

NAUKA I FIZIČKA KULTURA

Sažetak: U radu „Nauka i fizička kultura“ razmotrena je osnovna uloga nauke o/u fizičkoj kulturi. U okviru proučavanja teorije fizičke kulture naznačeni su problemi sa njenom strukturom i višedimenzionalnim sastavom, koji su izloženi u njenim entitetima fizičkom vaspitanju, sportu i rekreaciji.

Ovim radom izdvojeni su teorijski, epistemološki i metodološki problemi sa kojima se suočava nauka o/u fizičkoj kulturi. Izloženi su opšteteorijski sadržaji na kojima je fundirana nauka o/u fizičkoj kulturi. Rad sagledava naučnost nauke o/u fizičkoj kulturi, daje značaj filozofiji nauke i metodologije u daljem njenom hodu do samosvojne nauke. Autori vide da taj put do konstituisanja samosvojnih metoda vodi preko filozofije telesnog kretanja kao duhovne snage i neiscrpnog rezervoara, koji bi mogao da da smernice u izgradnji sopstvenog puta.

Ključne reči: nauka, fizička kultura, teorija, metodologija

Pristup

*Mnoge laži mi znamo kazivati istini slične,
Ali, kad hoćemo, znamo objavit i istinu pravu.
Hesiod, Theog. 27.*

Predmet ovog rada je kako je i u samom naslovu naznačeno nauka i fizička kultura. Odnosno, odnos u kojem se nalazi fizička kultura kao naučna oblast sa naukom. U naslovu rada naznačena sintagma *fizička kultura* je diskutabilna i zahteva jednu dublju naučnu raspravu. Matić postavljaajući pitanje: „zašto uopšte fizička kultura?“, daje i odgovor: „Naziv ‘fizička kultura’, dakle, jeste jedan veštački jezički konstrukt, nečija dosetka (a, loša!), manje-više prihvaćena u određenim društvenim sredinama novijeg vremena ili samo u užem stručno-profesionalnim grupama tih sredina, sa promenljivim uspehom u funkciji komuniciranja – inače izvan tih sredina ili se ne upotrebljava ili joj je značenje sasvim idiosinkratično“ (Matić, 1992: 67).

O lošem jezičkom konstruktu Matić, u daljem kontekstu u fusnoti daje dodatno objašnjenje: „U stilistici se jezički konstrukti poput ‘fizičke kulture’ zovu ‘aksionomoroni’ (grčki: aksi – oštromoran i moron – tup); to su izrazi koji u sebi – po Vujaklji – sadrže protivurečni spoj dva pojma (‘nemi glas’, ‘javna tajna’ i sl.)“ (Matić, 1992: 67).

Za naznačenu raspravu neophodno je definisati niz pojmove a samim tim i objasniti njihovo značenje i suštinu. Jedan od prvih u nizu pojmoveva koji moramo objasniti je pojam fizičke kulture. U *Sociologiji fizičke kulture* Đ. Štakića (2006: 18). daje terminološko pojmovno uže određenje fizičke kulture kao *obrađivanja, gajenja, kultivisanja* u kom slučaju se značenje fizičke kulture poistovećuje sa telesnim vaspitanjem. Da bi u daljem kontekstu u fuznoti dao redukciju pojma *fizička kultura* u ovom ili onom obliku, ali u krajnjoj liniji, na *telesno vaspitanje* ide i dalje i završava se na motorici, kretanju i njihovom osnovnom elementu pokretu, čime se iz vida ispuštaju upravo i društvene i druge vrednosne sociološke komponente, a u prvom redu *nevidljivi* deo fenomena – društveni odnosi – njihov kvalitet, struktura, dinamika, otuda se, između ostalog može smatrati polovičnim, jednostranim pristupom (nenaučni, donaučni, prirodnaučni pristup). Slična je situacija i približno iste konsekvene u konceptima koji prostor fizičke kulture u sociološkom pogledu identikuju sa kineziologijom (nauka o pokretu i zakon o mernostima u toj sferi).

U onom delu šireg određenja fizičkom kulturom se obuhvataju sve vrste fizičko-kulturne aktivnosti ljudi i njihovih zajednica, odnosa i oblika organizovanja kroz koje se ta aktivnost odvija, zajedno sa svešću o razlozima, ciljevima i vrednostima fizičko kulturnih aktivnosti. U ovom širem značenju fizička kultura je shvaćena kao posebni deo ukupne kulture društva i obuhvata u sebi više oblasti kao što su: sport, rekreacija, fizičko vaspitanje, (Štakić, 2006: 18).

Pojam fizička kultura je sadržan u pojmu *kultura*, koja između ostalog obuhvata dve ljudske delatnosti, njihovo negovanje i organizaciju. To su *nauka i fizičku kulturu*. Obe delatnosti poseduju svoje vrednosti kojima čovek pridaje značaj, ceni ih i prihvata.

Nauka o/u fizičkoj kulturi je neosporna činjenica, neophodna čoveku. Ali se može sumnjati u vrednost i neophodnost naučnosti fizičke kulture. Nauka o/u fizičkoj kulturi i naučnost fizičke kulture su potpuno različite stvari. Naučnost fizičke kulture je prenošenje kriterijuma nauke o fizičkoj kulturi na druge oblasti duhovnog života, koje su nauci tuđe. Ako se vratimo korak-dva, unazad primećujemo, da obilju definicija kulture, pridružuje se i odgovor na pitanje: Šta je nauka? Kako se nauka definiše? Jedna u mnoštvu definicija nauke je: „Nauka je način – i to presudan – na koji nam se predstavlja sve što postoji. Zato moramo reći: Nauka je stvarnost, unutar koje se današnji čovek kreće i u kojoj pokušava da se održi, u njenim osnovnim crtama sve više saodređuje ono što se zove zapadnoevropskom naukom“ (Hajdeger, 1999: 33).

Između ostalog, na pitanje šta je nauka možemo kratko odgovoriti: Nauka je sređeni sistem znanja. Munc (Munz, 1985) smatra da se nauka i znanje mogu shvatiti kao sinonimi. Mnogobrojni mislioci smatraju da je *nauka sistem znanja o stvarnosti*.

„Nauka nije sistem izvesnih ili dobro zasnovanih iskaza, niti je sistem koji stalno napreduje ka završenosti. Naša nauka nije znanje... nije posedovanje znanja, posedovanje neoborive istine to što nekog čini čovekom od nauke, već njegovo uporno i bezobzirno kritičko traganje za istinom“ (Popper, 1973: 306).

Oslanjajući se na razložne definicije koje daje Ž. Ristić u knjizi *O istraživanju, metodu i znanju* navešćemo samo one koje su od interesa za ovaj rad, kao na primer (Ristić, 1995: 26, i dalje):

- (1) Munc (Munz, 1985) piše da je prema starom viđenju znanja, znanje rezultat ispravne opservacije i ispravnog rezonovanja (zaključivanja).
- (2) Armstrong (Armstrong, 1973) ističe da je znanje pouzdana reprezentacija ili „mapa“ stvarnosti. Znanje opštih stavova je dispozicija da se mapa proširi ili uvedu veze između pojedinih delova mape, na takav način da se ne samo verovanje nego pouzdanost verovanja transmitemuje prema opštim pravilima.
- (3) Munc na to uzvraća i tvrdi: naučno znanje nije uvek znanje pravilnosti izraženo terminima univerzalnih zakona, pa ne može biti reprezentaciono, ono nije ni mapa, ni ogledalo, ni poretnet!
- (4) Riklak (Rychlak, 1968) smatra da je znanje rezultat. Znanje je razumevanje zašto je dati teorijski konstrukt ili stav istinit ili lažan nakon izlaganja stava proveri metodom. Znanje je apstraktnijeg nivoa značenja i obuhvata i teoriju i metod.
- (5) Pijažeovo (Pijaže, 1972) tvrđenje je da se znanje sve više shvata kao proces a ne kao stanje, danas je dobro potkrepljeno.

Polazna linija izvorne sistematizacije znanja mora početi od Aristotela i njegove samosvesne i svrhovite ljudske aktivnosti, odnosno od nauke, teorije i prakse.

1. *Teorija (contemplatio, speculatio)*. U traganju i etimološkom značenju pojma teorija, koje ima logičko i duboko opravdanje, najčešće srećemo da je teorija nešto suprotno praksi. Za Hajzenberga (Hajsenberg, 1963) teorija je relativno celovit sistem pojmove, zakona i konstanti.
2. *Praksa (actio)*. Pod ovim pojmom podrazumevamo stvarnu, neposrednu korisnu delatnost (nasuprot teorijskoj delatnosti), iskustvena primena. Podrazumeva se i izvor nekog znanja koje nije knjiško. To je način rada ili postupanja, često može biti način stručnog rada određenog trajanja.
Od filozofije nauke (philosophy of science), preko **teorije saznanja** do **prakse**, kojom se fizička kultura kao naučna delatnost posebno odlikuje, jer nastoji da izazove promene u prirodnoj ili društvenoj sredini. Ona teži da ostvari izvesne ciljeve ili bar da podstakne da se u jednom određenom pravcu nešto preduzme, dok je za razliku od prakse njen teorijsko razmatranje odvojeno od života.
3. *Stvaranje (fabricatio)*. Postoje mnoga razilaženja u tumačenju naizgled ovog jednostavnog pojma. U poznatom delu *Teorija i filozofija stvaralaštva* Miloš Ilić do ovog pojma dolazi preko pojma kreativnost. On takođe izjednačava ova dva pojma i daje tekst iz jedne međunarodne enciklopedije, koja daje odgovor na pitanje: šta je kreativnost?

Ona je najčešće shvatana kao sposobnost da se ostvari nešto novo dok drugi ne misle o kreativnosti kao o sposobnosti već radije kao o psihološkom procesu ili procesima pomoću kojih su stvorene inovacije i proizvodi od velike vredno-

sti. Za druge, kreativnost nije proces nego proizvod. Pre nego što nabrojimo sva predložena značenja kreativnosti, biće dovoljno da se naznači da definicije ovog termina zadiru u vrlo složeno područje, počev od jednostavnog rešavanja problema pa sve do njegovog ostvarenja. Svaki od njih može da se formuliše kao pitanje, za koje empirijsko istraživanje, ako već nije, može da obezbedi neke odgovore:

1. Šta su kreativni proizvodi i pomoću kojih obeležja se mogu utvrditi? Interesantno je šta se pod kreativnim proizvodom podrazumeva u fizičkoj kulturi. Da li je to nauka o/u fizičkoj kulturi, ili je to neposredna praksa? Da li su nauka o/u fizičkoj kulturi i njena neposredna praksa jedno neraspidivo jedinstvo-celina, ili one deluju nezavisno jedna od druge? Da li je kreativan proizvod čas telesnog vežbanja u osnovnoj školi? Ili možda, sportski trening, možda i sam sportski događaj?
2. Kakva je priroda kreativnog procesa i kakve su odlike i vrste psiholoških procesa koji vode ka proizvodnji novih kreacija? Reč proces potiče od latinske reči *processus* što bi preneseno na plan prakse i nauke o/u fizičkoj kulturi bio put i način na koji nešto nastaje ili se razvija, tok, razvoj, razvitetak. Ovaj pojam u nauci o/u fizičkoj kulturi dobija posebno značenje, jer je u visokim korelatima sa pojmovima razvoj i transformacija, tako da on dobija integrativni značaj i ima bliske relacije sa pojmovima: promena, struktura, činioци, jezgro itd.
3. Kakve su to izuzetne crte i karakteristike kreativne ličnosti?
4. Kakve su to karakteristične crte kreativne situacije, životne okolnosti, društvena, kulturna i radna sredina, koje olakšavaju i potpomažu pojavu kreativnog mišljenja i akcije?

Naučnost nauci o/u fizičkoj kulturi daju:

1. Objektivnost za koju se može reći da ima dva aspekta: jedan više sadržinski, i drugi više formalni.
Objektivnost naučnog saznanja je kriterijum koji najviše daje status naučnosti jednoj disciplini, koja se može shvatiti i kao normativnost. Egzaktnost nauke o/u fizičkoj kulturi obavezuje s najvećom strogošću i nepoštovanje njenih principa donosi neuspeh.
2. Pouzdanost naučnog saznanja u nauci o/u fizičkoj kulturi mora da odgovara svrsi i da je ispravna. Pouzdanost naučnog saznanja u sebi sačrši merilo kome se može verovati i koje je sigurno, objektivno, tačno i ispravno, na osnovu kojeg se može donositi sud.
3. Preciznost naučnog saznanja ističe se velikom tačnošću, jasnoćom i potunošću. U nauci o/u fizičkoj kulturi preciznost nam daje potpunost i jasnoću. Primera radi, preciznim podacima u sportu dobijamo mnoge odgovore koji mogu biti od presudnog značaja za ishod sportskog događaja.
4. Opštost naučnog saznanja u nauci o/u fizičkoj kulturi odnosi se na neku pojavu, situaciju u celini i ima sveukupni osnovni i kompletne značaj. Obično daje sliku ili utisak nečega (sportskih manifestacija, časa tele-

- snog vežbanja, nekog tehničkog elementa i dr.), a može biti i ocena stava stvari.
5. Sistematski karakter naučnog saznanja obično se u nauci o/u fizičkoj kulturi podvodi pod objašnjenjem pojma fizička kultura kao sistem. Fizička kultura povezuje entitete: fizičko vaspitanje, sport i rekreaciju u skladnu celinu. Ta skladna celina je skup principa koji služe kao temelj, osnova nauke o/u fizičkoj kulturi, koja je zasnovana na metodama i naučnim principima.

Jasno je da je *fizička kultura* multidisciplinarna oblast u koju mnoge nauke poput psihologije, pedagogije imaju veliki značaj i upliv. Ali, šta možemo reći u onom najtvrdem naučnom smislu o psihologiji i pedagogiji? Ako ne identično, skoro isto, što i za *fizičku kulturu*. Pojavom Vunta na naučnoj sceni stiče se utisak naglog naučnog skoka. Njegov značaj radikalizma imitiranjem eksperimentalnog metoda i pokušaj reforme psihologije nije dao ploda u društvenim naukama. Podsetimo se, psihologija je dve hiljade godina bila nerazdvojna od filozofije i za nju nije postojao poseban naziv. Prvi put naziv *psihologija*, skovao je i upotrebio u XVI veku logičar Rudolf Goklenijus, danas već zaboravljeni profesor iz Marburga. Iz ovoga proizilazi da je osnovni problem koji muči nauke tipa psihologija, pedagogija i nauku o/u fizičkoj kulturi, problem naučnih metoda. Ono što je zajedničko ovim naukama je metod kao sredstvo za postizanje nekog cilja. To jest, niz međusobno povezanih operacija naročito podešenih za ostvarenje jednog tumačenja logičkih formi i teorija, načina njihove provere, kao i logičke funkcije posmatranja i eksperimenta.

Metod naučnog istraživanja se može definisati kao „analitički postupak koji ima za cilj da omogući rešenje nekog teorijskog problema i koji, ukoliko zainteresovano lice poznaje način njegove primene, može da dovede do uspeha“ (Đurić, 1962: 36).

Kada posmatramo onaj deo prirodnih pojava, koje se dešavaju u fizičkoj kulturi, primećujemo da se eksperiment uspešno može primenjivati. Ovakvih situacija u fizičkoj kulturi, odnosno u njenim izražajnim oblicima: sportu, fizičkom vaspitanju i rekreaciji ima u izobilju. U tom smislu primera radi u atletici možemo govoriti o eksperimentu, kada atletičar baca kopljje čiji let i uslove pod kojima ono leti želimo da utvrdimo. U sportu uopšte poznati su biohemski eksperimenti, koji trenerima i stručnim timovima daju dragocene rezultate.

Vrlo je uočljivo da posmatranje i eksperiment imaju isti osnovni cilj: opažanje stvari, pojava ili zbivanja, s ciljem da se prikupi materijal za zaključivanje i dokazivanje. Nepotrebno je detaljnije objašnjenje o značajnosti opažanja stvari u sportu ili fizičkom vaspitanju. Bitna razlika između posmatranja i eksperimenta je u tome što posmatrač samo nastoji da se postavi u poziciju koja će mu omogućiti da bolje vidi nešto što se zbiva bez njegova sudelovanja, dok se eksperimentator aktivno meša u zbivanje koje posmatra, i to tako da sam izaziva ili modifikuje pojave koje ga zanimaju i koje želi da prouči (Petrović, 2007: 136).

Ali, u onom delu društvenih pojava koje pokriva sociologija ili sociologija fizičke kulture, primećujemo da su zakoni i sistemi koji vladaju u periodnim na-

ukama i fizičkim svetom, vezani za prostor i vreme i nepromenljivi su. Onaj deo društvenih zbivanja u fizičkoj kulturi, koji rešavaju zakoni društvenog života razlikuju se od mesta i vremena. Jasno je da se ovde radi o ulozi merenja u fizičkoj kulturi, u onom delu njene prirodnosti, odnosno prirodnih pojava koje su lako uočljive i relativno lako merljive, jer svakim danom postoje sve bolji i precizniji merni instrumenti, za razliku od onih pojava koje su društvenog karaktera i gde nastaju izvesni problemi merljivosti. Znamo da ako je jedna nauka u teorijskom smislu razvijenija, egzaktnost i merenje je u njoj više zastupljeno, i obrnuto, ukoliko je egzaktnost i merenje u jednoj nauci manje zastupljeno ona je u teorijskom pogledu nerazvijenija. Poznato je da brojevi služe za izražavanje rezultata brojenja. Na nekom sportskom događaju, na primer na košarkaškoj utakmici brojimo poene (broj postignutih koševa). Pod merenjem podrazumevamo matematički postupak kojim se uz pomoć nekog pribora utvrđuje brojčana vrednost nekog ekstenzivnog svojstva. Predmet merenja u sportu ili fizičkom vaspitanju redovno su svojstva u najširem smislu te reči (svojstva sportista, stanja učenika, odnosi unutar neke sportske ekipe). Merimo, na primer visinu sportista ili učenika, trajanje utakmice, merimo utrošak kalorija na treningu, broj pretrčanih kilometara na fudbalskoj utakmici i dr.

Jedan od osnovnih zadataka nauke je predviđanje. U nauci o/u fizičkoj kulturi značajnost predviđanja je velika. U sportu preovladava duboko usađena svest da se javljaju stramlijenja koja bi mogla da uslove budući sportski događaj, na primer osvajanje medalje na svetskom šampionatu, olimpijadi ili nekom drugom značajnom takmičenju. Jasno se vidi da ovakav način sportskog predviđanja može da utiče na sportske događaje, po svemu sudeći odražava se na sam sadržaj sportskog predviđanja.

Rasprava i isticanje nauke o/u fizičkoj kulturi podrazumeva da najpre moramo postulirati određene principe:

1. Mora se govoriti o nauci o/u fizičkoj kulturi sa epistemološkog stanovišta.
2. Potom se, mora utemeljenost tražiti u fizici i sociologiji, u onom smislu, jer treba pokazati da su potka nauke o/u fizičkoj kulturi prirodne i društvene nauke. Neophodno je dokazati da je ona prirodna i društvena delatnost.
3. Kako nauka o/u fizičkoj kulturi na delu postiže ciljeve kojima teži. Preciznije, u kojim odnosima stoje metodološki postulati prema osnovnim heurističkim (*grč. heuristika*, věština istraživanja u naukama, teorija o istraživačkim postupcima) principima i analitičkim postupcima, kojima se služimo u naučnim istraživanjima o/u fizičkoj kulturi.

Ovim smo postavili fundamentalna pitanja o metodama društvenih nauka i njihovom uplivu u fizičku kulturu. Međutim, proricanja o dalekosežnosti jedne nauke nisu moguća i nepoželjna su, jer su izvan polja naučnog metoda. Uloga nauke, a i fizičke kulture je pre da predviđa i poboljša naša svakodnevna predviđanja i postavi ih na sigurnu osnovu. Fizička kultura mora se podvrgnuti sistemskoj analizi što bi dovelo do toga da se potvrdi ili odbaci njen naučni status.

Opšte teorijski sadržaji

*Teorija sama po sebi ne koristi ničemu,
sem što nas dovodi do verovanja u povezanost pojava.*

Gete

Moderna nauka o/u fizičkoj kulturi rađa se na taj način što ističe iskustvo koje kombinuje sa drugim naukama i logičkim rasuđivanjem pruža jednu moguću čvrstu osnovu i pouzdanu tvrdnju o stvarima i zbivanjima unutar sebe. Jedna ovakva tvrdnja ne daje jedno verbalno distanciranje od drugih nauka. Naprotiv, nauka o/u fizičkoj kulturi poseduje svoju multidisciplinarnost, ali i interdisciplinarnost sa drugim naukama.

Na samom početku rasprave o nauci o/u fizičkoj kulturi, ma koliko to izgledalo čudno, mogu se postaviti pitanja da li je ona (nauka o/u fizičkoj kulturi) jedna realnost i mogućnost, ima li ona neku posebnu, i neosporno privilegovanu egzistenciju u okviru ljudskog duha? Ako je ima, da li je to egzistencija unutar same sebe nešto jedinstveno i homogeno, da li ta homogenost dolazi od filozofije fizičke kulture? I obrnuto: ako nije, da li onda unutrašnja homogenost onoga što se naziva naukom o/u fizičkoj kulturi dolazi od različitih nauka.

Nauka o/u fizičkoj kulturi ima za cilj da poveže naučne zakone sa pojmovnim aparatom i jezikom u čvršće celine, što proizilazi iz same njene prirode kao posebne aktivnosti. Svakako u ovom delu nas posebno interesuju posebne veze pojava i odnosa sa sportom, rekreacijom, fizičkim vaspitanjem, teorijom i metodičkom fizičkog vaspitanja kao ključna tačka saznanja, ali u sklopu šire determinističke strukture u kojoj one dobijaju svoj smisao.

Treba istaći da stav absolutne skepse, ili kako se još sрећe kao stav absolutne sumnje u nauci praktično je isključen. Ovde treba razlikovati metodičku skepsu što znači kritičnost, koja je i bitna osobina naučnog mišljenja. U nauci se teži da se sve tvrdnje provere na što objektivniji i uz to što javniji način.

Organizovanost je značajna u sticanju naučnih znanja. Organizacija istraživanja u nauci o/u fizičkoj kulturi podrazumeva određene tehničke postupke i faze koje proizilaze jedni iz drugih gradeći određeni koncept istraživanja. Istinitost ukoliko se prihvati kao promenljivost stvarnosti u fizičkoj kulturi i nauci o/u njoj kao činjenica, to vodi i sudu o promenljivosti naučnih istina. Svedoci smo primera radi kako takoreći svakodnevno u sportu jedne istine *padaju*, a druge se *uzdižu*.

U nauci o/u fizičkoj kulturi neophodno je logičko *izvođenje* dokaza koji su sadržani u uopštenim i proverenim znanjima, koja se najzad moraju potvrditi *praksom*. Za svestranije i dublje razumevanje nauke o/u fizičkoj kulturi od posebnog značaja su naučno znanje i njegova struktura:

1. Jezik nauke kojim se služi nauka o/u fizičkoj kulturi je njen sredstvo kojim ona izražava naučni sadržaj. Jezik nauke je posebnog simboličkog značaja.

Naučni jezik ima dve strane, značenjsku stranu jezika i imensku (termi-

nološku) stranu jezika. Sam naziv potiče od latinske reči *terminus*, što znači naziv, izraz. U nauci o/u fizičkoj kulturi termini su specifičnog karaktera i odnose se na takozvane tehničke termine (*terminus technikus*). Izraz tehnički termin (u značenju *tehne – veština*) označava sposobnost da se jasno izrazi neka suština naučnog predmeta.

2. Pojmovni aparat nauke o/u fizičkoj kulturi podrazumeva da su stavovi osnovni aparat nauke i oni su specifični skup njenih oruđa. U pojmovni aparat nauke spadaju naučni sudovi kao specifični stavovi u kojima se tvrdnje uvek izražavaju pojmovima. Pojam je termin koji označava misao o bitnim svojstvima i odnosima nekog objekta, odnosno analizom objekta dobijen element logičkog suda. Kategorije su po Hegelu sam pojam stvari, po Kantu su to apriorni osnovni pojmovi saznanja, pošto odlučuju o slobodini neke stvari. Aksiomi (grč. *aksioma = ugled, autoritet, sam od sebe*) su po B. Šešiću „pojmovni stavovi izvornog karaktera“. Isti autor u *Opštoj metodologiji* definiše i „postulate kao pojmovne sudove koji se uzimaju kao sadržajno i logički istiniti, ali se kao i kod aksioma njihova istinitost ne dokazuje“. Principi isto kao i aksiomi i postulati predstavljaju ishodišne sudove. Teoreme predstavljaju složene stavove izdvojene iz osnovnih stavova i njihova osobenost jeste da se one dozviju.
3. Naučni zakon je pojam pod kojim (Pećujić, Milić, 1991), citirajući N. V. Gokovanova, podrazumevaju da je to takođe stav, ali daleko složeniji od pojmove. S jedne strane „on uključuje pojmove, ali s druge podrazumeva iskustveni sadržaj“.
4. Naučna teorija, zapravo, preciznije, reč *teorija* dolazi od grčkog naziva *theoria*, što označava razmatranje, raspravu o suštini neke stvari. Po M. Pećujiću i V. Miliću (1991: 114) to je, „dakle sistematsko povezivanje, iskustvenih stavova, najčešće zakona, koji označavaju suštinu pojave i odnose se na celinu ili deo predmetne stvarnosti (vrste pojava)“.
5. Naučni sistem (*učenje, doktrina*) nauke o/u fizičkoj kulturi je njen način organizacije i povezivanja naučnih teorija, gde bi na kraju sva saznanja trebalo da postanu deo naučnog sistema.

U svakom slučaju oslonac moramo potražiti u filozofiji nauke, koja se kao relativno nova disciplina razvila i nastala u okviru filosofije. Povezanost filosofije, filosofije nauke i nauke o/u fizičkoj kulturi posebno dolazi do izražaja u onim oblastima gde se javlja logika, epistemologija i metodologija nauke, metafizika, sintaksička i semantička analiza nauke, ontologija nauke i filozofija prirode. U krčenju samosvojnog naučnog puta nauka o/u fizičkoj kulturi posebno je značajno njeno naučno znanje i njena struktura koja se prevashodno dodiruje i prepliće sa filosofijom nauke i usmerena je na epistemologiju i metodologiju nauke.

Stvaranje naučnih celina u nauci o/u fizičkoj kluturi i pogled na činjenično stanje stvari, aktivira nam umnoženu težnju svih sazajnjih područja za autonomijom. Ona, kao i svaka nauka teži da se zatvorí u svoje okvire. Prema tome, ona nije

у сеbe zatvorena. Nauka je svet proizveden posebnim vidom ljudske prakse. U vezi s napred izloženim, obavezno ide pitanje šta je u stvari nauka? Poznato je da red i pojam *nauka* imaju različito značenje i različitu upotrebu u velikim epohama kulture, u velikim i razvijenim nacionalnim kulturama i, posebno kod velikana i uticajnih naučnika i autora.

Stvaranje tih naučnih celina i pogled na činjenično stanje stvari, aktivira nam umnoženu težnju svih saznajnih područja za autonomijom. Svaka nauka teži da se zatvori u svoje okvire. Ona, prema tome, nije u sebe zatvorena. Nauka je svet proizveden posebnim vidom ljudske prakse.

Nauka o/u fizičkoj kulturi postoji u „ljudskoj svesti“, a to znači da ona preobražava ljudsku svest, i to počev od stvaranja „ideja koje postaju materijalna snaga“ do stvaranja svesti i označavanja puteva za njen dalji razvoj. Ona ima svoj svoj izgrađeni sistem znanja. Pod sistemom znanja podrazumevamo uređen sistem i povezan skup naučnih teorija, naučnih zakona i naučnih činjenica zasnovanih na određenim principima. Osnovu tog sistema čini naučna teorija.

Noel Mulu u jednom članku, pozivajući se na Huserla, saopštio je neka zapožanja koja slede napor, sličan onom već razmotrenom, da se pojam nauke ne određuje samo u relaciji saznanja. „Nauka egzistira“ – kaže Noel Mulu (Noël Mouloud) – „kroz ritam kreacije i ostvarenja (effectuation) mogućih struktura. Drugim rečima, u osnovi realizacije uma, (vasion) postoji jedna aktivnost koja nije samo teorija nego i praksis. Povezanost ova dva termina možemo pozajmiti iz Huserlo-vog filozofskog rečnika logosa i praksisa, a tu je reč o aktivnosti koja ima izvesnu dimenziju vremenosti i nastajanja“ (Mouloud, 1966: 350).

Nastajanje nauke o/u fizičkoj kulturi omogućuje njen rast znanja, koji je ispoljen kroz tri uslova:

1. Znanje ispoljeno kroz teoriju, koja treba proizaći iz neke jednostavne, nove, snažne, objedinjujuće ideje o povezanosti dosad nepovezanih činjenica.
2. Nova teorija mora biti nezavisno testirana, ona mora imati nove posledice koje se mogu testirati i voditi do predviđanja dosad neopaženih stvari.
3. Nova teorija mora da prođe neke nove ozbiljne testove.

Uopšteno oslanjajući se na citiranog autora a ipak obitujući u polje mogućeg nauke o/u fizičkoj kulturi, moramo biti veoma obazrivi u prihvatanju radikalnih stanovišta. Njeno, polje, mogućeg određeno je kao neograničeno polje ljudskih zamisli konstrukcija (*struktura*) koje se potvrđuju ili odbacuju sa svojim praktičnim posledicama. Ulazeći u domen drugih nauka, a ne gubeći polje mogućeg u nauci o/u fizičkoj kulturi, moralo bi da se počne, poput Brenšviga, od drugih fundamentalnih kategorija. Teorijsku osnovu nauke o/u fizičkoj kulturi čine istorijsko određenje egzistencije kategorija, koje su u najboljoj vezi s egzistencijom života, društva, čoveka i njegove stvarne kreativne misli.

Problem naučnosti fizičke kulture

Jedan od osnovnih problema koji je pred nama je dati odgovor na pitanje naučnog statusa nauke o/u fizičkoj kulturi, jer ono zaslužuje posebnu pažnju. Tim pre ovo pitanje postaje aktuelnije, jer i među pripadnicima same struke postoji prava zbrka oko toga šta treba preduzeti da bi se ubrzao njen naučni napredak.

O fizičkoj kulturi i njenoj naučnosti mi smo u više navrata ukazivali u istupanjima i radovima slične kategorije, čime smo i naznačili osnovne probleme pred kojima se ona nalazi. Implicitno ili eksplicitno mnogi teoretičari fizičke kulture slažu se da ona nije postigla zadovoljavajući stupanj naučne zrelosti i u velikoj meri zaostaje za drugim mlađim naukama. Većina teoretičara nauke o/u fizičkoj kulturi slaže se u oceni da fizička kultura nije nauka i da postoje velike razlike oko njenog naziva i tumačenja postojećeg stanja i naročito na mogućnost prevazilaženja tog stanja.

Jedan broj teoretičara fizičke kulture smatra da je *kaskanje* za drugim naukama i trenutno zaostajanje prvenstveno i više izazvano spoljašnjim nego unutrašnjim faktorima i teškoćama. Da, svima je jasno da nema razloga da se sumnja u napredak fizičke kulture kao društvene delatnosti i njene naučne delatnosti, egzistiranju nauke o/u njoj i promeni njenog imena. Kada je reč o promeni njenog imena smatramo da se to ne bi smelo uraditi kao što se negde samo postojeća sintagma *fizička kultura* zamenila imenom *kinezilogija* i *sport* (kao što je to prima-re radi urađeno u Hrvatskoj i u Sloveniji). Jasno je da je pogrešno zaključiti da je prelazak od fizičke kulture na kinezilogiju ili sport radikalni. Promena mora biti suštinskog karaktera a ne dekorativne prirode. Promena podrazumeva korenite izmene u njenoj suštini to jest naučnosti, novim teorijama, metodama i sopstvenoj metodologiji. Bez obzira na to da li govorimo o fizičkoj kulturi kao društvenoj pojavi ili kinezilogiji, ili o postojećoj nauci o/u fizičkoj kulturi, jasno je da je ona u službi pojedinca ili čovečanstva.

Drugi teoretičari fizičke kulture i to naizgled oni radikalniji, govoreći o stanju u kome se nalazi nauka o/u fizičkoj kulturi govore o dubokim uzrocima nego što se na prvi pogled stiče utisak i što se obično misli. Oni smatraju da se granice njene naučnosti načelno ne mogu prekoračiti, tako da fizička kultura nikad neće dostići stepen nauke. Za razliku od drugih disciplina koje se bave proučavanjem čoveka i društva ona je bila i ostaće više veština nego nauka.

Polazeći od ideje, da se može braniti gledište da je stanje nauke o/u fizičkoj kulturi u kojoj se proučavaju i nalaze njeni entiteti danas prolazno i privremeno, znamo da sam predmet ima čvrstu i postojanu unutrašnju strukturu, tako da ispunjava sve uslove koje naučno proučavanje fizičke kulture čine mogućim. Pitamo se i ne vidimo razloge zašto bi bilo nužno misliti da to stanje mora zauvek ostati takvo kakvo jeste? U više navrata istakli smo podelu nauke na prirodne i društvene i njihovom uplivu u nauci o/u fizičkoj kulturi. Primećujemo da društveni problemi, koji su predmet pručavanja društvenih nauka, a tiču se nauke o/u fizičkoj kulturi nisu podobni za naučno tretiranje. Mehaničko prenošenje metodoloških

iskustava stečenih u proučavanju prirodnih nauka i pojava koje su deo nauke o/u fizičkoj kulturi i njihovo prenošenje na društvene pojave ne vodi nikud. U nauci o/u fizičkoj kulturi predmet proučavanja u najčešćem slučaju je čovek. U stvarima koje se tiču njega, insistira se na nauci i naučnom metodu te se može samo izgubiti na dubini i obuhvatnosti. Ovakvi stavovi proizilaze iz saznanja da je čovek i njegov položaj u svetu vrlo tragičan. Ljudski je život razapet, često puta između nepremostivih suprotnosti. Ovo nas navodi na shvatanje da su društveni procesi iracionalni i nepredvidivi, nego što priznaje racionalističko shvatanje, čime se između ostalih problema rukovodio Karl Popper kada je naučnom smislu odbacio *metodu istoricizma* kao egzaktnu. Shvatanje da se u nauci o/u fizičkoj kulturi sve može unapred sračunati i predvideti kao što je to moguće u fizici, hemiji, fizičkoj hemiji ili svetu biofizičkih pojava, znači ne videti dobro ono što se zove istorija fizičke kulture i što u krajnjoj liniji čoveka čini istorijskim i društvenim bićem.

Ono što je vrlo bitno za pojave u fizičkoj kulturi gde je čovek glavni subjekat i kada o tim pojavama govorimo sa sociološkog stanovišta, jeste da dolazimo do saznanja da su granice nauke o/u fizičkoj kulturi daleko od onog što ona može da pruži. Nas posebno interesuju sam način uspostavljenja, održavanja i menjanja raznih društvenih odnosa u fizičkoj kulturi ili u njenim entitetima – fizičkom vaspitanju, sportu ili rekreaciji. Takođe nas interesuje unutarnja, smislena strana tih odnosa, priroda i način ukorenjenosti tih odnosa u susednim višim i nižim slojevima stvarnosti.

Polazeći od ideje da se može braniti gledište da je stanje nauke o/u fizičkoj kulturi u kojem se proučavaju njeni entiteti danas prolazno i privremeno, znamo da sam predmet ima čvrstu i postojanu unutrašnju strukturu, tako da ispunjava sve uslove koje naučno proučavanje fizičke kulture čine mogućim, ne vidimo razloge zašto bi bilo nužno misliti da to stanje mora zauvek ostati takvo kakvo jeste?

Prisustvo nauke u polju fizičke kulture treba shvatiti tako da je to znanje koje se tokom godina akumuliralo pod okriljem nauke o/u fizičkoj kulturi bilo potpuno neuhvatljivo i nepouzdano i da ono, baš zbog toga što je obuhvatno i celovito, nema nikakvu naučnu podlogu. Stvarnost je sasvim drugačija, nauka o/u fizičkoj kulturi je pokazala rešenost da o svim pitanjima u fizičkom vaspitanju, sportu i rekreacij i tiču se čoveka i društva raspravlja s obzirom na zatećeno stanje i s ostvarenim ljudskim mogućnostima, tako da je težnja za proveravanjem teorijskih principa u fizičkoj kulturi zasnovanih na iskustvenom materijalu bila trajan pratilac njenih mnogostruktih nastojanja.

Dalji razvoj nauke o/u fizičkoj kulturi trebao bi da pokaže čvršću vezu i dublji smisao u konstituisanju filozofije telesnog vežbanja jer je za celinu bitno konstitutivni element njene prirode. Kao centar kritičkih samooslobodilačkih, moralnih i etičkih nastojanja ljudskog duha filozofija telesnog vežbanja ne može da se ograniči na ispitivanje nekih iskidanih delova društvene stvarnosti artikulisane kroz sistem fizičke kulture, ona može da se zadovolji aktiviranjem opštih pravila u njoj.

Literatura

- Creativity, in international Encyclopedia of the Social Sciences. Daid I. Sills editor, Volume 3, The Macmillan Company – The Free Press.
- Đurić, M. (1962). *Problemi socioškog metoda*. Kritičko razmatranje stanja u zapadno-evropskoj i američkoj sociologiji, Sociološka biblioteka, sveska druga. Savremena škola: Beograd.
- Milić, V. (1962). *Sociološki metod*. Nolit: Beograd.
- Momčilović, Z. (2006). *Vrednosti, interesovanja i angažovanje u fizičkom vaspitanju, Istarživanja na učiteljskim fakultetima u Srbiji*. Učiteljski fakultet u Vranju: Vranje.
- Mouloud, N. (1966). „L'espirit des sciences structurales et la philosophie de la Raison”, *Revue Métaphysique et de morale*, 3, p. 350.
- Novaković, S. (1973). *Metodološka i filozofska gledišta Karla Popera*, u delu: *Logika naučnog otkrića*. Nolit: Beograd.
- Obradović, S. (2004). *Savremena epistemologija fizike*. Zadužbina Andrejević: Beograd.
- Pavlović, B. (2007). *Filozofija nauke*. Plato: Beograd.
- Popper, K. R. (2002). *The Logic of Scientific Discovery*. Routhledge
- Petrović, G. (2007). *Logika*. Zavod za udžbenike: Beograd.
- Ristić, Ž. (1995). *O istraživanju metoda i znanju*. Institut za pedagoška istraživanja, Beograd.
- Supek, I. (1995). *Filozofija, znanost i humanizam*. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Školska knjiga: Zagreb.
- Štakić, Đ. (2006). *Sociologija fizičke culture*. Udruženje Nauka i društvo Srbije: Beograd.
- <http://www.cpn.rs/radiog/013_Karl_Poper.mp3>

Zoran Momčilović, Vladimir Momčilović

SCIENCE AND PHYSICAL CULTURE

Summary: This work deals with the basic role of science in physical culture. Studying the theory of physical culture includes problems with its structure and multi-dimensionality, which are contained in physical education, sport and recreation.

The work also distinguishes among theoretical, epistemological and methodological problems in physical culture. Here you have the opportunity to meet with scientific side of physical culture, realize the significance of philosophy of science and methodology and its further development as a separate science. The authors suggest that this development will be achieved through the philosophy of body motions, which is seen as a spiritual strength and direction towards accomplishing the way to becoming independent.

Key words: science, physical culture, theory, methodology

