

Stručni rad

# **POVEZANOST USPJEHA U UČENJU S MOTORIČKIM (KRETNIM) SPOSOBNOSTIMA**

**Urška Jaroš, uni. dipl. profesorica sporta i mag. inkluzivne  
pedagogije**

JVIZ Destrnik-Trnovska vas, Slovenija

## Sažetak

Svrha istraživanja bila je utvrditi postoji li povezanost između uspjeha u učenju i motoričkih (kretnih) sposobnosti učenika. U istraživanju je sudjelovalo 619 učenica i učenika. Povezanost između motoričkih (kretnih) sposobnosti i školskog uspjeha utvrđivali smo uz pomoć baterije testova kartona sportskog odgoja i zaključnih ocjena iz matematike te slovenskog i stranog jezika. Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna povezanost zaključnih ocjena iz matematike te slovenskog i stranog jezika sa svim rezultatima zadataka mjerenja za utvrđivanje motoričkih sposobnosti. Učenici kod kojih je učinkovitost motoričkih sposobnosti veća, imaju više zaključne ocjene iz matematike te slovenskog i stranog jezika.

**Ključne riječi:** uspjeh u učenju, motoričke (kretne) sposobnosti.

## 1. Uvod

Uspjeh u učenju pojedinca pokazuje njegov položaj među vršnjacima u pogledu stečenih znanja i vještina. U nastavnim planovima i programima nadalje je definiran navedenim ciljevima učenja odnosno standardima znanja. Kada je riječ o osnovnoškolskom obrazovanju, najčešće pokazatelje dostignuća u učenju predstavljaju školske ocjene i provjere znanja na nacionalnoj razini [2]. Na uspjeh u učenju utječu unutarnji i vanjski čimbenici [7]. U vanjske čimbenike, koji proizlaze iz okruženja u kojem se pojedinac nalazi, pedagoška psihologinja Marentič Požarnik ubraja fizičke i socijalne čimbenike poput obilježja obitelji, razrednog konteksta, učitelja i škole, bitne odlike vršnjačkog konteksta i obilježja šireg društvenog okruženja. Fiziološke i psihološke čimbenike svrstava u unutarnje te navodi da su fiziološki čimbenici oni koji proizlaze iz tjelesnog stanja, zdravlja, emocionalne dobrobiti i senzomotoričke koordinacije. Opća fizička dobrobit i razina energije utječu na izdržljivost u mentalnom radu, što posljedično znači da redovita tjelesna odnosno sportska aktivnost djeteta ima veliku važnost. Brojna empirijska istraživanja svjedoče da tjelesna odnosno sportska aktivnost pojačava rad mozga, a povezanost je posebno izražena kada je riječ o problemski zahtjevnoj aktivnosti [8]. Kretanje ima veliki značaj u razvoju djece, ali mu, nažalost, pridajemo premalo pozornosti. Zdravlje pojedinca ne ovisi samo o njegovoj tjelesnoj odnosno sportskoj aktivnosti, već i o njegovim motoričkim sposobnostima.

## 2. Metodologija

Za utvrđivanje, praćenje i vrednovanje motoričkih sposobnosti koristimo osam zadataka mjerenja: dodirivanje ploče rukom (MDPR), skok u dalj s mjesta (MSD), svladavanje prepreka natraške/poligon natraške (MPOL), podizanje trupa (MPT), pretklon na klupi (MPRK), izdržaj u visu zgibom (MIV), trčanje na 60 metara (T60) i trčanje na 600 metara (T600). Iz prosjeka standardiziranih vrijednosti koji se odnosi na osam motoričkih zadataka mjerenja izračunavamo indeks kretne (motoričke) učinkovitosti (XT), koji je pokazatelj opće učinkovitosti kretanja [11]. Dijagnostički podaci iz kartona sportskog odgoja mogu biti od velike pomoći učiteljima pri određivanju razine kretnih (motoričkih) sposobnosti pojedinačnog učenika. Nakon analize podataka za pojedinačne odjele, planiramo podučavanje u odjelu s aspekta diferencijacije i individualizacije, pri čemu imamo dobru osnovu za postavljanje i provjeru konkretnih ciljeva u području tjelesnih sposobnosti odjela. Pravilna procjena djetetovih motoričkih (kretnih) sposobnosti omogućuje nam usmjeravanje učenika na dodatne ili dopunske kretne/sportske aktivnosti. S obzirom na to da je SLOfit namijenjen i korištenju podataka za što kvalitetnije pružanje zdravstvene skrbi školarcima, ovi podaci omogućuju učitelju povezivanje s liječnicima, posebice pri tretiranju učenika sa zdravstvenim posebnostima [11]. U istraživanju je sudjelovalo 619 učenica i učenika od šestog do devetog razreda. Podatke o zaključnim ocjenama dobili smo iz matičnih listova učenika, a uključuju zaključne ocjene iz slovenskog jezika, matematike i stranog jezika. Rezultati kartona sportskog odgoja dobiveni su iz arhive rezultata zbirke kartona sportskog odgoja. Podatke smo obradili primjenom programa SPSS Statistics 25. Za utvrđivanje povezanosti između uspjeha u učenju i motoričkih (kretnih) sposobnosti korišten je Pearsonov koeficijent korelacije ( $r$ ) za numeričke varijable.

## 2. 1. Rezultati

Zadaci mjerenja motoričkih sposobnosti statistički su značajno povezani sa zaključnim ocjenama iz matematike te slovenskog i stranog jezika. Matematika je predmet koji zahtijeva korištenje mentalnih, logičkih operacija. Stoga nas ne čudi činjenica da se svi rezultati zadataka mjerenja motoričkih sposobnosti povezuju sa zaključnom ocjenom iz matematike. Ovi rezultati povezani su i sa zaključnom ocjenom iz slovenskog jezika, a najviši stupanj povezanosti zabilježen je s indeksom motoričke (kretne) učinkovitosti. Ono što nam je posebno zanimljivo zapravo je pretpostavka da ljubiteljice i ljubitelji knjige, tj. učenice i učenici koji mnogo čitaju, nemaju dovoljno vremena za kretanje. Međutim, ovo je svakako rezultat kojem treba posvetiti veliku pozornost. Danas je poznavanje stranog jezika izuzetno važno i ne možemo zamisliti vrhunskog sportaša koji ne govori strani jezik. Dakle, možemo sumirati odnosno zaključiti da učenice i učenici koji imaju bolje rezultate u zadacima mjerenja motoričkih sposobnosti imaju i bolje zaključne ocjene.

## 3. Zaključak

Na temelju dobivenih rezultata odnosno saznanja, možemo zaključiti da nismo dovoljno svjesni povezanosti između uspjeha u učenju i motoričkih sposobnosti učenika. U školama nudimo spektar dodatnih interpretacija sadržaja u obliku savjetodavnih sati, dopunske nastave te individualne i grupne pomoći. Učenike s posebnim potrebama ne upisujemo na dodatne motoričke/sportske aktivnosti jer većina roditelja i učitelja smatra da već imaju dovoljno obveza u školi i da bi ih dodatna zaduženja previše opteretila. Međutim, ovdje moramo upozoriti na nešto što su istaknuli mnogi istraživači [1] [3] [8] [12] to je činjenica da svakodnevna tjelesna odnosno sportska aktivnost značajno doprinosi boljem uspjehu u učenju. To se naročito odnosi na djecu s posebnim potrebama. Autori Houwe i sur. [4] ustanovili su postojanje visokog stupnja povezanosti između motoričkih sposobnosti i uspjeha u učenju kod djece s duševnim poremećajima. Predlažemo da se tijekom pripreme individualiziranog programa za učenice i učenike s posebnim potrebama posebna pozornost posveti tjelesnoj odnosno sportskoj aktivnosti. Učenicima treba omogućiti svakodnevnu tjelesnu aktivnost kroz interesne aktivnosti unutar škole ili kroz uključivanje u razne izvannastavne programe. Sate dodatne stručne pomoći treba rasporediti te dodijeliti sportskim pedagogima koji će pripremiti individualni plan vježbanja i time podići razinu individualnih sposobnosti.

## 4. Literatura

- [1.] Dwyer, T., Coonan, W. E., Leitch, D. R., Hetzel, B. S. in Baghurst, R. A. (1983). An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia. *International Journal of Epidemiology*, 12(3), 308–313. Dostupno na: <https://academic.oup.com/ije/article-abstract/12/3/308/811907> [Pristupljeno 2.12.2022.].
- [2.] Flere, S., Klanjšek, R., Musil, B., Tavčar Krajnc, M. in Kirbiš, A. (2009). *Kdo je uspešen v slovenski šoli?* Znanstveno poročilo 15/19. Slovenija: Pedagoški inštitut.
- [3.] Hollar, D., Lombardo, M., Lopez-Mitnik, G., Hollar, T. L., Almon, M., Agatston, A. S. in Messiah, S. E. (2010). Effective multi-level, multi-sector, schoolbased obesity prevention programming improves weight, blood pressure, and academic performance, especially a monglow-income, minority children. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 21(2), 93–108. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20453379> [Pristupljeno 5. 5. 2021.].
- [4.] Houwen, S., Visser, L. in Vlaskamp, A. D. P. C. (2016). Research in Developmental Disabilities. *Science direct* (19–31).
- [5.] Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0891422216300129> [Pristupljeno 12.4.2019.].
- [6.] Jaroš, U. (2020). Povezanost učne uspešnosti z gibalnimi sposobnostmi in s telesnimi značilnostmi : magistrsko delo. Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
- [7.] Marentič Požarnik, B. (2000). *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS.
- [8.] Meško, M., Videmšek, M., Videmšek, T., Štihec, J., Karpljuk, D. in Gregorc, J. (2013). Športna dejavnost, učni uspeh in samopodoba štirinajstletnih učencev in učenk. *Sport: Revija Za Teoreticna in Prakticna Vprasanja Sporta*, 61.
- [9.] Planinšec, J. in Strel, J. (2004). *Povezava motoričnih sposobnosti s fluidno inteligentnostjo pri fantih starih 10, 12 in 14 let*. V Kovač, M., Starc, G., Bučar Pajek, M. (2004), Analiza nekaterih povezav gibalnih sposobnosti in telesnih značilnosti z drugimi razsežnostmi psihosomatskega statusa slovenskih otrok in mladine. Ljubljana: Inštitut za kineziologijo, Fakulteta za šport.
- [10.] Shephard, R. J. (1997). Curricular physical activity and academic performance. *Pediatric Exercise Science*, 9, 113–126. Dostupno na: <https://journals.humankinetics.com/doi/pdf/10.1123/pes.9.2.113> [Pristupljeno 8. 5. 2019.].
- [11.] SLOfit (2019). *ŠVK – osnovno diagnostično orodje učitelja*. Dostupno na: <http://www.slofit.org/ucitelj> [Pristupljeno 1. 12. 2022.].
- [12.] Starc, G., Gril, M. in Černilec, P. (2017). *Učna uspešnost najbolj in najmanj gibalno učinkovitih otrok*. *Sodobna pedagogika*, 68(134), str. 34–48.