

Марко Трнинић¹
 Владан Папић²
 Викторија Трнинић¹

796.3:159.9
 Изворни научни чланак

¹ Свеучилиште у Сплиту, Кинезиолошки факултет, Сплит, Хрватска

² Свеучилиште у Сплиту, Факултет електротехнике, стројарства и бродоградње, Сплит, Хрватска

ХИПОТЕТИЧКИ МОДЕЛ ФАКТОРА КОЈИ УТИЧУ НА ИЗВЕДБУ И СПОРТСКО ПОСТИГНУЋЕ У ТИМСКИМ СПОРТОВИМА

Сажетак

Циљ овог рада је обликовање свеобухватног хипотетичког, динамичког, интерактивног процесног модела кога структурирају претпостављени конструкти, односно процеси или механизми који имају реалне функције и утицај на изведбу спортисте и спортско постигнуће у тимском спорту. Притом су на темељима развоја теорије динамичких система, основних претпоставки акционо-теоријског приступа, те у складу са савременим социјално-когнитивним стајалиштем тимског функционисања у спорту, обликовани и претпостављени реципрочни односи између високог тренажног и такмичарског стреса као улазне варијабле, когнитивне процене и интерпретације као медијатора, стања расположења као модератора. У склопу процесног модела излазне варијабле су мере успешности које се показују у индивидуалној и тимској изведби спортисте и спортском постигнућу. Ситуација, атрибути спортисте и тима, изведба и спортско постигнуће су неодвојиве варијабле те је и индивидуална и колективна ефикасност последица њиховог реципрочног међуделовања. Дакле, постоје сложени и реципрочни интерактивни процеси у реалним спортским и истраживачким ситуацијама између атрибута спортиста и тима, те понашања и ситуације који одређују изведбу и спортско постигнуће. Вероватно је то резултат интегрисане мреже реципрочног мултикаузалног деловања скупа исказаних претпостављених конструката из различитих теорија. Притом, хипотетички модел покушава приказати разрађене међуодnose и/или међузависности између унутрашњих и спољних детерминанти за које се претпоставља да утичу на изведбу спортисте и спортско постигнуће.

Кључне речи: ТАКМИЧАРСКИ СТРЕС / МОДЕЛ / РЕЦИПРОЧНО МЕЃУДЕЛОВАЊЕ / АТРИБУТИ / ИЗВЕДБА / СПОРТСКО ПОСТИГНУЋЕ.

УВОД

Компетитивне спортске ситуације су по својим карактеристикама врло често стресне (Трнинић, Кардум, и Млачић, 2010). Стрес се може дефинисати као унутрашња репрезентација проблемске трансакције између појединца и околине или као однос између појединца и околине у којем појединац процењује ситуацију као презахтевну у поређењу са својим ресурсима или претећом за властиту добробит (Lazarus, i Folkman, 2004).

У контексту спорта несумњиво, најјачи стресор је пораз у такмичењу, али стресно могу деловати и противник, понашање публике, критеријум суђења, перцепција неодговарајућих услова такмичења, те промене у резултату током такмичења (Hoga, 1993., Barić, 2007). Вуден и Џејмисон (Wooden, & Jamison, 1997) тврде да велике такмичаре мотивишу тешке ситуације и квалитетна такмичарска ситуација.

литетни противници јер се тада више усредсреде и ефикасније функционишу. Притом наводе да у тренуцима највећег притиска такви профили играча преузимају иницијативу и одговорност. У складу са тиме, упућују да што је већи такмичарски притисак и што су већи захтеви игре они ће више напредовати. С друге стране, исти аутори указују да ситуације високог такмичарског притиска омогућавају препознавање спортиста и екипа који имају такмичарску величину.

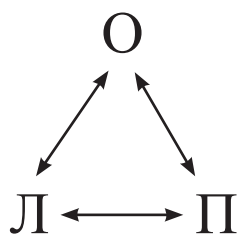
Даље, високи тренажни и такмичарски стрес може се објаснити процесом у коме спортиста опажа несклад између својих способности реакције и захтева ситуације. Реакције на стресор могу се у спорту поједностављено приказати као: толерисање или контролисање. Неадекватно суочавање са стресом има негативне последице на психолошке процесе важне за успешно спортско извођење, као што су усмереност пажње и ниво узбуђења. Даље, неефикасно суочавање може инхибиторно деловати на спортско извођење те повећати мишићну напетост и негативни афект, док ефикасно суочавање уопште има позитивне ефекте на извођење у спортским активностима (Anshel, Williams, & Williams, 2000; Gan, & Anshel, 2006).

Личност спортиста је предиктор и један од фактора који је једна од одредница изведбе и спортског постигнућа (Hogga, 1993). Међутим, потребно је истаћи да се успешни и неуспешни играчи не разликују само по способностима и особинама, већ и по нивоу техничко-тактичких знања, моторичким и психолошким вештинама и навикама (Silva, & Stevens, 2002). Однос између личности у ширем смислу, околине и постигнућа врло је сложен. Врхунски играчи имају сличне профиле, без обзира на позицију у игри и хомогенији су по својим спортско-специфичним особинама од играча слабијег квалитета (Silva, & Stevens, 2002).

Са аспекта кинезиолошке науке највећи проблем приликом истраживања односа такмичарског стреса, личности те изведбе и спортског постигнућа јесте непостојање примерене парадигме. То значи да врло често у контексту научних емпиријских истраживања не постоји ни једна опште прихваћена научно утемељена парадигма која би представљала полазишну тачку истраживања. Будућност истраживања фактора који утичу на изведбу спортисте и спортско

постигнуће требало би се темељити у формирању холистичко-интеракционог парадигматског оквира који би обухватао истраживање динамике односа између претпостављених конструката. Барнес (Barnes, 1982) наводи да је у већини друштвених наука парадигма увелико одсутна што је такође случај и са кинезиологијом. Тако на пример, многи научници трагају за утврђивањем односа између црта личности, изведбе и спортског постигнућа (Eysenck, Nias, & Cox, 1982; LeUnes, 2008, Galucci, 2008).

Важно је истаћи да социјално-когнитивна теорија личности (СЦТ), као општа психолошка теорија која се разликује од других теорија по начину описивања деловања између личности, понашања и околине или ситуације (Shaw, Gorely, & Corban, 2005) употребљава два теоријска начела при анализи динамике процеса личности. Прво начело се зове реципрочни детерминизам (Bandura, 1986) и бави се питањем узрока и последица у истраживању процеса личности. У контексту овог начела, сматра се да је узрочност „двосмерна улица“ (Bandura, 1997), тј. понашање, личност и околина узрокују једно друго (слика 1). Притом се личност посматра као систем когнитивно-афективних процеса (енгл. Cognitive-affective processing system - CAPS) тј. различите когниције и афекти међусобно су повезани на организован и сложен начин (Mischel, & Shoda, 1995). Даље, наводи се да модел (CAPS) има три темељна обележја. Прво тврди да су когнитивне и емоционалне варијабле личности међусобно повезане на сложен начин. Друго битно обележје односи се на социјалну околинину чији различити аспекти активирају подскупове општег система личности. Треће обележје природно следи из другог. Ако различита обележја ситуације активирају различите делове општег система личности, тада понашање особе треба варирати од једне до друге ситуације. Управо ова поставка је вероватно најважније обележје модела (Mischel, & Shoda, 1995) а своди се на то да аспект личности који дефинише није просечни ниво понашања, него и варијације у понашању. Мишел (Mischel, 1999) наводи да личност садржи велики скуп међусобно високо повезаних когнитивних и емоционалних процеса. Та међуповезаност узрокује функционисање личности на интегрисан, кохерентан начин, односно попут динамичког система (Cervone, & Pervin, 2008).



Слика 1. Схематски приказ Бандуриног принципа реципрочног детерминизма. Личност (Л), понашање (П) и околина (О) представљају се као систем сила које међусобно утичу једна на другу (Bandura, 1997).

Дакле, у склопу троделног система можемо анализирати личност, њено понашање и спортску изведбу са аспекта обостраног утицаја. Притом, личност, спортску изведбу и понашање треба посматрати као систем сила које међусобно утичу једна на другу током времена. Тако на пример, ако је поједини спортиста успешан, његову изведбу и успех може променити његов појам о себи (*self-concept*) (Marsch, 2007). Тиме појам о себи и изведба имају обостран утицај, али и понашање спортисте утиче на његову личност и обрнуто. Са аспекта СЦТ, претпоставља се да поједини спортиста реагује на ситуације у појединој спортској активности, али их такође активно ствара и утиче на њих. Дакле, спортисти делују на темељу властитих диспозиција и компетенција с једне стране, те ситуације с друге. СЦТ предлаже самоефикасност, исходе очекивања и незадовољство самоевалуацијом као важне медијаторе понашања и промена понашања. Самоефикасност се сматра најснажнијим и најконзистентнијим предиктором понашања у вежбању (Shaw, Gorely, & Corban, 2005).

Кокс (Cox, 2012) наводи како Смит (Smith, 2006) указује на неконзистентност између понашања и личности што се назива парадокс личности. То се показује у привидној контрадикцији да иако су особине личности унутар појединца сматране стабилним и конзистентним, међутим, појединчеви одговори у понашању у различитим ситуацијама нису конзистентни. Даље, Смит (Smith, 2006) је на темељу ранијих радова Мишела и Шоде (Mischel, & Shoda, 1995), предложио **когнитивно-афективни систем обраде** (CAPS) за објашњење парадокса личности (слика 2). Притом, Смит (Smith, 2006) тврди како према CAPS-у, особеност појединца и околина (ситуација) у узајамном деловању одређују бихевиорални одговор (изведба). Међутим, стварни одговор (шутирање са линије слободних бацања) филтрира се кроз пет елемената система CAPS. Коначни бихевиорални одговор крајњи је резултат филтрирања. С обзиром на то да је свака ситуација другачија, бихевиорални одговори такође ће бити различити те недоследни од ситуације до ситуације. Ово је точно упркос чињеници да се од једне до друге ситуације темељна особеност спортиста не мења. Како је приказано на слици 2, пет елемената система CAPS су следећи:

1. Подражаји се *кодирају* и ментално приказују у памћењу.
2. Предодређена *очекивања* и *веровања* носе значење за догађаје.
3. *Афекти* и *емоције* утичу на понашање.
4. Лични *циљеви* и *вредности* утичу на понашање.
5. *Компетенције* и *вештине саморегулације* и остала четири елемента у узајамном деловању одређују понашање.



Слика 2. Когнитивно-афективни систем обраде (CAPS) примењен на понашање спортиста (према Mischel, & Shoda, 1995.; Smith, 2006.).

Пети елемент *филтра* и остала четири елемента у узајамном деловању одређују како околнска ситуација и особеност одређују бихевиорални одговор (нпр. изведба). Бихевиорални одговори су недоследни и разликују се од ситуације до ситуације јер се ситуација у околини мења те због утицаја елемената *филтра* (Сох, 2012).

Смитов модел (слика 2) једноставно приказује понашање спортисте, те постојеће конструкте и њихове међусобне односе. С обзиром на типове приказаних веза, усмереност процеса, те недостатак повратне везе може се закључити да се ради о моделу који приказује одговоре у понашању у дискретном временском тренутку.

С друге стране, Еклес и Тененбаум (Eccles, & Tenenbaum, 2007) тврде како у разумевању функционисања тима у спорту може помоћи ако се тема проучи са друштвено-когнитивног аспекта (*социал-когнитивне перспективе*). Притом, упућују како се тим у спорту може првенствено посматрати с друштвеног аспекта, а истраживање когнитивних аспеката спортских успеха је могуће у првом реду повезивати с особом. Као последица тога, мало је пажње посвећено интеракцијама између когниције особе и друштвених процеса и структуре тимова. Исти аутори указују да би усвајање друштвено-когнитивног аспекта у проучавању функционисања екипе омогућило бољи увид у: (а) когнитивне афекте друштвених процеса који су својствени тимовима и који су фокус постојећих истраживања о спортским тимовима; (б) начин како друштвене функције и процеси својствени тимовима утичу на тимску когницију, попут оне која чини основу доношења одлука у тиму и (ц) модалитете постизања усклађености тима.

Друштвено-когнитивни приступ функционисању тимова који раније није био разматран у психологији спорта омогућује знатно ширење онога што је данас познато о спортским тимовима (Eccles, & Tenenbaum, 2007).

Даље, у тимским спортовима постоји међузависност ситуације и/или групних појава, обележја личности, фактора околине, те изведбе спортисте (индивидуалне и тимске) и спортског постигнућа који захтевају обликовање динамичког интеракционог модела (Trninić, Trninić, & Papić, 2009; Trninić i sar., 2010). С друге стране, у тимским спортовима постоји класификација

спортиста у неколико група, од којих свака има властите карактеристике које су услов успешно обављање задатака у појединој спортској игри (Trninić, 1995, Трнинић, Каралејић, Јаковљевић, и Јеласка, 2010а, 2010б.). Стога је неопходно, са аспекта теоријског и практичног разлога у спортској науци, утемељити хипотетички процесни модел који ће приказати реципрочне односе претпостављених конструката (такмичарског стреса, когнитивне процене и интерпретације, стања расположења, обележја спортистаа и тима те окружења на изведбу и спортско постигнуће) у тимским спортовима. У контексту теоретских приступа у психологији и кинезиологији разликујемо темељна од спортско-специфичних обележја (*prior*). С друге стране, са аспекта спортских психолога, и социјално когнитивних теоретичара неопходно је обратити посебну пажњу на когнитивну процену и интерпретацију као медијатора који повезује високи тренажни и такмичарски стрес са стањем расположења као модератором. Притом је потребно имати у виду да се медијатори мењају под утицајем великог такмичарског стреса (независне варијабле) и тако промењени утичу на стање расположења као и на излазне варијабле (мјере успјешности). Исто тако је важно истаћи да, у контексту примењене кинезиологије у спорту, научници-практичари и експертни тренери притисак посматрају као подстицај за прибраност и врхунску изведбу, а стрес као ометајући фактор који делује као потенцијални „шум“ на ситуациону ефикасност спортисте и спортско постигнуће (Pitino, & Reynolds, 2000; Trninić, 2006; Trninić i sar., 2010). Притом, указују да притисак постаје негативан само ако га поједини спортиста перципира као претњу, а не као изазов. Зато се у елитном спорту подстиче развој специфичних особина личности које чине чврстину (контрола, посвећеност и изазов), оптимизам и атрибутивни стил, стратегија суочавања са стресом и спремност за контактну игру која помаже спортистама да у интерактивним и контактним спортовима искористе свој потенцијал, те да успешно реше ситуације високог такмичарског притиска (Trninić i sar., 2010). Даље, наводе да појединци који имају високу толеранцију на бол теже спортовима у којима је таква карактеристика потребна, као нпр. код контактних спортова, рвања, каратеа, рагбија и сл. Исто тако, указују да осо-

бе које се баве екстремним спортовима достижу виши ниво на скали узбуђења. То вероватно произлази из разлога што су екстраверти у емоционалном стресу релативно неосетљиви, безбрижни и претежно оптимистичнији што минимизује утицај стреса.

С обзиром да је успешна спортска изведба под високим тренажним и такмичарским стресом повезана с когнитивном проценом и стањем расположења које је повезано с особинама личности и мотивацијом, потребно је истраживати однос особина личности - мотивацијски фактори, те особина личности - стање расположења, као и однос стања расположења и мотивације. Експлицитније, стање обележава промене емоција и расположења (нпр. умор, депресија и анксиозност) за које Кател (Cattell, 1965) сугерише да могу утицати на понашање личности у неком тренутку. Притом наводи да процена и особина личности и стања предвиђа понашање. Притом треба истаћи да је појам „стање личности“ релативно краткотрајан у поређењу са особинама личности које су релативно трајне диспозиције (Shaw, Gorely, & Corban, 2005).

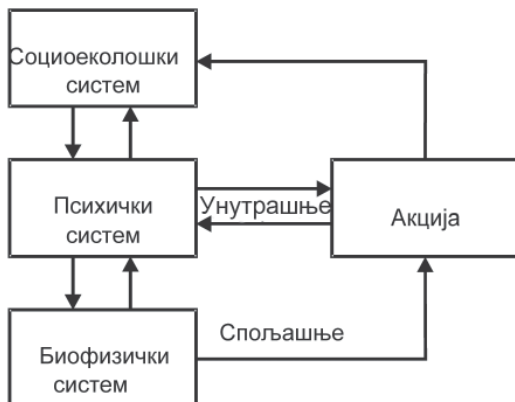
ХИПОТЕТИЧКИ МОДЕЛИ

Темељна акциона ситуација у спорту састоји се од следећих компоненти: личности, задатка и околине (Nitsch, 1982, 1985, 2000, 2004; Nitsch & Hackfort, 1981; Newell, 1986. према Schack & Hackfort, 2007). Шек и Хекфорт (Schack, & Hackfort, 2007) упућују да спортске активности имају у себи различите системе. Притом наводе како су аспекти оријентисани на системе корисни за спортске психологе који раде у овом подручју, када морају анализирати проблеме или структуре с којима се суочавају. У складу с тиме, исти аутори (Schack, & Hackfort, 2007) су приказали потенцијално структурисање релевантних система за неку акцију (слика 3). На слици 3 видљива је контрола акције из системско-теоријског аспекта где се спортисти посматрају као део социјалних система, а треба их посматрати и као физички систем, посебно када су у динамичкој акцији (Schack, & Hackfort, 2007). Даље, физички и социјални систем су у међусобном деловању, као и когнитивне и афективне компоненте у склопу психичког система. Спољни (социјални и физички) систем и унутрашњи (психички) систем су такође међусобно двосмерно повезани.



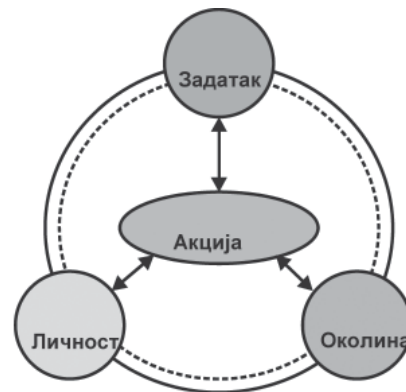
Слика 3. Контрола акције из системско-теоријске перспективе (Schack, & Hackfort, 2007)

Такође, Шек и Хекфорт (Schack, & Hackfort, 2007) наводе како су системи који утичу на појединачну изведбу спортиста уско повезани с акционим циљевима тог спортисте (слика 4). На слици 4 приказан је спортиста као био-психо-социјални ентитет. Исто тако, истакнуто је како физиолошки процеси у великој мери зависе од услова психолошких и социјалних оквира (Schack, & Hackfort, 2007). С друге стране, биолошки и социјални фактори важни су за психички систем појединца. Ипак, психички систем се може мењати кроз властиту активност, што целом систему даје одређени степен слободe. Један од задатака спортског психолога у практичном деловању јесте да помогне спортисти да искористи те степене слободe и тако достигне оптималну изведбу. То може значити, на пример, да је важно научити спортисту како да се носи с друштвеним захтевима на такмичењу (гледаоци, масовни медији итд.). Међутим, то значи и да психолошке варијабле (умор, стрес итд.) детерминистички гледано немају директан утицај на изведбу спортиста, већ при томе посредује психички систем. Зато је важно истаћи како мултифакторска теорија тренираности, осим појаве суперкомпензације и умора, укључује стратегије и начине суочавања спортиста и/или целе екипе с тренажним и такмичарским стресом (Трнинић, 2006). То је посебно важно за обликовање интегралне спортске припреме која се мора базирати на контроли периода одмора, обнављању и мерама опоравка организма. То стога што развојни тренинг и стресне ситуације изазивају реакције умора, исцрпљење, те захтевају обнављање и брзину опоравка организма у процесу компензације и суперкомпензације, те ефикасно суочавање спортиста са високим емоционалним стресом (нпр. поразом).



Слика 4. Међуодноси система у односу на акције.

Понашање, изведба спортиста и спортско постигнуће у тимским спортовима у контексту спортског окружења се мења од ситуације до ситуације и примарно зависи од селекције играча базиране на нивоу развијености њиховог потенцијала, и укупног стварног квалитета, тренеровом руководећем понашању (*leadership*) као и од нивоа квалитета такмичења. С друге стране, с функционалног аспекта, организација акција је базирана на релацијама између задатка, личности и околине. Ови односи задатак - личност - околина приказани су на слици 5 и темељ су за разумевање конструкције акција (Schack, & Hackfort, 2007). У примењеним дисциплинама приступ акционе теорије обликован је и објашњен у психологији спорта (Hackfort, 2001; Hackfort & Munzert, 2005; Hackfort, Munzert, & Seiler, 2000; Nitsch, 2004).



Слика 5. Динамички модел: акциона ситуација као последица односа између личности, околине и задатака (Schack, & Hackfort, 2007).

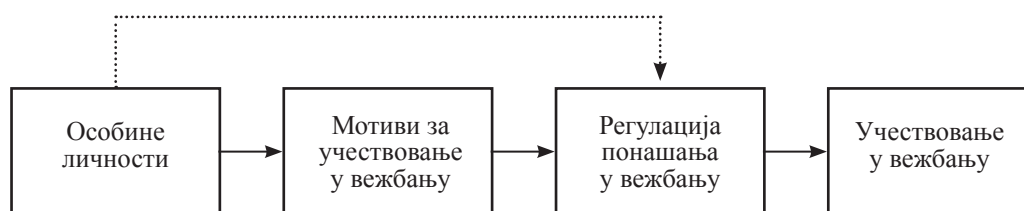
У складу с претходним динамичким моделима, претпоставља се да су спортиста, високи такмичарски стрес, особине личности, мотивациони фактори, атрибуты спортиста и тима, те изведба спортисте и спортско постигнуће у узајамном односу. Тако, на пример, емпиријски налази показују постојање везе између особина личности и мотива.

Винтер, Џон, Стјуарт, Колнен и Данкан (Winter, John, Stewart, Klohn, & Duncan, 1998) наводе како универзална особина личности екстраверзија-интроверзија вероватно каналише многе различите мотиве. Притом сматрају да би угодност требало бити важан модератор

социјалних мотива, као што су афилијативни мотив и мотив доминације. Такођер, тврде да и висока савесност може каналисати мотивацију постигнућа у аспирације за конвенционалном компетенцијом и ефикасношћу. То значи да особе које имају високу савесност и високи мотив за постигнућем, тај мотив настоје каналисати кроз конвенционалну компетенцију и ефикасност у послу. С друге стране се ниска савесност, уз висок мотив за постигнућем, може каналисати кроз варање и незаконите пречице (McClelland 1976, Mischel & Gilligan 1964). Даље, неуротичност насупрот емоционалној стабилности може учинити енормну разлику у начину како се готово било који мотив изражава: нпр. у комбинацији

с високим неуротицизмом афилијативни мотив се може повезати са самооцењеном несрећом, док се у комбинацији с ниским неуротицизмом може повезати са срећом. Надаље, Инглдју и Маркланд (Ingledeu, & Markland, 2008) наводе како мотиви делују на учествовање у вежбању, утичући на регулацију понашања, док на саме мотиве утичу особине личности (црте личности).

У ту сврху, изнели су хипотезу о општем мотивационом моделу (слика 6). Према овом моделу, мотиви утичу на понашање утичући на регулацију понашања, а на мотиве опет утиче личност, премда личност може директно утицати и на регулацију понашања.



Слика 6. Општи мотивациони модел учествовања у вежбању (Ingledeu, & Markland, 2008).

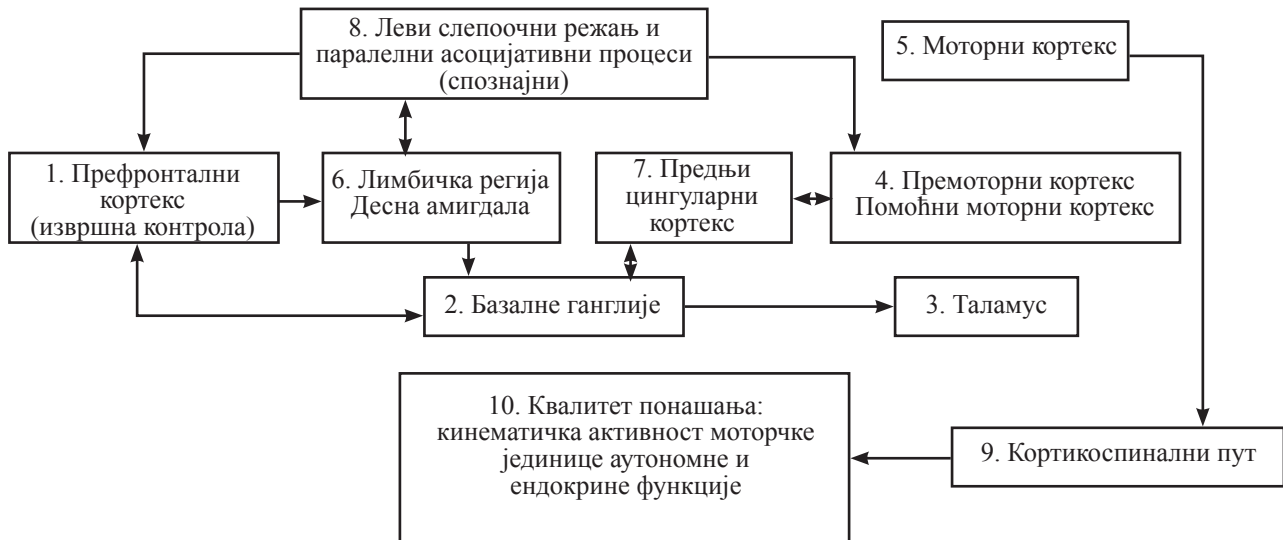
Хатфилд & Керик (Hatfield, & Kerick, 2007) упућују како долази време, премда се ради о самим почецима, све интензивније примене афективне неуронауке на спортску психологију с циљем обликовања супериорне спортске изведбе. У основи, ово укључује процењивање мождане активности за време стреса или током извођења психомоторних задатака под притиском.

Притом, упућују како неуробиолошки модел који обухвата односе стреса и динамике мождане активности описује велики број повезаних концепата (LeDoux, 1996) који указују на средишњу улогу амигдале у процесима повезаним са страхом (Davidson, 1988, 2002, 2004) и тескобом (Judaš, i Kostović, 1997), те на улогу фронталних медијацијских процеса у регулацији емоције (Pinel, 2002). Лимбичка и паралимбичка кортикална поља су одговорна за управљање и одржавање хомеостазе, те усклађују унутрашња стања организма с реалностима спољњег света. У складу са тим, амигдала је двосмерно повезана с бројним подручјима мождане коре (Judaš, i Kostović, 1997) што је приказано на слици 7.

На слици 7 приказан је схематски модел процеса и исхода који се налазе у основи стресне реактивности те интегрише афективну и когнитивну активност са психомоторном изведбом (Hatfield & Kerick, 2007). Хатфилд & Керик (Hatfield, & Kerick, 2007) наводе како се средишња догма базира на мишљењу да недостатак фронталне извршне контроле над субкортикалним процесима резултује у повишеном утицају емоција (лимбичке структуре) које, услед тога, поремећују процесе више кортикалне везе и активацију моторичког круга структура фронтално-базалних ганглија које иницирају и извршавају кретње. Неуробиолошки модел круга страха, са средишњом улогом амигдале (Модул 6), те медијалних и орбиталних фронталних подручја (Модул 1) у изражавању и управљању анксиозношћу. Амигдале (леви и десни део) су увелико одговорне за усклађени одговор на подражај страха; ипак, деловање ових важних подручја мозга је под утицајем префронталног кортекса (дорсо-латералне, медиалне и орбиталне фронталне регије) као и предње цингуларне регије (Модул 7) тако што виши центри могу извршити контролу инхибиторних процеса са

сврхом регулације емоција. Недостатак контроле или хиперактивност амигдале може узроковати ометања и шуме у моторном кругу (базалне ганглије и таламус), што резултује непожељним променама моторичког понашања (Hatfield, & Kerick, 2007).

Важно је истаћи како базалне ганглије, попут малог мозга, модулирају активност моторичке мождане коре и силазних моторичких путова (Judaš, i Kostović, 1997).



Слика 7. Неуробиолошки модел круга страха, са средишњом улогом амигдале (Модул 6) те медијалних и орбиталних фронталних регија (Модул 1) у изражавању и управљању аксиозности (Hatfield, & Kerick, 2007).

Хатфилд & Керик (Hatfield, & Kerick, 2007) тврде да је релевантност овог модела у истицању чињенице како је врхунски ниво изведбе обележен економичном активношћу мозга који је у основи менталних процеса са темељем тих научних спознаја упућују се експертни тренери како би требало структурисати окружење тренинга с циљем олакшања постизања овог стања. Притом упућују да се тренери фокусирају на исправно извођење вештина спортиста и награђивање, радије него на наглашавање смањивања грешки. Потребно је нагласити како неуронски кругови и интернеурони кичмене мождине имају кључну улогу у процесима моторичке координације (Judaš, i Kostović, 1997) који су предуслов исправне изведбе. На тај начин, стил тренерског „руководственог понашања“ може бити дубоко повезан са неуралном динамиком која је повезана са ефикасним учењем вештина.

ПРЕДЛОЖЕНИ ХИПОТЕТИЧКИ МОДЕЛ

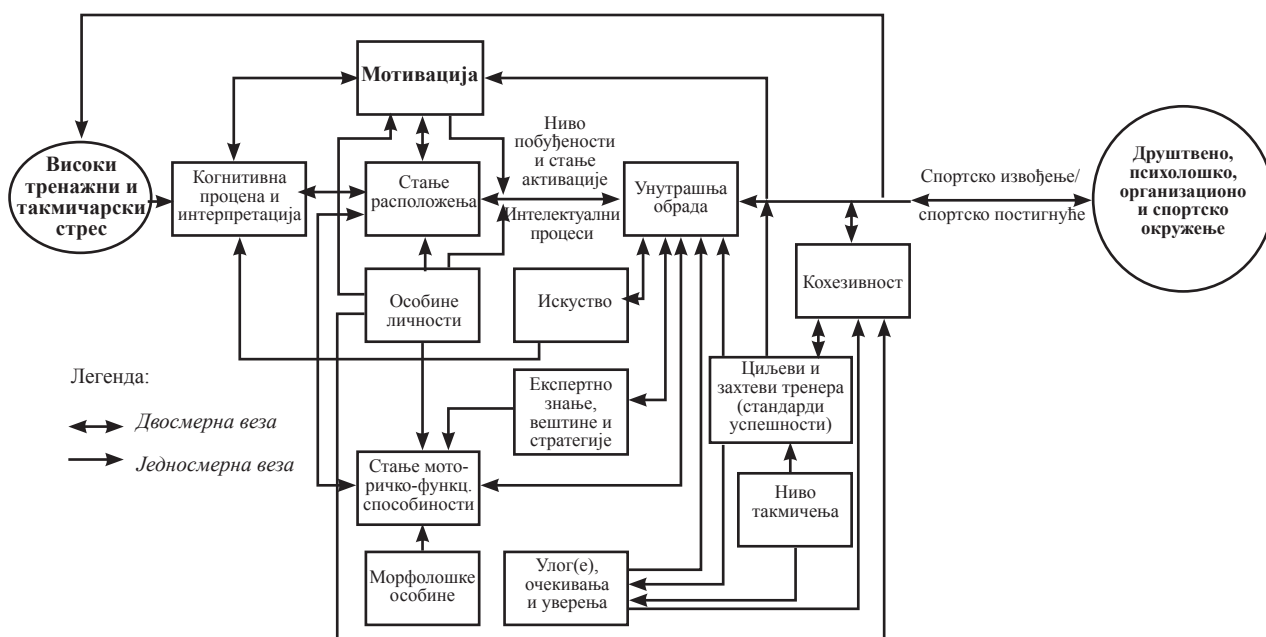
У складу с претходним разматрањима, обликован је хипотетички модел који има примарни задатак да прикаже узајамне односе претпостављених конструката. Механизми који су у подлози изведбе спортисте и спортског постигнућа базирају се на интегрисаној мрежи теоријских, биолошких, психолошких, кинезиолошких и социјалних претпоставки, те повезаних елемената различитих приступа (слика 8). Притом хипотетички модел описује и објашњава унутрашње и спољне одреднице које утичу на изведбу и спортско постигнуће. Употребљени су многи конструкти с различитим међусобним повезаностима и сложеним односима. Дакле, у склопу модела разликујемо унутрашње (ендогене) варијабле или одреднице личности спортиста (когнитивна процена и интерпретација, мотивација, стање расположења, особине личности), кинезиолошке конструкте (моторичке и функционалне способности, морфолошке карактеристике), когнитивне конструкте који укључују

искуство, експертно знање, вештине и стратегије, социјално-когнитивне конструкте (улога(е), очекивања и веровања, постављени циљеви) те спољне (егзогене) варијабле (ниво такмичења, захтеви тренера, кохезивност екипе, окружење) које су у реципрочном односу са понашањем, изведбом спортисте и спортским постигнућем (модел реципрочних ефеката).

Милас (Milas, 2009) наводи да су унутрашње варијабле оне чије су промене условљене другим варијаблама у моделу, те да саме могу, али не морају утицати на друге унутрашње варијабле. С друге стране, упућује да су спољне варијабле оне које се, сходно претпоставци, мењају независно од других варијабли у моделу. У контексту овог рада, улазна варијабла је високи тренажни и такмичарски стрес који делује на структуру и функцију организма спортисте, те на његове одлуке и реакције.

Како ће високи тренажни и такмичарски стрес деловати на појединог спортисту, у првом

реду је условљено когнитивном проценом и интерпретацијом догађаја (склоп перцепција и ставова у складу с којим спортиста процењује догађаје), особинама личности спортисте (нпр. емоционална стабилност) и ранијим такмичарским искуствима, те његовим мотивационим варијаблама као медијаторима који утичу на регулацију доживљавања и понашања. То је зато што реакција на стрес зависи од когнитивне процене и интерпретације догађаја, те од механизма прилагођавања које појединац користи да би одржао или поновно успоставио стање физиолошке и психолошке хомеостазе. Тако на пример, Милас (Milas, 2009) наводи да на величину стреса може утицати субјективна процена стреса која зависи од објективне стресности и ранијим искуствима. Притом упућује да у том случају утицај објективне стресности ситуације није директан, већ је посредован субјективном проценом.



Слика 8. Предлог специфичног хипотетског динамичког процесног модела који објашњава међуделовање високог такмичарског стреса, когнитивне процене и интерпретације, стања расположења, особина личности и мотивације као и других психосоцијалних варијабли те окружења на спортску изведбу и/или спортско постигнуће.

РАСПРАВА

У психологији и кинезиологији постоји низ спорних тема које обухватају реципрочне, каузалне, сложене, вишеслојне односе између улазних варијабли, медијатора и/или модератора, те излазних варијабли. Разумевање међуделовања високог такмичарског стреса, атрибута спортиста и тима, те окружења на изведбу и спортско постигнуће тражи стварање јасног модела који репрезентује реципрочне односе између хипотетичких конструката. То покреће питање због чега је то заиста тако – ради ли се можда о некој случајној повезаности или о нечем другом?

Из предложеног модела је видљиво како високи тренажни и такмичарски стрес преко медијатора-когнитивна процена и интерпретација, утиче на модератор - стање расположења. Исто тако и стање расположења, утиче на когнитивну процену и интерпретацију. Лазарус и Фолкман (Lazarus, i Folkman, 2004) наводе да, зависно о томе како особа схвата ситуацију, произлазе и специфични квалитети емоционалних реакција и/или стања расположења. Притом сматрају да је процена нужна за емоцију, али да она не мора нужно бити свесна.

У складу с наведеним, Бек (Beck, 2003.) истиче да су когнитивни процеси важни за емоције. Дакле, појединац когнитивно процењује и интерпретира ситуације које имају пропратне компоненте. Притом је вероватно да су когнитивне процене ситуације и физиолошки подстицај међусобно испреплетени, те да је могуће да процена ситуације и ниво подстицаја одређује емоционалну реакцију (Lazarus, i Folkman, 2004.).

Даље, когнитивно тумачење исте ситуације може навести особу на различито емоционално и моторичко реаговање као и на специфично стање расположења. Дакле, узрочност је двосмерна јер емоције и когниција се, у природним условима, јављају удружено. Стање мотивације и степен изражености појединих особина личности (нпр. неуротицизам, екстраверзија, савесност) може бити посредна одредница остварења потенцијала спортисте и целокупне успешности у поједином спорту (Trninić, Barančić, & Nazor., 2008, Trninić i sar., 2010). Вероватно, успешно решавање ситуација захтева висок степен изражености специфичних особина личности као што су: тактичка дисци-

плина и одговорност, те кооперативност. Трнинић и сар. (2010) наводе да су чврстина личности, оптимизам и атрибутивни стил, стратегије и начини суочавања са стресом, те спремност за контактну игру, специфичне особине које омогућавају у интерактивним и контактним спортовима успешно решавање ситуација под високим тренажним и такмичарским притиском. Такође, Мади и Хес (Maddi, & Hess, 1992) говоре о повезаности смелости и кошаркашких перформанси. Претпоставља се, да наведене особине личности имају улогу медијатора у контексту високог такмичарског притиска, те да утичу на емоционалну реакцију спортисте и стање расположења, али и на његову изведбу која је одређена моторичко-функционалним способностима и морфолошким особинама. Такође је видљива и двосмерна повезаност моторичко-функционалних способности са унутрашњом обрадом података. Важно је истаћи да морфолошке особине описују телесну грађу те утичу на моторичко-функционалне способности, као и на изведбу спортисте и спортско постигнуће. Вероватно су морфолошке особине и моторичко-функционалне способности релативно стабилне људске карактеристике, а тиме и темељни предуслов изведбе и спортског постигнућа. Притом, изведба спортисте је непосредно повезана са морфолошким особинама, те моторичко-функционалним способностима играча. Даље, стање развијености моторичко-функционалних способности утиче на стање расположења (Weinberg, & Gould, 1995). У складу с тим, важно је истаћи да тимски спортови захтевају оптималну развијеност морфолошких особина и моторичко-функционалних способности. Питање које се поставља јесте колико и како поједине морфолошке особине и моторичко-функционалне способности утичу на индивидуалну и тимску изведбу и спортско постигнуће?

Из предложеног модела видљив је реципрочни однос унутрашње обраде информација (процес кодирања, складиштења и проналажења информација) и емоционалног и физиолошког стања (ниво подстицаја и стање активације).

У елитном спорту се тежи стварању оптималне побуђености код спортистаа (когнитивне и бихевиоралне технике) која је један од предуслова ефикасног симултаног обављања вишеструких задатака на појединој позицији у спортској игри. Притом, унутрашња обрада информација је и

под утицајем вештине процесовања информација (Berk, 2007), стања расположења, ранијег искуства, захтева и очекивања (тренера, спортиста, друштвеног и спортског окружења), његових знања, вештина и стратегија (перцептивне, когнитивне и моторичке). Под искуством се подразумевају примене обрађене информације на ситуационом тренингу и такмичењу што утиче на особине личности, експертно знање, вештине и стратегије, а у завршници се одражава на изведбу спортисте (Starkes, 1993). Старији и такмичарски искуснији спортисти те когнитивно вештији играчи, антиципирају више потеза унапред предвиђајући излазе у различитим ситуацијама које захтевају сложено доношење одлука (Starkes, 1993, 2003). Искуство је повезано с процесом учења и пресудно у обликовању особина личности, а очито утиче и на когнитивну процену и интерпретацију догађаја, те спортску изведбу. Низак ниво искуственог знања може ограничити развој целокупног потенцијала спортисте.

Са аспекта СЦТ претпоставља се да конструктор очекивања која спортисти имају о томе шта и колико могу, а што не могу учинити у датој ситуацији (њихова перцепција самоефикасности) у великој мери одређује како ће се појединац понашати (Bandura, 1986), те су важан медијатор у обављању задатака у игри, промени понашања и мотивацији. Даље, у елитном спорту је особито важно очекивање властите ситуационе ефикасности спортисте. Што је виши ниво самоефикасности, вероватно ће бити и боља постигнућа те особе. Мекферсон (McPherson, 1993) наводи да су моторичке и когнитивне вештине уско повезане и потребне при обликовању веште изведбе у поједином спорту. Научници који истражују селекцију играчевих одлука (когнитивне вештине) и реакција (моторичке вештине) напомињу да обе варијабле доприносе успешности симултаног обављања вишеструких задатака у игри (Trninić, 1995). Испитивање процесовања сложених информација, те смањивање времена обраде (нпр. решавање проблема под притиском времена у тимским спортским играма) су вероватно темељ за проучавање успешности обављања комплексних задатака у тимским спортским играма. Чулни системи и средишњи нервни систем спортиста вероватно делују као рачунар који информације из околине обрађује низом пара-

лелних и серијских процеса. Притом, симултани процесори код спортиста имају посебну важност у врло сложеним тимским спортовима (Hogga, 1993). То се показује у симултаном обављању вишеструких задатака у игри који захтевају истовремену реализацију индивидуалних и колективних одговорности (Trninić, 1995, Trninić и сар. 2010а, 2010б.).

Спортска изведба може деловати на ситуацију и спортисту путем повратне информације и поновне когнитивне процене. Даље, претпоставља се како спортско окружење утиче на изведбу спортисте и спортско постигнуће и обратно. Исто тако, хипотетички динамички модел показује да ниво такмичења утиче на улоге, очекивања и уверења као и на захтеве тренера и његове постављене стандарде успешности. Даље, постоје непрестани утицаји циљева и тренерских захтева на мотивацију и кохезивност. Притом се под спортским циљевима подразумевају жељени будући догађаји који мотивишу појединца током времена, те подстичу развој мотивације и изведбе спортисте што се одражава на спортско постигнуће поједине особе и/или целе екипе. Видљиво је из предложеног специфичног хипотетичког динамичког модела да постављање циља утиче на мотивацију и на изведбу. Постављање циља је ефикасна метода за унапређивање изведбе (Locke, & Lathen, 1990). Притом је важно истаћи да постоји утицај побољшања изведбе постављеног циља (Rowley, Landers, Kyllö, & Etnier, 1995). У складу с тим, процесне теорије примењене на спортску изведбу упућују да се одлуке о томе како ће се у некој ситуацији реаговати базирају на доживљају вероватноће како се неки циљ може постићи и на привлачност (валенцији) тог циља. С друге стране, емпиријски налази показују како кохезивни тимови имају већа спортска постигнућа од оних који су мање кохезивни (Mullen, & Cooper, 1994; Tušak, 1997, 1999; Tušak, Misija, i Vičić, 2003). Карон, Колман, Вилер и Стивенс (Carron, Colman, Wheeler, & Stevens, 2002) и Гринлеф, Гулд и Дифенбах. (Greenleaf, Gould, & Dieffenbach, 2001) наводе како је кохезија тимска способност да се екипа држи заједно и остаје јединствена у остваривању својих циљева што је важан предиктор тимске изведбе. Мулен и Купер (Mullen, & Cooper, 1994) су утврдили да је однос између кохезивности и изведбе био јачи кад су процењивали кохезивност у односу на обављање

задатака у појединој групи него кад су истражи-вали међуперсоналну привлачност и понос групе. Даље, утврдили су да је успешност изведбе вероватно повезана са „тимском хемијом“ и обратно. Притом, су поткрепили хипотезу да је кохезивност важна у тимским спортовима који су класификовани као интерактивни спортови, јер успешност изведбе зависи од интеракције између чланова тима. Дакле, однос између кохезивности и изведбе је двосмеран и комплексан што је видљиво и из предложеног модела. Притом, кохезивност је у обављању задатака унутар тимских спортова предиктор изведбе, као што је изведба предиктор кохезивности. Исто тако, Шоу, Горли и Корбан (Shaw, Gorely, & Corban 2005) наводе да кохезивност узрокује изведбу, те да изведба узрокује кохезивност (реципрочна узрочност). Они указују да је смер каузалности снажнији од изведбе према кохезивности него од кохезивности према изведби. Карон и сар. (Carron et al., 2002) дају резултате утицаја кохезије на изведбу (0.57) и изведбе на кохезију (0.69). У предложеном моделу кохезивност је приказана као завршни медијатор. Такође, емпиријска истраживања сугеришу снажнију повезаност између кохезивности обављања задатака и изведбе него социјалне кохезивности и изведбе (Shaw, Gorely, & Corban, 2005). Тушак (Tušak, 1997) наводи како кохезивност позитивно утиче на истрајност спортисте и екипе те указује да су најуспешније екипе које су најхомогеније у перцепцији тимске кохезивности.

Емпиријски налази Мулена и Купера (Mullen, & Cooper, 1994) показују да је кохезија повезана са високим нивоом изведбе код свих типова задатака, те са спортским постигнућем (Bray, & Whaley, 2001; Grieve, Whelan, & Meyers, 2000). Даље, постоје научна истраживања која су показала да је кохезија повезана и с расположењем (Terry, Carron, Pink, Lane, Jones, & Hall, 2000).

ЗАКЉУЧАК

Вишеструки приступ истраживањима омогућава допринос различитих теорија које не искључују једна другу. Претпоставља се да описани хипотетички конструкти могу имати различите импликације на експертне тренере, и научнике-практичаре, те на њихово управљање развојем

спортиста. У хипотетичком моделу се посегло за конструктима који могу бити потенцијално важни за разумевање домена функционисања спортиста.

Обликовани хипотетички модел приказује уређени интегрисани скуп атрибута спортиста и тима те окружења, која су у динамичком узајамном односу, а показују се у изведби и спортском постигнућу. Притом су објашњени хипотетички конструкти (улазне варијабле, медијатори и/или модератори и излазне варијабле) и њихове релације. Тако на пример, когнитивна процена и интерпретација, као медијатор, и стање расположења, као модератор, су описани као конструкти који интервенишу између такмичарског стреса, изведбе спортиста и спортског постигнућа у екипним спортским играма. То чини темељ разумевања узајамних, динамичких и реципрочних процеса који постоје у реалном спортском контексту. Циљ овог схематског приказа је да се добије увид да је могуће, са теоријског аспекта, користити одређен број хипотетичких конструката у објашњењу деловања функционално међузависних унутрашњих и спољашњих варијабли које детерминишу изведбу спортисте и спортско постигнуће. Очигледно је да су емоционалне реакције и стање расположења одређени међуделовањем великог броја варијабли.

Даље, когнитивна процена и интерпретација зависе од варијација захтева ситуације, усмерава понашање спортисте и може бити интервенишућа или медијаторна варијабла. Тај посредник одређује да ли ће ситуација и у којој мери деловати као стресор или не. Такмичење као ситуација у којој играчи и/или тимови настоје стратегијом обављања задатака у игри поразити противника је фактор спортске активности који представља суштину професионалног спорта.

Такође, склоност процењивању тренерових захтева изазовним, а не претећим, те осећај да спортиста препознаје, предвиђа и контролише решавање ситуација, може бити релевантна одредница не само емоционалних реакција и стања расположења већ, у завршници, и изведбе спортиста и спортског постигнућа у појединој спортској дисциплини или грани.

Стање расположења, емоције и мотивација вероватно су одређене структуром мисли спортисте, а узрокују их евалуација ситуације, моторичка активност и телесне промене, те спољашње варијабле. Важно је напоменути да су емоције

више ситуацијски условљене тј. значењем неке ситуације за спортисте, те имају посебан интеракцијски учинак на когнитивне процесе и понашање. Притом је важно истаћи како стање расположења није лако мењати у пожељном смеру у ситуацијама «психозе резултата» у такмичењу. Исто тако, мотивација је стање или процес који се мења, тј. варира у интензитету и врсти, зависно од појединца и ситуације те је регулатор усмереног понашања, док на саме мотиве утичу особине личности које могу директно утицати и на регулацију понашања (Ingledeu, & Markland, 2008). За разлику од особина личности, мотивација је нестална, а мотивисано понашање је функционално зависно од емоција, док осећања готово редовно прате понашање подстакнуто мотивима. Дакле, мотивација као процес се одвија унутар појединца, те подстиче, одржава и усмерава понашање према одређеном циљу (Bratko, 2001). Могли бисмо рећи да је оптимално стање расположења и мотивације интерактиван процес који тражи способност саморегулације од стране спортиста, те подстицање и квалитативну подршку тренера, као и оптималну околину у којој спортиста живи, тренира и такмичи се.

Са аспекта когнитивне психологије, спортисти процесирају информације из ситуације те се понашају на темељу своје когнитивне процене и интерпретације. Обрада информација се односи на сложен процес модификације примљених података и/или њихова повезивања с другим подацима што омогућава селективне одлуке и селективне моторичке реакције.

Претпоставља се да хипотетички конструкти: експертно знање, вештине, искуство, захтеви тренера, прецизно одређене улоге, очекивања, те уверења која појединац и његово окружење има у поједином спорту или спортској грани су важне компоненте спортске изведбе које вероватно утичу на спортско постигнуће. У складу с тиме, ако су резултати бољи од очекиваних на одређеном нивоу такмичења, степен очекивања вероватно ће у том такмичарском подручју расти, и обратно.

Наведени конструкти су у вези са исходима понашања спортисте као и с перципираном или субјективном вредношћу тих исхода.

С обзиром да не постоји сагласност због сложености људске природе и понашања о томе који су наведени хипотетички конструкти пресудни за изведбу спортисте и спортско постигнуће

у тимским спортовима те каква им је улога у структури личности спортиста, нужно је обликовати експерименталне студије које ће покушати објаснити целовитост и сложеност психолошких и кинезиолошких појава. Зато је потребно утемељити концепцију истраживања према којој се целокупни потенцијал и укупна успешност спортиста у појединој тимској спортској игри треба посматрати целовито. У складу с тим, неопходно је применити теорију динамичких система у објашњавању процеса који нису непосредно видљиви, али имају реалне значајке.

Предложени хипотетички, динамички модел је покушај да се у подручју психологије и кинезиологије спорта одреде нови концепти и релације које укључују више теоријских конструката који утичу на изведбу и спортско постигнуће. При томе наведени хипотетички конструкти долазе из врло различитих теоријских исходишта. Неки конструкти своје поријекло вуку из особинских теорија личности, неки из социо-когнитивног приступа, неки из акцијско-теоријског приступа, а неки из кинезиолошког простора. Дакле, овај специфични хипотетички динамички модел покушава идентификовати и објединити различите биолошке, психолошке и социјалне варијабле које, уз кинезиолошке конструкте (моторичко-функционална и морфолошка обележја спортиста) битно придонесе успеху у тимским спортовима. Даље, у психологији и кинезиологији спорта није развијен мултикаузални модел који објашњава међуделовање такмичарског стреса, атрибута спортиста и тима те окружења на изведбу и спортско постигнуће у тимским спортовима. Постављени динамички модел показује да су различити хипотетички конструкти међусобно повезани, те се сматрају важним за успешно симултано обављање вишеструких задатака у игри у поједином тимском спорту, што је вероватно, за експертне тренере, најважнији критеријум који разликује елитне спортисте од других. То зато што приказани модел појашњава процесе и могуће промене током дужег временског периода али такође примерено описује и објашњава тренутне бихевиоралне одговоре.

Хипотетички модел важан је за оптимизацију рада кинезиолога и спортског психолога јер ствара претпоставку за управљање процесом вежбања усмереног на подстицање развоја

адаптације играча на високи тренажни и такмичарски стрес. Наведено одређење (спецификација) модела у научно-истраживачком и апликативном смислу захтева процену и утврђивање прикладности модела, те у складу с тиме елаборацију претпостављених динамичких односа међу предложеним варијаблама као и преиначавање модела. Даље, динамички модел треба да омогући извођење хипотеза о тим односима и њихову емпиријску проверу те објашњење добијених резултата. Провера хипотеза претпоставља нужну емпиријску проверу теоријског извода модела, те експлицитну операционализацију предложених хипотетичких конструката као и одговарајући инструментаријум за њихово поуздано и ваљано мерење. Сматрамо да би у будућим истраживањима научници у пољу психологије и кинезиологије спорта морали емпиријски прове-

рити претпостављене узајамне односе наведених хипотетичких конструката, те их тумачити у складу с израчунатим параметрима.

Будући да је модел врло комплексан те да обухвата вишеструке релације (једносмерне и двосмерне) између појединих варијабли, нужно је да се модел „разбије“ на више мањих те појединачно провери њихова емпиријска ваљаност. Дефинисање потребних поступака емпиријске провере бити ће предмет будућих истраживања. Након спровођења тог скупа поступака могуће су модификације постављеног хипотетског динамичног процесног модела.

ЛИТЕРАТУРА

1. Anshel, M. H., Williams, L. R. T., & Williams, S. M. (2000). Coping style following acute stress in competitive sport. *The Journal of Social Psychology, 140*, 751-773.
2. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive therapy*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
3. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
4. Barić, R. (2007). The relationship of coach's leadership behaviour and his motivational structure with athletes' motivational tendencies. (*Doctoral dissertation*). Ljubljana: University of Ljubljana.
5. Barnes, B. (1982). *T.S.Kuhn and Social Science*. London: Macmillan.
6. Beck, R.C. (2003). *Motivacija. Teorija i načela*. Jastrebarsko: Naklada Slap
7. Berk, L.A. (2007). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
8. Bratko, D. (2001). *Psihologija*. Zagreb: Profil International.
9. Bray, C.D., Whaley, D.E. (2001). Team cohesion, effort, and objective individual performance of high school basketball players. *The Sport Psychologist, 15*, 260-275.
10. Cattell, R.B. (1965). *The scientific analysis of personality*. Baltimore: Penguin.
11. Carron, A.V., Colman, M.M., Wheeler, J., & Stevens, D. (2002). Cohesion and Performance in Sport: A Meta Analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 24*, 168-188.
12. Cervone, D., Pervin, L.A. (2008). *Personality. Theory and research*. New York, John Wiley and Sons, Inc.
13. Cox, R.H. (2002). *Sport psychology: Concepts and applications*. (5th. Ed.). New York: McGraw-Hill.
14. Davidson, R.J. (1988). EEG measures of cerebral asymmetry: Conceptual and methodological issues. *International Journal of Neuroscience, 39*, 71-89.
15. Davidson, R.J. (2002). Anxiety and affective style: Role of prefrontal cortex and amygdala. *Biological Psychiatry, 51*, 68-80.

16. Davidson, R.J. (2004). What does prefrontal cortex „do“ in affect? Perspectives on EEG frontal asymmetry research. *Biological Psychology*, 67, 219-233.
17. Eccles, D.W., & Tenenbaum, G. (2007). A social Cognitive Perspective on Team Functioning in Sport. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 204-283). Hoboken, N.J.: Wiley.
18. Eysenck, H.J., Nias, D.K.B., & Cox, D.N. (1982). Sport and personality. *Behavior Research and Therapy*, 4(1), 1-56.
19. Gallucci, N.T. (2008). *Sport Psychology: Performance Enhancement, Performance Inhibition, Individuals, and Teams*. New York: Psychology Press.
20. Gan, Q., & Anshel, M.H. (2006). Differences between elite and non-elite, male and female Chinese athletes on cognitive appraisal of stressful events in competitive sport. *Journal of Sport Behaviour*, 29: 213-228.
21. Greenleaf, C., Gould, D. & Dieffenbach, K. (2001). Factors influencing Olympic performance: Interviews with Atlanta and Nagano U.S. Olympians. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 154-184.
22. Grieve, F.G., Whelan, J.P., & Meyes, A.W. (2000). An experimental examination of the cohesion-performance relationship in an interactive team sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 219-235.
23. Hackfort, D. (2001). Experiences with application of action-theory-based approach in working with elite athletes. In G. Tenenbaum (Ed.), *The practice of sport psychology* (pp. 89-99). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
24. Hackfort, D., & Munzert, J. (2005). Mental simulation. In D. Hackfort, J. Duda, & R. Lidor (Eds.), *Handbook of research on sport and exercise psychology* (pp. 3-16). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
25. Hackfort, D., Munzert, J., & Seiler, R. (2000). *Handeln in Sport als handlungspsychologisches Modell* [Acting in sports as an action-psychology model]. Heidelberg, Germany: Asanger.
26. Hatfield, B.D. i Kerick, S.E. (2007). *The Psychology of Superior Sport Performance: A Cognitive and Affective Neuroscience Perspective*. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 84-109). Hoboken, N.J.: Wiley.
27. Horga, S. (1993). *Psihologija sporta*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
28. Ingledew, D.K., & Markland, D. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology and Health*, 23, 807-828.
29. Judaš, M., & Kostović, I. (1997). *Temelji neuroznanosti*. Zagreb: MD.
30. Lazarus, R.S., & Folkman S. (2004). *Stres, procjena i suočavanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
31. LeDoux, J. (1996). *The emotional brain*. New York: Simon & Schuster.
32. LeUnes, A. (2008). *Sport Psychology* (4th ed.). New York: Psychology Press.
33. Locke E.A & Latham G.P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall.
34. Maddi, S.R. & Hess, M.J. (1992). Personality hardiness and success in basketball. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 360-368.
35. Marsh, H.W. (2007). Application of Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Modeling in Sport and Exercise Psychology. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (Ed.), *Handbook of sport psychology* (pp. 774-798). Hoboken, N.J.: Wiley.
36. McPherson, S.L. (1993). Knowledge representation and decision-making in sport. In J. Starkes, & F. Allard, (Eds.) *Cognitive issues in motor expertise*. Amsterdam: Elsevier. Science Publishers.
37. Milas, G. (2009). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima* (2. izdanje). Jastrebarsko: Naklada Slap.
38. Mischel, W., & Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: Reconceptualizing the invariances in personality and in role of situations. *Psychological Review*, 102, 246.-286.

39. Mischel, W. (1999). Personality coherence and dispositions in a cognitive-affective processing system (CAPS) approach. In: D. Cevone & Y. Shoda (Eds.), *The coherence of personality: Social-cognitive bases of consistency, variability, and organization* (pp. 37-60). New York: Guilford Press.
40. Mullen, B., & Cooper, C. (1994). The relation between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological Bulletin*, 115(2), 210-227
41. Nitsch, J.R. (2004). Die Handlungstheoretische perspektive: Ein rahmenkonzept fur die sportpsychologische forschung und Intervention. *Zeitschrift fur Sportpsychologie*, 11(1), 10-23.
42. Pinel, J.P.J. (2002). *Biološka psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
43. Pitino, R., & Reynolds, B. (2000). *Izberite uspeh*. Ljubljana: Amalietti & Amalietti.
44. Rowley, A.J., Landers, D.M., Kyllö, L.B., & Etner, J.L. (1995). Does the Iceberg Profile discriminate between successful and less successful athletes? A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 185-199.
45. Schack, T., & Hackfort, D. (2007). Action-Theory Approach to Applied Sport Psychology. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 332-351). Hoboken, N.J.: Wiley.
46. Shaw, D., Gorely, T., & Corban, R. (2005). *Sport and exercise psychology*. Abingdon: Garland Science/BIOS.
47. Silva, J.M., & Stevens, D.E. (2002). *Psychological Foundations of Sport*. Boston: Pearson Education Company.
48. Starkes, J.L. (1993). Motor experts: Opening thoughts. In J. Starkes, & F. Allard, (Eds.) *Cognitive issues in motor expertise*. Amsterdam: Elsevier. Science Publishers.
49. Starkes, J.L. & Ericsson, K.A. (Eds.) (2003). *Experts performance in sport: Advances in research on sport expertise*. Champaign, IL: Human Kinetics.
50. Terry, P.C., Carron, A. V., Pink, M.J., Lane, A.M., Jones, G., & Hall, M. (2000). Perceptions of group cohesion and mood in sport teams. *Group Dynamics: Theory and Practice*, 4, 234-243.
51. Trninić, S. (1995). Strukturna analiza znanja u košarkaškoj igri. (*Doktorska disertacija*). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
52. Trninić, S. (2006). *Selekcija, priprema i vođenje košarkaša i momčadi*. Zagreb, Vikta-Marko.
53. Trninić, M., Trninić, S., & Papić, V. (2009). Development Management Model of Elite Athletes in Team Sports Games. *Collegium Antropologicum*. 33 (2), 363-372.
54. Trninić, V., Barančić M., & Nazor M. (2008). The Five-Factor Model of Personality and aggressiveness in Prisoners and Athletes. *Kinesiology*, 40(2), 171-182.
55. Trninić, S., Kardum, I., & Mlačić, B. (2010). Hipotetski model specifičnih osobina vrhunskih sportaša u momčadskim sportskim igrama. *Društvena istraživanja, Časopis za opća društvena pitanja*, 19(3), 463-485.
56. Трнинић, С., Каралејић, М., Јаковљевић, С., и Јеласка, И. (2010а). Структурна анализа знања на темељу основних атрибута кошаркашке игре. *Физичка култура* 64 (1), 5-25.
57. Трнинић, С., Каралејић, М., Јаковљевић, С., и Јеласка, И. (2010б). Структурна анализа знања на темељу специфичних атрибута кошаркашке игре. *Физичка култура* 64 (2), 22-41.
58. Tušak, M. (1997). Razvoj motivacijskega sistema v športu. [Developing a motivational system in sport]. (*Doktorska disertacija*) [(*Doctoral dissertation*)]. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Oddatak za psihologijo.
59. Tušak, M. (1999). *Motivacija in šport. Ključ do uspeha*. [Motivation in Sport. The key of Success]. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Odelek za psihologijo.
60. Tušak, M., Misja, R., & Vičić, A. (2003). *Psihologija ekipnih športov* [Psychology of team sports]. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
61. Weinberg, R.S., & Gould, D. (1995). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

62. Winter, D.G, John, O.P., Stewart, A.J., Klohnen, E.C., & Duncan, L.E. (1998). Traits and Motives: Toward an Integration of Two Traditions in Personality Research. *Psychological Review*, 105(2), 230-250, 1998.
63. Wooden, J., & Jamison, S. (1997). *A lifetime of observations and reflections on and off the court*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Чланак је настао у оквиру зnanственога пројекта 177-0342607-1815 (*Дијагностика специфичних психосоцијалних обележја спортистаа у спортским играма*), који подупиरे Министарство науци, образовања и шпорта Републике Хрватске.

Примљен: 25.3.2011.
Прихваћен: 12.10.2011.