

| | |
|-----------|-------------|
| Примљено: | 09.07.2008. |
| ОРГ. ЈЕД. | Број |
| 10 | 377 - - |

**УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ЗА ФИЗИЧКУ КУЛТУРУ
НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ**

Одлуком Наставно-научног већа Факултета за физичку културу у Лепосавићу број 01-314 од 06.06.2008. год. именовани смо за чланове Комисије за писање извештаја о оцени урађене докторске дисертације под називом "СТРУКТУРА И РЕЛАЦИЈЕ АНТРОПОЛОШКИХ ДИМЕНЗИЈА ПЕРСПЕКТИВНИХ БОКСЕРА" кандидата мр Бенина Мурића.

Размотривши пријаву са прилозима, подносимо члановима Наставно-научног већа Факултета за физичку културу следећи

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат мр Бенин Мурић је предао урађену докторску дисертацију урађену на 200 страница текста са списком литературе од 107 литерарних јединица. Докторску дисертацију кандидат је поделио на десет поглавља следеће структуре:

1. УВОД, у којем се дају основне поставке истраживања, указује се на његову потребу и корисност, како за теорију тако и за праксу борилачких спортова са акцентом на бокс. Аутор је описао и спортску активност као специфичну људску активност, видове те активности, карактеристике врхунских спортских активности, моторичке, морфолошке и психолошке карактеристике спортске активности.
2. ПРИСТУПНА РАЗМАТРАЊА, у којима се даје генеза моторичке основе човека како у латентним тако и у манифестним структурним елементима. Све ово кандидат повезује са структуралним карактеристикама бокса, биомеханичким карактеристикама боксерског спорта, антрополошким карактеристикама бокса са когнитивним способностима спортиста и њиховим цртама личности као израза технике у боксу. Кандидат у овом поглављу разматра и основне теорије о моторичким способностима, когнитивним способностима и конативним карактеристикама наводећи структурне моделе ових простора.
3. КИБЕРНЕТИЧКИ МОДЕЛИ АНТРОПОЛОШКИХ КАРАКТЕРИСТИКА, у којима се добрим познавањем даје преглед кибернетичких модела морфолошких карактеристика, моторичког функционисања, когнитивних процесора, конативних регулатора и социјалног статуса.

4. ДОСАДАШЊА ИСТРАЖИВАЊА, у којима се добрим познавањем даје преглед резултата истраживања пре свега на боксерима која су релевантна за референтни истраживачки проблем у морфолошким димензијама, моторичком простору, когнитивном простору, конативном простору социолошком простору и простору боксерског спорта.
5. ПРЕДМЕТ, ПРОБЛЕМ И ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА, је поглавље у којем кандидат одређује проблем свог истраживања заснован на законитостима којима се подвргавају трансформациони процеси тренинга и такмичења у циљу постизања ефикасног управљања боксом. Тренинг боксера је у суштини трансформациони процес кроз који се боксер, као систем, преводи из једног стања у друго, а у складу са захтевима који се представљају пред спортистом. Из наведених проблема произилази и циљ овог истраживања: утврдити структуру антрополошких димензија боксера и утврдити величину и смер повезаности антрополошких димензија.
6. ХИПОТЕЗЕ, у ком кандидат поставља две групе алтернативних хипотеза које усклађује са истраживачким проблемом на тај начин што су хипотезе прве групе формиране као хипотезе за дефинисање психосоматске структуре боксера а хипотезе друге групе као хипотезе за дефинисање релација.

Прва група хипотеза:

- Х1 - У простору морфолошких карактеристика очекује се добијање четири латентне димензије: лонгитудинална димензионалност скелета, трансферзална димензионалност скелета, волумен и маса тела и поткожно масно ткиво
- Х2 - У простору моторичких способности очекује се добијање четири латентне димензије другог реда
- Х3 - У простору когнитивних способности очекује се добијање једног генералног фактора
- Х4 - У простору конативних карактеристика очекује се добијање 6 латентних конативних фактора
- Х5 - У простору социолошких карактеристика очекује се добијање три социолошке димензије

Друга група хипотеза:

- Х6 - Очекује се значајна повезаност између морфолошких карактеристика и моторичких способности
- Х7 - Очекује се значајна повезаност између морфолошких карактеристика и когнитивних способности
- Х8 - Очекује се значајна повезаност између морфолошких и конативних карактеристика
- Х9 - Очекује се значајна повезаност између морфолошких и социолошких карактеристика
- Х10 - Очекује се значајна повезаност између моторичких и когнитивних способности
- Х11- Очекује се значајна повезаност између моторичких способности и конативних карактеристика
- Х12- Очекује се значајна повезаност између моторичких способности и социолошких карактеристика
- Х13- Очекује се значајна повезаност између когнитивних способности и конативних карактеристика

- X14- Очекује се значајна повезаност између когнитивних способности и социолошких карактеристика
- X15- Очекује се значајна повезаност између конативних и социолошких карактеристика

7. МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА, је поглавље подељено у више целина којима се обухватио: узорак испитаника; узорак варијабли; организација и поступци мерења и методе обраде резултата. Узорак испитаника дефинисан с обзиром на популацију боксера. Величину узорка чини 100 ентитета. Узорак варијабли чини 20 варијабли за процену морфолошких димензија, 20 варијабли за процену моторичких способности, 3 мерна инструмента за процену когнитивних способности и мерне инструменте за процену 6 конативних регулативних механизма и упитник ССМАХ за процену социолошког простора. Структура варијабли показује да ју је кандидат веома пажљиво изабрао и која је дала гаранцију да ће се истраживачки проблем успешно реализовати. Методе математичко-статистичке обраде података (компонентна факторска анализа и каноничка корелациона анализа) изабране су тако да буду коректне, адекватне референтном проблему и компарабилне и које омогућују екстракцију и трансформацију добијених димензија. Методолошким поступцима обраде такође су се тестирале хипотезе о датим димензијама, утврдиле међусобне релације и постављале основе закључивања у објашњењу законитости на истраживачком подручју.

8. РЕЗУЛТАТИ РАДА СА ДИСКУСИЈОМ

Резултати су анализирани таксономском неуронском мрежом ПДИНВАДЕР која претходно претвара улазне варијабле у стандардизовани сигмоидални облик, формира иницијалну класификацију И на крају формира финалну класификацију итеративном применом Лебартовог трослојног перцептрона.

Компонентна анализа морфолошких карактеристика боксера показала је следећу структуру:

Први облимин фактор највеће пројекције има са варијаблама лонгитудиналне и трансверзалне димензионалности. Он се без икакве сумње може интерпретирати као генерални фактор раста скелета младих селектираних боксера. Други облимин фактор је дефинисан варијаблама за процену адипозног ткива младих боксера. Највећу сатурацију овог фактора обезбеђују варијабле кожни набор потколенице (АКНПОТ), кожни набор надлакти (АКНН), кожни набор леђа (АКНЛ), кожни набор пазуха (АКНПАЗ) као и једном варијаблом за процену циркуларне димензионалности скелета обим натколенице (АОНАТ). Овде се ради о фактору који није генерисан вишегодишњим тренажним процесом, јер узорак испитаника представљају млади боксери већ је последица ендогеног утицаја. Овај фактор се може дефинисати као фактор поткожног масног ткива или ендоморфија. Трећи облимин фактор је такође лак за интерпретацију. Он представља фактор волумена и масе тела, тј. варијабли које у процентуалном уделу у укупној маси тела играју значајну улогу. Четврти облимин фактор је сингл фактор кожног набора трбуха те се овде сигурно ради о производу хиперфакторизације.

Компонентна анализа моторичких способности боксера показала је следећу структуру:

Прва латентна димензија највеће пројекције има са тестовима којима се процењивао механизам за структурирање кретања: бубњање ногама и рукама (МБНП), координација са палицом (МКОП), окретност на тлу (МОНТ), тапинг руком

(МТАР) и тапинг ногом (МТАН). Собзиром да се ради о инструментима чији варијабилитет зависи од просторне и временске тачности покрета али и од извођења кретања константном амплитудом ова латентна димензија се може дефинисати као механизам за структурирање кретања. фактор кординације. Највеће пројекције на други облимин фактор имају тестови којима је процењиван механизам за регулацију интензитета ексцитације: динамометрија шаке (МДШ), бацање медицинке из лежања (МБМЛ), скок у вис (МСВ), скок у даљ из места (МСД) и трчање 20 метара (М20м). Очигледно је да се овде ради о сложенем механизму карактеристичним за младе селекционисане боксере. Ова латентна моторичка димензија се може дефинисати као механизам за регулацију интензитета ексцитације. Највеће пројекције на трећи облимин фактор имају тестови за процену силе и репетитивне снаге: дизање ногу лежећи (МДНЛ), издржај ногу у предносу (МИНП), издржај у згибу (МИЗГ), згибови потхватом (МЗГП) и тест подизање трупа лежећи (МПТР). С обзиром на пројекције тестова ова фактор се може дефинисати као механизам за регулацију трајања ексцитације. Четврти облимин фактор објашњавају тестови за процену механизма за регулацију тонуса и синегријску регулацију: тетсови прецизности гађање хоризонталног циља (МГХЦ) и пикадо (МПИК) и тест флексибилности дубоки претклон на клупици (МДП). Прецизност као базична моторичка способност повезана је са тачношћу оцене просторних и временских параметара датог система. Познато је да прецизност, као изузетно осетљива способност, зависи од емотивног стања. Овај фактор се несумњиво може дефинисати као механизам синергијске регулације и регулације тонуса. Компонентна анализа когнитивних способности боксера показала је следећу структуру:

Претпоставља се да је за везу когнитивних способности и успеха у спорту одговорна и боља адаптација когнитивних способности на специфичне услове живота којима су изложени спортисти свих нивоа а посебно врхунског спорта. Из тог разлога познавање когнитивне структуре спортиста од посебне је важности за планирање и реорганизацију рада и прогнозу успеха у спорту. Комуналитети варијабли, осим код теста С1 којим је процењивана ефикасност паралелног процесора, односно способност уочавања релација и корелата, су релативно високи и могу се сматрати задовољавајућим. С обзиром на пројекције тест вектора на екстраховану главну компоненту, она се може номиновати као генерални когнитивни фактор. Највећу повезаност са изолованом когнитивном димензијом има варијабла за процену перцептивних способности. Изолована когнитивна димензија је јасно дефинисана и тестом АЛ4 са ралативно високом пријекцијом за процену ефикасности серијалног процесора који одговара Цаттелловом фактору кристализоване интелигенције. На основу изложеног могло би се закључити да се основни когнитивни процеси могу свести на функције перцептивног, паралелног и серијалног процесора, који су, вероватно, под контролом неког централног процесора задуженог за координирање свих когнитивних функција.

Компонентна анализа конативних регулатора боксера показала је следећу структуру:

Први облимин фактор највеће паралелне и ортогоналне пројекције имају са тест векторима чији су интенционални предмет мерења били регулација органских функција (ХИ), координација регулативних функција (ДЕЛТА), интеграција регулативних функција (ЕТА) и регулација реакција одбране (АЛФА). Он се огледа у хипо или хиперфункцији инхибиторних механизма у одређеним ситуацијама, које прати кочење неких физиолошких процеса и појачана еготоничност. Овај фактор првог реда припада астеничном (анксиозном) синдрому који се карактерише

снижењем ексцитације у вишим центрима за регулацију и контролу. Очигледно је да он смањује адаптацију у спорту јер дезактивира управо оне структуре нервног система које су за то одговорне. Овај регулатор је у двосмерној вези са регулацијом реакција одбране који модулише тоничко узбуђење. Други облимин фактор представља дуал фактор регулатора активитета и регулатора реакција напада. Регулатор активитета (ЕПСИЛОН) је један од елементарних и најниже лоцираних регулационих система у хијерархији.

Компонентна анализа социјалног статуса боксера показала је следећу структуру:

На први облимин фактор највеће пројекције имају групе варијабли којима је процењиван институционализацијски субсистем и то професионални статус којима је одређен степен експертске моћи појединца у радној организацији, друштвено-политички статус којима је одређен положај појединца у друштвено политичким и спортским организацијама при чему је тест вектор који објашњава овај суб систем (ДРОРГМ) каква је функција ваше мајке у друштвеним или стручним организацијама доминантно репрезентативан. Друга група варијабли које значајно одређују овај облимин фактор припада групи санкцијског субсистема при чему је варијабла колики је укупни месечни приход вашег домаћинства (ПРИХ) доминантно обележје базично економског статуса односно чистог прихода у породици. Обележје овог облимин фактора су и варијабле којима је процењиван животни стил (натпросечни стандард живота али и познавање страних језика оца и мајке којима је квантификован едукативни статус) који је подређен социјализацијском субсистему. Прихватајући реалну чињеницу да спортисти као ентитети реализују у току свог живота разне улоге у разним групама постаје јасно да први облимин фактор којем се даје најважнији кинезиолошки реалитет представља доминантно обележје младих селекционисаних боксера те се може номиновати фактор социјалног статуса. Други облимин фактор дефинисан је варијаблама едукативног статуса оца и мајке са негативним предзнаком које припадају социјализацијском субсистему као и политичка оријентација оца и мајке која припада институционалном субистему. Ова латентна диманзија је биполарна код које је доминантно обележје низак животни стил, ниско образовање оца и мајке, непознавање језика субјекта али и претежно лева политичка оријентација оца и мајке. Трећи облимин фактор је објашњен варијаблама какав сте успех постигли у последњој години школовања (УСПЕХ), колико отприлике има књига у вашој кућној библиотеци (КЊИГЕ), какве су резултате у спорту постигли ваш отац и ваша мајка (СПОРТО и СПОРТМ) и варијабла дали ваша породица има викендицу. Доминантно обележје младих селекционисаних боксера је низак степен образовања појединца, ниским просечним чивотним статусом и низак професионални положај мајке. Четврти облимин фактор највећу повезаност има са варијаблама едукативног степена образовања оца и мајке, затим варијаблама базичног резиденцијалног статуса (M15, M15O и M15M), као и варијабле животног стила да ли ваша породица има ТВ и аутомобил (ТВ и АУТО).

Приликом утврђивања повезаности између морфолошког простора и простора варијабли за процену моторичких способности добијени су следећи резултати: Из резултата каноничке корелационе анализе морфолошких параметара уочава се да је изоловани први канонички фактор дефинисан врло високим корелацијама варијабли за процену лонгитудиналне димензионалности скелета са негативним предзнаком, висина тела, седећа висина, дужина руку, дужина ногу и распон руку, три варијабле за процену трансверзалне димензионалности скелета, ширина рамена, ширина карлице и дијаметар ручног зглоба као и високим корелацијама варијабли за процену поткожног масног ткива надлакти, трбуха, натколенице и потколенице.

Умерено високе пројекције на овај канонички фактор имају и варијабле средњи обим грудног коша и обим натколеницете се он може дефинисати као канонички фактор који је одговоран за генерални соматски раст и развој.

Анализом матрице каноничких фактора десног сета варијабли уочава се статистички значајна корелација између моторичких варијабли и првог каноничког фактора. Изоловани први канонички фактор је дефинисан високим корелативним вредностима варијабли за процену механизма за регулацију трајања ексцитације: згибови потхватом, дизање ногу лежећи, издржај ногу у предносу, подизање трупа, као и са две варијабле механизма који је одговоран за интензитет ексцитације трчање 20 метара и скок у вис. Такође, значајне статистичке везе овај канонички фактор има и са варијаблама за процену прецизности гађање хоризонталног циља и пикадо, варијаблом флексибилности дубоки претклон, неритмичког бубњања ногама и рукама и са варијаблом за процену сегменталне брзине тапинг ногом и тапинг руком. Он се може дефинисати као канонички фактор моторичких способности. Овако добијени резултати у потпуности подржавају теорију о повезаности морфолошког и моторичког простора и то не само на нивоу манифестних него и на нивоу латентних димензија антрополошког статуса. Резултати показују да су манифестни и латентни индикатори енергетског излаза под снажним утицајем лонгитудиналне и трансверзалне димензионалности као и поткожног масног ткива. Други канонички фактор левог скупа је дефинисан варијаблама обима надлактице и оподлактице као и умерено високим пројекцијама варијабле дијаметра грудног коша и ширине шаке те се може дефинисати као каноничка димензија одговорна за раст брахијалне и антебрахијалне регије са делимичним утицајем на трансверзалне димензије шаке. Други канонички фактор највеће корелације има са варијаблом динамометрија шаке, бацање медицинке из лежања којма се процењивао механизам за регулацију интензитета ексцитације који је одговоран за варијабилитет експлозивне снаге и са варијаблом издржај ногу у предносу који има ниску али ипак статистички значајну корелацију са овим каноничким фактором. Он се може дефинисати као канонички фактор експлозивне снаге. Овако добијени резултати иду у прилог хипотези да апсолутна количина развијене снаге је зависна од активне мишићне масе којима се карактеришу млади селекционисани боксери. Трећи канонички фактор левог скупа дефинише само једна варијабла за процену масе тела. Трећи канонички фактор десног скупа се не карактерише високим корелацијама ни са једном варијаблом за процену моторичких способности.

Применом каноничке корелационе анализе у циљу добијања повезаности између система антропометријских варијабли и система когнитивних варијабли добијени су следећи резултати:

Структура каноничког фактора когнитивних способности показује да постоје веома високе корелације између каноничког фактора и сва три примењена параметра варијабли и то теста С1 помоћу којег се процењивала ефикасност паралелног процесора односно способност уочавања релација и корелата, ИТ1 помоћу којег се проценивала ефикасност инпут процесора, односно перцептивног резоновања и трећа варијабла са такође веома високим коефицијентом корелације АЛ4 којим се процењивала ефикасност серијалног процесора односно симболочког резоновања.

9. ЗАКЉУЧАК, у коме кандидат даје резиме рада.

10. ПРАКТИЧНА ВРЕДНОСТ ИСТРАЖИВАЊА, коју кандидат усмерава на решавање теоријских проблема који се ослањају на потребу праксе у избору одговарајућих

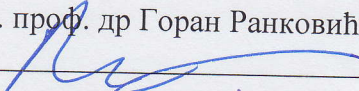
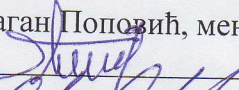
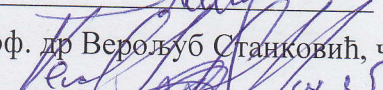

типова са специфичним моторичим, ситуационо моторичим и когнитивним способностима и конативним карактеристикама за бокс и за структурне елементе тренажног процеса.

11. ЛИТЕРАТУРА, где је дат преглед релевантне литературе домаћих и страних аутора са списком од 107 литерарних јединица.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Увидом у поднету докторску дисертацију, Комисија констатује да је докторска дисертација са успехом урађена и предлаже Наставно-научном Већу да закаже њену јавну одбрану.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. ред. проф. др Горан Ранковић, председник

2. ред. проф. др Драган Поповић, ментор

3. ван. проф. др Верољуб Станковић, члан

4. ван. проф. др Евагелиа Боли, члан

5. доц. др Драган Ђоскић, члан
