

Kakšne metode učenja prinašajo najboljši učni uspeh na splošni maturi?: anketna raziskava med študenti pedagogike

Eva Bonifarti in Tinkara Pec, študentki pedagogike ter slovenskega jezika in književnosti, ter doc. ddr. Joca Zurc, prof. raz. pouka, Oddelek za pedagogiko, Filozofska fakulteta Univerze v Mariboru



Danes se učimo na vsakem koraku, zato je toliko bolj pomembno, kakšne metode učenja pri tem uporabljamo, da bo učenje vodilo k zasluženi šolski uspešnosti. Z raziskavo smo želeli ugotoviti, kakšne so metode učenja v obdobju opravljanja mature, ko je povečan obseg in intenzivnost učenja. Raziskava, ki smo jo izvedli na vzorcu 40 študentov – bodočih pedagoških delavcev, je pokazala, da se je večina med maturo učila učno snov po delih, dve do tri ure na dan in s pripravo zapiskov. Na uspeh pri maturi so po mnenju anketiranih najbolj vplivali psihološki dejavniki, kot so učna motivacija, sposobnosti in učne metode.

Ključne besede: dejavniki učne uspešnosti, matura, srednja šola, čas učenja, učni uspeh

UVOD

Ljudje se učimo celo svoje življenje, od rojstva do smrti, zato ima učenje velik pomen v življenju posameznika. Ko mladi odrasli zaključijo in izstopijo iz sistema rednega izobraževanja, se njegovo učenje ne konča. Spremembe v življenju, delovno mesto in kariera, družina in starševstvo ter starost zahtevajo vedno nova znanja in spodbujajo potrebo po učenju (Svetlik in Zupan 2009). Z učenjem posameznik širi obseg, širino in globino svojega znanja, s tem pa lažje opravlja vsakodnevne naloge in se prilagaja zahtevam življenja. Poznamo več definicij učenja, vsem pa je skupna ugotovitev, da gre za dolgotrajno spremembo v učenčevem znanju, ki temelji na njegovih izkušnjah. Učenje je tako proces, ki (Dumont in drugi 2013, 167):

- spreminja učenčevo znanje,
- vzrok za to spremembo je nekaj, kar učenec sam izkusi oz. pridobi skozi lastne izkušnje,
- usvojeno znanje pa pomeni za učenca dolgotrajno spremembo.

Ob tem velja poudariti, da učenje ni samo pridobivanje znanja, izobrazbe, navad in spretnosti, temveč prispeva tudi k razvoju motivacije, čustvovanja, stališč in interesov ter s tem k razvoju posameznikove celotne osebnosti. Zmožnost, ki ljudem omogoča, da ohranijo sprejete informacije, imenujemo spomin ali pomnjenje, brez katerega učenje ne bi bilo mogoče (Musek in Pečjak 2001, 134). Kot navajata avtorja, naša duševnost ne le sprejema, temveč tudi predeluje in ohranja in-

formacije. Na kakšen način se bodo prejete informacije preoblikovale in ohranile, pa je odvisno od vrste različnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost in učinkovitost učenja.

DEJAVNIKI UČENJA

Na učenje vpliva vrsta dejavnikov, ki jih lahko razdelimo na dve osrednji skupini, in sicer na notranje dejavnike, ki izhajajo iz učenca, in na zunanje dejavnike, ki izvirajo iz učenčevega okolja. Med notranje dejavnike uvrščamo fiziološke in psihološke dejavnike. Med zunanje dejavnike pa spadajo fizikalni in socialni ali družbeni dejavniki. V nadaljevanju predstavljamo temeljne značilnosti vsake izmed teh štirih temeljnih skupin, ki vplivajo na začetek, potek in uspešnost učenja. Značilnosti povzemamo po opredelitvah avtoric Zurc (2008), Levpušček Puklek in Zupančič (2009) ter Kompare in drugi (2014).

Notranje fiziološke dejavnike predstavljajo neugodna kratkotrajna telesna stanja pri učečem, kot so na primer lakota, utrujenost, žeja, zobobol. Lahko pa so ta stanja tudi dolgotrajnejša, kot so kronična obolenja, slabovidnost, napake čutnih ali gibalnih organov. Pomembno vlogo ima tudi redna gibalna aktivnost. Znano je, da boljša kondicija telesa pripomore k zmožnosti daljšega in intenzivnejšega učenja ter kasnejšega nastopa utrujenosti.

Skupina **notranjih psiholoških dejavnikov** je za učence najbolj pomembna, ker lahko nanje najlažje vplivajo in jih razvijajo v pozitivni smeri. Med psihološke dejavnike učenja uvrščamo:

- umske in druge sposobnosti, npr. raven splošne inteligentnosti, področne inteligentnosti. Učenci, ki imajo boljše kognitivne sposobnosti, bolje razumejo snov in jo znajo obnoviti s svojimi besedami, znajo iz nje izluščiti bistvo in logične povezave ter se hitreje učijo;
- učne navade, učne metode in spretnosti učenja kot kombinacija učnih strategij, ki jih učenec uporablja v različnih učnih okoliščinah. Glede na prevladujočo predelavo podatkov razlikujemo tri osrednje učne stile: vizualni (informacije si najbolje zapomnimo in razumemo, če jih vidimo), slušni (največji pomen ima razlaga, pogovor) in kinestetični (najbolje razumemo, kar naredimo, kinestetično ali gibalno občutimo);
- učno motivacijo, ki spodbuja in usmerja učenje ter določa njegovo kakovost, trajanje in intenzivnost. Razlikujemo notranjo in zunanjo motivacijo. Notranje motiviran učenec se uči, ker mu je učenje samo po sebi vir zadovoljstva, želi razviti svoje sposobnosti, udeležiti lastne interese in vrednote. Zunanje motiviran učenec pa se uči zaradi zunanjih ciljev, kot so nagrade, ocene, pohvale ali zmage, pri tem ga samo učenje v resnici ne zanima, ampak je le sredstvo za doseg drugih ciljev;
- čustva glede na jakost (šibka ali močna) in vrednost (prijetna ali neprijetna). Pozitivno razpoloženje spodbuja učinkovitejše učenje kot slabo razpoloženje, pri katerem se učenec ne more zbrati in je zato pri učenju počasnejši. Težave lahko povzročajo tudi močna pozitivna (npr. zaljubljenost, navdušenje) ali negativna čustva (npr. jeza, žalovanje) kot tudi čustvene motnje (npr. depresivnost, anksioznost). Pomembna so tudi čustva do samega sebe, zlasti spoštovanje in zaupanje v sebe in svoje učne zmožnosti.

Zunanji socialni ali družbeni dejavniki so značilnosti, ki izhajajo iz učenčevega ožjega in širšega družbenega okolja in učinkujejo na njegovo učenje, kot so:

- družina, ki sooblikuje vrsto osebnostnih lastnosti, ki vplivajo na učno uspešnost, kot so motivacija, sposobnosti, vrednote, stališča;
- šola z učitelji in vrstniki, ki z vzgojnimi in učnimi metodami ter razpoložljivimi učnimi sredstvi vpliva na učenčeva stališča do znanja, na kakovost znanja in širino razmišljanja;
- širše družbeno okolje, ki vpliva s svojim odnosom do znanja, s političnimi odločitvami o sistemu šolanja, nacionalnimi preverjanji znanji (npr. matura) in materialnimi možnostmi za učenje v okolju (npr. dostopnost knjižnic, glasbenih šol, športa).

Zunanji fizikalni dejavniki pa so dejavniki, na katere lahko vplivamo in jih kontroliramo v najmanjši možni meri med vsemi navedenimi, saj se

nanašajo na spremenljive pogoje v okolju, v katerem poteka učenje. Fizikalni dejavniki so lahko vremenske razmere, temperatura, vlažnost, hrup, osvetljenost, urejenost in zračnost prostora, ki vplivajo na kakovost učenja.

UČNE METODE

Med notranjimi psihološkimi dejavniki učenja, na katere lahko vplivamo v največji možni meri in s tem izboljšamo učinkovitost učenja in posledično tudi učni uspeh, velja posebno pozornost posvetiti učnim metodam. Učne metode so del procesa učenja in se kažejo kot kombinacija različnih učnih pristopov, kot so čas učenja, razdelitev učnega gradiva in aktivnosti učenja, ki vodijo in ustvarjajo sam proces učenja.

Pri obravnavi učenja glede na čas je temeljno vprašanje, ali naj učenje določenega gradiva poteka neprekinjeno, dokler učenje ni končano, ali pa naj se to razdeli na več časovnih obdobj. Časovno razdeljeno učenje je uspešnejše od strjene oblike predvsem zato, ker utrujenost zmanjšujejo odmori in omogočajo povezovanje učnih izkušenj s predhodnimi izkušnjami. Pri učenju je nadalje pomembno vprašanje, kako razdeliti učno gradivo. Ali naj se celotno gradivo učimo naenkrat ali po delih? Pri pridobivanju novega znanja je metoda celote boljša, ker omogoča povezovanje učne snovi med deli. Metoda učenja po delih (npr. poglavjih) pa ima tudi svoje prednosti, saj lahko več časa namenimo učenju težjih delov (Pečjak 2001, 24–25; Svetlik in Zupan 2009, 493–494).

Učinkovitejše je učenje, kadar je učenec aktiven, kar pomeni, da učno snov usvaja s pomočjo različnih učnih aktivnosti, kot so izdelovanje zapisov, miselnih vzorcev, podčrtavanje, glasno branje besedila, mnemotehnike, učenje iz učbenikov in drugih pisnih in avdiovizualnih gradiv. Način priprave zapisov je individualen in je odvisen od vsakega posameznika. Nekaterim tako zadostujejo samo zapiski predavanj, ki jim jih ponudi profesor, drugi pa snov še nadgradijo in jo ponovno predelajo s pomočjo strokovne literature ter pripravo miselnih vzorcev, tabelskih slik, skrajšanih zapisov v obliki opornih točk ali celo skržene obnove učne snovi (Pečjak 2001).

NAMEN IN CILJI ANKETNE RAZISKAVE MED ŠTUDENTI

V empirični anketni raziskavi smo želeli ugotoviti, na kakšen način se učijo učenci v času povečanega obsega in intenzivnosti učenja, kot je obdobje opravljanja splošne mature. Zanimalo nas je, katere učne metode so najbolj učinkovite za uspeh pri maturi ter katera skupina dejavnikov učenja po mnenju anketiranih najbolj vpliva na učni uspeh. Raziskavo smo izvedli na namenskem vzorcu štu-

dentov prvega letnika, ki so maturo opravljali v istem koledarskem letu. Ker od njihove mature še ni minilo več kot pol leta, smo sklepali, da se spominjajo, na kakšen način so se učili, katere učne metode so uporabili ter kakšen uspeh so dosegli pri maturi.

Cilji, ki smo jih želeli raziskati, so bili naslednji:

C1: Ugotoviti količino časa učenja na dan in čas vmesnih odmorov med učenjem za maturo.

C2: Ugotoviti, ali je pri učenju za maturo prevladovalo učenje snovi kot celote ali po delih.

C3: Ugotoviti učne metode, ki so bile najpogostejše uporabljene pri učenju za maturo.

C4: Ugotoviti dejavnike, ki imajo po mnenju anketiranih največji vpliv na uspeh pri maturi.

METODE DELA

Raziskava je temeljila na empiričnem, kvantitativnem raziskovalnem pristopu s pomočjo anketne metodologije. Potem ko smo izbrali temo, poiskali problem in si zastavili cilje raziskave, smo izdelali merski instrument – anketo. Anketo smo sestavili sami na podlagi pregledane literature in postavljenih ciljev raziskave. Vključevala je 10 vprašanj v kombiniranem načinu odprtih in zaprtih odgovorov. Anketiranec je izbral med alternativnimi odgovori (enega ali več), če pa ni našel ustreznega, je lahko dopisal svoje osebno mnenje (možnost Drugo). Odvisne spremenljivke, ki smo jih opazovali, so bile: čas učenja, delitev učnega gradiva, odmori med učenjem, metode učenja, dejavniki učenja (fiziološki, psihološki, fizikalni, socialni) in uspeh na maturi, izražen v obliki doseženih točk.

V raziskavi je sodelovalo 40 študentov (4 moški, 36 žensk) prvega letnika študijskih programov pedagogike ter slovenskega jezika in književnosti. Vzorec je bil neslučajnostni namenski, ker smo namensko vključili dva študijska programa, ki izobražujeta bodoče učitelje. Predvidevati je, da ta skupina študentov kaže večji interes za refleksijo in izboljševanje lastnih metod učenja.

Zbiranje podatkov je potekalo na Filozofski fakulteti Univerze v Mariboru v študijskem letu 2019/2020, in sicer dne, 10. 1. in 13. 1. 2020. Anketne smo študentom razdelili pred začetkom predavanj, z dovoljenjem treh nosilcev predmetov, pri katerih je potekalo zbiranje podatkov. Pred začetkom izpolnjevanja smo dodali uvodno pojasnilo, zakaj zbiramo podatke, in poudarili, da so odgovori anonimni ter da bomo zbrane podatke uporabili izključno za namen raziskave. Razdelili smo 50 vprašalnikov, od tega smo prejeli 40 izpolnjenih (80 % realizacija). Analiza zbranih podatkov

je potekala lastnoročno. Vsako vprašanje smo posebej pregledali in prešteli, koliko študentov se je odločilo za posamezen odgovor, ter dobljeno število dejanskih odgovorov pretvorili v odstotke. Rezultate predstavljamo z grafi in preglednicama, ki smo jih oblikovali v programu Microsoft Excel.

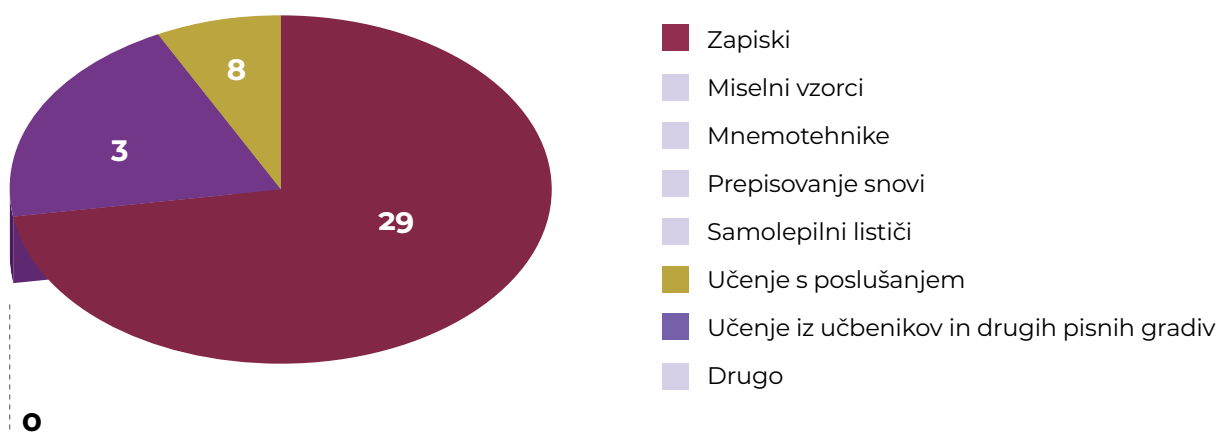
REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Količina učenja na dan n (%)		Odmori med učenjem n (%)	
do 60 minut	7 (17,5)	manj kot 15 minut	4 (10)
od 60 do 120 minut	9 (22,5)	15 minut	11 (27,5)
od 120 do 180 minut	17 (42,5)	30 minut	18 (45)
več kot 180 minut	7 (17,5)	60 minut in več	7 (17,5)
Skupaj	40 (100)	Skupaj	40 (100)

Tabela 1: Količina časa učenja in odmorov v času opravljanja mature, izražena v minutah

Največ anketiranih študentov se je v času mature učilo dve do tri ure na dan (42,5 %), skoraj četrtina anketirancev (22,5 %) se je učila tudi manj, od ene do dve uri na dan. Manjši delež študentov (17,5 %) pa se je opredelil, da je za učenje porabil več kot tri ure oz. manj kot eno uro na dan. Učenje je bilo pri večini prekinjeno s 15–30 minutnimi odmori (67,5 %) (tabela 1).

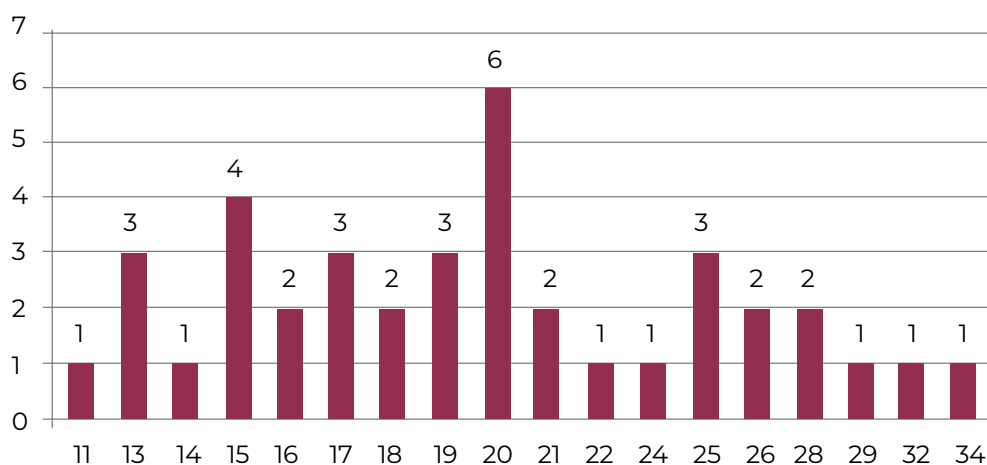
Pri načinu razdelitve študijskega gradiva pri učenju za maturo se je 80 % anketiranih študentov opredelilo, da je učno snov predelalo po delih, in samo 20 % je navedlo učenje učne snovi kot celote. Graf 1 kaže najpogostejše uporabljene metode učenja. V času mature je največ anketirancev uporabljalo metodo priprave zapiskov (72,5 %), sledi učenje iz učbenikov in drugih pisnih virov (20 %) ter učenje s poslušanjem (7,5 %). Nihče izmed anketiranih študentov ni najpogostejše uporabljal učnih metod, kot so izdelava miselnih vzorcev, mnemotehnike, prepisovanje snovi in učenje s pomočjo samolepilnih lističev.



Graf 1: Najpogosteje uporabljena metoda učenja v času mature

Graf 2 prikazuje, da je največ študentov pedagogike in slovenščine pri maturi v srednji šoli doseglo 20 točk, kar dokazuje tudi izračunano povprečje (PV=20,15 točk). Navedeni rezultat kaže na pravi maturitetni uspeh oz. povprečno oceno 4 pri vseh petih obveznih predmetih na splošni maturi. Opazna pa je tudi precejšnja razpršenost v dosežkih, saj je študent z najnižjim rezultatom

na maturi dosegel 11 točk, kar ustreza zadostnemu učnemu uspehu, medtem ko je bilo med anketiranci tudi 11 odličnjakov (23 točk in več), od tega dva zlata matura (dosežnih 30 točk in več) ter en diamantni maturant z vsemi 34 možnimi doseženimi točkami. Na vprašanje je odgovorilo 39 vprašanih, eden izmed študentov se rezultata na maturi ni spomnil.



Graf 2: Število doseženih točk na maturi

	1-ni vpliva n (%)	2-... n (%)	3-... n (%)	4-izjemen vpliv n (%)	Povprečna ocena vpliva
Psihološki dejavniki	2 (5)	0 (0)	19 (47,5)	19 (47,5)	3,38
Socialni dejavniki	1 (2,5)	6 (15)	23 (57,5)	10 (25)	3,05
Fiziološki dejavniki	3 (7,5)	8 (20)	17 (42,5)	12 (30)	2,95
Fizikalni dejavniki	8 (20)	15 (37,5)	13 (32,5)	4 (10)	2,33

Tabela 2: Število doseženih točk na maturi



Polovica oz. 47 % anketirancev je na vprašanje, kateri dejavniki so najbolj vplivali na njihov uspeh pri maturi, odgovorila, da so imeli izjemen vpliv psihološki dejavniki, med katere spadajo tudi metode učenja. Navedeno potrjuje povprečna ocena 3,38, ki je med vsemi ocenjevanimi dejavniki najvišja. Po mnenju študentov sledi vpliv zunanjih socialnih dejavnikov in notranjih fizioloških dejavnikov. Najnižji vpliv pa so pripisali fizikalnim dejavnikom, saj je kar 20 % študentov navedlo, da fizikalni dejavniki sploh nimajo vpliva na uspeh pri maturi (tabela 2).

RAZPRAVA

Učna uspešnost je v veliki meri odvisna od tega, kako se učenec uči, ali uporablja kakovostne pristope, strategije in metode učenja. Rezultati naše raziskave so pokazali, da so anketirani študenti prvega letnika na študijskih smereh pedagogike ter slovenščine in književnosti v povprečju dosegli prav dober učni uspeh na splošni maturi. Za ta uspeh je bilo potrebno, da so se učili vsak dan od dve do tri ure, da so učno snov razdelili po delih in med učenje vključevali redne 15–30 minutne odmore. Dosedanje raziskave so potrdile pomen odmorov med učenjem, saj ti zmanjšujejo utrujenost in omogočajo boljše utrjevanje, povezovanje in organiziranje pridobljenega znanja (Svetlik in Zupan 2009). K prav dobrim dosežkom na maturi so pomembno prispevale tudi metode aktivnega učenja. Ugotovitve naše raziskave tako kažejo, da ima učenje s pripravo zapiskov pomemben prispevek k uspešno opravljeni splošni maturi.

Zanimiva ugotovitev naše raziskave je, da so anketirani študenti med najbolj vplivne dejavnike učne uspešnosti na maturi uvrstili psihološke dejavnike. Med psihološke dejavnike uvrščamo umske in druge sposobnosti (npr. raven splošne inteligentnosti), navade, metode in strategije učenja, ki predstavljajo načine usvajanja in obdelave informacije, učno motivacijo ter čustva, ki vplivajo na učinkovitost učenja s svojo jakostjo in vrednostjo (Kompere in drugi 2016, 53–59). Pomembna ugotovitev je, da so psihološki

dejavniki med vsemi dejavniki učne uspešnosti tisti, na katere lahko tako učenec kot učitelj vplivata in jih izboljšujeta v največji meri.

Naše raziskovanje bi veljalo v prihodnje nadgraditi, in sicer z vključitvijo študentov drugih študijskih programov in visokošolskih zavodov. Prav tako bi veljalo ugotovitve primerjati z maturanti poklicne mature. Primerjalna analiza bi lahko pokazala, do kakšnih razlik v metodah učenja, vloženem času za učenje in doseženem učnem uspehu prihaja med dijaki pri opravljanju splošne in poklicne mature. Za izvedbo takšne raziskave bi veljalo naključno izbrati večje število fakultet v Sloveniji.

ZAKLJUČEK

Za uspešno opravljeno maturo je treba poznati učinkovite učne metode in jih tudi znati uporabiti v procesu učenja. Ob tem pa je pomembno, da so izbrane učne metode učinkovite za vsakega posameznega učenca, saj bo le tako lahko usvojil največ kakovostnega znanja. Zato je skoraj nemogoče določiti strategijo učenja ali »konstanten recept« učenja za najboljše učno uspešnost, saj je to odvisno od vsakega učenca. Vsak se najbolj uspešno uči na svoj način, kar je pokazala tudi naša raziskava. Ključna je refleksija lastnega učenja in premislek o učnih navadah, metodah in strategijah. Naučiti se učiti je nujni sestavni del učne uspešnosti pri maturi.

LITERATURA

- Dumont, H. (ur.), Istance, D. (ur.) in Benavides, F. (ur.) (2013): *O naravi učenja*. Ljubljana, Zavod RS za šolstvo.
- Kompere, A., Stražisar, M., Dogša, I., Vec, T. in Curk, J. (2014): *Uvod v psihologijo*. Ljubljana: DZS.
- Kompere, A., Stražisar, M., Dogša, I., Vec, T. in Curk, J. (2016): *Psihologija spoznanja in dileme*. Ljubljana: DZS.
- Levpušček Puklek, M. in Zupančič, M. (2009): *Osebnostni, motivacijski in socialni dejavniki učne uspešnosti*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofska fakulteta.
- Musek, J. in Pečjak, V. (2001): *Psihologija*. Ljubljana: Educy.
- Pečjak, V. (2001): *Učenje, spomin, mišljenje*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Svetlik, I. in Zupan, N. (2009): *Menedžment človeških virov*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Zurc, J. (2008): *Biti najboljši: pomen gibalne aktivnosti za otrokov razvoj in šolsko uspešnost*. Radovljica: Didakta.