajke	3
2.2.	Likovi	5
2.3.	Moderna ili umjetnička bajka.....	6
2.4.	Bajka u suvremenome svijetu	8
3.	Odgojno-obrazovna dimenzija bajke	8
4.	Bajka u nastavi engleskoga jezika	11
5.	Korelacija bajke i znanosti.....	13
6.	Radionica Fairy tale and science.....	17
6.1.	Snjeguljica i sedam patuljaka.....	18
6.1.1.	Kratki sadržaj	18
6.1.2.	Radionica: Snjeguljica i sedam patuljaka i medicina	19
6.2.	Kralj žabac.....	20
6.2.1.	Kratki sadržaj	21
6.2.2.	Radionica: Kralj žabac i fizika.....	21
6.3.	Ivica i Marica	25
6.3.1.	Kratki sadržaj	26
6.3.2.	Radionica: Ivica i Marica i geografija	26
7.	Istraživanje	29
7.1.	Ciljevi istraživanja.....	29
7.2.	Metodologija istraživanja.....	29
8.	Rezultati i diskusija.....	31
8.1.	Dosadašnje iskustvo čitanja bajki	31
8.2.	Korelacija bajke i znanosti	32
8.3.	Odgojno-obrazovna dimenzija bajke	34

9.	Zaključak.....	37
10.	Literatura	38
	Sažetak	41
	Abstract.....	42
	Prilozi.....	43

1. Uvod

Većina ljudi bi se složila da su upravo bajke one priče koje su obilježile njihovo djetinjstvo. Bilo da nam ju je čitala mama prije spavanja ili baka da zanimljivije provedemo vrijeme s njom, svi se sjećaju barem jedne bajke i znali bi je prepričati u bilo koje doba dana. Te su priče bile naš prvi dodir s fenomenom borbe dobra i zla što nas u konačnici, složit ćemo se, priprema za sve izazove koje donosi život odraslih.

Ovaj diplomski rad napisan je na temelju radionice Fairy Tale and Science održane u privatnoj osnovnoj školi u Splitu kao dio popodnevne nastave u cjelodnevnom programu. Radionica je temeljena na koreacijsko-integracijskom pristupu obradi književnoga djela. Stvorena je, naime, korelacija između bajke i znanosti uzimajući određene aspekte bajke (događaj, predmet) i pokušavajući ih objasniti pomoću znanstvenih principa. Učenici su pri obradi bajke izvodili eksperimente i praktične vježbe, povezujući čudesne elemente bajke s pojavama koje nalazimo u stvarnome svijetu. Iako je naglasak radionice bio na korelaciji bajke i znanosti, učenici su ujedno razvijali i svoje jezične vještine čitanjem i razgovorom o sadržaju odabralih bajki na engleskome jeziku, primjereno njihovu uzrastu i predznanju.

Rad sadrži teorijski, praktični i istraživački dio. U teorijskom dijelu ovoga rada objasnit će se pojam bajke kao dječje književne vrste, načini kako ona može poslužiti kao izvor znanja u nastavi engleskoga jezika i koje sve prednosti nosi njena primjena. U ovom dijelu također se opisuje koreacijsko-integracijski pristup obradi bajke, koji je osnova radionice Fairy Tale and Science. Budući da je ta vrsta korelacijske slabo zastupljena u suvremenom pristupu obrade bajki, tom je poglavljju posvećena posebna pažnja. Praktični dio rada predstavlja prikaz održane radionice te uključuje opis i razradu obrađenih bajki putem prezentiranja kratkog sadržaja bajke i tijeka radionice. U istraživačkom dijelu rada ispitala se uspješnost korelacije bajke i znanosti, a odgovori na postavljena istraživačka pitanja dobiveni su putem polu-strukturiranog intervjeta. Cilj ovoga istraživanja je ispitati stavove učenika o učinkovitosti korelacije bajke i znanosti, ali i dobiti uvid u dosadašnje iskustvo čitanja bajki te utvrditi odgojno-obrazovnu dimenziju radionice, točnije, jesu li učenici usvojili sadržaje i pouke koje mogu primjeniti u svakodnevnome životu te ispitati njihove dojmove o jezičnom aspektu rada na bajkama. Konačno, u okviru rezultata i diskusije prikazani su i analizirani odgovori na postavljena pitanja i osvrti djece na pojedina tematska područja. Na kraju rada donose se zaključci o provedenom istraživanju.

2. Bajka kao književna vrsta

Pojam *bajka* prvi se put pojavio u naslovu knjige Madame d'Aulony. Madame d'Aulony, punim imenom Marie-Catherine Le Jumel de Barneville, grofica d'Aulnoya, bila je francuska spisateljica 17. stoljeća u čijem su književnom opusu prevladavale bajke. Godine 1697. izdala je zbirku priča *Les Contes de fées* (dosl. 'priče o vilama') („Marie-Catherine Le Jumel de Barneville, countess d'Aulnoy“, bez dat.). U engleskome se jeziku uvriježio izraz *fairytales*, a u hrvatskome *bajke*.

Riječ bajka u hrvatskom je jeziku nastala iz praslavenskoga glagola *bajati* što je značilo 'vračati' ili 'čarati', a iz istoznačnog mu glagola *gatati* nastala je zastarjela riječ za bajku *gatka* (Solar, 2012). Glagol *bajati* prevodi se i kao 'pripovijedati' ili 'govoriti' (Solar, 2007). Takav prijevod možemo dovesti u vezu s činjenicom da je bajka književna vrsta koja se od svojih početaka prenosila isključivo usmenim putem.

U literaturi su zastupljene mnoge definicije bajke. Tako na primjer Milan Taritaš (1993, str. 29) bajku definira kao „*pripovjetku s fantastičnim sadržajem u kojem se događaju čudesna zbijanja*“.

U *Književnom leksikonu: pisci, djela i pojmovi* Milivoja Solara (2007, str. 28) definicija bajke glasi: „*Književna vrsta u kojoj se čudesno i nadnaravno prepleće sa zbiljskim na takav način da između prirodnog i natprirodnog, stvarnog i izmišljenog, mogućeg i nemogućeg nema razdvajanja niti suprotnosti.*“

Definiciju bajke predložili su i Dubravka i Stjepko Težak (1997, str. 7) u *Interpretaciji bajke* pa je, prema njima, bajka „*svaka priča, narodna ili umjetnička, u kojoj je slika svijeta izgrađena na iracionalnim, nadnaravnim elementima, priča u kojoj je, baš kao u crtanom filmu, sve moguće*“.

Ana Pintarić (2008, str. 7) u *Umjetničkim bajkama* kaže da je bajka „*jednostavna prozna vrsta prepoznatljiva po čudesnim pretvaranjima, jedinstvenom zbiljskom i nadnaravnom svijetu, ponavljanju radnje, prepoznatljivim likovima, sukobu dobra i zla, nagradi i kazni, postavljanju uvjeta i kušnji, odgadanju nagrade te čarobnim predmetima i čudesnim pretvaranjima*“.

Milan Crnković (1967, str. 22) u *Dječjoj književnosti: priručnik za studente pedagoških akademija i nastavnike* navodi da je bajka „*jedan od najstarijih oblika usmenog narodnog*

stvaralaštva i polazi od mitološkog poimanja svijeta. U njoj se susreću fantastični likovi, prizori i događaji, ona je slikovito, u ruhu razigrane mašte odjeveno prikazivanje svijeta.“.

Ono što je zajedničko svim definicijama bajke jest da je ona književna vrsta prepuna fantastičnog, nadnaravnog koje se isprepleće sa zbiljom, ima prepoznatljive i pamtljive likove, a nastala je iz narodnog, usmenog stvaralaštva. Sve definicije su, dakle, ispravne i međusobno se nadopunjaju.

Smatra se da je narodna bajka stara koliko i sami ljudski govor, te ju pronalazimo u svim narodima. U Europi su se posebno razvile u srednjem vijeku te su se tada prvi put počele i zapisivati dok je do tada njihovo prenošenje bilo isključivo usmenim putem. Nekoliko je teorija o postanku i širenju narodnih bajki, ali je uvriježeno vjerovanje da su ljudi inspiraciju za bajke tražili u mitologiji svoga naroda. Iako se zna gdje su određeni motivi nastali (npr. Indija – ljubav djevojke oslobođa kralja pretvorenog u zmiju; Grčka – jabuka besmrtnosti; Kina – čarobne lisice; ruska i slavenska bajka – vile, itd.), isti ćemo motiv naći u različitim narodima što znači da su s ljudima putovale i njihove priče te se na taj način širile svijetom. Iz toga razloga možemo reći da bajke zaista jesu baština cijelog svijeta (Crnković, 1967).

2.1. Struktura bajke

Narodna bajka, koja se još naziva i tradicionalna ili klasična, ima jasno definiranu i lako prepoznatljivu strukturu priče. Struktura narodne bajke objasniti će se na primjeru *Ivice i Marice*, bajke koja se obradila u istraživačkom dijelu rada. Poznata je rečenica „*Bilo jednom...*“ (engl. „*Once upon a time...*“) s kojom počinje većina bajki, a koja nam odmah u početku (uvodu) naglašava da se radnja odvija u nama nepoznatnom, prošlom vremenu.

Prema Pintarić (2008, str. 18-19) struktura bajke sastoji se od sljedećih dijelova:

1. UVOD bajke je stalan i stereotipan. Saznajemo gdje se i kada događa radnja, ali bez velikih detalja te doznajemo tko su likovi.

„*Bio jednom siromašan drvosječa što je sa svoje dvoje djece i sa svojom drugom ženom, njihovom maćehom, živio u kućerku kraj velike šume.*“

2. Zatim slijedi ZAPLET, odnosno prvi događaj kojim se pokreće radnja. Nastaje sukob, suprotstavljanje ili neki neočekivani događaj.

„*Što će biti od nas, čime ćemo jadnu djecu prehraniti kad već ni za sebe ništa nemamo?*“

3. Nakon što se dogodio zaplet, započinje USPON, točnije niz događaja koji teku uzročno-posljedično.

- Ivica sakuplja kamenčice
- mačeha i otac odvode djecu u šumu
- Ivica putem baca kamenčice
- ...
- Ivica i Marica u šumi nalaze kuću od kolača
- vještica zatvori Ivicu u kavez
- vještica zapovjedi Marici da provjeri je li peć dovoljno ugrijana

4. Uspon nas dovodi do VRHUNCA radnje koji označava dio radnje u kojem se napokon obračunavaju dobro i zlo. Vrhunac je prepoznatljiv i zato jer otvara radnji dva različita smjera u kojem može ići. Prvi bi bio nastavak dosadašnje radnje u kojem zlo pobjeđuje, a drugi je onaj u kojem dobro prevladava nevolju u kojoj se našlo i biva nagrađeno. U Ivici i Marici shvaćamo u kojem će smjeru ići radnja već u trenutku kada Marica kaže:

„Ne znam kako će unutra: pokažite mi.“

Na što vještica odgovara:

„Evo, ovako, glupa gusko! – izdere se vještica. Otvor je dovoljno velik da i ja mogu unutra.“

5. Ovaj nas je događaj doveo do OBRATA jer smo saznali da zlo ipak neće pobijediti. Obratom nestaje napetost i iščekivanje te se čitatelj može smiriti.

6. Svaka bajka završava RASPLETOM koji nam daje odgovore na pitanja koja su možda ostala neodgovorena, a najčešće govore o tome kako je dobro nagrađeno, odnosno kakva je kazna snašla zlo. Nakon što vještica tragično skonča, Ivica i Marica pronalaze blago u njenoj kući, spremaju ga u džepove i odlaze kući. Sretno stižu kući, a saznajemo i da je zla mačeha umrla.

U stranoj književnoj teoriji (Riyadhus Sholichah i Purbani, 2018) nalazimo prošireni opis strukture koji se sastoji od osam koraka:

1. Protagonistu je nametnuta neka vrsta zabrane koje se on ne pridržava. On kreće na misiju s ciljem da poboljša svoju situaciju, odnosno socijalni status.
2. Protagonist pronalazi svrhu tog puta, tj. dodijeljen mu je zadatak koji ga obilježava.
3. Protagonist susreće:
 - a) zlikovca

- b) misterioznu osobu ili biće koja mu daje nekakav dar
 - c) različite životinje ili bića kojima pomogne, a oni mu obećaju svoju pomoć
 - d) različite životinje ili bića koja mu nude pomoć u nevolji
4. Protagonist koji je dobio nadnaravnu pomoć, mora se sada suočiti sa zlikovcem i pokušati ga pobijediti.
5. Protagonist naglo gubi svoju prednost, ali ne zadugo. Potrebno je čudo da bi se sreća ponovo okrenula u njegovu korist. Obično neko nadnaravno biće ili osoba interveniraju u korist protagonista.
6. Protagonist pronalazi korist u darovima koje je prethodno dobio kako bi ostvario svoj cilj. Rezultat toga može biti:
- a) borba sa zlikovcem
 - b) suočavanje s naizgled nemogućim zadatkom koji je na kraju ipak izvediv
 - c) poništavanje čarolije
7. Zlikovac je kažnjen za svoja nedjela i zle sile nestaju.
8. Uspjeh protagonista vodi do:
- a) braka
 - b) stjecanja bogatstva
 - c) preživljavanja
 - d) kombinacije prethodne tri opcije.

Neovisno koju narodnu bajku analizirali, zapazit ćemo da svaka prati istu, prethodno opisanu, strukturu. Prateći takvu strukturu, pisci su mogli biti sigurni da njihova priča ima sve tajanstvene i čudesne elemente nužne za jednu bajku i da će se, kao takva, svidjeti čitateljskoj publici.

2.2. Likovi

Neizostavan dio bajke su i njeni likovi. U narodnim su bajkama likovi najčešće odrasli te se po socijalnom statusu dijele na bogate (kraljevi, kraljice, prinčevi, princeze, bogati trgovci, itd.) i siromašne (ribari, drvosječe, mlinari, itd.). Dijelimo li ih s obzirom na svijet iz

kojega dolaze, možemo reći da postoje zbiljski i nadnaravni, ali svi oni mogu biti dobri i zli (Pintarić, 2008).

Osobina kojom su likovi određeni kao dobri ili zli na samom početku bajke jest stalna kroz cijelu radnju i vrlo su rijetki slučajevi da se zao lik na kraju priče obrati na dobro (kralj Šahrijas iz Tisuću i jedne noći) i obrnuto. Zanimljivo je i da se njihov karakter često odražava u njihovom izgledu. Dobri su likovi gotovo uvijek lijepi: lijepim djevojkama, kada govore, iz usta izlaze ruže, a umjesto suza iz njenih očiju padaju biseri (*Vile*, Charles Perrault). S druge strane, zli su likovi najčešće ružni ili čak jako ružni: u bajci *Vile* Charlesa Perraulta, starijoj sestri, koja je zla, iz usta izlaze zmije i žabe krastače. No također postoje negativni likovi koji su vrlo lijepi, ali istovremeno i zli kao što je Snjeguljičina zla mačeha. Ipak, iako ima ljepotu, ona kod nje izaziva pakost i taštinu koja ju je, kako znamo, odvela u smrt (Pintarić, 1999).

Kao što je već navedeno, likove dijelimo na zbiljske i nadnaravne. Najčešći nadnaravni likovi u bajkama su vile i vilenjaci, vještice i vješti, patuljci i čovječuljci, čarobnjaci, divovi i zmajevi. Njihovu prisutnost u bajkama zamjećujemo od samih početaka njihovog zapisivanja, ali i u modernim, tj. umjetničkim bajkama. U narodnim su bajkama oni imali najveću moć, dok je ta moć kasnije oslabljela u bajkama kao što su one Oscara Wildea ili Karela Čapeka gdje im je promijenjena okolina ili zanimanje (Pinatrić, 2008).

Kada govorimo o imenima likova iz bajki, oni su često imenovani po svojim osobinama ili karakteristikama (Crvenkapica, Pepeljuga, Trnoružica, Snjeguljica, Palčica, itd.) U nekim bajkama imena likova imaju podrijetlo u svijetu mitologije kao što je to, primjerice, u bajkama Ivane Brlić-Mažuranić (Stribor, Bjesomar, Regoč, Svarog). Dok neki likovi imaju imena, mnogo je više onih koji su bez vlastitog imena. Autori ih oslovljavaju nekim općim nazivima, to jest statusnim odrednicama kao što su, na primjer, kraljević ili kralj. Ponekad se općem nazivu kao što je djevojka doda pridjev kojim se opisuje ono što je dominantno u izgledu određenog lika. Tako ćemo u hrvatskoj narodnoj bajci *Mala vila* pronaći likove crvenokose djevojke i male vile (Težak i Težak, 1997).

2.3. Moderna ili umjetnička bajka

Moderna bajka naziva se modernom fantazijom jer su to priče nastale iz čiste mašte (Riyadhus Sholichah i Purbani, 2018). Ona je nastala iz narodne bajke, a njenu pretvorbu prema modernoj započeo je Hans Christian Andersen. Do tada su sve bajke započinjale klasičnom rečenicom „Bilo jednom...“, ali Andersen odlučuje započeti radnju s puno više informacija o

likovima, mjestu i vremenu radnje. Zato njegove bajke imaju opise pejzaža na početku, dijaloge, opise likova, i sl. (Pinatrić, 2008).

Za razliku od narodnih, elementi moderne bajke, kao što su osobe, bića, mjesto i vrijeme radnje, ne moraju postojati u stvarnome svijetu. Također, osim kraljevića, princeza, drvosječa, vila, čarobnjaka i ostalih stalnih stanovnika narodnih bajki, u modernoj bajki bilo tko ili bilo što može imati ulogu lika: igračke, likovi izrezani od papira, figurice, itd. Zanimljivo je i to da modernim bajkama nije strano zanemariti nagrade i kazne za likove na kraju priče. Ponekad one likove koji su zaslužili dobiti nagradu, nagrada zaobiđe ili stigne prekasno (Pintarić, 2008).

Andersen nije jedini koji je radio na razvijanju moderne bajke pa se tako na njegov rad nadovezao Oscar Wilde. On je bajku postavio na visoku estetsku i jezično-stilsku razinu što jasno možemo vidjeti u njegovom pripovjedačkom postupku, izboru tema i motiva, ustroju likova, specifičnom preplitanju čudesnoga i stvarnoga, itd. Upravo zbog ovako velikoga doprinosa, smatra se da je Oscar Wilde usustavio modernu bajku. Naravno, preoblika narodne bajke nije stala s Wildeovim radom. Na njega su se nadovezala braća Karel i Josef Čapek. U hrvatskoj književnosti, moderne su bajke prvi počeli pisati Vladimir Nazor, čije su bajke bliske onima Oscara Wildea, te Josip Cvrtila koji je bliži Andersenu (Pintarić, 2008).

Ovisno o temi, moderne bajke možemo podijeliti u sljedeće kategorije (Riyadhus Sholichah i Purbani, 2018):

- a) **U POTPUNOSTI IZMAŠTANE PRIČE** mogu biti i slikovnice, ali i nešto duže, komplikiranije priče. Avanture glavnoga lika odvijaju se u zamišljenome svijetu, a dodir sa stvarnosti događa se samo na početku i kraju radnje.
- b) **MODERNE BAJKE SA ZVIJERIMA KOJE GOVORE** – Ova vrsta priče jako je stara i njene korijene nalazimo još u antičkim basnama. Suvremene verzije ovih priča prikazuju zvijeri gotovo iste ljudima te žive na mjestima na kakvima žive i ljudi (Kenneth Grahame – *Vjetar u vrbama*).
- c) **PRIČE S IGRAČKAMA KOJE IMAJU LJUDSKE KARAKTERISTIKE** – Klasičan primjer ovakve priče je *Postojani kositreni vojnik* Hansa Christiana Andersena. On je ujedno i prvi autor koji je napisao bajku u kojoj igračke imaju osobine živih bića.
- d) **DUHOVITA FANTAZIJA** – Mnoge fantazije sadrže elemente humora, što je djeci drago, pogotovo kada su to scene u kojima se likovi ponašaju posebno nespretno, kada se likovi nađu u neugodnim situacijama te scene nezgoda.

2.4. Bajka u suvremenome svijetu

Posljednje desetljeće ili dva, moderne su adaptacije klasičnih bajki postale jako popularne. Najčešće su to filmske adaptacije, podjednako animirane i igrane. Filmska tehnologija otvorila je mnoge nove medijske mogućnosti za vjerodostojnu ekranizaciju bajki. S produkcijom dječjih filmskih bajki započeo je Walt Disney u SAD-u. Isprva su to bili kratki animirani filmovi prema bajkama braće Grimm, a 1937. godine izlazi prvi dugometražni animirani film *Snjeguljica i sedam patuljaka* (engl. *Snow White and the Seven Dwarfs*) (Bralić i Erstić, 2023).

U tim modernim verzijama bajki često se proširuje i mijenja sadržaj izvorne priče kako bi se bolje približio današnjoj djeci. Suvremene inačice bajke žele privući pažnju čitatelja dodatkom tajnovitosti i intrige u ponekad slatku i nevinu priču. Glavni likovi moraju savladati mnogo teže prepreke i proći kroz razna previranja dok ne ostvare svoj cilj, a nerijetko doživljavaju osjećaj potpunog poraza. Naravno, kraj je uvijek obilježen sretnim završetkom (Sala-Suszyńska, 2021).

Poruka priče je ono što se ne mijenja. U svakoj od bajki, glavni junaci nadilaze mnogobrojne nevolje, ali su, na kraju, ipak nagrađeni za svoj trud. Ono što se u modernim bajkama nadodalo ovoj „klasičnoj“ radnji su neke nove vrijednosti. Naravno, motivi i vrijednosti koji su bezvremenski, kao što su ljubav, hrabrost, dobrota i ljudskost, i dalje su u centru radnje, ali je novo vrijeme dalo svoj doprinos. Suvremenim se bajkama djeci pokušavaju približiti pojmovi individualnosti i samostalnosti, osjećaja za različitosti, pojam tolerancije, kritičkog mišljenja i mnogih drugih vrijednosti. Sve spomenute vrijednosti važno je usaditi djeci od malih nogu (Sala-Suszyńska, 2021).

Svijet se uvelike promijenio od vremena kada su bajke nastale pa je logično da su se i one mijenjale s njim. Od toga se vremena promijenilo i obrazovanje, odgoj, međuljudski odnosi te slika svijeta s obzirom na rasu, vjeru ili nacionalnost. Sve je to utjecalo i na priče koje pričamo djeci, na likove u tim pričama i vrijednosti koje se njima promiču.

3. Odgojno-obrazovna dimenzija bajke

Prednosti bajke zaista su mnogobrojne. Bruno Bettelheim (1979, str. 32) u svojoj knjizi *Smisao i značje bajki* kaže da „bajke imaju veliko psihološko značenje za djecu svih uzrasta,

i djevojčica i dječaka, bez obzira na starost i spol junaka priče“. Osnovna joj je prednost što se bavi općeljudskim problemima i zato ju s lakoćom shvaćaju dječji umovi, ali i oni odrasli. Bajke se bave i problemima s kojima se susreću djeca i mladi pa im na svoj, poseban način nude ispravna rješenja. Djetcetu je važno pružiti moralno obrazovanje; dok su odrasli skloni apstraktnim pojmovima, bajka razumljivo i na suptilan način predočava kakvo je to moralno ponašanje (Bettelheim, 1979). Osim što pomaže djeci steći osjećaj za moral, bajka ih uči kako steći pozitivne osobine ličnosti kao što su izdržljivost, strpljenje, hrabrost, požrtvovnost te kako zanemariti one negativne (pohlepu, škrtost, laž, zavist). Izgrađivanje djetetove emocionalne sfere ličnosti posredstvom bajke na nastavi književnosti ostvaruje se analizom likova, točnije njihovog ponašanja i njihovih emocija u određenim situacijama. Djeca na taj način shvaćaju pozadinu osjećaja likova i tu će vještinu kasnije znati primijeniti i u stvarnome životu (Grgurević i Fabris, 2012).

Iako većina pedagoga smatra bajke vrijednim dijelom dječje književnosti, ima i onih koji se protive njenom korištenju i navode mnoge nedostatke. Tako, na primjer, kažu da su bajke prepune praznovjerja, mitoloških motiva, mistike te se temelje na nekontroliranoj mašti. Sve to odvaja dijete od stavnoga svijeta te im usađuje strah (strašna bića kao npr. vukodlaci). Posebno se ističe ovaj posljednji argument koji smatra da se djecu nepotrebno zastrašuje od rane dobi. Navode da djeca razvijaju psihičke traume te da su te traume posebno snažne ako se bajke čitaju u zabačenim krajevima, za vrijeme nevremena i u mraku. Jasno je, naravno, da se ovdje govori o zloupotrebi bajke ili, pak, nepoznavanju dječje psihe. Sve dobro može postati zlo ako ga se pogrešno primjenjuje ili ga se primjenjuje iz krivih razloga (Crnković, 1967).

Mnogo je više argumenata koji podržavaju bajku kao književnu vrstu koja je dobra za djecu. Bajke su, prije svega, umjetnička djela, te su, kao takve, kvalitetno dječje štivo. „Nekontrolirana mašta“ o kojoj kritičari pričaju nije obična mašta. Ona je u isto vrijeme predviđanje suvremenih tehnoloških dostignuća poput različitih vrsta prijevoza (leteći sagovi kao avioni, čizme od sedam milja kao moderna prijevozna sredstva koja putuju velikom brzinom), ili televizora (čarobna kugla kao način da vidimo mjesta i događaje nama daleke) (Crnković, 1967). Mašta je ono što se kod djece treba poticati. Oni su već sami skloni izmišljanju pa će nerijetko nacrtati zelenog slona ili izmislići priču kojoj je glavni lik mačka s ružičastim repom ili pas koji ima antenu na glavi. Dječja mašta ipak može presušiti, a to će se dogoditi ako im uskratimo putovanja u čarobne svjetove bajki. Bez njih, djeca ostaju bez izvora ideja kako oputovati u svijet mašte i ostaju u okviru poznatoga i stavnoga. U tom trenutku bajka ispunjava svoju ulogu u životu djeteta jer ona započinje ondje gdje se dijete emocionalno

nalazi te mu pokazuje gdje treba i može ići. Uspješnost bajke u ovom kontekstu krije se u tome što usmjerava dijete da bude kreativno i da se ne boji koristiti maštu na sebi jedinstven, implicitan način (Bettelheim, 1979).

Sve je više roditelja koji dijele stav da djecu trebamo izlagati samo pozitivnim stranama života i snažna je želja u njima da se djecu poštodi od svega što je negativno što je, uz sve ono dobro, dio naše realnosti. Ne možemo uvjeravati djecu kako su ljudi uvijek dobri kada i djeca znaju kako se oni sami nekada ne ponašaju primjereno. Činjenica je da živimo u svijetu u kojem susrećemo ove polarnosti. Bajke nam mogu uvelike pomoći da tu stvarnost djeci postepeno osvijestimo (Bettelheim, 1979). U bajkama se postavlja vrlo jasna granica između onoga što je dobro, a što zlo. Takvo jasno predstavljanje obiju strana daje djeci priliku da stvore mišljenje o situaciji, da „zauzmu stranu“ te da na određeni način razviju kritičko mišljenje. Da bi lakše procijenili koji su likovi zli, odnosno dobri, djeci se olakšava na način da oni zli uvijek bivaju kažnjeni za svoja nedjela, dok oni dobri na kraju bajke dobiju nagradu. Djeca su premala za apstraktna objašnjenja moralnih vrijednosti, ali bajke pružaju priliku za jačanje kritičkoga mišljenja. Razvitak kritičkoga mišljenja jedan je od ciljeva modernoga odgoja i obrazovanja jer je svojevrsna priprema za stvarni život. Sva će djeca odrasti, a na učiteljima je da ih što bolje pripreme za život odraslih. Mnogi su likovi u bajkama djeca koja su suočena s problemima koji nisu uobičajeni za djecu. Suočavanje s tim problemima i rješavanje istih simbolizira odrastanje koje čeka i male čitatelje (Sala-Suszyńska, 2021).

Želimo li da djeca shvate sve poruke koje su skrivene u bajkama, moramo ih s njima i analizirati. To podrazumijeva analiziranje likova, njihovog ponašanja i njihovih osjećaja. Razgovorom s djecom saznajemo jesu li ispravno shvatila bajku. Ukoliko su slučajno pogrešno interpretirala poruku priče, utoliko je na nama je da ih ispravimo (Sala-Suszyńska, 2021).

Unatoč brojnim protivljenjima, uključujući dio pedagoga i roditelja, ne može se poreći koliko su bajke važne u dječjem razvoju i koliko nam mogu pomoći u odgoju i obrazovanju. Površno prilazeći bajkama mogli bismo zaključiti da je njihova uloga samo zabavnoga karaktera. Zapravo, one svojim čudesnim likovima i udaljenim mjestima potiču djeće umove na maštanje, analiziranje i zaključivanje. Svojim prikazima dobra i zla bajka im približava svijet „velikih“ te ih na taj način priprema za ono neizbjegno – odrastanje. Dobro i zlo su vrlo jasno prikazani u pričama; na kraju svatko „dobije što zaslужuje“ i zato djeca mogu jednostavno donijeti odluku čiju će stranu zauzeti. Tako se razvija kritičko mišljenje od najranije dobi.

4. Bajka u nastavi engleskoga jezika

Da bismo bili sigurni da će djeca u prvim godinama učenja stranoga jezika biti motivirana na učenje toga jezika, važno je iskoristiti njihov prirodni entuzijazam i učiniti sve da ga zadržimo u kontinuitetu. Ono što možemo učiniti da u tome uspijemo jest da uvijek na umu imamo djetetove posebnosti, potrebe i stupanj razvoja svakog djeteta zasebno (Mikešoá, 2006). Ako učitelj od početaka motivira učenika, pruža mu podršku te stvara pozitivnu, ohrabrujuću atmosferu u učionici, dijete će u narednim godinama učenja toga jezika imati pozitivan stav prema učenju pri čemu će možda čak osjećaj zadovoljstva prevagnuti nad onim učenja kao obaveze.

Književna vrsta koja ispunjava sve uvjete kao kvalitetan materijal za nastavu engleskoga jezika jest bajka. Smatra ju se vrlo zahvalnom jer ju se može primijeniti kod svih uzrasta, bilo da je riječ o učenicima početnicima ili s učenicima na naprednim razinama, manjom djecom ili odraslima (Riyadhus Sholichah i Purbani, 2018).

Iako se smatra važnom podlogom za razvoj svih jezičnih vještina (ibid.), književnost je dugo bila zanemarivana u nastavi engleskoga jezika. Svoje mjesto u nastavi našla je tek osamdesetih godina prošloga stoljeća, u okviru metode poučavanja koja se temelji na sadržaju (CBI - Content-Based Instruction). Tako se započelo s čitanjem književnih tekstova na nastavi, a time se i angažman učenika povećao. Zapleti, likovi, mjesto i vrijeme radnje i teme, stavljeni u smisleni kontekst, čine strani jezik učinili pristupačnijim i laksim za usvajanje (Simon, 2022). Ustanovljeno je da uporaba književnosti nudi četiri glavne prednosti (Riyadhus Sholichah i Purbani, 2018):

1. autentičan materijal
2. kulturno obogaćivanje
3. jezično napredovanje
4. osobni rast.

Jezično napredovanje podrazumijeva razvitak jezičnih vještina čitanja, pisanja, slušanja i govorenja. Riyadhus Sholichah i Purbani (2018) u svom članku navode zašto je važan razvoj svake od ovih vještina i koje aktivnosti pri tome možemo iskoristiti:

ČITANJE - Jezična vještina čitanja spada u receptivne vještine jer čitanjem primamo određene informacije, a možemo reći i da je interaktivna jer uključuje i čitačev um u proces, tj. dio tog

procesa se odvija tamo. Za učitelje je važno zapamtiti da je djeci bitno da imaju aktivnost prije čitanja koja će ih usmjeriti na ono o čemu će čitati i koja će osvježiti njihovo znanje o određenoj temi. Čitanje nam nudi znanje iz dva različita područja. Dok djeca čitaju bajke, primijetit će mnoge različite vrste riječi, pa i glagolska vremena. Uz to, bajke su neiscrpan izvor vokabulara i što više djeca čitaju, to će njihov vokabular biti opširniji. Važno je naglasiti da je čitanje bazična vještina koja nam je potrebna da razvijemo produktivne jezične vještine kao što je pisanje.

SLUŠANJE - Druga receptivna vještina je slušanje. Slušanje možemo koristiti kao izvor zabave, ali, naravno, i kao izvor informacija pa te njene dvije strane smatramo i glavnim prednostima u obrazovanju. Pustimo li djeci prikladan i kvalitetan sadržaj, steći će znanje; kako informativno, tako i zabavno. Kao i čitanje, i ona nam je jako važna osnova za razvijanje produktivnih jezičnih vještina. Posebno se ističe njena pomoć u govorenju jer će dijete imitirati govornika sa snimke te će na taj način i ono imati pravilan tempo govorenja, naglasak, intonaciju i korištenje stanki. Ono što je također zajedničko čitanju i slušanju je da i slušanjem širimo vokabular.

PISANJE – Pisanje je produktivna jezična vještina. Receptivna vještina koja nam pruža pomoć u jačanju vještine pisanja je zasigurno čitanje. Na temelju pročitanoga teksta učitelj će vrlo lako pronaći inspiraciju za zadatak kreativnog pisanog izražavanja, a opcije su nebrojene. Na primjer, nakon pročitanoga teksta zadatak može biti da se ukratko opiše radnja bajke. Da bi zadatak bio zanimljiviji, učenicima viših razreda možemo ograničiti broj rečenica koje smiju napisati. Slično, na temelju pročitanoga teksta može se napisati novi kraj priče, kako oni misle da priča treba završiti ili kakav bi se kraj njima više svidio. Ima li učitelj vremena, i smatra li svoje učenike dovoljno spremnima za to, može im zadati da napišu sami svoju bajku; možda čak na neku zadanu temu. Prednost bajki kao inspiracije za kreativno pisanje je što u njima pronalazimo različite stilove pisanja. Učenici će se tako upoznati s različitim stilovima, a nekome će se neki konkretni stil možda toliko svidjeti da će ga pokušati imitirati. Iz toga možemo zaključiti da je od iznimne važnosti kakav sadržaj dajemo učenicima. Što je kvalitetnije štivo, to će djeca imati snažniju inspiraciju u vlastitom pisanju te će i rezultati njihovoga pisanja biti bolji.

GOVORENJE – Govorenje je druga produktivna jezična vještina te je, kao i čitanje, interaktivna. Smatramo ju produktivnom kada ju dijete koristi da usmeno podijeli svoje misli s drugim osobama. Interaktivna je podrazumijevamo li da je s druge strane govornika slušatelj. Bajke nam nude širok izbor tema za razgovor i raspravu što ide u prilog učiteljima jer im otvara

široki prostor za osmišljavanje i ostvarivanje kreativnih zadataka. Može se iskoristiti zadatak prepričavanja, ali umjesto da se priča pismeno prepriča, zatražimo od učenika da to napravi usmeno. Ono što bi djeci bilo posebno zanimljivo jest anketa ili upitnik o pročitanome. Podijelimo li ih u parove ili grupe, mogu raspravljati o pitanjima iz upitnika i tako usmeno razmjenjivati svoja mišljenja. Vježba govorenja može se izvesti i u obliku igrokaza ili predstave. Za to je potrebno tekst bajke prilagoditi pozornici u što možemo uključiti i učenike, ali priprema izvedbe i činjenica da djeca moraju naučiti pravilno izgovoriti tekst je idealna za razvijanje vještine govorenja. Ova jezična vještina zahtjeva od učenika da zna jezična i društvena pravila.

5. Korelacija bajke i znanosti

Današnji, moderni sustav odgoja i obrazovanja uvelike potiče integraciju različitih sadržaja i područja znanja potrebnih svakom učeniku.¹ Integrirano učenje je proces koji podržava način na koji ljudski mozak prirodno funkcioniра. Ono dakle spaja teoriju i praksu, školu i život, razum i osjetilnost, mišljenje i djelovanje. Tim procesom djeca uviđaju način na koji se aktivni svijet uklapa u društvene odnose ili, jednostavno rečeno, uče kako ono teoretsko primijeniti u praksi (Krumes Šimunović i Blekić, 2013).

Cilj je takvoga pristupa učenju korelacija nastavnih predmeta. Do sada je prevladavao zatvoreni tip predavanja karakterističan za tradicionalni sustav. Unutar toga sustava nije bilo poželjno ulaziti u domene ostalih nastavnih predmeta te su one bile strogo odvojene. Interdisciplinarnošću i integracijom ta se praksa napušta i potiče se povezivanje sadržaja različitih nastavnih predmeta. U tom povezivanju nam pomažu međupredmetne teme. 2019. godine Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske objavilo je odluke o donošenju kurikula za sedam međupredmetnih tema („Međupredmetne teme“, bez dat.):

1. Osobni i socijalni razvoj
2. Učiti kako učiti
3. Građanski odgoj i obrazovanje
4. Zdravlje
5. Poduzetništvo

¹ U NOK-u (2011) je definirano sedam odgojno-obrazovnih područja: jezično-komunikacijsko područje, matematičko područje, prirodoslovno područje, tehničko i informatičko područje, društveno-humanističko područje, umjetničko područje i tjelesno i zdravstveno područje.

6. Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije
7. Održivi razvoj

Obradom bajke u nastavi engleskoga jezika mogu se pokriti sve međupredmetne teme. Bajke su u udžbenicima engleskoga jezika obrađene na različite načine, a stil obrade ovisi najviše o uzrastu učenika za koji su bajke predviđene. Uzmemo li, primjerice, udžbenik engleskoga jezika za prvi razred, bajka je prikazana u obliku stripa (bez teksta već samo sa sličicama), nakon promatranja sličica sluša se kraći zvučni zapis, razgovara se o sadržaju priče na hrvatskome jeziku, određuje se poruka bajke te se za kraj igraju interaktivne igre (Mimica Tudor i sur., 2019). U drugom razredu se bajka također prikazuje putem stripa, uče se nove riječi uz pomoć slikovnih kartica (engl. flashcards) te se sluša zvučni zapis koji prati strip, nakon slušanja nadopunjaju se rečenice novim riječima, ponavljaju se riječi koje se znaju od ranije, razgovara se o ponašanju likova, a za kraj sata djeci se zadaje likovni zadatak (Mimica Tudor i sur., 2020). U trećem se razredu također koriste sličice kojima se prikazuje radnja bajke, sluša se zvučni zapis pomoću kojeg se sličice stavljuju u pravilan raspored, čita se bajka s podijeljenim ulogama, pomoću teksta bajke uče se nove strukture u rečenicama te se rješavaju zadaci iz udžbenika i radne bilježnice (Ban i sur., 2020). U četvrtom razredu potiče se učenike da na hrvatskome jeziku prepričaju bajku koja im je od ranije poznata, uvode se nove riječi koje je potrebno znati kako bi se mogao pratiti zvučni zapis, sluša se zvučni zapis prateći slike u udžbeniku, poslušani tekst se prepričava na engleskome jeziku, stavljuju se sličice u pravilan redoslijed (bez pomoći udžbenika), izmišlja se novi završetak priče, razgovara se o postupcima likova te se za kraj rješavaju zadaci iz udžbenika (Žepina i sur., 2021). U navedenim primjerima obrade bajki zastupljene su sljedeće međupredmetne teme:

1. razred – Građanski odgoj i obrazovanje (GOO), Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT), Održivi razvoj (ODR), Učiti kako učiti (UKU), Osobni i socijalni razvoj (OSR), Poduzetništvo (POD)
2. razred - Učiti kako učiti, Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije
3. razred - Osobni i socijalni razvoj, Učiti kako učiti
4. razred - Učiti kako učiti, Osobni i socijalni razvoj, Zdravlje (ZDR), Građanski odgoj i obrazovanje, Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije

Unutarpredmetno i međupredmetno povezivanje jedni su od ključnih elemenata u korelacijsko-integracijskom sustavu jer omogućuju da se novo znanje integrira u učenikovo spoznajno, životno i emocionalno iskustvo. Interdisciplinarni pristup u kurikulima nužan je jer će jedino

takvim putem učenici postati odrasle osobe koje razmišljaju na cjelovit i holistički način. Tu se prednost daje istraživačkoj i projektnoj nastavi jer se na taj način najbolje razvijaju kompetencije učenika. Projektne aktivnosti povezuju istraživanja iz različitih disciplina, tj. različitih odgojno-obrazovnih područja. Definiranjem jezično-komunikacijskoga područja nestala je predmetna ograničenost te u nastavnom predmetu hrvatskoga, ili u ovom slučaju engleskoga, jezika počinju dolaziti do izraza osnovne jezične vještine (čitanje, pisanje, govorenje i čitanje) jer nisu više sakrivene iza tradicionalne obrade književnosti, gramatike ili lektire. One su osnovni izražajni elementi koji su nam potrebni i za ostale odgojno-obrazovne cjeline (Krumer Šimunović i Blekić, 2013).

Povezivanje bajke i znanosti jako je zanimljiv način povezivanja različitih odgojno-obrazovnih područja. Takav je pristup slabo istražen te ga je još teže pronaći u praktičnome obliku iako je izvrstan primjer integracije, interdisciplinarnosti i korelacije. Priprema nastavnoga sata u kojem iz bajke izdvajamo znanstvene elemente zahtjevan je posao jer iziskuje znanja iz mnogih područja. Naizgled nije vidljiva očita poveznica ove dječje književne vrste i znanosti, no njena važnost otkriva se dalnjom analizom. Za početak, čitanje bajki može nam pomoći da kod djece razvijemo znanstveni način razmišljanja. Svijet bajki kompleksan je svijet i upravo zato može pomoći djeci da bolje razumiju stvarni svijet oko sebe koji je također jako složen. I umjetnici, kao i znanstvenici, traže odgovore o postojanju života i svemira te prirodnim zakonima, ali rade to koristeći maštu umjesto laboratorijskih instrumenata. Neki će znanstvenici vjerojatno smatrati neozbiljnim činjenicu da se djeca mogu upoznati sa svijetom znanosti putem bajki, ali taj svijet mašte zaista može potaknuti dječje glavice na razmišljanje i zaključivanje. Umjetnost nije svrha samoj sebi, ona je mnogo više od lijepa slike, skladnog zvuka ili skupa riječi koji nas vodi u neki daleki svijet. Dolazeći u kontakt s različitim vrstama umjetnosti, razvija se dječja psiha, kritičko razmišljanje i, povrh svega, kreativnost. Mnoga znanstvena otkrića ne bi danas postojala da oni koji su došli do njih nisu bili kreativni u svojim razmišljanjima i metodama (Altıkulaç Demirdağ, 2022).

Istraživanja koja su provedena istakla su nekoliko razloga zbog kojih je poželjno inkorporiranje bajki u nastavne premete prirodoslovno-matematičke prirode (fizika, kemija, itd.) (Kotsis, Tsiouri, 2023):

1. Radnja i likovi iz bajki koje djeca poznaju privući će njihovu pažnju i s većim će zanimanjem i željom pristupiti novim sadržajima i raspravama koje učitelj u razredu potakne.

2. Analiziranje zakona fizike, kemijskih reakcija i bioloških promjena koje pronalazimo u radnjama bajki traži od učenika da na konkretnom primjeru objasne i/ili primjene stečeno znanje. Takvim načinom rada kod učenika razvijamo kritičko mišljenje.
3. Otkrivanjem elemenata znanosti u bajkama, djeca uočavaju poveznice između fizike, književnosti, biologije, povijesti, kemije, psihologije, itd.
4. Promatranjem znanstvenih koncepata kroz radnju bajke učenici će ih lakše shvatiti jer im je ponuđen kontekst u kojem se neka pojava zbila i zato će biti manja vjerojatnost za pogrešnim shvaćanjem.

Svi nam ovi razlozi šalju poruku da se bajke koje odabiremo za objašnjavanje znanstvenih koncepata moraju pažljivo birati. To je posao učitelja i zahtijeva mnogo uloženog vremena i truda jer, želimo li ispravno objasniti određene sadržaje, moramo dobro poznavati sadržaj bajke koju čitamo, kao i zakon prirode koji djeci objašnjavamo (ibid.).

U literaturi u kojoj se govori o korelaciji bajke i znanosti često se upozorava na pogreške koje u bajkama nalazimo o znanstvenim konceptima. Bajke se, zaista, ponekad otklone od znanstvenih činjenica i na taj način daju pogrešne informacije djeci o pojавama oko njih. Te pogreške nastaju u autorovu kreativnom zanosu i on u tom trenutku ne razmišlja koliko je nešto znanstveno točno ili nije. Bajke, na kraju, i nisu pisane s ciljem da nas nauče fizici, kemiji ili biologiji, iako nam nekad pomažu shvatiti njihove koncepte i zakone. Neke od najčešćih zabluda koje kod djece mogu nastati zbog bajki su čudesne fizičke transformacije koje se u trenu događaju (*Pepeljuga* – Charles Perrault), mogućnost pričanja sa životinjama (*Pepeljuga* – Charles Perrault, *Snjeguljica i sedam patuljaka* – braća Grimm), neograničene količine čudesnih napitaka (*Snjeguljica i sedam patuljaka* – braća Grimm, *Mala sirena* - Hans Christian Andersen) te neživi predmeti koji oživljavaju i imaju ljudske osjećaje (*Ljepotica i zvijer* – Charles Perrault), itd. (Kotsis, 2023). Neka su djeca sposobna sama shvatiti da su takve stvari nemoguće u stvarnome svijetu, ali da bismo uklonili svaku sumnju od njih, potrebno je da učitelj naglasi da određeni elementi bajke proizlaze isključivo iz autorove mašte i nisu mogući u zbilji.

Iz svega navedenog može se zaključiti kako bajke predstavljaju uistinu vrijedan resurs za širenje znanja iz različitih područja i kombiniranjem njih sa znanstvenim činjenicama dobijamo potencijal za iznimno zanimljiv, kreativan i poučan nastavni sat. Iako je proces pripreme takvoga nastavnoga sata zahtjevan, rezultati koji nas očekuju, izvede li se taj sat kvalitetno,

sami su po sebi nagrada. Učenici tim nastavnim metodama stječu sasvim novo iskustvo, ali i znanja koja ih pripremaju za daljnje školovanje.

6. Radionica Fairy tale and Science

Radionica pod nazivom *Fairy Tale and Science* održana je u Privatnoj osnovnoj školi Harfa u Splitu (Harfa International School in Split). Škola radi po cijelodnevnom programu te je radionica održavana u popodnevnim satima kao izvannastavna aktivnost u kojoj su sudjelovali svi učenici prvog, drugog i trećeg razreda. Većina učenika nije hrvatske nacionalnosti te je dijelu njih engleski jezik materinji. Radionica se temeljila na knjizi *Fairy Tales Science* (2021) autorice Sarah Albee, a koja se sastoji od 25 bajki i basni. U svakoj bajci postavlja se znanstveno pitanje o nekom aspektu bajke te se predlažu eksperimenti i praktične vježbe kojima se taj aspekt može pravilno ispitati i istražiti. Bajke koje su obrađene u sklopu radionice su *Snjeguljica i sedam patuljaka*, *Kralj Žabac te Ivica i Marica*.

Primarni cilj radionice bio je upoznati djecu, na zanimljiv i njima prilagođen način, sa zakonitostima i pojmovima iz područja znanosti putem eksperimenata i praktičnih vježbi koje se temelje na sadržaju bajke. Također, cilj svake radionice je izvući pouku bajke te stečena znanja primijeniti u svakodnevnom životu.

Tijek radionice sastojao se od tri dijela:

- a) Čitanje odabranih bajki² na engleskom jeziku (*Snjeguljica i sedam patuljaka*, *Kralj žabac*, *Ivica i Marica*), prevođenje na hrvatski jezik, tumačenje novoga vokabulara, razgovor o radnji bajke kako bi se ustanovilo jesu li svi učenici razumjeli radnju i tijek događaja te isticanje pouke bajke.
- b) Izdvajanje nekog dijela bajke (događaja ili čudesnog predmeta) te postavljanje pitanja o mogućnostima pronalaska sličnoga u stvarnome svijetu.
- c) Razgovor o znanstvenome principu koji se želi objasniti, provođenje eksperimenata i praktičnih vježbi, komentiranje rezultata i određivanje njihove praktične primjene u stvarnome životu.

² Riječ je o skraćenim verzijama bajki iz knjige *Fairy Tales Science* (Albee, 2021).

6.1. Snjeguljica i sedam patuljaka

Snjeguljica i sedam patuljaka zasigurno je jedna od bajki koje se svatko sjeća iz djetinjstva. To je narodna bajka koju su zapisala i objavila braća Grimm 1812. godine u zbirci bajki *Kinder- und Hausmärchen*. Iako doslovan prijevod knjige glasi „dječje i kućne priče“, poznajemo je pod naslovom *Grimmove bajke*. Braća Grimm naslovila su ovu bajku *Schneewittchen*, a temelj za pisanje bila je rukom zapisana priča njihovoga brata Ferdinanda *Schneeweibchen*. Ferdinand je ostao u sjeni svoje braće, ali je ipak poznato da je dao veliki prilog očuvanju starih bajki njihovim zapisivanjem. Ono što je nepoznato jest je li Ferdinand sam napisao ovu priču ili ju je pak čuo od Marie Hassenpflug, autorice mnogih priča iz kojih su braća Grimm crpila inspiraciju za bajke koje su objavili u svojoj zbirci (Bralić i Erstić, 2023). Ova poznata bajka našla je svoj put do mnogih naroda pa se njene inačice mogu pronaći u Irskoj, Turskoj, Islandu, Rusiji, Rumunjskoj, Maroku, Libiji, Mozambiku i Maleziji (Albee, 2021).

Ovu je bajku Disney ekranizirao 1937. godine čime je dodatno raširio njenu popularnost, ali su snimljeni i mnogiigrani filmovi napravljeni po uzoru na ovu bajku, kao što je Snjeguljica i lovac (2012) (Bralić i Erstić, 2023). Posebnu pažnju izaziva nova igrano-animirana adaptacija Snjeguljice u produkciji Disneyja, koja se očekuje 2025. godine. Naime, prikaz likova u filmu će se, po svemu sluteći, uvelike razlikovati od onog braće Grimm iz 1812. godine jer se odlučilo izbjegći njihovo stereotipno prikazivanje.

6.1.1. Kratki sadržaj

U jednom dalekom kraljevstvu kraljica je rodila djevojčicu i dala joj je ime Snjeguljica. Nažalost, kraljica je ubrzo umrla, a kralj se ponovno oženio. Snjeguljičina mačeha bila je lijepa, ali zla, pokvarena žena. Svakoga bi dana stala ispred svog ogledala i pitala ga tko je najljepša žena u zemlji, a ogledalo bi joj uvijek odgovorilo da je ona najljepša. Kako je Snjeguljica rasla, tako je bivala sve ljepša, a uz to je bila i jako dobra djevojka. Jednoga dana, ogledalo kaže kraljici kako više nije najljepša već je Snjeguljica sada najljepša u cijeloj zemlji. Bjesna, kraljica naredi lovcu da odvede Snjeguljicu u šumu i ubije ju. Lovac se sažalio nad djevojkom i pustio ju je da pobegne, a ona je cijelu noć lutala po mračnoj i strašnoj šumi. Ujutro je otkrila kolibu usred šume. Kada je ušla, otkrila je nered pa je očistila cijelu kolibu i umorna na kraju zaspala. Nije znala da tu živi sedam patuljaka koji rade u rudniku. Ostali su u šoku kada su se vratili s posla i pronašli nepoznatu djevojku kako spava u njihovim krevetima. Snjeguljica im

je ispričala što joj se dogodilo i oni su pristali primiti je u svoj dom. Zauzvrat im je ona kuhala i pazila na kuću. Ubrzo je kraljica saznala da je Snjeguljica ipak živa pa je odlučila da će ju sama ubiti. Prerušila se u staricu te je pripremila otrovnu jabuku koju će dati Snjeguljici. Otišla je u šumu i pronašla Snjeguljicu ispred kolibe. Nagovorila ju je da zagrize jabuku i otrov je odmah djelovao te je djevojka pala mrtva. Patuljci su od tuge nisu bili u stanju pokopati Snjeguljicu pa su ju stavili u stakleni lijes. Jednog dana tuda prođe princ i zaljubi se u Snjeguljicu na prvi pogled. Zatražio je od patuljaka da uzme lijes i poneše ga u svoj dvorac. U jednoj verziji Snjeguljica se probudi kada je princ poljubi, a u drugoj kada njen lijes slučajno ispadne na pod slugama koji su ga dizali pa joj tako iz grla ispadne otrovni komad jabuke. Snjeguljica i princ se tada zaljube, vjenčaju i žive sretno do kraja života. Sudbina kraljice ima dvije inačice; u jednoj ima izljev bijesa kada sazna da je Snjeguljica živa i tako umre, a u drugoj bude pozvana na vjenčanje gdje ju prisile da pleše u crvenim užarenim cipelama od željeza dok ne umre.

6.1.2. Radionica: Snjeguljica i sedam patuljaka i medicina

Na radionici o *Snjeguljici i sedam patuljaka* djeci se objasnila poveznica ove bajke i pojmove iz medicine, konkretno pulsa i kardiopulmonalne reanimacije. Puls ili bilo ritmično je lutanje izazvano širenjem arterija kojima se širi tlačni val kojim lijeva srčana kljetka u njih ubacuje krv, a što se događa prilikom svake sistole („Puls“, bez dat.). Kardiopulmonalna reanimacija (KPR) kombinacija je mjera oživljavanja, točnije naizmjenične masaže srca i umjetnog disanja kojoj je cilj ponovno uspostaviti rad srca i pluća kod bolesnika. Poznata je engleska kratica CPR (cardiopulmonary resuscitation) („What is CPR?“, bez dat.).

Radionica je započeta čitanjem bajke iz knjige *Fairy Tales Science*. Budući da su djeca poznavala priču od ranije, nije bilo potrebno dodatno pojašnjavati i analizirati sadržaj. Ipak, tekst bajke bio je iskorišten za vježbu čitanja, a nakon čitanja svaki je učenik morao reći po jednu riječ iz teksta koja mu je nepoznata. Nepoznate riječi su napisali na ploči, i uz pomoć učiteljice, preveli.

Istraživački dio ove bajke temelji se na aspektu bajke gdje Snjeguljica umire. Učiteljica je započela razgovor o znakovima života, to jest pitanjem postoji li način da se provjeri je li netko živ ili nije. Neki od učenika čuli su za riječ puls pa su onda uz malu pomoć učiteljice i ostalima objasnili pojam. Pokušali su naći taj puls na samima sebi, bilo na vratu ili na zapešću, što je

svim uzrastima bilo vrlo zabavno. Dok je za prvaše bilo dovoljno upoznati se s pojmom pulsa, s drugašima i trećašima se podrobniye istražila tema.

Pomoću interneta i učiteljice istražili su koliko otkucaja treba imati odrasla osoba, a koliko dijete. Ispitali su može li se puls povećati i zašto se to dogodi (Hoće li se puls ubrzati napravimo li 20 čučnjeva?). Za testiranje te pretpostavke trebao je dobrovoljac kojem je izmjerena puls dok je mirovao, a onda je morao napraviti 20 čučnjeva. Nakon što ih je napravio, ponovno je mjerio svoj puls koji je bio uvjerenljivo veći od onoga u mirovanju. Učenici su tako zaključili da se puls čovjeka povećava s njegovom tjelesnom aktivnošću. Zatim se učenicima postavilo pitanje: Što ako uopće ne možemo pronaći puls druge osobe? Ne možemo li pronaći puls, znači da osoba ili umire ili je već preminula, a mi joj moramo pomoći. Tada moramo primijeniti tehniku oživljavanja (KPR - kardiopulmonalnu reanimaciju, engl. CPR - cardiopulmonary resuscitation)³. Učenicima trećeg razreda demonstriran je pravilan položaj ruku potreban za masažu srca te su odgledali video u kojem je demonstrirano oživljavanje čovjeka na modelu lutke. Učenici sva tri razreda pokazali su veliku zainteresiranost na ovom satu te su na vlastitu inicijativu postavljali pitanja vezana za oživljavanje i općenito o mogućim načinima kako pomoći osobi u nevolji. Često je pitanje bilo koje brojeve treba zvati dogodi li se nevolja pa su tako naučili i brojeve policije, vatrogasaca, hitne pomoći te 112. Kako bi saželi sadržaj sata, učenicima je postavljeno pitanje što bi učinili da su oni pronašli Snjeguljicu kako beživotno leži. Sudeći po odgovorima učenika, radionica je bila uspješna jer su svi odgovorili glasili da bi zvali hitnu pomoć ili 112 i da bi joj pokušali naći puls da provjere je li živa.

6.2. Kralj žabac

Ova bajka braće Grimm, objavljena 1812. godine u već spomenutoj zbirci bajki, nosi naziv i *Željezni Henry*. Priču je Wilhelm Grimm čuo od članice obitelji Wild, obitelji njegove supruge iz Kassela. Njen je naslov tada bio *Princeza i začarani princ*, ali su braća promijenila njen naziv kada su je uvrštavali u svoju zbirku. U zbirci *Kinder- und Hausmärchen*, *Kralj žabac* je zauzeo prvo mjesto i na tom je mjestu bio u sedam izdanja knjige (Zipes, 2008). Naslov *Željezni Henry* proizlazi iz imena jednog od likova iz knjige. Henry je, naime, bio vjerni sluga princa iz bajke te je odlučio staviti željezne okove oko svoga srca da se ono ne raspukne od žalosti kada je njegov gospodar kletvom pretvoren u žabu. Kada je čarolija prekinuta, a njegov

³ Djeca su kod ovog pojma preferirala i koristila englesku kraticu.

gospodar ponovno bio u tijelu čovjeka, okovi oko Henryjevog srca su se raspukli jer je srce ponovno radosno kucalo (Grimm i Grimm, 2006).

Radnja bajke inspirirala je Disneyev animirani film *Princeza i žabac* (*The Princess and the Frog*) iz 2009. godine. Dok je animirani film postigao veliku popularnost, originalna verzija bajke, koja se uvelike razlikuje od filma, većini djece nije poznata. Mnogi ne znaju da u originalnoj bajci princeza uopće ne poljubi žapca, čak štoviše, ona žapca baca o zid (Albee, 2021).

6.2.1. Kratki sadržaj

U jednom je kraljevstvu živjela princeza. Voljela se igrati svojom zlatnom loptom u dvorištu dvorca. Dok se tako jednog dana igrala, bacila je loptu previsoko i lopta je upala u zdenac. Princeza je počela neutješno plakati jer nije nikako mogla doći do lopte i mislila je da ju je zauvijek izgubila. Njen je plač čuo žabac koji se tu našao. Ponudio joj je da joj izvadi loptu iz zdenca, ali pod uvjetom da zauzvrat živi s njom u palači, jede s njenog zlatnog tanjura i spava na njenom svilenom jastuku. Ona pristane, a žabac u čas posla izvadi loptu iz zdenca. Čim je dobila zlatnu loptu natrag, pobegne s njom u dvorac nemavši namjeru ispuniti obećanje dano žapcu. Te večeri začuje se kucanje na vratima dvorca. Kada je otvorila vrata, princeza nađe žapca ispred vrata. Otac ju je upitao tko je na vratima i ona mu ispriča što se dogodilo toga dana te da je žabac zasigurno došao tražiti svoj dio nagodbe. Princeza je mislila da će njen otac potjerati žapcu, ali joj on naredi da primi žapca u dvorac i da ispuni svoje obećanje. Ona to nevoljko napravi. Dopustila je žapcu da jede iz njenoga tanjura i kasnije ga odnijela u svoju sobu. Čim je žabac skočio na princezin krevet, ona ga je uzela i bacila o zid. Udarac o zid prekinuo je čaroliju i žabac se pretvorio u zgodnog princa. Oni se tada zaljube te su živjeli sretno do kraja života. U drugoj inaćici princeza dopusti žapcu da spava u njenom krevetu tri noći zaredom. Trećega jutra, ona se probudi kraj zgodnoga princa koji joj ispriča kako ga je zla vila začarala i da je čaroliju moglo prekinuti jedino spavanje u princezinom krevetu tri noći zaredom. Kraj je isti u svakoj inaćici priče.

6.2.2. Radionica: Kralj žabac i fizika

Sudjelujući na radionici o bajci *Kralj žabac*, učenici su saznali kakva je poveznica te bajke i pojmove iz područja fizike: sile uzgona i gustoće. Sila uzgona sila je kojom tekućina

djeluje na uronjeno tijelo u smjeru suprotnom od gravitacije. Ako je težina tijela manja od sile uzgona, tijelo će plutati, a ako je težina veća, tijelo će potonuti („Uzgon“, bez dat.). Gustoća je fizikalna veličina koju definiramo kao odnos mase i volumena („Gustoća“, bez dat.). Ako je gustoća tijela manja od gustoće tekućine, tijelo pluta, a ako je gustoća tijela veća od one tekućine, tijelo će potonuti.

Budući da bajka *Kralj žabac* nosi poruku o važnosti održavanja obećanja, kao uvod u radionicu, učenike se pitalo održavaju li oni svoja obećanja i je li lijepo prekršiti obećanje. Ova im je tema bila vrlo zanimljiva te je rasprava bila vrlo živa. U svim su razredima učenici bili zainteresirani za sudjelovanje. Učenici su čitali i ovaj tekst, a oni dovoljno hrabri okušali su se u prepričavanju priče na engleski.

Istraživačko pitanje koje se postavilo nakon razgovora o bajci jest zašto je princezina zlatna lopta potonula kada je upala u zdenac. Iako su imali mnoge ideje, nitko od učenika nije ponudio točan odgovor. On se krio u činjenici da je lopta bila zlatna. Tako su zaključili da tijelo tone ili pluta ovisno od kojeg je materijala. Tajna je naravno u gustoći materijala, fizičkoj veličini za koju je prerano da bi je predstavili djeci u razrednoj nastavi, ali ipak su dovoljno veliki da shvate da se ne ponašaju svi materijali jednako u vodi. Slijedila su dva eksperimenta i jedna praktična vježba.

Prvi je bio testiranje pliva li naranča na vodi i što se dogodi kada joj ogulimo koru. Većina je točno pretpostavila da će naranča plutati na vodi pa im nije bilo teško shvatiti da će zasigurno bez kore potonuti. To se događa zato jer kora ima ulogu prsluka za spašavanje sa svojim zračnim džepovima i time čini da naranča ima manju težinu, odnosno sila uzgona je veća od težine tijela i tijelo pluta.



Slika 1 Radionica Kralj žabac: naranča



Slika 2 Radionica Kralj žabac: naranča

Drugi eksperiment bio je eksperiment s jajem i soli. Za početak su trebali pretpostaviti hoće li jaje plutati ili tonuti u vodi. Neki su se sjetili da na to može utjecati i je li jaje koje koristimo pokvareno, ali jaje koje smo koristili bilo je svježe pa se došlo do zaključka da će jaje potonuti što su učenici, naravno, i testirali te se uvjerili u istinitost tvrdnje. Zadatak je zatim bio postići da jaje pluta. To se može postići dodavanjem soli u vodu. Koristila se obična čaša za vodu pa nije bilo potrebno otopiti previše soli da bi dobili željeni rezultat, a to je da jaje pluta.

Objašnjenje i ovog eksperimenta je u gustoći, ovaj put vode, jer je dodavanjem soli njen gustoća narasla i veća je od gustoće tijela što čini da tijelo pluta.



Slika 3 Radionica Kralj Žabac: jaje

Posljednji eksperiment zahtijevao je od djece spretnost u rukama jer su trebali od aluminijске folije napraviti brodiće. Brodići su morali biti napravljeni tako da mogu plutati na vodi i po mogućnosti da mogu izdržati određeni teret. Svima je podijeljena folija jednakih dimenzija. Uz povremenu pomoć učiteljice, učenici su konstruirali brodiće koji su mogli plutati na vodi i izdržati težinu nekoliko kamenčića. Primjetili su da će brodić potonuti stave li sav teret na jednu stranu pa su tako naučili nešto i o pravilnoj distribuciji tereta.



Slika 4 Radionica Kralj žabac: brodovi



Slika 5 Radionica Kralj žabac: brodovi

6.3. Ivica i Marica

Bajka *Ivica i Marica* objavljena je 1812. u knjizi braće Grimm *Kinder-und Hausmärchen*. Iako su ovu bajku braća Grimm objavila na njemačkome jeziku, smatra se da je njen porijeklo europsko, točnije s Baltika, i nastala je oko 1315. godine. Jedno od mišljenja je da je braći tu bajku ispričala Henriette Dorothea Wild (poznata i kao Dortchen Wild), Wilhelmova supruga. Dorchen je bila upoznata s mnogim staronjemačkim pričama i bajkama iz pera Charlesa Perraulta, ali je možda najveći utjecaj na njihovo pisanje imala, već spomenuta, njemačka autorica Marie Hassenpflug (de Blécourt, 2008). Zanimljivo je da se inačice priče o Ivici i Marici mogu pronaći i u Meksiku te španjolskoj i nahuanskoj kulturi (Nahua – indijanski narod u Meksiku) (Albee, 2021).

Ivicu i Maricu otac je ostavio u šumi jer nije imao dovoljno novca da prehranjuje svu obitelj. Ova je problematika inspirirana Velikom gladi koja je obilježila srednji vijek na početku 14. stoljeća. U nešto više od dvije godine umrli su milijuni ljudi. U takvim uvjetima oslabili su i imuniteti ljudi te se njihova tijela nisu mogla boriti s bolestima pa su oni, koji nisu umrli od gladi, umrli od bolesti. Iako je od Velike gladi do objavljivanja Ivice i Marice prošlo nešto

manje od 500 godina, taj je katastrofalni događaj ostavio traga na ljudima i postao je inspiracija za priču o siromašnome bratu i sestri (Pujiati, Sahwari i Wardhani, 2020).

6.3.1. Kratki sadržaj

Brat i sestra zvani Ivica i Marica živjeli su sa svojim ocem i maćehom u maloj kolibi na kraju velike šume. Otac im je bio siromašni drvosječa, a zemljom je vladala glad. Jednoga dana, maćeha kaže ocu da će morati napustiti djecu jer ne mogu hraniti i sebe i njih. Odluče da će ih odvesti u šumu i tamo ostaviti. Djeca su načula njihov razgovor i Ivica je smislio plan kako će se vratiti kući. Dok su s ocem šetali šumom, Ivica je iza sebe bacao kamenčice i tako su se djeca uspjela vratiti kući. Uporna maćeha je natjerala muža da ih ponovo odvede u šumu. Ovaj je put Ivica bacao mrvice kruha iza sebe, ali su ih ptice sve pojele i djeca su ovoga puta ostala izgubljena u šumi. Odlutali su duboko u šumu i pronašli kuću napravljenu od medenjaka i slatkiša, krovom od kolača i prozorima od karamele. Ivica i Marica su bili toliko gladni da su odmah počeli jesti slatko s kuće ne shvaćajući da kuća pripada staroj vještici. Vještica ih uhvati i odmah zatvori Ivicu u kavez s planom da ga nadeblja i kasnije pojede. Marici je naredila da joj čisti i sprema po kući. Ivici je davala mnogo hrane i svaki dan provjeravala koliko se udebljao. Imala je slab vid pa bi mu rekla da joj pruži prst da opipa koliko je debeo. Pametni Ivica bi joj umjesto prsta pružio pileću kost pa je vještica mislila da se on nikako ne deblja. Dojadi joj čekati i odluči ga pojesti. Rekla je Marici da naloži vatru u peći. Marica je znala da vještica planira pojesti i nju i brata pa je rekla vještici da ne zna kako naložiti vatru. Kada se vještica nagnula da joj pokaže kako, Marica ju svom snagom gurne i zatvori peć. Tako je vještica izgorjela, a Marica je uspjela osloboditi brata. U vještičinoj kući su pronašli veliko blago pa su natrpali džepove njime i uputili se u šumu nadajući se da će pronaći put kući. Nekako su uspjeli pronaći put te su stigli do kolibe. Otac je bio sretan što ih vidi nakon toliko vremena te im je rekao kako im je maćeha umrla. Oni mu tada pokažu blago koje su uzeli iz vještičine kuće i kažu mu da više nikada neće morati sjeći drva da ih prehrani.

6.3.2. Radionica: Ivica i Marica i geografija

Na radionici Ivica i Marica i geografija objašnjena je poveznica navedene bajke i geografskih pojmovevih navigacije i kompasa. Navigacija je tehnika i vještina vođenja vozila od točke polazišta do točke odredišta („Navigacija“, bez dat.), a potrebna nam je da nađemo točan put do mjesta gdje želimo stići (Albee, 2021). Kompas ili busola naprava je koja služi za

određivanje smjera na Zemljinoj površini na način da magnetna igla u sredini ukazuje na smjer sjevera („Kompas“, bez dat.).

Ova radionica započeta je čitanjem bajke nakon čega su djeca iz teksta izdvojila riječi koje su im bile nepoznate te su, uz pomoć učiteljice, preveli tekst na hrvatski jezik. Razgovor o bajci bio je usredotočen na kraj priče kada djeca uzmu blago koje su našli u vještičinoj kući i odnesu ga sa sobom. Učiteljica im je postavila pitanje što misle o tom činu, to jest možemo li ga smatrati krađom ili je ipak bio djelomično opravdan. Mišljenja djece bila su podijeljena jer je dio smatrao da su djeca s razlogom uzela blago vještici koja je bila zločesta, a djeca su bila siromašna, dok je drugi dio ustanovio da je to ipak krađa jer blago nije bilo njihovo i nisu ga smjeli uzeti bez dopuštenja.

U istraživačkom dijelu radionice, fokus je bio na orijentaciji i navigaciji. Razgovor je započet na temelju dijela radnje kada Ivica odluči baciti kamenčiće putem gdje su prolazili šumom kako bi kasnije znao koji putem će se on i sestra vratiti kući. Ivica i Marica živjeli su davno, kada nisu postojali moderni uređaji koji nam pomažu da nađemo put do nekog mjesta. Danas kažemo da su to uređaji za navigaciju. Djeca su čula za pojam navigacije, a neki su znali i objasniti ga. Između ostalog, spomenuli su GPS (Global Positioning System) koji je moderni sustav navigacije, ali znali su i za kompas koji je mnogo stariji uređaj, korišten još u staroj Kini. Učiteljica je na ploču nacrtala magnetni kompas i pojasnila kako on funkcionira te je na predviđena mjesta napisala engleske i hrvatske oznake za strane svijeta. Zajedno s učiteljicom, na glas su izgovorili nazine svih strana svijeta na oba jezika. Zatim je slijedila zabavna aktivnost koja je i dalje bila vezana za zadalu tematiku, a to je šetanje povezanih očiju. Podijeljeni u parove, djeca su se dogovorila tko je „šetač“, a tko „navigator“. Zadatak je bio svoga para, uputama kao što su *dva koraka lijevo, okreni se desno, napravi pet koraka, stani*, itd., sigurno dovesti do zadanog mjesta u učionici. Djeca su uživala u zadanoj aktivnosti, no shvatila su da i nije tako jednostavno usmjeravati drugu osobu do određenog cilja.



Slika 6 Radionica Ivica i Marica:
šetanje zavezanih očiju



Slika 7 Radionica Ivica i Marica:
šetanje zavezanih očiju

Za praktični rad, djeca su dobila zadatak nacrtati svoju mapu. Podijeljeni u grupe, prvo su se trebali dogovoriti što će se sve nalaziti na njihovoј mapi, a onda odlučiti tko će što crtati. Ono što je svaka mapa morala imati je kompas u kutu papira.



Slika 8 Radionica Ivica i Marica: mapa



Slika 9 Radionica Ivica i Marica: mapa

7. Istraživanje

7.1. Ciljevi istraživanja

Nakon provedenih radionica kao praktičnoga dijela rada, provedlo se istraživanje o korelaciji bajke i znanosti u svrhu dobivanja relevantnih rezultata i povratnih informacija od strane učenika. Primarni cilj bio je ispitati stavove učenika o učinkovitosti korelacije bajke i znanosti, to jest utvrditi je li im stavljanje znanstvenih sadržaja u kontekst bajke olakšalo njihovo usvajanje i je li im takav oblik obrade bajke bio zanimljiv.

Također, istraživanjem se nastojalo dobiti uvid u dosadašnje iskustvo čitanja bajki, ali i utvrditi odgojno-obrazovnu dimenziju korelacije bajke i znanosti. To prije svega znači ustanoviti jesu li učenici putem bajki usvojili sadržaje i pouke koje mogu primijeniti u svakodnevnom životu, ali i ispitati njihove stavove o jezičnom aspektu radionice.

7.2. Metodologija istraživanja

Polazište istraživanja predstavljaju sljedeća istraživačka pitanja:

1. Koja su dosadašnja iskustva učenika s bajkom kao književnom vrstom, posebice čitanjem bajki?
2. Je li se korelacija bajke i znanosti pokazala uspješnom metodom usvajanja sadržaja iz područja znanosti?
3. Koje su odgojno-obrazovne dobrobiti čitanja bajki u okviru radionice Bajka i znanost (Fairy tale and science)?

Kako bi se dobili odgovori na istraživačka pitanja proveden je polu-strukturirani intervju u kojem je sudjelovalo 20 učenika prvog, drugog i trećeg razreda (djeca uzrasta od 6 do 10 godina). Intervju je proveden u učionici privatne osnovne škole Harfa, a pristupili su mu svi učenici koji su sudjelovali u radionicama. Intervju je metoda koja se najčešće primjenjuje kod ispitivanja stavova djece. Suvremena istraživanja naglašavaju važnost uključivanja djece i njihovih stavova u znanstvena istraživanja (O'Reilly i Dogra, 2017). Prije provedenog intervjeta, roditelji djece koja su sudjelovala dali su pisano suglasnost za provedbu intervjeta te za objavu fotografija u svrhu istraživanja i izrade diplomskog rada.

Intervju se sastojao od 17 pitanja otvorenoga i zatvorenoga tipa. Pitanja su podijeljena u tri tematske cjeline: dosadašnje iskustvo čitanja bajki, korelacija bajke i znanosti, odgojno-obrazovna dimenzija bajke. Pitanja su bila sljedeća:

Tablica 1 Dosadašnje iskustvo čitanja bajki

1.	Je li ti netko već čitao bajke?
2.	Tko je to bio?
3.	Koje su to bajke bile?

Tablica 2 Korelacija bajke i znanosti

1.	Svidio mi se način na koji smo povezali bajke sa znanosću.	DA	NE	DJELOMIČNO
2.	Učenje novih sadržaja iz znanosti putem bajki zainteresiralo me za znanost.	DA	NE	DJELOMIČNO
3.	Učenje novih sadržaja iz znanosti putem bajki zainteresiralo me za čitanje.	DA	NE	DJELOMIČNO
4.	Je li ti bilo lakše shvatiti pojmove iz znanosti kada smo ih objasnili putem događaja iz bajke?			
5.	Putem bajke o Snjeguljici naučio sam što je oživljavanje (CPR) i kako se primjenjuje.	DA		NE
6.	Putem bajke o Snjeguljici naučio sam što je puls.	DA		NE
7.	Putem bajke o Kralju žapcu naučio sam kada tijela tonu, a kada plutaju na vodi.	DA		NE
8.	Putem bajke o Ivici i Marici naučio sam što je to navigacija.	DA		NE
9.	Putem bajke o Ivici i Marici naučio sam što je kompas.	DA		NE

Tablica 3 Odgojno-obrazovna dimenzija bajke

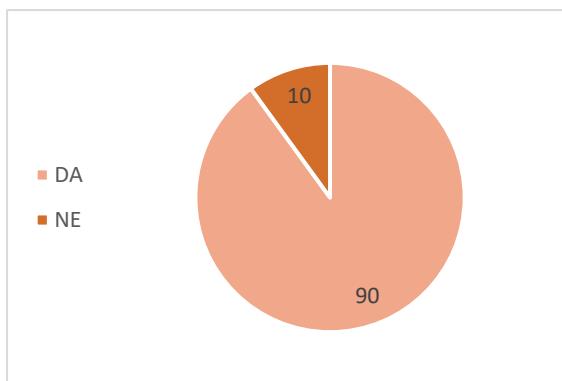
1.	Svaka bajka je imala pouku. Kojim poukama su te bajke iz radionice Fairy tale and science poučile?			
2.	Možeš li ono što si naučio/naučila putem bajki primijeniti u svakodnevnom životu?			
3.	Povezivanje bajki sa znanosću zanimljiv je način učenja engleskog jezika.	DA	NE	DJELOMIČNO
4.	Smatraš li da si naučio neke nove riječi na engleskom jeziku tijekom radionice Fairy tale and science?			
5.	Smatraš li da si putem radionice Fairy tale and science poboljšao znanje iz engleskog jezika?			

8. Rezultati i diskusija

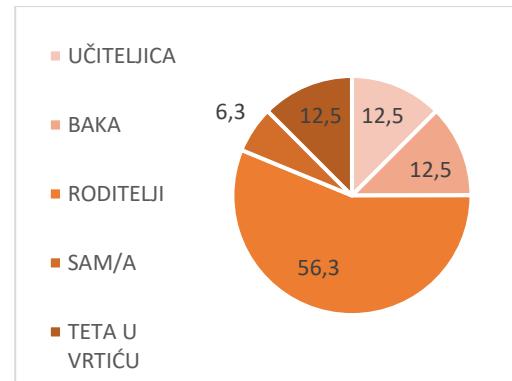
Kao što je navedeno u prethodnom poglavlju, intervju se sastojao od 17 pitanja podijeljenih u tri tematske cjeline: dosadašnje iskustvo čitanja bajki, korelacija bajke i znanosti te odgojno-obrazovna dimenzija bajke. Brojevne vrijednosti u kružnim dijagramima predstavljaju vrijednosti u postotcima.

8.1. Dosadašnje iskustvo čitanja bajki

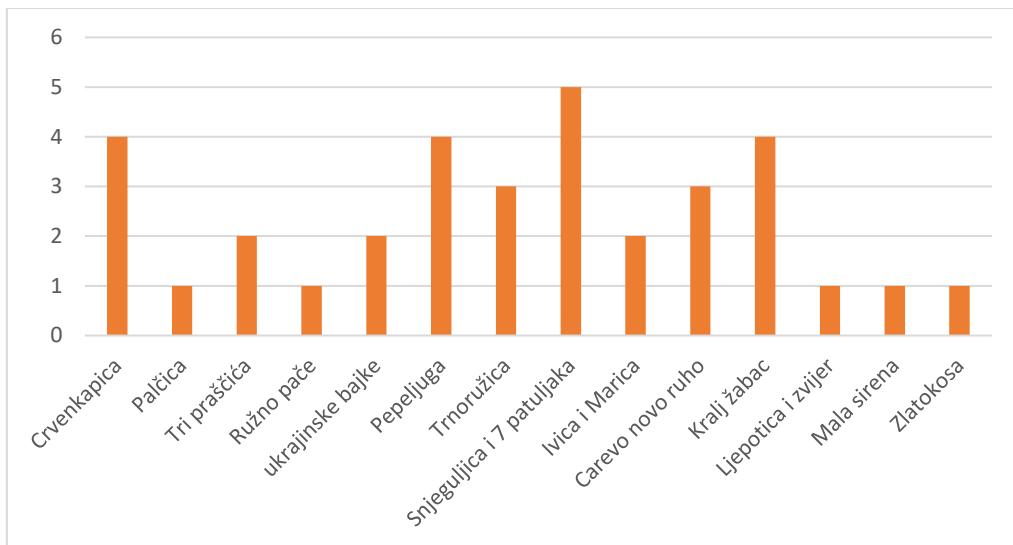
Prethodna iskustva čitanja bajki ispitana su putem tri pitanja: *Je li ti netko već čitao bajke?, Tko je to bio? i Koje su to bajke bile?*. Sljedeće slike (*Slika 10, Slika 11 i Slika 12*) grafički su prikaz odgovora učenika na navedena pitanja.



Slika 10 Je li ti netko već čitao bajke?



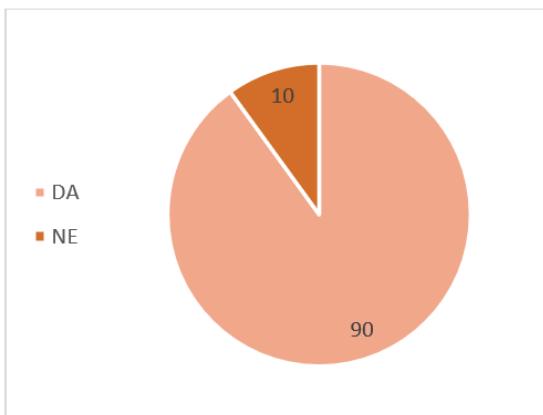
Slika 11 Tko je to bio?



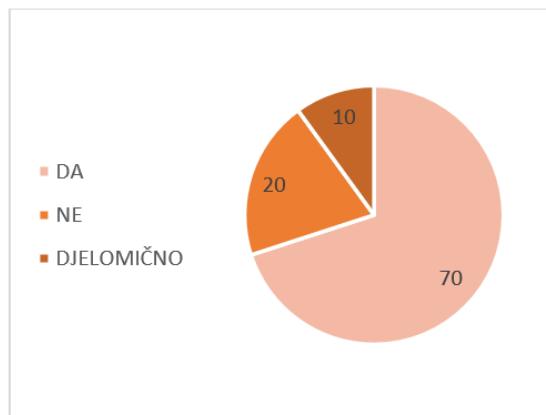
Slika 12 Koje su to bajke bile?

90% učenika odgovorilo je potvrđno na prvo pitanje (*Slika 10*) što je i bio očekivan rezultat uvezši u obzir da je bajka književna vrsta koja se najčešće čita djeci u ranoj dobi. Više od 50% djece izjavilo je da su im bajke čitali roditelji (*Slika 11*), pri čemu su, u razgovoru s učiteljicom, naglasili da su im bajke uglavnom čitale majke. Na pitanje *Koje su to bajke bile?* (*Slika 12*) najviše je djece navelo *Snjeguljicu i sedam patuljaka*, zatim *Crvenkapicu*, *Pepeljugu* te *Kralja žapca*. Iz navedenog se može uočiti kako su djeca već bila upoznata s bajkama koje su obrađene na radionici.

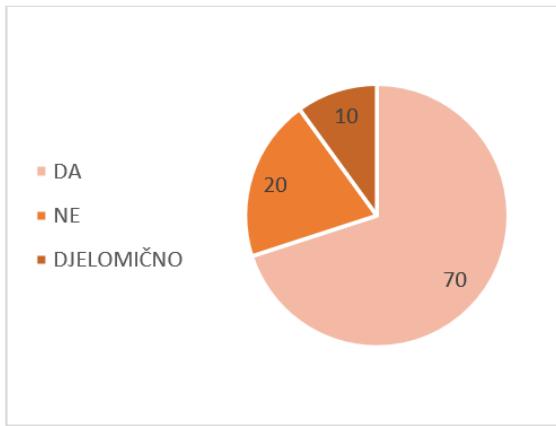
8.2. Korelacija bajke i znanosti



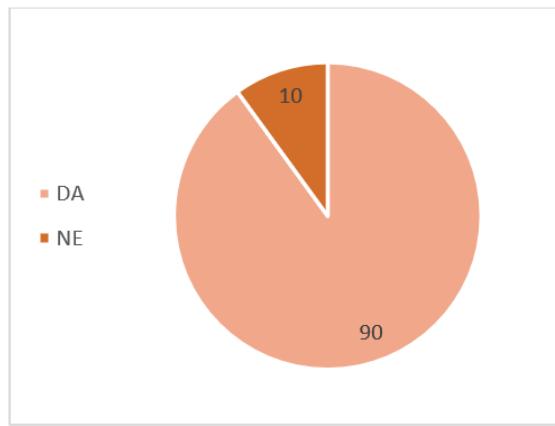
Slika 13 Svidio mi se način na koji smo povezali bajke sa znanosću.



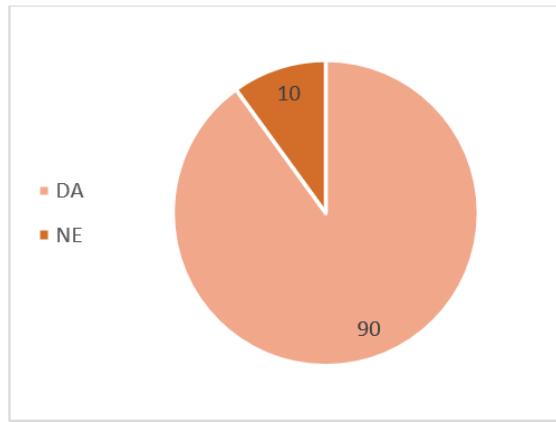
Slika 14 Učenje novih sadržaja iz znanosti putem bajki zainteresiralo me za znanost.



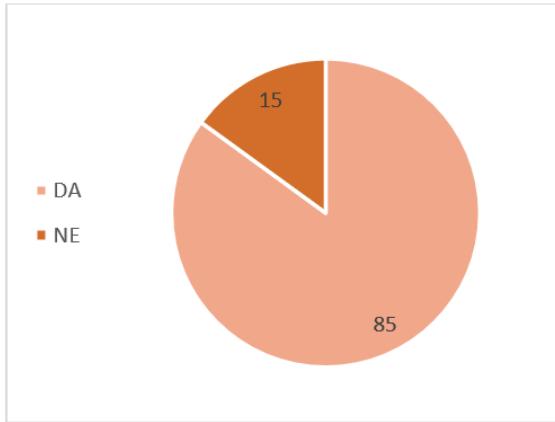
Slika 15 Učenje novih sadržaja iz znanosti putem bajki zainteresiralo me za čitanje.



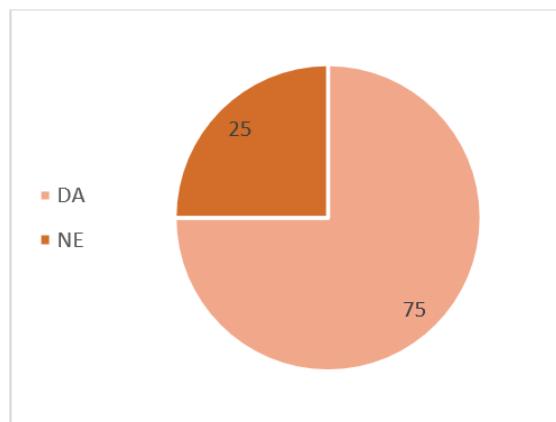
Slika 16 Je li bilo lakše shvatiti pojmove iz znanosti kada smo ih objasnili putem događaja iz bajke?



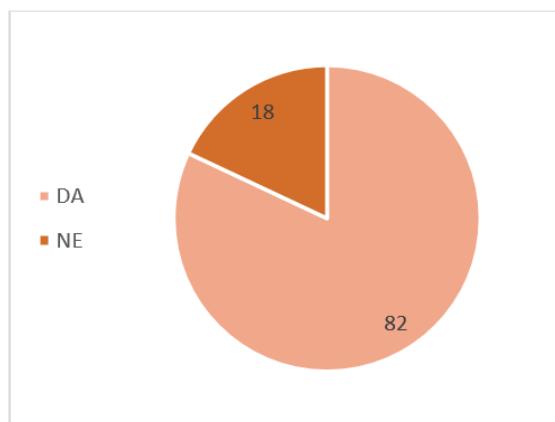
Slika 17 Putem bajke o Snjeguljici naučio sam što je oživljavanje (CPR) i kako se primjenjuje.



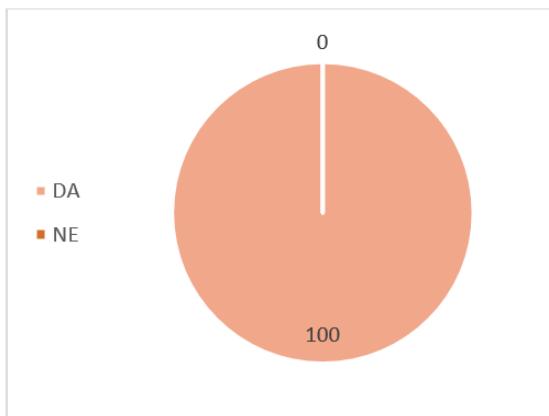
Slika 18 Putem bajke o Snjeguljici naučio sam što je puls.



Slika 19 Putem bajke o Kralju žapcu naučio sam kada tijela tonu, a kada plutaju na vodi.



Slika 20 Putem bajke o Ivici i Marici naučio sam što je to navigacija.



Slika 21 Putem bajke o Ivici i Marici naučio sam što je kompas.

Na temelju odgovora na prva tri pitanja može se zaključiti da se djeci svidjelo povezivanje bajke sa znanošću (*Slika 13*) i da ih je takav način rada podjednako zainteresirao za znanost (*Slika 14*) i čitanje (*Slika 15*). Također, čak je 90% djece izjavilo da im je bilo lakše shvatiti znanstvene pojmove kada su im bili objašnjeni uz pomoć događaja i predmeta iz bajki (*Slika 16*). Iz toga se može zaključiti da će usvojenost znanja iz znanstvenog područja u nižim razredima biti veća ponudimo li djeci kontekst u kojem se događa znanstveni fenomen. Odgovori na posljednjih pet pitanja daju uvid u konkretnu razinu usvojenosti znanstvenih fenomena putem bajki. Pomoću bajke o *Snjeguljici i sedam patuljaka* veliki je postotak djece naučio što je to oživljavanje i kako se primjenjuje (90%) (*Slika 17*), ali i što je puls (85%) (*Slika 18*). Bajka *Kralj žabac* pomogla je djeci u razumijevanju pojmove iz fizike. Više od 70% učenika izjavilo je da su putem te bajke naučili kada tijela tonu, a kada plutaju (*Slika 19*). Putem bajke *Ivica i Marica* 82% djece naučilo je što je navigacija (*Slika 20*), a čak 100% što je kompas (*Slika 21*).

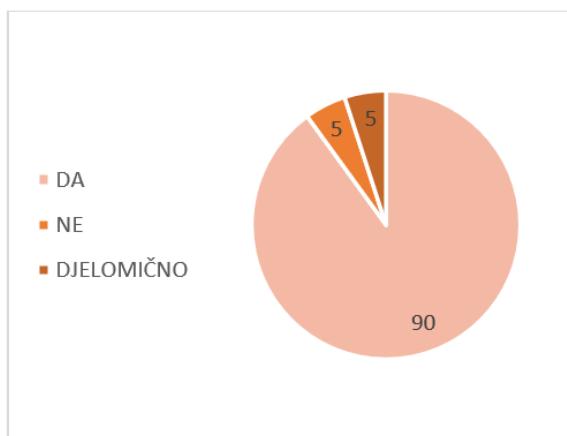
Rezultati intervjuja pokazuju nam da je korelacija bajke i znanosti na radionici bila vrlo uspješna i da su bajke vrijedna pomoć pri uvođenju mlađih uzrasta u svijet znanosti. Tijekom intervjuja bilo je vidljivo da su djeca ponosna i sigurna u znanje koje su stekli sudjelovanjem u radionici.

8.3. Odgojno-obrazovna dimenzija bajke

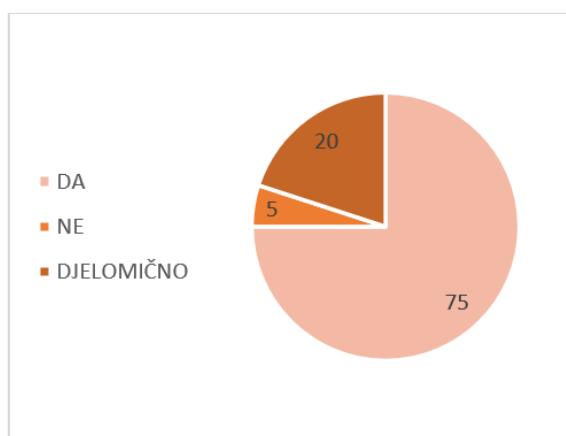
Radionica Fairy Tale and Science nije bila samo obrazovne, već i odgojne prirode. Odgojno-obrazovna dimenzija koju nam nude bajke ispitana je putem pet pitanja, od kojih je treće pitanje bilo zatvorenoga tipa.

Tablica 4 Kojim poukama su te bajke iz radionice Fairy Tale and Science poučile?

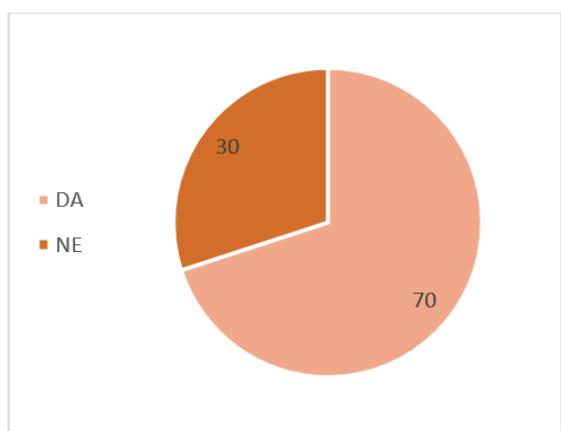
Ne vjeruj strancima.	10
Ne sudi osobu po izgledu.	5
Budi oprezan u šumi.	2
Obećanja treba održati.	6



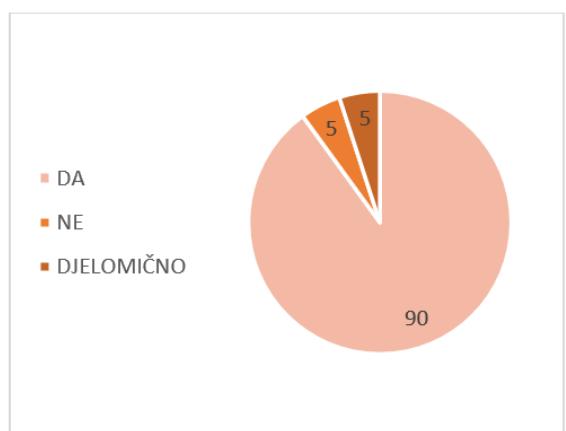
Slika 22 Možeš li ono što si naučio/naučila putem bajki, primijeniti u svakodnevnom životu?



Slika 23 Povezivanje bajki sa znanosću zanimljiv je način učenja engleskog jezika.



Slika 24 Smatraš li da si naučio neke nove riječi na engleskom jeziku tijekom radionice Fairy Tale and Science?



Slika 25 Smatraš li da si putem radionice Fairy Tale and Science poboljšao znanje iz engleskog jezika?

Na pitanje *Kojim poukama su te bajke iz radionice Fairy Tale and Science poučile?* najviše je djece odgovorilo *Ne vjeruj strancima* (*Tablica 4*), pri čemu su ovu pouku povezali čak s dvjema bajkama, *Snjeguljicom i sedam patuljaka* te *Ivicom i Maricom*. Iz odgovora na drugo pitanje (*Slika 22*) može se zaključiti da većina djece (90%) zna kako se zakonitosti koje su naučili na radionici mogu primijeniti u svakodnevnom životu. Također, 75% učenika smatra kako je ovaj način rada zanimljiv način učenja engleskoga jezika (*Slika 23*), a 70% njih izjavilo je da je naučilo nove riječi na engleskome jeziku tijekom radionice (*Slika 24*). Posebno je zadovoljavajuća činjenica da je 90% učenika mišljenja da su poboljšali svoje znanje engleskoga jezika sudjelujući na ovoj radionici (*Slika 25*).

9. Zaključak

Cilj istraživanja ovoga diplomskog rada bio je ispitati učinkovitost korelacije bajke i znanosti kod djece u razrednoj nastavi u kontekstu učenja engleskoga jezika. Istraživanjem se, stoga, primarno nastojalo utvrditi je li se korelacija bajke i znanosti pokazala uspješnom metodom usvajanja sadržaja iz područja znanosti, ali i ispitati stavove učenika o jezičnom aspektu takvog pristupa obradi bajki. Također, istraživanjem se nastojalo dobiti uvid u dosadašnje iskustvo čitanja bajki, ali utvrditi ostale odgojno-obrazovne dobrobiti korelacije bajke i znanosti.

Kako bi se ostvarili navedeni ciljevi, nakon provedene radionice Fairy Tale and Science proveden je polu-strukturirani intervju kojem su pristupili svi učenici koji su sudjelovali u pojedinim radionicama. Analizom rezultata utvrdilo se kako se korelacija bajke i znanosti pokazala uspješnom metodom usvajanja znanstvenih pojmoveva i principa, ali da ujedno donosi i mnoge druge dobrobiti. Naime, učenici su putem radionice Fairy Tale and Science usvojili nove pojmove iz područja medicine, geografije i fizike, kao što su puls, oživljavanje, navigacija, kao i pojedine aspekte sile uzgona primjerene njihovu uzrastu. Također, ovaj način obrade bajki pokazao se izrazito zanimljiv, pri čemu je, ujedno, pobudio njihov daljnji interes za znanosću, ali i čitanjem. Odgojno-obrazovne dobrobiti ogledaju se također u poukama koje su djeca prepoznala i zapamtila u okviru svake obrađene bajke, ali i činjenici da će naučene sadržaje moći primijeniti u svakodnevnom životu. Većina djece upoznata je sa svjetom bajki od strane svojih roditelja, a najčešće su majke bile one koje su im prethodno čitale bajke.

Rezultati analize jezičnoga aspekta radionice pokazali su da korelacija bajke i znanosti predstavlja djeci zanimljiv način učenja engleskog jezika, pri čemu učenici smatraju kako su sudjelovanjem u radionici poboljšali svoje znanje iz engleskoga jezika.

Konačno, s obzirom na višestruke dobrobiti, korelacijski pristup obradi književnog djela prikazan u ovome radu može poslužiti kao podloga za različite oblike rada u nastavi stranog, ali i materinjeg jezika, kao i izvannastavnih aktivnosti različitih predmeta. Bajke su dio djetinjstva i, kao takve, dragocjen resurs pri odgoju i nadogradnji znanja mlađih uzrasta koji tek ulaze u svijet odraslih jer služe kao svojevrsni oslonac pri ulasku u „nepoznato“.

10. Literatura

1. Albee, S. (2021). *Fairy Tales Science*. New York: Odd Dot.
2. Altıkulaç Demirdağ, R. (2022). *The use of fairy tales in the development of scientific thinking for children*. International Journal of Language Academy, 10 (4), 236-246.
3. Ban, S. i sur. (2020). *TIPTOES 3* - udžbenik engleskoga jezika u trećem razredu osnovne škole, treća godina učenja. Zagreb: Školska knjiga
4. Bettelheim, B. (1979). *Smisao i značenje bajke*. Beograd: Zenit.
5. Bralić, G., Erstić, M. (2023). *Film „Snjeguljica i lovac“ kao novija adaptacija bajke braće Grimm – put ka emancipaciji*. Mogućnosti, 1 (2), 17-31.
6. Crnković, M. (1967). *Dječja književnost: Priručnik za studente pedagoških akademija i nastavnike*. Zagreb: Školska knjiga.
7. de Blécourt, W. (2008). *On the Origin of Hänsel und Gretel. An excercise in the History of Fairy Tales*. Fabula, (49), 30-46.
8. Grgurević, I., Fabris, K. (2012). *Bajka i dijete s aspekta junaka usmenoknjiževne i filmske bajke*. Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu, 7(14), 155-166.
9. Grimm, J., Grimm, W. (2006). *Bajke*. Zagreb: Školska knjiga.
10. Gustoća. (bez dat.). Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. Preuzeto s:
<https://www.enciklopedija.hr/clanak/gustoca> (11.8.2024.)
11. Kompas. (bez dat.). Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. Preuzeto s: <https://enciklopedija.hr/clanak/32633> (10.8.2024.)
12. Kotsis, K.T. (2023). *Misconceptions about Science Concepts in Traditional Fairy Tales*. Journal of Effective Teaching Methods, 1 (4), 36-41.
13. Kotsis, K.T., Tsiouri, E. (2023). *Once Upon a Time-Integrating Fairy Tales Into Physics Education: The Case of Mechanics*. European Journal of Education and Pedagogy, 4 (4), 31-39.
14. Krumes Šimunović, I., Blekić, I. (2013). *Prednosti koreacijsko-integracijskoga sustava u pristupu književnom djelu*. Život i škola, 29 (1), 168-187.
15. Marie-Catherine Le Jumel de Barnevile, countess d'Aulnoy. (bez dat.). Encyclopedia Britannica. Preuzeto s: <https://www.britannica.com/biography/Marie-Catherine-Le-Jumel-de-Barnevile-Countess-dAulnoy> (15.7.2024.)

16. Međupredmetne teme. (bez dat.). Škola za život. Ministrastvo znanosti i obrazovanja, 2019. Preuzeto s: <https://skolazazivot.hr/medupredmetne-teme/> (30.7.2024.)
17. Mikešoá, L. (2006). *The Usage of Fairy Tales in English Lessons and Their Influence on Children's Social Development*. Diplomski rad. Pardubice: University of Pardubice.
18. Mimica Tudor, H. i sur. (2019). *TIPTOES 1* - udžbenik engleskog jezika u prvom razredu osnovne škole, prva godina učenja. Zagreb: Školska knjiga
19. Mimica Tudor, H. i sur. (2020). *TIPTOES 2* - udžbenik engleskog jezika u drugom razredu osnovne škole, druga godina učenja. Zagreb: Školska knjiga
20. Navigacija. (bez dat.). Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/navigacija> (10.8.2024.)
21. O'Reilly, M. i Dogra, N. (2017). *Interviewing Children and Young People for Research*. London: SAGE Publications.
22. Pintarić, A. (1999). *Bajke: Pregled i interpretacije*. Osijek: Matica hrvatska Osijek.
23. Pintarić, A. (2008). *Umjetničke bajke: teorija, pregled i interpretacije*. Osijek: Filozofski fakultet Osijek, Matica hrvatska Osijek.
24. Pujjati, H., Sahwari, S., Dyah Purwita Wardhani, L. (2020). *Poverty and Its Aesthetic Construction in Hansel and Gretel and the Tom Thumb*. Madah: Jurnal Bahasa dan Sastra, 11 (1), 69-80.
25. Puls. (bez dat.). Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. Preuzeto s: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/puls> (10.8.2024.)
26. Riyadhus Sholichah, I., Purbani, W. (2018). *Fostering Language Skills Development through Fairy Tales: A Literature Study*. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 165 (1), 330-334.
27. Sala-Suszyńska, J. (2021). *Fairy Tales – Yesterday and Today*. Prima Educatione, 5 (1), 193-204.
28. Solar, M. (2007). *Književni leksikon: pisci, djela, pojmovi*. Zagreb: Matica hrvatska.
29. Solar, M. (2012). *Teorija književnosti: Rječnik književnoga nazivlja*. Beograd: Službeni glasnik.
30. Taritaš, M. (1993). *Rječnik književne interpretacije*. Zagreb: Matica hrvatska.
31. Težak, D., Težak, S. (1997). *Interpretacija bajke*. Zagreb: DiVič.

32. Uzgon. (bez dat.). Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013. – 2024. Preuzeto s: <https://enciklopedija.hr/clanak/uzgon> (11.8.2024.)
33. What is CPR?. (bez dat.). American Heart Association, 2024. Preuzeto s: <https://cpr.heart.org/en/resources/what-is-cpr> (10.8.2024.)
34. Zipes, J. (2008). *What Makes a Repulsive Frog So Appealing: Memetics and Fairy Tales*. Journal of Folklore Research, 45 (2), 109-143.
35. Žepina, A. i sur. (2021). *TIPTOES 4* - radni udžbenik engleskog jezika u četvrtom razredu osnovne škole - četvrta godina učenja. Zagreb: Školska knjiga

Sažetak

Ovaj se diplomski rad bavi korelacijom bajke i znanosti u nastavi engleskoga jezika u razrednoj nastavi. Cilj istraživanja bio je saznati kakva su prijašnja iskustva djece s čitanjem bajki, kakvi su njihovi stavovi o učinkovitosti korelacije bajke i znanosti, ali i ispitati njihove dojmove o jezičnom aspektu rada na bajkama.

Kako bi se tematika što bolje razradila, rad je podijeljen na tri cjeline: teorijsku, praktičnu i istraživačku. U teorijskom dijelu definiran je pojam bajke, opisane su neke od njenih karakteristika kao što su likovi i struktura priče, predstavljene su njene prednosti i načini primijene u nastavi te je objašnjen koreacijsko-integracijski pristup obradi bajke. U praktičnom dijelu opisana je radionica Fairy Tale and Science i njen tijek za svaku obrađenu bajku (*Snjeguljica i sedam patuljaka, Kralj žabac, Ivica i Marica*). U istraživačkom dijelu navedeni su ciljevi istraživanja i metodologija te su predstavljeni rezultati intervjua provedenih s učenicima koji su sudjelovali u radionici. Oni nam daju uvid u konkretnu primjenu ove vrste korelacije književnog djela i znanosti i, što je najvažnije, otkrivaju sve dobrobiti koje se temelje na stavovima i dojmovima učenika koji su u takvoj vrsti rada sudjelovali.

Ključne riječi: bajka, engleski jezik, korelacija, znanost

FAIRY TALE AND SCIENCE IN THE EFL CLASSROOM

Abstract

This graduate thesis explores the correlation between fairy tales and science in the EFL classroom. The primary goal of the research was to investigate children's prior experiences with reading fairy tales, their perceptions of the effectiveness of integrating fairy tales with scientific concepts, and their impressions of the linguistic aspects involved in working with these narratives. To thoroughly develop the topic, the thesis is divided into three parts: theoretical, practical, and research.

In the theoretical part, the concept of a fairy tale is defined, and several characteristics are described, including character types and story structure. The advantages of using fairy tales in teaching are presented, along with various methods of application. Additionally, the correlation-integration approach to fairy tales interpretation is explained.

The practical part outlines the Fairy Tale and Science workshop, detailing its structure for each selected fairy tale, including "Snow White and the Seven Dwarfs," "The Frog Prince," and "Hansel and Gretel." Finally, in the research section, the research objectives and methodology are outlined, and the results of the interviews conducted with the students who participated in the workshop are presented. These results provide insight into the concrete application of the correlation between literary work and science and, most importantly, reveal the benefits based on the attitudes and impressions of the participating students.

Keywords: correlation, English language, fairy tale, science

Prilozi

1. PISANA SUGLASNOST RODITELJA ZA PROVEDBU INTERVJUA I OBJAVU FOTOGRAFIJA

Dajem suglasnost da moje dijete _____ (ime i prezime) sudjeluje u intervjuu Sare Kalinić, studentice Učiteljskoga studija pri Filozofskom fakultetu u Splitu, kao osrt na radionice u kojima je s njima obrađivala teme iz područja bajki i znanosti.

Prikupljene informacije i dojmove, kao i fotografije pojedinih radionica koristit će u svrhu izrade diplomske rade.

Potpis: _____

Split, _____ (datum)

I give my consent for my child _____ (first and last name) to participate in an interview with Sara Kalinić, a student at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Split (Department of Teacher Education), as a review of the workshops in which she worked with them on topics from the fields of fairy tales and science.

The collected information and impressions, as well as some photos of individual workshops, will be used for the purpose of creating her diploma thesis.

Signature: _____

Split, _____ (date)

2. PITANJA POSTAVLJENA U POLU-STRUKTURIRANOM INTERVJUU

1. Je li ti netko već čitao bajke?
2. Tko je to bio?
3. Koje su to bajke bile?
4. Svidio mi se način na koji smo povezali bajke sa znanosću.

DA NE DJELOMIČNO

5. Učenje novih sadržaja iz znanosti putem bajki zainteresiralo me za znanost.

DA NE DJELOMIČNO

6. Učenje novih sadržaja iz znanosti putem bajki zainteresiralo me za čitanje.

DA NE DJELOMIČNO

7. Je li ti bilo lakše shvatiti pojmove iz znanosti kada smo ih objasnili putem događaja iz bajke?

8. Putem bajke o Snjeguljici naučio sam što je oživljavanje (CPR) i kako se primjenjuje.

DA NE

9. Putem bajke o Snjeguljici naučio sam što je puls.

DA NE

10. Putem bajke o Kralju žapcu naučio sam kada tijela tonu, a kada plutaju na vodi.

DA NE

11. Putem bajke o Ivici i Marici naučio sam što je to navigacija.

DA NE

12. Putem bajke o Ivici i Marici naučio sam što je kompas.

DA NE

13. Svaka bajka je imala pouku. Kojim poukama su te bajke iz radionice Fairy tale and science poučile?

14. Možeš li ono što si naučio/naučila putem bajki primjeniti u svakodnevnom životu?

15. Povezivanje bajki sa znanosću zanimljiv je način učenja engleskog jezika.

DA NE DJELOMIČNO

16. Smatraš li da si naučio neke nove riječi na engleskom jeziku tijekom radionice Fairy tale and science?

17. Smatraš li da si putem radionice Fairy tale and science poboljšao znanje iz engleskog jezika?

SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja Sara Kalinić, kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja magistrice primarnog obrazovatelja, izjavljujem da je ovaj završni/diplomski rad rezultat isključivo mojega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio završnog/diplomskog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog/diplomskog rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 24. 9. 2024.

Potpis



IZJAVA O POHRANI
ZAVRŠNOG/DIPLOMSKOG/SPECIJALISTIČKOG/DOKTORSKOG RADA
(PODCRTAJTE ODGOVARAJUĆE) U DIGITALNI REPOZITORIJ
FILOZOFSKOG FAKULTETA U SPLITU

Student/ica: Sara Kabić
Naslov rada: Zajka i znanost u učstvari engleskog jezika
Vrsta rada: diplomski rad
Mentor/ica rada: prof. dr. sc. Elida Grubišić Pušelj
Komentor/ica rada: dr. sc. Ana Šarić

Ovom izjavom potvrđujem da sam autor/autorica predanog završnog/diplomskog/specijalističkog/doktorskog rada (zaokružite odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada. Slažem se da taj rad, koji će biti trajno pohranjen u Digitalnom repozitoriju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama *Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju*, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17), bude (zaokružite odgovarajuće):

- a) rad u otvorenom pristupu
- b) rad dostupan studentima i djelatnicima FFST
- c) široj javnosti, ali nakon proteka 6 / 12 / 24 mjeseci (zaokružite odgovarajući broj mjeseci).
U slučaju potrebe (dodatnog) ograničavanja pristupa Vašem ocjenskom radu, podnosi se obrazloženi zahtjev nadležnom tijelu u ustanovi.

Split, 24. 9. 2024.

Potpis studenta/studentice:

Sara Kabić