

# ANTROPOLOŠKA KINEZILOGIJA – EDEN OD MOGOČIH PRISTOPOV K ZASNOVI ZNANOSTI O ŠPORTU

Jože Šturm

doktor kinezioloških znanosti, redni profesor pri predmetu Uvod v antropološko kineziologijo

## ANTHROPOLOGICAL KINESIOLOGY – A POSSIBLE APPROACH IN DESIGNING SPORT SCIENCE

### POVZETEK

V članku je predstavljena zasnova antropološke kineziologije kot krosdisciplinarne znanosti, stremeče k celostnemu obravnavanju človeka, ki je preko športne motorične dejavnosti deležen transformacijskih učinkov na družboslovne in naravoslovne vidike svoje narave.

### SUMMARY

In the article, a plan for anthropological kinesiology as an interdisciplinary (cross-disciplinary) science, striving for an integral treatment of man who, through sports motor activities, partakes of the transformation effects on social and natural-science viewpoints of his nature, is put forward.

V letu 1990 je minilo 30 let od ustanovitve Visoke šole za telesno kulturo v Ljubljani. To je bila prva ustanova, ki je v Sloveniji dobila z aktom ustanovitelja tako formalno kakor tudi moralno dolžnost razvijati znanstvenoraziskovalno delo in znanost na področju »telesne kulture«.

Začetek tega razvoja je bil v Sloveniji dejansko z »ničelne točke«, saj razen redkih prizadevanj posameznikov pred tem ni bilo sistematičnega ali organiziranega raziskovalnega dela na tem področju.

Verjetno je bilo prvo resno in tehtno znanstveno delo, ki je bilo opravljeno na vzorcu športnikov v Sloveniji, objavljeno leta 1934. Profesor dr. Božo Škerlj, začetnik antropologije v Sloveniji in tudi v Jugoslaviji, je takrat objavil rezultate meritev nekaterih antropoloških lastnosti tekmovalcev v gimnastiki, ki so nastopili na zveznem tekmovalstvu ob proslavi 70-letnice ljubljanskega Sokola. Članek dokazuje vrhunske znanstvene raven avtorja, toda žal ni bilo neposredne kontinuitete med temi prizadevanji prof. Škerlja in začetki znanstvenega dela na novoustanovljeni visoki šoli.

Toda, čeprav se je to delo začelo razvijati prav od začetka, je bilo takoj vpeto v zelo podobne tokove in probleme razvoja kot na drugih tovrstnih usta-

novah, v številnih državah Evrope in zunaj nje.

Prav v šestdesetih letih je prišlo do močnega povečanja števila kadrovske šole, ki naj bi zagotavljale akademsko izobražene športne pedagoge, predvsem za potrebe šolstva. Potrebo po takšnih kadrih je mogoče razlagati z naraščanjem spoznanja o velikem pomenu športa za celovitost vzgojnega procesa mladih generacij in z vedno večjim preseganjem obravnavanja motoričnih vsebin izobraževanja le kot veščin. Progresivni negativni trendi učinkov sodobnega načina življenja na bio-psiho-socialno integriteto prebivalstva so tudi eden od dejavnikov, ki je pogojeval povečano zanimanje sodobnih družb za šport in za njegove vzgojne, rekreativne in preventivne funkcije.

Vedno večja splošna družbena skrb za prispevek športa k potrebam sodobnega človeka je terjala tudi povečan strokovni, kadrovski in seveda tudi znanstvenoraziskovalni output ustanov, ki so v šestdesetih letih za te namene že obstajale ali šele nastajale.

Čeprav so posamezni znanstveniki in le zelo redko posamezne znanstvene ustanove obravnavale teme, ki sodijo na področje športa že od konca 19. stoletja, so splošne tendence progresivnega razvoja znanosti prišle na področju

športa močneje do izraza šele v že navedenih šestdesetih letih, še močneje pa v sedemdesetih. Pri tem se je znanost pojavljala v posameznih okoljih na dokaj različne načine. Razlike so nastale zaradi različne stopnje razvitosti znanosti, predvsem antropoloških, v teh okoljih in zaradi različnih možnosti za njihovo povezovanje. Razlike so nastale ne le med državami, ampak tudi znotraj njih. Zato niti v nacionalnih, še toliko manj pa v internacionalnih okvirih še ni utrjenega epistemološkega ogrodja znanosti o športu, ker ni enotnih pogledov na predmet proučevanja in, kar je morda manj pomembno, ni enotne terminologije. Od tod izvirajo tudi različna poimenovanja te znanosti oziroma teh znanosti, saj ponekod prevladuje mnenje, da jih je več.

Problem opredelitve tako narave znanosti o športu kakor tudi njenega poimenovanja postaja vedno bolj aktualen zaradi vse bolj neprijetne negotovosti v statusu strokovnih kadrov, ki so v veliki večini razvitih držav pridobili svojo strokovno izobrazbo na univerzitetni ravni. Ta negotovost izvira iz nerešenega odnosa med profesionalno in strokovno identiteto teh kadrov in akademsko, znanstveno identiteto te stroke. Vedno bolj nadležna nerešenost tega odnosa je prišla do izraza tudi

na kongresu mednarodne organizacije kadrovske ustanov, to je visokih in višjih šol ter fakultet, ki šolajo strokovnjake raznih profilov (AIESEP), ki je bil v letu 1987. Termin »telesna vzgoja«, ki je v večini držav, zlasti zahodnih, in v večini jezikov označeval predmet študija in stroko, postaja vse bolj sporen. Ne samo da vsiljuje dualizem telesa in duha, poleg tega ne more označevati znanosti, akademske discipline. Zato se je zlasti po tem kongresu, pa tudi že pred njim, povečala dejavnost teoretikov, ki so iskali ustrežnejši izraz za stroko, predvsem takšnega, ki bi hkrati označeval tudi ustrezno akademsko znanstveno disciplino ali iz več disciplin strukturirano znanost. Pri teh prizadevanjih pa v glavnem ne prihaja do poizkusov, da bi bil problem rešen na mednarodni ravni. Velika večina znanstvenikov ostaja v okviru svojih nacionalnih in lingvističnih meja. Kljub temu pa ta prizadevanja prispevajo k obravnavanju epistemoloških problemov »znanosti o športu«, k pojavljanju raznih zasnov in iskanju kar najbolj ustreznih terminoloških rešitev. Kako zelo odprti so problemi narave in poimenovanja znanosti o športu, dokazuje delo francoskega avtorja Clauda Boucharda. V prizadevanjih, da bi predlagal boljši izraz, kot je telesna vzgoja, ki se mu je zdel neprimeren tako z vidika profesije pedagogov kakor tudi z vidika identifikacije znanosti, je opravil primerjalno študijo vseh terminov, ki so se pojavili med leti 1934 in 1974. Pri tem je našel okoli trideset različnih predlogov, ki so poskušali rešiti ta problem. Med temi izrazi so bili tako predlogi, ki so predvidevali, da obstaja ena znanost, kakor tudi, da jih je več. Med izrazi, kot so »športna znanost« in »športne znanosti«, je ugotovil tudi »kineziologijo« in »kineziologijo«, vendar je kot svoj predlog izoblikoval »znanosti o fizični aktivnosti« (»Physical Activity Sciences«). Čeprav se njegov predlog ni uveljavil, je dal pomemben prispevek k pojmovanju zasnove znanosti o športu, ne glede na to, ali je ena ali pa jih je več. Po njegovem mnenju morajo znanosti o fizični aktivnosti povezovati določeno količino znanja, ki so ga pridobila druga področja študija in raziskovanja. Znanosti o fizični aktivnosti je mogoče označiti kot krosdisciplinarno znanost. Ne glede na spornost pojma »fizične aktivnosti«, ki ne nakazuje

športne vsebine te aktivnosti in ne dosega pomenske in pojasnjevalne moči izraza »gibanje«, je verjetno prav Claude Bouchard prvi, ali vsaj eden prvih, ki je poudaril »krosdisciplinarnost« znanosti o športu. Zelo podobna stališča je mogoče zaslediti tudi pri avtorjih, ki so se pojavili deset in več let za Bouchardom (S. Greendarfer, H. Haag, W. R. Morford in H. A. Lawson, R. Renson). S temi stališči je prevladala ena od tendenc, ki je bila prisotna v razvoju znanosti o športu, to je tendenca povezovanja – poleg tendence drobljenja in delitve predmeta raziskovanja na vse več znanstvenih disciplin. Ti dve tendenci sta bili in sta še prisotni v prizadevanju za oblikovanje zasnove znanosti na področju športa. Obe sta tudi upravičeni pod pogojem, da so v raziskovalnih postopkih uporabljene priznane znanstvene metode. Vendar vodi tendenca povezovanja znanstvenih disciplin k možnosti nastajanja svoje, specifične znanosti o športu, ne glede na to, kako bo poimenovana na neki znanstveni ustanovi ali v nekem širšem ali ožjem okolju. Težnjam po povezovanju strokovne, profesionalne in akademske identitete fakultetno izobraženih kadrov za potrebe športa sta obstoj in afirmacija takšne znanosti prav gotovo v prid.

V Sloveniji in tudi v celotni bivši Jugoslaviji so bila prizadevanja za pojasnjevanje epistemoloških problemov znanosti v športu razmeroma skromna. Na naši visokošolski ustanovi skoraj celo desetletje nismo posebno intenzivno reševali problema poimenovanja znanosti, ki je na njej nastajala. Ko je bil leta 1969 uveden termin »kineziologija«, po vzoru na enako odločitev dve leti prej na visokošolski ustanovi v Zagrebu, je bilo to sprejeto brez posebnega navdušenja in z različno mero strpnosti.

Ko je razvoj fakultete oziroma njenih vzgojno-izobraževalnih programov vplival na nastanek predmeta, ki obravnava teorijo znanosti nasploh in še posebej znanosti o športu, je ta znanost na sedanji Fakulteti za šport poleg imena kineziologija dobila pridevnik »antropološka«. Ta dodatek je mogoče utemeljiti z več razlogi.

Prvi je ta, da je s tem kineziologija opredeljena v širšem smislu tega termina. Pridevnik skuša pojasniti, da ne gre za biomehaniko, za »motion description«, ampak celostno in komplek-

sno znanost o športu. Kineziologija v ožjem smislu oziroma biomehanika športnih gibanj je le ena od njenih disciplin.

Drugi razlog je, da je s tem nakazana antropološka usmerjenost kineziologije, usmerjenost v duhu splošne antropologizacije znanosti, na katero opozarja tudi A. Trstenjak. To usmerjenost gre razumeti tako, da je kineziologija, čeprav empirična in eksaktna znanost, ne le znanost o človeku, ampak predvsem znanost za človeka.

Glavni argument za »antropološko kineziologijo« pa je v naravi kineziologije, kakor je bila zasnovana v Zagrebu in Ljubljani že od vsega začetka. Gre za eno od znanosti o človeku, ki teži k njegovemu celostnemu obravnavanju, ki je integrativna, ker si prizadeva zjeti in povezati naravoslovno in družboslovno obravnavanje človeka. Tako pojmovana kineziologija je ena od antropologij, in sicer antropologija človeka, ki je gibalno aktiven v športu.

S tem da je znanost, s katero se ukvarjamo na Fakulteti za šport, imenovana tako, kot je navedeno, seveda problem njenega poimenovanja še zdaleč ni rešen. Rešen je le začasno. Terminološke težave tudi niso naša posebnost; z njimi se spopadajo skoraj povsod tam, kjer se s to znanostjo ukvarjajo. Tudi problem ustrežnejšega poimenovanja kadrov, ki jih izobražuje fakulteta, s tem ni odpravljen.

Kljub nedorečenosti imena pa je zasnova znanosti, ki je bila sestavina dejavnosti Fakultete za šport Univerze v Ljubljani, v treh desetletjih dosegla določeno stopnjo. Zato se zdi primerno, da je ta zasnova na kratko predstavljena v tej številki revije Šport, ki je namenjena objavi samo znanstvenih del.

Mnogostranost narave človeka zahteva v udejanjanju znanosti na področju športa sodelovanje večjega števila znanosti. Največkrat je to sodelovanje multi-ali interdisciplinarno. Toda, dokler ostajajo posamezne znanstvene discipline pri obravnavanju skupnega predmeta na ravni črpanja vsaka svojih spoznanj, takšen pristop še ne zagotavlja obstoja znanosti o športu kot nove kvalitete. Ta znanost je kot samostojna entiteta specifična integracija večjega števila antropoloških znanstvenih disciplin, ki pripadajo tako naravoslovnim kot družboslovnim znanostim. Naša vizija športne znanosti je, da teži

k preseganju parcialnega pristopa in uveljavlja celosten pristop. Z integracijo spoznanj raznih, predvsem antropoloških znanstvenih disciplin, opravlja takšna znanost svojo bistveno funkcijo, ki je sama ne opravlja nobena druga znanost. Bistvena značilnost takšne znanosti o športu je, da odstranjuje tradicionalne pregrade med disciplinami in se udejanja kot presečišče med njimi, je torej »cross – disciplinary«.

Most, ki povezuje naravoslovne discipline na eni in družboslovne na drugi strani, je proučevanje športne motorike. To proučevanje je ena od disciplin antropološke kineziologije. Osrednji predmet proučevanja antropološke kineziologije je delovanje športne motorike na transformacijo človeka, pojmovanega kot mnogodimenzionalni sistem bio-psiho-socialnih sestavin, organiziranih kot psihosomatični status.

Eden od predmetov proučevanja pa je prav športna motorika oziroma ugotavljanje mehanizmov, ki povzročajo individualne razlike subjektov v motoričnih manifestacijah, njihova medsebojna povezanost in nivoji delovanja.

Pri proučevanju športne motorike se uveljavljata dve smeri. V prvi, ki je na naši fakulteti bolj razvita in ima daljšo tradicijo, so motorične manifestacije obravnavane kot motorično vedenje. Temu ustrezajo raziskovalne metode tako pojmovane motorike, ki so pretežno družboslovne in vključujejo multivariantne statistične postopke

obdelave rezultatov motoričnih reakcij subjektov. Pri tej smeri ni mogoče zagotoviti povsem natančno kontroliranih pogojev izvedbe gibanja, vendar ima veliko uporabnost v množičnih oblikah športa, predvsem v šolah.

V drugi smeri gre za naravoslovne raziskovalne metode v študiju funkcij organskih sistemov z uporabo sodobne tehnologije. Pri teh postopkih je mogoče zagotoviti kontrolo vpliva mehanizmov organskih sistemov in drugih dejavnikov na izmerjene rezultate.

Obe smeri sta utemeljeni zaradi različnih nivojev uporabnosti, v pojasnjevanju delovanja motorike pa lahko daje pomembne informacije tudi prepletanje in medsebojno kombiniranje obeh smeri. Zlasti ugotovitve v drugi smeri lahko vodijo k poglobljenemu prepoznavanju rezultatov, ki so pridobljeni na način, uporabljen v prvi smeri.

V področje športne motorike sodi tudi proučevanje motoričnega učenja, tudi pri tem prihaja do povezave družboslovne in naravoslovne narave človeka.

Udejanjanje tako zasnovane krosdisciplinarne športne znanosti je mogoče le v primerih, ko se športna motorika pojavlja v presečišču z naravoslovnimi in družboslovnimi znanostmi in kot vez med obema stranema človekove narave. Takšna raziskovanja so izvedljiva le v zelo zahtevnih personalnih in materialnih pogojih. Potrebni so ustrezna laboratorijska oprema in orga-

nizacijski pogoji. Predvsem je potrebna kooperativnost raziskovalnega kadra, ki pripada posameznim specializacijam in disciplinam. Zato so prava krosdisciplinarna raziskovanja razmeroma redka in niso izvedljiva v manjših in skromno opremljenih ustanovah.

Toda stremeti je treba k tako zasnovanemu udejanjanju znanosti v športu, saj enostransko obravnavanje človeka ne ustreza mnogodimenzionalnosti njegove narave. Zlasti pri enostranskem pretiravanju s tehnologijo se znanost ob neupoštevanju celostnega pristopa k človeku lahko kaj hitro obrne proti njemu. Primerov za to je že preveč na vseh področjih uveljavljanja znanosti in tudi v športu.

## LITERATURA

1. Južnič, S.: Antropologija. – Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1987
2. Renson, R.: From physical education to kinanthropologie: a quest for academic and professional identity. – Int. J. Phys. Ed. – 20 (1990) 1
3. Škerlj, B.: Antropološka preizkava tekmovalcev. – Soko (1934) 7–8, 9
4. Šturm, J., V. Strojnik: Uvod v antropološko kineziologijo. – 3. razš. izd. – Ljubljana: Fakulteta za šport, 1991
5. Šturm, J., V. Strojnik: Einer der möglichen Zutritte zur Sportwissenschaft. – Referat na mednarodni znanstveni konferenci »Sportmotorik«. – Olomouc, 1991

## ZAKLJUČEK

Zasnova antropološke kineziologije, na kratko opisane v tem članku, je vizija, ki je nastala v predstavah učitelja in asistenta, ki sta odgovorna za predmet »Uvod v antropološko kineziologijo« na Fakulteti za šport. Takšna, kot je, ni bila obravnavana in formalno sprejeta v delovnih organih fakultete. Vendar se vsaj delno udejanja v nekaterih raziskavah in drugih dejavnostih fakultete. Če je znanost o športu zasnovana kot krosdisciplinarna integracija aplikativnih znanstvenih disciplin, ki sicer pripadajo svojim matičnim znanostim, je mogoče govoriti o eni znanosti v športu. Toda, vsaka od teh aplikativnih disciplin je tudi svoja entiteta, ki ima svojo legitimno pravico ob-

## CONCLUSION

The concept of anthropological kinesiology, briefly presented (drawn) in this article, is a vision of teacher and assistant, in charge of the subject »Introduction into Anthropometric Kinesiology«, at the Faculty of Sports. This vision has not been dealt with or formally accepted by the work board of the Faculty. But it has partly been implemented in certain studies and other activities of the Faculty. If sports science is designed as an interdisciplinary (cross-disciplinarian) integration of applicative science disciplines, which are, in fact, part of corresponding basic sciences, it is possible to speak about a science in sport. But each of these applicative disciplines is an entity by itself, which has

stoja in delovanja. Nihče nima pravice prepovedati samostojnega delovanja npr. psihologije, fiziologije in sociologije športa, ali biomehanike, dokler njihovo delovanje ustreza splošnim etičnim kriterijem, ki veljajo za znanstveno delo. V primeru, da znotraj ene institucije delujejo te znanstvene discipline brez težnje po tesnejšem medsebojnem sodelovanju, je verjetno utemeljeno uporabljati množino, torej sprejeti izraz »športne znanosti«.

V sedanjem stanju razvoja znanosti, katerih predmet proučevanja so šport in športniki, je treba sprejeti obe zasnovi – eni in več znanosti, kot neko obliko koeksistence. Razvoj bo pokazal, ali je ta koeksistenca upravičena. Toda, profesionalna in stanovska identiteta strokovnih kadrov terja utrjevanje eksistence »svoje« znanosti.

Navedena stališča nikogar ne obvezujejo, da jih sprejme in se po njih ravna. Morda pa bodo kateremu od zainteresiranih bralcev na fakulteti ali zunaj nje spodbudila razmišljanja o znanosti o športu in njenih odprtih vprašanjih. V članku niti približno niso navedena vsa, ki se jih zavedata omenjeni učitelj in asistent, še zlasti pa ne tista, o katerih doslej še nista razmišljala, vendar objektivno obstajajo.

Vsekakor je opisana zasnova le eden od mogočih pristopov k znanosti o športu.

its legitimate right of existence and functioning. Nobody has the right to forbid independent activity of, for example, psychology, physiology and sociology of sports, or biomechanics, as long as their functioning meets with general ethic criteria, valid for scientific work. In case these scientific disciplines function inside a certain institution, without tending towards close collaboration, it is probably sound to use plural, thus accept the term »sports sciences«.

In the presents state of development of sciences where the research subjects are sports and sportsmen, it is necessary to accept both concepts – one and many sciences, as a form of coexistence. Further development will show whether this coexistence is justified. But professional and profession identity of specialists calls for consolidation of the existence of own individual sciences.

The presented viewpoints commit no one to accept or follow them. But maybe some readers inside the Faculty and outside, might be stimulated to consider (the) science of sports and its open questions. In this article, the problems the teacher and his assistant are aware of, are mentioned only in part. The ones the two researchers have not as yet pondered upon, but objectively, exist, are not mentioned at all.

But at the same time, the described project is just one of the possible approaches to sports science.