

# Primjena kognitivnih strategija u radu s dječakom s teškoćama učenja

---

Mihaljević Krišto, Mateja

Master's thesis / Diplomski rad

2017

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:343054>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu

Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Primjena kognitivnih strategija u radu s dječakom s teškoćama učenja

Mateja Mihaljević Krišto

Zagreb, srpanj 2017.

Sveučilište u Zagrebu

Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Primjena kognitivnih strategija u radu s dječakom s teškoćama učenja

Ime i prezime studenta:

Mateja Mihaljević Krišto

Ime i prezime mentora:

doc.dr.sc. Daniela Cvitković

Zagreb, srpanj 2017.

## Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad **Primjena kognitivnih strategija u radu s dječakom s teškoćama učenja** i da sam njegov autor/autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Mateja Mihaljević Krišto

Zagreb, srpanj 2017.

Naslov rada: Primjena kognitivnih strategija u radu s dječakom s teškoćama učenja

Studentica: Mateja Mihaljević Krišto

Mentorica: doc.dr.sc. Daniela Cvitković

Program/modul: Edukacijska rehabilitacija, rehabilitacija osoba oštećena vida

## Sažetak

Strategije učenja su misaoni postupci koje koristimo kako bismo si olakšali stjecanje, pohranu ili dosjećanje. Svrha upotrebe strategija učenja je uspješnije, lakše, brže, zabavnije i učinkovitije učenje. Istraživanja su pokazala da oni koji najuspješnije uče imaju čitav niz strategija koje koriste i kombiniraju u učenju i rješavanju raznih zadataka (Pressley, Woloshyn, 1995 prema Reid, Lienemann, 2006). Uspješni učenici znaju koje strategije imaju na raspolaganju, stvaraju hipoteze o primjerenosti strategija za određeni zadatak, znaju slijed koraka i kako ih primijeniti, imaju krajnji cilj na umu, evaluiraju efikasnost strategije, rade potrebne prilagodbe ako nisu došli do cilja i znaju kada su postigli željeni cilj (Hughes, 2011). Neka istraživanja su pokazala da djeca s teškoćama učenja, češće od vršnjaka, upotrebljavaju neadekvatne strategije prilikom rješavanja zadataka i stoga je i njihov akademski uspjeh slabiji (Montague, 1997). Zbog svega navedenog je važno učenike s teškoćama učenja ciljano podučavati strategijama učenja. Kako bi strategije bile uspješne treba znati kada i zašto koju upotrijebiti te nadgledati samu upotrebu strategije tj. pratiti da li nam koristi strategija, znamo li korake, da li smo uspješni, zašto nismo uspješni tj. treba koristiti strategije samoregulacije. Jedno istraživanje pokazalo je da se školski uspjeh učenika može s 93 posto točnosti predvidjeti samo na temelju njihove sposobnosti za samoregulirano učenje (Zimmerman, 1990).

Cilj ovog rada je prikazati teoriju kognitivnih strategija učenja, s naglaskom na strategije samoregulacije, te njihovu primjenu u radu s dječakom s teškoćama učenja.

Ključne riječi: *kognitivne strategije učenja, teškoće učenja, podučavanje, samoregulacija*

Title: Cognitive strategy instruction for a student with learning disabilities

Student: Mateja Mihaljević Krišto

Mentor: Daniela Cvitković, PhD

Programme/module: Educational rehabilitation, rehabilitation of persons with visual impairments

## Abstract

Learning strategies are mental procedures we use to facilitate acquisition, storage and remembering of information. The purpose of using learning strategies is successful, faster and easier learning. Studies have shown that the most successful students use a variety of different strategies which they combine during learning and problem solving (Pressley, Woloshyn, 1995 prema Reid, Lienemann, 2006). Successful learners know which strategies are at their disposal, they think about whether they are appropriate for given task, they know the series of steps and how to apply them, they think about the ultimate goal, evaluate the efficiency of the strategy, make necessary adjustments if the goal is not met and know when they have reached their goal (Hughes, 2011). Some research has shown that the students with learning disabilities, more often than their peers, use inappropriate strategies for solving problems and that is why their academic success is lower (Montague, 1997). For all the reasons mentioned above it is crucial to teach cognitive strategy use to students with learning disabilities. In order to use strategies successfully, the learner must know when and why to use a certain strategy, monitor the use of strategy e.g. does he know the steps, is the strategy useful, is he successful, why is he not successful, in other words, he needs to use self-regulation strategies. One study has shown that the academic success of a student can be, by 93 percent accuracy, predicted by his abilities to self-regulate (Zimmerman, 1990). The objective of this paper is to present the theory of cognitive strategy instruction with emphasis on self-regulation strategies and to present their use with a student with learning disabilities.

Key words: *learning strategies, learning disabilities, instruction, self-regulation*

# Sadržaj

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Uvod</b> .....                                      | <b>1</b>  |
| <b>Teškoće učenja</b> .....                            | <b>2</b>  |
| <b>Strategije učenja</b> .....                         | <b>5</b>  |
| <b>Podučavanje strategija</b> .....                    | <b>8</b>  |
| <b>Self-regulated strategy development model</b> ..... | <b>10</b> |
| <b>Motivacija za učenje</b> .....                      | <b>16</b> |
| <b>Samoregulacija i samoregulirano učenje</b> .....    | <b>20</b> |
| <b>Strategije samoregulacije</b> .....                 | <b>24</b> |
| <b>Postavljanje ciljeva</b> .....                      | <b>27</b> |
| <b>Samomotrenje</b> .....                              | <b>31</b> |
| <b>Cilj rada</b> .....                                 | <b>35</b> |
| <b>Prikaz podučavanja strategija učenja</b> .....      | <b>36</b> |
| <b>Zaključak</b> .....                                 | <b>42</b> |
| <b>Literatura</b> .....                                | <b>43</b> |
| <b>Prilozi</b> .....                                   | <b>50</b> |

## Uvod

Otprilike 2-10 % ukupne populacije ima teškoće učenja. Učenici s teškoćama učenja čine najveću grupu učenika s teškoćama u razvoju općenito (Ried i Lieneman, 2006). Teškoće učenja proizlaze iz nekog nedostatka odnosno teškoće u osnovnim procesima učenja - percepcije, pamćenja, jezika, pažnje. Teškoće učenja uključuju teškoće čitanja (disleksija), pisanja (disgrafija), računanja (diskalkulija), neverbalne teškoće učenja i poremećaj pažnje i hiperaktivnosti (ADHD). (Cvitković i Wagner Jakab, 2006)

U našem sustavu školovanja, pa i u većini drugih, čitanje i pisanje osnova su stjecanja znanja. Uzimajući to u obzir jasno je kako dijete sa specifičnim teškoćama nema jednake mogućnosti stjecanja znanja kao ostala djeca i u povećanom je riziku za lošiji akademski uspjeh. Zbog neupućenosti u problematiku posebnih potreba i opisanih fenomena specifičnih poremećaja, učitelji nerijetko "kažnjavaju" učenike (Kuvač i Vancaš, 2003) nerazumijevanjem iskazanim lošim ocjenama te predlažući njihovo izdvajanje iz redovnih i upućivanje u neke druge oblike školskoga programa: – redovni program bez prilagodbe uz individualizirani pristup, redovni program s prilagodbom i individualizacijom, prilagođeni program s individualizacijom (Gorup, 2002). Sadržaji ovih programa nisu dovoljno razrađeni i metodički prilagođeni djeci sa specifičnim teškoćama već se uglavnom baziraju na udovoljavanju redovnom školskome programu sa smanjenim opsegom činjenica i drugih parametara znanja koje je potrebno usvojiti.

Tijekom posljednjih godina težnja ka inkluziji, usmjerila je našu pozornost na način doživljavanja i poučavanja učenika sa teškoćama od strane nastavnika (Woodcock i Vialle, 2010). Inkluzivno obrazovanje temelji se na osiguranju uvjeta, koji u redovitom školskomu sustavu, zajedno s vršnjacima, omogućuju djeci i učenicima s teškoćama stjecanje što više očekivanih postignuća. Odgojno obrazovna ustanova postaje zajednica koja nastoji učenicima osigurati iskustvo uspješnosti i pripremu za svijet rada i život u odrasloj dobi. Sukladno tome, raste i interes za načinima poučavanja koji bi učenicima s teškoćom osigurale uspjeh u redovnom razredu što dovodi do implementiranja kognitivnih strategija učenja u nastavni proces (Woodcock, Vialle, 2010).



## Teškoće učenja

Pojam teškoća učenja već je dugo prisutan kako u istraživačkom tako i u neposrednom odgojno-obrazovnom radu. Već 1963. Kirk (prema Reid, 1996) opisuje ozbiljne teškoće koje su neka djeca imala pri učenju, međutim brojne definicije nerijetko zbunjuju i otežavaju shvaćanje suštine samoga problema. Stoga se definicija često svodi na kombiniranje nekoliko postojećih i tvorbu novih kojima se daje novo stajalište i viđenje problema (Lenček i sur.,2007).

Teškoće definiranja proizlaze djelomično iz visoke heterogenosti same populacije. Učenici pokazuju razne probleme u akademskom, socio-emocionalnom i bihevioralnom području. Međutim, učenici mogu imati značajno različite profile unutar i između ovih područja. Tako neki učenik može imati velikih poteškoća u čitanju, ali biti izvrstan u matematici, dok drugi može imati poteškoća u matematici, ali ne u čitanju. Neki učenici imaju ozbiljne probleme sa samopouzdanjem ili depresijom, dok drugi imaju male ili nikakve probleme u tom području, ali imaju probleme u ponašanju. Još jedan značajan problem u definiranju je to što se područje teškoća učenja proteže kroz razne discipline poput obrazovanja, psihologije, sociologije i medicine. Svaka od njih donosi svoju perspektivu i fokusira se na različiti aspekt teškoća učenja (Ried i Lienman, 2006).

Od prve definicije teškoća učenja koju je dao Kirk (1962, prema Hallahan i sur., 2005) prošlo je relativno dosta vremena, no suvremene definicije teškoća učenja se neznatno razlikuju od Kirkove. On je definirao teškoće učenja kao „retardaciju, poremećaj ili zaostajanje u razvoju u jednom ili više procesa; govora, jezika, čitanja, pisanja, matematike ili drugih školskih predmeta koji rezultiraju iz psihološkog nedostatka koji je uzrokovan mogućim disfunkcijama i/ili emocionalnim smetnjama i smetnjama u ponašanju. To nije rezultat mentalne retardacije, senzornog oštećenja ili kulturnih i obrazovnih čimbenika.

Jedna od često korištenih definicija važeća glasi: „Teškoće učenja su heterogena grupa poremećaja koji se manifestiraju značajnim teškoćama u savladavanju i upotrebi slušanja, govora, čitanja, pisanja, zaključivanja ili matematičkih sposobnosti, specifične su za svakog pojedinca i pretpostavlja se da su posljedica disfunkcije središnjeg živčanog sustava. Mogu se pojaviti zajedno sa nekim drugim teškoćama razvoja poput senzoričkih oštećenja, intelektualnih teškoća, emocionalnih poremećaja, poremećaja ponašanja ili vanjskim utjecajima poput kulturalnih razlika i odgojne zapuštenosti, ali same teškoće učenja nisu posljedica istih. Zajedno sa specifičnim

teškoćama učenja mogu se pojaviti i problemi samoregulacije ponašanja, socijalne percepcije i socijalne interakcije, ali ove teškoće same po sebi ne predstavljaju specifične teškoće učenja. “ (National Joint Committee on Learning Disabilities, 1988).

Američko udruženje za teškoće učenja (Learning disabilities association of America) navodi da se teškoće učenja mogu definirati u praktičnim, medicinskim i pravnim terminima, a zajedničko svim definicijama je da je to poremećaj u jednom ili više bazičnih psiholoških procesa koji se mogu manifestirati kroz teškoće u određenom području poput čitanja, pisanja ili matematike.

U opisu djece i osoba sa specifičnim teškoćama učenja Kavala i Forness (1995) navode i druga zajednička i izuzetno važna obilježja: neurološki nedostatak koji uvjetuje nedostatne procese obrade, nerazmjer postignuća i sposobnosti u jednom ili više područja.

Postoje i mnoge druge zajedničke karakteristike, no svako dijete/osoba sa specifičnim teškoćama učenja je jedinstvena individua čiji set obilježja čine kako njegove "jače strane" i tako i ograničenja (nerijetko klasificiranih od laganih do vrlo teških). Pri tome je naročito važno naglasiti neopravdanost stigme lijene i neinteligentne djece, tako često prisutnu u svakodnevnome životu ove djece i osoba. (Lenček i sur. 2007)

Jedna od najznačajnijih osobina teškoća učenja je njihova nevidljiva i naizgled benigna priroda (Dyson, 1993, prema Dyson, 1996, prema Cvitković, Wagner Jakab 2006) zbog koje se često razvija neshvaćanje i netoleranciju članova obitelji, nastavnika, vršnjaka i šire javnosti prema djetetu (O'Hara i Levy, 1984, Dyson 1996, prema Cvitković, Wagner Jakab 2006). Roditelji na dijagnozu često reagiraju poricanjem i postavljaju nerealna očekivanja vezana uz djetetovo postignuće (Abrams i Kaslow, 1976, Dyson, 1996., prema Cvitković, Wagner Jakab 2006).

Teškoće učenja postaju ozbiljan problem polaskom djeteta u školu, iako se javljaju puno ranije (Malogorski Jurjević, 2013). Promatrajući obrazovni aspekt teškoća učenja, kod ove djece možemo primijetiti neujednačenost sposobnosti i često izrazite razlike između potencijala i školskih postignuća. Takve osobine ove učenike dovode ih u izrazito nepovoljan položaj u školi i obitelji zbog neshvaćanja razloga njihovih niskih školskih postignuća, te ih se često smatra lijenima i nezainteresiranima.<sup>1</sup> Za djecu sa specifičnim teškoćama učenja, pisanje, čitanje i računanje postaje

---

<sup>1</sup> [http://www.os-irabljanina-rab.skole.hr/upload/os-irabljanina-rab/images/static3/1083/File/Ucenici\\_s\\_posebnim\\_potrebama.pdf](http://www.os-irabljanina-rab.skole.hr/upload/os-irabljanina-rab/images/static3/1083/File/Ucenici_s_posebnim_potrebama.pdf)

mučan, teško savladiv, a ponekad i nemoguć zadatak zbog koje osjećaju neuspjeh i zamor, što s vremenom prelazi u frustriranost školom i nezadovoljstvo sobom (Malogorski Jurjević, 2013).

Budući da su poteškoće s čitanjem, pisanjem i matematikom prepoznatljive u školi, simptomi teškoća u učenju su najčešće prepoznati u tom razdoblju. Međutim, kod nekih se osoba teškoće ne prepoznaju i ne dijagnosticiraju sve do odrasle dobi, a kod nekih se nikad ne prepoznaju te oni nikada ne saznaju zbog čega su imali probleme u školi ili u odnosima s drugim ljudima.<sup>2</sup>

Teškoće učenja gotovo uvijek rezultiraju školskim neuspjehom, međutim nije svaki školski neuspjeh izazvan specifičnim teškoćama učenja. Neki opći znakovi koji upućuju na teškoće učenja su: neusklađenost sposobnosti i postignuća, lošija postignuća u specifičnim područjima, otežano održavanje pažnje ili visoka rastresenost, slaba motorna koordinacija, perceptivne smetnje poput iskrivljavanja govora, slova, riječi ili brojki, teškoće u prostornoj orijentaciji, teškoće s motivacijom i samoregulacijom ponašanja, specifične smetnje pamćenja i govora, nezrelost u socijalnim vještinama te nerazvijene vještine učenja ( Lerner, 1989; prema Vizek Vidović i sur., 2003).

Učenici s teškoćama učenja imaju niže ocjene, niže samopouzdanje (Swanson i Deshler, 2003), viši postotak izostajanja sa nastave, češće pokazuju neprihvatljiva ponašanja (Schumaker, 1992 prema Swanson, Deshler, 2003) i imaju veću šansu za neuspjeh od vršnjaka bez teškoća (Swanson, Deshler, 2003). Osim toga, neka su istraživanja pokazala da učenici s teškoćama učenja provode više vremena pišući domaću zadaću (Hariss i sur., 2001 prema Margolis 2005)., te trebaju veću razinu podrške prilikom njenog pisanja što stavlja dodatan pritisak na roditelje te se oni mogu osjećati preplavljeno (Margolis 2005).

Teškoće učenja su neurološki uzrokovani problemi procesiranja. Stoga ne treba zanemariti da one mogu otežati osnovne vještine učenja poput čitanja, pisanja i/ili matematike, ali i više kognitivne vještine poput organizacijskih vještina, planiranja, apstraktnog razmišljanja, kratkoročnog pamćenja i pažnje. Važno je razumjeti da teškoće učenja mogu djelovati na život osobe i izvan akademskih vještina i utjecati na njene odnose s obitelji, prijateljima i na radnom mjestu.

---

<sup>2</sup> <https://ldaamerica.org/advocacy/lda-position-papers/what-are-learning-disabilities/>

Teškoća učenja se ne može popraviti ili izliječiti, međutim, s prikladnom podrškom i intervencijom, osobe s teškoćama učenja mogu postići uspjeh u školi, na poslu, u međuljudskim odnosima i u zajednici.<sup>3</sup>

## Strategije učenja

Samuel Kirk, psiholog s godinama iskustva s učenicima koji su imali akademske probleme, 1963. predlaže pojam «teškoće učenja» kako bi opisao djecu koja su imala poteškoće u učenju čitanja. To je rezultiralo promjenom načina gledanja na probleme u učenju. Oni se više nisu povezivali s organskim oštećenjem mozga nego s bazičnim kognitivnim procesima. Ovaj je pristup donio promjenu fokusa s medicinskog na akademski (Ried i Lienman, 2006).

Prije tridesetak godina istraživači koji se bave učenjem prepoznali su aktivnu ulogu koju učenik ima u procesu učenja. Biheviorizam i kognitivni pristup učenju doprinijeli su razumijevanju otežanog razvoja efikasnih strategija u učenju kod učenika s teškoćama učenja (Ried i Lienemann, 2006). Na osnovi rezultata tadašnjih istraživanja, istraživači su se usmjerili na strategije učenja za koje su pretpostavili da imaju ključnu ulogu za uspješnost učenja (Ried i Lienemann, 2006).

Strategije učenja možemo definirati kao misaone postupke koje koristimo kako bismo si olakšali stjecanje, pohranu ili dosjećanje. Svrha njihove upotrebe je uspješnije, lakše, brže, zabavnije i učinkovitije učenje, a istraživanja su pokazala da oni koji najuspješnije uče koriste i kombiniraju veliki broj strategija u učenju i rješavanju zadataka (Pressley, Woloshyn, 1995 prema Reid, Lienemann, 2006).

One uključuju niz vidljivih i nevidljivih (unutarnjih) koraka koje učenici poduzimaju dok izvršavaju određeni zadatak ili rješavaju neki problem (Hughes, 2011). S obzirom na to, strategije učenja možemo definirati kao način na koji osoba misli i djeluje dok planira, izvršava i evaluira izvršenje nekog zadatka (Deshler i Schumaker, 2006; Lenz i sur1996).

---

<sup>3</sup> <https://ldaamerica.org/advocacy/lda-position-papers/what-are-learning-disabilities/>(26.4.2017.)

Neka istraživanja su pokazala da djeca s teškoćama, češće od vršnjaka, upotrebljavaju neadekvatne strategije prilikom rješavanja zadataka i stoga je i njihov akademski uspjeh slabiji (Montague, 1997). Ako učenik rješava zadataka uspješno i efikasno, nema potrebe za podučavanjem kognitivnih strategija. No, ako učenik provodi puno vremena na zadatku i rješava ga netočno, kognitivne strategije, ako se prilagode učenikovim potrebama, doprinijeti će uspješnom rješavanju zadataka. Poučavanje iste strategije za svakog učenika, ne osigurava zadovoljenje individualnih potreba svakog učenika (Larkin i Ellisy 2004), stoga taj proces mora biti visoko individualiziran. Strategije učenja možemo promatrati kroz dva povezana mentalna procesa: kognitivni i metakognitivni (Luke, 2006). Kognitivni proces se odnosi na konkretne aktivnosti primjene strategije, dok se metakognitivni odnosi na izvršne, samoregulacijske aktivnosti (npr. odluka o korištenju određene strategije, kontrola uspješnosti i sl.) (Hughes,2011).

Unutar socijalno-kognitivnog pristupa strategije učenja dijele se na kognitivne, metakognitivne te samoregulacijske strategije (Pintrich i De Groot, 1990.). Pintrich i Schunk (2002.) kognitivne strategije definiraju kao strategije usmjerene na razumijevanje gradiva i rješavanje problema, a možemo ih dalje podijeliti na opće i specifične. Opće uključuju strategije ponavljanja, elaboracije i organizacije.

Ponavljanje je površinsko procesiranje informacija pri čemu se informacije mehanički ponavljaju kako bi se reproducirale u izvornom obliku (tzv. učenje napamet). Najvažnije faze strategije ponavljanja su usmjeravanje pozornosti na informaciju i njezino zadržavanje u aktivnom radnom pamćenju. Uobičajene strategije ponavljanja, kao što su recitiranje podataka, govorenje riječi naglas tijekom čitanja dijela teksta ili ponavljanje akcije, mogu biti neuspješne i kod jednostavnog zapamćivanja zadatka. (Lončarić, 2014) Osim toga, strategije ponavljanja nisu učinkovite pri pomaganju učenicima da uklope novu informaciju u postojeće sheme u dugoročnom pamćenju (Weinstein i Mayer, 1986). Cilj obrazovanja kojem trebamo težiti je potaknuti učenike na razumijevanje materijala koji čitaju na dubljoj razini što se može postići uporabom strategija elaboracije i organizacije (Entwistle i Marton, 1984).

Strategije organizacije i elaboracije podrazumijevaju dubinsko procesiranje informacija. Organizacija se odnosi na stvaranje smislenih i povezanih cjelina gradiva na način da se u gradivu prepoznaju najvažniji elementi i njihovi međusobni odnosi. (Vrkić i Vlahović Štetić, 2013).

Organizacija uključuje izvlačenje glavne ideje iz teksta, podcrtavanje materijala koji trebamo naučiti i organiziranje ideja. Strategija elaboracije se ponajprije odnosi na traženje veza između gradiva koje se uči i onoga što znamo otprije. Prema Weinsteinu i Mayeru (1986), strategije elaboracije uključuju parafraziranje i sumiranje materijala, reorganizaciju i povezivanje ideja, stvaranje analogija, objašnjavanje materijala drugima, formuliranje pitanja i odgovaranje na ista.

Specifične strategije služe kao pomoć djeci koja nisu spontano naučila određene strategije koje bi im olakšale učenje odnosno onoj djeci koja imaju određene teškoće u učenju. U njih spadaju strategije za razumijevanje čitanja, strategije pisanja i strategije u matematici (Reid, Lieneman, 2006).

Metakognitivne strategije podrazumijevaju opažanje, evaluaciju i regulaciju primjene kognitivnih strategija. Pintrich i Schunk (2002.) definiraju ih kao strategije učenja pomoću kojih kontroliramo i usmjeravamo vlastite mentalne procese tijekom učenja. Ove strategije pružaju učenicima dodatne alate i metode koje mogu koristiti za regulaciju vlastitog učenja. Prema Flavell (1979) dva općenita aspekta metakognicije čine znanje o kogniciji i samoregulacija kognicije. Metakognitivne strategije samoregulacije povezane su sa samoregulacijom kognicije i u većini modela (Garcia i Pintrich, 1994; Corno, 1986; Zimmerman i Martinez-Pons, 1986) uključuju strategije kao što su planiranje, nadgledanje i regulacija kognitivnih aktivnosti i stvarnog ponašanja učenika. Planiranje se odnosi na razne aktivnosti pripreme za učenje, kao što su postavljanje ciljeva, pregledavanje teksta prije čitanja, formiranje pitanja prije čitanja teksta i provedba analize zadatka. (Lončarić, 2014)

Samoregulacijske strategije podrazumijevaju metakognitivnu regulaciju, ali i aktivnu regulaciju vlastite motivacije tijekom učenja (Zimmerman i Martinez-Pons, 1990.). Podrazumijevaju složene procese upravljanja vlastitim učenjem što uključuje odluke o korištenju određene strategije te vještinu korištenja tih strategija kako bi se postigao cilj učenja (Vrkić i Vlahović Štetić, 2013).

Weinstein i Mayer (1986) smatraju da svi procesi metakognicije uključuju neku vrstu nadgledanja. Nadgledanje vlastitog mišljenja i učenja uključuje različite strategije, kao što su praćenje pažnje, samoispitivanje radi provjere razumijevanja učenog materijala, nadgledanje shvaćanja i rješavanja testa kao pripreme za ispit. Ove strategije daju informacije učeniku o problemima u procesu učenja kao što su problemi s pažnjom, razumijevanjem i razinom usvojenog znanja ili vještina, što ih potiče na korigiranje. (Lončarić, 2014)

Za razliku od površinskog procesuiranja, strategije učenja podrazumijevaju promišljanje o sadržaju i bolje razumijevanje određenog sadržaja čime se omogućava povezivanje novoga znanja s prethodno naučenim gradivom. Da bi učenik koristio strategije učenja mora uočiti korist od ulaganja napora, ali i vjerovati u vlastitu sposobnost kontrole i usmjerenja aktivnosti. Dokazano je kako uspješni učenici više vjeruju kako je uspjeh u učenju pod njihovom kontrolom (Rijavec i sur., 1999). Učenici koji koriste dubinske strategije odvajaju više vremena za učenje jer su strategije same po sebi zahtjevnije i zahtjeva više vremena, ali su i rezultati dugotrajniji i kvalitetniji.<sup>4</sup>

## Podučavanje strategija

Uspješni učenici znaju koje strategije imaju na raspolaganju, stvaraju hipoteze o primjerenosti strategija za određeni zadatak, znaju slijed koraka i kako ih primijeniti, imaju krajnji cilj na umu, evaluiraju efikasnost strategije, rade potrebne prilagodbe ako nisu došli do cilja i znaju kada su postigli željeni cilj (Hughes, 2011). Mnogi učenici imaju poteškoća u usvajanju ovih vještina, a posebno učenici s teškoćama učenja (Deshler i sur., 2004; Lenz i Ellis, 1996; Reid & Lienemann, 2006). Stone i Conca (1993) navode da učenici s teškoćama učenja razvijaju manji broj strategija i rjeđe ih koriste od tipičnih učenika.

Strategije neće biti uspješne ako učenika ne podučimo strategiji. Stručnjaci već godinama nastoje kreirati modele podučavanja koji će biti učinkoviti te dovesti do toga da učenik samostalno primjenjuje strategiju i bude uspješan u učenju. Dobar model poučavanja daje upute na sustavan način, korak po korak, kako bi se osiguralo da se slijede svi koraci te nudi pristup koji je potvrđen istraživanjima (Harris, Graham, 1996).

Hughes (2011) navodi nekoliko razloga zbog kojih učenici s teškoćama učenja trebaju direktno podučavanje strategija učenja:

---

<sup>4</sup> <http://www.istrazime.com/skolska-psihologija/strategije-ucenja-kaol-alat-za-uspjeh/>

1. Često ne razvijaju ili ne koriste efikasne strategije u rješavanju problema
2. Često ne koriste prijašnje znanje u rješavanju novih zadataka
3. Često ne mogu odrediti važne dijelove predavanja ili teksta
4. Često ne koriste organizacijske strategije pri učenju i rješavanju zadataka

Prilikom poučavanja, trebamo imati na umu da je za učenika ovo dodatno učenje te traži ulaganje dodatnog napora. Uz školsko gradivo, učenik uči strategiju od koje na početku usvajanja često ne vidi korist. S obzirom na to, potrebno je motivirati učenika za rad navođenjem dokaza o uspješnosti strategije, objašnjavanjem od kojih koraka se sastoji strategija, davanjem pozitivnih primjera, kako se koristi i gdje se pokazala uspješnom. Najbolji rezultati se postižu kada učenik vidi da je drugi učenik postao uspješniji koristeći strategiju. Osim toga, korisnim se pokazalo i gledanje videosnimki uspješnog korištenja strategija. Jednom kad učenik doživi uspjeh koristeći određenu strategiju, to će samo po sebi biti motivirajuće (Harris, Graham, 1996).

Brojni autori (Borkowski i sur, 1988; Graham i Harris, 1989; Scruggs i Mastropieri, 1989) navode da se efikasno podučavanje strategija sastoji od niza koraka koje je potrebno slijediti za najoptimalnije rezultate. Bitne sastavnice podučavanja prema Swanson i Deshler (2003) su:

- Izraziti ciljeve učenja i objasniti učeniku što će učiti i što se od njih očekuje
- Procijeniti vještine potrebne za razumijevanje određenog koncepta
- Dati informacije, primjere i demonstrirati koncepte i materijale
- Postaviti pitanja učeniku, procijeniti razinu razumijevanja i ispraviti pogrešna shvaćanja
- Omogućiti grupne i individualne instrukcije, te samostalno uvježbavanje
- Dati učeniku priliku da pokaže svoje vještine i nauči nove informacije samostalno
- Procijeniti izvedbu i pružiti povratnu informaciju
- Ponovo podučiti vještine ako vještine nisu usvojene

Metodologija podučavanja strategija učenja Ellis i sur. (1993) uključuje osam faza: prethodno testiranje, opisivanje, modeliranje, verbalno uvježbavanje, kontrolirano uvježbavanje i povratne informacije, napredno uvježbavanje, ponovno testiranje i generalizacija.



Najvažniji dio podučavanja je osiguravanje dovoljno prilika za uvježbavanje vještina. Istraživanja su pokazala da ako učenici nemaju dovoljno prilika za uvježbavanje strategije, neće ih koristiti ispravno ili će ih rijetko koristiti samostalno (Scanlon i sur. 1996). Uvježbavanje također možemo podijeliti na nekoliko faza, a Swanson i Deshler (2003) ih navodi četiri. Prva faza je verbalno uvježbavanje koje pomaže učenicima razumjeti svaki korak strategije i naučiti korake kako bi se oni mogli automatski primijeniti na zadatak. Druga faza je kontrolirano uvježbavanje i davanje povratnih informacija u kojoj je cilj uvježbavanje korištenja strategije na kontroliranom materijalu koji nije pretjerano zahtjevan kako bi se učenik mogao fokusirati na samu primjenu strategije. Napredno uvježbavanje i davanje povratnih informacija je treća faza, a ona služi kako bi se strategija uvježbavala na materijalima koji se koriste u svakodnevnom učenju. Generalizacija je završna tj. četvrta faza kojom osiguravamo da se strategija primjenjuje na širokom opsegu novih materijala i situacija. Tijekom svih faza uvježbavanja, učiteljeve povratne informacije su ključni element efikasnosti (Kline i sur., 1991). Krajnji cilj podučavanja strategija je omogućiti učeniku da te strategije koristi samostalno (Swanson i Deshler 2003).

Strategiju poučavamo sve dok učenik nije sposoban znati gdje i zašto upotrijebiti strategiju, nadgledati proces upotrebe strategije kako bi provjerio je li uspješna, štititi se od neodgovarajućih misli koje utječu negativno na izvedbu (npr. Ja to ne mogu), razviti snažno povjerenje u djelotvornost strategije i koristiti strategiju na automatskoj razini (Harris, Graham, 1996; prema Baker i sur., 2009).

## Self-regulated strategy development model

Harris i Graham (1996) razvili su model poučavanja „Self-Regulated Strategy Development“ (SRSD). Ovaj intervencijski model uzima u obzir motivacijske, kognitivne i akademske karakteristike učenika s teškoćama učenja, naglašava potrebu podučavanja bazičnog metakognitivnog znanja o strategijama, rješava problem maladaptivnih atribucija koje su česte među djecom s teškoćama učenja, te uključuje način podučavanja koji pomaže učenicima efikasnije procesuirati informacije (Reid, Lieneman, 2006). Ovaj model se često primjenjuje zajedno sa drugim strategijama samoregulacije, te se ta kombinacija pokazala izrazito učinkovita

za učenike s teškoćama učenja (Reid, Lieneman, 2006). Sastoji se od šest koraka (razvijanje i aktiviranje pozadinskog znanja, rasprava o strategiji, modeliranje strategije, memoriranje strategije, podržavanje strategije i nezavisna izvedba) kojima se uvode strategije i komponente samoregulacije.

Prvi korak: razvijanje i aktiviranje pozadinskog znanja

U ovoj fazi definiramo vještine potrebne za savladavanje strategije i procjenjujemo njihovu savladanost. Podučavanje kompleksnih jednadžbi učeniku koji nije savladao množenje i dijeljenje ne bi dovelo do rezultata. Zbog toga je važno definirati bazične vještine koje su potrebne za izvođenje strategije. U prethodnom primjeru bi tako učenik trebao znati zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje, kao i neke još bazičnije vještine poput razlikovanja lijevo i desno. Osim toga, izuzetno je važno da učenik razumije sve komponente određene strategije npr. predlošci za pisanje eseja s kojima učenik možda nije upoznat. Najbolji način za identificiranje svih potrebnih vještina i komponenta strategije je razdvojiti ju na korake i za svaki korak zapisati potrebne vještine. Osim vještina, potrebno je procijeniti i prethodno znanje. Npr. poznavanje mjesne vrijednosti, gdje zapisati odgovore, kako se prenose brojevi i sl. Neke od često korištenih metoda procjene su opservacija, korištenje testova, pitanje učenika tijekom rješavanja što radi, kako i zašto, prikupljanje prethodnih radova i zadaća. Osim toga mogu se koristiti neformalne ankete koje učeniku omogućavaju da samostalno evaluira svoje vještine, daju nam uvid u to kako učenik vidi svoje učenje i vještine, a ujedno je i brz način prikupljanja informacija. Ako se procjenom utvrdi da postoje deficiti u nekim predvještinama potrebno je učenika njima podučiti prije prelaska na konkretnu strategiju učenja.

Drugi korak: rasprava o strategiji

U ovoj fazi razgovaramo s učenikom o strategiji i motiviramo ga za njeno korištenje. Moramo imati na umu da nam je jedan od glavnih ciljeva razviti samoregulaciju kod učenika, a kako bi to postigli učenik mora biti aktivno uključen i potpuno prihvatiti strategiju kao svoju. On mora vjerovati da će mu korištenje strategije pomoći u boljem učenju i donijeti dobre rezultate. Treba razumjeti učenik s teškoćama učenja često ima iskustvo neuspjeha koje mora nadjačati. Tijekom

ovog procesa učitelj treba biti entuzijastičan, posvećen i energičan kako bi i učenik to bio. Potaknuti učenika na korištenje strategije nije teško jednom kada učenik uvidi njezine prednosti i rezultate što samo po sebi djeluje motivirajuće. Važno je znati što motivira pojedinog učenika. Potrebno je saznati u kojim situacijama učenik smatra da mu je npr. čitanje i razumijevanje važno. Može se s učenikom razgovarati i potaknuti ga na razmišljanje o situacijama u kojima nam je svima važno da točno čitamo tekst ili točno riješimo matematički zadatak. Isto tako se može razgovarati o tome što se dogodi kada netočno pročitamo neki tekst ili riješimo zadatak. Za učenika je važno razumjeti svrhu strategije i kako mu ona točno može pomoći. Učitelji mogu dati primjere kako je ta strategija pomogla nekom drugom učeniku, kako ju oni sami koriste, razgovarati o tome koje su njene prednosti i pokazati njenu učinkovitost korištenjem grafova ili prikazivanjem videa. Kao zadnju mjeru, učitelji mogu također koristiti i «bihevioralni ugovor» u kojem učenik dobiva nagradu kada pokuša koristiti strategiju. Zadnji korak u ovoj fazi je predstavljanje koraka strategije. Učitelj objašnjava svaki korak, kako i kada se koristi i zašto je koristan. Vrlo je bitno osigurati da učenik dobro razumije strategiju što se postiže postavljanjem pitanja o koracima i istraživanjem razumijevanja. Učenika se može potaknuti na vođenje bilješki i izražavanje ideja i pitanja o strategiji. Osim toga, potrebno je pratiti učenikov odgovor na strategiju i prilagođavati ju u skladu s njegovim mogućnostima i potrebama. Ako je strategija prelagana ili preteška za učenika, ona neće imati previše koristi, kao i ako ju ne razumije u potpunosti ili mu nije u potpunosti ugodno koristiti neki njen dio. U ovoj fazi je dobro početi sa ponovnim učenjem atribucija kroz naglašavanje da je dobra izvedba rezultat truda i korištenja strategija.

### Treći korak: modeliranje strategije

Modeliranje je jedan od ključnih koraka u implementaciji strategije jer omogućava učeniku da vidi vještog učenika tj. učitelja kako izvodi strategiju što mu pruža metakognitivno znanje o izvedbi strategije. Ključni dio modeliranja je razmišljanje na glas u kojem učitelj ili učenik verbalizira svoje misli dok izvodi strategiju što povećava učenikovo znanje o koracima strategije i daje uvid o načinu na koji vješti učenik regulira svoje korištenje strategije. Razmišljanje na glas učeniku osim informacija o samom procesu daje informacije i o tome zašto i kako se nešto radi. Modeliranje je jedan od težih komponenti podučavanja strategija. Učitelji često u ovoj fazi samo ponavljaju korake

strategije što nije dovoljno za učenike sa teškoćama učenja jer im ne daje metakognitivno znanje koje im treba. Drugi razlog je taj što je za vješće učenike veliki broj koraka automatizirano i o njima ne razmišljaju, a moraju početi o njima razmišljati. Razviti svijest o njima i verbalizirati automatske procese može biti teško za neke učitelje. Jedna od strategija koje mogu pomoći je «metakognitivna analiza zadataka».

Svaki zadatak treba rastaviti na korake a za svaki korak identificirati metakognitivno znanje ili samoregulacijske procese postavljanjem pitanja:

1. Zašto radim ovaj korak?
2. Kako znam da to trebam raditi?
3. Koje su bitne radnje ili pitanja?
4. Koje znanje mi treba?

Kako bi osigurao da ne preskoči neki od koraka, učitelj može koristiti vizualnu podršku poput kartica i tablica, a može se izraditi takva podrška i za učenika.

#### Četvrti korak: zapamćivanje strategije

U ovoj fazi učenik treba zapamtiti korake strategije i razumjeti što koji korak uključuje. Cilj je da se učenik brzo i lako sjeti koraka strategije i koristi ih automatski kako bi svoju energiju i pažnju mogao usmjeriti na zadatak a ne na dosjećanje koraka strategije. Kod jednostavnijih strategija sa malim brojem koraka ova se faza može preskočiti, ako učenik nema poteškoća u dosjećanju. Treba imati na umu da mnogi učenici s teškoćama učenja imaju problema u radnom pamćenju. Kod zapamćivanja strategije mnogi učitelji vole koristiti igre poput dobacivanja lopte i izgovaranja koraka strategije u isto vrijeme. Može se potaknuti učenika da samostalno izradi svoje kartice za pomoć i time ga aktivno uključiti u korake strategije. Ako se podučavanje odvija sa skupinom djece, zanimljiva igra je «krug pamćenja» u kojem više učenici naprave krug oko jednog učenika u sredini koji izgovara prvi korak strategije, pokaže na slijedećeg učenika koji ulazi u krug i izgovara drugi korak itd. Učitelj treba biti kreativan u smišljanju raznih aktivnosti i igara koje će učiniti zapamćivanje zabavnim i motivirati učenike. Učenik može prijeći na slijedeći korak procesa podučavanja čak i ako nije još zapamtio sve korake, ali je automatizirao proces uz korištenje

podrške poput kartice sa napisanim koracima. Međutim, prije završavanja cjelokupnog procesa, učenik mora zapamtiti sve korake. Važno je razumjeti da zapamćivanje koraka strategije ne uključuje samo recitiranje koraka nego i razumijevanje svega što uključuje određeni korak.

#### Peti korak: podržavanje strategije

Zajedničko učenje strategije je još jedan ključni korak u podučavanju. Učitelj i učenik u ovoj fazi surađuju i uvježbavaju korištenje strategije sve dok učenik to ne bude sposoban činiti samostalno i efikasno. Tijekom ove faze strategija se kontinuirano modelira i diskutira se kako, kada i zašto ju koristimo. Ključni aspekt podržavanja strategije je nizanje. U početku učitelj izvodi sve korake strategije, a tijekom vremena prebacuje odgovornost i izvedbu na učenika. Kako učenik stječe sigurnost i samopouzdanje, podrška se sve više smanjuje. Vrlo je važno naglasiti da je ovaj prelazak odgovornosti postupan i nije realistično očekivati da učenik usvoji strategiju iz prvog pokušaja. Bitno je omogućiti učeniku dovoljno vremena i podrške koliko god mu je potrebna. Nizanje možemo podijeliti na tri vrste: nizanje sadržaja, nizanje zadatka i nizanje materijala. Nizanje sadržaja znači korištenje jednostavnijeg materijala u početku, a kako učenik napreduje korištenje sve zahtjevnijeg materijala, prvo onog koji motivira i zanima učenika, a nakon toga onog koji je dio školskog programa. Nizanje zadatka znači postupno prebacivanje izvođenja koraka strategije na učenika. Npr. Učitelj u početku traži od učenika da imenuje korake, a učitelj ih opisuje i izvodi. Nakon toga učenik imenuje i opisuje korake, a učitelj izvodi. Zadnja faza je samostalno imenovanje, opisivanje i izvođenje koraka od strane učenika. Treća vrsta nizanja je nizanje materijala, a označava korištenje pomoćnih sredstava poput podsjetnika, postera ili liste koraka koji se s vremenom postupno isključuju iz upotrebe. Problemi koji se mogu javiti u ovoj fazi su što neki učitelji pobrkaju poznavanje koraka strategije sa efikasnim korištenjem strategije. Oni očekuju da ako učenik zna korake da ih zna i izvesti. Drugi problem je što neki učitelji pod pritiskom slijeđenja akademskog plana pokušavaju ubrzati ovu fazu i prijeći na slijedeću čim učenik pokaže neki uspjeh. To je velika pogreška jer učenicima treba mnogo prakse prije nego što možemo reći da su savladali strategiju, a ako ju nisu savladali vjerojatno ju neće nastaviti koristiti. Zajednički rad u ovoj fazi omogućava učitelju kontinuirano provjeravanje razumijevanja, davanja povratnih informacija, razvijanja znanja koje učeniku nedostaje i prilagođavanje strategije. Cilj ove faze je

postići samostalno i efikasno korištenje strategije.

#### Šesti korak: samostalno korištenje strategije

U ovoj fazi, učenik bi trebao biti spreman samostalno koristiti strategiju. Glavna zadaća učitelja je nadgledati njegovu izvedbu i kontrolirati točno i dosljedno korištenje strategije. Učenici često iskrive strategiju ili preskaču korake jednom kad ju počnu samostalno koristiti. Međutim, važno je uzeti u obzir i akademski uspjeh jer je to krajnji cilj korištenja strategije. Učenik bi trebao pokazati poboljšanje i ono bi trebalo ostati na dosljednoj razini. Ako učenik modificira strategiju, ali njegov akademski uspjeh je i dalje dobar i pokazuje napredak, nema razloga za zabrinutost jer učenici prilagođavaju strategije svojim potrebama. Za razliku od toga, ako učenik koristi strategiju ispravno i dosljedno ali nije postignut napredak, potrebno je razmisliti o ponovnom podučavanju strategije ili o korištenju neke druge strategije.

Na kraju procesa podučavanja potrebno je napraviti evaluaciju. Učenik može biti partner u tom procesu što povećava osjećaj važnosti, posvećenost korištenju strategije i potiče napredak. Učitelji minimalno moraju znati koristi li učenik i dalje strategiju, kakvi su rezultati s obzirom na školski uspjeh i smatra li učenik strategiju korisnom. Osim na akademski uspjeh, strategije utječu i na stavove i percepcije zadatka pa tako učenik koji je učio strategiju pisanja može pokazati povećanu razinu pisanja izvan školskih obaveza. Jedan od problema kod učenika s teškoćama učenja je to što često ne generaliziraju vještine i strategije na nove situacije, a da bi se to postiglo potrebno ih je poticati i ponekad surađivati sa ostali učiteljima ako je učenik u višim razredima.

## Motivacija za učenje

Neki učenici imaju znanje o strategijama, međutim uopće ga ne koriste ili ga ne uspijevaju prenijeti na stvarne situacije izvan konteksta učenja samih strategija. Schneider i Presseley (1989) zaključuju da je poznavanje strategija nužno, ali nije dovoljno, te se razloga za njihovo nekorisćenje može se pripisati nepoznavanju tehnika i nedostatku znanja o tome kada ih i kako koristiti, ali dio i motivaciji. Da bi se učenik kognitivno angažirao, potrebno je da uoči korist od ulaganja napora i da vjeruje u vlastitu sposobnost kontrole i usmjeravanja svojih aktivnosti (Rijavec i sur., 1999). Zimmerman i Martinez-Pons (1990) izvješćuju o povezanosti između samoefikasnosti (procjena vlastite sposobnosti organizacije i provedbe neke aktivnosti) i uporabe samoregulativnih strategija učenja. Pintrich i De Groot (1990) zaključuju da je uključenost učenika u samoregulirano učenje usko povezana s njegovim uvjerenjem u vlastitu sposobnost izvođenja školskih zadataka te s uvjerenjem da su ti zadaci zanimljivi i vrijedni učenja (Rijavec i sur., 1999).

Motivacija je stanje u kojem smo svojim potrebama, porivima, željama ili motivima pobuđeni na neko ponašanje usmjereno prema postizanju nekog cilja (Petz, 1992; prema Vizek Vidović i sur., 2003). Motivacija ne potiče samo na učenje nego utječe i na to kako će učenici naučiti gradivo. Učenici koji su visoko motivirani da nauče nešto korisno upotrebljavaju više kognitivne procese te usvoje i zapamte više od učenika koji su manje motivirani (Garner i sur., 1991; Graham i Golan, 1991 prema Vizek Vidović i sur., 2003). Motivaciju za učenje možemo podijeliti na opću i specifičnu. Opća se odnosi na težnju za usvajanjem znanja i vještina u različitim situacijama učenja (Brophy, 1987 prema Vizek Vidović i sur., 2003), dok se specifična odnosi na motivaciju učenika za usvajanjem sadržaja u određenom školskom predmetu ili području. Tako neki učenik može biti jako motiviran za strani jezik, dok za druge predmete može biti manje ili nimalo motiviran. Specifična motivacija za učenje ovisi o vanjskim činiteljima kao što su sadržaj i ponašanje nastavnika. (Vizek Vidović i sur., 2003).

Tijekom učenja ili rješavanja nekog zadatka učenik može biti intrinzično ili ekstrinzično motiviran. Intrinzična motivacija je odgovor na unutarnje učenikove potrebe kao što su radoznalost, potreba za znanjem, osjećaj kompetencije, te pri tome on ne očekuje nikakvu nagradu. Ekstrinzična motivacija odnosi se na motivaciju koja svoj izvor ima izvan učenika, a bitna je jer učeniku gradivo nije uvijek zanimljivo, ima ga puno, mora ići u školu svaki dan i sl. Kako bi se povećala motivacija

u ovom slučaju poticaj može biti pohvala, medalja, diploma ili dobar rezultat na testu (Vizek Vidović i sur., 2003).

Motivacijske strategije su procesi povezani s individualnom shemom i ciljevima (Lončarić, 2014). Garcia i Pintrich (1994) u svom modelu samoreguliranog učenja opisuju nekoliko strategija koje naizmjenično nazivaju motivacijskim strategijama i strategijama suočavanja. Ove strategije uključuju strategiju samootežavanja, obrambeni pesimizam, samoafirmaciju, strategiju prekida identifikacije i atribucijski stil. One se koriste kako bi se regulirala motivacija uz zadržavanje pozitivne slike o sebi, te utjecalo na količinu uloženog truda pri učenju. Termin "strategije" koriste kako bi naglasili da su ta ponašanja naučena te da pojedinci mogu aktivno mijenjati i učiti nove strategije (Lončarić, 2014).

Berglas (1985) i Covington (1992) samootežavanje opisuju kao stvaranje prepreka za uspjeh kako bi se zadržao osjećaj vlastite vrijednosti i pozitivne self-sheme pripisivanjem eventualnog neuspjeha upravo tim preprekama. Smatra se anticipatornom strategijom jer se procjenjuju događaji koji će se tek dogoditi te pojedinac stvara okolnosti koje mogu služiti kao prihvatljivi razlozi za mogući neuspjeh. (Lončarić, 2014) Najuobičajeniji oblik samootežavanja je namjerno ulaganje nedostatnog truda pri izvršavanju zadataka. Covington (1992) objašnjava kako trud može dovesti do uspjeha, ali može rezultirati i neuspjehom i smanjiti osjećaj vlastite vrijednosti. Ako je učeniku održavanje osjećaja vlastite vrijednosti važnije od postignuća, ulaganje malog truda je onda strategija koja ima pozitivan ishod bez obzira na uspješnost rješavanja zadatka. Ako doživimo uspjeh nakon što smo uložili malo truda, to možemo pripisati našoj visokoj sposobnosti, a neuspjeh nakon ulaganja malo truda ne umanjuje osjećaj vlastite vrijednosti jer se može biti pripisati nedovoljnom trudu. Druge strategije samootežavanja uključuju uzimanje previše obaveza u isto vrijeme, čekanje posljednjeg trenutka za učenje za ispit ili odgađanje zadatka i obaveza (Lončarić, 2014).

Obrambeni pesimizam (Norem i Cantor, 1986) je strategija postavljanja nerealno niskih očekivanja s ciljem izbjegavanja neuspjeha i negativnog samovrednovanja, kontroliranja anksioznosti i pripremanja za eventualni neuspjeh. Ovi učenici se često žale da su zadaci preteški ili da se nisu dobro pripremili. Imaju visok stupanj anksioznosti vezane uz zadatke, pa ulažu dodatni trud kako bi previše naučili sadržaj što obično dovodi do natprosječnih rezultata (Garcia i Pintrich, 1994).



Samoafirmacija je još jedna strategija za regulaciju motivacije koja služi kako bi se održao osjećaj vlastite vrijednosti. Steele (1988) ju definira kao aktiviranje hedonističke kognitivne potrage u situacijama u kojima je ugroženo samopoštovanje. Kada dožive neuspjeh u školi, učenici započinju proces samoafirmacije aktiviranjem pozitivnih self- koncepata u drugim, jednako važnim domenama (na primjer igraju sport koji im dobro ide ili provode vrijeme s ljudima s kojima imaju dobar odnos), te time postižu opće pozitivno samovrednovanje. Strategija se aktivira u situacijama koje mogu dovesti do negativne slike o sebi nakon nekog neuspjeha u važnih područjima života. (Lončarić, 2014)

Strategija prekida identifikacije sa određenim vrijednostima učenike također može zaštititi od negativnih emocija i pomoći im da očuvaju samopoštovanje pri suočavanju s neuspjehom. Učenici koji često doživljavaju neuspjeh u školskim zadacima, mogu prekinuti identifikaciju s školskim vrijednostima te odbaciti školski uspjeh kao jedan od važnih ciljeva. Time su u povećanom riziku za preuzimanje drugih identiteta i vrijednosti koje mogu biti suprotne akademskim vrijednostima. Odbacivanje akademskog identiteta može biti povezano sa strahom učenika da će biti odbačeni od grupe vršnjaka koji imaju drugačije vrijednosti, te će vrijednosti akademskog rada zamijeniti vrijednostima subkulture njihovih prijatelja (Lončarić, 2014). Strategije samoafirmacije i odbacivanja akademskog identiteta rezultiraju smanjenom uporabom kognitivnih i metakognitivnih strategija učenja zato što učenici koji ne cijene akademsko postignuće neće ulagati trud u uporabu dubokih strategija kognitivnog procesiranja, planiranja, nadgledanja ili strategija regulacije (Pintrich i Schrauben, 1992, prema Garcia i Pintrich, 1994).

Atribucijski stil je još jedna strategija suočavanja koja pomaže pri kontroli motivacije kroz prilagođavanje objašnjenja uzroka ostvarenih rezultata, iskustava i događaja (Garcia i Pintrich, 1994). Sheme atribucijskog stila su relativno stabilne i lako se generaliziraju na različite situacije. U stalnoj su interakciji s iskustvom i u tom dinamičnom procesu može doći do modificiranja i konformiranja starih shema ili stvaranja novih (Neisser, 1976; Weiner, 1986). Samootežavanje i obrambeni pesimizam su anticipatorne strategije koje mogu proizaći od određene atribucijske povijesti, ali atribucijski stil je reaktivna motivacijska strategija (Garcia i Pintrich, 1994).

Peterson i suradnici, (1982) u Upitniku atribucijskog stila navode tri uzročne dimenzije: lokus, stabilnost i općenitost, a Weiner (1986) je dodao još i dimenziju kontrole. Dimenzija lokusa opisuje

percipiranje uzroka kao unutarnjeg ili vanjskog, dimenzija stabilnosti opisuje percipiranje uzroka kao stabilnog ili nestabilnog, dimenzija kontrole opisuje percipiranje uzroka kao kontrolabilnog ili nekontrolabilnog, a dimenzija općenitosti opisuje percipiranje uzroka kao općenitog ili specifičnog i ograničenog na pojedinu situaciju (Lončarić, 2014).

Borkowski i suradnici (1990) smatraju da su atribucije truda ključne za poticanje i generalizaciju uporabe strategija. Atribucija neuspjeha niskoj sposobnosti povezana je s depresivnim afektom, nižim očekivanjima i smanjenjem buduće razine ustrajnosti (Dweck i Leggett, 1988; Elliot i Dweck, 1988; Peterson i sur., 1982).

Što učenici imaju bolji školski uspjeh, to više procjenjuju da imaju sposobnosti potrebne za učenje i da se u školi više zalažu. Osobe s unutarnjim mjestom kontrole vjeruju kako imaju kontrolu nad svojim ponašanjem te kako sami upravljaju svojom sudbinom. Nasuprot tome, pojedinci s vanjskim mjestom kontrole vjeruju kako je ono što im se događa pod utjecajem vanjskih okolnosti (Kobasa, 1982). Ljudi su skloniji razviti uvjerenje u unutarnje mjesto kontrole u onim područjima u kojima postižu uspjeh (Weiner, 1980).

Budući da školski uspjeh ovisi o znanju i vještinama učenika, učenici s unutarnjim uvjerenjem u mjesto kontrole obično imaju bolji školski uspjeh (Crandall i sur., 1965), čak i kad su izjednačeni po kvocijentu inteligencije s učenicima s vanjskim uvjerenjem u mjesto kontrole (Messer, 1972). To je vjerojatno posljedica činjenice da učenici s unutarnjim uvjerenjem u mjesto kontrole više vremena provode u učenju (Crandal i sur., 1962)

Učeničeva percepcija vlastite vrijednosti kao učenika je, dakle, istodobno i uzrok (motiv) i posljedica (rezultat) učenja. Učenik koji rabi samoregulirano učenje ne reagira samo na ono što se od njega traži nego namjerno traži dodatne mogućnosti za učenje (Zimmerman, 1989). On sam započinje s aktivnostima čiji je cilj povećanje svjesnosti o vlastitom stilu učenja (Zimmerman i Martinez-Pons, 1990), a povećana motivacija dovodi do toga da postavlja u učenju više ciljeve – osobina koju Bandura naziva samoregulacijom (Bandura, 1989).

## Samoregulacija i samoregulirano učenje

Učenje nije oduvijek bilo smatrano proaktivnim procesom kojim upravlja učenik. U većini obrazovnih programa i sustava učenje je smatrano procesom kojeg se ne može opažati ali se njime može upravljati vanjskim smjernicama i poticajima. Prevladavalo je mišljenje da se učenje jednostavno "događa" učenicima kao reakcija na promjene u okolini i poučavanju (Lončarić, 2014).

Pintrich (2004) opisuje karakteristike tradicionalnog pristupa poučavanju i pristupa usmjerenog na učenika. U "tradicionalnim učionicama" učitelj kontrolira gotovo sve aspekte zadataka i konteksta učenja i ostavlja učenicima vrlo malo utjecaja u smislu odabira, kontrole ili reguliranja aktivnosti i okoline. Za razliku od toga, u "učionicama usmjerenim na učenika" učenici imaju mnogo više stvarne kontrole nad aktivnostima, klimom i strukturom razreda. Učenici se potiču da osmisle vlastite zadatke, odlučuju kako će prikupiti informacije ili izvesti određeni zadatak, surađuju u grupama, pomažu učiteljima formulirati kriterije vrednovanja njihovog rada. Sve te aktivnosti značajno doprinose razvoju autonomije, odgovornosti i kompetencije samoreguliranog učenja (Lončarić, 2014).

Samoregulacija se odnosi na samo-usmjereni proces kroz koji učenik transformira svoje mentalne sposobnosti u vještine povezane sa zadatkom (Zimmerman, 2001). Na taj se način učenik uči organizirati svoje misli i pretvoriti ih u vještine potrebne za učenje. Prema Berk (2003) samoregulacija je proces kontinuiranog nadgledanja vlastitog napredovanja prema cilju, provjeravanja ishoda i preusmjerenja neuspješnog truda. Kako bi učenike mogli smatrati samoreguliranim oni moraju biti svjesni svojih misli i motivirani aktivno sudjelovati u procesu učenja (Zimmerman, 2001).

Prema Zimmermanu (2001), teorija samoreguliranog učenja pretpostavlja da učenici mogu samostalno poboljšati vlastito učenje selektivnom uporabom metakognitivnih i motivacijskih strategija učenja, mogu odabrati, strukturirati i kreirati okolinu poticajnu za učenje i mogu imati značajnu ulogu u odlučivanju o količini i načinu poučavanja koje im je potrebno. Njegova teorija pruža objašnjenje činjenice da neki učenici postižu uspjeh unatoč ograničenim mentalnim sposobnostima, nepoticačnoj okolini ili sociokulturalnom porijeklu i niskoj razini školskih standarda, ali i zašto neki učenici, koji imaju tipične mentalne sposobnosti, poticajnu okolinu i

pohađaju škole visokog standarda, mogu imati lošija akademska postignuća.

Učenici čije učenje je samoregulirano znaju što su efikasne strategije učenja te kada i kako se njima treba služiti (Winne, 1995). Osim toga, oni su motivirani samim učenjem, a ne ocjenama ili pohvalama (Schunk, 1995) i spremni su raditi na dugotrajnom zadatku sve dok ga ne završe. Učenici koji imaju efikasne strategije učenja i motivaciju da ih rabe dok ne završe zadatak, vjerojatno je da će biti uspješni u učenju (Zimmerman, 1995) i da će imati motivaciju za učenjem tijekom čitavog života (Corno i Kanfer, 1993). Jedno istraživanje pokazalo je da se školski uspjeh učenika može s 93 posto točnosti predvidjeti samo na temelju njihove sposobnosti za samoregulirano učenje (Zimmerman, 1991).

Samoregulirajuće učenje odnosi se na našu sposobnost da razumijemo i kontroliramo okruženje u kojem učimo. Da bismo to postigli moramo postaviti ciljeve, odabrati strategije koje nam pomažu postići te ciljeve, implementirati te strategije i promatrati naš napredak u postizanju ciljeva (Schunk, 1996). Učenici s razvijenijim vještinama samoreguliranja uče više s manje napora i postižu bolje rezultate (Pintrich, 2000.; Zimmerman, 2000.) Takvi učenici osobno iniciraju i usmjeravaju vlastiti trud za usvajanjem znanja i vještina, a ne oslanjaju se na učitelja, roditelja ili drugog instruktora (Zimmerman, 1989).

Razumijevanje strategija kojima se koriste učenici s razvijenim samoreguliranim učenjem, njihove motivacije i razvojne prirode tih sposobnosti mogu nam pomoći da i učenike koji su manje motivirani naučimo kako da poboljšaju svoj školski uspjeh. Važan dio toga je pokazati tim učenicima kako da se pomaknu od reguliranosti od strane drugih ka samoregulaciji (Rijavec, 1999).

Samoregulirajuće učenje ima korijene u teoriji socio-kognitivnog učenja Alberta Bandure (Bandura, 1997). Osnova Bandurine teorije jest da je učenje rezultat faktora okruženja i ponašanja te osobnih faktora. Osobni faktori uključuju učenikova uvjerenja i stavove koji utječu na učenje i ponašanje. Faktori okruženja uključuju kvalitetu instrukcije, učiteljeve povratne informacije, pristup informacijama i pomoć roditelja. Faktori ponašanja uključuju učinke prijašnje izvedbe. Svaki od tih triju faktora utječe na preostala dva. Na primjer, učenikovo rješavanje problema poput « $8 - 4 = ?$ » Nije pod utjecajem samo percepcije o vlastitoj efikasnosti nego i pod utjecajem okolinskih faktora poput poticaja i pohvale od strane učitelja i prijašnjih iskustava rješavanja sličnih zadataka (Zimmerman, 1989).

Jedan od najpoznatijih modela samoreguliranog učenja u okviru socijalno-kognitivnog pristupa razvio je Zimmerman (1989.) Samoregulirano učenje obilježeno je aktivnim sudjelovanjem u procesu učenja te efikasnim baratanjem iskustvima učenja (Schunk i Zimmerman, 1994., prema Vrkić i Štetić 2013), a definirano je kao proces kojim učenici aktiviraju i održavaju kogniciju, ponašanja i afekte koji su ciljano usmjereni ostvarivanju njihovih ciljeva, a sami učenici su metakognitivno, motivacijski i ponašajno aktivni sudionici u vlastitom procesu učenja. Proaktivnost podrazumijeva samostalno postavljanje ciljeva, osobnu inicijativu, ustrajnost, praćenje napretka i vještine prilagođavanja (Lončarić, 2014).

Zimmerman navodi tri faze samoreguliranog učenja: promišljanje, kontrola izvedbe i refleksija. Faza promišljanja odnosi se na samoregulacijske procese koji se javljaju prije učenja i pripremaju uvjete za učenje, faza kontrole izvedbe odnosi se na procese koji se odvijaju tijekom učenja, a faza refleksije odnosi se na reakcije na učenje do kojih dolazi nakon učenja.

Faza promišljanja uključuje analizu zadatka, postavljanje ciljeva, planiranje strategija učenja i definiranje motivacijskih vjerovanja. Motivacija za učenje u ovoj fazi proizlazi iz uvjerenja o vlastitoj sposobnosti tj. samoefikasnosti te iz očekivanih ishoda učenja, ali i iz uvjerenja o vrijednosti zadatka te o vrijednosti samog procesa učenja (Zimmerman, 2002).

Faza kontrole izvedbe uključuje procese koji se odvijaju za vrijeme učenja, kao npr. samokontrola koja uključuje vlastite instrukcije, zamišljanje situacije, usmjeravanje i održavanje pažnje te samonadgledanje učenja. Tijekom ove faze, procesi samokontrole odnose se na upotrebu ranije planiranih strategija, dok pomoću procesa samoopažanja motrimo vlastito učenje i proučavamo što učenju pogoduje, a što odmaže (Zimmerman, 2002).

Treća faza predstavlja vlastitu refleksiju pojedinca na učenje i rezultate učenja. Ona uključuje dva procesa koja su jako povezana sa samoopažanjem: samoprocjenu i samoreakciju. Samoprocjena uključuje vlastito vrednovanje izvedbe i atribuiranje uzroka događaja. Vlastite vrijednosne procjene povezane su s kauzalnim atribucijama ishoda, kao npr. je li loš rezultat povezan s nedovoljnim trudom ili ograničenim sposobnostima. Ove atribucijske procjene vrlo su važne u fazi samorefleksije. Ako pogreške atribuirano ograničenim sposobnostima, to će djelovati negativno na

pojedince i obeshrabrit će ga za daljnji trud. Tijekom faze refleksije dolazi do procjene vlastitog učinka na temelju određenog standarda, atribucije uzroka uspjeha ili neuspjeha u učenju te do emocionalne i ponašajne reakcije na učenje (Vrkić i Štetić, 2013).

Samoregulacija može poboljšati akademske rezultate u učionici i biti važan faktor u dječjem razvoju i učenju (Harris, 1982; Zimmerman i Schunk, 1989). Iako su samoregulacijske sposobnosti poželjne, njihov razvoj može biti otežan za veliki broj djece (Harris i Schmidt, 1997). Za djecu s ADHD-om koja pokazuju značajne probleme s pažnjom, impulzivnosti i pretjeranim reakcijama, razvoj ovih vještina je još teži zadatak (Semrud-Clikeman i sur, 1999; Shimabukuro i sur, 1999). Intervencije usmjerene ka razvoju samoregulacijskih vještina su uspješno korištene za pomoć učenicima s teškoćama u razvoju u regulaciji vlastitog ponašanja u velikom broju aktivnosti i zadataka (Reid i Harris, 1993; Shimabukuro i sur, 1999). Ove intervencije pomažu učenicima u samostalnom i odgovornom radu (Burke, 1992), manje su intruzivne od intervencija vođenih od strane učitelja (Fantuzzo i sur., 1988), povećavaju učenikovu kontrolu nad vlastitim učenjem i pokazuju bolje rezultate od intervencija koje su kontrolirane isključivo od strane učitelja (DuPaul i Stoner, 2002).

Pintrich i DeGroot (1990.) navode kako studenti koji izvješćuju o samoreguliranom učenju, izvješćuju i o većim razinama intrinzične motivacije za učenje, samoefikasnosti i akademskog postignuća. Istraživanje Ablard i Lipschultz (1998.) pokazalo je kako uspješni učenici više izvješćuju o korištenju strategija samoevaluacije, postavljanja ciljeva, planiranja i samomotrenja u odnosu na učenike s nižim uspjehom.

Zimmerman i Martinez-Pons (1986.) govore o povezanosti uspjeha i samoreguliranog učenja na način da uspješni učenici izvješćuju o upotrebi većeg broja različitih strategija regulacije učenja (organizacija i transformacija informacija) te upravljanja okolinom (traženje pomoći od kolega i nastavnika, suradničko učenje, provjera bilješki i slično), u odnosu na manje uspješne učenike. Ukupno gledajući, postizanje uspjeha u učenju smatra se povezanim s dubinskim procesiranjem informacija i strategijama samoreguliranog učenja. (Vrkić i Štetić, 2013)

## Strategije samoregulacije

Neki učenici ne postižu očekivani uspjeh u samoregulaciji a za to ima nekoliko mogućih objašnjenja. Prvi čimbenik je stupanj razvoja, posebno metakognicije. Piaget objašnjava nemogućnost samoregulacije djece njihovim egocentrizmom, dok Vygotski naglašava nemogućnost male djece da koriste unutrašnji govor kako bi usmjeravala vlastito djelovanje (Paris, Byrnes i Paris, 2001; McCaslin i Hickey, 2001). U dobi kada djeca kroz proces maturacije ili učenje specifičnih vještina mogu razviti samoregulaciju, slaba samoregulacije se može pripisati nedostatku samoregulirajućih strategija (Lončarić, 2014). Neki učenici iako posjeduju vještine samoregulacije, ne uspijevaju samoregulirati učenje zbog vlastite percepcije o korisnosti strategija samoregulacije, tj. smatraju da tim sredstvima ne mogu doći do željenih ciljeva (Ghatala i sur., 1985). Čak i ako učenik posjeduje vještine i vjeruje da većina ljudi njima može postići željeni uspjeh, on može pokazati neuspjeh zbog negativne percepcije samoefikasnosti (Bandura 1997; Zimmerman, 2000). Samoregulirano učenje osim toga zahtjeva ulaganje dodatnog napora pa ishodi tih napora moraju biti dovoljno privlačni kako bi učenici bili motivirani. Aspekt koji također zahtjeva pozornost su ciljne orijentacije u učenju. Neki učenici razvijaju neakademski identitet, ne razvijaju ciljeve usmjerene na učenje i stjecanje vještina te odbijaju takve ciljeve jer su suprotni njihovim vlastitim ciljevima ili ciljevima njihove referentne grupe (Steinberg i sur., 1996). Na kraju treba spomenuti da neuspjeh u samoregulaciji učenja može biti povezan sa stabilnim unutrašnjim atribucijama neuspjeha, naučenom bespomoćnosti i apatijom (Lončarić, 2014).

Podučavanjem strategija samoregulacije možemo utjecati na većinu ovih čimbenike neuspjeha. Osim što učeniku pružamo alat za samoregulaciju učenja, radimo na uklanjanju negativnih atribucija, pokazujemo mu kako tom strategijom on može postići željeni cilj, a postizanjem cilja sam učenik postaje motiviraniji za korištenje strategije.

Većina modela metakognitivne regulacije uključuju strategije kao što su planiranje, nadgledanje i regulacija kognitivnih aktivnosti i stvarnog ponašanja učenika (Corno, 1986; Zimmerman i Martinez-Pons, 1986; prema Garcia i Pintrich, 1994).

Planiranje se odnosi na različite aktivnosti pripreme, kao što su postavljanje ciljeva učenja, pregledavanje teksta prije čitanja, formiranje pitanja prije čitanja teksta i provedba analize zadatka. Ove aktivnosti mogu pomoći učenicima u učinkovitoj uporabi kognitivnih strategija učenja i

aktivirati bitne aspekte prethodnog znanja, a sve navedeno može im pomoći u ostvarenju boljeg postignuća u različitim školskim zadacima (McKeachie i sur., 1985; Pressley, 1986; prema Garcia i Pintrich, 1994).

Weinstein i Mayer (1986) gledaju sve procese metakognicije djelomično kao nadgledanje razumijevanja. Nadgledanje vlastitog mišljenja i učenja uključuje različite strategije, kao što su praćenje pažnje, samotestiranje radi provjere razumijevanja naučenog, nadgledanja razumijevanja i korištenje strategije rješavanja testa kao pripreme za ispit. Ove strategije upozoravaju učenike na probleme u procesu učenja kao što su problemi s pažnjom, razumijevanjem i razinom usvojenog znanja ili vještina, te ih time potiče na korigiranje kroz upotrebu strategija regulacije (Garcia i Pintrich, 1994).

Strategije regulacije su usko povezane sa strategijama nadgledanja. Tako na primjer ako učenik čita neki tekst i postavlja si pitanja o tom testu kako bi nadgledao vlastito razumijevanje pa se onda vrati kako bi ponovo pročitao dio teksta, to vraćanje i ponovno čitanje je strategija regulacije. Tijekom pisanja testa preskakanje teških pitanja i ponovno vraćanje je također strategija regulacije. Sve ove strategije služe kako bi se poboljšalo učenje kroz pomoć učenicima da samostalno korigiraju vlastito učenje i popune nedostatke u razumijevanju (Garcia i Pintrich, 1994).

Postoji još jedna skupina strategija učenja koje imaju direktan utjecaj na učenje i mogu pomoći ili odmoći učenicima pri izvršenju školskog zadatka, a nisu ni kognitivne ni metakognitivne. Možemo ih nazvati strategijama upravljanja i obično odražavaju načine kojima učenici upravljaju svojim vremenom i okolinom, kao što su okolina u kojoj uče i socijalna okolina, uključujući nastavnike, roditelje i druge učenike (Corno, 1986; Zimmerman i Martinez-Pons, 1986). Ove strategije mogu pomoći učenicima u prilagodbi okolini, kao i mijenjanju okoline kako bi odgovarala njihovim ciljevima i potrebama (Lončarić, 2014).

Zimmerman (1989) navodi 15 strategija samoregulacije. Njihove svrhe su poboljšati osobno funkcioniranje, poboljšati akademsko postignuće i poboljšati okruženje za učenje. Tako su na primjer strategije organiziranja, uvježbavanja, memoriranja, postavljanja ciljeva i planiranja usmjerene na poboljšanje osobne regulacije. Strategije samoevaluacije i postavljanje posljedica su usmjerene na poboljšavanje akademskog bihevioralnog funkcioniranja, a strategije okolinskog strukturiranja, traženja informacija, pregledavanja bilješki i traženja pomoći optimiziraju



učenikovo neposredno okruženje za učenje. Strategije prema Zimmermanu (1989) su:

1. Samo-evaluacija- izjave koje se odnose na evaluaciju kvalitete rada ili napretka; npr. «Provjerio sam rad kako bih bio siguran da sam napravio točno».
2. Organizacija i transformiranje- izjave koje pokazuju učenikovo organiziranje materijala; npr. «Napravio sam skicu prije pisanja eseja».
3. Postavljanje ciljeva i planiranje- izjave koje uključuju postavljanje obrazovnih ciljeva od strane učenika i planiranje vremena i sekvencioniranje izvršavanje aktivnosti kako bi se postigli ti ciljevi; npr. «Počet ću učiti dva tjedna prije ispita i svaki dan ću naučiti dvije stranice».
4. Traženje informacija- izjave koje pokazuju učenikov trud za dobivanjem informacija od nesocijalnih izvora prije izvršavanja zadatka; npr. «Prije pisanja eseja, odem u knjižicu i tražim što više informacija o temi eseja».
5. Motrenje i praćenje podataka- izjave koje ukazuju na učenikov trud za praćenjem događaja ili rezultata; npr. «Imam listu riječi koje sam pogrešno napisao».
6. Okolinsko strukturiranje- izjave koje ukazuju na učenikov samostalan trud da organizira svoje okruženje na način da učenje bude lakše; npr. «Ugasio sam radio kako bi se mogao koncentrirati na ono što radim».
7. Vlastito postavljanje posljedica- izjave koje pokazuju učenikove zamisli za nagradom ili kaznom u slučaju uspjeha ili neuspjeha; npr. «Ako dobro napišem ispit, otići ću u kino».
8. Uvježbavanje i memoriranje- izjave koje ukazuju na učenikov trud za zapamćivanjem materijala; npr. «Kada se pripremam za ispit iz matematike, zapisujem formulu na papir dok ju ne zapamtim».
- 9 - 11. Traženje pomoći- izjave koje ukazuju na to da učenik traži pomoć od *vršnjaka* (9), *učitelja* (10), *drugih odraslih osoba* (11); npr. «Kada imam problem za zadaćom, tražim pomoć od prijatelja».
- 12 – 14. Pregledavanje bilješki- izjave koje pokazuju da se učenik trudi pregledavati *bilješke* (12), *testove* (13), *knjige* (14) kako bi se pripremio da nastavu ili ispit; npr. «Kada učim za ispit, pregledavam svoje bilješke sa sata.»
15. Ostalo- izjave koje ukazuju na ponašanja inicirana od strane drugih ili ostali nejasni neverbalni odgovori; npr. «Ja samo radim ono što učitelj kaže».

## Postavljanje ciljeva

Većina teorija samoregulacije naglašava njenu povezanost s ciljevima. Locke i Latham (1990) smatraju da cilj odražava ono što je osobi važno i govori o kvantiteti, kvaliteti i učestalosti izvedbe. Postavljanje ciljeva podrazumijeva postavljanje smjera u kojem će se kretati radnje pojedinca. Ciljevi su sadržani u raznim fazama samoregulacije: promišljanje (postavljanje cilja i odabir strategije postizanja cilja), kontrola izvedbe (poduzimanje cilju usmjerenih aktivnosti i motrenje izvedbe) i samo-refleksija (evaluacija napretka prema cilju i prilagodba strategija kako bi se osigurao uspjeh) (Zimmerman, 1998).

Za postavljanje ciljeva je vrlo bitna samoefikasnost. Kada ljudi samostalno postavljaju ciljeve, one osobe sa većom samoefikasnosti će postavljati veće ciljeve od osoba sa nižom samoefikasnosti. Osobe sa većom samo-efikasnosti također su više posvećene ostvarivanju postavljenih ciljeva, koriste bolje strategije kako bi ih postigli i bolje reagiraju na negativne povratne informacije od osoba sa nižom samoefikasnosti (Locke i Latham, 1990).

Istraživanja su pokazala kako je postavljanje specifičnih ciljeva i planiranje korištenja pojedinih strategija kako bismo ostvarili zadane ciljeve u fazi promišljanja povezano s pozitivnim akademskim ishodima (Zimmerman, 2002). Winne (1997) smatra da uspješni učenici imaju postavljene ciljeve, tj. orijentirani su k ostvarivanju cilja.

Prema Schunk (1990) ciljevi koje si postavljamo imaju tri funkcije:

1. Ciljevi strukturiraju naš trud osiguravajući nam metu. Npr. «Skinut ću deset kilograma ovom djetom.» To nam daje informaciju o tome što trebamo napraviti kako bismo dostigli željeni cilj.
2. Ciljevi nam daju informacije o napretku. Možemo mjeriti koliko smo se približili svom cilju.
3. Ciljevi služe za motivaciju. Ostvarivanje cilja ima funkciju pojačanja tj. ostvarivanjem cilja osjećamo se dobro.

Schunk (1995) navodi da ciljevi utječu na motivaciju, učenje, samo-efikasnost i samo-evaluaciju napretka te time poboljšavaju samoregulaciju. Ključno je da se ljudi na početku obvežu na postizanje cilja jer bez te predanosti cilj neće imati utjecaja na izvedbu (Locke i Latham, 1990). Posvećenost cilju je najvažnija kada su ciljevi teški za postići (Klein i sur., 1999). Erez i Zidon

(1984) to objašnjavaju time što teški ciljevi od ljudi traže puno truda i povezani su s nižom šansom za uspjeh od laganih ciljeva.

Ciljevi usmjeravaju pažnju na važne osobine zadatka, motiviraju na napor nužan kako bi se taj zadatak ispunio i kako bi se osoba nastavila i dalje truditi. Osim toga, ciljevi pomažu u odabiru prikladne strategije i nadgledanju napretka (Schunk 2001).

Dok radi na zadatku, osoba uspoređuje svoju trenutnu izvedbu sa ciljem. Takve usporedbe napretka jačaju samo-efikasnost i održavaju motivaciju. Percipirana razlika između sadašnje izvedbe i cilja može stvoriti nezadovoljstvo, što može povećati trud, ali može i dovesti do odustajanja. Međutim, to se neće dogoditi ako osoba vjeruje da može postići svoj cilj npr. promjenom strategije ili traženjem pomoći (Schunk 2001).

Neki istraživači smatraju da omogućavanje osobi da sama postavi vlastite ciljeve poboljšava motivaciju i samoregulaciju zato što takvi ciljevi vode do veće predanosti tom cilju (Schunk, 1995). Za razliku od toga Locke i Latham (1990) smatraju da kada se osoba posveti određenom cilju, korist je velika bez obzira tko je taj cilj postavio. U radu s učenicima s teškoćama učenja ponekad je nužno u početku postaviti ciljeve, a u isto vrijeme ih podučavati strategijama postavljanja ciljeva (Schunk, 2001).

Treba imati na umu da postavljanje ciljeva ne poboljšava samoregulaciju samo po sebi, nego treba uzeti u obzir specifičnost, blizinu i težinu cilja.

1. Specifičnost- ciljevi koji uključuju specifične rezultate imaju veće šanse poboljšati samoregulaciju i aktivirati samo-evaluaciju nego općeniti ciljevi od ciljeva poput «Dat ću sve od sebe» (Locke i Latham, 1990). Istraživanja su pokazala da takvi ciljevi ne poboljšavaju motivaciju niti učenje (Locke i sur., 1981). To možemo objasniti time što takvi ciljevi nemaju vanjski mjerni okvir i omogućavaju širok raspon prihvatljivih razina uspješnosti. Specifični ciljevi poboljšavaju izvedbu jer određuju količinu truda koju je potrebno uložiti za uspjeh i podižu samo-efikasnost osiguravajući jasan standard prema kojem se mjeri napredak. Jedina iznimka su prelagani ciljevi koji su manje efikasni od općenitih ali težih ciljeva (Locke i Latham, 1990).

2. Blizina- ciljevi se razlikuju prema svojoj orijentiranosti prema budućnosti. Bliži,

kratkoročni ciljevi se lakše ostvaruju i rezultiraju većom motivacijom i boljom samoregulacijom od daljih, dugoročnih ciljeva (Bandura 1997, prema Locke i Latham 1990). Bandura (1986) smatra bitnim postavljati kratkoročne ciljeve zato što predaleki ciljevi ne potiču djelovanje. Istraživanje na skupini osnovnoškolaca je pokazalo da su si učenici sa velikim teškoćama i slabom motivacijom u aritmetici pomogli postavljanjem bliskih ciljeva (Bandura i Schunk, 1981). Schunk (1995) smatra da bliski ciljevi jačaju samo-efikasnost zato što omogućuju jasne i česte evaluacije napretka što je često teško odrediti kod dalekih ciljeva. U isto vrijeme, neki istraživači smatraju da bliži ciljevi ne potiču izvedbu više od dalekih ciljeva, jer osobe koje postavljaju daleke ciljeve, te ciljeve podijele na manje (Locke i Latham, 1990).

3. Težina- za razliku od blizine i specifičnosti, težina cilja nije u linearnoj vezi s izvedbom. Prelagani ciljevi ne motiviraju, a isto tako ljudi nisu motivirani pokušati ono što vjeruju da je nemoguće ostvariti (Schnuk, 1995). Locke i Latham (1990) smatraju da uz pretpostavku da osoba ima potrebne vještine, umjereno teški ciljevi imaju najbolji učinak na motivaciju i samoregulaciju. Istraživanja McClelland (1985) i Smith (1969) o motivaciji govore da su djeca sa slabom motivacijom za uspjehom imala tendenciju postavljati ciljeve koji su ili preteški ili prelagani. Osim toga, učenikovi dugoročni ciljevi i korištenje kontrolnih procesa prema Banduri (1986) ovisni su o percepciji samo-efikasnosti, te si oni učenici koji imaju veći osjećaj samo-efikasnosti postavljaju zahtjevnije ciljeve.

Ciljevi mogu biti apsolutni tj. imati fiksni standard koji znači njihovo dostizanje kao npr. «Riješiti 10 zadataka iz matematike u 5 minuta» ili normativni npr. «Riješiti test dobro kao i neki drugi učenik». Schunk (1987) navodi da postoje određene naznake da su normativni ciljevi najprikladniji za djecu s teškoćama učenja, budući da ovi ciljevi povećavaju samo-efikasnost i motivaciju. Učitelji bi međutim trebali odabrati vrstu ovisno o svakom učeniku i situaciji. Treba imati na umu da je napredak ključ uspjeha (Reid i Lienemann, 2006). Učenici koji vide zadovoljavajući napredak će vjerojatnije nastaviti sa trudom (Bandura, 1986). Za razliku od toga, učenici koji ne vide napredak, iako ga možda ima, se vjerojatno neće nastaviti truditi. Postavljanje ciljeva uključuje samoevaluacijski proces koji se sastoji od uspoređivanja sadašnjeg stanja sa ciljem, što je izvor motivacije (Schunk, 2001). Da bi cilj imao utjecaj na ponašanje, on mora imati vrijednost za učenika. Ako cilj ima malo ili nimalo vrijednosti učeniku, nije vjerojatno da će se njegovo

ponašanje promijeniti, postići napredak ili zadržati motivaciju i trud (Ried i Lienemann, 2006).

Schunk (2001) predlaže kako koristiti postavljanje ciljeva kao komponentu samoregulacije:

1. Podijeliti dugoročni cilj u bliže podciljeve. Time pomažemo učeniku odrediti koje podciljeve mora ostvariti kako bi postigao svoj dugoročni cilj.
2. Učenik treba smatrati da su ciljevi razumni i biti posvećen njihovom ostvarivanju. Možemo ga potaknuti verbalnim ohrabrenjem (npr. «Ti ti možeš.»)
3. Učenik treba naučiti samostalno nadgledati napredak. Davati povratne informacije u zadacima kada je učeniku teško mjeriti napredak.
4. Koristiti strategije suočavanja sa teškoćama. Kada je napredak minimalan, učenici mogu potražiti pomoć, pokušati neku drugu strategiju ili ponovo evaluirati svoje ciljeve.
5. Samostalno evaluirati sposobnosti. Percepcija napretka će poboljšati samo-efikasnost koja je ključna u motivaciji i samoregulaciji.

Efekti postavljanja ciljeva su vrlo pouzdani (Locke i Latham, 1990). Eventualne teškoće se obično pojavljuju zbog grešaka poput ne postizanja posvećenosti cilju, ne davanja povratnih informacija, ne mjerenja osobnih, samostalno postavljenih ciljeva, ne postavljanja kratkoročnih ciljeva ili ne uključivanja ciljeva različite težine (Locke i Latham, 2002).

Postavljanje ciljeva je vrlo bitna komponenta samoregulacije. To je strategija koja zahtjeva postavljanje dugoročnog cilja, njegovu podjelu na manje kratkoročne ciljeve, praćenje napretka, prilagodbu strategije i cilja ako je potrebno i postavljanje novog cilja kada je stari ostvaren. Takvo postavljanje ciljeva je ključ ljudskog funkcioniranja, bolje motivacije i percipirane samo-efikasnosti i samoreguliranog učenja kroz cijeli život (Schunk, 2001).

## Samomotrenje

U nedostatku proaktivnih strategija za nošenje sa akademskim deficitima, učenicima je često teško biti uspješan u školi (Monfore 2012). Jedna od intervencija koja je pokazala korisnom u poticanju akademske uključenosti, produktivnosti i smanjivanju ponašanja nevezanih za zadatak je samomotrenje (Shapiro i Cole, 1994). Brojna su istraživanja pokazala da je samomotrenje efikasan način za povećanje uključenosti, smanjivanje ometanja i poboljšavanje akademskih vještina poput produktivnosti i točnosti (Carr i Punzo, 1993; DiGangi i sur., 1991; Rock, 2005; Shimabukuro, i sur., 1999). Harris (1986) smatra da je samomotrenje ključan proces u samoregulaciji jer utječe i na ponašanje i na akademska postignuća.

Samomotrenje uključuje dva procesa: samo-opservaciju i samo-bilježenje. Učenik opservira je li se neko ponašanje dogodilo. Npr. pita se «Jesam li pratio što učiteljica govori?» na određeni poticaj poput zvuka. Nakon toga, učenik bilježi je li se promatrano ponašanje dogodilo (Nelson i Hayes, 1981). Iako se samo-opservacija može primjenjivati samostalno, najbolji rezultati za većinu učenika se postižu u kombinaciji sa samo-bilježenjem (Graham i sur., 1992). Samomotrenje je posebno efikasno kada učenik smatra ciljana ponašanja ili ishode intervencije važnima (Reid, 1993). Ono može smanjiti oslanjanje na vanjske podražaje za promjenu ponašanja poput učitelja, roditelja i vršnjaka, te time olakšati generalizaciju na razna okruženja i zadržavanje stečenih vještina (McLaughlin i sur., 1985). Može se koristiti sa učenicima svih uzrsta (DiGangi i sur., 1991), relativno je nenametljivo, učenicima je prihvatljivo, jeftino i relativno lako i brzo se implementira (Carr i Punzo, 1993; Vanderbilt, 2005). Osim toga, samomotrenje minimalno zahtjeva učiteljevo vrijeme i prilagodbe što ga čini optimalnim za korištenje u školi (Shimabukuro i sur., 1999) i može se koristiti i u kombinaciji sa drugim metakognitivnim strategijama poput samoinstrukcija i postavljanja ciljeva (Menzies i sur., 2009; Rafferty, 2010).

Samomotrenje možemo podijeliti na dva područja: samomotrenje izvedbe (ponašanja) i samomotrenje pažnje. Neka istraživanja su se usmjerila i na samomotrenje korištenja strategija (Shapiro i sur., 2002). Kada govorimo o samomotrenju ponašanja, učenici bilježe specifične aspekte akademske izvedbe (npr. broj točno riješenih zadataka, vrijeme provedeno planirajući) što znači da se fokusiraju na akademska postignuća (Harris i sur., 1994). Kada koriste samomotrenje pažnje, oni procjenjuju, evaluiraju i bilježe namjerna ponašanja, koncentrirajući se na povećanje

usmjerenosti na zadatak, tj. poboljšanje pažnje (Hallahan i Sapon, 1983).

Brojna su istraživanja pokazala da učenici sa i bez teškoća u učenju mogu koristiti samomotrenje kako bi regulirali vlastito ponašanje i poboljšali samostalno djelovanje. Većina istraživanja je bila usmjerena na samomotrenje pažnje na zadatak, te se ono pokazalo kao efikasan način za smanjivanje ometajućeg ponašanja (Lam i sur., 1994) i povećanje usmjerenosti na zadatak (Dalton i sur., 1999; Dunlap i sur., 1995; Reid, 1996). Osim toga, primijećeno je da samomotrenje pažnje ima pozitivan utjecaj na akademsku produktivnost i točnost (Harris i sur., 1994; Maag i sur., 1993). Shimabukuro i sur. (1999) su istraživali utjecaj samomotrenja produktivnosti i točnosti na akademski uspjeh. Učenici su motrili razumijevanje čitanja, matematiku i pismeno izražavanje. Rezultati su pokazali da su se poboljšali u točnosti u svim predmetima kao i u usmjerenost pažnje na zadatak. Harris i sur. (2005) istraživali su samomotrenje pažnje na zadatak i samomotrenje pravopisa (sricanja). Iako se napredak pokazao i u usmjerenosti pažnje na zadatak, samomotrenje pravopisa je pokazalo značajno veći napredak kod četvero od šestero sudionika.

Kada određujemo treba li određeni učenik koristiti samomotrenje, nekoliko stvari treba uzeti u obzir. Kao prvo, važno je ispitati može li učenik odrediti je li ili nije uključen u ciljanu aktivnost (Menzies et al., 2009). To znači da učenik razumije i može izvesti željenu vještinu, ali možda nije motiviran za izvođenje određenog ponašanja (Scheuermann i Hall, 2012). Osim toga, učenik mora imati mogućnost često uvježbavati ciljanu vještinu. Aktivnosti koje se rijetko pojavljuju su možda previše udaljene jedna od druge da bi učenik i učitelj vidjeli značajne promjene (Menzies i sur., 2009). Na kraju, ponašanje mora biti lako za promatrati i bilježiti, te biti jasno izrečeno i razumljivo učeniku (Vanderbilt, 2005).

Reid (1993) navodi korake u implementaciji samomotrenja:

Prvi korak je *odabir ponašanja* koje će biti predmet intervencije. Na primjer: poboljšanje točnosti sricanja, rješavanje zadanog broja matematičkih zadataka, pisanje određenog broja riječi u deset minuta. Ponašanje koje se motri mora biti specifično, mora ga se moći promatrati, mora biti prikladno i odgovarati određenom učeniku (Reid i Lieneman, 2006). Specifično znači da učitelj mora biti sposoban objasniti učeniku točno što će motriti (Loftin i sur., 2005; Rafferty, 2010; Vanderbilt, 2005). Ponašanja poput «bit ću dobar» nisu dovoljno specifična i učenik možda neće znati što sve uključuje takvo ponašanje. Umjesto toga možemo odrediti ponašanje poput «slušao

sam što učitelj govori». Učenik mora biti svjestan da se neko ponašanje dogodilo. Ako se određena ponašanja događaju nesvjesno i/ili impulzivno učenik ih neće moći procijeniti i nadgledati (Ried, 1993). Ponašanje mora biti prikladno situaciji i zadatku. U nekim situacijama samomotrenje može biti intruzivno i ometati izvedbu zadatka ili ostale učenike. Tako na primjer, motrenje pažnje na auditivni znak nije najprikladnija strategija za korištenje u učionici. Osim toga, treba paziti da odabrano ponašanje odgovara učeniku. Strategija samomotrenja možda nije prikladna za jako malu ili nezrelu djecu jer moraju razumjeti poveznicu između procesa samomotrenja i ciljanog ponašanja (Graham i sur., 1992). Istraživanja (Maag i sur., 1993) su pokazala da su učenici sposobni samostalno odabrati najefikasnije ciljano ponašanje kada im se omogući izbor od nekoliko alternativa. S obzirom na to, jedna metoda odabira ponašanja može biti da se učenika izloži brojnim ponašanjima i dopusti da odabere ono koje misli da je najprikladnije ili najefikasnije za motrenje.

Nakon toga se *prikupljaju sadašnji podatci* o tom ponašanju. Učitelj prvo treba definirati gdje i kako i kada će se odvijati podučavanje, a onda odrediti kako će se prikupiti podatci (Reid i Lienemann, 2006). Ako promatramo produktivnost učitelj može brojati koliko zadataka učenik trenutno rješava točno ili postotak točno sricanih riječi. Ako promatra ponašanje poput ustajanja tijekom sata učitelj treba brojati koliko puta se učenik ustao s mjesta. Možemo mjeriti trajanje, frekvenciju ili broj ponašanja. Ovi podatci omogućavaju učitelju usporedbu izvedbe prije i poslije implementacije strategije samomotrenja. Ponekad ovim postupkom učitelji shvate da ponašanje nije toliko izraženo kao što su mislili ili da su odabrali pogrešno ponašanje za nadgledanje (Reid i Lienemann, 2006).

Slijedeći korak je *sastanak učitelja i učenika* u kojem je cilj uvjeriti učenika da bi mu ovakva strategija mogla koristiti (Ganz, 2008). Učitelj treba navesti koje su prednosti korištenja ove strategije. Na primjer, učitelj može reći da će mu svakodnevno vježbanje zadataka pomoći da bolje riješi test iz matematike. Pozitivnim pristupom učenik će vjerojatnije prihvatiti plan jer je njegovo ponašanje nagrađeno, a ne kažnjeno (Loftin i sur., 2005). Treba biti optimističan, ali i realističan jer učenici neće prihvatiti «napuhane» tvrdnje (Reid i Harris, 1989). Ako učenik i dalje nije siguran, nagraditi samo pokušavanje korištenja strategije, a njezini rezultati će s vremenom motivirati učenika (Reid i Lienemann, 2006). Kada učenik pristane pokušati sa strategijom, treba odrediti *gdje i koliko često će učenik bilježiti* svoje ponašanje i koliko često će dobiti pojačanje što ovisi o



učenikovim potrebama i okruženju u kojem se odvija intervencija (Menzies i sur., 2009). Ako će se ponašanje motriti tijekom sata, učitelj će možda trebati osigurati učeniku podsjetnik za motrenje. U drugom slučaju, učenik može zabilježiti ponašanje na kraju sata (npr. broj riješenih zadataka). Ček-liste i tablice su najčešći načini bilježenja ponašanja (Loftin i sur., 2005).

Slijedeći korak je *podučavanje* učenika da koristi strategiju samomotrenja. Učitelj vodi učenika kroz proces samomotrenja korak po korak i objašnjava sva moguća pitanja i zabune (Vanderbilt, 2005). Time se preveniraju potencijalni problemi i povećava učenikova uključenost u intervenciju (Monfore, 2012). Na početku podučavanja je važno učeniku učestalo davati pozitivna pojačanja i povratne informacije, te ga poticati da nastavi koristiti strategiju, a kako se izvedba strategije poboljšava, razina podrške se može smanjiti (Loftin i sur., 2005; Vanderbilt, 2005). Važno je ovom koraku posvetiti dovoljno vremena, a vrijeme može jako varirati ovisno o učeniku i ciljanom ponašanju (Reid i Lienemann, 2006). Moramo osigurati da učenik razumije što točno uključuje ciljano ponašanje i kako ga razlikovati od drugih ponašanja. Kod definiranja ciljanog ponašanja učitelj govori učeniku što sve može značiti da npr. prati nastavu: gledanje učitelja, zapisivanje bilješke, zapisivanje odgovora ili postavljanje pitanja. Kada podučava razlikovanje ponašanje, učitelj može modelirati primjere ciljanog ponašanja i primjere suprotnog ponašanja, a učenik treba reći koje ponašanje je koje. Slijedeći korak je demonstracija strategije uz verbalizaciju svakog koraka. U početku učitelj izvodi sve korake i traži od učenika da ih izgovara naglas, kasnije izvedbu postupno prebacuje na učenika. Vrlo je važno da se strategija uvježba do automatizma kako ne bi ometala proces nastave (Mace i Kratochwill, 1988).

Slijedeći korak je *samostalno samomotrenje*. U ovoj fazi učenik koristi strategiju, a učitelj gleda i po potrebi podsjeća ili ispravlja učenika. Ako učenik nailazi na veće teškoće unatoč podsjećanju, trebamo razmisliti o ponovnom podučavanju strategije ili preispitati je li strategija samomotrenja prikladna za tog učenika (Reid i Lienemann, 2006).

Vrlo je važno pratiti i nadgledati učenikovo korištenje strategije i evaluirati napredak kako bi se procijenila efikasnost strategije (Rafferty, 2010; Vanderbilt, 2005). Strategija je uspješna ako dovodi do poboljšanja akademskog uspjeha. Kada učenik postigne razinu kontinuiranog uspjeha sa korištenjem strategije, ona bi se trebala postupno ukinuti sve dok učenik ne uspije samostalno nadgledati svoje ponašanje (Ganz, 2008; Rafferty, 2010). U praksi se pokazalo da su učenici

uspjivali održati povećanu razinu uspjeha kroz značajan vremenski period (Harris, 1986). Međutim, ako uspjeh počne opadati, ponekad su potrebne dodatne instrukcije.

Baer (1984) navodi da strategije samomotrenja mijenjaju ponašanje zato što služe za diskriminaciju ponašanja i podržavaju poželjna ponašanja. Samomotrenje omogućava učeniku da razlikuje ciljano ponašanje i podsjeća ga na posljedice izvođenja tog ponašanja što povećava šanse za izvođenje (Agran i Wehmeyer, 2002).

## Cilj rada

Cilj ovog rada je prikazati kognitivne strategije učenja i postupak njihove primjene u radu s dječakom s teškoćama učenja, te dobiti uvid u njihov doprinos u poboljšanju školskog uspjeha kod dječaka s teškoćama učenja. Sudionik rada je četrnaestogodišnji dječak koji polazi sedmi razred osnovne škole u Zagrebu, te nema individualizirani program. U školu je upisan s odgodom zbog poremećaja artikulacije i brzopletosti koje je primijetila logopedica, te preporučila odgodu. Najveće poteškoće dječak pokazuje u nadgledanju vlastite uspješnosti u učenju, zbog čega često ne percipira usvojenost znanja što rezultira lošijim uspjehom. Osim toga, dječak ima poteškoća u organiziranju i planiranju vremena za učenje. Iz navedenih razloga s dječakom su bile provedene strategije samoregulacije tj. samomotrenja i postavljanja ciljeva kroz razdoblje od pola godine. Promatrao se dječakov napredak u samostalnom učenju i usvajanje strategija koje su se modificirale u skladu s njegovim potrebama. Kroz razgovor s dječakom i majkom tijekom i po završetku podučavanja, dobio se uvid u utjecaj kognitivnih strategija na dječakov školski uspjeh. U narednom poglavlju prikazat ću primjer podučavanja dječaka kognitivnim strategijama.

## Prikaz podučavanja strategija učenja

Kognitivne strategije učenja provodila sam s dječakom u razdoblju od 30.10. 2016. do 25.4.2017. Iz razgovora s majkom koji je prethodio podučavanju sam doznala što ona smatra njegovim najvećim poteškoćama i ono na čemu bi se trebalo najviše raditi. Budući da dječaka poznajem otprije imala sam uvid u njegove interese i jake strane, nismo morali prolaziti period upoznavanja, ali smo morali uspostaviti novi odnos- onaj u kojemu ja njega podučavam i pomažem u učenju.

Poteškoće u nastavi obitelj je počela primjećivati kada je dječak krenuo u više razrede osnovne škole i kada su se zahtjevi povećali. Prije toga je dječak uredno izvršavao školske obaveze uz povremenu pomoć roditelja i imao je odličan školski uspjeh iz većine predmeta. U petom razredu je upisao osnovnu glazbenu školu zbog velike želje da nauči svirati klavir, ali je zbog toga imao još manje vremena za izvršavanje školskih obaveza. Zbog određenih zdravstvenih problema je dječak često izostajao iz škole te su roditelji djelomično tome pripisivali njegove rezultate. Roditelji su primijetili da su mu ocjene postale sve lošije, te su počeli učiti s njime i kontrolirati rješavanje domaće zadaće.

Dječak nije volio ići u školu te često je govorio da je bolestan kako bi to izbjegao, a osim loših rezultata u školi jedan od razloga bi mogao biti i loš odnos s vršnjacima koje je imao prethodnih godina. Taj se segment znatno popravio te je dječak uspostavio dobre odnose s nekoliko učenika iz razreda putem zajedničkog interesa- vožnje skateboarda. Zbog boljeg odnosa s vršnjacima i korištenja adekvatnijih strategija u učenju dječak puno radije odlazi u školu i više ne žali na bolove kao prije.

Dječak je ranije u djetinjstvu pokazivao darovitost, te su ga odgajateljica i učiteljica uvijek hvalile i bile iznenađene njegovim znanjima. Majka navodi da je uvijek bio zainteresiran za knjige i enciklopedije, a danas smatra da je gledao slike. Kada su knjige počele imati sve manje slika, bio je sve manje zainteresiran te i danas ima poteškoća u čitanju naglas. Majka navodi da tijekom čitanja na glas zamuckuje i često nagađa što piše, pa mu se dogode pogreške. Ja nisam od njega tražila da čita na glas tako da nisam mogla procijeniti njegovu vještinu čitanja, ali sam primijetila da ima poteškoća u orijentaciji na tekstu, te se često izgubi, preskoči red ili ne zna gdje je stao. Primijetila sam i poteškoće u čitanju nota koje se manifestiraju baš onako kako je majka objasnila poteškoće u čitanju teksta.

Od nastavnih predmeta, najvećih poteškoća ima s matematikom i gramatikom iz hrvatskog, te je iz oba predmeta išao na instrukcije. U hrvatskom jeziku teško razumije pravila gramatike, a u matematici ima najviše poteškoća u rješavanju zadataka riječima. Ima poteškoća u odvajanju bitnih i nebitnih dijelova zadataka, razumijevanju glavnog problema zadatka, te često radi greške zbog nepažnje poput prepisivanja pogrešnog predznaka ili preskakanja zadatka jer ga nije vidio. Majka navodi da je dječak vrlo brzoplet, ne provjerava svoje odgovore, a ponekad i ne pročita zadatak do kraja. Osim toga ne provjerava samostalno je li usvojio gradivo. Razlikovanje bitnog i nebitnog se pokazalo kao problem koji ima u učenju svih predmeta. Ja sam, međutim, nakon nekoliko susreta, odlučila da neću s njime učiti niti matematiku niti gramatiku iz hrvatskog jezika jer nisam dobra u tome te bih morala uložiti jako puno truda da sama razumijem zadatke, a tek onda ih objasnim dječaku. Dječak voli učiti jedino kemiju za koju pokazuje veliki interes, te pohađa dodatnu nastavu. Ove godine je išao i na školsko natjecanje iz kemije koje nije dobro riješio zbog, kako sam navodi, velike treme. Problem sa velikom tremom mu se često pojavljivao i tijekom odgovaranja ili rješavanja ispita, a pogotovo kada su ispiti imali vremensko ograničenje čak i kada je dobro usvojio gradivo. Tijekom nastupa sa klavirom mu se to događalo gotovo svaki put, te bi dječak od velike treme počeo ubrzavati i raditi velike greške a dječak navodi da mu se isto događalo i u školi. Osim toga dječak često zaboravlja napisati zadaću ili napraviti neki zadatak za školu, ponijeti pribor ili zaboravi da ima test. Nastavnici govore roditeljima da se znalo događati da se dječak javi za odgovaranje i onda dobije lošu ocjenu, ili se javi da odgovori na pitanje, a odgovor nije točan te su mu se drugi učenici smijali. To je dovelo do sve manje aktivnosti na nastavi.

Kao cilj prvih nekoliko susreta postavila sam si stvaranje pozitivnog odnosa s djetetom i procjenu vještina učenja kako bih mogla odrediti koja strategija bi bila najprikladnija za dječaka. Potvrdila sam majčine navode da dječak ne provjerava naučeno i da uči napamet ponavljanjem. Osim toga ima poteškoća u određivanju bitnih i nebitnih dijelova gradiva, što se moglo zaključiti kada sam mu predložila da podcrtava u knjizi dijelove za kojim smatra da su najvažniji. Dječak bi tako podcrtao gotovo cijeli tekst. Često bi gubio pažnju i govorio negativno o gradivu i školi, te se činilo kao da nije motiviran. Zaključila sam da tijekom učenja ne koristi nikakve strategije osim ponavljanja što se pokazalo jako neučinkovitim, vremenski zahtjevnim i ne omogućava razumijevanja naučenog gradiva. Kao prvu strategiju sam uvela mnemotehnikе zato jer je dječak razne podjele i nabravanja učio napamet bez povezivanja što je zahtijevalo puno koncentracije i vremena. S mnemotehnikama se dječak nije susretao do sad, ali su se pokazale vrlo učinkovite za

njega te ih je brzo shvatio i počeo samostalno primjenjivati u što sam se uvjerila kada je dječak samoinicijativno tijekom zajedničkog učenja predložio korištenje mnemotehnike za zapamćivanje nabiranja. Vrsta mnemonika koju je najčešće birao bila je rečenični mnemonik, što znači da je od riječi ili prvih slova napravio rečenicu koja je imala nekog smisla za njega. Pokazala sam mu i objasnila i druge vrste mnemonika, međutim ova se njemu pokazala kao najjednostavnija za korištenje, što ne čudi ako uzmemo u obzir da je na upitniku stilova učenja dobio rezultate lagano dominantne za auditivni stil učenja. Ovu strategiju sam nastavila koristiti i poticati njeno korištenje tijekom cijelog podučavanja ali se nisam duže zadržala na njoj jer ju je dječak usvojio i primjenjivao samostalno.

Zbog dječakove nepažnje, letimičnog čitanja teksta, a najviše zbog nedostatka ispitivanja samog sebe o usvojenosti gradiva, odlučila sam uvesti strategiju samomotrenja. Na početku dječak nije bio motiviran za učenje strategije, ali sam mu kroz razgovor pokušala predočiti prednosti strategije i što će njeno usvajanje konkretno značiti za njega. Na kraju smo se dogovorili da pokuša koristiti strategiju nekoliko puta pa da ćemo razgovarati o nastavku korištenja. Dječaka su za nastavak korištenja strategije motivirali rezultati koje je pomoću nje postigao tj. značajno su mu se poboljšale ocjene. Treba napomenuti da se dječak u nekoliko navrata žalio kako strategija zahtjeva previše vremena, te bi ponekad ponovo pokušao učiti starim načinom tj. ponavljanjem, ali je brzo uvidio da su mu na taj način rezultati puno lošiji. Strategiju smo primjenjivali na različitim nastavnim predmetima, a uključivala je izradu tablice s pitanjima koja se trebaju odgovoriti na kraju svakog teksta. Dječak je u tablici trebao označiti je li točno odgovorio na pitanje. U početku sam ja smišljala pitanja, a s vremenom sam tu odgovornost postupno prebacila na njega, budući da je u početku to odbijao. Osim toga, odbijao je izrađivati tablicu i zapisivati pitanja, a kao razlog naveo da ružno i sporo piše te sam ja na početku i to radila. Kada je uvidio korist od strategije i postao motiviran za učenje, počeo je samostalno raditi sve njene dijelove. Na početku smo učili odlomak po odlomak iz svake lekcije zbog toga što dječak nije bio dovoljno koncentriran da s razumijevanjem pročita više odlomaka odjednom. Nakon svakog odlomka smo smišljali pitanja i odgovarali na njih, a s vremenom smo odlomke povećali i povećali njihov broj. Poteškoća s kojom smo se susreli je bila ta što je dječaku bilo teško odrediti je li točno odgovorio na pitanje. Smatrao je da je odgovor točan ako je bilo koji dio odgovora bio točan. S obzirom na to smo se dogovorili da na drugu stranicu papira zapiše prihvatljive odgovore i na taj način kontrolira točnost. Tablica s pitanjima je stajala na panou u dječakovoj sobi kako bi ju mogao koristiti prilikom svakog

ponavljanja i zapisivati koliko je pitanja točno odgovorio. Već nakon prvog korištenja strategije sam uvidjela razliku u načinu odnosa prema tekstu na način da je dječak puno pažljivije čitao, primijetila sam da ponavlja ono što je pročitao u glavi, počeo je podcrtavati bitne dijelove (iako je još uvijek trebao pomoć u tome) i točnije je odgovarao na pitanja nego kada sam ga ja samo ispitala nakon čitanja teksta. osim toga razlika se vidjela i u rezultatima prilikom samostalnog smišljanja i zapisivanja pitanja u odnosu na rezultate kada sam ja to radila.

Dječak se često žalio što moramo učiti zajedno, smatrao je da mu to više ne treba, a kada bih ga ja pustila na neko vrijeme, počeo bi dobivati lošije ocjene jer nije mogao samostalno organizirati učenje. Prije i nakon božićnih i uskrasnih praznika, potpuno je odbijao učenje, te smo imali nekoliko tjedana pauze. Nakon nekog vremena se gradivo počelo nakupljati, te me ponovo pozvao da učimo. Najveća prekretnica u učenju je bio trenutak kada je dječak, bez puno pomoći i podsjećanja, počeo samostalno izvoditi sve dijelove strategije, te se prestao oslanjati na moju pomoć u pisanju i smišljanju pitanja. Kada sam ga pitala što je tome razlog, on je odgovorio da je shvatio da ima šanse proći razred s odličnom ocjenom. Ova situacija zorno dočarava kolika je uloga motivacije u učenju. Osim toga ulogu motivacije možemo promatrati i kroz dječakovo učenje različitih predmeta. Dok kod učenja kemije, koju voli, nije imao nikakvih poteškoća koje su se inače pojavljivale na drugim predmetima, prilikom učenja povijesti je imao mnogo poteškoća i učenje je jako dugo trajalo.

Dječak je već nakon nekoliko susreta u kojima smo koristili strategiju samomotrenja rekao da su učitelji u školi primijetili razliku i da ga često hvale da se jako popravio. Kroz slijedećih nekoliko mjeseci uvježbavali smo korištenje strategije, te kada je dječak došao do faze da samostalno izvodi sve korake, prepustila sam mu cijeli proces i promatrala. Kada je shvatio da može samostalno učiti i da ima dobre rezultate nije više htio učiti zajedno. S obzirom na to, smanjila sam učestalost susreta, povremeno dolazila i provjeravala korištenje strategije i školski uspjeh. Koristio ju je kako smo se dogovorili s time da je prestao obilježavati točne i netočne odgovore ali s obzirom da su rezultati u učenju bili dobri, nisam inzistirala na obilježavanju.

Kako je vrijeme odmicalo, dječak se sve manje htio sastajati i bio je nemotiviran za zajedničko učenje te sam imala osjećaj da to želi raditi samostalno. Zbog toga sam ga neko vrijeme pustila i provjeravala školski uspjeh telefonskim putem i povremenim posjetima.

Bez obzira na korištenje strategije, nakon nekog vremena, dječak je ponovo počeo imati lošije rezultate u školi, te sam u razgovoru s njim i njegovom majkom zaključila da ima poteškoća u organiziranju vremena za učenje. Često se dogodi da mu se nakupi puno gradiva iz različitih predmeta pa izgubi volju za učenjem i ne zna od kuda bi krenuo. Iz tog razloga sam odlučila s njim isprobati strategiju postavljanja ciljeva. Htjela sam postići da dječak samostalno odredi što treba učiti koji dan u tjednu, te da napravi raspored kojeg će se pridržavati. Započeli smo razgovorom o tome kako nam postavljanje ciljeva može pomoći u ispunjavanju obaveza, te o samoj strategiji koja se dječaku učinila prihvatljivom. U početku smo zajedno određivali ciljeve za slijedeći tjedan, a nakon nekog vremena sam ga potaknula da sam pokuša smisliti cilj. Njegovi ciljevi su obično bili dugoročni i neodređeni poput «Dobit ću 5 iz testa iz geografije.», pa sam ga potaknula da formira ciljeve koji govore o tome što treba napraviti kako bi postigao taj cilj. Npr. «U srijedu ću naučiti dvije lekcije iz geografije». Ciljeve smo pisali na papir koji smo stavili na ploču u sobi kako bi mu bila stalno vidljiva. Kod ove strategije je dječak došao do faze u kojoj je samostalno postavljao ciljeve, ali ga je netko morao i dalje podsjećati na njihovo ispunjavanje jer bi zaboravljao pogledati na ploču. Čak i nakon nekoliko tjedana, dječak nije koristio podsjetnik za ciljeve, te sam odlučila ovu strategiju pokazati majci s obzirom da se bližio kraj naših susreta. Majka je pristala svaki tjedan s njim dogovoriti ciljeve za slijedeći tjedan, te ga poticati na njihovo izvršavanje.

Kroz razgovor tijekom rada i nekoliko tjedana nakon završetka rada, od dječaka sam saznala da mu je učenje sa mnom bilo jako korisno i pomoglo u postizanju samostalnosti i boljih rezultata u školi, ali da je ponekad bilo naporno, te se žalio da strategija zahtjeva puno vremena. Osim toga, roditelji i učitelji su primijetili veliki napredak te dječakova majka, nakon prestanka našeg zajedničkog rada, potiče dječaka na korištenje strategije. Dječakova majka navodi da se još uvijek ponekad dogodi da dječak uči po starom načinu, ali da se tada odmah vide i lošiji rezultati, te ga je potrebno poticati na korištenje strategije jer je to zasad najbolji način na koji postiže dobre rezultate. Nakon našeg učenja, dječak se počeo javljati za odgovaranje gradiva, te bi dobivao dobre ocjene što se dosad nije događalo nego je uvijek čekao zadnji trenutak da počne učiti. Ocjene iz svih predmeta na koje je mogao primijeniti strategiju su se značajno popravile u usporedbi sa prošlom godinom i puno radije odlazi u školu. Motivacija za učenje mu i dalje nije visoka, te više vrednuje sadržaje izvanškolskih aktivnosti nego uspjeh u školi, ali se trudi jer je shvatio da on to može i razumije važnost dobrog školskog uspjeha u budućnosti.

Dosad nisam imala mnogo iskustva u podršci u učenju, te sam u početku sam bila zabrinuta kako

će me dječak prihvatiti u ulozi pomagača i hoću li mu na dobar način uspjeti objasniti strategiju. Kroz daljnji rad s dječakom postajala sam sve sigurnija, a napredak u usvajanju strategije i učenju dodatno je pojačavao moj osjećaj kompetentnosti. Nije uvijek bilo lako, ali sam kroz ovo iskustvo zaista uočila koliko strategije učenja mogu doprinijeti motivaciji, školskom uspjehu i samostalnosti u učenju koja je velika poteškoća da učenike s teškoćama učenja.



## Zaključak

Učenici s teškoćama učenja često ne koriste efikasne strategije za rješavanje problema i zadataka s kojima se suočavaju. Prema tome, razvoj strategija koje će im omogućiti da budu uspješniji i samostalniji u učenju trebao bi biti važan cilj njihovog obrazovanja. Inkluzivno obrazovanje temelji se na osiguranju uvjeta, koji omogućuju djeci i učenicima s teškoćama stjecanje što više postignuća. Brojna istraživanja zaključuju da su kognitivne strategije učenja vrlo efikasan alat za unaprjeđenje učenja za sve učenike, a posebno one s teškoćama učenja. S obzirom na to, naša je zadaća širiti saznanja o kognitivnim strategijama učenja kao jednim od načina za poboljšavanje tih postignuća. Posebno je važno više pažnje posvetiti edukaciji važnih sudionika u procesu odgoja i obrazovanja poput nastavnika i stručnih suradnika. Na taj način, povećat će se njihova spremnost za implementaciju ovih strategija u nastavni proces. Prilikom podučavanja, važno je uzeti u obzir učenikove sposobnosti, potrebe i ciljeve kada se odlučuju za korištenje određene strategije. Bez obzira na vrstu strategije i oblik podučavanja, ona mora biti efikasna i prikladna za određeni sadržaj učenja, visoko individualizirana, prihvatljiva učeniku i minimalno zahtjevna. Iskustvom rada sa dječakom dobila sam uvid u neke od poteškoća s kojima se suočavaju djeca s teškoćama učenja i njihove obitelji, te imala priliku promatrati kako se neke od njih smanjuju kao rezultat korištenja kognitivnih strategija. Ovo iskustvo mi je osvijestilo važnost ostalih aspekata učenja poput motivacije, samoeфикаsnosti i atribucija, te važnost razvoja samopouzdanja i vjere u vlastite sposobnosti kao preduvjeta za uspješno učenje.

## Literatura

1. Ablard, K. E., Lipschultz, R. E. (1998). Self-regulated learning in high-achieving students: Relations to advanced reasoning, achievement goals, and gender. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 94.
2. Abrams, J. C., Kaslow, F. W. (1976). Learning disability and family dynamics: A mutual interaction. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 5(1), 35-40.
3. Baer, D. M. (1984). Does research on self-control need more control? Analysis and intervention in *Developmental Disabilities*, 4(2), 211-218.
4. Baker, S. K., Chard, D. J., Ketterlin-Geller, L. R., Apichatabutra, C., Doabler, C. (2009). Teaching writing to at-risk students: The quality of evidence for self-regulated strategy development. *Exceptional Children*, 75(3), 303-318.
5. Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of social and clinical psychology*, 4(3), 359-373.
6. Bandura, A. (1989). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. *Developmental psychology*, 25(5), 729.
7. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
8. Bandura, A., Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of personality and social psychology*, 41(3), 586.
9. Berglas, S. (1985). Self-handicapping and self-handicappers: A cognitive/attributional model of interpersonal self-protective behavior. *Perspectives in personality*, 1, 235-270.
10. Berk, L. E., Mann, T. D., Ogan, A. T. (2006). Make-believe play: Wellspring for development of self-regulation. *Play= learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth*, 74-100.
11. Borkowski, J. G., Carr, M., Rellinger, E., Pressley, M. (1990). Self-regulated cognition: Interdependence of metacognition, attributions, and self-esteem. *Dimensions of thinking and cognitive instruction*, 1, 53-92.
12. Borkowski, J. G., Weyhing, R. S., Carr, M. (1988). Effects of attributional retraining on strategy-based reading comprehension in learning-disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 80(1), 46.
13. Brophy, J. (1987). Synthesis of research on strategies for motivating students to learn. *Educational leadership*, 45(2), 40-48.
14. Carr, S. C., Punzo, R. P. (1993). The effects of self-monitoring of academic accuracy and productivity on the performance of students with behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 241-250.
15. Corno, L., Kanfer, R. (1993). Chapter 7: The Role of Volition in Learning and Performance. *Review of research in education*, 19(1), 301-341.
16. Corno, L., Snow, R. E. (1986). Adapting teaching to individual differences among learners. *Handbook of research on teaching*, 3(605-629).
17. Covington, M. V. (1992). *Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform*. Cambridge University Press.
18. Crandall, V. C., Katkovsky, W., Crandall, V. J. (1965). Children's beliefs in their own control of reinforcements in intellectual-academic achievement situations. *Child development*, 91-109.
19. Cvitković D., Wagner Jakab A. (2006). Ispitna anksioznost kod djece i mladih s teškoćama učenja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja* 2006, 2(2), 113-126
20. Dalton, T., Martella, R. C., Marchand-Martella, N. E. (1999). The effects of a self-management program in reducing off-task behavior. *Journal of Behavioral Education*, 9(3), 157-176.

21. Deshler, D. D., Lenz, B. K., Bulgren, J., Schumaker, J. B., Davis, B., Grossen, B., Marquis, J. (2004). Adolescents with Disabilities in High School Setting: Student Characteristics and Setting Dynamics. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 2(2), 30-48.
22. DiGangi, S. A., Maag, J. W., Rutherford Jr, R. B. (1991). Self-graphing of on-task behavior: Enhancing the reactive effects of self-monitoring on on-task behavior and academic performance. *Learning Disability Quarterly*, 14(3), 221-230.
23. Dunlap, G., Clarke, S., Jackson, M., Wright, S., Ramos, E., Brinson, S. (1995). Self-monitoring of classroom behaviors with students exhibiting emotional and behavioral challenges. *School Psychology Quarterly*, 10(2), 165.
24. DuPaul, G. J., Stoner, G., O'Reilly, M. J. (2002). Best practices in classroom interventions for attention problems. *Best practices in school psychology*, 2, 1115-1127.
25. Dweck, C. S., Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological review*, 95(2), 256.
26. Dyson, A. H. (1993). *Social worlds of children: Learning to write in an urban primary school*. Teachers College Press.
27. Dyson, L. L. (1996). The experiences of families of children with learning disabilities: Parental stress, family functioning, and sibling self-concept. *Journal of learning disabilities*, 29(3), 280-286.
28. Elliott, E. S., Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of personality and social psychology*, 54(1), 5.
29. Ellis, E. S. (1993). Integrative strategy instruction: A potential model for teaching content area subjects to adolescents with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 26(6), 358-383.
30. Ellis, E., Lenz, B. K. (1996). *Teaching adolescents with learning disabilities: Strategies and methods*. Love Publishing Company.
31. Entwistle, N. J., Marton, F. (1984). Changing conceptions of learning and research. *The experience of learning*, 211-236.
32. Erez, M., Zidon, I. (1984). Effect of goal acceptance on the relationship of goal difficulty to performance. *Journal of applied psychology*, 69(1), 69.
33. Fantuzzo, J. W., Jurecic, L., Stovall, A., Hightower, A. D., Goins, C., Schachtel, D. (1988). Effects of adult and peer social initiations on the social behavior of withdrawn, maltreated preschool children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(1), 34.
34. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906.
35. Ganz, J. B. (2008). Self-monitoring across age and ability levels: Teaching students to implement their own positive behavioral interventions. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 53(1), 39-48.
36. Garcia, T., Pintrich, P. R. (1994). Regulating motivation and cognition in the classroom: The role of self-schemas and self-regulatory strategies. *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*, 127-153.
37. Ghatala, E. S., Levin, J. R., Pressley, M., Lodico, M. G. (1985). Training cognitive strategy-monitoring in children. *American Educational Research Journal*, 22(2), 199-215.
38. Graham, S., Golan, S. (1991). Motivational influences on cognition: Task involvement, ego involvement, and depth of information processing. *Journal of Educational psychology*, 83(2), 187.
39. Graham, S., Harris, K. R. (1989). Components analysis of cognitive strategy instruction: Effects on learning disabled students' compositions and self-efficacy. *Journal of educational Psychology*, 81(3), 353.
40. Graham, S., Harris, K. R. (1989). Improving learning disabled students' skills at composing essays: Self-instructional strategy training. *Exceptional Children*, 56(3), 201-214.
41. Graham, S., Harris, K. R. (1996). Self-regulation and strategy instruction for students who find writing and learning challenging. *The science of writing: Theories, methods, individual differences, and applications*, 347-360.

42. Graham, S., Harris, K. R., Larsen, L. (2001). Prevention and intervention of writing difficulties for students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 16(2), 74-84.
43. Hallahan, D. P., Sapona, R. (1983). Self-monitoring of attention with learning-disabled children: Past research and current issues. *Journal of Learning Disabilities*, 16(10), 616-620.
44. Hallahan, D. P., Lloyd, J. W., Kauffman, J. M., Weiss, M. P., Martinez, E. A. (2005). *Learning disabilities: Foundations, characteristics, and effective teaching*. Boston, Person Education, 686, 195-221.
45. Harris, K. R. (1986). Self-monitoring of attentional behavior versus self-monitoring of productivity: effects on on-task behavior and academic response rate among learning disabled children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 19(4), 417-423.
46. Harris, K. R., Danoff-Friedlander, B., Saddler, B., Frizzelle, R., Graham, S. (2005). Self-monitoring of attention versus self-monitoring of academic performance: Effects among students with ADHD in the general education classroom. *The Journal of Special Education*, 39(3), 145-157.
47. Harris, K. R., Graham, S., Reid, R., McElroy, K., Hamby, R. S. (1994). Self-monitoring of attention versus self-monitoring of performance: Replication and cross-task comparison studies. *Learning Disability Quarterly*, 17(2), 121-139.
48. Harris, K. R., Schmidt, T., Graham, S. (1997). *Strategies for composition and self-regulation in the writing process*. University of Maryland, reprinted with permission from *Teaching Every Child Every Day: Learning in Diverse Schools and Classrooms*.
49. Hughes C. A. (2011). *Effective Instructional Design and Delivery for Teaching Task- Specific Learning Strategies to Students with Learning Disabilities*. *Focus on exceptional children*, 44 (2), 1-16
50. Hughes, C., Agran, M., Copeland, S. R., Wehmeyer, M. L., Rodi, M. S., Presley, J. A. (2002). Using self-monitoring to improve performance in general education high school classes. *Education and training in mental retardation and Developmental disabilities*, 262-272.
51. Kavale, K. A., Forness, S. R. (1995). *The nature of learning disabilities: Critical elements of diagnosis and classification*. Routledge.
52. Kobasa, S. C. (1982). The hardy personality: Toward a social psychology of stress and health. *Social psychology of health and illness*, 4, 3-32.
53. Kuvač, J., Vancaš, M. (2003). *Učiteljska uloga i znanje–ključ uspješnoga rada*. U: Pavličević–Franić, D.
54. Lam, A. L., Cole, C. L., Shapiro, E. S., Bambara, L. M. (1994). Relative effects of self monitoring on task-behavior, academic accuracy, and disruptive behavior in students with behavior disorders. *School Psychology Review*.
55. Larkin, M. J., Ellis, E. S. (2004). Strategic academic interventions for adolescents with learning disabilities. *Learning about learning disabilities*, 3, 375-408.
56. Lenček, M., Blaži, D., Ivšac, J. (2007). *Specifične teškoće učenja: Osvrt na probleme u jeziku, čitanju i pisanju*. *Magistra Iadertina*, 2(1), 107-121.
57. Lenz, B. K., Ellis, E., Scanlon, D. (1996). *Teaching learning strategies to adolescents and adults with learning disabilities*. Pro-Ed,.
58. Lerner, J. W. (1989). Educational interventions in learning disabilities. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28(3), 326-331.
59. Locke, E. A., Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. Prentice-Hall, Inc.
60. Locke, E. A., Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American psychologist*, 57(9), 705.
61. Loftin, R. L., Gibb, A. C., Skiba, R. (2005). Using self-monitoring strategies to address behavior and academic issues. *Impact*, 18(2), 12-13.
62. Lončarić, D. (2014). *Motivacija i strategije samoregulacije učenja: teorija, mjerenje i primjena*.

63. Luke, S. D. (2006). The power of strategy instruction. *Evidence for education*, 1(1), 1-12.
64. Maag, J. W., Reid, R., DiGangi, S. A. (1993). Differential effects of self-monitoring attention, accuracy, and productivity. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(3), 329-344.
65. Mace, F. C., Kratochwill, T. R. (1988). Self-monitoring. In *Handbook of behavior therapy in education* (pp. 489-522). Springer US.
66. Malogorski Jurjević M. (2013). Specifične poteškoće u učenju: teorijska polazišta i dosadašnja istraživanja. *Školski vjesnik - Časopis za pedagoškijsku teoriju i praksu*, 62 (2-3), 411- 424
67. Margolis, H. (2005). Increasing struggling learners' self-efficacy: What tutors can do and say. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 13(2), 221-238.
68. McCaslin, M., Hickey, D. T. (2001). Self-regulated learning and academic achievement: A Vygotskian view. *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, 2, 227-252.
69. McClelland, D. C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do. *American psychologist*, 40(7), 812.
70. McKeachie, W. J., Pintrich, P. R., Lin, Y. G. (1985). Teaching learning strategies. *Educational Psychologist*, 20(3), 153-160.
71. Menzies, H. M., Lane, K. L., Lee, J. M. (2009). Self-Monitoring Strategies for Use in the Classroom: A Promising Practice to Support Productive Behavior for Students with Emotional or Behavioral Disorders. *Beyond Behavior*, 18(2), 27-35.
72. Messer, S. B. (1972). The relation of internal-external control to academic performance. *Child Development*, 1456-1462.
73. Monfore, M. (2012). Self-Monitoring of Student Academic Performance. Slippery Rock University
74. Montague, M. (1997). Cognitive strategy instruction in mathematics for students with learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 30(2), 164-177.
75. National Joint Committee on Learning Disabilities. (1991). *Learning disabilities: Issues on definition*, ASHA, 33 (5), 18–20.
76. Neisser, U. (1976). *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*. WH Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
77. Nelson, R. O., Hayes, S. C. (1981). Theoretical explanations for reactivity in self-monitoring. *Behavior Modification*, 5(1), 3-14.
78. Norem, J. K., Cantor, N. (1986). Defensive pessimism: harnessing anxiety as motivation. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1208.
79. O'Hara, D. M., Levy, J. M. (1984). Family Adaptation to Learning Disability: A Framework for Understanding and Treatment. *Learning Disabilities: An Interdisciplinary Journal*, 3(6), 63-77.
80. Paris, S. G., Byrnes, J. P., Paris, A. H. (2001). Constructing theories, identities, and actions of self-regulated learners. *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*, 2, 253-287.
81. Peterson, C., Semmel, A., Von Baeyer, C., Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., Seligman, M. E. (1982). The attributional style questionnaire. *Cognitive therapy and research*, 6(3), 287-299.
82. Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of educational psychology*, 92(3), 544.
83. Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into practice*, 41(4), 219-225.
84. Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational psychology review*, 16(4), 385-407.
85. Pintrich, P. R., De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, 82(1), 33.
86. Pintrich, P. R., Schrauben, B. (1992). Students' motivational beliefs and their cognitive engagement in classroom academic tasks. *Student perceptions in the classroom*, 7, 149-183.

87. Pintrich, P. R., Schunk, D. H. (2002). *Motivation in education: Theory, Research, and Applications*, Second Edition, Merrill Prentice Hall, Columbus, Ohio.
88. Pressley, M. (1986). The relevance of the good strategy user model to the teaching of mathematics. *Educational Psychologist*, 21(1-2), 139-161.
89. Pressley, M., Woloshyn, V. (1995). *Cognitive strategy instruction*. Cambridge, MA: Brookline.
90. Rafferty, L. A. (2010). Step-by-step: Teaching students to self-monitor. *Teaching Exceptional Children*, 43(2), 50-58.
91. Reid R. C., Lienemann T. O. (2006). *Strategy Instruction for Students with Learning Disabilities*. London: Guilford Press
92. Reid, D. K. (1996). Cognitive approaches to learning disabilities. PRO-ED, 8700 Shoal Creek Blvd., Austin, TX 78757-6897.
93. Reid, R. (1996). Research in self-monitoring with students with learning disabilities: The present, the prospects, the pitfalls. *Journal of learning disabilities*, 29(3), 317-331.
94. Reid, R., Harris, K. R. (1989). Self-monitoring of performance. In *LD Forum* (Vol. 15, No. 1, pp. 39-42).
95. Reid, R., Harris, K. R. (1993). Self-monitoring of attention versus self-monitoring of performance: Effects on attention and academic performance. *Exceptional Children*, 60(1), 29-40.
96. Reiter, S. M., Mabee, W. S., McLaughlin, T. F. (1985). Self-monitoring: Effects for on-task and time to complete assignments. *RASE: Remedial & Special Education*.
97. Rijavec M., Raboteg-Šarić Z., Franc R. (1999). Komponente samoreguliranog učenja i školski uspjeh. *Društvena istraživanja*, 4 (42), 529-541
98. Rock, M. L. (2005). Use of strategic self-monitoring to enhance academic engagement, productivity, and accuracy of students with and without exceptionalities. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7(1), 3-17.
99. Sawyer, R. J., Graham, S., Harris, K. R. (1992). Direct teaching, strategy instruction, and strategy instruction with explicit self-regulation: Effects on the composition skills and self-efficacy of students with learning disabilities. *Journal of educational psychology*, 84(3), 340.
100. Schneider, W., & Pressley, M. (1989). *Springer series in cognitive development. Memory development between, 2*.
101. Schumaker, J. B., Deshler, D. D., (2006). Teaching adolescents to be strategic learners. *Teaching adolescents with disabilities: Accessing the general education curriculum*, 121-156.
102. Schumaker, J. F. (1992). *Religion and mental health*. Oxford University Press on Demand.
103. Schunk, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral change. *Review of educational research*, 57(2), 149-174.
104. Schunk, D. H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational psychologist*, 25(1), 71-86.
105. Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In *Self-efficacy, adaptation, and adjustment* (pp. 281-303). Springer US.
106. Schunk, D. H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American educational research journal*, 33(2), 359-382.
107. Schunk, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts. *Learning and Instruction*, 15(2), 173-177.
108. Schunk, D. H., Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
109. Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A. (1989). Mnemonic instruction of LD students: A field-based evaluation. *Learning Disability Quarterly*, 12(2), 119-125.
110. Semrud-Clikeman, M., Wical, B. (1999). Components of attention in children with complex partial seizures with and without ADHD. *Epilepsia*, 40(2), 211-215.

111. Shapiro, E. S., Cole, C. L. (1994). Behavior change in the classroom: Self-management interventions. Guilford Press.
112. Shimabukuro, S. M., Prater, M. A., Jenkins, A., Edelen-Smith, P. (1999). The effects of self-monitoring of academic performance on students with learning disabilities and ADD/ADHD. *Education and Treatment of Children*, 397-414.
113. Steinberg, L., Cauffman, E. (1996). Maturity of judgment in adolescence: Psychosocial factors in adolescent decision making. *Law and Human Behavior*, 20(3), 249.
114. Stone, C. A., Conca, L. (1993). The origin of strategy deficits in children with learning disabilities: A social constructivist perspective. *Strategy assessment and instruction for students with learning disabilities: From theory to practice*, 23-59.
115. Swanson, H. L., Deshler, D. (2003). Instructing adolescents with learning disabilities: Converting a meta-analysis to practice. *Journal of Learning Disabilities*, 36(2), 124-135.
116. Vancaš M., Pašiček Lj. (1998). Matematičke sposobnosti u djece s teškoćama čitanja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 34(1), 155-164
117. Vanderbilt, A. A. (2005). Designed for Teachers: How to Implement Self-Monitoring in the Classroom. *Beyond Behavior*, 15(1), 21-24.
118. Vizek Vidović V., Rijavec M., Vlahović-Štetić V., Miljković D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP
119. Vrkić M., Vlahović Štetić V. (2013). Uvjerjenja o strategijama učenja, korištenje strategija učenja i uspjeh u studiju. *Napredak*, 154(4), 511 - 526
120. Weiner, B. (1980). May I borrow your class notes? An attributional analysis of judgments of help giving in an achievement-related context. *Journal of Educational Psychology*, 72(5), 676.
121. Weiner, B. (1986). An attributional theory of achievement motivation and emotion. In *An attributional theory of motivation and emotion* (pp. 159-190). Springer US.
122. Weinstein, C. E., Mayer, R. E., Wittrock, M. (1986). *Handbook of research on teaching*. Handbook of research on teaching.
123. Winne, P. H. (1995). Inherent details in self-regulated learning. *Educational psychologist*, 30(4), 173-187.
124. Winne, P. H. (1997). Experimenting to bootstrap self-regulated learning. *Journal of educational Psychology*, 89(3), 397.
125. Woodcock, S., Vialle, W. (2010). Attributional beliefs of students with learning disabilities.
126. Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of educational psychology*, 81(3), 329-339.
127. Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational psychologist*, 25(1), 3-17.
128. Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models.
129. Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 82-91.
130. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70.
131. Zimmerman, B. J., Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of educational Psychology*, 82(1), 51.
132. Zimmerman, B. J., Pons, M. M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American educational research journal*, 23(4), 614-628.
133. Zimmerman, B. J., Schunk, D. H. (Eds.). (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Routledge.

134. Zimmerman, B., Schunk, D. (1989). Self-regulated learning and academic: Theory, research, and practice.
135. Zimmerman, M. A. (1995). Psychological empowerment: Issues and illustrations. American journal of community psychology, 23(5), 581-599.

#### Mrežni izvori:

Strategije učenja kao alat za uspjeh. Preuzeto 21.04.2017. na mrežnoj stranici Istraži Me:

<http://www.istrzime.com/skolska-psihologija/strategije-ucenja-kao-alat-za-uspjeh/>

What Are Learning Disabilities? Preuzeto 25.04.2017. na mrežnoj stranici Learning Disabilities

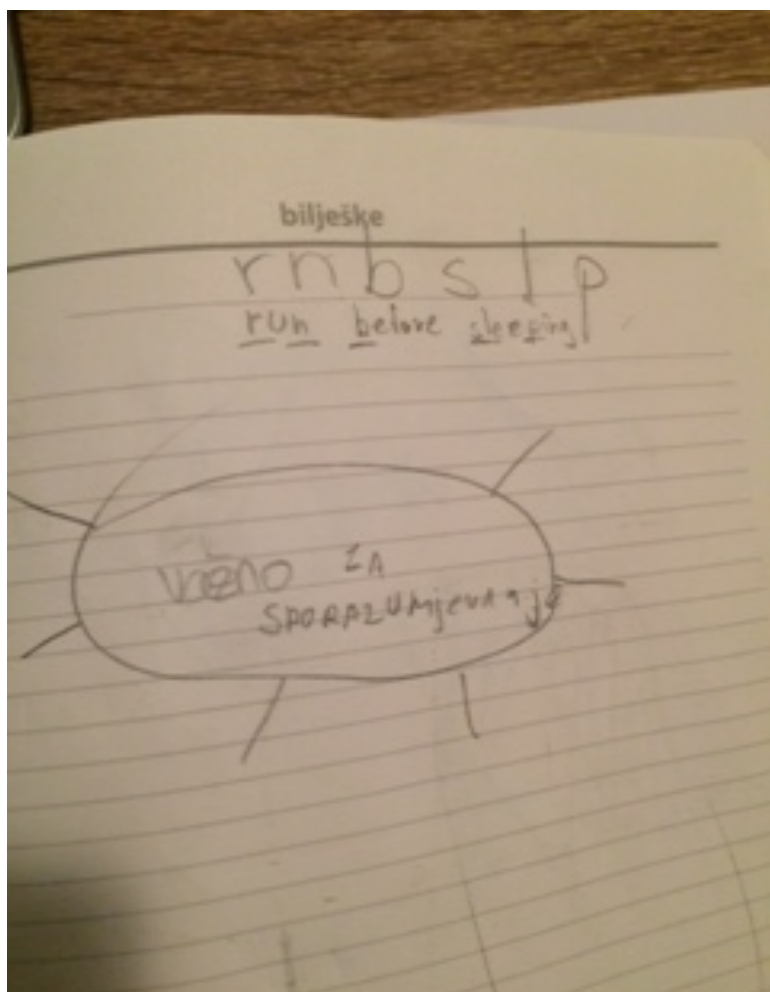
Association of America: <https://ldaamerica.org/advocacy/lda-position-papers/what-are-learning-disabilities/>



## Prilozi

Prilog 1:

Slika 1: Primjer samostalno smišljenog rečeničnog mnemonika



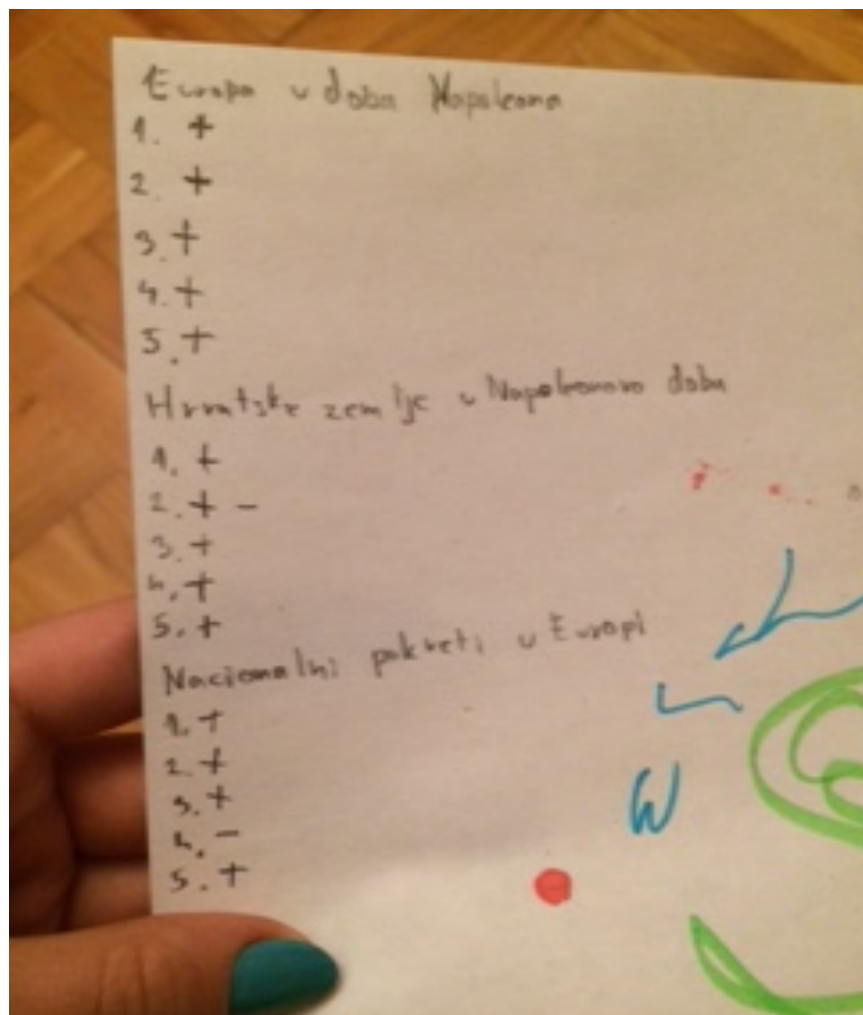
Prilog 2:

Slika 2: Prva tablica za motrenje točnih i netočnih odgovora



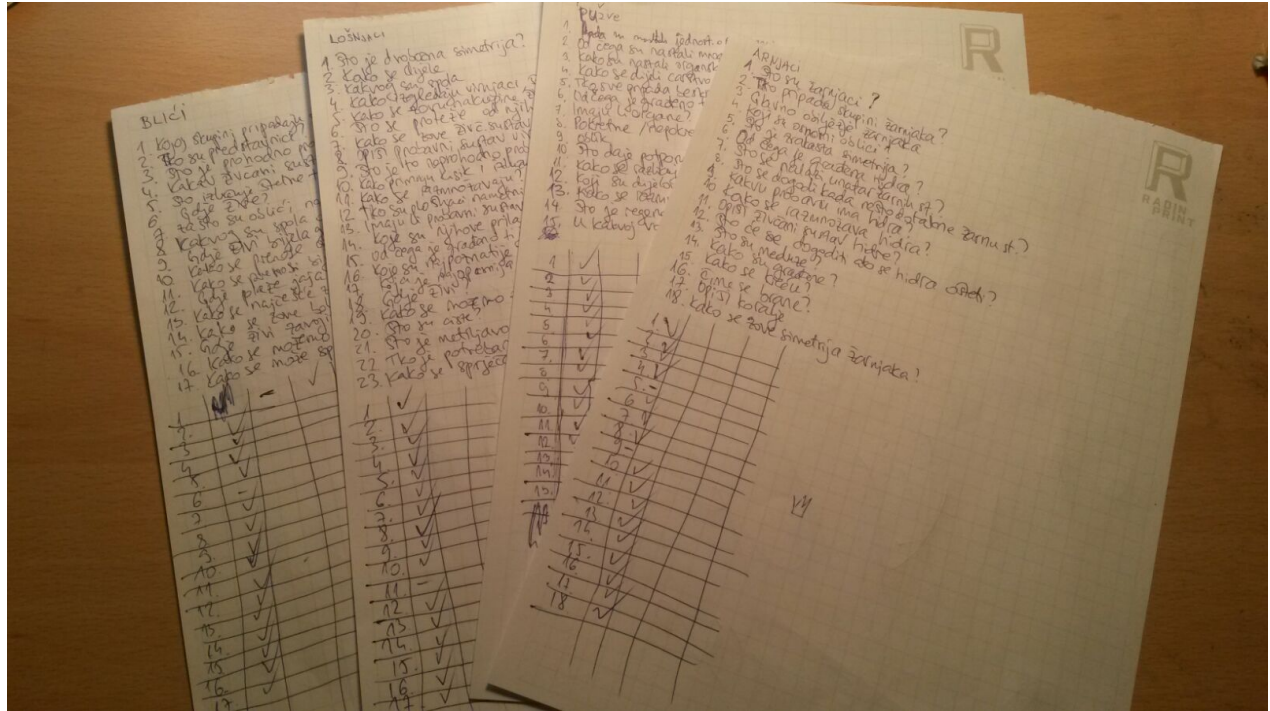
Prilog 3:

Slika 3: Tablica za motrenje odgovora na manji broj pitanja



Prilog 4:

Slika 4: Primjeri pitanja s tablicama za motrenje točnih odgovora



Prilog 5:

Slika 5: Tjedni raspored sa postavljenim ciljevima učenja

