

ZAVOD ZA FIZIČKI ODGOJ
ZAGREB

XXI - 37 pr. C

IZDANJA ZAVODA ZA FIZIČKI ODGOJ
U ZAGREBU

Svezak 7

M. Lanc
M. Mihovilović
M. Gabrijević
V. Horvat
R. Medved

Uloga fizičkog odgoja kod ženske
radničke omladine nekih profesija
Testovi u kontroli treninga šport-
skih igara

Godina III.

Zagreb, 1955.

IZDANJA ZAVODA ZA FIZIČKI ODGOJ
U ZAGREBU

Svezak 7

M. Lans
M. Mihovilović
M. Gabrijević
V. Horvat
R. Medved

Uloga fizičkog odgoja kod ženske
radničke omladine nekih profesija
Testovi u kontroli treninga šport-
skih igara

Godina III.

Odgovorni urednik: Prof. Miro Mihovilović, Zagreb Kačićeva ul. 23

Zagreb, 1955.

ZAVOD ZA FIZIČKI ODGOJ
ZAGREB
XXI-37 pr.C

3423

1955

Prof. M. Lanc
Prof. M. Mihovilović

ULOGA FIZIČKOG ODGOJA KOD ŽENSKE RADNIČKE OMLADINE NEKIH PROFESIJA ①

Pristupajući razradi fizičkog odgoja za učenice stručnih škola odnosno učenice u privredi u doba puberteta i adolescencije nužno se nameće pitanje rješenja niza faktora usko vezanih uz ovu problematiku. Iako se radi o dobnim skupinama koje nose podjednake biološke i druge karakteristike u komparaciji sa učenicama opće obrazovnih škola jasno je vidljivo, da se uloga, značenje, izbor gradiva i metodi rada sa ženskom radničkom omladinom u velike razlikuju od omladine gimnazija i ostalih opće obrazovnih škola. Te razlike se pokazuju iz slijedećih razloga:

1. specifični dnevni režim života
2. fizičko opterećenje uslijed rada
3. posebni higijenski uslovi rada

Vanjski faktori kao geografske i klimatske prilike, način života, socijalne i ekonomske okolnosti, higijenski uslovi, ishrana, a osobito rani početak manuelnog rada, imaju velik odraz i čine razlike u razvoju omladine. Te razlike i uticaji se očito vide kod usporedbe gradske, radničke i seoske omladine.

Naša ispitivanja pokazuju da je rast u visinu i povećanje težine brže kod učenika opće obrazovnih škola od učenika u privredi. Sa druge strane ispitivanja Bondarjev-a i Katz-a su pokazala da djeca ekonomski slabijih roditelja /Bondarjev/ zaostaju rastom za djecom imućnijih roditelja /Katz/ za 6-8 cm. Iz tih dviju konstatacija izvlačimo zaključak da je potrebno kod fizičkog odgoja učenika /radničke omladine/ uzeti u obzir citirane faktore i planskim radom kompenzirati manjkavosti koje se uslijed tih faktora pojavljuju. Tu je potreban savjestan studij koji se bazira na izučavanju radničke omladine sa staništa biološkog, psihološkog, pedagoškog i socijalnog. Sama razlika u razvoju, životu i radu traži i različitu primjenu sredstava fizičkog odgoja kod radničke omladine prema omladini opće obrazovnih škola.

Pored redovnog školovanja učenice u privredi praktično odnosno fizički rade i pripremaju se za svoju struku, radeći u radionicama, na radilištima, u dućanima, fabrikama, poduzećima i t.d. Razumije se da taj rad nužno izaziva kod organizma, koji se nalazi u razvoju, razne učinke od kojih neki mogu biti štetni po zdravlje ukoliko blagovremeno, možemo reći istovremeno sa tim ne kompenziramo odnosno otklonimo štetne posljedice tog djelovanja.

U rješavanju tog zadatka i u tom smislu fizički odgoj igra presudnu ulogu. Da bi mogli prema iznesenom postaviti plan i program fizičkog odgoja za pojedine tipove stručnih škola,

odnosno učenica u privredi, pristupili smo ispitivanju dnevnog režima života, radnog mjesta, forme i sadržaja fizičkih kretnji kroz rad, ispitali smo brzinu, intenzitet i snagu radnog pokreta, položaj tijela u radu, tempo - jednoličnost - automatizam, atmosferske prilike radnih mjesta - ventilaciju, plinove, prašinu i t.d., sudjelovanja intelekta kod rada, emocionalnost i drugo.

U ovoj radnji obradili smo pet struka - profesija i to: tekstilnu, trgovačku, ugostiteljsku, frizersku i fotografsku sa 1781 ispitanice, koje se nalaze u periodu puberteta i adolescencije. Među ispitanicama imali smo pored nabrojanih struka: optičarke, kišibrnarke, graverke, zlatarke, urarke, kitničarke, mehaničarke.

Biometrijski list ispitivanja radnih mjesta sadržava je slijedeće: datum pregleda; dan, mjesec i godina rođenja; mjesto i kotar rođenja; prezime i ime; spol /muški, ženski/; škola /struka/; specijalnost; do godine ___ živio pretežno /na selu, u gradu/; roditelji žive /na selu, u gradu/; zvanje oca, bivše-sadašnje; zvanje majke, bivše-sadašnje; koliko braće i sestara imade? živih - mrtvih; koje je bolesti preboljeo? /difteriju, šarlah, reumatizam, zaušnjake/mumps/, upalu mozga, tuberkulozu, živčane napade; izostaje li često iz škole i posla zbog bolesti; koliko sati spava dnevno; spava li dobro; u sobi spava sa ___ osoba; da li stanuje s roditeljima ili drugdje; da li dovoljno jede kod kuće; vrši li još neke poslove kod kuće poslije rada ili nastave i koje/kopanje, dovoz drva, posao oko blaga u staji i t.d./; nosi li naočale; imade li kakvu manu sluha /naglušost ili slično/; jesu li mu curile uši; puši li /koliko cigareta dnevno/; kojim se športom bavi redovito-neredovito; znade li plivati; ženske: početak men; ženske: men./bolna, bezbolna/; gdje boravi između svršenog posla i nastave u školi /kod kuće, na putu, na željezničkoj stanici, na ulici, na sportskom igralištu, u poslu i t.d.; škola / 8 - 12/ radnim danom.

Osim toga izmjerene su za svakog ispitanika: visina / u cm/; težina tijela / u kg/ uz opasku /nijeti naročite znakove i pojave, koji bi mogli utjecati bilo na visinu ili težinu učenika: šepa na jednu nogu, neobično mršav ili neobično debeo, iskrivljena hrptenica i t.d./ uz potpis ekipe koja je vršila pregled.

Nakon što smo proučavali materiju iz gore citiranih struka u kojima radi ženska omladina, prišli smo izboru sredstava fizičkog odgoja, koja bi po našem mišljenju mogla poslužiti pravilnom fizičkom odgoju radničke omladine. Ovaj naš prvi pokušaj ne smatramo kao definitivno rješenje, pošto će studij teorije i prakse, kao i postignuti rezultati, ukazati na možebitne korisne dopune. Kod izbora gradiva osobitu pažnju posvetili smo tome da radničkoj ženskoj omladini u doba puberteta i adolescencije pružimo:

- a/ pravilan fizički odgoj
- b/ kompenzaciju za rad
- c/ rekreaciju
- d/ ugodnu zabavu

S druge strane želimo da putem fizičkog odgoja učvrstimo i ojačamo zdravlje, otklonimo i kompenziramo štetne posljedice rada, obzirom na specifičnosti tih razvojnih dobi i putem fizičkog odgoja podignemo njihovu radnu sposobnost.

Profesionalne bolesti

Usljed načina rada, fizičkih opterećenja kod rada, uslijed uticaja sredine u kojoj se vrši rad, zbog osebnosti ličnog režima života, higijenskih uslova života i rada pojavljuju se razna oboljenja, posebno loša držanja i deformiteti/ pedes plani, scoliosis, lordosis, kiphosis/.Radi ilustracije iznosimo tabelu specijalnih liječničkih pregleda koji su izvršeni u školskim poliklinikama grada Zagreba, a koja pokazuju slijedeću sliku.

Frizerske, krojačice, tekstilne radnice, trgovačke pomoćnice, fotografi rade u zatvorenom prostoru u kojem je loš zrak zasićen vodenim parama, prašinom, isparivanjem raznih kemikalija, što štetno utječe na organe za disanje. Proširene vene na nogama, razna srčana oboljenja česte su posljedice dugog stajanja radnica u radu. Spuštena stopala, loša držanja tijela i razni deformiteti donose u kasnijim godinama štetne posljedice kao: brzo zamaranje, nervozu, reumatične pojave i razne psihofizičke smetnje.

Struka	Broj pregledanih	Loše držanje		Rachitis	Pedes plani	Scoliosis	Opaska
		B	C				
Kitničarska	16	3	3	3	7	2	
Krojačka	31	9	3	1	11	-	
Pletiljska	26	8	9	9	18	-	
Poplunarska	10	5	4	6	6	-	
Fotografska	17	3	2	2	5	-	
Frizerska	30	5	6	7	19	2	1 scapula aleata
TT industrij.	11	3	3	-	3	-	
Trgovačka	183	-	2	-	137	4	2 kiphosis
Ukupno	324	36	32	28	206	8	

Specifičnosti ženskog organizma u odnosu na muškarca

Poznavanje anatomske-fizioloških osobina ženskog organizma u pojedinim dobima razvoja omogućava pravilnu primjenu, izbor i doziranje tjelesnih vježbi. Polazimo sa stanovišta da se žena prvenstveno sprema za život, rad i materinstvo. Nepoznavanje bioloških osobina žene može dovesti do štetnih posljedica po organizam kod primjene tjelesnih vježbi. Ističemo u komparaciji sa muškarcem slijedeće osobine ženskog organizma: tijelo žene je lakše od muškarca - muškarac ima 41% mase mišića, a žena 35%; kod muškarca nalazimo 18% masnog tkiva, a kod žene 28%; proporcije pojedinih dijelova tijela osobito ekstremiteta kod žena su drukčije. Primjerice trup je u razmjeru duži, noge kraće u odnosu 37% od ukupne težine tijela kod žene, prema 25% kod muškarca.

Slabinski dio kralježnice je nešto duži kod muškarca, dok je grudni dio kralježnice kraći. Karlični pojas kod žene je širi, oblik karlice je cilindričan, dok je kod muškarca konusan. Karlica kod žene je skoro jednaka širini ramena, svega 3-4 cm uža, dok je kod muškarca rame šire za 14 cm. Prema tome pod posebnim uslovima rade mišići trbušne stijene i karličnog dna.

Unutarnji organi pokazuju znatne razlike: srce žene je manje od muškog za oko 50 gr. lakše - minutni volumen srca žene iznosi 3.500 cm³, a muškarca 5.000 cm³. Pluća su manja i kapacitet je stoga manji za 1000 cm³, disanje je grudno. Manji broj eritrocita u krvi žene slabije snabdijeva organizam kisikom. Usljed specifičnosti spolnih organa pojava menstruacije oslabi organizam za cca 2 kg krvi u jednoj godini.

Psiha žene je osebujna i karakteristična po većoj emocionalnosti, osjetljivosti i osjećajnosti.

Anatomske, fiziološke i psihološke razlike ženskog organizma imaju utjecaj na kretanje koje su kod žene mekše, tečnije, manje izražene i manje naglašene. Prema tome uglavnom sposobnosti žena su manje, posebno što se tiče vježbi snage, izdržljivosti, te žena ni u jednom slučaju u tom smislu ne može postići rezultate muškarca. To nas upućuje da za fizički odgoj žene treba tjelesne vježbe odabirati i dozirati, imajući u vidu osobitosti ženskog organizma.

KARAKTERISTIKE RAZVOJNIH DOBI ŽENSKJE OMLADINE U PUBERTETU I ADOLESCENCIJI

Proces razvoja ženske omladine bitno se razlikuje od muške, što se ogleda i u konačnom obliku, funkciji i stanju ženskog organizma. Razvojni procesi odvijaju se kod ženske omladine po prilici za 1 godinu ranije, mirnijim, staloženijim i ne tako izrazitim manifestacijama kao što to zapažamo kod muške omladine.

Pubertet. U ovom periodu usporuje se rast u visinu, a povećava se uširinu. Mišićna masa se u mnogome povećava - pojava izrazitih formi tijela, što ima za posljedicu veću izdržljivost i sposobnost organizma za fizičke napore. Intenzivno lučenje endokrinih žlijezda u pretpubertetsko doba, oko 12. godine, usmjerava rast i daje poseban pečat daljnjem biološkom razvoju ženske omladine. Samo sazrijevanje djevojčica počinje i završava se ranije od dječaka. Od 10.-14. godine djevojčice su teže i više od dječaka. To povećanje mase u periodu puberteta traži oprez kod tjelesnog vježbanja da se ne naruši zdravlje i poremete biološke funkcije organizma.

Pubertet izrazito formira i akcentira specifične karakteristike ženskog organizma, koje sve više odvajaju ženu od muškarca.

Menstruacija koja se pojavljuje oko 13.-14. godine ograničava sposobnost ženske omladine za tjelesne vježbe, ali ih ne isključuje. Do te konstatacije došla je medicina preporučujući individualni rad s ženama u vidu laganih vježbi, bez velikih naprezanja i natjecanja, izuzevši kontraindikacije u slučaju većih krvarenja. To ima i odgojno značenje, jer se djevojke navikavaju na činjenicu da je menstruacija prirodna i fiziološka pojava.

Motorika se znatno razvija. Snaga se ekonomično troši. Pokreti su mirniji, uskladjeniji. Djevojčica može svijesno vladati tijelom. Kritičnost se povećava, osjećaj odgovornosti isto tako. Razvoj u pubertetu ženske omladine ne pokazuje toliko izrazite neuravnoteženosti, nemir i nesigurnost kao što ih vidimo kod muške omladine. Čustva bujaju, bogat emocionalni život pun čežnja, želja, dinamike, nemira i labilnosti duševnog života. Djevojke se uvlače u sebe, te su zbog toga i osjetljivije od mladića. Marljivije su, discipliniranije, poslušnije i ambicioznije kod vježbanja. Manjka im borbenost u igri i natjecanju. Iako je individualnost jako akcentirana, djevojka je podložna utjecaju kolektiva - sredine. Vještina pedagoga fizičkog odgoja je da uskladi odgojni proces sa karakteristikama te dobne skupine.

Adolescencija. U ovoj dobi dolazi do fizičkog i psihičkog sazrijevanja. Pubertet i njegove pojave gube se i formira se mladenaštvo. Rast u širinu je dominantan. Mišići se približavaju konačnoj formi, a masa tijela naglo raste. Srce i krvotok, organ za disanje nalaze se u pozitivnoj korelaciji sa čitavim organizmom. Snaga, izdržljivost dolaze do jasnog izražaja. S druge strane očito se ispoljuju harmoničnosti, ekonomičnosti pokreta, odlučnosti i borbenosti.

Formiranje ličnosti odnosno vlastitog ja nalazi se u završnoj fazi, pogledi na život, društvo i svijet se ustaljuju i djevojka se uklapa u društvo odraslih ljudi. Nestaloženost, nemir, labilnost unutaršnjeg života, a emocije se približavaju nivou starijih.

OPĆE KARAKTERISTIKE ISPITANIH RADNIH MJESTA

1. Tekstilna struka. U ovoj struci često su učenice prisiljene da u svom radu provedu veliki broj sati odnosno

glavni dio rada sjedeći, duboko sagnute naprijed, kod čega ledjni mišići popuštaju i to ne samo zbog pogrbljenosti položaja, već i zbog statički-biomehantički neekonomičnog položaja težišta tijela. Zbog toga što su glava i vrat u takvom položaju znatno nagnuti naprijed, oni povlače težište tijela u tom pravcu, što izaziva znatno naprezanje - tonus ledjnih mišića. Suprotno od naprezanja ledjnih i slabinskih mišića, trbušni mišići slabe i gube na elastičnosti. Nepravilan položaj trupa dovodi do raznih deformiteta kralježnice osobito od kifoznih i skoliotičnih iskrivljenja i ostalih loših držanja. S druge strane pojavljuje se i lordoza te akutno spužtanje stopala /pedes plani/. Pogrbljen položaj onemogućava normalnu ventilaciju svih dijelova pluća, zato su raširene razne plućne bolesti kod ovih profesija. U poslu ruke obavljaju veoma profinjene, istančane i precizne pokrete. Vid se znatno napreže.

Zapazili smo da se za tu profesiju najčešće opredjeljuju lica koja zbog svojih slabih fizičkih sposobnosti ne mogu pristupiti učenju drugih težih zanata, pa je potrebno da putem fizičkog odgoja provedemo opće fizičko obrazovanje podavajući učenicama raznoliko gradivo, birajući vježbe koje ne traže osobite tjelesne napore, a jačaju cjelokupni lokomotorni aparat, srce i krvotok i pluća. Korektivna -ortopedska gimnastika predstavlja značajan faktor u radu na kompenzaciji štetnih posljedica ove struke. U izboru sredstava težište baciti na vježbe oblikovanja čitavog organizma, na atletiku, plivanje, veslanje, igre u vodi, skijanje i sanjkanje, te igre na snijegu. Korisne se pokazuju dinamične slobodne elementarne igre sa loptom i raznim manjim spravama. Od sportskih igara osobito su vrijedne rukomet, košarka i odbojka. Ritmička gimnastika u prirodi, po mogućnosti na svježem zraku i na otvorenim vježbalištima uz izlete i planinarenje sa logorovanjem, u rekreativnom smislu predstavljaju dragocjene vježbe.

Godina starosti	Broj anketiranih	Gdje živi		Zvanje oca				Zvanje majke				poslije rada	Bavi se sportom	
		selo	grad	službenik	radnik	zemljoradnik	ostalo	radnica	domaćica	službenica	ostalo		redovito	neredovito
Struka: Tekstilna														
14	9	2	7	1	5	2	-	-	8	1	-	-	2	-
15	38	20	18	1	25	10	1	4	33	1	-	7	5	8
16	52	34	18	5	22	22	3	2	49	1	-	5	5	20
17	69	45	24	5	30	33	-	4	65	-	-	7	6	28
18	43	37	6	2	17	24	-	1	42	-	-	3	9	18
19	22	19	3	-	10	12	-	2	20	-	-	1	1	4
20	6	5	1	1	2	2	1	-	6	-	-	1	1	1
Ukupno	239	162	77	15	111	105	5	13	223	3	-	24	29	79

2. Trgovačka struka. Radno mjesto u trgovinama vezuje radnice uz skućeni prostor, koji dozvoljava mali broj pokreta i u kojemu se posao uglavnom vrši stojeći. Sastav zraka u tim prostorijama nije najprimjereniji. Većina radnica ove struke je gracilne i astenične konstitucije sa veoma slabom muskulaturom i u velikoj većini imaju spuštenu stopala, a često nalazimo na skoliotične deformitete kralježnice, proširene vene na nogama i drugo.

Zbog toga smo upućeni da nastavu fizičkog odgoja usmjerimo na atletske discipline, plivanje i veslanje, na osnovne vježbe oblikovanja i na ritmičku gimnastiku uz glazbu, dok nam športska gimnastika na spravama dobro služi kao dopunski oblik rada i za jačanje osobito gornjih ekstremiteta. Sa druge strane športske igre, primjerice košarka, mali rukomet, odbojka, bogatstvom raznolikih pokreta, pružaju dragocjeno sredstvo rada sa ovom strukom. Nedjeljni izleti imaju veliko značenje isto tako planinarenje, a po zimi skijanje, za cjelovito osvježanje organizma i u zabavnom smislu.

Godina starosti	Broj anketiranih	Gdje živi		Zvanje oca				Zvanje majke				Poslije rada	Bavi se sportom	
		selo	grad	službenik	radnik	zemljoradnik	ostalo	radnica	domaćica	službenica	ostalo		redovito	neredovito
Struka: Trgovačka														
14	2	1	1	1	1	-	-	-	2	-	-	2	-	2
15	40	14	26	5	27	7	1	5	34	1	-	13	4	11
16	80	20	60	12	57	11	-	9	68	3	-	36	7	18
17	91	28	63	16	66	7	1	12	77	1	-	38	9	13
18	54	24	30	8	35	9	1	5	48	1	-	22	6	14
19	24	8	16	3	16	4	-	6	18	-	-	9	5	1
20	11	7	4	1	4	6	-	-	11	-	-	8	2	1
Ukupno	302	102	200	46	206	44	3	37	258	6	-	128	33	60

3. Ugostiteljska struka. Narav posla u ovoj profesiji dovodi redovno do spuštenih stopala /pedes plani/ sa svim posljedicama izazvanim uslijed statičkih naprezanja, osobito bočnog pojasa i kralježnice, što ima odraz na cjelokupno držanje tijela. Proširene vene na nogama, razne srčane mane, reumatične pojave, redovni su pratioci tih radnica. Cijav rad odvija se stojeći.

Fizički odgoj sa učenicama ove profesije, pored ostalog ima zadatak, da već u početku obradi svod stopala, da ga učvrsti, kako bi se spriječilo spuštanje stopala i sve posljedice koje od toga nastaju u držanju tijela. Zbog toga je potrebno da se učenice ove struke, pored tjelesnog vježbanja i raznih oblika športa, naročito bave ortopedskom gimnastikom

sa akcentom na donje ekstremitete tijela, odnosno na lokomotorni aparat. Naročito preporučamo trčanja kroz šumu, skijanje, razne športske igre, plivanje i veslanje, te vježbe na sprava- ma, na otvorenim vježbalištima, izlete i logorovanja po neko- liko dana. Vježbati po mogućnosti bez obuće bosom nogom.

4. Frizerska struka. I kod ove struke često naila- zimo na pojavu spuštenih stopala sa svim statičkim posljedicama, te na razne deformitete kralježnice, na razna srčana, reuma- tična i plućna oboljenja. Jednoličnost posla, statički položaj tijela, zasićeni zrak sa parama, traže specijalnu obradu i izbor vježbi.

Opće fizičko obrazovanje, ortopedska gimnastika i posebne vježbe oblikovanja treba da izvrše kompenzaciju. Vježba- nje provoditi na svježem zraku, na otvorenim vježbalištima, u obliku trčanja kroz šumu, raznih športskih igara, plivanje, ve- slanje, te športovima na snijegu i ledu.

Godina starosti	Broj anke- tiranih	Gdje živi		Zvanje oca				Zvanje majke				Poslije rada	Bavi se športom	
		selo	grad	službe- nik	radnik	zemljo- radnik	ostalo	radnica	domaćica	službe- nica	ostalo		redo- vito	nere- dovitno
Struka: Frizerska														
14	6	-	6	1	4	1	-	1	5	-	-	-	-	2
15	38	16	22	5	27	4	1	6	32	-	-	11	1	4
16	55	15	40	4	43	8	-	5	45	5	-	17	1	9
17	52	15	37	11	31	9	1	10	38	3	1	17	3	4
18	17	6	11	1	11	5	-	4	13	-	-	7	2	2
19	10	4	6	2	7	1	-	1	9	-	-	1	-	1
20	2	1	1	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-
Uku- pno	180	57	123	24	124	29	2	27	144	8	1	53	7	22

5. Fotografska struka. Karakteristika radnog mjesta ove struke je ta, što se rad odvija uglavnom u stojećem i sje- dećem položaju, kod čega se statički naprežu donji ekstremiteti tijela, te mišići ledja i slabinskog dijela. Za vrijeme ra- da radnica se kreće u veoma ograničenom prostoru, dugo radi u mraku sa velikim naprezanjem vida. Udiše zrak zasićen vodenim parama i kemikalijama. Posao je veoma siromašan pokretima bi- lo kojih dijelova tijela.

Vježbama oblikovanja formirati čitav organizam, razvijati motoriku, učvrstiti i ojačati unutarnje organe oso- bito srce i pluća. Vježbati u prirodi. Razna pješaćenja i pla- ninarenje s logorovanjem. Korisno dolaze igre s loptom, a od športskih igara košarka i mali rukomet. Ljeti plivanje i vesla- nje. Korektivnom gimnastikom otkloniti štetne posljedice rada. Po zimi baviti se klizanjem te pješaćenjem po snijegu.

Godina starosti	Broj anketiranih	Gdje živi		Zvanje oca				Zvanje majke				Poslije rada	Bavi se sportom	
		selo	grad	službenik	radnik	zemljoradnik	ostalo	radnica	domaćica	službenica	ostalo		redovito	neredovito
Struka: Fotografiska														
15	2	1	1	-	2	-	-	-	2	-	-	1	-	-
16	10	2	8	-	9	-	1	2	8	-	-	7	2	-
17	6	2	4	-	6	-	-	-	6	-	-	2	-	1
18	8	2	6	4	4	-	-	2	6	-	-	1	-	1
19	2	1	1	-	2	-	-	1	1	-	-	1	-	-
20	4	1	3	-	3	1	-	1	2	1	-	1	-	-
Ukupno	32	9	23	4	26	1	1	6	25	1	-	12	2	1

Pored iznesenih ispitali smo još: 963 krojača, 14 mehaničara i 51 iz raznih struka.

Struka	Broj anketiranih	Gdje živi		Zvanje oca				Zvanje majke				Poslije rada	Bavi se sportom	
		selo	grad	službenik	radnik	zemljoradnik	ostalo	radnica	domaćica	službenica	ostalo		redovito	neredovito
S U M A R														
Krojači	963	456	507	101	575	253	31	68	882	11	2	549	135	187
Tekstilci	239	162	77	15	111	105	5	13	223	3	-	24	29	79
Trgovci	302	102	200	46	206	44	3	37	258	6	-	128	33	60
TT mehanič.	14	8	6	3	5	5	1	-	14	-	-	1	1	-
Frizeri	180	57	123	24	124	29	2	27	144	8	1	53	7	22
Fotografi	32	9	23	4	26	1	1	6	25	1	-	12	2	1
Razni	51	19	32	5	32	12	1	3	46	2	-	24	2	8
Sveukupno	1781	813	968	198	1079	449	44	154	1592	31	3	791	209	357

IZBOR I DOZIRANJE VJEŽBI

Mnogi faktori utiču na izbor i doziranje gradje iz područja fizičkog odgoja, osobito naglašavamo biološko, psihološko-pedagoške, korektivne i rekreacione faktore. Kod izbora i doziranja sredstava fizičkog odgoja za radničku omladinu u periodu puberteta i adolescencije treba voditi računa o dobi, spolu, radnom opterećenju, o uticaju ranih vježbi, o intenzitetu, tempu i ritmu vježbi i opterećenja, o dužini trajanja vježbi, o masi mišića koja sudjeluje u radu, o emocionalnom stanju, o godišnjoj dobi i t.d., i t.d.

Jednostran rad nosi mane koje fizički odgoj treba da ukloni ili kompenzira. Kod toga paziti da izbor vježbi odgovara kvaliteti i karakteru radnog mjesta, koje vježbačica ima u privredi. Dobro vodjen i postavljen fizički odgoj doprinjet će usavršavanju koordinacije kretanja koja će u mnogome olakšati usvajanje radnih manipulacija. Znalčki - stručno izvršen izbor i doziranje vježbe stvaraju vedro raspoloženje i pozitivno emocionalno stanje kod radnica - vježbačica.

Korektivnom ortopedskom terapijskom gimnastikom ukloniti urodjene ili stečene kroz rad deformitete, osobito aparata za kretanje, te uspostaviti pokretljivost i radnu sposobnost koja je umanjena uslijed tih deformiteta ili traume. Ove vrste gimnastike osim što uspostavljaju normalnu funkciju organizma, sprječavaju širenje patoloških pojava, razvijaju vjeru u vlastite snage, upornost i druge moralno voljne osobine. Kod toga rada potrebno je da instruktor-pedagog usko suradjuje s liječnikom i da se vježbanje odvija uz stalnu liječničku kontrolu. Samo takav rad donosi željene rezultate.

Kompozicija sata vježbanja kao i samo doziranje treba da se baziraju na principu uskladjivanja po mogućnosti što bliže fiziološke, intelektualne i emocionalne krivulje opterećenja, koje se ispoljavaju za vrijeme vježbi.

Tabela iznosi izbor sredstava fizičkog odgoja kod učenica u privredi od 14. - 15. godine.

Fizički odgoj od 14. - 15. godine

d j e v o j č i c e		
S r e d s t v a	Mjesto održavanja	N a p o m e n a
<p>Gimnastika:</p> <ul style="list-style-type: none">- vježbe oblikovanja- korektivna gimnastika- estetske i ritmičke vježbe- vježbe medicinskim loptama i šupljim- njihanja na spravama- atletika:- trčanje do 50 m- kros kontri do 1000 m- bacanja lakših sprava:- koplja-kugle-bombe,- malih punjenih loptica- lopte s omčom- skokovi- vis, dalj- plivanje 50 do 200 m- skokovi u vodu- športske igre- odbojka, mali rukomet- skijanje- sanjkanje, klizanje- gadjanje zračnom puškom- modelarstvo- priprema za jedriličarstvo- kraći izleti s logorovanjem- narodni plesovi i kola- Škola- naučiti voziti bicikl- tenis	<p>Priroda, školsko igralište, školska dvorana, športska borilišta</p>	<p>Natjecanje iz atletike, plivanja, skijanja i klizanja, iz športskih igara u skraćenom vremenu i prostoru, natjecanje za sticanje značke svestranosti. Plesove i narodna kola izvoditi uz glazbu. Vrijeme trajanja vježbi 3-4 puta sedmično po 2 sata.</p>

U tabeli prikazan je fizički odgoj djevojaka od 16. - 17. godine.

Fizički odgoj od 16. - 17. godine

D j e v o j k e		
S r e d s t v o	Mjesto održavanja	N a p o m e n a
<ul style="list-style-type: none"> - Gimnastika: - vježbe oblikovanja - korektivna gimnastika - estetske i ritmičke vježbe - vježbe na spravama: švedske ljestve ruče, preča, karike, trapez - penjanje po užetu s čvorovima, - atletika: trčanje do 100 m kros kontri do 2000 m - skokovi: vis, dalj bacanja lakših sprava - plivanje, sve daljine i discipline - skokovi u vodu - športske igre: mali rukomet odbojka košarka tenis - skijanje - streljaštvo - planinarenje s logorovanjem - gadjanje: luk i strijela narodni plesovi i kola - Škola: jedriličarstva i modernih plesova 	<p>Priroda, školsko igralište i dvorana, športska borilišta, soba u stanu</p>	<p>Natjecanje iz atletike, plivanja, skijanja, klizanja iz športskih igara u skraćenom vremenu, natjecanja za sticanje značke svestranosti. Estetsku i ritmičku gimnastiku, plesove i narodna kola izvoditi uz glazbu.</p> <p>Vrijeme trajanja vježbi 3-4 puta sedmično po 2 sata. Svakodnevno 10 minuta jutarnje gimnastike.</p>

Tabela daje izbor sredstava za djevojke radnike u doba adolescencije.

Fizički odgoj od 17. - 20. godine /adolescencija/

D j e v o j k e		
S r e d s t v a	Mjesto održavanja	N a p o m e n a
<ul style="list-style-type: none"> - Gimnastika - estetske i ritmičke vježbe - korektivna gimnastika - športska i dopunska gimnastika - Atletika: - plivanje - veslanje - skijanje - športske igre - izletništvo i logorovanje - predvojnička obuka - radovi na izgradnji zemlje 	<p>Športska igrališta, gimnastičke dvorane, soba u stanu.</p> <p>Rad u klubovima i društvima.</p>	<p>Natjecanje poželjno i moguće iz svih športskih grana bez ograničenja vremena i prostora. Estetsku gimnastiku izvoditi uz glazbu umjetničke kompozicije. Vrijeme trajanja vježbi 3-4 puta sedmično po 2 sata. Svakodnevno 10 minuta jutarnje gimnastike.</p>

Preporučamo da se uz vježbe obilno koriste prirodni elementi naročito zrak, sunce i voda, kao osobito vrijedne zdravstvene komponente. Uz opisani rad kultivirati svakodnevnu jutarnju gimnastiku s tuširanjem.

Na koncu naglašavamo da fizički odgoj kod ženske radničke omladine u doba puberteta i adolescencije ima pored pedagoškog i higijensko značenje još i neka druga. Ističemo njegovo značenje u socijalnom smislu, u smislu podizanja radne sposobnosti - povećanja produktivnosti, u smislu estetskog oblikovanja formi tijela žene, odnosno otklanjanja deformiteta koji se pojavljuju uslijed raznih profesija, a ne manje je značajan fizički odgoj kao faktor koji doprinosi sreću, zadovoljstvu, rasonodi i rekreaciji mladih ljudi.

① Rad iznesen na: "Journées d'études internationales, Paris, 18. - 22.VII.1955.

S U M M A R Y

The role, significance, choice of matter's methods of work with the female working youth greatly differ from those for secondary and general educational school youth. These differences are caused by the following reasons:

1. specific daily regime of living
2. physical burden caused by work
3. special hygienic conditions of work

Analyzing these factors with female youth in five professions: textile, shop-assisting, catering, hair-dressing, and photographing, the authors have accumulated an ample documentation on 1,781 examinees, and on the basis of this documentation they have established the need for: correct physical education, compensation for the harmful consequences of work, and recreational means. Occupational diseases for the profession quoted have been determined. On the basis of specificities and characteristics of developmental ages of female youth in puberty and adolescence, and with regard to their work, the choice of the means of physical education has been made and presented in three tables: the physical education of working girls from 14 to 15, from 16 to 17, and from 17 to 20 years of age. At the end of the paper it has been pointed out that the physical education of female working youth during puberty, and adolescence has also some other significance besides pedagogical and hygienical. Its social significance has especially been emphasized in connection with the enhancing of working ability - increase of productivity, in connection with the esthetical shaping of female body, that is in the removal of the deformities caused by particular professions. The physical education is no less important as a factor contributing to happiness, content, and recreation of young people.