

UDK 796

YU ISSN 0350-3836



# ФИЗИЧКА КУЛТУРА

Том 17

1989

Бр. 1-2

СПИСАНИЕ ЗА НАУЧНИ И СТРУЧНИ ПРАШАЊА  
ОД ОБЛАСТА НА ФИЗИЧКАТА КУЛТУРА

---

физ. култ. (Скопје)

Том. 17

Бр. 1-2

стр. 1-64

Скопје

1989

---

# ФИЗИЧКА КУЛТУРА



СПИСАНИЕ ЗА НАУЧНИ И СТРУЧНИ ПРАШАЊА  
ОД ОБЛАСТА НА ФИЗИЧКАТА КУЛТУРА

Физ. култ. (Скопје)

Том. 17

Бр. 1—2

стр. 1-64

Скопје

1989

## СОДРЖИНА

Александар Наумовски  
Славко Матовски  
Георги Боеv

Јован Шуков

Драган Поповиќ  
Александар Наумовски  
Ружена Поповиќ  
Милентије Бранковиќ  
Слободан Станковиќ

Александар Наумовски

Јосип Бабин  
Ратко Катик  
Небојша Загорац

Димитрија Поповски  
Марјан Соколовски  
Боро Блајзевски

Мидхат Мекиќ  
Михо Смајиќ  
Недељко Видаковиќ

Миле Јанковиќ

Александар Пејчиќ

Соња Ткаччиќ  
Дубравка Жупаниќ

Мирчо Савоски

Гордијан Спасов

Борис Соколов

Тихомир Поповски

Душан Станимировиќ

Јован Шуков

проф. д-р Тодор Пеливанов

Основни согледувања за вреднување на некои спортски активности врз основа на трансформирањето на моторните димензии кај учениците од средните училишта во Скопје

Корекција на кифотичното лошо држење со помош на адекватни комплексни вежби кај учениците од основните училишта

Методолошки постапки за објективно проценување на телесните движења (во иудо техниката)

Некои релации во индивидуализацијата при усвојувањето на различни спортски елементи во однос на развојниот степен на моторните манифестији варијабли

Влијанието на некои моторни способности врз изведувањето на карате — катите и спарингот кај пионерите

Поврзување на некои антропометрички параметри со резултатите од пливањето кај пионерите од обата пола

Прилог за запознавање на латентната структура на некои морфолошки, моторни и копативни карактеристики кај учениците на возраст од 13 години

Влијанието на балистичкото (БЛС) мускулно напрегање врз промените на биоритмот во балистичкиот моторен простор

Структура на ставовите на наставниците од одделенска настава од образувањето за проучување на телесната и здравствената култура

Релации меѓу некои моторни способности и оценките од вежбата на партнер — премет напред

Подготвување на патеки за рекреативно скијање

Селекцијата во спортот како теоретски и практичен проблем

Некои основни вежби и штафетни игри за совладување на техниката на водењето на топката во кошаркарската игра

Квалитетниот и врвниот спорт во Скопје

Физичката култура во Скопје — состојба, развој и актуелни проблеми

Кус осврт на IX летна школа на педагозите по физичка култура на Македонија

Промоција на публикацијата 1983

## ВЛИЈАНИЕТО НА НЕКОИ МОТОРНИ СПОСОБНОСТИ ВРЗ ИЗВЕДУВАЊЕТО НА КАРАТЕ — КАТИТЕ И СПАРИНГТОТ КАЈ ПИСНЕРИТЕ

ЈОСИП БАБИН

Сојуз за физичка култура, Сплит

РАТКО КАТИК

Филозофски факултет, Задар  
НЕБОЈША ЗАГОРАЦ

УДК 796.853.26—053.6  
карате, кати, спаринг, моторика, пионери, регресивна анализа

Научен труд

Примено: 28.07.1988

Со цел да се утврди количината и насоката на влијанието на 15 моторни варијабли врз ефикасноста на изведувањето на карате-катите и спарингот, применет е примерок од 48 пионери на карате клубот „Борец“ од Сплит. Применетата регресивна анализа во манифестионот моторен простор, покажа високи мултипл корелации со изведбата на катите и спарингот. Покрај тоа, утврдено е дека успехот во катите и спарингот најмногу може да се предвиди со тестовите скок во далечина од место и погодување на целта со помош на мал стап.

### 1. ВОВЕД

Ефикасноста во спортот зависи од повеќе димензии на антрополошкиот статус, поради што е неопходно да се располага со посигурни информации за тоа кои димензии и во која мера влијаат врз остварување на врвни резултати во одделни спортови.

Познавањето на димензиите на личноста релевантни за успех во некоја спортска активност, овозможува ефикасна и објективна селекција и ориентација на младите спортисти, примена на најадекватни методи на тренингот и ефикасна прогноза за успехот во одредена спортска гранка.

На авторите на овој труд не им се познати истражувањата кои можат да дадат некоја информација за поврзаноста на моторните способности и успешноста во карате-спарингот. Поради тоа единствено остануваат информациите добиени во истражувањата на Ј. Бабин (1 и 2), кои се однесуваат на релациите на моторичките способности и успешноста во изведувањето на карате-катите. Резултатите од наведените истражувања укажуваат на доминантното влијание на координацијата, потоа на експлозивната сила, а во значително помала мера и на фрикционцијата на движењата, врз успешноста во изведбата на карате-катите.

Ова истражување настана со цел да се утврди големината на влијанието на моторните способности во карате-спарингот и изведбата на карате-катите кај пионерите, кои редовно тренираат во рамките на пионерската спортска школа при КК „Борец“ во Сплит.

### 2. МЕТОДИ НА РАБОТА

Примерокот на испитаниците на кој е извршено ова истражување, го сочинуваат 48 машки деца на возраст 11 и 12 години, запишани во пионерската спортска школа на карате клубот „Борец“ во Сплит. Во обработка на резултатите влегоа само оние испитаници, кои редовно тренираат карате, најмалку една година.

Предиктивните варијабли ги претставуваат резултатите при процената на психомоторните способности со помош на 15 моторни тестови.<sup>1</sup> Покрај тие земени се и некои критериумски варијабли, кои ги претставуваат оценките од карате-катите и спарингот. Врз основа на оценките на судите, формирани се две критериумски варијабли и тоа: оценка за изведбата на катите и оценка за изведување на спарингот.

<sup>1</sup> Описот на тестовите се наоѓа кај авторите.

Со примена на алгоритмот на регресивната анализа, утврдена е поврзаноста меѓу предикторските и критериумските варијабли.

### 3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Врз основа на добиените резултати од регресивната анализа, може да се заклучи дека системот на предикаторските варијабли е значаен во прогнозата на успехот во изведбата на карате-катите. Критериумската варијабла можеме да ја објасниме дури со 83% на варијансата на предикторската варијабла, со многу висок коефициент на мултипл корелацијата од .91 (табела 1).

Од резултатите во колоната R, се уочува дека значајни позитивни корелации со карате-катите имаат сите применети моторни варијабли. Најголеми корелации за успехот во изведбата на катите имаат скокот во далечина од место, потоа окретноста со палка и полигон напред, тапингот со нога и тапингот со рака.

Од сите применети психомоторни варијабли, скокот во далечина од место, има најголем коефициент на парцијалната регресија /.65/, парцијалната корелација /.52/. Оваа варијабла воедно го објаснува најголемиот процент на варијансата на критериумот од 53%, а варијаблатата погодување на целта со краток стап со значајниот коефициент на парцијалната регресија /.45/ и парцијалната корелација /.36/ објаснува 32% од варијансата на критериумот. Овие две моторни варијабли се и најдобри предиктори за успехот во карате-катите.

Варијаблите за проценување на факторот за решавање на комплексни моторни проблеми и за процената на психомоторната брзина, имаат високи корелации со критериумот и објаснуваат значаен дел на неговата варијанса. Меѓутоа, тие немаат значајни коефициенти на парцијалната регресија и парцијалната корелација и се слаби предиктори за успехот во реализацијата на карате-катите, кај оваа група на испитаници.

Како што се очекуваше експлозивната сила има доминантно влијание за успехот во катите, каде се бара и инсистира /како што е тоа и во карате борбата/ техника, а особено ударите и блокадите, да се изведуваат експлозивно со силни конtrakции на мускулите и целосна контрола.

Покрај експлозивната сила, особено значајно влијание во изведбата на катите има способноста за прецизност, бидејќи ефикасноста на карате техниката зависи од прецизната изведба. Прецизноста во катите се изразува и во однос на замисленот противник.

процена на прецизноста во цел /погодување на целта со помош на краток стап/.

Со инспекцијата на F/БЕТА/ кофициентот, може да се уочи дека најголем придонес во објаснувањето на латентната структура на успехот во катите, постигнува експлозивна сила од релативен тип и тоа најмногу на долните екстремитети. Значаен придонес во објаснувањето на латентната структура на катите, покрај експлозивната сила, речиси подеднакво имаат варијаблите за процена на кортикалната регулација на движењата, варијаблите за процена на факторот брзина, варијаблите за процена на релативната сила и варијаблите за процена на процизноста за погодување на целта.

### 3.2. Регресивна анализа на спарингот во моторичкиот простор

Врз основа на релациите на моторичките варијабли и успешноста во спарингот, може да се прогнозира успехот во изведбата на спарингот. Кофициентот на детерминацијата изнесува .82, а мултиплетна корелацијата .90.

Од сите применети моторни варијабли и тутка скокот во далечина од место има најголем кофициент на парцијалната регресија /.66/, парцијалната корелација /.50/, тој воедно го објаснува најголемиот процент на варијансата на критериумот /53%/ . Оваа мера на експлозивната сила има и најголема позитивна корелација со критериумот, затоа е и во најтесна поврзаност со ефикасноста во спарингот кај пионерите.

Уште позначаен, иако понизок кофициент на парцијалната регресија и парцијалната корелација, има варијаблата погодување на целта со помош на мал стап. Таа објаснува значаен дел (30%) од варијансата на критериумот.

Резултатите на регресивните анализи покажаат дека моторните способности со приближно идентични кофициенти, влијаат врз успехот на изведбата на катите и спарингот, што претпоставува

овие две критериумски варијабли ги оценуваат истите способности и/или ја оценуваат ефикасноста на карате техниката кај пионерите. Единствено може да се претпостави дека врз изведбата на спарингот, повеќе влијае кортикалната регулација на движењата, отколку што тоа се однесува за изведбата на катите.

Меѓутоа, треба да се истакне, дека кај обете регресивни анализи е добиено, иако не така значајно, негативно влијание на варијаблите за оценка на брзината, а особено на рацете, на ефикасноста на карате техниката. Тука може да претпоставиме дека иако брзината е во висока корелација со изведбата на катите и спарингот, применувајќи ја неконтролирано, ефикасноста на техниката се намалува, односно на сметка на брзината на изведбата, карате техникат не се изведува коректно.

Исто така, покрај позитивните корелации, се јавува негативно влијание на силата на рацете врз ефикасноста на техниката во каратето. Можеби и тука може да се претпостави, дека несоодветната примена на силата во изведувањето на карате техниката со рацете, односно нејзината изведба само со силата на рацете, а не со целото тело, негативно влијае врз ефикасноста во катите и спарингот.

### 4. ЗАКЛУЧОК

Со регресивната постапка утврдена е врска меѓу моторните способности и успехот во катите и моторните способности и успехот во спарингот. Добиени се изразено високи мултиплетни корелации, за катите .91 и за спарингот .90, што укажува на фактот дека применетите моторни варијабли претставуваат добар предиктор на успехот во катите и спарингот, кај оваа група на испитаници.

Резултатите на регресионите анализи во манифестниот моторен простор, покажуваат дека успехот во катите и спарингот може најповеќе да се предвиди со тестот за процена на експлозивната сила /скок во далечина од место/, и тестот за

ТАБЕЛА 1. Регресивна анализа на карате-катите во моторниот простор

|            | R     | Q(R) | Part-R | Beta | P      | Q(Beta) | F(Beta) |
|------------|-------|------|--------|------|--------|---------|---------|
| 1. MKTKK3  | -.79  | .00  | -.17   | -.32 | 25.26  | .65     | -.87    |
| 2. MREPOL  | -.78  | .00  | -.20   | -.45 | 34.91  | .25     | -.86    |
| 3. MBKPOP  | -.56  | .00  | .21    | .25  | -13.93 | .22     | -.61    |
| 4. MKAVLR  | -.56  | .00  | .02    | .03  | -1.78  | .89     | -.62    |
| 5. MKLSNL  | -.52  | .00  | -.21   | -.30 | 15.64  | .23     | -.56    |
| 6. MBAP20  | .32   | .03  | .03    | .02  | .56    | .85     | .35     |
| 7. MPCKRS  | .71   | .00  | .36    | .45  | 32.03  | .04     | .78     |
| 8. MFLPRR  | .54   | .00  | -.12   | -.09 | -4.74  | .50     | .59     |
| 9. MBFTAP  | .73   | .00  | -.22   | -.37 | -26.78 | .20     | .80     |
| 10. MBFTAN | .77   | .00  | -.16   | -.26 | -19.95 | .64     | .84     |
| 11. MBEDM  | .82   | .00  | .52    | .65  | 53.40  | .00     | .90     |
| 12. MFEBML | .43   | .00  | -.27   | -.18 | -7.68  | .12     | .47     |
| 13. MFE20V | -.76  | .00  | -.04   | -.04 | 3.39   | .81     | -.84    |
| 14. MSAVIS | .72   | .00  | -.09   | -.12 | -8.58  | .63     | .79     |
| 15. MRCDT  | .73   | .00  | .02    | .02  | 1.44   | .92     | .80     |
| DELTA =    | .83   |      |        |      |        |         |         |
| RO =       | .91   |      |        |      |        |         |         |
| F =        | 10.56 |      |        |      |        |         |         |
| DF1 =      | 15    |      |        |      |        |         |         |
| DF2 =      | 32    |      |        |      |        |         |         |
| Q =        | .00   |      |        |      |        |         |         |

ТАБЕЛА 2. Регресивна анализа на спарингот во моторниот простор

|            | R    | Q(R) | Part-R | Beta | P      | Q(Beta) | F(Beta) |
|------------|------|------|--------|------|--------|---------|---------|
| 1. MKTKK3  | -.79 | .00  | -.14   | -.27 | 21.33  | .55     | -.87    |
| 2. MREPOL  | -.78 | .00  | -.26   | -.61 | 47.19  | .13     | -.86    |
| 3. MBKPOP  | -.54 | .00  | .26    | .32  | -17.26 | .13     | -.60    |
| 4. MKAVLR  | -.56 | .00  | -.01   | -.01 | .67    | .96     | -.62    |
| 5. MKLSNL  | -.51 | .00  | -.20   | -.30 | 15.34  | .25     | -.56    |
| 6. MBAP20  | .31  | .03  | .05    | .03  | .81    | .79     | .34     |
| 7. MPCKRS  | .70  | .00  | .33    | .34  | 30.27  | .05     | .77     |
| 8. MFLPRR  | .51  | .00  | -.20   | -.15 | -7.76  | .26     | .57     |
| 9. MBFTAP  | .72  | .00  | -.18   | -.31 | -22.08 | .31     | .79     |
| 10. MBFTAN | .76  | .00  | -.15   | -.26 | -19.28 | .61     | .84     |
| 11. MFEDM  | .80  | .00  | .50    | .66  | 52.77  | .00     | .88     |
| 12. MFEBML | .42  | .00  | -.24   | -.17 | -6.98  | .16     | .46     |
| 13. MFE20V | -.74 | .00  | .02    | .02  | -1.39  | .92     | -.82    |
| 14. MSAVIS | .71  | .00  | -.15   | -.21 | -15.00 | .59     | .78     |
| 15. MRCDT  | .72  | .00  | .03    | .04  | 3.05   | .84     | .80     |
| DELTA =    | .82  |      |        |      |        |         |         |
| RO =       | .90  |      |        |      |        |         |         |
| F =        | 9.51 |      |        |      |        |         |         |
| DF1 =      | 15   |      |        |      |        |         |         |
| DF2 =      | 32   |      |        |      |        |         |         |
| Q =        | .00  |      |        |      |        |         |         |

## 5. ЛИТЕРАТУРА

1. Babin, J.: Utjecaj nekih motoričkih sposobnosti na tehniku karatea. Kineziologija, Zagreb, 17 (1985) 1 : 51 — 55.
2. Babin, J.: Relacije između nekih motoričkih sposobnosti i uspješnosti u izvođenju kate. Fizička kultura, Beograd, 40 (1986) 2 : 129 — 131.
3. Gredelj, M., D. Metikoš, A. Hošek i K. Momirović: Modelhierarhijske strukture motoričkih sposobnosti. 1. Rezultati dobijeni primjenom jednog neoklasičkog postupka za procjenu latentnih di-
- menzija. Kineziologija, Zagreb, 5 (1975) 1 — 2 : 7 — 82.
4. Katić, R.: Relations between motoric capabilities and success in the physical education. International conference of sport genetics. Dubrovnik, september 2 — 7, 1985.
5. Kurelić, N., K. Momirović, M. Stojanović, J. Šturm, Đ. Radojević, N. Viskić-Štalec: Struktura razvoja morfoloških i motoričkih dimenzija omladine. Institut za naučna ispitivanja, Fakultet za fizičko vaspitanje, Beograd, 1975.

## INFLUENCE OF SOME MOTOR CAPABILITIES ON PERFORMING KARATE -KATI AND SPRINT BY PIONEERS

UDC 796.853.26—053.6  
karate, kati, sprint, mobilitö,  
pioneers, regressive analysis

JOSIP BABIN  
RATKO KATIC  
NEBOJŠA ZAGORAC

In order to establish quantity and direction of influence of 15 motor variables upon efficiency of performing karate-kati and sprint, a sample of 48 pioneers from the karate club »Borac« from Split was used. The applied regressive analysis in manifest mobile space showed high multiple correlations with the performance of the kati and the sprint. Besides that, it was established that the success in the kati and the sprint could be most foreseen by the test long jump from a standing start and hitting the target with a small stick.