

OBSERVATION
UDC 613.65:331.96

ERGONOMSKI PRISTUP U PROFESIONALNOJ ORIJENTACIJI I SELEKCIJI

SLAVENKA MAJSKI-CESAREC

Privatna ordinacija medicine rada,
Varaždin

U radu se analiziraju rezultati timske obrade učenika osmog razreda osnovne škole radi profesionalne orijentacije u razdoblju od 1991. do 1994. godine. Ukupno su obrađena 1.583 učenika, a stjecanje pogodnosti pri upisu zbog zdravstvenih teškoća ostvarilo je 855 učenika. Rezultati obrade pokazuju da postoji potreba za profesionalnom orijentacijom s ergonomskim pristupom. Pravilan odabir prvog zanimanja garancija je uspješnosti, izbjegnutih komplikacija i neučinkovitosti školovanja i rada, povećane produktivnosti kao i prevencije nastanka invalidnosti, profesionalnih bolesti i ozljeda. Krajnji rezultat jest ekonomski boljitak, zadovoljan radnik, dugi radni vijek. *Obrazlaže se* selekcija u širem smislu kao produžena ruka profesionalne orijentacije, te selekcija u užem smislu kao preostala nužnost - učinjena pri prvom zasnivanju radnog odnosa bolja je od nikakve.

Ključne riječi:
ocjenjivanje radne sposobnosti, odabir prvog zanimanja, psihofizičke sposobnosti, timska obrada učenika

Razvojem metoda fiziologije rada u izučavanju bioloških zahtjeva radnog mjesta, posebno fizioloških i psihofizioloških, stvorena je osnova za ergonomsku ocjenu radne sposobnosti u medicini rada, počevši od izbora zanimanja, prethodnih pregleda, periodičnih pregleda, pa sve do ocjene preostale radne sposobnosti. Ocjena radne sposobnosti nije statička, već dinamička funkcija koja se vrši kontinuirano, tijekom cijelog radnog vijeka (1).

Zadaća specijalista medicine rada u timu profesionalne orijentacije jest utvrđivanje fizičkih karakteristika i osobina učenika, kao i njegovih fizioloških potencijala; te procjena rasta, razvoja i zdravstvenog stanja na osnovi funkcionalne

dijagnostike i medicinske dokumentacije i donošenje suda o budućoj radnoj sposobnosti učenika. U suradnji s drugim članovima tima specijalist medicine rada korigira svoj rad i utječe na korekciju sudova drugih stručnjaka kako bi se mogao donijeti zajednički zaključak i učeniku ponuditi optimalan program obrazovanja.

U postupku selekcije specijalist medicine rada utvrđuje psihofizički status ispitanika te znanjem i poznavanjem uvjeta radnog mjesta i radne tehnologije objektivno ocjenjuje radnu sposobnost u smislu »prilagođavanja čovjeka radu«.

Ergonomski pristup profesionalnoj orijentaciji i selekciji je multidisciplinarnan, a zajednički mu je cilj očuvanje zdravlja radnika, poboljšanje uvjeta rada i zadržavanje radne i proizvodne sposobnosti radnika na zavidnom nivou. Sve to vodi većoj produktivnosti i učinkovitosti zahvaljujući spoznaji bogatstva teorijskog i praktičkog sadržaja svake discipline u pogledu preventivnog djelovanja (2).

ISPITANICI I METODE

Učenici osmog razreda osnovne škole klinički su pregledani i timski obrađeni u razdoblju od 1991. do 1994. godine. Obrada se odnosila na zdravstvene tegobe, neuspjeh u školi ili neodlučnost u odabiru zanimanja. Godina 1991. uzeta je kao početna godina zbog primjene jedinstvenog obrasca prema uputi br. 532-02/91-01 Ministarstva prosvjete i kulture. Obrazac je izrađen u Zavodu za zapošljavanje i obvezan je u cijeloj Republici Hrvatskoj za stjecanje pogodnosti pri upisu u srednju školu za učenike sa zdravstvenim teškoćama. Tijekom četverogodišnjeg rada tim profesionalne orijentacije Područne službe Zavoda za zapošljavanje u Varaždinu obradio je ukupno 1.583 učenika, a za 855 učenika osmog razreda izdao je »Mišljenje«. Registrirani su i komentirani ovi podaci: broj učenika, ukupno timski obrađenih i s pravom stjecanja pogodnosti pri upisu, spolna struktura, teritorijalna pripadnost (prema centrima bivših općina - Varaždin, Ivanec, Novi Marof, Ludbreg, sadašnje Varaždinske županije). Interpretirani su razlozi suženih mogućnosti u odabiru zanimanja. Analiziran je i kompariran morbiditet obrađenih generacija.

REZULTATI

Na tablici 1. prikazan je broj učenika s uvjetima za stjecanje pogodnosti pri upisu, koji se kreće od 47 do 64% od ukupnog broja timski obrađenih učenika. Tablica 2. prikazuje spolnu strukturu tih učenika koja je ujednačena u 1991., 1992. i 1993. u korist dječaka, dok je u 1994. godini taj broj gotovo izjednačen - 50,2% dječaka i 49,8% djevojčica. Na tablici 3. prikazani su utvrđeni zdravstveni razlozi za stjecanje prednosti pri upisu. Bolesti oka i vidne anomalije nalaze se na prvome mjestu 1991., 1992. i 1994., dok su 1993. na drugome mjestu. U ukupnom

morbiditetu zastupljenost ove grupe kreće se od 15,1 do 32,9%. Najčešća dijagnoza je kongenitalna ambliopija s astigmatizmom te anomalije kolornog vida koje u ovoj grupi čine 30-50% zastupljenosti. Spastički bronhitis i astma nalaze se na drugome mjestu (1993. godine na prvome mjestu) u rasponu od 11,9 do 18,8%. Slijede oštećenja sluha, pretežno stečena, po tipu akustičke traume (anamnezom i heteroanamnezom prikupljeni su podaci o pucanju iz petardi, mužara, raketa kao i vatrenog i eksplozivnog oružja). Raspon oštećenja je između 9,6 i 12,2% u ukupno utvrđenom morbiditetu u ovoj skupini učenika. Teške skolioze (nošenje steznika, operativno liječenje) nalaze se na četvrtome mjestu, osim u 1994. kada su na petom s 5,2% zastupljenosti. Kongenitalne srčane bolesti u 1994. nalaze se na četvrtome mjestu (6,3%), 1991. i 1993. na petome mjestu (5,3 i 5,0%), a 1992. na sedmome mjestu (3,6%). Najčešće nalazimo tetralogiju i pentalogiju Fallot - operativno liječenu, obliteraciju Bottallijeva ductusa, insuficijenciju mitralnog ušća. Kada se prirodne bolesti i stanja svrstaju zajedno kreću se u rasponu od 15,5 do 34% i zaslužuju zasebno praćenje i obradu.

Tablica 1. Broj izdanih mišljenja za stjecanje pogodnosti pri upisu učenika u odnosu na broj timski obrađenih

Godina	Obradena mišljenja	Izdana mišljenja		Ukupno
	n	n	%	n
1991.	427	204	47,7	631
1992.	351	164	46,7	515
1993.	385	218	56,6	603
1994.	420	269	64,0	689

Posebna pozornost pripada činjenici da je 27 učenika (10%) u 1994. godini pohađalo osnovnu školu po prilagođenom programu i posjedovalo rješenja Županijskog ureda ili Sekretarijata društvenih djelatnosti! U ostale tri obrađene godine taj se broj kretao između 2 i 6 učenika.

Budući da je s ergonomskog stajališta ocjena radne sposobnosti najčešće vezana za bolesti lokomotornog sustava, zanimljivo je osvrnuti se na ovu skupinu bolesti pri odabiru prvog zanimanja. Od 855 izdanih mišljenja za 156 učenika (18,3%) razlog ograničenja u odabiru prvog zanimanja bile su bolesti lokomotornog sustava: kongenitalne anomalije, sistemske bolesti i posljedice politraume. U 1994. godini bolesti iz te skupine čine 32%, 1991. 26,3%, 1993. 25% i 1992. 16,7% u skupini učenika s uvjetima za stjecanje pogodnosti pri upisu. Tijekom sve četiri godine najčešće su bile teške skolioze i skraćenje jednog ekstremiteta zbog aseptičke nekroze glavice femura ili neutvrđenih razloga. Posljedice prometnih nesreća nalazimo samo 1993. i 1994. godine. Slijede deformacije stopala, morbus Scheurmann, zaostajanje u rastu i tjelesna slabost parapareza. Ostale su bolesti i oštećenja iz te skupine zastupljene s manje od 1%. Godine 1993. godine registriran je jedan

je jedan učenik s politraumom (ranjavanje vatrenim eksplozivnim oružjem zbog nepažljiva i neadekvatna rukovanja oružjem).

Mišljenje za stjecanje pogodnosti pri upisu donosilo se na osnovi ocjene ukupne psihofizičke sposobnosti, psihologijske obrade i školskog uspjeha, maksimalno poštujući i uvažavajući želje i sklonosti učenika. Zanimanja koja su se mogla preporučiti u Varaždinskoj županiji bila su: ekonomist, upis u gimnaziju (opća, jezična i prirodoslovno-matematička), administrativni tajnik, hotelijersko-turistički tehničar, prodavač, elektromehaničar, elektroničar, mehaničar, zdravstveno laboratorijski tehničar, krojač, obučar, konobar, kemijski tehničar, farmaceutski tehničar, cvječar, strojarski tehničar. U izuzetno složenim situacijama (slab školski uspjeh, psihosomatski hendikep) korištene su Medicinske rešetke (Bornadel-Languier) kao pomoć i objektivizacija stanja, te adekvatni odabir prvog zanimanja (tablica 2).

Tablica 2. Spolna struktura učenika s mišljenjem za stjecanje pogodnosti pri upisu

Godina	M		Ž		Ukupno n
	n	%	n	%	
1991.	125	61,3	79	38,7	204
1992	95	57,9	69	42,0	164
1993	144	66,1	74	33,9	218
1994	135	50,2	134	49,8	269

Na kraju ovog opažanja iz prakse navodim dva primjera selekcije pri profesionalnoj orijentaciji.

Učenik G. D., rođen 1977. godine obrađen je u timu profesionalne orijentacije 1991. godine. Utvrđene su ove dijagnoze: dysplasio coxae sin. cum cystis femoris degenerativa. Zbog teškoća u hodaњу i na tjelesnom odgoju obrada je učinjena početkom osmog razreda (registriranje anomalije propušteno je u preventivnim pregledima tijekom prve godine života!). Također je utvrđena dijagnoza protanomalia sa QA 0,23. Učenik je želio nastaviti školovanje za veterinarskog tehničara. Kako nije ispunjavao zdravstvene uvjete, nakon višekratne timske obrade i opsežnih razgovora s roditeljima učenika i s učenikom, prema njegovim zdravstvenim sposobnostima i zanimanju (objektivizirano putem testa profesionalnih interesa) predložen je nastavak školovanja u zanimanju administrativni tajnik, za što ostvaruje i pogodnost pri upisu. Godine 1994. učenik završava predloženo školovanje, te se javlja u tim profesionalne orijentacije radi savjetovanja o zaposlenju. Pri kontrolnom pregledu ustanovljeno je da su uz redovni proces školovanja učinjena tri kirurška zahvata na oba kuka, da je provedena rehabilitacija, te da se učenik nalazi u dobru zdravstvenom stanju s gotovo urednim funkcijskim kapacitetom kukova; samo kod duljeg hoda i napora zapaža se lagano »geganje«. U srpnju 1994. godine učinjen je prethodni pregled (selekcija) za prvo uposlenje

liječničko uvjerenje da je učenik »sposoban za obavljanje poslova administrato-
ra-fakturista«.

Tablica 3. Zdravstveni razlozi za izdavanje mišljenja za stjecanje pogodnosti pri upisu u školu
(% od ukupno izdanih mišljenja)

Bolesti i oštećenja	Izdana mišljenja (%)			
	1991	1992	1993	1994
Bolesti oka i vidne anomalije	25,9	32,9	15,1	18,9
Oštećenja sluha	12,2	9,7	9,6	11,9
Spastički bronhitis i astma	12,2	19,5	18,8	11,9
Teške skolioze	9,8	7,3	8,2	5,2
Kongenitalne bolesti srca	5,3	3,6	5,0	6,3
Epilepsija	3,4	4,8	3,2	4,5
Teži deformiteti stopala	2,9	-	-	-
Neurodermatitis	2,9	1,8	-	3,4
Nefrektomija	2,9	1,8	-	-
Skraćenje donjeg ekstremiteta	2,9	1,8	-	2,6
Vazomotorni rinitis	2,4	2,4	-	4,8
MCD	2,4	3,6	4,5	-
Posljedice prometnih nesreća	-	-	3,6	2,2
Ostalo	14,8	10,6	32,0	28,3

L. S., rođena 1964. godine, po zanimanju stenodaktilograf, nezaposlena tri godine, nakon stečaja radne organizacije u kojoj je bila zaposlena, dolazi na prethodni pregled (selekcija) radi zapošljavanja na sezonskim poslovima čišćenja i pripreme povrća. Utvrđuju se ove dijagnoze: astigmatismus o. dex. cum amblyopia gr. gravis cong., anisometropia o. utq., visus d. oka 0,1! Izdaje se liječničko uvjerenje da je ograničeno sposobna za pripremu i čišćenje povrća i da postoji zdravstvena sposobnost za ručnu pripremu i rad uz dnevno svjetlo. Postupak prekvalifikacije započinje u siječnju 1993. godine. Utvrđuje se da je radnica šest godina radila na šivanju zaštitnih rukavica, te da je imala brojne teškoće zbog neispunjene norme, kao i učestalih prigovora na kvalitetu rada. Nakon prestanka radnog odnosa, prijavljuje se Zavodu za zapošljavanje, te samoinicijativno – bez stručne pomoći – završava daktilografski tečaj i pokušava se uposliti kao daktilograf. Javlja se na više natječaja, no ne udovoljava potrebama brzine i točnosti pisanja. Na osnovi zdravstvenih i psihologijskih sposobnosti, predznanja te mogućnosti zapošljavanja, predlaže se prekvalifikacija u zanimanje »prodavačice«. Uspješno je završila program i u rujnu 1994. godine na prethodnom pregledu dobila je uvjerenje o radnoj sposobnosti da je »sposobna za obavljanje poslova prodavačice mješovite robe«.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Analizirani rezultati upozoravaju na opravdanost rada u profesionalnoj orijentaciji, kao preventivnog rada u smislu sprečavanja nastanka rane invalidnosti, profesionalnih bolesti, ali i nesreća na radu.

U protekle četiri godine nalazimo prve ohrabrujuće činjenice u preventivnom djelovanju. Samo jedna uputa Ministarstva prosvjete i kulture iz 1991. godine, samo jedno prihvaćanje te upute u Ministarstvu rada i socijalne skrbi - Zavoda za zapošljavanje, te jedinstveni obrazac u Republici Hrvatskoj »Mišljenje stručnog tima za profesionalno savjetovanje školske omladine« omogućili su medicini rada i medicini profesionalne orijentacije da služeći se jednim modelom dokažu nužnost preventivnog rada i djelovanja na svom području, a time i u cijeloj državi. Hvale je vrijedna rečenica iz Natječaja za upis učenika u prvi razred srednje škole u Varaždinskoj županiji (Vjesnik, 14. VI. 1994.): »Ako se učenik upisuje u program za koji ima zdravstvene kontraindikacije, ili ih nije utvrdio, rizik i odgovornost za mogućnost završetka školovanja preuzima on i roditelj.«

Pravilnim odabirom prvog zanimanja, kao u prvom primjeru, izbjegnuti su neuspjeh u školovanju i troškovi školovanja i prekvalifikacije; dobiveno je na vremenu jer u optimalnim uvjetima postupak prekvalifikacije traje godinu dana; spriječen je nastanak rane invalidnosti; provedeno je uspješno liječenje; dobiven je zadovoljan i gotovo zdrav mladi čovjek-radnik, koji je u cijelosti prihvatio upute stručnog tima, te je i svoju želju za prvim zanimanjem dijelom realizirao u uzgoju i dresuri kućnih ljubimaca!

U drugom primjeru selekcije, suvišno je komentirati tko je i što je propustio u svom profesionalnom radu. Može se zaključiti da je izgubljeno puno, za osobu o kojoj je riječ, za njezinu obitelj, bivšu radnu organizaciju, društvenu zajednicu. No, i zakasnjela selekcija - selekcija s užeg stajališta bolja je od propuštene!

U timskom radu profesionalne orijentacije i selekcije i multidisciplinarnom pristupu zajednički cilj - unapređenje zdravlja radnika i produženje radnog vijeka - povezuje suvremena ergonomija.

Zdrav radnik jedini je mogući graditelj novčanog, stručnog i znanstvenog boljitka u gospodarstvu, u društvu, a nalazimo ga i zadržavamo samo hodajući ustrajnim putovima prevencije pravilnog i što ranije odabranog prvog zanimanja.

LITERATURA

1. Priručnik za medicinu profesionalne orijentacije, Zagreb, Republički zavod za zapošljavanje, 1964.
2. *Maver H, Rudan P, Tarbuk D.* Ergonomske metode, Knjiga III, Zagreb, Teorija i praksa profesionalne orijentacije, 1976.
3. *Bonnardel B, Laugier H.* Grilles pour l'orientation et la selection professionnelles. Edit. Publ Travail Humain. Issy - Les - Molineaux, 1960.

Summary

**AN ERGONOMIC APPROACH IN VOCATIONAL GUIDANCE
AND SELECTION**

The paper deals with the results of health examinations of elementary school children – eight graders carried out within the programme of vocational guidance in an area of Croatia (the period 1991–1993). The expert's evaluation showed that out of a total of 1983 pupils examined 855 had health disturbances or functional impairments that required properly oriented further vocational training. Advice concerning the choice of school was based on the anticipated requirements and ergonomic characteristics of the pupils future job and their psychophysical abilities. Proper vocational guidance avoids the need for later selection, which is always a complicated problem. This is illustrated by two documented examples.

Key terms:

assessment of working ability, expert's evaluation of pupils, psychophysical abilities, selection of first job

Requests for reprints:

Dr. Slavenka Majski-Cesarec
Privatna ordinacija medicine rada
Trenkova 56
42000 Varaždin