

Odločitveni sistem za usmerjanje osnovnošolcev v srednje šole

Novak Gabriela

ul. Frana Albrehta 2, 1240 Kamnik, e-pošta: gabriela.novak@siol.net

Članek obravnava probleme odločanja osmošolcev o izbiri srednje šole. Kot metodo za pridobivanje podatkov o dejavnih odločanja sem uporabila anketo, rezultati so dali podatke o vpisu na srednje šole, zanimanje učencev za določena področja v okviru šolskih dejavnosti, podatke o učenem uspehu pri posameznih predmetih in uspehu ob koncu šolskega leta. V sodelovanju s pedagoginjo v proučevani osnovni šoli in psihologinjo v srednji šoli sem oblikovala sistem treh odločitvenih modelov za srednje šole na katere je vpisanih največ učencev. Kot variante za vrednotenje sem naključno izbrala tri anketne liste za posamezen model in rezultate prikazala grafično. Grafični prikaz je pokazal, da bi morali nekateri učenci bolj razmisliti o nadaljnjem šolanju in svojih odločitvah ne sprejemati na podlagi bližine šole, da izbrana šola nima omejitev, itd. Zadnji del diplome sem posvetila analizi SWOT, kjer so predstavljene prednosti, slabosti, priložnosti in pastitovrstnega sistema za podporo odločanju.

Ključne besede: Odločanje, osnovna šola, srednja šola, odločitveni sistem, usmerjanje, Dex-i

DECISION-MAKING SYSTEM FOR GUIDING ELEMENTARY SCHOOL PUPILS INTO SECONDARY SCHOOLS: The article deals with problems related with decision-making of pupils in elementary school, about choosing the right secondary school. As method of acquiring data about factors that influence decision-making I used a questionnaire. The questionnaire analysis gave me data about enrolment in secondary schools, their interests for subjects, reports of their annual marks. I formed a system of three decision-making models for schools, that were most selected. In doing so, I had collaboration of the elementary school pedagogue and secondary school psychologist. As variables for evaluation I chose three different questionnaires for each model and I have made graphical reviews of the results. The graphical review demonstrated that some children have to think more about choosing the right secondary school, and their decisions must not be based upon nearness of the school, or that the chosen school has no mark restrictions. I dedicated the last part of my diploma to SWOT analysis, where I have presented strenghts, weaknesses, opportunities and threats of souch decision-making system.

Key words: decision-making, elementary school, secondary school, decision-making system, guidance, Dex-i

1. Uvod

Običajno pomembne odločitve sprejemamo v zrelem, odraslem obdobju, saj smo se šele tedaj sposobni zavedati njihovih posledic. Z izbiro poklica, ki je ena izmed pomembnejših življenjskih odločitev pa se prvič soočimo v obdobju zgodnje mladosti, v obdobju adolescence. Zato je pomembno, da je vsak mladostnik na ta korak dobro in pravočasno pripravljen.

Čeprav se bodo kasneje še večkrat poklicno opredeljevali, prva izbira ni nič manj pomembna od tiste, ki je sprejeta v zrelejšem obdobju. Osmošolci praviloma izbirajo med možnostmi:

- ali bodo nadaljevali šolanje ali se bodo zaposlili,
- na kateri stopnji bodo nadaljevali šolanje,
- ali se bodo opredelili za poklicno, strokovno ali splošno izobraževanje.

Osnovnošolci se morajo zavedati pomembnosti nekaterih odločitev in priprav, ki so potrebne, da se ne bodo odločali nepremišljeno, slučajno, da se pri odločanju ne bodo podrejali volji drugih, da z odločitvijo ne bodo odlašali do zadnjega trenutka, da se ne bodo zanašali le na trenutni navdih, ali da bi se odločitvi celo odpovedali. Potrebno je pravočasno

spoznavanje temeljnih procesov odločanja, to znanje pa jim bo koristilo tudi pri kasnejših življenjskih odločitvah, ne le pri izbiri srednje šole oz. poklica.

2 Metodologija dela

2.1 Zbiranje podatkov

Za potrebe raziskovalnega dela sem uporabila mešano vrsto vprašalnika, anketo je reševalo 87 učencev osnovne šole Frana Albrehta. Šest vprašalnikov je bilo nepopolnih, tako da rezultati temeljijo na 81 anketah. Namen ankete je bil pridobiti podatke o odločanju o srednji šoli, pa tudi podatke o uspehu v šoli, interesnih dejavnosti, itd.

2.2 Rezultati ankete

a.) Učni uspeh

v 6. razredu prevladuje prav dober učni uspeh, katerega je doseglo 29 učencev, sledi odličen uspeh s 25 učenci, 19 je bilo ob zaključku razreda dobrih, 8 pa zadostnih.

- v 7. razredu je največ učencev (27) doseglo dober učni uspeh, prav dober uspeh 24 učencev, odličnih je bilo 21 in 9 zadostnih učencev.
 - v 8. razredu ponovno prevladuje prav dober učni uspeh, katerega je doseglo 30 učencev, sledita dober učni uspeh (23 učencev) in odličen učni uspeh (19 učencev) in ponovno 9 zadostnih učencev.
- b.) Zadovoljstvo z učenim uspehom
- na vprašanje ali so zadovoljni s svojim uspehom v šoli je kar 61,7% anketirancev odgovorilo z da, preostalih 31 učencev, ki niso zadovoljni z uspehom, pa so pripravljene več časa posvetiti učenju, dodatnim inštrukcijam.
- c.) Izbrana srednja šola
- pri tem vprašanju sem dobila veliko število odgovorov, zato rezultate posvečam najbolj pogosto izbranim srednjim šolam – gimnazijski program je izbralo 35 učencev, program ekonomski tehnik in zdravstveni tehnik po 9 učencev, sledi program medijski tehnik, katerega je izbralo 6 učencev in programe srednjega poklicnega izobraževanja na katere so se vpisali po eden ali dva učenca (srednja oblikovna šola, vzgojiteljska šola, trgovska šola,...)
- d.) Razlog za vpis in omejitev vpisa
- veliko število učencev je izbralo kot razlog za vpis na določeno srednjo šolo lastne interese, možnost nadaljnjega izobraževanja ter učni uspeh. Velik odstotek učencev (32,1%) pa je kot razlog za vpis na določeno srednjo šolo izbralo bližino doma in da ni omejitve vpisa. Omejitev vpisa je imelo le 13 učencev, preostalih 68 ne.
- e.) Poznavanje srednješolskega programa ter svetovanje staršev
- 43 učencev dobra pozna srednješolski program, 30 jih program pozna delno, kar 8 učencev pa izbranega srednješolskega programa ne pozna. 41 učencem so svetovali starši, ostalim 40 ne.

3 Izgradnja odločitvenega sistema

3.1 Opredelitev problema

Predmet odločanja je izbira ustrezne srednje šole, kjer imajo osnovnošolci na voljo veliko različnih možnosti. Cilj odločitve je, da posameznik izbere zanj najbolj primerno srednjo šolo, z izdelavo odločitvenega sistema pa sem poskušala preveriti ustreznost njihove odločitve oz. ali se je učenec glede na svoj učni uspeh in zanimanje odločil za primerno šolo. Problem je za veliko število učencev težak, saj se zaradi nepoznavanja srednješolskih programov oz. zbiranja podatkov o teh ne poslužujejo vseh možnosti, ki so jim na voljo. Odločitve, sprejete nepremišljeno, brez ustreznih informacij o programih, predmetnikih posameznih šol, zahtevnostni stopnji posameznih predmetov, pa niso optimalne. To sicer ne pomeni, da učenec izbranega šolskega programa ne bo izdelal, lahko pa nepremišljena odločitev in zavedanje posledic odločitve kasneje v življenju privede do osebnih stisk povezanih z bodisi zaposlitvijo bodisi nadaljevanjem študija.

3.2 Odločitvena skupina

Lastniki odločitvenega problema so otroci sami, saj končna odločitev neposredno zadeva njih. V velikih primerih pri tej odločitvi igrajo pomembno vlogo tudi starši in šolska svetovalna služba, ki poskušajo s svojimi izkušnjami in znanjem usmeriti otroke v pravo smer. Osnovne šole pri teh odločitvah aktivno sodelujejo saj učencem posredujejo različne informacije o poklicni orientaciji v obliki razrednih ur, individualnih posvetov s šolsko svetovalno službo, katere cilj je otrokom pomagati sprejeti prvo pomembno življenjsko odločitev.

Pri izdelavi odločitvenega sistema, ki temelji na podatkih pridobljenih z anketnim vprašalnikom, sem se posvetovala s pedagoginjo v osnovni šoli, s katero sva pregledali dobljene podatke. Pri posredovanju informacij potrebnih za izgradnjo posameznega odločitvenega modela pa je sodelovala tudi psihologinja v srednji šoli, ki je na podlagi svojih izkušenj podala mnenje o stopnji znanja potrebni za uspešno opravljanje srednješolskega programa. Sami odločitveni modeli pa so nastali na podlagi mojega znanja s predmeta Sistemi za podporo odločanju in uporabe razne literature povezane s programskim orodjem Dex-i.

3.3 Odločitveni sistem

Glede na rezultate ankete o izboru srednjih šol, sem se odločila za izdelavo treh odločitvenih modelov, ki predstavljajo tri različne srednje šole. Najbolj pomemben kriterij za izbor srednje šole je **učni uspeh**, ki je tudi z utežmi ovrednoten kot najpomembnejši (50 %). Sledita **zanimanje**, ki vsebuje atributa najljubši predmet in krožke ter **drugo**, kjer sta atributa kraj šole in razlogi za vpis. Modeli imajo enako zgradbo, vendar pa sem zaradi različnosti in specifičnosti šolskih programov morala odločitvena pravila sestaviti za posamezen program. Pri teh pravilih je sodelovala psihologinja ga. Darinka Vrhovec, ki je svetovalna delavka za gimnazijo in ekonomsko šolo v Kamniku, kamor se je vpisala skoraj polovica anketirancev.

3.4 Gimnazijski program

Gimnazijski program pripravlja dijakinja/dijake za vstop na univerzo in omogoča vpis v vse vrste univerzitetnih in

Kriterij	Opis
gimnazijski program	izbor srednje šole
učni uspeh	učni uspeh
<u>učni uspeh 8.razred</u>	učni uspeh v 8. razredu
<u>učni uspeh 7.razred</u>	učni uspeh v 7.razredu
<u>učni uspeh 6.razred</u>	učni uspeh v 6.razredu
zanimanje	zanimanje za posamezne predmete, krožki
<u>najljubši predmet</u>	najljubši predmet
<u>krožki</u>	obiskovanje različnih krožkov
drugo	ostali kriteriji za izbor
<u>kraj šole</u>	oddaljenost šole od doma
<u>razlog</u>	razlog za vpis

Slika 1: Drevo kriterijev za gimnazijski program

DEXi

13.6.2004

Stran 1

Drevo kriterijev

Kriterij	Opis
gimnazijski program	izbor srednje šole
učni uspeh	učni uspeh
učni uspeh 8.razred	učni uspeh v 8. razredu
učni uspeh 7.razred	učni uspeh v 7.razredu
učni uspeh 6.razred	učni uspeh v 6.razredu
zanimanje	zanimanje za posamezne predmete, kroki
najljubši predmet	najljubši predmet
kroki	obiskovanje različnih krokov
drugo	ostali kriteriji za izbor
kraj šole	oddaljenost šole od doma
razlog	razlog za vpis

Slika 2: Rezultati vrednotenja za gimnazijski program

visokošolskih strokovnih programov. Zaključni se z **matur**. To je državni izpit, s katerim se preverja znanje dijakinj/dijakov ob zaključku gimnazijskega programa. Uspešno opravljena matura je pogoj za vpis na vse univerzitetne študijske programe.

- drevo kriterijev
- zaloge vrednosti
- variante

Za gimnazijski program se je odločilo kar 35 učencev in kot variante sem naključno izbrala tri učence, ki imajo oznake dijak A, dijakinja B, dijak C.

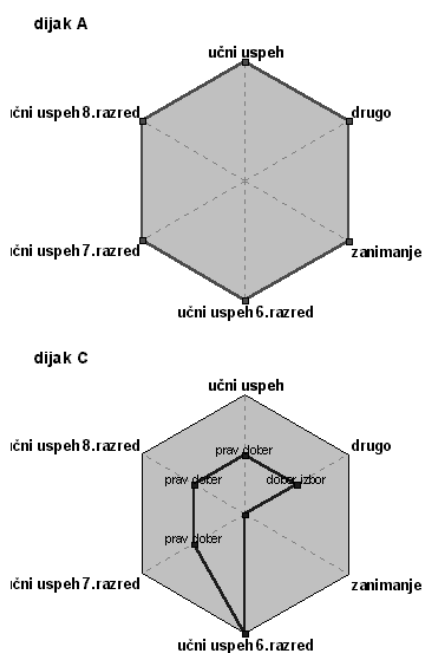
- grafični prikaz rezultatov:
- analiza rezultatov

Največjo ploščino lika glede na učni uspeh, zanimanje in drugo je dosegel dijak A, ki je najbolj primeren kandidat za gimnazijski program. Sledi mu dijak C, ki je sicer dosegel manjšo ploščino lika, vendar je glede na rezultate vrednotenja dobil oceno primeren izbor. Najmanjšo ploščino lika je dobila dijakinja B, katero bi bilo smiselno (glede na učni uspeh) usmeriti v kakšen drug, manj zahteven srednješolski program.

DEXi

13.6.2004

Stran 1

Grafikon

Slika 3: Grafični prikaz vrednotenja za gimnazijski program

3.5 Program ekonomski tehnik:

Program omogoča pridobitev izobrazbe pete stopnje in daje po zaključku naziv ekonomski tehnik/tehnica. Primeren je za dekleta in fante, ki želijo v bodočnosti delati na ekonomsko-

administrativnem področju in imajo za vpis v program primeren uspeh v osnovni šoli.

Drvo kriterijev ima enako sestavo kot za gimnazijski program, vendar so zaloge vrednosti drugačne – drugačen je najljubši predmet, kot tudi učni uspeh.

DEXi

13.6.2004

Stran 1

Rezultati vrednotenja

Kriterij	dijakinja D	dijakinja E	dijakinja F
ekonomski tehnik	<i>odlični izbor</i>	<i>dber izbor</i>	<i>neprimeren izbor</i>
učni uspeh	<i>prav dober/odlični</i>	<i>prav dober/odlični</i>	<i>dber</i>
učni uspeh 8. raz.	<i>prav dober/odlični</i>	<i>prav dober/odlični</i>	<i>dber</i>
učni uspeh 7. raz.	<i>prav dober/odlični</i>	<i>dber</i>	<i>dber</i>
učni uspeh 6. raz.	<i>prav dober/odlični</i>	<i>prav dober/odlični</i>	<i>dber</i>
zanimanje	<i>primerna stopnja zanimanja za določeno področje</i>	<i>nima posebnih interesov</i>	<i>nima posebnih interesov</i>
najljubši predmet	<i>matematika</i>	<i>jezikoslovje/ družboslovje</i>	<i>jezikoslovje/ družboslovje</i>
krožki	<i>šport/ jih ni</i>	<i>šport/ jih ni</i>	<i>šport/ jih ni</i>
drugo	<i>odlični izbor</i>	<i>dber izbor</i>	<i>dber izbor</i>
kraj šole	<i>1/5 km</i>	<i>1/5 km</i>	<i>1/5 km</i>
razlog	<i>učni uspeh/ lastni interesi</i>	<i>bližina šole</i>	<i>bližina šole</i>

Slika 4: Rezultati vrednotenja za program ekonomski tehnik

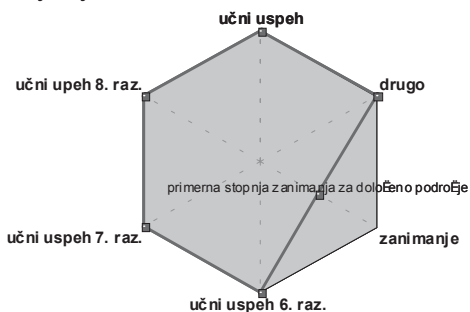
DEXi

13.6.2004

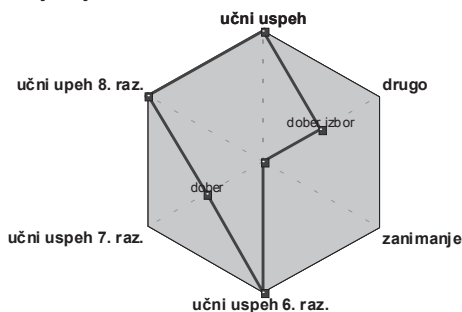
Stran 1

Grafikon

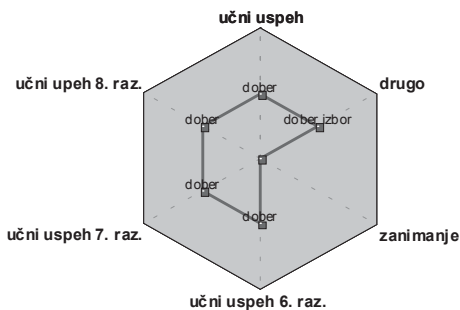
dijakinja D



dijakinja E



dijakinja F



Slika 5: Grafični prikaz vrednotenja za program ekonomski tehnik

- analiza rezultatov:
Največjo ploščino lika je dosegla dijakinja D, ki je izbrala odlično glede na učni uspeh, zanimanje in drugo. Sledi dijakinja E, ki je izbrala primerno srednjo šolo, dijakinjo F pa bi bilo glede na njena zanimanja in učni uspeh (dosegla je najslabšo ploščino lika) priporočljivo usmeriti na šolo, ki bolj ustreza njenemu uspehu.

3.6 Program tehnik zdravstvene nege:

Izobraževanje traja štiri leta. Zaključni se s **poklicno maturo**. Pogoji za vključitev v program je uspešno končana osnovna šola ter ustrezno zdravstveno stanje za opravljanje del in nalog v stroki, kar kandidat dokaže z zdravniškim potrdilom.

Glede na specifične zahteve poklica program zagotavlja teoretična, strokovna in praktična znanja, na podlagi katerih lahko dijaki po končanem izobraževanju in usposabljanju v času pripravništva lahko začnejo opravljati dela in naloge zdravstvenega tehnika.

DEXi

13.6.2004

Stran 1

Zaloge vrednosti

Kriterij	Zaloga vrednosti
zdravstveni tehnik	neprimeren izbor; primeren izbor; dober izbor; <i>odličen izbor</i>
učni uspeh	zadosten; dober; <i>odličen/prav dober</i>
učni uspeh 8. raz.	zadosten; dober; <i>odličen/prav dober</i>
učni uspeh 7. raz.	zadosten; dober; <i>odličen/prav dober</i>
učni uspeh 6. raz.	zadosten; dober; <i>odličen/prav dober</i>
zanimanje	nima posebnih interesov; primerna stopnja zanimanja za določeno področje; <i>visoka stopnja zanimanja za določeno področje</i>
najljubši predmet	šport; jezikoslovje / družboslovje; <i>biologija</i>
krožki	šport/jih ni; družboslovje/jezikoslovje; <i>naravoslovje</i>
drugo	neprimeren izbor; dober izbor; <i>odličen izbor</i>
kraj šole	10/25 km; 5/10 km; <i>1/5 km</i>
razlog	ugled šole/ni omejitve; bližina šole; možnost kasnejše zaposlitve; <i>učni uspeh/lastni interesi</i>

Slika 6: Zaloge vrednosti za program zdravstveni tehnik

DEXi

13.6.2004

Stran 1

Rezultati vrednotenja

Kriterij	dijak G	dijakinja H	dijakinja I
zdravstveni tehnik	neprimeren izbor	primeren izbor	<i>odličen izbor</i>
učni uspeh	dober	dober	<i>odličen/prav dober</i>
učni uspeh 8. raz.	dober	dober	<i>odličen/prav dober</i>
učni uspeh 7. raz.	dober	dober	dober
učni uspeh 6. raz.	zadosten	<i>odličen/prav dober</i>	<i>odličen/prav dober</i>
zanimanje	nima posebnih interesov	nima posebnih interesov	<i>visoka stopnja zanimanja za določeno področje</i>
najljubši predmet	šport	jezikoslovje / družboslovje	<i>biologija</i>
krožki	šport/jih ni	šport/jih ni	družboslovje/jezikoslovje
drugo	neprimeren izbor	dober izbor	dober izbor
kraj šole	10/25 km	10/25 km	10/25 km
razlog	ugled šole/ni omejitve	možnost kasnejše zaposlitve	<i>učni uspeh/lastni interesi</i>

Slika 7: Rezultati vrednotenja za program zdravstveni tehnik

- analiza rezultatov:
Največjo ploščino lika glede na učni uspeh, zanimanje in drugo je dosegla dijakinja I, ki je izbrala odlično. Sledi ji dijakinja H, ki je izbrala primerno srednjo šolo glede na svoj uspeh in zanimanja. Najslabši rezultat vrednotenja oz. najmanjšo ploščino lika pa je dosegel dijak G, katerega bi bilo pametno usmeriti v zanj manj zahteven srednješolski program ali program bolj primeren glede na njegov učni uspeh in zanimanje.

4 Analiza SWOT

Prednosti:

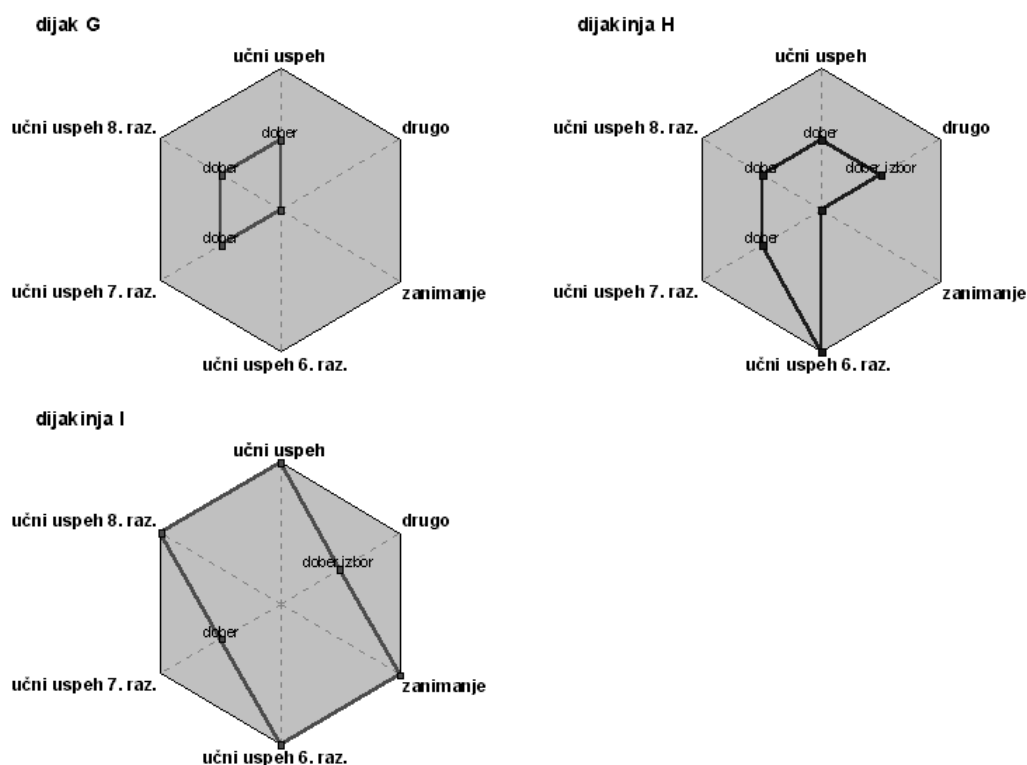
- prednosti odločitvenega sistema za usmerjanje osnovnošolcev je predvsem v jasnem grafičnem prikazu rezultatov vrednotenja variant oz. učencev
- sama uporaba Dex-i programa je preprosta in uporabna praktično na vsakem osebem računalniku

DEXi

13.6.2004

Stran 1

Grafikon



Slika 8: Grafični prikaz vrednotenja rezultatov za program zdravstveni tehnik

Slabosti:

- izgradnja mojega modela ne upošteva posameznikovih delovnih navad, vedenjskih značilnosti (komunikativnost, ...), ki so tudi del odločitve o poklicu oz. nadaljnjem šolanju
- model temelji predvsem na učnem uspehu, ki je eden pomembnejših kriterijev pri izboru srednje šole, vendar rezultat vrednotenja, če je slab, še ne pomeni da učenca ne bo uspelo izdelati izbrane srednje šole.

Priložnosti:

- eventuelna uporaba takšne vrste odločitvenega sistema bi šolski svetovalni službi olajšala delo, saj bi za vse učence lahko evidentirali rezultate in jim pomagali pri odločanju
- izboljšanje obstoječega sodelovanja osnovnih šol s srednjimi šolami, pri spremembah v učnih načrtih posameznih srednješolskih programov in omejitvah vpisa ter težavah pri posameznih predmetih pri prehodu iz osnovne v srednjo šolo
- uporaba grafičnih prikazov rezultatov vrednotenja bi tudi učencem dala možnost, da se s svojimi podatki o uspehu in zanimanjih vključijo v več analiz srednješolskih programov

Pasti:

- zahteve za srednješolske programe se načeloma ne spreminjajo, vendar se šole, ki izvajajo omejitev vpisa v izbirnem postopku odločijo za tiste, ki dosežejo omejitve ali pa imajo višje število točk
- največjo past takšnega sistema predstavljajo delovne navade posameznika, saj se razlikujejo od učenca do učenca in brez sodelovanja staršev, ki svoje otroke dobro poznajo se izvajanje takšnih analiz ne zdi smiselno (kvaliteta učenja, učinkovito število ur za šolske dejavnosti, ...)

5 Zaključek

Pri raziskovanju področja odločanja v osnovni šoli sem spoznala, da se posamezniki, ki se pripravljajo na prehod iz otroštva v najstniška leta, glede na dane pogoje ne odločajo optimalno. Kot so pokazali rezultati ankete, se je veliko število učencev z nižjim uspehom odločilo za primerne srednješolske programe tehničnega izobraževanja; problem se pojavlja predvsem pri tistih učencih, ki so si glede na pridobljeno znanje v osnovni šoli in končni uspeh zastavili nerealne cilje. Odločanje o srednji šoli ne bi smelo temeljiti na faktorjih kot

so bližina šole ali pritisk staršev, temveč na lastnih interesih in spoznavanju sebe in svojih sposobnostih.

Z uporabo odločitvenega sistema sem poskušala predvsem preveriti ustreznost že izbrane srednje šole, kjer je učni uspeh ovrednoten kot najpomembnejši kriterij. Model ima eno veliko slabost, ki je omenjena že pri analizi swot – namreč ne upošteva posameznikovih delovnih navad in sposobnosti. Eventuelna uporaba tovrstnih sistemov bi morala vključevati tudi starše, ki svoje otroke dobro poznajo, prav tako pa tudi mnenje pedagoginje in razrednika, saj ta le preživi z učenici štiri šolska leta in lahko aktivno sodeluje pri podajanju ocen za posameznika.

Uporaba takšnih sistemov bi morda tudi spodbudila v bodočih dijakih zanimanje za različne šolske programe in tudi raziskovanje šolskih programov, dejavnosti, ki potekajo na srednjih šolah, itd. predvsem v povezavi s šolsko knjižnico in uporabo interneta.

Literatura

- [1] Bohanec, M., Rajkovič, V.: DEX: An expert system shell for decision support, *Sistemica* 1(1), 145- 157, 1990.
- [2] Bohanec, M., Rajkovič, V.: Večparametrski odločitveni modeli, *Organizacija* 28 (7) pp 427-438, 1995
- [3] Jereb, E., Bohanec, M., Rajkovič, V.: DEXi – računalniški program za večparametrsko odločanje, Moderna organizacija, 2003
- [4] Kožuh, B., : Statistične obdelave v pedagoških raziskavah, Filozofska fakulteta, Oddelek za pedagogiko in andragogiko, 2000
- [5] Razpis za vpis v šolsko leto 2004/2005, Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, 2. februar 2004
- [6] Sistemi za podporo odločanju, <http://lopes1.fov.uni-mb.si/>
- [7] Žerovnik, V.: Iskanje pravega poklica, Izida, zavod, 1997