

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT
Športno treniranje
Namizni tenis

NIVO PREDTEKMOVALNE ANKSIOZNOSTI V NAMIZNEM TENISU

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

doc.dr. Miran Kondrič

SOMENTOR

izr.prof.dr. Matej Tušak

RECENZENT

doc.dr. Aleš Filipčič

KONZULTANT

asist.dr. Tanja Kajtna

AVTOR DELA
Jure Koščak

Ljubljana 2007

Zahvaljujem se mentorju doc.dr. Kondrič Miranu za pomoč, ki mi jo je dajal skozi ves študij. Hvala tudi somentorju izr.prof.dr. Tušak Mateju. Seveda pa srčna hvala mojim staršem, ki mi vedno stojijo ob strani, ter Maji. Vsi, ki niste omenjeni, niste pozabljeni, hvala tudi vam.

Ključne besede: namizni tenis, predtekmovalna anksioznost, obvladovanje stresa.

NIVO PREDTEKMOVALNE ANKSIOZNOSTI V NAMIZNEM TENISU

Jure Koščak

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2007

Športno treniranje, namizni tenis

97 strani; 13 preglednic; 2 grafov; 19 slik; 22 virov; 1 priloga.

IZVLEČEK

V diplomskem delu sem se v raziskavi osredotočil na nivo anksioznosti v namiznem tenisu. Raziskava je bila izvedena na Svetovnem študentskem prvenstvu v Mariboru leta 2006. Pravilno izpolnjenih je bilo vrnjenih 90 anket, 53 moških in 37 žensk, v starosti od 18 do 29 let.

V stanju predtekmovalne anksioznosti športnik občuti neko vznemirjenost, strah, katerega pa ne zna pojasniti. To lahko preraste v neprijetne občutke nemoči, v nekaterih primerih pa stopnjuje do občutka groze, ki lahko športnika pred nastopom popolnoma ohromi, tako da ni sposoben učinkovito izvesti naloge na tekmovanju.

Namen diplomskega dela je spoznanja uporabiti za osveščanje strokovnjakov in igralcev namiznega tenisa v Sloveniji o pomembnosti psihične priprave na splošno, znakih anksioznosti pri športnikih in tehnikah sproščanja. Cilji so bili ugotoviti nivo predtekmovalne anksioznosti v namiznem tenisu, kako in če vpliva na tekmovalni dosežek, ugotoviti kako se vrsta anksioznosti pogojuje s količino namizno teniškega in mentalnega treninga ter raziskati povezanost predtekmovalne anksioznosti in tekmovalne uspešnosti.

Z vprašalnikom reakcije na tekmovanje, ki je sestavljen iz 21 trditev na katere so nastopajoči odgovarjali s 4 stopenjsko lestvico, se ugotavlja nivo somatske anksioznosti, kognitivne anksioznosti in motnje koncentracije. Rezultati so pokazali, da je nivo anksioznosti na tekmovanju bil prisoten do zmerne meje. Najboljši pa so bili skoraj brez anksioznosti. Tako je bilo ugotovljeno, da višji kot je nivo predtekmovalne anksioznosti, slabši je rezultat.

Key words: table tennis, precompetition anxiety, coping with stress.

LEVEL OF PRECOMPETITION ANXIETY IN TABLE TENNIS

97 pages; 13 tables; 2 graphs; 19 pictures; 22 sources; 1 enclosure.

ABSTRACT

In the research I focused on the level of precompetition anxiety in table tennis. It was carried out on World university table tennis championships in Maribor 2006. Correctly solved and returned was 90 questionnaires, 53 male and 37 female, in the age from 18 to 28.

In the state of precompetition anxiety an athlete feels anxious, fear, which he can not explain. It can grow into unpleasant feelings of weakness and in some cases it increases to fear of horror. This feeling can totally paralyse an athlete, so that he is not able to successfully perform the task in the competition.

Purpose of the diploma is to present this knowledge of importance of mental preparation, signs of anxiety and techniques of relaxation to players of table tennis in Slovenia. Goals have been to establish the level of precompetition anxiety in table tennis, how and if it is affecting the achievement, how it is connected to table tennis and mental training and to research the connection of precompetition anxiety and achievement in table tennis.

With the questionnaire of reactions to competition, which is made of 21 claims on a 4 scale, we ascertain the level of somatic anxiety, cognitive anxiety and disturbance of concentration. Results have shown that the level of anxiety was present moderately in the competition. The best have been almost without precompetition anxiety. It is concluded that the higher the level of precompetition anxiety the worse the result.

KAZALO

1.0. UVOD	7
2.0. PREDMET IN PROBLEM	9
2.1. RAZISKOVANJE STRESA IN ANKSIOZNOSTI	9
2.2. STRES	10
2.3. ANKSIOZNOST	12
2.3.1. MULTIDIMENZIONALNA NARAVA ANKSIOZNOSTI	13
2.3.2. POTEZA IN STANJE ANKSIOZNOSTI	15
2.3.3. AKTIVACIJA	18
2.3.4. INDIKATORJI STANJA ANKSIOZNOSTI	19
2.3.5. FIZIOLOŠKO MERJENJE STANJA ANKSIOZNOSTI	21
2.3.6. POVEZANOST FIZIOLOŠKIH, PSIHOLOŠKIH IN VEDENJSKIH VIDIKOV A – STANJA	22
2.4. STRAH	23
2.4.1. TIPIČNI STRAHOVI	24
2.5. ČASOVNE DIMENZIJE ANKSIOZNOSTI	25
2.6. ANKSIOZNOST IN STAROST	26
2.7. PREDTEKMOVALNO IN TEKMOVALNO STANJE	27
2.8. VLOGA TRENERJA	29
2.9. DEJAVNIKI, KI SPROŽAJO ANKSIOZNOST IN STRES	31
2.9.1. SITUACIJSKI DEJAVNIKI	31
2.9.2. INDIVIDUALNI DEJAVNIKI	31
2.10. ODNOS MED AKTIVACIJO IN TEKMOVALNIM DOSEŽKOM	32
2.10.1. TEORIJA GONA (DRIVE THEORY)	32
2.10.2. OBRNJENA U – HIPOTEZA	33
2.11. ODNOS MED ANKSIOZNOSTJO IN TEKMOVALNIM DOSEŽKOM	36
2.11.1. MODEL KATASTROFE	37
2.11.2. ZONA OPTIMALNEGA DELOVANJA	38
2.12. OBRAMBA PRED STRAHOVI, ANKSIOZNOSTJO IN STRESOM	39
2.13. TEHNIKE PSIHIČNE PRIPRAVE	40
2.13.1. TEHNIKE RELAKSACIJE	40
2.13.2. MENTALNE COPING STRATEGIJE	43
2.13.3. KOGNITIVNO – VEDENJSKE TEHNIKE	43
2.13.4. TEORIJA O POSTAVLJANJU CILJEV	44
2.13.5. TEHNIKE VIZUALIZACIJE	45
2.13.6. MODELIRANJE STRESA	49
2.14. VRHUNEC VADBE – ZONA	50

2.15. KONCENTRACIJA	51
2.16. NAMIZNI TENIS KOT TEKMOVALNI ŠPORT	51
3.0. NAMEN IN CILJI RAZISKAVE	55
4.0. DELOVNE HIPOTEZE	56
5.0. METODE DELA.....	57
5.1. VZOREC MERJENCEV	57
5.2. VZOREC SPREMENLJIVK.....	57
5.3. METODE OBDELAVE PODATKOV	57
6.0. EMPIRIČNI PODATKI Z RAZPRAVO	58
6.1. OSNOVNA DESKRIPTIVNA STATISTIKA.....	59
6.2. KVANTITATIVNI OPIS RAZLIK Z RAZPRAVO O REZULTATIH.....	61
7.0. SKLEP	84
8.0. LITERATURA	86
9.0. PRILOGE - VPRAŠALNIK.....	88

1.0. UVOD

*»So vetrovi, ki igrajo se z barčico
in so barčice, ki igrajo se v vetru,
ocean neznanja jih pa deli.«
(Petrović, 1999)*

V športu se že od nekdaj pojavlja težnja po psihični pripravi. Tudi olimpijci v antični Grčiji so se pred tekmo vzpodbujali, motivirali in sanjali o uspehu. Zmaga pa vedno samo en tekmovalec. Kje se ustvari tista razlika med uspešnim nastopom, ko je vse izvedeno popolnoma optimalno in med nastopom, ko skoraj nič ne gre?

Namizni tenis je zelo dinamična igra in na njo vpliva veliko dejavnikov. Od načina treniranja, igralca, trenerja, materialov s katerimi se namizni tenis igra, dvoran in različnih drugih pogojev. S treningom se igralec teh dejavnikov navadi in mu več ne predstavljajo velikih ovir. Razlike med igralci so sposobnosti kakovostnega igranja in nasploh nivo znanja o strategiji igre v ključnih trenutkih. Namizni tenis se igra z loparjem preko katerega vplivamo na let žogice. Če so prenos impulzov kakorkoli moteni to takoj vpliva na kakovost igre. Že najmanjša misel lahko vpliva na igro.

Tako mene najbolj zanima psihološka priprava na tekmovanje. En izmed ključnih dejavnikov s katerim lahko vplivamo na zvišanje sposobnosti tekmovalcev, seveda ob ustreznem treningu specifičnega športa.

Psihološka priprava zajema mentalno pripravo oziroma obvladovanje predtekmovalnega in tekmovalnega stanja. Pogosto se zgodi, da na treningu sicer zelo dobri športniki, ko pridejo na prve pomembne tekme, popolnoma odpovedo. Ne realizirajo niti podobnih rezultatov, kot jih dosegajo na treningih. Pri nekaterih se to zgodi redkeje, pri drugih pogosteje, nekaterih pa se celo prime vzdevek »svetovni prvak na treningu«. Problemi običajno privrejo na dan tik pred tekmo. Športnik začne iskati izgovore za morebitni neuspeh že pred samo tekmo. (Tušak, Tušak, 2003)

V diplomskem delu sem se osredotočil na tremo, predtekmovavno anksioznost. V tem stanju športnik občuti neko vznemirjenost, strah, katerega pa ne zna pojasniti. To lahko preraste v neprijetne občutke nemoči, v nekaterih primerih pa stopnjuje do občutka groze, ki lahko športnika pred nastopom popolnoma ohromi, tako da ni sposoben učinkovito izvesti naloge na tekmovanju. (Kondrič, Tušak, 2004)

Raziskavo sem izvedel na Študentskem prvenstvu v namiznem tenisu v Mariboru (WUTTC06), na katerem sem tudi sam nastopal. Zbrani so bili študentje športniki iz 24 držav. Zanimalo me je, kako se tekmovalci počutijo pred tekmo in kako opisujejo svoje doživljanje.

V prvem delu diplomskega dela bom opisal splošne pojme predtekmovalne anksioznosti. Nadalje se bom osredotočil na razne raziskave, ki so že pokazale določene smernice tega pojava. V zaključku teoretičnega dela pa bom opisal večino metod za sproščanje predtekmovalne napetosti ali treme.

V anksioznosti ločimo med stanjem anksioznosti, ki je reakcija oziroma dejanski odziv organizma na stresorje in potezo anksioznosti, ki je predispozicija, da nekateri tekmovalci določene situacije zaznavajo kot ogrožujoče in nanje odgovarjajo z različno stopnjo stanja anksioznosti. (Tušak, Tušak, 2003)

Poleg stanja in poteze anksioznosti se to dogajanje kaže na fiziološkem, doživljajskem in vedenjskem nivoju. Zanimalo me je kakšen je nivo anksioznosti

Namen diplomskega dela je raziskati nivo anksioznosti v namiznem tenisu. Zanima me kako in v kolikšni meri, če sploh, vpliva anksioznost na tekmovalni dosežek v namiznem tenisu. Ugotoviti želim kako vrhunski igralci zaznavajo spremembe v fiziološkem, doživljajskem in vedenjskem nivoju. Kako to vpliva na končni rezultat.

Na podlagi celotnega dela bi spoznal kateri so tisti bistveni razlogi za uspeh ali neuspeh. V namiznem tenisu je predtekmovalna anksioznost pomemben dejavnik, ki velikokrat onemogoči potencialno vrhunskemu športniku uspeh. Namen dela je ugotoviti osnovne lastnosti predtekmovalne anksioznosti v namiznem tenisu in to opisati v knjižici. Predstaviti čim več igralcem in trenerjem metode soočanja s tem pojavom, da bi doseglo čim več športnikov svoje optimalne nastope in dosežke.

Slika 1: osredotočenost, preko loparja na žogico (osebna datoteka)



2.0. PREDMET IN PROBLEM

2.1. RAZISKOVANJE STRESA IN ANKSIOZNOSTI

Hans Selye (1956, v Tušak, Tušak, 2003) je začetnik raziskovanja stresa. Opozoril je na sindrom nespecifične obolelosti. Ta sindrom sproži vse, kar lahko prizadene telo – mraz, vročina, mehanske poškodbe ali pa prevelik napor. Pri tem se vedno pojavijo podobne telesne reakcije, ki jih je imenoval alarmne, kar predstavlja prvo fazo. V drugi fazi se telo poskuša prilagoditi na novo nastalo situacijo ali pa se pred njo brani. V primeru, da škodljivi vplivi še trajajo, pridemo v tretjo fazo, izčrpanost. Alarmno reakcijo je poimenoval splošni prilagoditveni sindrom. Za obrambo pred temi škodljivimi ima telo dva mehanizma. Sintokso, ki deluje pomirjevalno in ustvarja stanje pasivne tolerance ter miroljubno koeksistenco z agresorjem. Drugi mehanizem je katatoksa, ki sproži borbo proti agresorju. (v Tušak, Tušak, 2003)

Stres povzroči alarmno reakcijo, telo se prilagodi. Kadar se razvijejo vse tri faze, pride na koncu do izčrpanosti in nazadnje do smrti, propada organizma. Vendar se to dogaja redkeje, pogosteje stanje izčrpanosti zajame le posamezne dele telesa, na primer mišice po dolgotrajni aktivnosti.

Stres lahko povzročajo fiziološki in psihogeni oziroma kognitivni stresorji. Fiziološke stresorje predstavljajo vročina, mraz, bolečina, hrup, pomanjkanje spanja, utrujenost, poškodbe, itd. Kognitivni stresorji so kognitivni (doživljajski) dogodki ali operacije, ki presegajo raven povprečne delovne kapacitete. Psihogeni stresorji so torej neprijetni, ogrožujoči notranji dražljaji. Lahko so tudi predvideni ali realni dogodki, ki imajo neugodne posledice na posameznika. Stresorji imajo najpogostejši izvor v dejavnih okolja, tako v ožjem kot v širšem pomenu besede. Torej gre za dejavnike socialnega okolja, tako situacijske kot psihološke. (Tušak, Tušak, 2003)

Lazarus pravi (1982, v Tušak, Tušak, 2003), da stres nakazuje, ali obstajajo zahteve in potrebe, ki omejujejo ali presegajo posameznikove prilagoditvene rezerve.

Spielberger (1972, v Tušak, Tušak, 2003) je natančno opredelil nekatere pojme, ki se pojavljajo v zvezi z anksioznostjo:

⇒ **Stanje anksioznosti** je trenutno emocionalno stanje, ki ga označujejo čustva, zaskrbljenost ter tenzije in je tesno povezana z aktivacijo organizma. Imenujemo ga A – stanje.

⇒ **Poteza anksioznosti** je predispozicija, da zaznavamo določene dražljaje iz okolja kot ogrožujoče in na njih reagiramo z različnimi stopnjami A – stanja

⇒ **Ogroženost** je percepcija fizične ali psihološke nevarnosti. Je percepcija neravnotežja med zahtevami okolja in kapaciteto odgovora

⇒ **Stres** je proces, ki vključuje percepcijo neravnotežja med zahtevami okolja in kapaciteto odgovora pod pogoji, da neuspešen odgovor pomeni določeno posledico za osebo, ki zato reagira s povečano stopnjo A – stanja.

Anksioznost je opisal kot proces s časovnim zaporedjem dogodkov, v katerem je stres prikazan kot stimulus:

Slika 2: Spielbergerjevo pojmovanje procesa anksioznosti (v Tancig, 1987)

Stres → ogroženost → reakcija stanja anksioznosti

Oba termina so v preteklosti različno pojmovali. Nekaj časa celo zamenjavali. Tako so anksioznost definirali kot dražljaj, kot odgovor na nagon ali kot potezo. Opredelitve, izrazi in pogoji nastanka anksioznosti se precej razlikujejo pri raznih avtorjih.

Predstavniki aktivacijskih teorij upoštevajo stanje fiziološkega vzburjenja, introspektivne izjave osebe in hkrati opazujejo vedenje osebe. Kvaliteta emocionalnega doživljanja je odvisna od kompleksnega odnosa med fiziološkim vzburjenjem na eni strani ter zaznavnim in kognitivnim na drugi. Nobeno fiziološko merilo ni zadostno merilo anksioznosti, upoštevati je treba tudi posameznikovo doživljanje. Pristop, ki ga uporabljajo zagovorniki aktivacijskih teorij je zelo razširjen, saj združuje fiziološke in psihološke elemente v celoto in tako omogoča celostno obravnavanje emocij, česar tradicionalne teorije niso bile zmožne. (Tancig, 1987)

2.2. STRES

»Za tekmovalne športnike je šport več kot le igra.« (Jones, 1995, v Stoeber, 2006)

Neko objektivno stresno situacijo lahko posameznik prepozna kot ogrožujočo ali pa ne. Odvisno je od tega, ali tako situacijo posameznik zaznava kot nevarno ali nenevarno in ali morda ima izkušnje in znanje, kako tako situacijo obvladati. (Tušak, Tušak, 2003)

Okolje, fizikalno ali socialno, postavlja pred osebo določene zahteve. Kako te zahteve posameznik zazna in za kakšen odgovor se odloči, povzroči dejanski odgovor. Sledijo pa posledice tega odgovora. Do stresa pride, ko obstoja neravnotežje med zaznanimi zahtevami in zmožnostjo odgovora. Ponavadi se stres pojavi, če so objektivne zahteve prevelike za zmožnosti ravnotežnega odgovora, pojavi se pa tudi če so zahteve premajhne. (Mcgrath, 1970, v Tancig, 1987)

Stres je proces, ki vključuje percepcijo neravnotežja med zahtevami okolja in kapaciteto odgovora pod pogoji, da neuspešen odgovor pomeni pomembno posledico za osebo in zato ta reagira s povečano stopnjo A – stanja.

Kako posameznik zaznava določeno situacijo za stresno, je odvisno od njegove preteklosti, prejšnjih nastopov v podobnih situacijah in tudi od zaznav okolice glede na uspeh ali neuspeh. (Cratty, 1983)

Stres pa ima širši pomen kot anksioznost. To je proces, kjer posameznik dojema grožnjo in reagira s serijo fizioloških in psiholoških sprememb, vključno z višjo aktivacijo in občutkom anksioznosti. To ponavadi občutimo, ko se srečujemo s težkimi zahtevami in imajo resne posledice če jih ne izpolnimo. Vendar je pa normalno, če športnik pred tekmo čuti nekaj anksioznosti, ne pa celoten čas, kot da bi se vedno srečevali z nepremostljivimi razmerami.

Trener mora imeti s športnik pogovor o njegovem življenju, ne pa le osredotočeno na šport. Dogodki iz življenja prav tako vplivajo na povečanje stresa (smrt v družini, težave s financami, razhod z ljubeznijo). (Cratty, 1983)

Kaj so znaki, da so športniki pod stresom? Poznamo verbalne in neverbalne pokazatelje. Način govora je manj kontroliran kot vsebina. Jecljanje, ponavljanje stavkov, besed, molčanje. Neverbalni pokazatelji pa so povečana mišična napetost, spremembe v dihanju, posebni gibi rok in telesa. Najbolj prepoznavni simptomi so: »slab izgled posameznika, nervozno ravnanje, prebavni problemi, izogibanje oziroma nezainteresiranost za kakršnokoli družbo; problemi drugih so v ozadju, zanje se ne zanima, pojavlja se anksioznost, raztresenost, usmeritev vase ali depresija.« (Tušak, Tušak, 2003)

Cratty (1983) pojasnjuje katere dejavnike moramo upoštevati, ko določamo kako lahko stres vpliva na športnikov nastop:

1. posameznikovo emotivno stanje skupaj z fizičnim in psihičnimi sposobnostmi
2. objektivna narava stresa
3. najbolj pomembno je, da določimo kako športnik zaznava stres in kaj čuti ob stresu
4. oceniti različne vedenjske in psihološke teste glede obremenjenosti
5. oceniti zahteve tekmovanja

Iz teh podatkov je lažje predvideti mogoča nihanja v športnikovem nastopanju na tekmovanjih.

2.3. ANKSIOZNOST

Anksioznost je neke vrste strah, ki se pojavi zaradi prejšnjih slabih izkušenj, ali prevelikih zahtev in navodil, ki sama po sebi ustrahujejo (Pazi, da se ne poškoduješ). Take vrste strahovi so pogosto nezavedni. (Tušak, Tušak, 2003)

Anksioznost poruši neravnovesje med postavljenim ciljem in znanjem oz. kompetencami in sposobnostmi, kakršne športnik sam sebi priznava. (Tušak, Tušak, 2003)

Anksioznost je emocionalno stanje, ki ga posameznik doživlja kot bojazen, spremljajo pa jo tudi določene motnje telesnega funkcioniranja. (Lewis, 1982, v Tušak, Tušak, 2003)

To so le nekatere opredelitve tega zapletenega pojava, anksioznosti. Najbolj splošno sprejeta psihološka definicija anksioznosti je, da so to napadi nedoločenih in nerazumnih bojazni in tesnob.

Anksioznost je doživljanje irealnega strahu. Sprožijo se podobni fiziološki procesi, kot srečanje z nevarnostjo. Vendar pa ta nevarnost prihaja od znotraj. Posameznik je napet, tesnoben, občuti nemir, zmedenost, begajoče misli in ravnanje je na trenutke prav smešno. Strah ima torej neko zaščitno funkcijo, da posameznik situacijo uspešno obvlada, anksioznost pa ima prav nasproten učinek. Pojavi se dokaj nepričakovani, brez otipljivega stvarnega povoda in posameznika za določen čas onesposobi za smotrno ukrepanje. Naval anksioznosti, duševno in telesno neprijeten pojav, traja običajno mnogo dlje od strahu in v nasprotju z njim, še takrat ko mine, zapušča za seboj grenak priokus. Premagan strah pred konkretnim izvorom navdaja posameznika z občutki zadovoljstva, uspešnosti in lastne vrednosti. Anksiozna in zato delovno in socialno neučinkovita oseba pa se še dolgo potem, ko je doživela naval tesnobe, bojuje z občutji neučinkovitosti in z omajanim doživljanjem lastne vrednosti. (Trampuž, 2002)

Anksioznost se razlikuje kot poteza in kot stanje. Kot poteza anksioznosti je Spielberger (1966, v Tušak, Tušak, 2003) navedel, da se nanaša na anksioznost glede na vidik osebnosti. Oseba, ki ima visok nivo poteze anksioznosti bo pogosto anksiozna, ne glede na situacijo. Nekateri avtorji verjamejo, da so nekateri ljudje na splošno bolj anksiozni in občutljivi kot ostali, ker so genetsko programirani, da bolj reagirajo na potencialne grožnje v okolju.

Povezava prirojenega in zunanjega dejavnika je vzrok za anksiozno motnjo. Ljudje, ki so nagnjeni k njej, že na svet prinesejo neko občutljivost, pozneje pa se iz nje pod zunanjimi vplivi razvije anksiozen odziv. Praviloma so to zelo natančni ljudje, ki dajo

dosti na to, kaj drugi mislijo o njih, navadno ne čutijo, kdaj so pod stresom, kot da ne bi imeli notranjega senzorja zanj, slabo prenašajo kritiko in imajo močno željo po nadzoru. (Hočevar, 2006)

Spielberger (1966, v Tušak, Tušak, 2003) pravi, da je za anksiozna stanja značilna subjektivno, zavestno perceptivno čustvo strahu in tenzije, ki jo spremlja povečana vzburjenost oziroma aktivacija avtonomnega živčnega sistema.

Stanje anksioznosti je dejanski odziv organizma na stresorje. Značilno je začasno povečanje ravni vzburjenja, pri katerem prevladuje simpatik in se nanaša na emocionalno stanje anksioznosti (kognitivne in somatske). To se dogaja pred in med tekmovanjem.

Anksioznost je psihofiziološko dogajanje. Manifestira se hkrati na fiziološkem, doživljajskem in vedenjskem nivoju, ki predstavlja različne vidike tega pojava. (Tancig, 1987):

- ⇒ **Fiziološki nivo**, kjer gre za občutek psihičnega nemira, nezmožnosti sprostitve, povečan utrip srca, tesnoba, zmanjšana amplituda dihanja, motnje v prebavnem sistemu, moteno spanje.
- ⇒ **Doživljajski nivo**, kjer gre za zaskrbljenost, negotovost, bojazni, utesnjenosti, nemoči, nemira, občutek utrujenost, slabša koncentracija, težave s spominom.
- ⇒ **Vedenjski nivo**, kjer gre za spremembo v telesni držji, gibanju, mimiki, zvišana napetost v mišicah, krči, nemirno gibanje ali pa okorno, prepočasno.

2.3.1. MULTIDIMENZIONALNA NARAVA ANKSIOZNOSTI

Martens (1990, v Jarvis, 2006) razlikuje dve vrsti anksioznosti. En vrsta je somatska anksioznost (soma v grščini pomeni telo). Telesne značilnosti, ki kažejo na anksioznost so: povečan utrip srca in krvni pritisk, metuljčki v trebuhu, hitrejše dihanje, rdečica na obrazu. Podobno kot pri jezi ali razburjenju.

Druga vrsta anksioznosti pa je kognitivna anksioznost. To se nanaša na misli, ki se pojavljajo posamezniku v stanju somatske anksioznosti. Misli so v obliki skrbi, dvomov in podob poraza ter ponižanja. Anksioznost se pojavlja nekaj dni pred tekmovanjem in se znatno poveča do tik prek samo tekmo.

Somatska anksioznost se med samo preizkušnjo – tekmo zmanjšuje, kognitivna pa valovi v odvisnosti kako poteka tekma. Veliko študij je bilo narejenih in večina je pokazala, da kognitivna anksioznost najbolj vpliva na nivo uspešnega nastopanja, a

obenem je veliko športnikov zatrdilo, da potrebujejo določeno stopnjo te vrste anksioznosti.

Seveda je pomembno tudi vzeti v razmislek zahtevnost posameznega športa. Tako je somatska anksioznost lahko velika ovira pri strelcih z lokom, je pa v veliko pomoč igralcem ragbija. (Hanton et al, 2000, v Jarvis, 2006)

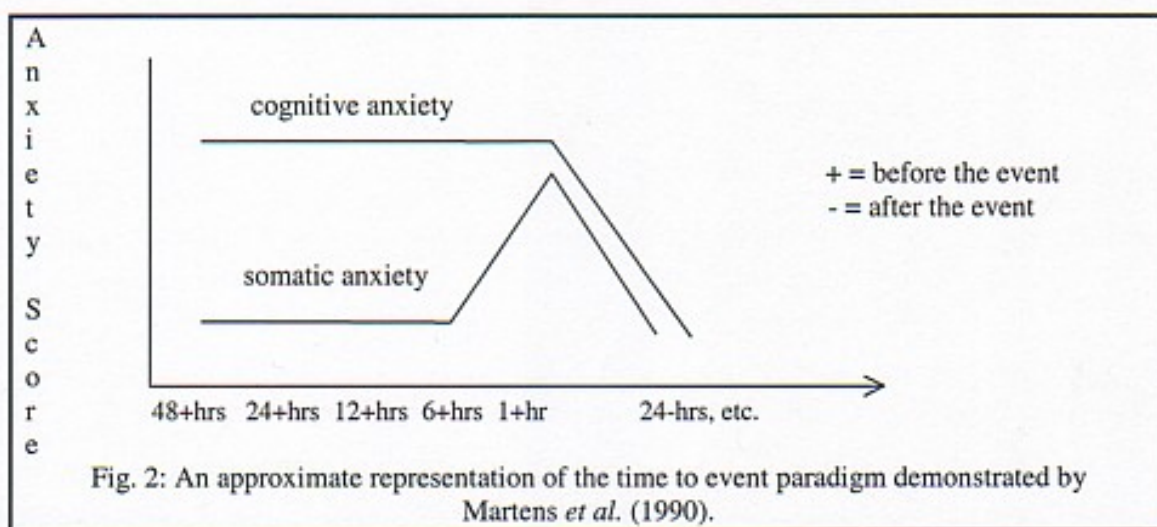
Martens (1990, v Jarvis, 2006) je s sodelavci izdelal vprašalnik tekmovalnega stanja anksioznosti (Competitive State Anxiety Inventory – 2, CSAI-2), ki meri stanje anksioznosti pred tekmovanjem.

Smith, Smoll in Schultz (1990, v Jarvis, 2006) pa so razvili vprašalnik »Sport Anxiety Scale« (SAS), s katerim raziskujemo športno specifično potezo kognitivne in somatske anksioznosti.

Zaradi možnosti ločenega raziskovanja kognitivnega in somatskega stanja anksioznosti v športno specifičnih tekmovalnih okoliščinah, je to omogočilo definirati predtekmovavno anksioznost v obdobju pred pomembnim tekmovanjem.

Predtekmovalna kognitivna anksioznost je že na začetku na visokem nivoju in je taka vse do tekmovanja. Somatska anksioznost pa ostane na relativno nizki stopnji vse do en dan pred tekmovanjem, ko se aktivacija strmo poveča. (slika 3)

Slika 3: spremembe nivoja kognitivne in somatske anksioznosti v odnosu s časom pred, med in po tekmovanju (pridobljeno iz http://www.athleticinsight.com/Vol4Iss2/Competitive_State_Anxiety.htm, Martens et al., 1990)



Legenda: *anxiety score* – nivo anksioznosti

2.3.2. POTEZA IN STANJE ANKSIOZNOSTI

Po Spielbergerju (1966, v Tušak, Tušak, 2003) se stanje anksioznosti nanaša na trenutno emocionalno stanje, za katerega so značilni strah, zaskrbljenost in napetost (tenzija), ki ju spremlja povečana vzburljenost oziroma aktivacija avtonomnega živčnega sistema.

Poteza anksioznosti pa je splošna predispozicija osebe, da zaznava določene situacije kot ogrožujoče in odgovarja nanje z različno stopnjo anksioznosti. Splošna poteza anksioznosti je opredeljena kot občutje nedoločenega strahu, tesnobe in neugodnega počutja. Osebe, ki imajo izrazito potezo anksioznosti mnoge situacije zaznavajo kot ogrožujoče in nanje reagirajo s prekomerno stopnjo intenzivnosti stanja anksioznosti. (Tancig, 1987)

Poteza anksioznosti je podobna potencialni energiji, je latentna dispozicija za reakcijo, ki se pojavi, če jo sproži ustrezen dražljaj. Stanje anksioznosti pa je podobno kinetični energiji, je reakcija, ki ima v določenem trenutku določeno stopnjo intenzivnosti. (Tancig, 1987)

Poteza tekmovalne anksioznosti je situacijsko specifična modifikacija konstrukta A – poteze, ki ga je razvil Spielberger. (1966, v Tancig, 1987)

Tekmovalno potezo opredelimo s tendenco zaznavanja tekmovalnih situacij kot ogrožujočih in reagiranja nanje s čustvi zaskrbljenosti in napetosti. Operacionalizacija konstrukta kompetitivne poteze je pomembna za razumevanje vedenja v športnih situacijah; še posebno za ugotavljanje tega, katere tekmovalne situacije so zaznane kot ogrožujoče, in kako osebe reagirajo nanje.

Konstrukt poteze temelji na štirih faktorjih:

1. **interakcijska paradigma** je boljša za raziskovanje osebnosti kot ostali pristopi (npr. dispozicijski model)
2. **testi situacijske specifične A – poteze** imajo večjo prediktivno moč v primerjavi s testi splošne A – poteze
3. **teorija »poteza – stanje anksioznosti«** loči med A – potezo in A – stanjem
4. **razvoj pojmovnega modela** za raziskovanje tekmovalnega socialnega procesa.

Za natančno predikcijo vedenja moramo vedeti, kako se osebe obnašajo v specifičnih situacijah. Interakcijski model upošteva relativni prispevek osebnostnih potez in situacij kot determinant vedenja.

Anksioznosti ni mogoče raziskovati kot nek enoten, splošen pojav. Anksioznost je naučen odgovor na določene situacije. Neka oseba lahko postane anksiozna pri reševanju matematičnega testa, pri zobozdravniku, ne bo pa postala anksiozna na košarkarskem tekmovanju ali šoferskem izpitu. Če hočemo doseči večjo predikcijo vedenja, moramo torej poznati specifično situacijo in vedeti, kako posamezne osebe odgovarjajo na te tipe situacij. (Tancig, 1987)

Po hipotetični predpostavki naj bi aktivacija A – stanja vključevala naslednje zaporedje časovno razvrščenih dogodkov:

- a. stimulus, ki je kognitivno ocenjen kot nevaren (ogrožujoč), vzbuja reakcije A – stanja
- b. to A – stanje lahko nato povzroči vedenje, za katero je značilno izogibanje ogrožujoči situaciji ali pa sproži obrambne mehanizme, ki spremenijo kognitivno oceno situacije.

Individualne difference v A – potezi pa določajo posamezne dražljaje, ki so kognitivno ocenjeni kot ogrožujoči.

Teorija »poteza – stanje anksioznosti« temelji na naslednjih domnevah:

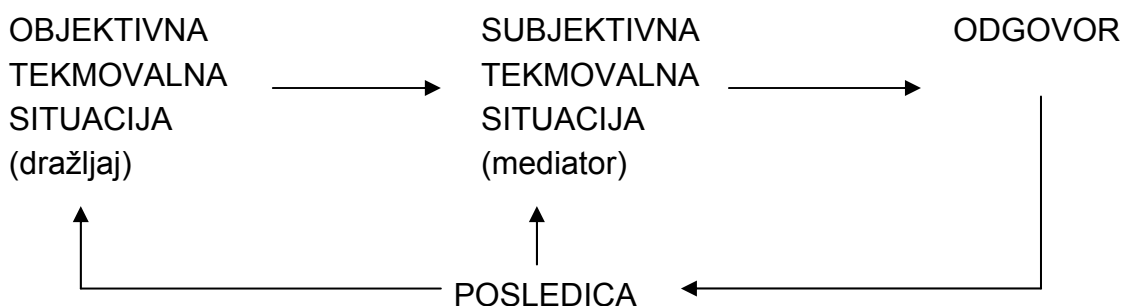
1. notranji ali zunanji dražljaj, ki je percipiran kot ogrožujoč, sproži reakcijo A – stanja. Na osnovi senzoričnih in kognitivnih povratnih mehanizmov se visoka raven A – stanja občuti kot neprijetna.
2. z večanjem ogroženosti se zvišuje intenziteta reakcij A – stanja
3. dalj časa oseba percipira ogroženost, dalj časa trajajo reakcije A – stanja
4. osebe z visoko A – potezo bodo percipirale več situacij kot ogrožujoče in tudi odgovarjale nanje z večjo intenziteto reakcij A – stanja kot osebe z nizko A – potezo. Obstojajo indikacije, da so situacije, ki vključujejo potencialni neuspeh ali poslabšanje podobe lastnega jaza, bolj pogosto potencialni izvori ogroženosti kot tiste, ki fizično ogrožajo posameznika
5. zvišana raven A – stanja ima stimulusne in dinamične (drive) značilnosti, ki se lahko kažejo neposredno v vedenju, lahko pa služijo sprožitvi psiholoških obrambnih mehanizmov, ki so bili v preteklosti učinkoviti pri reduciranju A – stanja
6. stresne situacije, ki se pogosto pojavljajo, lahko povzročijo, da posameznik razvije specifične psihološke obrambne mehanizme, ki so namenjeni reduciranju ali minimiziranju A – stanja.

Martens (1975, v Tancig, 1987) je opisal model tekmovanja, v katerem so poudarjeni 4 elementi oz. komponente: (*slika 4*)

1. **objektivna tekmovalna situacija** zajema aktivnost, fizikalno okolje in ekstrinzične nagrade. Predstavlja objektivne zahteve okolja. Fizično in socialno okolje pa je lahko tisto, ki vsebuje izvore ogroženosti.

2. **subjektivna tekmovalna situacija** zajema posameznikovo zaznavanje, sprejemanje in ocenjevanje objektivne tekmovalne situacije. Na to vplivajo faktorji osebnostne dispozicije, sposobnosti, stališča in drugi intrapersonalni dejavniki. Za lažje spoznavanje in razumevanje posameznika v tekmovalnih situacijah je potrebno vedeti, kako različno osebe percipirajo tekmovalne situacije. Tekmovalna A – poteza je indikator posameznikove tendence, da percipira objektivne tekmovalne situacije kot ogrožujoče ali neogrožujoče.
3. **odgovor tekmovalca** pomeni, kako oseba reagira na tekmovalno situacijo in je v veliki meri določen s subjektivno tekmovalno situacijo. Odgovor je na treh ravneh:
 - a. na vedenjskem nivoju: npr. izvajanje gibalne naloge
 - b. na fiziološkem nivoju: npr. potenje dlani.
 - c. na psihološkem nivoju: npr. zvišanje A – stanja, ki ga lahko merimo s psihološkimi testi.
4. v tekmovalnih situacijah se **posledice** aktivnosti v tekmovalnem procesu pogosto pojmujejo v smislu uspešnosti ali neuspešnosti odgovora. Uspeh se seveda percipira kot pozitivna posledica in neuspeh kot negativna posledica. Akumulirane posledice udeleževanja tekmovalnih procesov so tiste, ki naj bi določale razlike posameznikov v tekmovalni A – potezi.

Slika 4: Martensov splošni model tekmovalnega procesa (v Tušak, Tušak, 2003)



Tekmovalna A – poteza kot spremenljivka organizma je pojmovana kot pomemben posrednik med objektivno situacijo in reakcijo A – stanja.

Pojavljanje anksioznega vedenja na več tekmah zaporedoma lahko ima dolgoročne posledice, ki imajo precejšen vpliv na subjektivno tekmovalno situacijo oziroma na to, kako bodo posamezniki v bodoče zaznavali objektivne tekmovalne situacije. Poznavanje teh zakonitosti je lahko v veliko pomoč trenerjem in športnim psihologom pri načrtovanju treninga.

Večina raziskav na tem področju se je osredotočala na to, ali imajo vrhunski športniki nižjo ali višjo potezo anksioznosti v primerjavi z manj uspešnimi športniki.

Tancig (1987) pravi, da če bi odkrili, da imajo vrhunski športniki nižjo A – potezo, bi to lahko razložili na različne načine. Mogoče udeležba v športu (uspeh, napredovanje v aktivnosti) vpliva na znižanje poteze anksioznosti. Ali pa, da so samo tisti posamezniki, ki imajo nižjo začetno potezo anksioznosti, zmožni doseči posebne uspehe v športu. Določen uspeh lahko zniža začetno A – potezo, ta nižja raven A – poteze povzroča nižje A – stanje, kar omogoča večje uspehe oziroma dosežke, ti pa zopet vplivajo nazaj na znižanje A – poteze in tako dalje. Tako recipročno gledanje na odnos med vzrokom in učinkom je zelo verjetno bolj ustrezno kot pa enosmerno pojmovanje tega odnosa.

Raziskovalci Jones, Swain in Harwood (1995) so ugotovili, da se negativna čustva bolj povezujejo z intenziteto anksioznosti kot pa pozitivna čustva.

V raziskavi Kajtna, Tušak in Kugovnik (2003) so ugotovili, da so športnice pomembno bolj anksiozne in sicer imajo višje izraženo tako potezo kot stanje anksioznosti. Hitreje postanejo zaskrbljene in si nastale razmere pogosteje interpretirajo kot ogrožujoče. Glede na rezultate raziskave so športniki bolj seznanjeni s strategijami, kako reagirati v stresnih situacijah oziroma, da znajo te strategije bolje uporabljati in da je zato njihov odgovor na stresno situacijo manj buren, kar se kaže v nižji anksioznosti kot stanju. V terminih Spielbergerja (1966, v Kajtna et al., 2003) ženske doživljajo več subjektivnega čustva strahu intenzije, ki jo spremlja povečana vznburjenost oziroma aktivacija avtonomnega živčevja.

Splošna A – poteza je tendenca zvišanega stanja aktivacije v širokem spektru različnih situacij. V bistvu bi težko razložili, zakaj bi morali biti športniki bolj ali manj anksiozni kot »nešportniki« v vseh teh različnih situacijah. Zelo verjetno pa je zadeva precej drugačna, če obravnavamo posebno tendenco anksioznosti v tekmovalnih situacijah. Veliko bolj verjetno je, da se bodo športniki razlikovali od nešportnikov a A – potezi, ki je specifična za tekmovalne športne situacije, kot pa v splošni potezi anksioznosti. (Tancig, 1987)

2.3.3. AKTIVACIJA

Aktivacija (angl. Arousal) je definirano kot splošno fiziološko in psihološka aktivacija, ki variira od globokega spanja do intenzivnega razburjenja. (Gould & Krane, 1992, v Jarvis, 2006)

Stopnja aktivacije je odvisna od notranjih dražljajev oz. dejavnikov, npr.: strah, potrebe, motivacija ipd., ter od situacijskih dejavnikov oz. dejavnikov okolja, kot so npr.: vpliv gledalcev, trenerjeve vzpodbude, tekmovalni pogoji itd. (Tancig, 1987)

Kortikularno vzburljenje, ki je potrebno za obravnavanje informacij, pomeni aktiviranje emocionalnih, mentalnih in fizioloških sistemov na tak način, da se izoblikuje ustrezen odgovor. (Tancig, 1987)

Aktivacija se torej nanaša na vzburljenje organizma, ki variira na kontinuumu od globokega spanja do intenzivne ekscitacije. To dimenzijo bi lahko označili tudi kot stopnjo mobilizacije energije. (Tancig, 1987)

Stanje anksioznosti pojmuje kot specifično obliko aktivacije. Razlika je v tem, da se pri anksioznosti pojavljata dve dimenziji, intenziteta in smer, medtem ko pri aktivaciji ločimo samo intenziteto. Smer stanja anksioznosti je negativna. Visoka raven anksioznosti je nezaželjena, ker ima negativen učinek. Stanje anksioznosti je torej oblika aktivacije, ki jo povzroča zaznavanje ogrožujoče situacije. (Tancig, 1987)

Nizek nivo tega je, ko smo dolgočasni, zaspani, sproščeni. Visok nivo pa je ob razburjenju, jezi, anksioznosti. Ni nujno da je ta aktivacija prijetna ali neprijetna izkušnja. Na drugi strani pa je anksioznost že po definiciji neprijeten občutek. Weinberg in Gould (1995, v Jarvis, 2006) sta ponudila to definicijo anksioznosti: negativno emocionalno stanje z občutki nervoze, skrbi in pojmovanjem povezano z aktivacijo ali prebujenjem telesa. Torej neprijeten občutek višje aktivacije.

2.3.4. INDIKATORJI STANJA ANKSIOZNOSTI

Aktivacija sama po sebi ne daje nobene indikacije o smeri vedenja oz. doživljanja. Aktivacija je le stanje organizma, ki variira na kontinuumu od globokega spanja do intenzivnega vedenja. (Tancig, 1987)

A – stanje pa definiramo kot »negativni učinek«- konotira negativno smer. Vendar pa je včasih lahko naraščanje aktivacije pozitivno, nastane zaradi veselja, radovednosti. Zato se moramo zavedati možnosti napačne interpretacije izraza »povišana raven aktivacije«, če so stimulusni pogoji, ki povečujejo aktivacijo, nejasni.

Indikatorje aktivacije oz. stanja športno – tekmovalne anksioznosti lahko razvrstimo v 3 široke kategorije:

1. **fiziološko** (somatsko)
2. **psihološko** (doživljajsko oz. kognitivno)
3. **vedenjsko**

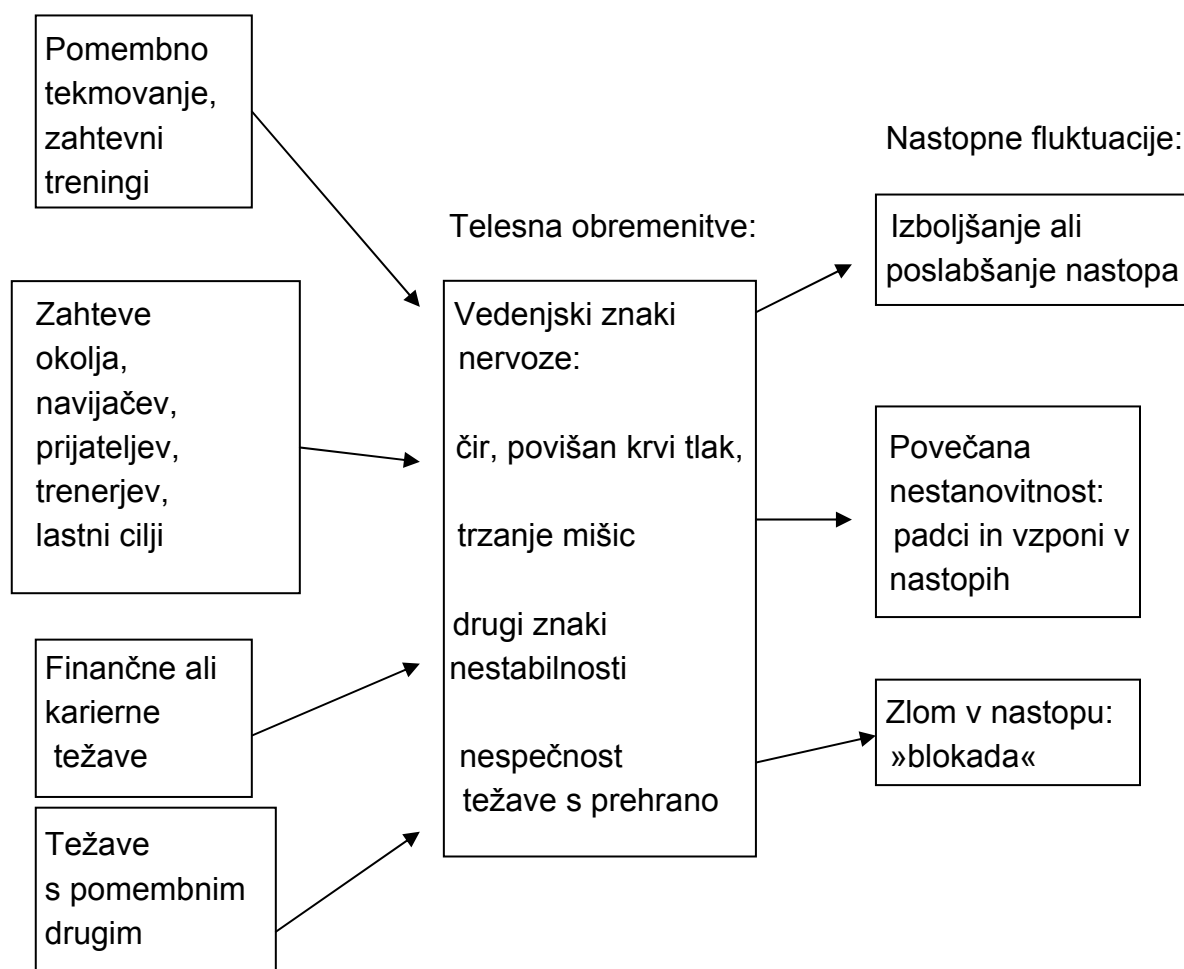
1. Fiziološka podlaga anksioznih stanj

Pri anksioznosti se poveča delovanje žlez znojnic. Značilen je hladen pot, predvsem na dlaneh in čelu. Za kardiovaskularni sistem je značilna tahikardija. To pomeni hladne ude in rdečico gornjega dela prsnega koša in vratu. Krvni pritisk, predvsem sistolični, je povečan, na periferiji pa javlja vazokonstrikcija. Za respiratorni sistem je značilno kratko, plitvo dihanje. Čas vdiha prevladuje nad časom izdiha. Tudi v prebavnem sistemu pride do motenj. Povečana je tudi raven kortikalnega vzburjenja. Prevladuje beta ritem, ki je značilen za povečano aktivnost, alfa ritma, ki je značilen za relaksacijo, pa je malo. Na subjektivnem nivoju to občutimo kot nezmožnost sprostitve ter kot psihični nemir. (Tancig, 1987)

Fiziološki indikatorji A – stanja so vidni v povišani napetosti mišic, ki so pod voljno kontrolo, in povzročata simptome: tremor, bolečine v mišicah, krči. Posameznik je napet in rigiden v gibanju, drži. Motnje se pojavijo tudi v prebavnem sistemu. Zmanjša se izločanje žlez (suha usta), pojavi se težnja po bruhanju. Appetit se povsem izgubi, lahko pa se tudi pretirano poveča kot nadomestno sredstvo za zmanjševanje napetosti. Genitalni sistem je neodziven.

Slika 5: stres, telesna reakcija in možne fluktuacije nastopa (Cratty, 1983)

Izvori stresa:



Anksioznost torej spremlja močno prevladovanje simpatičnega dela avtonomnega živčnega sistema. Seveda pa noben fiziološki pokazatelj sam po sebi ni zanesljivo merilo anksioznosti. Omenjeni fiziološki pokazatelji odražajo splošno povečanje aktivacije in ne neke specifične emocije. Zato so fiziološke meritve dobra indikacija intenzivnosti emocionalnih reakcij, ne moremo pa na njihovi osnovi sklepati o kvaliteti emocionalnega doživljanja. (Tancig, 1987)

2.3.5. FIZIOLOŠKO MERJENJE STANJA ANKSIOZNOSTI

Fiziološki sistem ni tako uporaben za merjenje indikacije stanja anksioznosti zaradi (Duffy, 1967, v Tancig, 1987):

1. fiziološka odzivnost na dražljaje okolja je do neke mere specifična za vsakega posameznika.
2. ko se organizem aktivira, lahko različni fiziološki sistemi delujejo v kompenzatorni obliki in tako omogočajo vzdrževanje homeostatskega ravnotežja.
3. posamezni fiziološki sistemi reagirajo z različno latencom, kar velja tudi za čas, v katerem se doseže limita reakcije.
4. zelo verjetno je, da so nekateri fiziološki sistemi bolj reprezentativni za aktivacijo celotnega organizma kot drugi.

Poleg tega so nekatere fiziološke mere aktivacije ali stanja anksioznosti lahko dvoumne kot npr. naraščanje mišične tenzije, ki se lahko pojavi tik pred akcijo, kar spremlja tudi naraščanje pulza, ne pa tudi stanje anksioznosti. (Lader, 1972, v Tancig, 1987)

V vsakem primeru moramo upoštevati strukturo, intenziteto in trajanje situacije (ali dražljaja), ki povzroči stanje anksioznosti in psihološke značilnosti osebe, ki je v obravnavi. (Kitina in Fisher, 1977, v Tancig, 1987)

Ta vrsta anksioznosti se lahko meri direktno s fiziološkimi sredstvi ali pa indirektno preko samo ocenjevalnih vprašalnikov. Prvi način vsebuje analizo urina, galvansko spremembo kože (galvanic skin response – GSR) in merjenje krvnega pritisk. V urini so sledovi povišanega izločanja določenih hormonov, posebej adrenalina. Povečana raven kortikalnega vzburjenja merimo z elektroencefalogramom. Merimo lahko respiratorni količnik. Izločanje znoja merimo indirektno, preko prevodnosti kože (psihogalvanski refleksi). Vse to poleg povečanega potenja, kar se preveri z metodo GSR. Te meritve bi se morale izvesti tudi v stanju posameznikovega mirovanja, brez anksioznosti. Le tako bi se opazilo, kdaj je dvig teh vrednosti. Poleg tega pa merjenje teh fizioloških znakov zahteva laboratorij, kar je težje zagotoviti kot pa vprašalnike za samoocenjevanje. (Jarvis, 2006)

2. Psihološki indikatorji a – stanja

Anksioznost na doživljajskem nivoju spremljajo občutja nedoločenega strahu, tesnobe in ogroženosti. Zavedanje fiziološkega vzburjenja tvori osnovo, na kateri s pomočjo kognitivnih znakov, ki izvirajo iz situacije, nastajajo specifične emocije. Tako je vsaka emocija rezultat povečanja fiziološkega vzburjenja in ustreznih perceptivno – kognitivnih znakov.

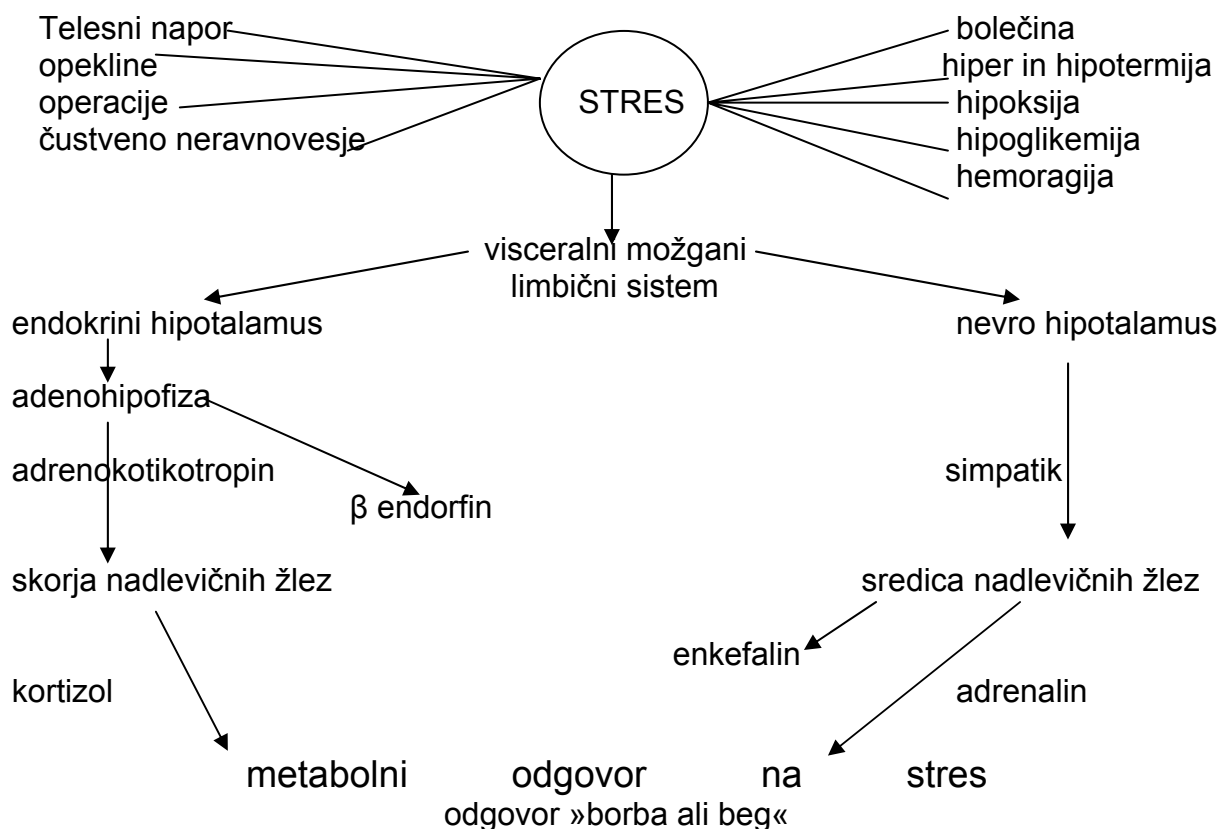
3. Vedenjski indikatorji a – stanja

Na področju obnašanja opazujemo indikacije stanja anksioznosti skozi motorični (obrazni izrazi, drža, kretnje) in verbalni kanal (kvaliteta verbalne komunikacije) ter še posebno skozi kvaliteto socialnega obnašanja v skupinski dinamiki, ki se oblikuje v situaciji predtekmovanja.

2.3.6. POVEZANOST FIZIOLOŠKIH, PSIHOLOŠKIH IN VEDENJSKIH VIDIKOV A – STANJA

Potencialni emocionalni dogodek v zunanjem okolju zaznamo z našimi čutili. Živčna informacija pride do korteksa. Tam se začne sestavljen, vendar hiter proces ocenjevanja in poimenovanja, na osnovi katerega nastane akcijski impulz, ki temelji na preteklih dogodkih (izkušnjah) in na predstavljanju ter predvidevanju posledic v bodočnosti. Videti je, da se aktivnost začne v različnih strukturah in poteh limbičnega sistema in hipotalamusa, odvisno od ocene dogajanja v zunanjem okolju – in ravno tu je zasnovana notranja kvaliteta emocionalnih pojavov. Subjektivno doživljanje ali občutenje emocij nastaja s povezovanjem začetne ocene zunanjih dogodkov, povratnih informacij o perifernih fizioloških procesih in vedenju. Na ta način centralne in periferne fiziološke spremembe prispevajo k zunanjim in notranjim vidikom anksioznosti oz. anksioznih stanj.

Slika 6: odziv organizma na stres (Lasan, 2002)



Enkefalin je z endorfinom, ki ga izloča adenohipofiza skupaj s kortikotropnim hormonom, morfiju podobna substanca, ki dvigne prag bolečine in zmanjša agresivnost.

2.4. STRAH

Vzroki pojavljanja strahov so lahko fizični ali mentalni. Pri fizičnih se športnik ustraši nečesa večjega kot je bil vaje do takrat (večja dvorana). Mentalni strah, pa je predvidevanje negativnih posledic slabe igre. (Tušak, Tušak, 2003)

Strah se pri športniku pojavi kar pogosto, saj je veliko krat v situaciji, kjer nekdo relativno oceni uspeh ali neuspeh. Nadalje so pa ti uspehi zelo merljivi v obliki razdalj, rezultatov, zmage, poraza, itd. (Cratty, 1983)

Izidi so tako lahko ocenljivi, so pa sredstva do njih veliko slabše strukturirana. Trening se izvaja na veliko načinov, odvisno od intenzivnosti, taktike igre, itd. Tako ni presenetljivo, da veliko športnikov zaznava strahove. Večina športnikov pa trenerju ne prizna svojih strahov, kar oteži delo trenerju. S tem pa je športnikov nepredvidljiv glede anksioznega obnašanja. Je pa razvidno iz prigovarjanja športnikov, ko se pritožujejo nad dvorano, nasprotniki. Takrat športnik priznava, da ga je strah do določene mere, vendar v svojem načinu.

Anksiozni športniki se težje spoprimejo z novo tehniko, z zadnjimi taktičnimi navodili in so emotivno bolj občutljivi.

2.4.1. TIPIČNI STRAHOVI

Tušak, Tušak (2003):

Strah pred porazom pomeni strah pred negativno spremembo statusa. Izguba podpore, reakcija staršev, trenerjev, družine, javnosti, znižanje samopodobe, samozavesti. Objektivni strah pred izgubo ugodnosti. Moški športniki s porazom občutijo izgubo dela moškosti. Izgubljanje lahko tudi pomeni, da ne zadovoljuje standardov družine. Nadalje je strah, da razočaraš družino. Poraz prizadene tudi pozitivno sliko, ki jo športnik ima o sebi.

Strah pred zmago pomeni strah pred novim položajem. Ni več lovec, ampak ga vsi lovijo. Postane cilj nasprotnikovih pojavov. Vsi pričakujejo stalne ponovitve rezultatov. Ogilvie (1968, v Tušak, Tušak, 2003) pravi, da pri dobrih športnikih stres pred tekmovanjem povzroča občutke socialne izoliranosti in občutke krivde zaradi premoči nad drugimi. Ko se ti občutki kombinirajo s pritiskom zaradi zahtev po stalnem dokazovanju dobrih rezultatov, pogosto pride do omenjenega strahu pred zmago, ki lahko onemogoči športnikovo ponovno zmagoslavje. Silva (1980) ugotavlja, da športniki doživljajo manj strahu pred uspehom kot športnice. Je pa to mogoče povezano z otroško vzgojnimi igrami naravnanimi na dosežek.

Strah pred trenerjevo zavrnitvijo

Način kako se trener vede do svojih športnikov po tekmovanju, v veliki meri pogojuje stopnjo športnikovega strahu pred zavrnitvijo. Športnik med »pomembne druge« šteje družino, partnerja, trenerja, in morda še tesne prijatelje. Mnogi uspešni športniki razvijejo zelo intenziven medosebni odnos s trenerjem. Trener za zahtevami po maksimalnem trudu predstavlja vir športnikove dodatne motivacije in hkrati s tem omogoča razširiti športnikove meje dosežkov. Če pa ta odnos premočno obremeni, lahko povzroči pri športniku močne negativne občutke strahu pred zavrnitvijo.

Strah pred agresivnostjo:

Strah pred agresivnostjo se običajno kaže kot strah pred možnostjo, da na treningu ali tekmi poškoduješ nasprotnika. V nekaterih športnih disciplinah gre za povsem objektivni strah. Boksar se boji, da bo na tekmi morda iznakazil nasprotnikov obraz, hokejist se boji, da bo ranil nasprotnega vratarja ipd. Športnik se lahko tudi boji, da bo nasprotnik agresiven do njega, zato se mu morda poskuša bolj izogibati, s tem pa posredno negativni vpliva na rezultat tekme. Razlogi za ta strah izhajajo iz otroške izkušnje, ko so koga poškodovali s svojo izraženo agresivnostjo, ali pa so šokirani nad svojim obnašanjem in kakšen posledice ima to.

Strah pred bolečino:

Strah pred bolečino je prisoten kot objektiven strah pri vzdržljivostnih športih in pri športih, kjer prihaja do medosebnega kontakta. Bolečina je subjektivna, pa tudi športniki imajo različno visoko toleranco za bolečino. Zato je pri nekaterih tovrsten strah precej prisoten, drugi pa ga sploh ne poznajo.

Poznavanje vsaj nekaj od tipičnih strahov športnikov pomaga trenerjem in tekmovalcem pri pripravi na tekmovanje. Tako trener zazna strah, ki lahko vpliva na nastop športnika. Ni nujno, da je trener psiholog, le da se zaveda strahov v strukturi. S tem jih zna izolirati in pomagati športniku pred, med ali po tekmovanju do realnih zaključkov in uspešnega nastopa.

Samozavest pred in med tekmovanjem je povezana z nižjo tekmovalno anksioznostjo in boljšim nastopom, saj vsebuje kognicijo o tem ali je športnik sposoben izvesti nalogo in to v najboljši izvedbi. (Craft, Magyar, Becker, & Feltz, 2003, v Stoeber, 2006)

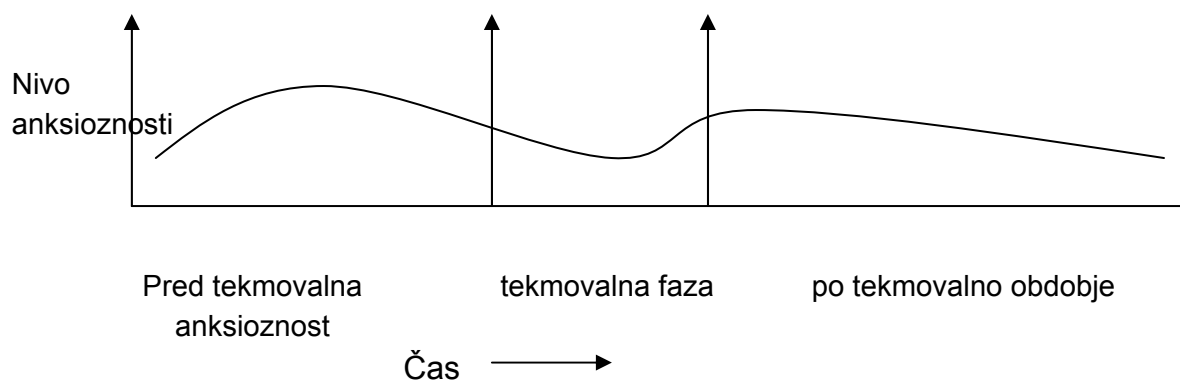
2.5. ČASOVNE DIMENZIJE ANKSIOZNOSTI

Bližanje tekmovanja, ki predstavlja močen stresni dogodek, običajno zvišuje nivo športnikove anksioznosti. Samo tekmovanje anksioznost zniža, po koncu tekmovanja pa anksioznost običajno začasno spet naraste, nato pa počasi upade. Mnogi športniki poročajo, da čutijo močno anksioznost že nekaj dni pred tekmovanjem, le ta pogosto tik pred štartom doseže višek. Takoj po začetku tekmovanja pa se je mnogi skoraj popolnoma znebijo. (*graf 1*)

Prav obstoj potekmovalne anksioznosti, na katero mnogi trenerji radi pozabljajo, opozarja psihologa na pomembno vlogo po tekmovanju. Športnikom mora pomagati razumeti razloge zmage ali poraza, sprejeti njihova čustva, jim omogočiti občutek lastne vrednosti kljub morebitnemu porazu in na ta način kanalizirati njihovo napetost. (Tušak, Tušak, 2003)

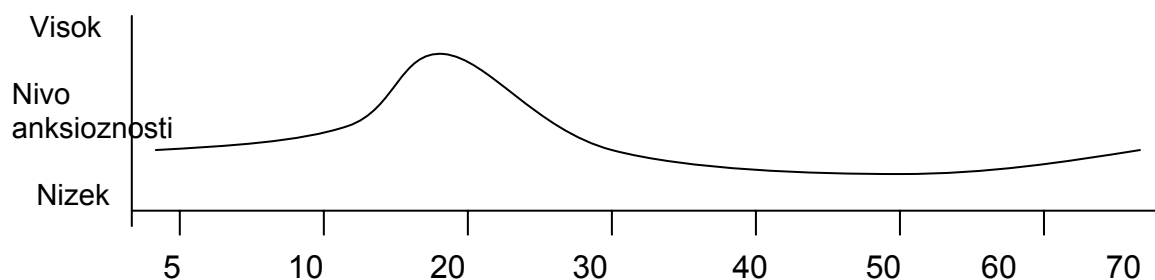
Zelo pomembna je pomoč trenerjev po tekmovanju, saj je potrebno umestiti poraz ali zmago. S tem doseže pogoje za nadaljnje delo – trening.

Graf 1: časovne dimenzije anksioznosti (Cratty, 1983)



2.6. ANKSIOZNOST IN STAROST

Graf 2: spremembe v nivoju anksioznosti glede na starost (Cattell, 1967, v Cratty, 1983)



Anksioznost se dvigne v letih adolescence. Nato pa pade pri tridesetih. Prav v letih, ko posameznik išče partnerja za življenje ali se odloča za poklic je torej anksioznost na višku. V teh pa prav tako posamezniki dosegajo vrhunce v športu. Zato se v primeru, ko je tekmovalni stres prevelik ali pa obratno stres v socialnem življenju, kaže kot preveliko breme. Z leti udeležb na tekmovanjih se tudi mlajši športniki privadijo temu stresu in tako lažje prebrodijo pritisk. Veliko jih tudi zaradi velikega pritiska prej odneha. (graf 2)

Vsa anksioznost pa ni razdiralna. Obstajati mora optimalen nivo anksioznosti za uspešen nastop. Na drugi strani pa preveč anksiozen nastop ne prinese zelenih rezultatov. Anksioznost je tako splošno prisotna kot tudi le občasno stanje bivanja. Pojavi se pred tekmovanjem in med samim tekmovanjem tudi upade. Vpliv na nastopanje pomeni, da anksioznost deluje na posameznikove kvalitete kot so doseganje potreb v socialnih in ekonomskih pogojih, ki obkrožajo tekmovalca. (Cratty, 1983)

2.7. PREDTEKMOVALNO IN TEKMOVALNO STANJE

Prvi sklop pojasnjuje vedenje pred tekmo. Tekmovalec vloži več napora v tekmo kot v trening. Pri ogrevanju bi moral biti prisoten trener, in bi moralo vključevati vaje, ki jih vsebuje tekma. Vsebovati mora tudi tekmovalni plan, ki tem bolj je podroben, več samo zaupanja daje tekmovalcu. Večina športnikov si želi trenutke pred tekmo preživeti sami.

Drugi sklop pojasnjuje obnašanje med samim nastopom. Tekmovalca lahko vznemirja vse okrog njega. Izgublja samo zaupanje. Za te moteče dejavnike mora imeti pripravljene strategije obvladovanja, kako uspešno obvladovati napetost ali nevrotičnost, prekomerno razburjenost, izgubo samo zaupanja. Naučiti jih je treba obvladovati nepredvidljive okoliščine (vreme, nasprotniki,...). Pomembna je tudi realna samo ocena v povezavi s pričakovanji.

Celotno predtekmovalno vedenje se pravzaprav giblje med štartno apatijo in na drugi strani borbeno pripravljenostjo, optimalnim nivojem vseh psihičnih procesov. Štartna mrzlica izraža vse negativne disfunkcije organizma. Štartna apatija privede športnika do izredno znižanega stanja aktivacije, popolne izgube motivacije. Tekmovalcem je takrat popolnoma vseeno kako poteka tekmovanje, le da ga je čim prej konec. O rezultatu in uspehu ne razmišljajo več.

Pri borbeni pripravljenosti pa so psihični in fiziološki procesi na nivoju, ki omogoča optimalno funkcioniranje organizma in maksimalno uspešnost. To se razlikuje od posameznika do posameznika in tudi od časovnega obdobja. Tudi na enem tekmovanju je možno preiti iz apatije v borbenost ali obratno. Zato je pomembna športnikovo vsestransko obvladovanje predvidljivih in nepredvidljivih motenj oziroma ovir na poti do uspeha. (Tušak, Tušak, 2003)

V nemški literaturi (v Tušak, Tušak, 2003) je možno najti enako lestvico, ki pa jo določa pet stopenj aktivacije:

1. **pretirana aktivacija**, ki deluje zaviralno
2. **stopnjevana aktivacija**; to smatramo za optimalno stanje vzburjenosti in napetosti
3. **povprečna aktivacija**; kjer gre za povprečno funkcioniranje organizma brez negativnih stranskih učinkov
4. **zadušena aktivacija**, ko gre za nizko stopnjo aktivacije, ki jo najbolj prepoznamo
5. **prekomerno zadušena aktivacija**; tu gre za apatičnost, neaktivnost in spanje.

Tukaj je zelo pomembna taktika tekmovalca. Le ta je odvisna od njegovega karakterja. Nekateri se takoj na začetku poženejo na vso moč, drugi kontrolirajo količino vloženega napora. Nekateri tekmujejo za izboljšanje svojega rezultata, čeprav ne morejo več zmagati in se samo preizkušajo. Nekateri tekmujejo s poškodbo in se ne predajo.

Tudi sposobnost koncentracije je pomembna skozi celo tekmo. Obvladovanje pritiska do zadnje sekunde igre je na zadostnem nivoju pri tistih tekmovalcih, ki imajo visoko stopnjo samozaupanja. Takih ne zmede niti pristranost sojenja.

Mnogokrat pri opredeljevanju tekmovalnega procesa pristopamo bolj operativno in pod tekmovalnim procesom razumemo predvsem tri faze:

1. **predtekmovalna faza** – stanje
2. **tekmovalna faza** – stanje
3. **predelovalna faza** – stanje

Vanek in Cratty (1974, v Tušak, Tušak, 2003) skušata prikazati, kakšne napetosti in tenzije nastajajo v tem procesu:

1. **dolgoročna napetost** pride v trenutku, ko posameznik izve za določen nastop, za izbor v reprezentanco, za datum tekme
2. **predtekmovalna napetost** ima precej krajši čas trajanja kot dolgoročna. Pojavi se kak dan pred odločilno tekmo. Pojavi se previsok nivo aktivacije, poveča se nivo dnevnega sanjarjenja, samo še o tekmi. Pojavlja se nespečnost, energetski deficit. Nivo aktivacije zmanjšujemo z relaksacijskimi metodami in tehnikami, učinkovitost pa povečujemo s preusmerjanjem na druga področja, druge aktivnosti. Obstajala naj bi neka srednja neapatična vznburjenost, neko optimalno predštartno stanje, ki nastaja takrat, ko smo sposobni uskladiti telesno in emocionalno področje.
3. **neposredna tekmovalna** napetost nastopa ob vstopu v areno, na igrišče, na kraj kjer bo potekalo tekmovalje. To fazo razdelimo na začetno, glavno in zaključno fazo. Pomembna je taktika, da na začetku držimo priključek z nasprotnikom, v glavnem delu uveljavimo in vsilimo svojo igro, v zaključku pa taktično privedemo rezultat do konca. Med igro so emocionalno enako vznburjeni tudi rezervni igralci, katere je potrebno usmerjati v ogrevanje. Na celotno tekmovalno stanje pa vplivajo še gledalci, sodniki, kot zunanji dejavniki in utrujenost, jeza, kot notranji dejavniki.
4. **medtekmovalna napetost** je odvisna od poteka tekme. Variira glede na rezultat. Bolj kot je negotov, višja je napetost. Nekaterim se poveča, drugim upade celo do apatije. Pomembna je tekmovalčeva samo podoba. Saj napake nekatere vržejo iz tira, drugi pa odigrajo do konca izredno dobro. Na igralce vpliva koncept jaza (idealen – želeni – realen), ki potrjuje stabilnost ob majhni razliki in deficit na celotnem področju, če je slaba igra – nezadovoljstvo – slaba podoba o sebi in še slabši rezultat.

Tudi nivo motivacije vpliva na stabilnost ali labilnost tekmovalcev. Samozavestni vedno pričakujejo ugoden rezultat – zmago, na nesamozavestne pa vpliva še tako majhen dražljaj moteče.

5. **potekmovalna napetost** je prepoznavna v agresivnem vedenju, depresivnosti ali pa v evforičnem vedenju, zvezdniškem obnašanju. To je odvisno od zmage ali poraza in osebnosti. Pomembno je podrobno analizirati izid, saj tako ne prihaja do podcenjevanja ali precenjevanja nasprotnikov.

Za uspešen nastop na dan tekme je pomembna motivacija. Obenem pa menjava med koncentracijo in sprostitvijo, ki mora biti hitra in učinkovita. Športnik v akciji mora biti maksimalno skoncentriran, ko akcija mine, se mora znati sprostiti.

Tekmovalec mora biti sposoben realno ocenjevati svoje sposobnosti. Z zavedanjem razlik med želenim in dejanskim vpliva na samopodoba, ki determinira zaupanje vase in neko stabilnost. Uspešnost se povezuje z nadrobno izdelanim taktičnim planom nastopa. Tako se seznanj z zahtevami tekmovanja, tudi že na treningu. (Tušak, Tušak, 2003)

2.8. VLOGA TRENERJA

Trener mora biti sposoben empatije, da se vživi v športnika. V predtekmovalni fazi je pomembna optimalna aktivacija, preko pogovora ali povečanega ogrevanja. Med tekmovanjem naj bi trener ne »govoričil«, ampak jasno in enoznačno sporočil bistveno. Kaj, koliko in kdaj posredovati pa je izrazito individualno. Mlajšim je potrebno dati več navodil, starejšim manj.

Posvet po tekmi je najbolj bistvena faza, ki se preveč zanemarja. Doživljanje poraza ali zmage je inter in intraindividualno. Za enega športnika je deseto mesto vrhunska uvrstitev, za drugega lahko tudi razočaranje. Do konflikt prihaja tudi zaradi različnih pričakovanj trenerja in športnika. Zato se že na začetku sezone postavijo cilji, ne pa glede na trenutno stanje. V analizi se mora izpostaviti pozitivne podrobnosti. (Tušak, Tušak, 2003)

Za uspešnega trenerja je potrebno imeti nekaj znanja tega področja psihologije. Nekaj smernic je danih za akcijo trenerja. Trener mora:

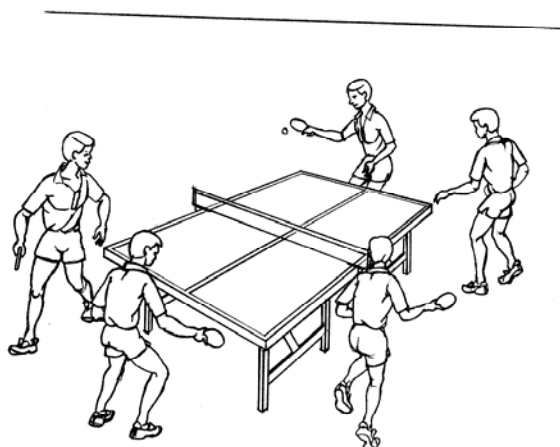
- a. občutiti znake anksioznosti v ekipi ali pri posameznikih. To opazovanje je lažje če opravi teste anksioznosti.
- b. določiti osnove strahov preko pogovora s športnikom, ki ga je strah ali pa iz pogovora s starši.

- c. Pripraviti ekipo ali posameznika na anksiozne situacije na tekmovanju že na treningu.
- d. Osveščati tekmovalce o strahu in anksioznosti in predvsem poudarjati, da znaki anksioznosti niso vedno škodljivi ali pogubni za dober nastop. Če jih ni, pa je to lahko razlog za skrb.
- e. Športniki, ki imajo konstantne strahove, se lahko predajo, so nagnjeni k blokadam na stresnih tekmovanjih, morajo biti predlagani k poklicnim psihologom na analizo in sredstva za pomoč.
- f. Objasniti športnikom, da se pred tekmovalna anksioznost med tekmovanjem zmanjša in, da novo naučene tehnike lahko ovirajo dober nastop, medtem ko se druge sposobnosti lahko povečajo prav zaradi povečanega strahu.

Naloga trenerja je, da prepozna nivo anksioznosti športnika, ali samostojno ali pa s pomočjo specialista. Te podatke je potrebno zbirati periodično in dlje časa v pred tekmovalnih obdobjih. Nato pa objektivno in subjektivno primerjati aktivacijo in rezultati. (Cratty, 1983)

S temi informacijami naj bi trener pomagal športniku obvladovati situacijo, ali ga poslati k specialistu. Še prej pa se mora sam trener prepričati, da ni on vzrok športnikovih težav. (Hanin, 1978, v Cratty, 1983)

Slika 7: namizni tenis je tudi igra za sproščanje: igra »Tek okrog mize« (Avtor: Edvard Ilar ©)



2.9. DEJAVNIKI, KI SPROŽAJO ANKSIOZNOST IN STRES

2.9.1. SITUACIJSKI DEJAVNIKI

a. pomembnost tekmovanja

Bolj je tekmovanje pomembno, tem večji stres predstavlja za športnika. Vendar pa na pomembnost ne vpliva samo rang tekmovanja, temveč tudi, če te opazuje družina ali iskalci talentov. Prav tako vpliva na pomembnost glavna nagrada.

b. pričakovanja

Na nivo anksioznosti prav tako vplivajo pričakovanja zmage, pritisk staršev, trenerjev, okolice. Višje je pričakovanje, večja je anksioznost. In obratno. Bolj so sproščeni tekmovalci, nižji je nivo anksioznosti. Vendar pa je v raziskavi Hall & Kerr (1998) bilo vprašanih 111 mečevalcev, ki so dokazali tudi obratno sliko. Manj so pričakovali od sebe, bolj so bili anksiozni.

2.9.2. INDIVIDUALNI DEJAVNIKI

a. poteza anksioznosti

Nekateri ljudje so bolj nagnjeni k anksioznosti, ne glede na situacijo. Teorije sociologije to razlagajo s priučenim zaznavanjem groženj v otroštvu, vplivom družine o pomembnosti česa. Ta izkušnja se nato prenaša naprej, kar pomeni, da je tekmovanje zelo stresno za te ljudi. Marchant (1998) je v študiji anksioznosti golf igralcev pokazal, da je poteza anksioznosti v povezavi s pomembnostjo tekmovanja, pomemben kazalec za stanje anksioznosti.

b. skrbi o nastopu

Razlike v uspešnosti se kažejo v intenziteti razmišljanja o nastopu. Nekaj zavedanja je potrebno, vendar preveč skrbi o perfektnem nastopanju povzroča visok nivo anksioznosti. Pojavljajo se misli o netalentiranosti, poškodbah, nepriljubljenosti, misli, ki se povezujejo s kognitivno anksioznostjo.

c. prostor nadzora

Prostor opisuje do katere meje verjamemo, da obvladujemo, nadziramo naše življenje. Po določenih raziskavah, naj bi ljudje z nizkim nivojem nadzora bili bolj nagnjeni k stresu in anksioznosti.

Neka druga raziskava pa je ugotovila, da prostor nadzora ni povezan z anksioznostjo. Je pa povezava v tem, kako na anksioznost gledajo tekmovalci.

Namreč tisti z notranjim prostorom nadzora jo občutijo, kot nekaj, kar bo izboljšalo njihov nastop. Tekmovalci z zunanjim prostorom nadzora pa občutijo anksioznost, kot nekaj, kar bo poslabšalo njihov nastop. (Jarvis, 2006)

2.10. ODNOS MED AKTIVACIJO IN TEKMOVALNIM DOSEŽKOM

2.10.1. TEORIJA GONA (DRIVE THEORY)

Anksioznost vpliva na športni dosežek. Zato je tudi glavni razlog velikega zanimanja. Dve teoriji v raziskavah sta nekako najbolj povzemali ta odnos med uspešnim nastopom in anksioznostjo.

Glede na teorijo gona na nastop vplivajo trije faktorji:

- ⇒ **kompleksnost naloge**
- ⇒ **aktivacija**
- ⇒ **naučene navade**

Večja je aktivacija, bolj verjeten je dominanten odziv na to situacijo. Če je naloga enostavna in je naš odziv pravilen, višja je aktivacija, boljši je nastop. (Jarvis, 2006)

Hullova ali drive teorija, pravi, da so dosežki (učinkovitost aktivnosti) odvisni od navad in dinamičnosti notranjih pogojev (drive) ali aktivacije organizma. Navade se nanašajo na hierarhično zaporedje ali dominantnost pravih in nepravilnih odgovorov. Teorija postulira, da naraščanje aktivacije organizma povzroča povečanje verjetnosti pojavljanja dominantnega odgovora. (*slika 8*)

Če je pa naloga kompleksna ali pa naš odziv ni pravilen, bo vzburjenost ovirala nastop. Vzburjenost je višja na tekmovanju kot na treningu. Teorija tako pravi, da so najboljše predstave tako možne le na zelo pomembnem tekmovanju, saj je tam največja vzburjenost.

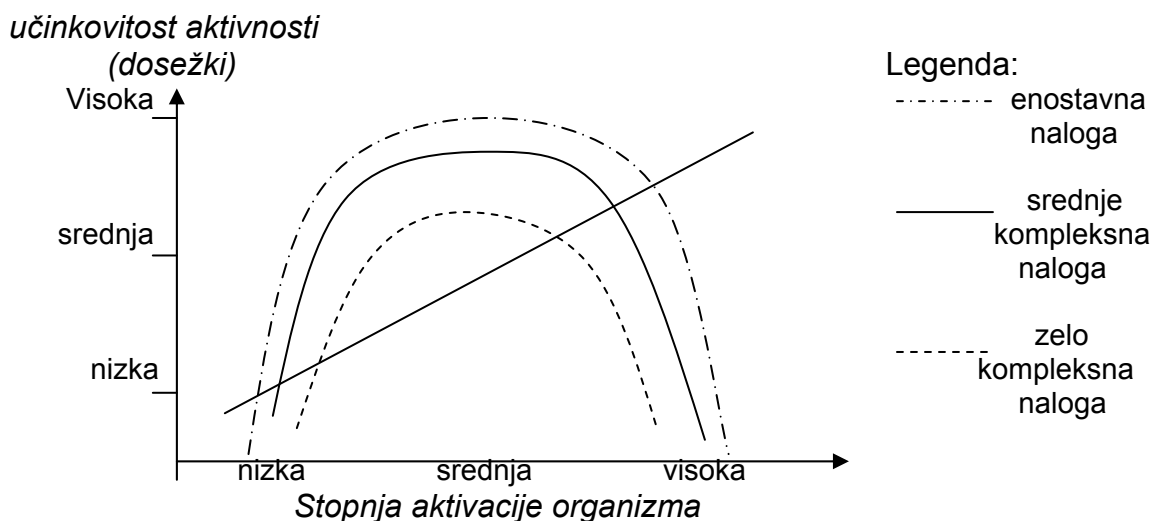
Teorija gona zelo dobro predstavi zakaj izkušeni igralci na tekmovanjih igrajo bolje od novincev, ki se zlomijo pod pritiskom. Prav tako pokaže kako optimizirati tekmovalčevo aktivacijo. Ta teorija pa ne razloži zakaj se izkušenim igralcem zgodi, da so preveč vzburjeni in delajo napake. Tudi ne razloži vrsto vzburjenosti ali psiholoških dejavnikov, ki spremljajo to vzburjenost, kot je kognitivna anksioznost.

V času začetne faze v pridobivanju spretnosti so dominantni odgovori najbolj verjetno nepravilni odgovori. Toda v kasnejših fazah pridobivanja spretnosti postanejo dominantni odgovori pravilni odgovori.

Povečanje aktivacije v zgodnjih fazah vadbe torej poslabša učinkovitost aktivnosti, toda kasneje, ko je gibalna aktivnost dobro naučena, naraščanje aktivacije pospešuje dosežke. Takrat, ko je dominanten odgovor pravilen odgovor, sta aktivacija in dosežki v pozitivnem linearnem odnosu.

V primeru, da je dominanten odgovor nepravilen odgovor, po tej teoriji predikcije dosežkov niso tako jasne. Ni verjetno, da imata aktivacija in dosežki negativen linearni odnos. Če so odgovori oz. dosežki že slabi, zvišanje aktivacije verjetno ne bo še nadalje poslabšalo dosežkov. Bolj verjetno je, da v tem primeru zvišanje aktivacije zavira hitrost pridobivanja spretnosti. (Tancig, 1987)

Slika 8: Odnos med stopnjo aktivacije organizma in dosežki po drive teoriji in hipotezi obrnjenega U – ja. (Tancig, 1987)



2.10.2. OBRNJENA U – HIPOTEZA

Teorija pravi, da je za vsako nalogo optimalen nivo aktivacije. Le ta se na eni strani dviga in na drugi spušča. Tako razlaga, da je za enostavno nalogo, kjer deluje fina motorika, potrebna nizka aktivacija, in za okorno nalogo, kot je dviganje uteži, najvišja aktivacija. (*slika 8*)

To teorijo lahko na zanimiv način uporabimo v praksi, saj razlaga, da v športu, ki zahteva mirnost, najdemo več relaksacijskih vaj. Obratno pa v športu, kjer mora biti aktivacija najvišja, izvajamo vaje za dvig le te. Tu se tudi razloži, zakaj izkušeni igralci delajo napake, zaradi večje aktivacije od optimalne za določen šport. Vendar pa tudi teorija obrnjenega U – ja ne pogleda na psihološke dejavnike, kot je kognitivna anksioznost, ki prav tako vplivajo na nastop in aktivacijo. (v Jarvis, 2002)

Teorija obrnjenega U – ja po kaže nemonoton in nelinearen odnos med aktivacijo in dosežki. Razvidno je, da po tej teoriji z večanjem aktivacije tudi dosežki nekaj časa naraščajo do neke optimalne točke, preko katere nadaljnje povečanje aktivacije vodi v poslabšanje dosežkov.

Iz slike (*slika 8*) je razvidno, da se teoriji zelo razlikujeta v predvidevanju aktivacijske ravni, pri kateri se pojavijo maksimalni dosežki. (Tancig, 1987)

Hullova teorija empirično ni bila potrjena, ker je ocena, da je navada pravilnega odgovora vedno enaka, preveč groba. Tako tudi ni mogoče umestiti to teorijo za sestavljene motorične naloge.

Teorija obrnjenega U – ja ima večjo empirično podporo. Najprej so ugotavljali, da prenizka ali previsoka raven anksioznosti povzroča nizko učinkovitost aktivnosti, medtem ko srednja raven anksioznosti omogoča optimalne dosežke. Nato so ugotovili, da raven stanja anksioznosti, ki jo ima oseba, ni odvisna od samo do poteze anksioznosti, ki je značilna za posameznika. Poteza anksioznosti je namreč v interakciji z dvema pomembnima situacijskima spremenljivkama, tj. s pomembnostjo situacije za posameznika in z nedoločenostjo izida situacije.

Čim večji pomen posameznik daje situaciji, tem verjetneje bo razvil visoko raven stanja anksioznosti. Razumljivo je, da bodo osebe z visoko potezo anksioznosti težile k temu, da bodo večje število situacij obravnavale kot pomembne v primerjavi z osebami, ki imajo nizko potezo anksioznosti.

Nedoločenost izida pa postane kritična, ko so nasprotniki med seboj izenačeni. Tako je npr. v individualnih športih (ples, drsanje) povečana nedoločenost, če športnik ne ve, kako bo publika sprejela njegov nastop.

Z naraščanjem nedoločenosti izida narašča tudi pričakovana raven stanja anksioznost. In obratno, večja je verjetnost izida (v eni ali drugi smeri), nižjo raven stanja anksioznosti lahko pričakujemo.

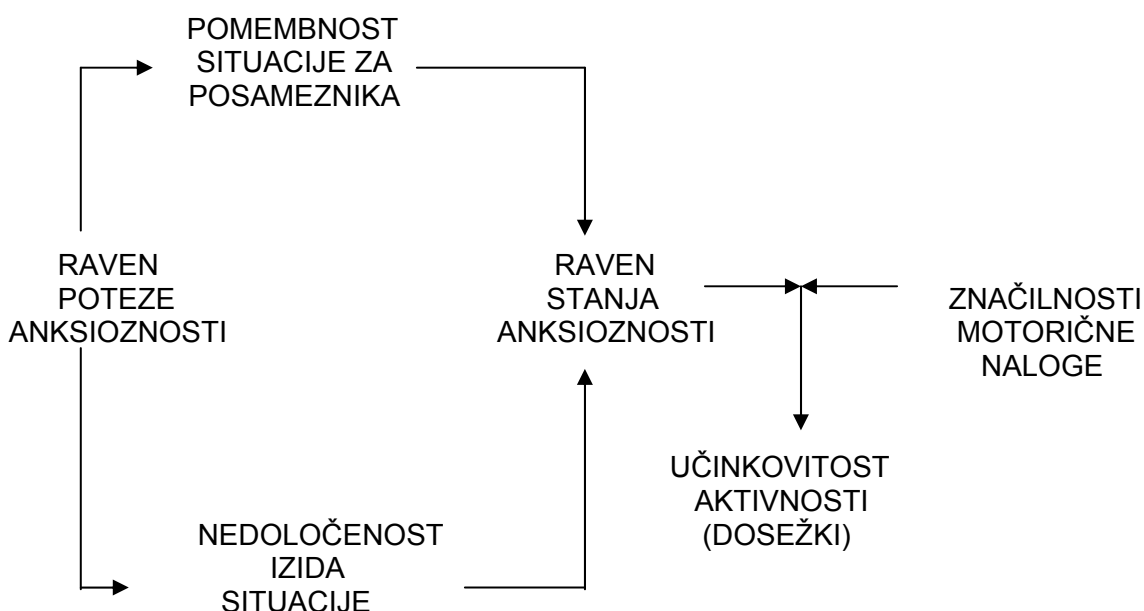
Vse omenjene spremenljivke obravnavamo skupaj. Pomembnost situacije za posameznika in nedoločenost izida situacije sta v interakciji s posameznikovo ravnijo poteze anksioznosti in skupaj določajo stopnjo stanja anksioznosti.

Obstaja še ena spremenljivka, tj. narava motorične naloge. Obstajata dve značilnosti motoričnih nalog. Glede na kompleksnost naloge, ki se nanaša na število in zapletenost posameznih komponent gibalne aktivnosti. Druga pa je količina fiziološke energije, ki je potrebna za izvedbo naloge.

Kompleksnost naloge je tesneje povezana z vplivi anksioznosti ali stopnjo aktivacije na dosežke kot pa fizična zahtevnost naloge. Če imamo dve nalogi, ki sta po fizični zahtevnosti enaki, razlikujeta pa se po kompleksnosti, lahko pričakujemo, da bo pri zvišani anksioznosti bolje izvedena naloga, ki ima manjšo kompleksnost.

Bolj ko je naloga kompleksna in zraven še zahtevna glede fiziološke energije, ožji je rang optimalne aktivacije za maksimalne dosežke. Naloge za katere je značilna visoka energetska zahtevnost, in so hkrati tudi zelo kompleksne, srečujemo v raznih športnih panogah, kot npr. pri tenisu, košarki, smučanju, itd. ker imajo te aktivnosti zelo ozek interval optimalne aktivacije, je razumljivo, zakaj je pri njih tako težko doseči in vzdrževati neko optimalno raven aktivacije, ki omogoča največjo učinkovitost pri opravljanju teh nalog. Podobno velja tudi za anksioznost.

Slika 9: odnosi med A – potezo, A – stanjem in tremi situacijskimi dejavniki ter njihov vpliv na dosežke. (Magill, 1980, v Tancig, 1987)



Slika prikazuje odnos med vsemi omenjenimi spremenljivkami, ki vplivajo na dosežke.

Za katerokoli raven poteze anksioznosti velja, da z naraščanjem pomembnosti in nedoločenosti situacije enako narašča tudi stanje anksioznosti.

Za kvalitetno izvedbo zelo kompleksne naloge pa se zahteva nižja raven anksioznosti kot za izvedbo enostavne naloge.

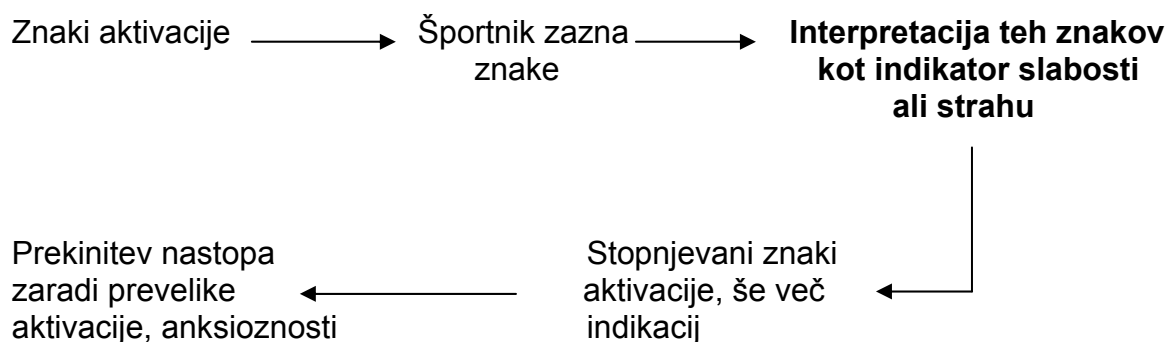
Če upoštevamo te spremenljivke v njihovem medsebojnem odnosu, lahko športnika lažje pripravimo na optimalne dosežke.

2.11. ODNOS MED ANKSIOZNOSTJO IN TEKMOVALNIM DOSEŽKOM

Teorija o emocijah govori o tem, da se športnik najprej znajde v nekem obnašanju in šele po premisleku tega obnašanja začne čutiti čustvo določeno od obnašanja. Najprej joka in nato začne čutiti žalost. Najprej se vidi v borbi in šele potem se počuti sovražnega. (Cratty, 1983)

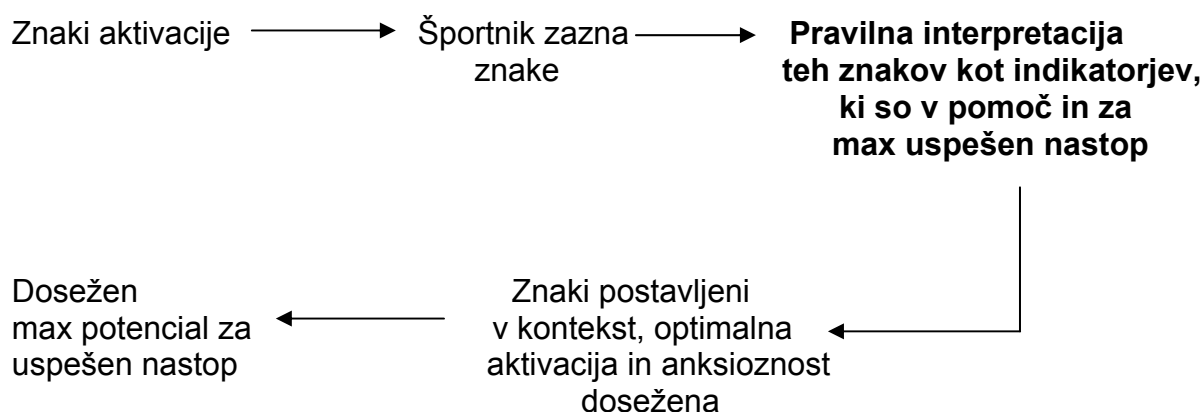
Večina športnikov se spremeni fiziološko pred tekmovanjem. Potenje dlani, povišan utrip srca, napetost mišic. To so znaki aktivacije, ki je potrebna za uspešen nastop, in so lahko razumljeni tudi kot znaki prevelike anksioznosti. Tako je potrebno športniku razložiti pomen teh znakov, da so koristni in ne označujejo slabost. (slika 10)

Slika 10: krožni proces aktivacije in zaznava kot slabost (Cratty, 1983)



Na drugi strani pa športnik lahko dobi koristne informacije glede stanja, ki ga doživlja pred tekmovanjem:

Slika 11: krožni proces aktivacije in zaznava z razumevanjem (Cratty, 1983)



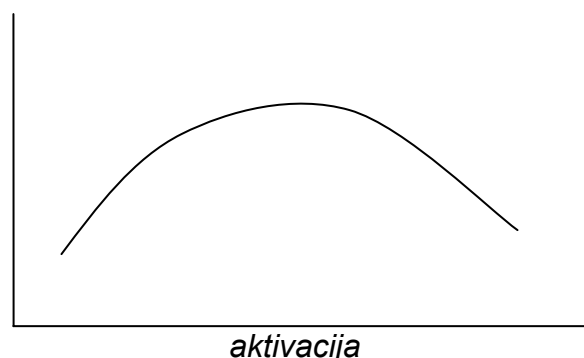
2.11.1. MODEL KATASTROFE

Fazey & Hardy (1988, v Jarvis, 2006) sta zavrгла trditev teorije obrnjenega U – ja, ki pravi, da bo majhna sprememba v vzbujenosti, tudi malo vplivala na nastop. Nasprotno sta pokazala, ko športnik deluje z visokim nivojem kognitivne anksioznosti (če je zaskrbljen), bo majhen vpliv na vzbujenost izven optimalnega nivoja, vplival na usoden padec v uspešnosti nastopanja. (slika 12)

Ta test je težko preveriti direktno. Vendar pa je Hardy et al (1994) potrdil idejo, da športniki pod najvišjim nivojem kognitivne anksioznosti nastopajo najboljše ali najslabše. Raziskavo je izvedel na kegljačih, kateri so bili enkrat brez pritiska, naslednjič pa pod velikim pritiskom. Tako je tudi potrdil teorijo obrnjenega U – ja, da so pod nizko aktivacijo tudi rezultati slabši, in obratno pri višji aktivaciji, vendar dosežek takoj upade. S tem je potrdil teorijo katastrofe. Je pa ta teorija kompleksna za testirati v celoti.

Slika 12: tekmovalni dosežek v pogojih nizke kognitivne anksioznosti. (Fazey & Hardy, 1988, v Jarvis, 2006)

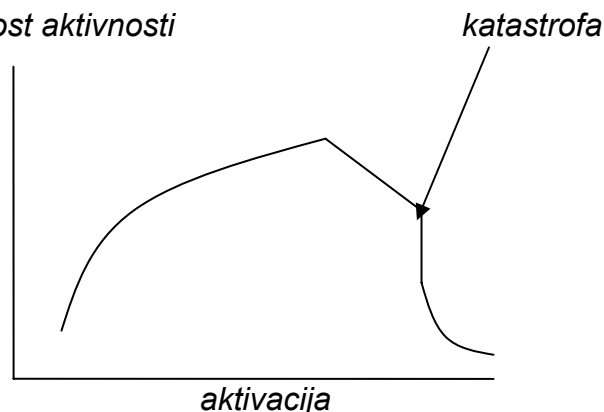
učinkovitost aktivnosti



Pod nizkim nivojem kognitivne anksioznosti, ko športnik ni pretirano zaskrbljen pa teorija obrnjenega U – ja drži. (slika 12)

Slika 13: tekmovalni dosežek v pogojih visoke kognitivne anksioznosti. (Fazey & Hardy, 1988, v Jarvis, 2006)

učinkovitost aktivnosti



2.11.2. ZONA OPTIMALNEGA DELOVANJA

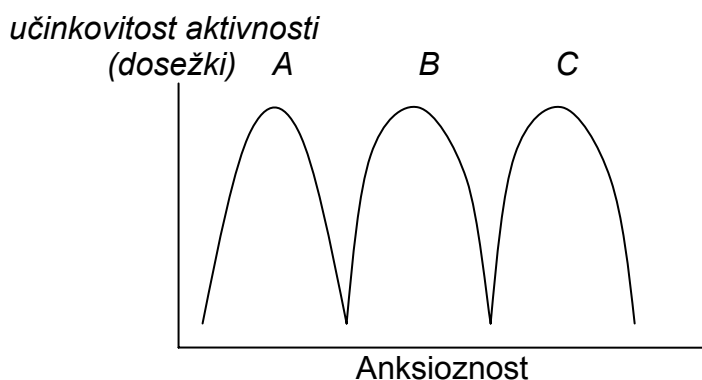
Hanin (1986, v Robazza, 2005) je kritiziral obstoječe teorije o odnosu anksioznosti in nastopanja. V svoji raziskavi je dobil široko paleto rezultatov glede na predtekmovavno anksioznost. Tako je razložil, da je glede na različne odgovore tako tudi različen odziv vsakega posameznika na anksioznost. To je povezal v IZOF. Sistematično diagnosticiranje optimalnega predtekmovalnega stanja. Dobiti zmagovalni vzorec emocionalnih stanj, ki zmanjšuje odstotek povprečnih nastopov.

IZOF model naredi razliko med vplivom emocij na nastop (optimalno ali disfunkcija) hedonskim tonom (prijetno ali neprijetno).

Interakcija dveh dejavnikov se kaže v štirih globalnih emocijskih kategorijah:

1. optimalno – prijetno
2. optimalno – neprijetno
3. disfunkcionalno – neprijetno
4. disfunkcionalno – prijetno

Slika 14: območja optimalnega delovanja pri treh športnikih (Jarvis, 2006)



Na splošno imajo tekmovalci ekipnih športov nižji IZOF, kot pa športniki v individualnih športih.

IZOF je zelo aplikativen v praksi, saj tako tekmovalec nadzoruje svojo aktivacijo. Če se ne sklada z nivojem, ki je potreben za določen šport, lahko to spremeni in se še dodatno umiri ali motivira. (slika 14)

IZOF teorijo so potrdile številne hipoteze. Je pa tudi ugotovljeno, da niha v odvisnosti od situacije kot tudi od posameznikov. (Tušak, Tušak, 2003)

Baumeister (1984, v Jarvis, 2006) pravi, da na našo sposobnost delati fino motorične gibe vpliva pritisk situacije, ker zavest vodi izvajalca, da dela zavesten trud, da izpolni

nalogo, ki je pa že v njegovi podzavesti shranjena in je lahko izvedena avtomatično. V bistvu to pomeni, da se je športnik odučil izvajati tehniko.

Eysenck & Calvo (1992, v Jarvis, 2006) pa sta ugotovila, da ko postanemo visoko anksiozni, damo več truda v nastop. To pa na kratko vpliva na rezultat, da se izboljša, vendar lahko hitro pride do točke, ko ta trud postane prevelik in je odrezan. To vodi do padca v uspešnosti nastopa.

2.12. OBRAMBA PRED STRAHOVI, ANKSIOZNOSTJO IN STRESOM

Obstaja nekonstruktivni način obrambe, ko se športnik brani z begom, opravičevanjem, poškodbo, agresivnostjo ali odpovedi nastopa. Konstruktiven način pa obsega sproščanje, ki pomaga izničiti negativni vplive.

Tušak in Tušak (2003) navaja naslednje koncepte **obvladovanja stresa**:

1. redukcija stresa

vsa aktivnost je naravnana v to, da preoblikujemo kognicijo o situaciji ali objektih. Tako ne rečemo: »2.80 m ne morem preskočit«, ampak: »tudi 2.80 m sem sposoben preskočit, če najprej izboljšam gibljivost gležnjev, nato pa moram postopoma in organizirano vaditi eksplozivno moč«. Nujno je oblikovanje delovnih postopkov, uporaba vedenjskih tehnik, s katerimi bi dosegali spremembe vedenja, in uporaba različnih tehnik biofeedbacka, ki nam omogoča večjo sprostitev in manjšo porabo adaptacijske energije.

2. coping

obvladovanje stresa je neizogibno. Stresne situacije so in jih ni mogoče obiti. Naučiti se jih moramo obvladovati, premagovati. Nujna je reorientacija do stresnih dogodkov in objektov. Lazarus (1987, v Tušak, Tušak, 2003) pravi, da je potrebno poleg merjenja fizioloških sprememb, dodati podatke o samo ocenjevanju, ki kažejo kvalitativne vidike doživljanja stresa.

Ne glede na teorije o aktivaciji ali anksioznosti, na tekmovalni nastop vpliva nivo le teh. za regulacijo teh vplivov je veliko tehnik. Razdeljene so v tri pristope. Tehnike relaksacije zmanjšajo nivo aktivacije športnika. Kognitivno – vedenjske tehnike so namenjene izboljševanju zaupanja športnika v sebe in nižanju kognitivne anksioznosti. Vizualizacija pa je uporabljena na veliko načinov, ali za dvig samo zaupanja ali pa za znižanje aktivacije in anksioznosti.

2.13. TEHNIKE PSIHIČNE PRIPRAVE

Športni psiholog je svetovalec, terapevt, pedagog, saj največkrat poskuša športnika naučiti tehnike in vaje, s katerimi bi preprečil težave oz. uspel v čim večji meri realizirati svoje sposobnosti. Je trener psihične priprave. Športnik pa mora sam trenirati in izvajati tehnike, biti neskončno vztrajen in se pripravljen učiti. (Tušak, Tušak, 2003)

2.13.1. TEHNIKE RELAKSACIJE

Tušak, Tušak (2003) pravi, da ni potrebno biti psiholog, da se naučiš sprostiti napetosti. Prvi namen strategij sproščanja je nekako sprostiti športnikove mišice, pomeni zmanjšati telesno aktivacijo ter pustiti um čisto prazen s ponavljanjem določene mantre. Vse to pa pred kakršnim koli delovanjem na mišice ali um. Tudi predstava le določene barve preden si športnik začne predstavljati točno situacijo v športu. (Cratty, 1983)

1. DIHALNE TEHNIKE

Z umirjanjem dihanja povzročimo ugoden in sprostiteljen vpliv na svoje telo in misli. So izredno praktične, saj jih športnik zelo lahko vključi v svojo predtekmovalno psihično pripravo kar na terenu, med ogrevanjem, pred začetkom tekme. (Tušak, Tušak, 2003)

Dihanje je najbolj pomembno zaradi dovajanja kisika v telo. S plitkim dihanjem v stresnih trenutkih obremenimo telo in s tem zmanjšamo učinkovitost. Dobra preskrba telesa s kisikom pomeni večjo mobilizacijo energije, več svežine, moč, samozavest. Pomanjkanje kisika pa povzroča utrujenost, padec koncentracije, občutek težkega telesa, pomanjkanje aktivacije, depresivno razpoloženje. Bistvo tehnik dihanja je umiritev in sprostitev, kot da dihanje prihaja samo od sebe, da gre skozi telo v vsak najmanjši del, ga napolni z energijo in umiri ter pripravi stanje koncentracije.

Nekatere od vaj dihanja:

- ⇒ Umirjenost dihanja (trening počasnega, enakomernega in globokega dihanja, s katerim športnika usmerimo vase)
- ⇒ Dihanje s štejetjem (vključuje umirjeno dihanje skupaj s štejetjem npr. od 1 do 10 ali 100)
- ⇒ Kontrola ritma dihanja 4:2:4 ali 6:3:6, s katero poudarimo trening dihanja, posebej izdihov, ki jih športniki pogosto zanemarjajo. Športnik se osredotoči

na dihanje, globoko vdihne in šteje do 4, za dve dobi zadrži dih in nato dolgo izdihne, šteje do 4, potem vse skupaj ponovi še nekaj krat.

- ⇒ Dihalni sprehod po telesu (kjer športnik globoko vdihne in si predstavlja, kako gre vsak izdih v posamezen del telesa, prvi izdih gre do prste na rokah in nogah, nato v dlani in stopala ter tako naprej do sredine telesa, do srca; športnik se mora usmeriti v posamezni del telesa in poskušati začutiti, kako je kisik prišel do njega).

2. JACOBSONOVA METODA PROGRESIVNE RELAKSACIJE

Cilj postopne relaksacije je, da se športnik nauči sistematično sprostiti celotno telo, s čimer doseže tudi uskladitev delovanja vegetativnega živčnega sistema. Sprostitev poteka v naslednjih stopnjah: sprostitvev v rokah, nogah, dihanje, v čelu, govornih organih. (Tušak, Tušak, 2003)

Najprej športnik napne določen del telesa nato pa počasi popušča. Ob vsem tem se mora osredotočiti na občutke ob aktiviranju napetosti in na občutke sproščanja. Tehnika se uporablja še bolj razdrobljeno na posamezne dele telesa, tako da lahko dosegamo parcialni ali celostni relaksacijski učinek. S takim sproščanjem mobiliziramo športnikove obrambne sile, da se lažje uspešno sooči s stresno situacijo.

3. HIPNOZA, AVTOHIPNOZA IN POSTHIPNOTIČNE SUGESTIJE

Hipnoza je poglobljeno in sproščeno stanje v katerem je hipnotizirana oseba izredno dojemljiva za hipnotizerjeva navodila in sugestije. Avtohipnoza je podobno stanje, vendar se športnik sam privede do sproščenosti in je neodvisen, si sam določa sugestije. (Tušak, Tušak, 2003)

V stanju hipnoze je močno povečana športnikova predstavljalivost, saj so izločeni zunanji dražljaji. Najpogosteje se vizualizira nastop na tekmovanju, učenje novih tehnik. S pomočjo sugestij pa se pomaga odstranjevati možne strahove in fobije ter anksioznost. Sugestije (»zdaj si sproščen, zmoresš«) se uporabljajo vsak dan, vendar pa imajo močnejše delovanje, če so sugerirane v stanju izklopa zavesti med hipnozo. S kombinacijo posthipnotičnih sugestij (»ko bom na štartu, se bom počutil sproščenega«) se učinek še poveča.

Tako psiholog športniku daje posthipnotične sugestije, na samem tekmovanju pa se športnik sam poskuša pripeljati v stanje avtohipnoze, ki omogoča optimalen, sproščen in skoncentriran nastop.

4. BIOFEEDBACK TEHNIKA

En od razlogov zakaj ne znamo regulirati nivo naše aktivacije zavestno, je ta da nimamo natančnega načina zavestnega zaznavanja kako aktivirani smo. Indikatorji so bitje srca, krvni tlak, temperatura kože, in vsi so težki za nas, da jih ocenimo. Princip biofeedbacka je, da če se naučimo pravilno zaznavati glede nivoja naše aktivacije, se lahko tudi naučimo to kontrolirati zavestno. Najbolj enostavno je za merjenje temperature kože, kar se dela z biodotom, ki spreminja barvo glede na temperaturo kože. Bolj smo sproščeni, višja je temperatura kože. Z opazovanjem kako se barva spreminja, če smo sproščeni ali napeti lahko postopoma osvojimo znanje za sprostitev ali dvig napetosti po naši volji.

Tudi opazovanje srčnega utripa na minuto s stetoskopom ali le štetjem je dober način nadzorovanja aktivacije. Vendar pa je potrebno vedeti kaj so naše vrednosti v mirovanju in najvišji napetosti.

Veliko dokazov je, da ta tehnika učinkovito vpliva na relaksacijo in tudi na uspešnost nastopanja. Vendar pa je potrebno opozoriti, da te metode znižajo aktivacijo pri športnikih, ki so preveč vznemirjeni, ne smejo biti uporabljeni če nismo prepričani, da je športnik dejansko preveč vznemirjen. V tem primeru ga s to metodo lahko tudi uspavamo.

Ta metoda seznanja športnika z objektivnimi dokazi o emotivni aktivaciji in stanju katere je prej doživel subjektivno. Pokaže tudi smer kamor mora športnik osredotočiti pozornost, kot pa da se predaja notranjim strahovom. Tehnika nudi objektivne kriterije s katerimi športnik primerja čustva anksioznosti, trenutnega stanja, z objektivnimi informacijami dobljenimi preko aparata. Dovoljuje športniku in psihologu, da najdejo objektivne načine kako prilagoditi anksiozne nivoje k tistim, ki dovoljujejo optimalen nastop. (Cratty, 1983)

Športnik se udobno namesti in se poskuša naučiti sprostiti, pri čemer konstantno dobiva povratno informacijo. Ko mu uspe znižati napetost na minimum, lahko s spremembo občutljivosti inštrumenta nalogo oteži in v nadaljevanju poskuša relaksacijo še poglobiti. Bistvo tehnike je, da se športnik sam nauči sproščanja, kot pomoč pa ima stalno povratno informacijo. (Tušak, Tušak, 2003)

5. METODA PROGRESIVNEGA SPROŠČANJA MIŠIC (PMR)

To tehniko je najprej uvedel Jacobson (1929, v Tušak, 1987), tako da so se zelene mišice skrčile in nato sprostile. Tako se sprostijo tudi mišice katere niso bile zelene napete. Moderna tehnika PMR pa ima štiri območja telesa: roke; obraz, vrat, rame,

zgornji del hrbta; trebuh in spodnji del hrbta; in boki ter noge. Preden sprostimo določeno območje ga skrčimo, napnemo in tako začutimo kje je. Nato brez truda le sprostimo in tako opazimo to razliko med sproščenostjo in napetostjo v mišicah. V začetku traja seansa pol ure, nato pa športniki čedalje hitreje zmorejo sprostiti mišice. Metoda sama po sebi ni dovolj za izboljšanje nastopanja, ampak v povezavi z drugimi metodami.

2.13.2. MENTALNE COPING STRATEGIJE

Ena od tehnik, ki pomaga športnikom obvladovati anksioznost, je ustavljanje misli. Ta metoda poteka tako, da si športnik najprej priključuje katero negativno misel med tekmovanjem (»Ne dvigam noge dovolj visoko, da bi preskočil oviro«). Nato se od športnika zahteva, da razmišlja o tej nalogi in jo poveže s pozitivno mislijo (»Ne, moj preskok ovire je dober«). Nazadnje pa je vzpodbujen da zamenja negativizem s pozitivnim obvladovanjem situacije (»Vsako oviro moram pospešiti in brcniti dovolj visoko«). (Cratty, 1983)

V splošni mentalni pripravi je namen, da športnik zamenja samo govor iz negativnega v pozitivnega. Tekmovalca se vzpodbuja, da ne katastrofira ali izziva negativne misli (»strah me je, slab sem«). Raje naj te misli zamenja s pozitivnimi (»miren sem, sposoben, da uspem«). Vzpodbudne besede so na splošno pozitivno naravnane (»močan, tekoč, hiter, fleksibilen, sproščen«) in se uporabljajo pred in med tekmovanjem v smislu ponotranjenega avtogenega treninga.

Smisel tehnike je, da športnik spozna v nekem daljšem obdobju katere misli in splošna stanja teh misli ga ovirajo pri optimalnem nastopu. Skupaj z razlogi zakaj ima take misli se potem lažje spopade z anksioznostjo.

2.13.3. KOGNITIVNO – VEDENJSKE TEHNIKE

Epictetus je rekel, da ljudje niso ovirani od stvari, ampak od tega kako na te stvari gledajo. (Jarvis, 2006)

Princip teh tehnik je, da športnik določeno situacijo zazna kot manj ogrožajočo in tako se nanjo odzove z manj anksioznosti ali pa nič.

Športnik si v sproščenem stanju predstavlja situacijo, ko je v stresu. Nato si zamisli kako vse reagira na to situacijo iz psihološkega vidika z vsemi mislimi, primernimi in

neprirodnimi. Nadalje si športnik predstavlja primerno reakcijo tej stresni situaciji. Veh predstavah je veliko neproduktivnega samogovora in neprimernih reakcij. Na tem mestu je športnik spodbujen, da zavestno priključuje in eliminira zunanje in notranje reakcije, ki ovirajo nastop.

2.13.4. TEORIJA O POSTAVLJANJU CILJEV

Teorijo se uporablja v izobraževanju, industriji in tudi / predvsem v športu. Namen je, da širok pojem določenega cilja razbijemo na manjše, bolj specifične cilje. Splošen cilj nas straši, demotivira, in dela anksiozne. Manjši cilji so bolj dosegljivi in motivirajoči.

Namizno teniški igralec si lahko želi izboljšati svojo igro. Ta cilj je preveč splošen in težko dosegljiv, ker je v sami igri veliko komponent. Velik in splošen cilj ustvarja anksioznost, saj se nam vedno izmika. Igralec bi si moral dati za cilj eno ali dve specifični komponenti svoje igre. Npr. vračanje začetnega udarca in delati le na tem, da je vračanje uspešno v 75% in do konca sezone v 85%. To je cilj v nastopanju, torej da popravi nekaj v svoji igri.

Cilj rezultata pa vsebuje zmagovanje. Le to pa ni v popolni kontroli športnika in lahko ustvari probleme. Ob takem cilju in mogočem porazu, je športnik demotiviran. Postavljanje ciljev tako ni nobeno zdravilo za zmagovanje, ampak se mora izvesti natančno, da je učinkovito.

Cox (1998, v Jarvis, 2006) je dal nekaj smernic:

1. specifični cilji so boljši od splošnih
2. cilji naj bi bili merljivi
3. težki cilji so boljši od lažjih
4. kratkoročni cilji so lahko koristni za dolgoročne načrte
5. delovni cilji so boljši od rezultatskih ciljev
6. cilji naj bi bili zapisani in pozorno spremljani
7. cilji morajo biti sprejemljivi športniku

Veliko raziskav je bilo opravljenih, ki so preverjale učinkovitost postavljanja ciljev, kot tudi, če so težki cilji res boljši od lažjih, in če so specifični cilji bolj pomembni od splošnih. V vsakem primeru je bilo ugotovljeno, da je zelo pomembno postavljanje ciljev. Še boljše, če so postavljeni športniku od trenerja. Cilji, ki zadevajo ekipo so veliko bolj učinkoviti, kot individualni, saj se ekipa nekako poveže in sodeluje. (Johnson, 1997, v Jarvis, 2006)

Postavljanje ciljev je zelo pomembna strategija in tudi visoko učinkovita. Trije najbolj pomembni cilji so izboljšanje nastopa, zmagovanje in užitek v igri. (Weinberg et al, 2000, v Jarvis, 2006)

Cilji naj bi zagotovili strukturo in fokus, naj bi bili pogajani s športniki in dani od trenerjev ter kratkoročni. (Weinberg, 2001, v Jarvis, 2006)

2.13.5. TEHNIKE VIZUALIZACIJE

Uporaba oči uma je pomembna na obvladanje stresa in fokusiranje športnikov na nalogo. Športni psihologi razlikujejo med zunanjo vizualizacijo, kjer si športnik predstavlja sebe v izvajanju naloge izven sebe, in notranjo vizualizacijo, kjer se športnik vidi v nalogi. Dober primer te je mentalna ponavljanje.

Tehnika vizualizacije so bile uvedene v psihološko pripravo z namenom, da športnikom pomagajo pri boljšem zaznavanju telesnih reakcij na stres med tekmovanjem. Najprej si športnik predstavlja moder krog, ki je se lahko večja in koncem spreminja barve. Po teh vajah si športnik predstavlja neko podobo iz dotičnega športa, katero potem kombinira z različnimi okoliščinami. Sprva pa se mora športnik sprostiti in začeti globoko dihati, da je sploh sposoben izvajati vizualizacijo. (Cratty, 1983)

Možno je tudi vizualizirati notranje organe. Področja, ki normalno niso vidna. Mišice, žile, in druge notranje organe. S tem je mogoče uravnavati nivo anksioznosti in aktivacije do optimuma.

Tušak in Tušak (2003) je podal pomen te tehnike kot obliko mentalnega predstavljanja objekta, aktivnosti, nastopa ali treninga ipd., ki se uporablja kot:

- ⇒ pomoč pri učenju novih motoričnih spretnosti in gibanj
- ⇒ odstranjevanje negativnih občutij oz. kot sestavni del tehnike sistematične desenzitizacije
- ⇒ tehnika treninga koncentracije
- ⇒ tehnika treniranja, kadar je športnik poškodovan, ko ne more trenirati na običajen način; in kot dodatni trening v panogah, kjer je zaradi katerega koli omejitvenega dejavnika nemogoče trenirati dlje časa (skoki, slalom)
- ⇒ tehnika priprave na stresne dogodke (predstavljanje starta in napetosti na olimpijskih igrah)
- ⇒ tehnika priprave na nastop (mentalno ponavljanje nastopa poveča možnost avtomatizacije, povečuje gotovost v optimalno izvedbo, povečuje samozaupanje ipd.)

Disocirana vizualizacija pomeni, da si športnik predstavlja sebe pri opravljanju aktivnosti iz perspektive gledalca. Asocirana pa pomeni, predstavo nastopa iz perspektive, ki ji ima tudi takrat, ko resnično nastopa.

1. MEDITACIJA

Meditacija se uporablja v vzhodnih deželah že tisočletja. Trenutno pa je popularna meditacija z namenom sproščanja. Za meditacijo je potreben miren in tih prostor, saj se mora posameznik osredotočiti na čutne predstave ali pa ponavljati določene besede (mantra »om«). Namen je fokus na zdaj in očistiti um težkih misli glede preteklosti ali prihodnosti. Velik pomen se daje povezavi um – telo, ter postavitvi telesa med meditacijo. Čeprav je meditacija globoko povezana z vero, je sama tehnika izredno smiselna za doseg mirnosti in optimizacije nastopa ne glede na vero izvajalca. (Cratty, 1983)

Veliko psiholoških učinkov je bilo dokazanih z izvajanjem meditacije. Od pojava alfa valov, znižanja srčnega utripa, krvnega tlaka, globokega dihanja, itd. Meditacija vpliva na zmanjšanje dejavnikov stresa.

Športniki postanejo bolj osredotočeni na igro, optimalno aktivirani pred tekmo, zmaga ali poraz nimata negativnega efekta.

Meditacija je že 20 minut mirovanja na dan brez posebnih metod. Je pa priporočeno izvajati kombinacijo meditiranja s sproščanjem, vizualizacijo in neko vrsto kognitivnega spreminjanja.

Meditacija označuje razmišljanje, poglobljanje v problem, hkrati pa predstavlja tehniko obvladovanja in kontroliranja našega uma in misli. Umiri naše telo in misli, naredi zasuk v koncentraciji od zunaj v sebe in na ta način omogoča dostop do notranjih virov moči, ki največkrat ostajajo neizkoriščeni. Uči nas nadzirati misli in čustva. Pridobimo si bolj jasno sliko o notranjih procesih, o lastnem reagiranju in notranjem dogajanju, ki izzove specifične reakcije v nekih konkretnih športnih situacijah. Meditacija omogoča pomoč pri reševanju problemov, saj naše raztresene misli usmeri na problem. (Tušak, Tušak, 2003)

Vrste meditacij:

- ⇒ koncentrirana dihalna metoda – osredotočanje na dihanjem, gibanje trebušnega in prsnega koša ter pretok zraka skozi nosnici.
- ⇒ Metoda s štejetjem dihanja – štetje od 1 do 10 ali 100.
- ⇒ Mantra meditacija – zajema tiho ponavljanje kake besede ali sugestije z vsakim dihom in izdihom.

- ⇒ Meditacija s koncentracijo – eno minuto sproščen pogled v majhen predmet (goreča sveča) v višini oči. Potem zapremo oči in si predmet predstavljamo dokler slika ne izgine in nato postopek ponovimo.
- ⇒ Transcendentalna meditacija – omogoča prehod iz enega psihičnega stanja v drugo z uporabo sugestije ali mantre.
- ⇒ Meditacija z vizualizacijo – predstavljanje slik, procesov, aktivnosti, ki naj bi pomagale rešiti naše težave. Pozitivne predstave naj bi aktivirale, ki nam dajejo dodatno energijo za reševanje problemov (npr. nastop na tekmovanju).

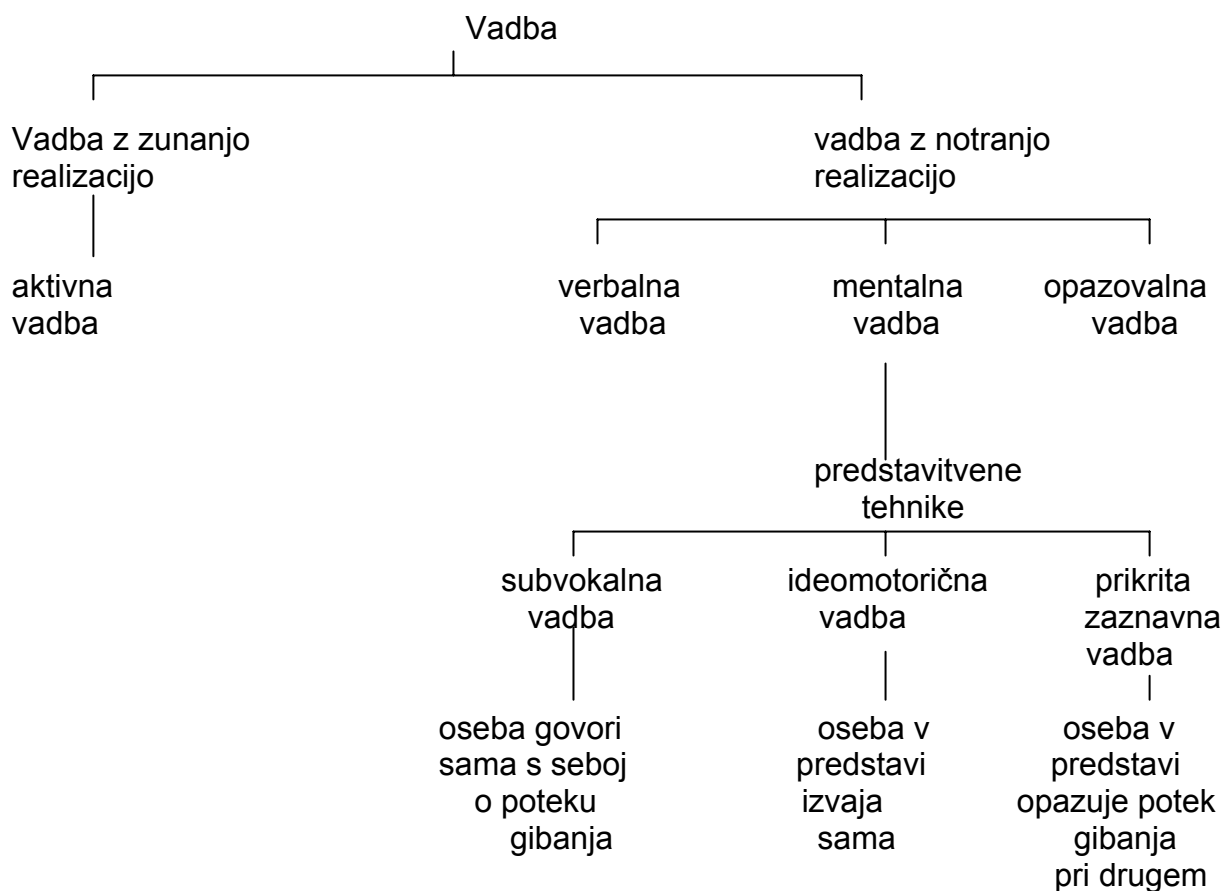
2. MENTALNO PONAVLJANJE

Ob vizualiziranju v mirovanju se mišice telesa odzivajo tako kot če bi se naloga dejansko izvajala v realnosti. To pomeni, da se lahko učimo in vadimo tehniko določenih elementov. Prav tako pa se ob vizualizaciji soočimo z anksioznostjo. Tem večkrat jo občutimo ob določenih predstavah, tem manj nam predstavlja oviro.

Koristno si je tudi predstavljati novo okolje, kjer bomo tekmovali.

Tehnika vizualiziranja je veliko bolj koristna izkušnim tekmovalcem, ki že imajo predstave o določenih nalogah, kot pa začetnikom. Vizualiziranje je bolj koristno od nobene vadbe, vendar manj od realne vadbe.

Slika 15: vadba z zunanjo in notranjo realizacijo. (Tancig, 1987)



3. TEHNIKE SISTEMATIČNE DESENZITIZACIJE

En načina desenzitizacije je pisanje seznama stvari, ljudi ali situacij, ki posamezniku sprožijo občutek anksioznosti, četudi majhen. Te razvrstimo od tistih, ki sprožijo največ strahu, do tistih, ki manj. (Cratty, 1983)

Visok nivo anksioznosti:

1. začetek pomembne tekme
2. prihod glavnega nasprotnika
3. sarkazem staršev
4. sarkazem trenerja

Zmeren nivo anksioznosti:

5. opazovanje ogrevanje nasprotnika
6. prihod v čudno dvorano
7. prihod nasprotnika
8. pomanjkanje diha

Nizek nivo anksioznosti:

9. trzanje rok

Tehnika sooči športnika najprej s situacijo, ki pri njemu izzove nizek nivo anksioznosti. Tako hitro postane domač s to situacijo in se lažje sooči z naslednjo, ki pa že povzroča več strahu. Športnika se vzpenja po svoji lestvici strahu do situacije pred katero ima največ strahu in jo preko desenzitizacije obvlada. Skupaj s to tehniko se izvaja tudi tehnika relaksacije po Jacobsonu, kjer športnik ob predstavljanju anksiozne situacije sprošča mišice.

Obstaja še različica te tehnike sproščanja na način »anksioznost – relaksacija« odziv. Najprej si športnik predstavlja anksiozno situacijo nakar jo odmisli ob nekem stimulusu (npr. zvonec). S tem poveže relaksacijo od te anksiozne situacije. Čez čas tega pogojevanja, mu že ob zvoncu pade nivo anksioznosti do neke mere.

S to metodo se odstranjuje fobije, strahovi, tesnobe, neprijetna čustvena stanja, strahove pred poškodbo, bolečino, neuspehom,... Fobije se razvijejo po nekem dogodku, ki si ga športnik zapomni, npr. padec. Vsak nadaljnji podoben dogodek se pri športniku pojavi blokada in odneha. V teh primerih pomaga ta metoda. (Tušak, Tušak, 2003)

Kombinacija relaksacije in vizualizacije, kjer gre za proces odstranjevanja negativnih emocij. Situacijo, ki športniku izzove strah ali anksioznost, razgradimo v več faz glede na intenzivnost negativne emocije.

Psiholog ves čas sugerira prijetne občutke sproščenosti, ugodja in varnosti. Po predelavi vseh situacij gre športnik soočit se s problemom v živo.

2.13.6. MODELIRANJE STRESA

Nekateri trenerji izzovejo situacije stresa na treningu, ter s tem soočijo športnika, da spozna situacijo v » varnem okolju«. Nekateri trenerji pa uporabljajo tudi mentalne predstave takih situacij. (Cratty, 1983)

a. trening izolacije

Trening izolacije pomeni, da trener pusti športnika na treningu brez nadzora. To lahko traja en trening ali pa daljše obdobje. S tem načinom vpliva na športnikov odziv, ko nima nadzora nad emotivnimi in psihičnimi pogoji, ki so mu znani. (Cratty, 1983)

b. nenadne spremembe

Trenerji uvedejo na treningu nenadne spremembe, da vržejo športnika iz ritma. Npr. mu nenadno ukažejo naj gre do konca z močmi brez predhodnega opozorila. Ali da opravi z neko nalogo, ki mu je znana ob drugem času kot jo je vajen. Tudi trening

padcev je pomemben za športnika, da zna potem na tekmi prebroditi stres ob nenadnem padcu. (Cratty, 1983)

c. pritisk gledalcev

Trening ob zvoku gledalcev je primeren, saj gledalci na športnike vplivajo predvsem z zvokom, ki odvrta pozornost in je stresen. Športnik je tako že na treningu soočen z realno situacijo ob glasnem navijanju gledalcev iz kasete, kričanju trenerja, opazkah, itd. (Cratty, 1983)

d. sprememba strategije

Trening v situacijah, ko je ključen del tekme in je pomembno doseči točko v kratkem času. Takrat je pomembno izredno hitro prilagajati igro in biti skrajno fleksibilen, pričakovati nepričakovano. (Cratty, 1983)

2.14. VRHUNEC VADBE – ZONA

Zona je doživljaj popolne nenapetosti. Da bi jo dosegli je potrebno negovati nenapornost. Klasični trening je gnan do izjemnih naporov in tako je naivno pričakovati, da bo lahek, udoben in euforičen doživljaj zone redno ustvarjen, če duh žene telo do izčrpanosti. (Douillard, 1996)

Športniki, ki so dosegali izjemno vrhunske uspehe so te dogodke opisovali kot »stanje lebdenja«, »vrhuncu«, nekaj nenaravnega glede koncentracije.

Za doživljaj zone je potrebno uskladiti duh in telo s pomočjo tehnike dihanja, opazovanja srčnega utripa in osredotočanjem na sebe. Takrat so možgani v alfa valovanju, ki odraža miren in tih duh in dinamično telo, usmerjeno od znotraj navzven.

Trajna zmaga naj bi bila notranja. Zunanja zmaga je minljiva in njen sijaj hitro zbledi. Zavest o tem, da je si dal vse od sebe, spoštovanje truda drugih športnikov in radost borbe – tekmovanja.

Če je proces sam po sebi izpolnjujoč, bo doživljaj vedno zmagovalen, ne glede na izid. Zunanje zmage bodo prihajale in odhajale, notranje bodo pa ostale. Notranje zmagovanje pomeni, osredotočanje na koordinacijo duha in telesa in ne na trenutno zmago. To se doseže z osredotočanjem na to kar delamo in ne na zunanjo zmago.

2.15. KONCENTRACIJA

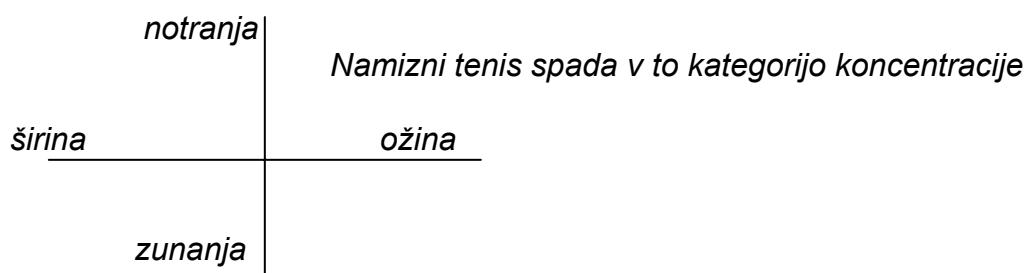
Treningi je dolgočasen le če se izvaja nepravilno. Če se trening izvaja pravilno se duh in telo integrirata in v tem trenutku postane treniranje nekaj kar želiš delati in ne nekaj kar moraš. Treniranje postane nekaj več kot užitek, postane vzhičenje. (Douillard, 1996)

Koncentracija je ena najpomembnejših komponent športnikove priprave na tekmovanje. Je osredotočenost na dogodek ali idejo. (Tušak, Tušak, 2003)

Vsak šport pa potrebuje svojo vrsto koncentracije. Tako se pri nogometu koncentracija najprej razširi, da igralec opazi soigralce, nato pa zoži, da se osredotoči na gol. V namiznem tenisu je osredotočenost na žogico.

Koncentracija ima širino in pogled na zunaj ali navznoter. Na njo vplivajo čustva. S tem pa je pomembna stalnost in intenziteta koncentracije. Le ta je odvisna od taktike kako začeti igro in kako na koncu dvigniti nivo koncentracije. (slika 16)

Slika 16: koncentracija ima širino in smer



Pomembno je tudi menjavanje obdobij sproščenosti in koncentracije. Recimo med točkami v namiznem tenisu, ko igralec pobira žogico bi naj bil sproščen. Sproščenosti bi moralo biti med igro čim več. (Tušak, Tušak, 2003)

2.16. NAMIZNI TENIS KOT TEKMOVALNI ŠPORT

Namizni tenis spada med najhitrejše igre z žogo. Dinamična igra je prisotna v veliko šolah, dvoranah in tudi ob plavalnih kompleksih. V svetu jo (izračun leta 2002) igra čez 300 milijonov ljudi po celem svetu, kar je tretja najbolj igrana igra na svetu. V mednarodno namizno teniško zvezo je včlanjenih 186 državnih zvez. (pridobljeno na spletu 27.6.2007 na strani: <http://www.johann-sandra.com/popular.htm>)

Zgodovina namiznega tenisa se je začela v Angliji proti koncu 19. stoletju. Razvila se je iz tenisa na travi. Sčasoma so je oprema prilagajala manjšemu igralnemu polju in

manjši žogici. Spreminjala so se pravila igre in mere mrežice ter mize. Sprva so bili loparji še iz mreže, nato pa iz lesa obloženega z gumo. Žogice so bile večje in iz gume, kasneje pa iz celuloze. Igralo se je predvsem v salonih. V začetku 20. stoletja je igra pridobila na specifičnosti opreme in izpopolnjenih pravilih. Tako se je leta 1926 odigralo prvo svetovno prvenstvo. Uveljavili sta se dve imeni »namizni tenis« in »ping pong«. (pridobljeno na svetovnem spletu 27.6.2007 na: <http://www.ittf.com/museum/history.html>)

V Slovenijo se je namizni tenis prenesel iz sosednjih držav. Širiti se je začel iz Prekmurja v začetku dvajsetih let 20. stoletja. Leto 1928 je bila odigrana prva mednarodna tekma, ki predstavlja začetek ping ponga v Sloveniji. Okoli leta 1930 so nastajali prvi klubi v Sloveniji, prvo združenje klubov in tudi prvo jugoslovansko prvenstvo v namiznem tenisu. Leta 1932 pa so Slovenci prvič nastopili na svetovnem prvenstvu v Pragi. Skozi leta razvoja so prišli prvi uspehi in medalje s svetovnih prvenstev. (pridobljeno na svetovnem spletu 27.6.2007 na: <http://www.nt-zveza.si/>)

Namizni tenis je prvič bil predstavljen na Olimpijskih igrah leta 1988 v Seulu in od takrat naprej redno v olimpijskem programu.

Namizni tenis se na vseh prvenstvih igra v štirih disciplinah. Posamično, ekipno, dvojice in mešane dvojice. Vse discipline so razdeljene tudi glede na starost in tako so najmlajši, mlajši pionirji, naprej pionirji, mladinci in člani. Tekmovanja so sestavljena iz predtekmovalnih skupin in nadalje iz finalne skupine, kjer se igra na izpadanje.

Je izredno zahteven šport, saj zahteva veliko sposobnosti za kakovostno igro na vrhunskem nivoju. Specifično za namizni tenis je to, da že najmanjša misel zmoti nek avtomatizem udarca. Udarci pa morajo biti hitri in reaktivni. Potrebno je tudi izrazito gibanje nog. Vse skupaj je zelo povezano, za kar je potrebno veliko ur pravilno usmerjenega treninga.

Za namizni tenis je značilno potrebna srednje do visoka aktivacija, saj je igra dinamična in zahteva kratek reakcijski čas v veliko situacijah. Obenem pa je potrebna velika mera umirjenosti in v tem je umetnost namiznega tenisa, najti pravo mero drznosti in umirjenosti.

Tako je še najbolj pomembna psihološka priprava, da na tekmi vse poteka tekoče in povezano. Nekaj psihološke priprave se izvaja že skozi namizno teniški trening, dodatno pa je potrebno izvajati sproščanje in vizualizacijo.

Kakovostni nivo, ki je potreben za vrhunski dosežek v namiznem tenisu je izredno visok. Tudi na nacionalni ravni. Seveda je evropski in svetovni vrh veliko boljši. Vse

je pogojeno s kakovostjo treningov, kar zahteva usposobljen strokovni kader. Tekmovalci se z zahtevnim treningom srečujejo že pri desetih letih starosti. Čeprav v teh letih nabirajo znanje o tehniki udarcev in se prvič srečujejo s pravili na namizno teniških tekmovanjih, pa so treningi naporni. Igralci izkušajo konkretne tekmovalne situacije brez psihološke priprave. Trenerji dajejo veliko preveč tehničnih informacij, katerih pa otrok še ni sposoben dojeti na treningu, kaj šele na tekmovanju.

S starostjo se izkušnje seveda nabirajo in tekmovalci se lažje soočajo z določenimi pritiski. So pa tudi tekmovanja vedno bolj zahtevna. Na svetovni ravni je potrebno imeti veliko znanja o namiznem tenisu, da si lahko izredno uspešen, kar pomeni zmagovati. Odločajo malenkosti v ključnih trenutkih, ko so igralci sposobni izgubiti točko po neumnosti ali pa izvrstno reagirati in dokazati svojo vrhunskost. Na te razlike vpliva psihična pripravljenost, ki ne izvira samo iz mentalne vadbe, ampak je pogojena s treningom namiznega tenisa. Trening različnih tekmovalnih situacij, vzdržljivosti za mizo med točko, zmožnost soočanja z dobro igro nasprotnika, spremembo taktike. Vsi ti dejavniki vplivajo na doživljajske, vedenjske in psihološke lastnosti igralcev. Razlika se pa izraža v doseženih zmagah.

Vrhunski šport zahteva, da so vsi kazalci pri tekmovalcu in okolici nastavljeni na popolnost. Le tako je tekmovalec sposoben biti en izmed najboljših, če ne že najboljši. Na vsakem tekmovanju pa zmaga le en posameznik ali ena ekipa, sestavljena iz več posameznikov. Tako en kot vsi morajo biti naravnani na popolnost v vseh ozirih. Dejavniki tehnične, taktične, fizične ter mentalne priprave so tisti, ki vplivajo na končni rezultat. Rezultat pa pomeni motivacijo, predhodno zastavljen cilj, ki je vir uspeha. Na izvedbo vplivamo s procesom športnega treniranja, kjer se vse te komponente upoštevajo, saj delati le na eni ne zadostuje vrhunskosti. Tem večja je kontrola športnega procesa, večja je možnost uspeha na tekmovanju.

»Zgradba brez temeljev je hiša iz kart«, je napisal Petrović (1999). Tako se ob majhnem stresu v zgradbi brez temeljev hitro vse podere, uspešnost niha že prej, saj je notranjost na trnih zaradi vpliva zunanosti. Psihična priprava tako ne more biti vrhunska, kadar se jo poizkuša vzpostaviti šele takrat, ko se jo že očitno zazna kot potrebno. Odgovornost za hiše iz kart se najde pri trenerjih, športnikih in tudi psihologu. Le ta je pomemben, da reši neko težavo, ne pa tisti, ki samo prepreči, da bi do težave sploh prišlo.

V namiznem tenisu je psihološka priprava še toliko bolj pomembna zaradi hitrosti te igre in majhne žogice, ki jo udarjamo z majhnim rekvizitom, loparjem. Vse se dogaja izjemno hitro, pri čemer je velik poudarek na kinestetičnem občutku, avtomatizaciji gibov, predvidevanju, agilnosti in reakciji. To so najbolj ključni elementi za uspešno igro. Vsi ti dejavniki pa so tudi izjemno občutljivi, kar pomeni, da že najmanjša motnja poruši enega izmed njih. Tako je počasnejša reakcija že usodna za izgubo točke, kar v ključnem trenutku pomeni poraz ali neuspeh. Zato je za namizni tenis zelo

pomembna psihološka priprava pred tekmo in posledično kontrola tekmovalnega stanja med samo igro.

Raziskoval sem kako se odraža nivo predtekmovne anksioznosti pri študentih na Svetovnem študentskem tekmovanju v namiznem tenisu v posamični konkurenci.

Slika 17: namizni tenis, kot šport občutka in moči v enem (osebna datoteka)



3.0. NAMEN IN CILJI RAZISKAVE

Namen raziskave je spoznanja uporabiti za osveščanje strokovnjakov in igralcev namiznega tenisa v Sloveniji o:

- ⇒ pomembnosti psihične priprave na splošno
- ⇒ znakov anksioznosti pri športnikih
- ⇒ tehnikah sproščanja

Cilji raziskave so:

- ⇒ Ugotoviti nivo predtekmovalne anksioznosti v namiznem tenisu.
- ⇒ Ugotoviti kako in če nivo anksioznosti vpliva na tekmovalni dosežek.
- ⇒ Ugotoviti kako se vrsta anksioznosti pogojuje s količino namizno teniškega in mentalnega treninga.
- ⇒ Raziskati povezanost anksioznosti in tekmovalne uspešnosti.

4.0. DELOVNE HIPOTEZE

H₀1: Ni povezanosti med anksioznostjo in tekmovalnim dosežkom

H₀2: Ni povezanosti med somatsko anksioznostjo in tekmovalnim dosežkom

H₀3: Ni povezanosti med kognitivno anksioznostjo in tekmovalnim dosežkom

H₀4: Ni povezanosti med motnjo koncentracije in tekmovalnim dosežkom

H₀5: Ni povezanosti med anksioznostjo in starostjo

H₀6: Ni povezanosti med anksioznostjo in mentalnim treningom

H₀7: Ni povezanosti med anksioznostjo in količino treninga

H₀8: Ni razlike v nivoju anksioznosti med spoloma

H₀9: Ni povezanosti med srčnim utripom v mirovanju in anksioznostjo

5.0. METODE DE LA

5.1. VZOREC MERJENCEV

Anketiranje je bilo izvedeno na Svetovnem študentskem prvenstvu v Mariboru, ki je trajalo od 4. do 10.7.2006. V vzorec so bili zajeti vsi sodelujoči igralci, ki jih je bilo 130. Ankete so tekmovalci dobili pred ekipnim tekmovanjem, vendar je bilo v navodilih ankete navedeno, da se vprašanja nanašajo na tekmovanje v posamičnem delu. Pravilno izpolnjenih je bilo vrnjenih 90 anket, obeh spolov, 53 moških in 37 žensk, v starosti od 18 do 29 let.

5.2. VZOREC SPREMENLJIVK

Vzorec spremenljivk predstavlja anketni vprašalnik Ronalda E. Smitha (Sport Anxiety Scale - SAS) in meri športnikove odzive na tekmovanje in sicer potezo kognitivne in potezo somatske anksioznosti ter motnje koncentracije. Sestavljen je iz 21 trditve na katera merjenec odgovarja na osnovi 4 – stopenjske lestvice (1 pomeni, da sploh ni tako, 2 nekoliko, 3 zmerno ter 4, da je tako).

Dodana so bila 4 osnovna demografska vprašanja, 4 vprašanja glede količine namizno teniškega in mentalnega treninga, glede psiholoških metod, ter srčni utrip v mirovanju pred tekmo.

Po končanem tekmovanju sem za vsakega nastopajočega poiskal doseženo uvrstitev na WUTTC 06 in jo zapisal na vprašalnik.

Spremenljivke so še kognitivna anksioznost (primer trditve: »Skrbi me, da bi slabo nastopal«), somatska anksioznosti (primer trditve: »Telo je napeto«) in motnja koncentracije (primer trditve: »Misli mi uhajajo med tekmovanjem«).

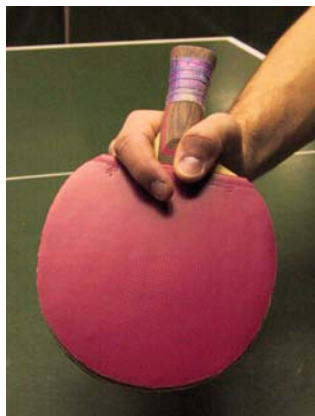
5.3. METODE OBDELAVE PODATKOV

Dobljeni podatki so bili obdelani s statističnim programskim paketom SPSS. Izračunani so bili parametri osnovne statistike (povprečne vrednosti, standardni odkloni, frekvence posameznih odgovorov). Za lažjo analizo sem izpostavil 12 dejavnikov, od katerih sem 11 sem spremenil v kategorije, da sem strnil določene podatke. Z eno faktorsko analizo variance (ANOVA) smo ugotavljali ali so razlike med temi dejavniki.

Dejavniki, pri katerih sem iskal razlike so:

1. Spol
2. Starost nastopajočih tekmovalcev
3. Starost v začetku treniranja
4. Število treningov na teden
5. Število ur treninga na dan v pripravljalnem obdobju
6. Število ur treninga na dan v prehodnem obdobju
7. Število ur treninga na dan v tekmovalnem obdobju
8. Število mentalne priprave na teden v pripravljalnem
9. Število mentalne priprave na teden v prehodnem obdobju
10. Število mentalne priprave na teden v tekmovalnem obdobju
11. Srčni utrip v mirovanju pred tekmo
12. Uvrstitev na WUTTC06

Slika 18: značilnost namiznega tenisa: drža loparja, rdeča ter črna obloga)



6.0. EMPIRIČNI PODATKI Z RAZPRAVO

6.1. OSNOVNA DESKRIPTIVNA STATISTIKA

Tabela 1: osnovna opisna statistika

	N	Min	Max	AS	SO
starost	89	18	28	21,5	2,4
spol	90	1	2	1,4	0,5
država	90	2	24	12,5	7,2
uvr.dr.l.	71	1	415	51,7	96,8
st.z.	90	6	16	8,5	2,1
št.tr.	90	2	14	6,1	2,6
tr.prip.	90	1	8	3,4	1,4
tr.preh.	90	1	9	3,0	1,3
tr.tekm.	90	0	12	2,2	1,6
ment.prip.	90	0	10	1,1	1,9
ment.preh.	90	0	12	1,2	2,0
ment.tekm.	90	0	12	1,0	1,7
psih.m.	90	1	8	2,8	2,3
vpr1	90	1	4	2,2	0,7
vpr2	90	1	4	2,0	0,9
vpr3	90	1	4	1,9	0,7
vpr4	90	1	4	2,1	0,7
vpr5	90	1	4	2,2	0,9
vpr6	90	1	4	2,0	0,9
vpr7	90	1	4	2,0	0,8
vpr8	90	1	4	1,7	0,8
vpr9	90	1	4	2,0	0,7
vpr10	90	1	4	1,9	0,7
vpr11	90	1	4	2,0	0,8
vpr12	90	1	4	1,6	0,8
vpr13	90	1	4	2,0	0,8
vpr14	90	1	4	2,0	0,8
vpr15	90	1	4	1,8	0,7
vpr16	90	1	4	2,1	0,9
vpr17	90	1	4	1,9	0,8
vpr18	90	1	4	2,0	0,9
vpr19	90	1	4	1,5	0,7
vpr20	90	1	4	1,9	0,8
vpr21	90	1	4	1,8	0,8
SUmir	61	53	135	76,0	18,0
uvrst.	90	1	9	6,4	1,8
som.ank.	90	10	28	16,5	4,3
kog.ank.	90	7	22	14,1	3,6
motnjekonc	90	5	17	9,9	2,9

Uvr.dr.l. = uvrstitev na državni lestvici. Vsaka država ima svoje jakostne lestvice. Vsi nastopajoči so že v članskih kategorijah. Ta podatek ni bil uporabljen v analizi.

št.z. = starost ob začetku treniranja. S tem podatkom sem dobil vpogled v kateri starosti povprečno začnejo trenirati.

št.tr. = število treningov na teden. Ta podatek najboljše ponazori vpliv količine in posledično kvalitete na tekmovalni dosežek.

tr.prip. = število ur treninga na dan v pripravljalnem obdobju. Prejšnji podatek me je zanimal še bolj specifično za vsako obdobje. V tem primeru za pripravljalno obdobje, kjer je znano, da se dela na kondicijski pripravi in je količina vadbe večja.

tr.preh. = število ur treninga na dan v prehodnem obdobju. V tem obdobju, ki je čedalje krajše zaradi veliko tekem skozi celo sezono, se tekmovalci pripravljajo na specifično tekmovalje.

tr.tekm. = število ur treninga na dan v tekmovalnem obdobju. V končnem obdobju je trening posvečen taktiki, kar zahteva svežino, zato je trening posvečen kvaliteti in ne količini.

ment.prip. = število ur mentalne vadbe na teden v pripravljalnem obdobju. Zanimalo me je koliko ur se tekmovalci pripravljajo mentalno v določenih obdobjih.

ment.preh. = število ur mentalne vadbe na teden v prehodnem obdobju.

ment.tekm. = število ur mentalne vadbe na teden v tekmovalnem obdobju.

psih.m. = psihološke metode. To vprašanje je bilo odprtega tipa in tako sem dobil veliko različnih odgovorov, katere sem potem združil v 8 kategorij.

SUmir = srčni utrip v mirovanju pred tekmo je podatek, ki kaže stopnjo somatske anksioznosti.

Uvrst. = uvrstitev na Svetovnem univerzitetnem prvenstvu v namiznem tenisu 2006 (WUTTC06).

som.ank. = somatska skala anksioznosti. Vsota števil pri vprašanjih 1, 4, 8, 11, 12, 15, 17, 19, 21.

kog.ank. = kognitivna anksioznost. Vsota števil pri vprašanjih 3, 5, 9, 10, 13, 16, 18.

motnjekonc = skala motnje koncentracije. Vsota števil pri vprašanjih 2, 6, 7, 14, 20.

6.2. KVANTITATIVNI OPIS RAZLIK Z RAZPRAVO O REZULTATIH

Dobljene podatke smo obdelali s paketom SPSS in izračunali razlike med kategorijami, ki nas zanimajo glede na povezavo anksioznosti in tekmovalnega dosežka. Najprej je kvantitativna analiza, zraven pa še razprava glede na majhne razlike ali povezanost med kategorijami. Opisi dejavnikov so le za statistično pomembne razlike.

LEGENDA

Številke v tabeli predstavljajo aritmetično sredino (AS) in standardni odklon (SO). Statistično pomembni rezultati so označeni z zvezdico »*« in črko »t« zraven številke, kar predstavlja signifikantnost, pomembnost z določeno stopnjo tveganja.

0,00 – 0,05 = s 5 % napako lahko trdim, da je razlika med kategorijama statistično pomembna

0,06 – 0,10 = z 10 % napako lahko trdim, da je razlika med kategorijama statistično pomembna

Tabela 2: analiza razlik med spoloma

m = moški spol ž = ženski spol

	ASm	SOm	ASž	SOž	F	Sig.
starost	22,0	2,4	20,7	2,2	7,13	0,01*
st.z.	8,6	2,1	8,5	2,2	0,05	0,83
št.tr.	6,5	3,0	5,6	1,8	2,51	0,12
tr.prip.	3,5	1,5	3,2	1,4	0,94	0,33
tr.preh.	2,9	1,2	3,0	1,3	0,01	0,91
tr.tekm.	2,3	1,3	2,1	1,9	0,34	0,56
ment.prip	0,9	1,3	1,5	2,5	2,58	0,11
ment.preh.	1,1	1,3	1,5	2,7	0,89	0,35
ment.tekm.	0,8	1,1	1,3	2,3	1,74	0,19
v1	2,1	0,6	2,4	0,7	4,04	0,05*
v2	2,0	0,9	2,1	0,9	0,45	0,50
v3	1,8	0,5	1,9	0,9	0,34	0,56
v4	2,0	0,7	2,3	0,6	2,64	0,11
v5	2,0	0,7	2,6	0,9	14,13	0,00*
v6	1,8	0,8	2,2	0,9	4,63	0,03*
v7	2,0	0,8	2,0	0,8	0,13	0,72
v8	1,5	0,8	1,8	0,8	2,27	0,14
v9	1,9	0,8	2,2	0,7	4,14	0,04*
v10	1,8	0,7	1,9	0,8	0,54	0,46
v11	1,9	0,9	2,1	0,8	0,52	0,47
v12	1,5	0,7	1,8	1,0	3,84	0,05*
v13	1,9	0,8	2,2	0,8	4,03	0,05*
v14	1,9	0,7	2,0	0,8	0,03	0,86
v15	1,7	0,7	1,9	0,7	1,51	0,22
v16	1,9	0,9	2,2	0,8	2,71	0,10 <i>t</i>
v17	1,9	0,9	1,9	0,6	0,13	0,72
v18	1,8	0,7	2,3	1,0	8,11	0,01*
v19	1,5	0,7	1,5	0,8	0,00	0,98
v20	1,9	0,8	1,9	0,8	0,11	0,74
v21	1,7	0,8	1,9	0,8	1,01	0,32
SUmir	77,1	20,5	74,6	14,4	0,29	0,59
som.ank.	15,9	4,4	17,5	4,1	2,89	0,09 <i>t</i>
kog.ank.	13,2	3,1	15,5	3,9	9,62	0,00*
motnjekonc	9,6	2,7	10,3	3,1	1,18	0,28
uvrst	5,5	1,8	5,3	1,6	0,33	0,57

Analiza razlik med spoloma (tabela 2): Nastopajoče ženske so bile v povprečju leto dni mlajše od moških, ki so manj nervozni, imajo manj skrbi o dobrem nastopu, manj jim uhajajo misli, imajo manj misli, ki motijo koncentracijo, manj cmoka v grlu, manj skrbi, manj misli o razočaranju koga drugega ter imajo nižjo kognitivno anksioznost.

Razlike so očitne med spoloma, saj moški manj občutijo kognitivne vplive anksioznosti kot ženske. To se je pokazalo tudi v raziskavi Kajtna, Tušak in Kugovnik (2003), ki so ugotovili, da so športnice pomembno bolj anksiozne in sicer imajo višje izraženo tako potezo kot stanje anksioznosti. Hitreje postanejo zaskrbljene in si nastale razmere pogosteje interpretirajo kot ogrožujoče. Glede na rezultate raziskave so športniki bolje seznanjeni s strategijami, kako reagirati v stresnih situacijah oziroma, da znajo te strategije bolje uporabljati in da je zato njihov odgovor na stresno situacijo manj buren, kar se kaže v nižji anksioznosti kot stanju. V terminih Spielbergerja (1966, v Kajtna et al., 2003) ženske doživljajo več subjektivnega čustva strahu intenzije, ki jo spremlja povečana vzburjenost oziroma aktivacija avtonomnega živčevja.

Razlaga je možna, da so moški vzgajani v tekmovalnem duhu in jih misli o tekmovanju ne zbegajo v isti meri kot ženske. Moški v tekmovanje vložijo več moči in koncentracije. (Tušak, Tušak, 2003)

Igra moških v namiznem tenisu odstopa od igre ženskega spola, saj je hitrejša in veliko bolj močna. Ženske igrajo bolj sigurno, brez tveganih potez, in prav to je zanimivo, da kljub temu imajo višji nivo anksioznosti.

Hipotezo, da ni razlike v nivoju anksioznosti med spoloma, lahko zavrnamo, saj je statistično značilno, da imajo moški nižjo kognitivno anksioznost in imajo v tendenci nižjo skalo somatske anksioznosti v primerjavi z ženskami.

Tabela 3: analiza razlik v starosti nastopajočih

ml = 18 – 23 st = 24 – 28

	ASml	SOml	ASst	SOst	F	Sig.
starost	20,5	1,5	25,1	1,4	153,79	0,00*
st.z.	8,6	2,0	8,6	2,5	0,00	0,97
št.tr.	6,1	2,7	6,4	2,1	0,16	0,69
tr.prip.	3,4	1,5	3,2	1,2	0,57	0,45
tr.preh.	3,0	1,3	2,9	1,0	0,01	0,94
tr.tekm.	2,3	1,6	2,1	1,2	0,17	0,68
ment.prip	1,2	1,9	0,6	1,1	1,42	0,24
ment.preh.	1,3	2,0	0,4	0,6	3,75	0,06t
ment.tekm.	1,1	1,8	0,5	0,7	1,67	0,20
vp1	2,2	0,6	2,0	0,7	2,08	0,15
vp2	2,1	0,9	1,7	0,7	2,77	0,10t
vp3	1,9	0,7	1,7	0,8	1,58	0,21
vp4	2,2	0,7	2,0	0,7	0,96	0,33
vp5	2,3	0,8	2,0	0,9	1,87	0,18
vp6	2,0	0,8	1,9	0,9	0,29	0,59
vp7	2,1	0,9	1,6	0,6	4,63	0,03*
vp8	1,7	0,8	1,4	0,8	2,10	0,15
vp9	2,0	0,7	2,1	0,9	0,12	0,73
vp10	2,0	0,8	1,5	0,5	6,28	0,01*
vp11	2,1	0,8	1,6	0,8	4,63	0,03*
vp12	1,6	0,8	1,6	1,0	0,00	0,96
vp13	2,1	0,8	1,7	0,6	4,70	0,03*
vp14	2,0	0,8	2,0	0,9	0,05	0,83
vp15	1,8	0,7	1,7	0,6	0,22	0,64
vp16	2,1	0,8	2,1	1,0	0,05	0,83
vp17	1,9	0,8	1,7	0,7	1,07	0,30
vp18	2,1	0,9	1,6	0,7	4,70	0,03*
vp19	1,5	0,7	1,5	1,0	0,00	0,95
vp20	1,9	0,8	1,8	0,9	0,52	0,47
vp21	1,9	0,8	1,4	0,5	7,19	0,01*
SUmir	77,0	19,8	73,0	12,4	0,58	0,45
som.ank.	17,0	4,3	15,0	4,3	3,33	0,07t
kog.ank.	14,5	3,5	12,7	4,1	3,62	0,06t
motnjekonc	10,1	2,8	9,1	3,0	2,05	0,16
uvrst	5,4	1,7	5,4	1,9	0,00	0,99

Analiza razlik glede na starost (tabela 3): Nastopilo je 73 tekmovalcev v starosti od 18 do 23 in 19 tekmovalcev v starosti od 24 do 28. Starejši so bolj pozorni, ne skrbi jih pritisk odpovedi, srce bije počasneje, imajo manj skrbi o slabem nastopu, manj skrbi o razočaranju in srce manj razbija.

Razlike so tudi vidne v povezavi med starostjo in anksioznostjo. Kategorija starejši igralci, se z večjo mirnostjo spopada z anksioznostjo. To nakazuje že sama teorija, da starejši igralci občutijo anksioznost na bolj izkušen način. Mlajši pa jo sprejemajo z večjimi fiziološkimi spremembami in tudi nemirnimi mislimi. (Cattell, 1967, v Cratty, 1983)

V namiznem tenisu se tekmovalna kariera podaljšuje. Tudi zaradi večje žogice. Vrhunski igralci tako vztrajajo preko tridesetih let starosti v top formi. S tako veliko let izkušenj se lažje kosajo z mlajšimi, kljub njihovi hitrosti, katero starejši igralci najdejo v predvidevanju in bolj racionalnem gibanju.

Na WUTTC06 se je tudi pokazala preudarnost v igri starejših igralcev. S tem lahko interpretiramo rezultate o njihovi mirnosti, osredotočenosti na nalogo in sposobnosti sprostitve.

V tendenci statistične značilnosti je, da imajo starejši tekmovalci nižjo skalo somatske anksioznosti in nižjo kognitivno anksioznost od mlajših tekmovalcev. Hipotezo, da ni povezanosti med anksioznostjo in starostjo, lahko zavrnemo, saj ima starost vpliv na zmanjšanje predtekmovalne anksioznosti.

Tabela 4: analiza razlik glede na starost v začetku treniranja

ml = 6 – 10 st = 11 – 16

	ASst	SOml	ASst	SOst	F	Sig.
starost	21,7	2,3	20,3	2,3	3,34	0,07t
st.z.	7,9	1,4	12,5	1,4	104,94	0,00*
št.tr.	6,4	2,6	4,5	1,6	5,83	0,02*
tr.prip.	3,4	1,3	2,9	2,3	1,34	0,25
tr.preh.	2,9	1,0	3,0	2,5	0,02	0,90
tr.tekm.	2,1	1,1	3,3	3,2	7,58	0,01*
ment.prip	1,1	2,0	1,1	1,4	0,01	0,92
ment.preh.	1,3	2,1	0,8	1,1	0,78	0,38
ment.tekm.	1,1	1,8	0,8	1,0	0,31	0,58
vp1	2,2	0,6	2,3	1,0	0,68	0,41
vp2	2,0	0,9	2,3	0,9	0,84	0,36
vp3	1,9	0,7	1,8	0,8	0,38	0,54
vp4	2,1	0,7	2,2	0,7	0,03	0,86
vp5	2,2	0,8	2,5	0,9	1,25	0,27
vp6	2,0	0,9	1,8	0,8	1,08	0,30
vp7	2,0	0,8	1,8	0,8	1,16	0,29
vp8	1,7	0,8	1,7	0,8	0,00	0,96
vp9	2,0	0,8	1,9	0,5	0,17	0,68
vp10	1,9	0,7	1,8	1,0	0,42	0,52
vp11	1,9	0,8	2,3	1,1	1,48	0,23
vp12	1,6	0,8	1,8	0,9	0,78	0,38
vp13	2,0	0,8	2,4	0,7	3,66	0,06t
vp14	2,0	0,8	1,9	0,7	0,03	0,85
vp15	1,7	0,7	1,9	0,9	0,71	0,40
vp16	2,0	0,8	2,3	1,1	1,34	0,25
vp17	1,9	0,8	1,8	0,6	0,53	0,47
vp18	2,1	0,9	1,8	0,8	1,35	0,25
vp19	1,5	0,7	1,6	0,8	0,13	0,72
vp20	1,9	0,8	1,7	0,7	1,25	0,27
vp21	1,7	0,8	2,1	0,9	1,83	0,18
SUmir	76,4	19,1	73,7	9,4	0,18	0,67
som.ank.	16,4	4,2	17,6	5,2	0,80	0,37
kog.ank.	14,1	3,8	14,4	2,9	0,10	0,75
motnjekonc	10,0	3,0	9,3	2,0	0,50	0,48
uvrst	5,3	1,8	6,3	1,0	4,07	0,05*

Analiza razlik glede na starost v začetku treninga (tabela 4): Večina nastopajočih je začela trenirati pri povprečni starosti 8 let in imajo povprečno dva treninga več na teden od ostalih, ki imajo 4 treninge na teden. Kasneje v starosti so začeli več trenirajo v tekmovalnem obdobju. Tisti, ki so prej začeli trenirati namizni tenis so na tem tekmovanju dosegli za en nivo boljše uvrstitve.

Ugotovljeno je bilo, da je razlika med tekmovalci v starosti, ko so začeli trenirati namizni tenis. Kasneje so začeli v mladosti, več treninga opravijo pred samo tekmo. To je možno zato, ker mislijo, da s tem pridobijo na tekmovalnosti, vendar se tako bolj utrudijo. Način treniranja, da pred tekmo čim več poskušaš trenirati ni primeren za vrhunske rezultate. Ostali tekmovalci veliko več trenirajo, vendar pred samo tekmo količino treningov občutno zmanjšajo. Že sam športni proces je naravnan tako, da se pred tekmo zmanjša število treningov. (Ušaj, 2003)

Razlaga rezultata, da so boljši rezultat dosegli tisti, ki dlje časa trenirajo, je lahko le v tem, da so ti osvojili več znanja in so tako v prednosti. Obenem je za namizni tenis, ki je poseben zaradi občutka v igri, potrebno to sposobnost osvojiti čim prej.

Tabela 5: analiza razlik glede na število treningov na teden

1 = 1 – 4, 2 = 5 – 7, 3 = 8 – 10, 4 = 11 – 14

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	AS4	SO4	F	Sig.
starost	21,0	2,5	21,5	2,2	21,7	2,6	22,5	2,9	0,75	0,53
st.z.	9,9	2,6	8,1	1,9	8,1	1,5	8,7	1,2	4,02	0,01*
št.tr.	3,0	0,9	5,8	0,6	8,9	0,9	11,8	1,2	285,95	0,00*
tr.prip.	1,8	0,4	3,7	1,3	4,0	1,1	4,7	1,9	19,65	0,00*
tr.preh.	1,8	0,5	3,4	1,2	3,0	0,7	3,2	2,1	10,46	0,00*
tr.tekm.	1,7	0,9	2,3	1,9	2,6	1,1	2,2	1,5	1,40	0,25
ment.prip	1,6	2,7	1,1	1,7	0,7	1,3	0,7	0,5	0,87	0,46
ment.preh.	1,7	2,6	1,1	1,9	1,1	1,6	0,8	0,8	0,49	0,69
ment.tekm.	1,4	2,0	1,0	1,9	0,5	0,8	1,0	0,9	0,76	0,52
vp1	2,2	0,7	2,2	0,7	2,1	0,6	2,2	0,4	0,29	0,83
vp2	2,3	0,7	2,0	1,0	1,9	0,7	2,0	0,9	0,80	0,50
vp3	2,1	0,7	1,7	0,8	2,1	0,6	1,8	0,4	2,13	0,10 <i>t</i>
vp4	2,2	0,6	2,1	0,7	2,1	0,8	2,3	0,8	0,30	0,83
vp5	2,4	0,8	2,2	0,9	2,1	0,8	2,3	0,5	0,52	0,67
vp6	2,0	0,9	1,9	0,9	2,1	0,8	2,0	0,6	0,19	0,91
vp7	2,1	0,8	1,9	0,9	2,3	0,5	1,7	0,5	1,53	0,21
vp8	1,6	0,7	1,7	0,9	1,8	0,8	1,5	0,8	0,25	0,86
vp9	2,0	0,5	2,0	0,9	2,0	0,7	1,7	0,5	0,43	0,73
vp10	2,0	0,9	1,8	0,7	1,9	0,5	2,0	0,6	0,40	0,76
vp11	2,0	0,8	2,0	0,9	1,8	0,8	2,0	0,6	0,46	0,71
vp12	1,5	0,6	1,8	1,0	1,4	0,5	1,8	1,2	1,50	0,22
vp13	2,2	0,7	2,0	0,9	1,8	0,6	2,0	0,6	1,17	0,33
vp14	2,0	0,6	1,8	0,8	2,2	0,6	2,0	1,1	0,78	0,51
vp15	1,8	0,6	1,7	0,7	1,9	0,8	2,0	0,6	0,62	0,61
vp16	2,2	0,9	2,0	0,9	1,9	0,6	2,3	1,0	0,77	0,51
vp17	2,0	0,6	1,9	0,9	1,8	0,7	2,2	0,8	0,56	0,65
vp18	2,3	0,9	1,9	0,9	2,0	0,6	2,2	1,0	1,43	0,24
vp19	1,6	0,8	1,4	0,7	1,7	0,8	1,3	0,5	0,93	0,43
vp20	2,2	0,8	1,7	0,9	2,0	0,6	2,0	0,6	2,16	0,10 <i>t</i>
vp21	1,9	0,8	1,7	0,7	1,9	1,0	2,0	0,9	0,68	0,57
SUmir	74,8	16,1	74,0	14,7	86,0	28,7	71,0	8,5	1,28	0,29
som.ank.	16,7	3,8	16,4	4,6	16,4	4,0	17,3	5,4	0,10	0,96
kog.ank.	15,4	3,4	13,6	4,1	13,7	2,7	14,3	2,2	1,21	0,31
motnjekonc	10,6	2,8	9,3	3,2	10,5	1,6	9,7	2,6	1,21	0,31
uvrst	6,7	0,6	4,7	1,8	6,2	1,1	4,5	1,9	11,75	0,00*

Analiza razlik glede na število treningov na teden (tabela 5): Tisti, ki so začeli trenirati kasneje imajo 1 – 2 treninga na teden manj kot, tisti ki so začeli trenirati pri osmih letih. Polovica nastopajočih ima v povprečju 6 treningov na teden. 69 nastopajočih ima več kot 3 in pol ure treninga na dan v pripravljalnem obdobju ter več kot tri ure treninga na dan v prehodnem obdobju. Najboljše so se uvrstili tisti, ki imajo 5 – 7 treningov na teden in tisti, ki imajo preko 11 treningov na teden.

Vpliv anksioznosti se pozna tudi pri številu treningov. Nakazana je neka optimalna količina treninga na teden v tem vzorcu. Vsi, ki trenirajo manj kot 5 krat na teden so občutno bolj anksiozni pred tekmo. To bi lahko povezali v teorijo o tem, da ti tekmovalci nimajo potrebnih izkušenj iz treninga, da bi znali najti ustrezen nivo aktivacije za tekmo.

Statistično značilno je, da so tisti, ki trenirajo 5 – 7 krat na teden manj anksiozni in so dosegli najboljši rezultat. Hipotezo, da ni povezanosti med anksioznostjo in količino treninga, lahko zavrnemo. To bi lahko razložili s tem, da igralci, ki manj trenirajo, hočejo na tekmi nastopiti preko svojih sposobnosti. Pri tem pa je takoj prisotna predtekmovalna anksioznost.

Tabela 6: analiza razlik glede na število ur treninga na dan v pripravljalnem obdobju

1 = 1 – 2, 2 = 3 – 5, 3 = 6 – 8

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	F	Sig.
starost	21,5	2,8	21,5	2,2	21,2	1,3	0,04	0,96
st.z.	9,5	2,2	7,7	1,7	10,2	2,4	10,48	0,00*
št.tr.	4,2	2,1	7,2	2,0	8,6	2,7	23,13	0,00*
tr.prip.	1,8	0,4	4,1	0,6	6,6	0,9	248,66	0,00*
tr.preh.	2,0	0,6	3,3	0,8	6,0	2,1	64,46	0,00*
tr.tekm.	1,9	1,0					12,82	0,00*
ment.prip	1,2	2,3	1,1	1,7	0,4	0,5	0,42	0,66
ment.preh.	1,2	2,2	1,3	2,0	0,8	0,8	0,12	0,89
ment.tekm.	1,1	1,8	0,9	1,7	1,2	1,8	0,16	0,85
vp1	2,1	0,7	2,2	0,6	2,2	1,1	0,11	0,89
vp2	2,2	0,7	1,9	1,0	1,8	0,8	1,50	0,23
vp3	2,1	0,7	1,8	0,7	1,2	0,4	4,59	0,01*
vp4	2,1	0,6	2,1	0,7	2,0	1,0	0,10	0,90
vp5	2,4	0,8	2,1	0,8	2,4	1,1	0,93	0,40
vp6	2,1	0,9	1,9	0,9	2,0	1,0	0,19	0,83
vp7	2,1	0,7	2,0	0,9	1,2	0,4	2,51	0,09 <i>t</i>
vp8	1,7	0,8	1,6	0,8	1,6	0,9	0,25	0,78
vp9	2,1	0,6	2,0	0,8	1,8	0,8	0,30	0,74
vp10	2,0	0,7	1,8	0,7	2,0	1,2	1,42	0,25
vp11	2,0	0,7	1,9	0,9	2,0	1,2	0,11	0,89
vp12	1,6	0,7	1,6	0,9	1,8	1,3	0,10	0,90
vp13	2,1	0,7	1,9	0,8	2,20	0,837	0,99	0,37
vp14	2,1	0,7	1,9	0,8	1,4	0,5	1,61	0,21
vp15	1,8	0,5	1,7	0,8	2,0	1,2	0,69	0,50
vp16	2,2	0,8	2,0	0,9	2,4	0,9	1,04	0,36
vp17	2,0	0,7	1,9	0,8	1,4	0,5	1,64	0,20
vp18	2,2	0,8	1,9	0,9	1,6	0,5	1,98	0,14
vp19	1,6	0,7	1,5	0,8	1,2	0,4	1,20	0,31
vp20	2,2	0,7	1,8	0,9	1,4	0,5	3,59	0,03*
vp21	1,9	0,8	1,7	0,8	1,8	1,3	0,65	0,53
SUmir	72,3	14,7	78,9	19,9	69,5	14,8	1,10	0,34
som.ank.	17,1	3,6	16,2	4,4	16,0	7,6	8,08	0,00*
kog.ank.	15,1	3,3	13,5	3,8	13,6	3,0	2,20	0,12
motnjekonc	10,6	2,5	9,6	3,0	7,8	1,9	2,68	0,07 <i>t</i>
uvrst	6,3	1,1	4,9	1,8	5,0	1,4	8,29	0,00*

Analiza razlik glede na število ur treninga na dan v pripravljalnem obdobju (tabela 6): Več kot polovica nastopajočih je začela pred 8 letom starosti in ti trenirajo 3 – 5 ur dnevno v pripravljalnem obdobju, imajo povprečno 7 treningov na teden, v pripravljalnem obdobju imajo 4 ure treninga na dan, v prehodnem 3 ure, v tekmovalnem 2 uri. Najmanj dvomijo o sebi in so dosegli najboljšo uvrstitev. 6 tekmovalcev ima v pripravljalnem obdobju 6 – 8 ur treninga na dan, najmanj dvomijo o sebi in imajo manj skrbi, da se ne bi mogli skoncentrirati.

Pripravljalno obdobje je v namiznem tenisu zapolnjeno z veliko treningi kondicije in nadalje z veliko vajami za osnovne udarce. Potrebno je opraviti večjo količino ur treninga v tem obdobju, ko ni tekmovalj in se ne osredotočamo na tekmovalno formo. Paziti je treba le na veliko počitka med treningi, zaradi preprečevanja poškodb.

Iz rezultatov je razvidno, da so tekmovalno uspešni nastopajoči pravilno usmerjeni v športnem procesu, saj imajo največ ur treninga v tem obdobju. Ob dobrih temeljih se hiša iz kart ne podira.

Tabela 7: analiza razlik glede na število ur treninga na dan v prehodnem obdobju

1 = 1 – 2, 2 = 3 – 5, 3 = 6 – 9

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	F	Sig.
starost	21,3	2,6	21,7	2,2	20,3	0,6	0,62	0,54
st.z.	9,5	2,1	7,8	1,7	10,7	3,2	9,42	0,00*
št.tr.	4,9	2,8	6,8	2,1	8,7	2,9	8,67	0,00*
tr.prip.	2,2	1,1	3,9	0,9	7,0	1,0	51,19	0,00+
tr.preh.	1,8	0,4	3,5	0,5	7,3	1,5	204,30	0,00*
tr.tekm.	1,7	0,9	2,3	1,0	7,7	4,0	36,26	0,00*
ment.prip	1,1	2,2	1,2	1,8	0,3	0,6	0,29	0,75
ment.preh.	1,3	2,2	1,2	1,9	0,7	1,2	0,19	0,82
ment.tekm.	1,1	1,5	1,0	1,9	0,7	1,2	0,10	0,91
vp1	2,2	0,6	2,2	0,6	2,3	1,5	0,21	0,81
vp2	2,2	0,7	1,9	1,0	2,3	0,6	1,38	0,26
vp3	2,1	0,7	1,8	0,7	1,0	0,0	5,65	0,00*
vp4	2,1	0,6	2,1	0,7	2,3	1,2	0,14	0,87
vp5	2,4	0,8	2,1	0,8	3,0	1,0	2,64	0,08t
vp6	2,0	0,9	2,0	0,9	2,0	1,0	0,06	0,94
vp7	2,1	0,8	2,0	0,9	1,3	0,6	1,06	0,35
vp8	1,7	0,8	1,6	0,8	2,0	1,0	0,27	0,76
vp9	2,1	0,6	1,9	0,8	2,3	0,6	0,55	0,58
vp10	1,9	0,7	1,8	0,7	2,3	1,5	0,96	0,39
vp11	2,0	0,7	1,9	0,9	2,3	1,5	0,44	0,64
vp12	1,6	0,9	1,6	0,8	2,3	1,5	1,14	0,33
vp13	2,1	0,7	1,9	0,8	2,7	0,6	1,43	0,24
vp14	2,1	0,8	1,9	0,8	1,7	0,6	1,29	0,28
vp15	1,8	0,6	1,7	0,7	2,3	1,5	1,56	0,22
vp16	2,2	0,9	1,9	0,8	2,7	1,2	1,73	0,18
vp17	2,0	0,7	1,8	0,8	1,7	0,6	0,87	0,42
vp18	2,3	0,9	1,9	0,8	1,3	0,6	2,78	0,07t
vp19	1,5	0,7	1,5	0,8	1,3	0,6	0,14	0,87
vp20	2,1	0,7	1,8	0,9	1,7	0,6	2,40	0,10t
vp21	1,8	0,7	1,8	0,9	2,3	1,5	0,73	0,49
SUmir	74,1	19,0	77,9	17,6	69,5	14,8	0,45	0,64
som.ank.	16,7	3,7	16,3	4,4	19,0	9,0	0,62	0,54
kog.ank.	15,1	3,4	13,4	3,7	15,3	2,5	2,47	0,09t
motnjekonc	10,5	2,6	9,5	3,1	9,0	1,0	1,60	0,21
uvrst	6,1	1,4	5,0	1,8	5,3	1,2	5,21	0,01*

Analiza razlik glede na število ur treninga na dan v prehodnem obdobju (tabela 7): Tistih 52, ki so začeli pred 8 leti starosti z namiznim tenisom, trenirajo v tem obdobju 3 – 5 ur dnevno, imajo 7 treningov tedensko, malo dvomov o sebi in so dosegli najboljšo uvrstitev. Tistih 35, ki so začeli pred 10 leti starosti trenirajo v tem obdobju 1 – 2 uri, imajo 5 treningov tedensko, trenirajo najmanj 2 uri v pripravljalnem obdobju, v prehodnem in v tekmovalnem manj kot 2 ure. Trije nastopajoči, ki v tem obdobju trenirajo 6 – 9 ur pa imajo najmanj dvomov o sebi.

V prehodnem obdobju je potrebno dvigniti pripravo iz pripravljalnega in vključiti določene elemente tekme. Je psihološko naporno, saj tekmovalec nima opore v

rezultatih. Rezultati so pokazali, da tekmovalci, ki dlje časa trenirajo, dosegajo najboljše uvrstitve. To je povsem logično, saj imajo več izkušenj od ostalih.

Tabela 8: analiza razlik glede na število ur treninga na dan v tekmovalnem obdobju

1 = 0 – 2, 2 = 3 – 5, 3 = 6 – 12

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	F	Sig.
starost	21,4	2,4	21,9	2,3	20,0	0,0	0,74	0,48
st.z.	8,5	2,2	8,3	1,8	12,5	0,7	3,89	0,02*
št.tr.	5,8	2,4	7,1	3,0	7,0	0,0	2,40	0,10 <i>t</i>
tr.prip.	3,2	1,3	3,5	1,3	7,5	0,7	10,69	0,00*
tr.preh.	2,7	1,0	3,2	1,0	8,0	1,4	28,12	0,00*
tr.tekm.	1,5	0,5	3,6	0,5	9,5	3,5	214,33	0,00*
ment.prip	1,4	2,1	0,5	0,8	0,0	0,0	2,46	0,09 <i>t</i>
ment.preh.	1,4	2,2	0,7	1,1	0,0	0,0	1,61	0,21
ment.tekm.	1,3	1,9	0,4	0,6	0,0	0,0	2,60	0,08 <i>t</i>
vp1	2,3	0,6	2,0	0,7	2,5	2,1	2,15	0,12
vp2	2,2	0,9	1,6	0,5	2,5	0,7	3,99	0,02*
vp3	1,9	0,8	1,9	0,5	1,0	0,0	1,57	0,21
vp4	2,2	0,7	2,0	0,6	2,0	1,4	0,33	0,72
vp5	2,3	0,9	2,0	0,5	3,5	0,7	3,90	0,02*
vp6	2,0	0,9	1,9	0,6	2,0	1,4	0,12	0,89
vp7	2,0	0,9	2,1	0,6	1,0	0,0	1,61	0,21
vp8	1,6	0,8	1,7	0,8	2,0	1,4	0,23	0,80
vp9	2,0	0,8	2,1	0,7	2,5	0,7	0,72	0,49
vp10	1,8	0,8	2,0	0,4	2,5	2,1	0,99	0,38
vp11	2,1	0,8	1,7	0,7	2,5	2,1	2,08	0,13
vp12	1,6	0,9	1,5	0,5	2,5	2,1	1,28	0,28
vp13	2,1	0,8	1,8	0,6	3,0	0,0	2,95	0,06 <i>t</i>
vp14	2,0	0,9	2,0	0,5	1,5	0,7	0,38	0,69
vp15	1,7	0,6	1,9	0,7	2,5	2,1	2,13	0,13
vp16	2,1	0,9	2,0	0,8	3,0	1,4	1,39	0,26
vp17	1,9	0,8	1,8	0,7	1,5	0,7	0,46	0,63
vp18	2,1	1,0	1,9	0,5	1,0	0,0	2,08	0,13
vp19	1,4	0,7	1,8	0,7	1,0	0,0	2,50	0,09 <i>t</i>
vp20	1,9	0,9	2,0	0,7	1,5	0,7	0,61	0,55
vp21	1,8	0,8	1,8	0,8	2,5	2,1	0,84	0,43
SUmir	74,8	17,5	80,9	20,0	69,5	14,8	0,73	0,49
som.ank.	16,6	4,2	16,3	3,8	19,0	12,7	0,37	0,69
kog.ank.	14,2	4,0	13,5	2,4	16,5	2,1	0,82	0,44
motnjekonc	10,0	3,2	9,7	1,6	8,5	0,7	0,36	0,70
uvrst	5,2	1,8	6,0	1,2	5,0	1,4	1,82	0,17

Analiza razlik glede na število ur treninga na dan v tekmovalnem obdobju (tabela 8): Tisti, ki v tem obdobju trenirajo od 0 – 2 uri dnevno so začeli pri 8 letih starosti, imajo več kot tri ure treninga na dan v pripravljalnem, manj kot tri v prehodnem in manj kot dve uri v tekmovalnem obdobju. Tisti, ki v tem obdobju trenirajo 3 – 5 ur dnevno imajo manj skrbi o tem, da se ne bi odrezali tako dobro kot bi se lahko in manj razmišljajo o stvareh, ki niso del tekmovanja.

V tekmovalnem obdobju je potrebno zmanjšati število treningov in opravljati več specifične priprave na samo tekmovalno situacijo. Nastopajoči, ki delajo po tem principu imajo na tekmovanju manj skrbi in več zbranosti. To je lahko posledica pravilno odmerjenega počitka v obdobju pred tekmo.

Tekmovalno obdobje je specifično v vseh športih, saj se približuje tekma, kar povzroča napetost pri tekmovalcih. Potrebno je veliko pazljivosti, da se športnik zaveda svojih sposobnosti in ne izsiljuje rezultata z več treninga. (Ušaj, 2003)

Slika 19: namizni tenis zahteva izredno gibljivost, tudi uma (osebna datoteka)



Tabela 9: analiza razlik glede na število ur mentalnega priprave na teden v pripravljalnem obdobju

1 = 0, 2 = 1 – 3, 3 = 4 – 6, 4 = 8 – 10

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	AS4	SO4	F	Sig.
starost	21,7	2,5	21,3	2,3	21,6	2,4	20,0	1,4	0,52	0,67
st.z.	9,0	2,0	8,1	2,2	8,0	2,3	7,3	1,5	1,92	0,13
št.tr.	6,0	2,6	6,6	2,5	4,8	2,8	4,0	2,0	1,65	0,18
tr.prip.	3,2	1,6	3,8	1,2	2,8	1,3	2,7	1,2	1,84	0,15
tr.preh.	2,9	1,4	3,2	1,1	2,4	0,9	2,3	0,6	1,05	0,37
tr.tekm.	2,6	1,9	1,9	1,0	1,8	0,4	1,3	0,6	1,70	0,17
ment.prip	0,0	0,2	1,4	0,7	4,8	0,8	8,7	1,2	352,67	0,00*
ment.preh.	0,2	0,5	1,4	0,9			9,3	2,3	138,74	0,00*
ment.tekm.	0,3	0,8	1,2	0,7	2,6	2,8	7,3	4,0	42,44	0,00*
vp1	2,2	0,7	2,2	0,5	2,2	0,4	3,0	1,0	1,65	0,18
vp2	2,1	0,9	1,9	0,9	2,0	1,0	2,0	0,0	0,39	0,76
vp3	1,9	0,8	1,8	0,6	2,0	0,0	2,0	1,0	0,34	0,79
vp4	2,2	0,6	2,0	0,8	2,4	0,5	2,0	0,0	0,72	0,54
vp5	2,4	0,9	1,9	0,8	2,4	0,5	3,0	1,0	3,14	0,03*
vp6	2,2	0,9	1,8	0,7	1,6	0,9	2,3	0,6	1,66	0,18
vp7	2,0	0,9	1,9	0,8	2,2	0,4	2,7	0,6	0,96	0,42
vp8	1,8	0,8	1,6	0,9	1,4	0,9	1,3	0,6	0,65	0,59
vp9	2,3	0,7	1,6	0,6	2,2	0,4	2,3	0,6	6,39	0,00*
vp10	1,9	0,7	1,8	0,7	2,0	1,2	2,0	1,0	0,22	0,88
vp11	2,0	0,8	1,9	0,9	2,0	0,7	2,3	1,2	0,50	0,68
vp12	1,7	0,8	1,6	0,9	1,2	0,4	2,0	1,0	0,63	0,60
vp13	2,1	0,8	1,9	0,8	2,2	0,4	2,7	0,6	1,41	0,25
vp14	2,0	0,7	1,9	0,9	2,0	0,7	1,7	0,6	0,34	0,80
vp15	1,9	0,8	1,6	0,6	2,2	0,4	1,3	0,6	2,21	0,09†
vp16	2,3	0,9	1,7	0,7	2,4	0,5	2,7	1,2	3,78	0,01*
vp17	1,8	0,6	1,9	0,9	1,8	0,4	2,7	0,6	1,11	0,35
vp18	2,0	0,8	1,9	0,7	2,2	1,6	3,7	0,6	4,49	0,01*
vp19	1,5	0,7	1,5	0,8	1,8	0,8	1,7	1,2	0,38	0,77
vp20	2,0	0,8	1,7	0,8	2,2	1,1	2,3	0,6	1,31	0,27
vp21	1,8	0,8	1,7	0,8	2,4	1,1	1,7	0,6	1,28	0,29
SUmir	72,3	12,1	73,3	15,2	128,3	7,6	90,0	14,1	17,24	0,00*
som.ank.	16,8	3,9	16,0	4,9	17,4	4,0	18,0	4,6	0,44	0,73
kog.ank.	14,9	3,3	12,6	3,6	15,4	3,0	18,3	3,2	4,91	0,00*
motnjekonc	10,3	2,7	9,2	3,1	10,0	2,3	11,0	1,7	1,13	0,34
uvrst	5,8	1,5	4,8	1,9	6,8	0,4	5,3	2,1	4,10	0,01*

Analiza razlik glede na število ur mentalnega priprave na teden v pripravljalnem obdobju (tabela 9): 36 tekmovalcev se v tem obdobju pripravlja povprečno več kot eno uro in imajo manj skrbi o tem, da se ne bi odrezali tako dobro, kot bi se lahko, imajo manj misli, ki motijo koncentracijo, manj skrbi o dosegu cilja, manj skrbi o razočaranju koga s svojim nastopom, nižji srčni utrip v mirovanju pred tekmo, nižja kognitivna anksioznost in dobra uvrstitev na tekmovanju. Večina tekmovalcev se v vseh obdobjih pripravlja manj kot uro in pol.

Tabela 10: analiza razlik glede na število ur mentalnega priprave na teden v prehodnem obdobju

1 = 0, 2 = 1 – 3, 3 = 4 – 6, 4 = 8 – 10

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	AS4	SO4	F	Sig.
starost	21,8	2,6	21,4	2,3	21,0	1,6	20,0	1,4	0,53	0,66
st.z.	9,2	2,2	8,2	2,0	6,8	0,8	7,3	1,5	3,15	0,03*
št.tr.	6,0	2,6	6,5	2,5	5,8	3,3	4,0	2,0	0,96	0,42
tr.prip.	3,0	1,6	3,7	1,2	3,4	1,5	2,7	1,2	1,96	0,13
tr.preh.	2,9	1,5	3,1	1,1	2,6	0,5	2,3	0,6	0,56	0,65
tr.tekm.	2,7	2,0	1,9	0,9	2,2	1,1	1,3	0,6	2,08	0,11
ment.prip	0,1	0,3	1,2	0,9	4,4	1,5	8,7	1,2	154,94	0,00*
ment.preh.	0,1	0,2	1,3	0,6	5,0	0,7	9,3	2,3	314,40	0,00*
ment.tekm.	0,1	0,4	1,2	0,8	2,4	2,9	7,3	4,0	45,91	0,00*
vp1	2,2	0,8	2,2	0,5	2,0	0,0	3,0	1,0	1,76	0,16
vp2	2,2	0,8	1,9	1,0	1,8	0,8	2,0	0,0	0,66	0,58
vp3	2,0	0,8	1,8	0,6	2,0	0,0	2,0	1,0	0,58	0,63
vp4	2,2	0,6	2,1	0,8	2,2	0,4	2,0	0,0	0,07	0,98
vp5	2,5	0,9	2,0	0,7	2,2	0,8	3,0	1,0	4,00	0,01*
vp6	2,2	0,9	1,9	0,8	1,2	0,4	2,3	0,6	2,90	0,04*
vp7	2,0	0,9	1,9	0,8	2,4	0,5	2,7	0,6	1,34	0,27
vp8	1,8	0,8	1,5	0,8	1,4	0,9	1,3	0,6	1,12	0,34
vp9	2,4	0,7	1,6	0,7	2,2	0,4	2,3	0,6	8,59	0,00*
vp10	2,0	0,7	1,8	0,7	2,0	1,2	2,0	1,0	0,65	0,58
vp11	2,1	0,8	1,9	0,9	1,8	0,4	2,3	1,2	0,62	0,60
vp12	1,8	0,9	1,5	0,8	1,2	0,4	2,0	1,0	1,04	0,38
vp13	2,2	0,7	1,8	0,8	2,0	0,7	2,7	0,6	3,09	0,03*
vp14	2,1	0,7	1,9	0,9	1,8	0,4	1,7	0,6	0,45	0,72
vp15	1,9	0,8	1,6	0,6	2,2	0,4	1,3	0,6	2,90	0,04*
vp16	2,3	0,9	1,8	0,7	2,2	0,8	2,7	1,2	3,83	0,01*
vp17	1,9	0,6	1,8	0,9	2,0	0,0	2,7	0,6	1,25	0,30
vp18	2,1	0,8	1,8	0,8	2,4	1,5	3,7	0,6	5,15	0,00*
vp19	1,5	0,8	1,5	0,7	1,8	0,8	1,7	1,2	0,38	0,76
vp20	2,1	0,8	1,7	0,7	2,2	1,1	2,3	0,6	1,72	0,17
vp21	1,9	0,8	1,6	0,8	2,4	1,1	1,7	0,6	1,87	0,14
SUmir	72,0	12,2	71,0	7,9	130,0	7,1	90,0	14,1	39,93	0,00*
som.ank.	17,3	4,0	15,7	4,6	17,0	4,2	18,0	4,6	1,70	0,17
kog.ank.	15,4	3,2	12,5	3,4	15,0	3,6	18,3	3,2	7,09	0,00*
motnjekonc	10,5	2,8	9,3	3,0	9,4	2,1	11,0	1,7	1,39	0,25
uvrst	5,65	1,424	5,07	1,956	6,60	0,548	5,33	2,082	1,66	0,18

Analiza razlik glede na število ur mentalnega priprave na teden v prehodnem obdobju (tabela 10): Največ ur se mentalno pripravljajo tisti, ki so začeli bolj zgodaj trenirati namizni tenis. Večina nastopajočih se v tem obdobju pripravlja od 0 – 3 ur tedensko, povprečno v vsej obdobjih od nič do ene ure in pol in imajo najmanj skrbi o dobrem nastopu, manj jim uhajajo misli, imajo manj misli, ki motijo koncentracijo, manj skrbi o slabem nastopu, manj se tresejo pred nastopom, manj skrbi o dosegu cilja, manj skrbi o razočaranju koga s svojim nastopom, nižji srčni utrip in nižjo kognitivno anksioznost.

Tabela 11: analiza razlik glede na število ur mentalnega priprave na teden v tekmovalnem obdobju

1 = 0, 2 = 1 – 3, 3 = 4 – 6, 4 = 8 – 12

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	AS4	SO4	F	Sig.
starost	21,6	2,4	21,4	2,5	21,0	2,0	21,0	.	0,13	0,94
st.z.	8,9	2,0	8,4	2,3	7,5	1,2	6,0	.	1,51	0,22
št.tr.	6,2	2,5	6,5	2,7	3,7	1,6	6,0	.	2,14	0,10t
tr.prip.	3,3	1,6	3,5	1,3	2,7	1,6	4,0	.	0,73	0,54
tr.preh.	3,1	1,4	2,9	1,2	2,5	0,8	3,0	.	0,39	0,76
tr.tekm.	2,6	1,9	1,9	1,0	1,3	0,5	2,0	.	2,04	0,11
ment.prip	0,4	1,1	1,2	0,9	4,8	3,1	10,0	.	39,62	0,00*
ment.preh.	0,4	1,1	1,4	0,9	5,0	2,8	12,0	.	56,23	0,00*
ment.tekm.	0,1	0,3	1,2	0,5	4,8	0,8	12,0	.	403,92	0,00*
vp1	2,2	0,7	2,2	0,5	2,3	0,8	3,0	.	0,66	0,58
vp2	2,0	0,9	2,1	1,0	2,2	0,8	2,0	.	0,14	0,94
vp3	1,9	0,8	1,9	0,6	1,8	0,8	1,0	.	0,52	0,67
vp4	2,1	0,6	2,2	0,8	2,2	0,4	2,0	.	0,06	0,98
vp5	2,4	0,9	2,0	0,7	2,7	1,0	2,0	.	2,06	0,11
vp6	2,1	0,9	1,8	0,7	1,8	0,8	3,0	.	1,23	0,30
vp7	2,0	0,9	2,0	0,7	2,0	0,9	3,0	.	0,51	0,67
vp8	1,8	0,8	1,5	0,8	2,0	1,3	1,0	.	1,35	0,26
vp9	2,3	0,8	1,7	0,6	1,7	0,5	3,0	.	6,49	0,00*
vp10	1,9	0,7	1,8	0,7	2,0	1,3	2,0	.	0,20	0,90
vp11	2,0	0,8	2,0	0,9	1,8	1,0	3,0	.	0,55	0,65
vp12	1,6	0,9	1,6	0,9	1,5	0,5			0,93	0,43
vp13	2,0	0,8	1,9	0,8	2,2	0,8	3,0	.	0,72	0,54
vp14	2,0	0,7	2,0	0,8	1,8	1,2	2,0	.	0,05	0,98
vp15	1,8	0,8	1,6	0,6	1,8	0,8	1,0	.	0,94	0,42
vp16	2,2	0,9	1,9	0,8	2,2	1,0	2,0	.	1,19	0,32
vp17	1,8	0,6	1,9	0,9	2,3	1,0	3,0	.	1,50	0,22
vp18	1,9	0,8	1,9	0,8	3,2	1,0	4,0	.	6,64	0,00*
vp19	1,5	0,7	1,5	0,8	1,8	1,0	1,0	.	0,55	0,65
vp20	1,9	0,8	1,8	0,8	2,5	1,0	2,0	.	1,38	0,26
vp21	1,8	0,8	1,8	0,8	1,7	1,2	2,0	.	0,07	0,98
SUmir	75,8	18,4	73,3	15,4	100,0	20,0	.	.	3,15	0,05*
som.ank.	16,6	4,0	16,2	4,6	17,5	5,8	19,0	.	2,37	0,08t
kog.ank.	14,6	3,5	13,1	3,5	15,7	5,0	17,0	.	1,88	0,14
motnjekonc	9,9	2,9	9,7	2,8	10,3	3,3	12,0	.	0,29	0,83
uvrst	5,6	1,5	5,1	2,0	6,5	0,5	3,0	.	2,37	0,08t

Analiza razlik glede na število ur mentalnega priprave na teden v tekmovalnem obdobju (tabela 11): Večina nastopajočih se v tem obdobju mentalno pripravlja od 0 – 4 ur tedensko, povprečno pa od 0 do 1 ure in pol v vseh obdobjih, in ti imajo najmanj misli, ki motijo koncentracijo, manj skrbi o razočaranju koga s svojim nastopom in nižji srčni utrip v mirovanju pred tekmo.

Rezultate glede mentalne priprave na teden moramo obravnavati z zadržkom, saj je vprašanje kaj so si tekmovalci predstavljali pod tem vprašanjem in kako so sešteli ure mentalne priprave na teden v določenem obdobju. Nakazano pa je optimalno število ur mentalne priprave v vseh obdobjih oziroma, da je bolje takšno pripravo izvajati nekaj ur na teden, kot pa popolnoma nič ali pa preveč. Namreč tisti, ki se mentalno pripravljajo več kot štiri ure na teden so vidno bolj anksiozni. So tudi manj uspešni v primerjavi s tistimi, ki ne pretiravajo s to vrsto priprave. To lahko razložimo s tem, da so ti nastopajoči obremenjeni oziroma njihova mentalna priprava ni pravilna. Tekmovalci, ki se v tekmovalnem obdobju pripravljajo najmanj eno uro na teden imajo najnižjo kognitivno anksioznost in so posledično dosegli boljše uvrstitve od ostalih. To je možno interpretirati s tem, da se ti tekmovalci ne obremenjuje z rezultatom, kar je pozitivno za sam nastop. Naredijo potrebne vaje, ki jih očitno sprostijo in se s tem več ne obremenjujejo.

Pokazala se je optimalno število ur mentalnega treninga, ki vplivajo na zmanjšanje anksioznosti. Hipotezo, da ni povezanosti med anksioznostjo in mentalnim treningom lahko delno zavrnemo, saj število merjencev, ki so odgovorili na to vprašanje ni bilo tako veliko, da bi lahko posploševali. Razlika pa vseeno je med tistimi, ki se mentalno ne pripravljajo in so manj uspešni, ter tistimi, ki se mentalno pripravljajo in so dosegli boljše uvrstitve.

Tabela 12: analiza razlik glede na srčni utrip v mirovanju pred tekmo

1 = 51 – 60, 2 = 61 – 70, 3 = 71- 80, 4 = 81 – 90, 5 = 91 – 100, 6 = 101 - 140

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	AS4	SO4	AS5	SO5	AS6	SO6	F	Sig.
starost	22,4	3,1	21,2	1,9	22,6	2,9	20,9	2,6	21,5	3,5	20,5	1,3	1,06	0,39
st.z.	8,6	2,4	9,2	1,9	7,9	2,0	9,0	2,1	8,0	1,4	7,0	0,8	1,26	0,30
št.tr.	5,5	2,1	5,8	2,9	5,9	2,1	6,3	2,4	3,5	2,1	6,8	2,9	0,58	0,71
tr.prip.	3,1	2,0	2,9	1,4	3,5	1,6	3,7	1,1	3,0	1,4	3,8	1,5	0,46	0,80
tr.preh.	3,1	2,2	2,4	1,0	3,4	1,5	3,1	0,6	3,0	1,4	2,5	0,6	1,10	0,37
tr.tekm.	2,9	3,4	2,0	1,1	1,4	1,5	3,0	1,1	2,5	2,1	2,3	1,3	1,38	0,25
ment.pr.	0,5	1,0	0,4	0,5	1,4	1,9	0,6	1,0	4,0	5,7	4,5	1,7	7,24	0,00*
ment.pr.	0,6	1,1	0,4	0,5	1,2	1,8	0,4	0,7	4,0	5,7	5,3	0,5	10,43	0,00*
ment.te.	0,3	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	0,3	0,5	2,5	3,5	1,5	2,4	2,78	0,03*
V1	2,2	0,6	2,4	0,6	1,9	0,5	2,2	1,0	2,5	2,1	2,0	0,0	1,25	0,30
V2	2,4	0,7	2,5	0,8	1,4	0,6	1,9	0,9	1,5	0,7	1,5	0,6	4,99	0,00*
V3	2,0	1,2	1,9	0,7	1,6	0,5	2,1	0,8	2,5	0,7	2,0	0,0	0,83	0,53
V4	2,1	0,7	2,4	0,5	1,7	0,8	2,2	0,7	2,0	0,0	2,0	0,0	2,14	0,07t
V5	2,1	0,9	2,5	0,8	1,8	1,0	2,3	0,5	3,0	1,4	2,0	0,8	1,60	0,18
V6	2,6	0,8	2,2	0,8	1,2	0,6	2,1	0,9	1,5	0,7	1,3	0,5	5,87	0,00*
V7	1,9	0,7	2,4	0,8	1,3	0,6	1,9	0,6	2,0	1,4	2,3	0,5	4,53	0,00*
V8	1,8	1,1	1,7	0,8	1,1	0,3	1,7	0,7	2,0	0,0	1,0	0,0	2,16	0,07t
V9	2,2	0,8	2,0	0,8	1,5	0,6	2,6	0,9	2,0	0,0	2,3	0,5	2,57	0,04*
V10	2,1	1,0	2,0	0,7	1,2	0,4	1,9	0,3	2,5	0,7	1,5	0,6	4,83	0,00+
V11	2,1	1,1	2,4	0,8	1,4	0,6	2,0	0,7	2,5	0,7	1,8	0,5	3,37	0,01*
V12	2,0	1,2	1,9	0,9	1,0	0,0	1,6	0,5	2,0	0,0	1,0	0,0	3,79	0,01*
V13	2,1	0,7	2,3	0,7	1,5	0,7	2,1	0,8	2,5	0,7	1,8	0,5	2,85	0,02*
V14	2,2	1,0	2,2	0,8	1,5	0,6	2,4	0,7	2,0	0,0	1,8	0,5	2,69	0,03*
V15	1,9	0,9	2,0	0,8	1,4	0,5	2,0	0,7	2,0	1,4	2,0	0,0	1,86	0,12
V16	2,1	0,7	2,3	1,0	1,8	1,1	2,4	0,9	3,5	0,7	2,3	1,0	1,56	0,19
V17	2,0	1,1	2,2	0,6	1,5	0,6	2,2	0,7	3,0	0,0	2,0	0,0	2,79	0,03*
V18	2,0	0,7	2,2	0,7	1,4	0,8	2,2	0,8	2,5	0,7	2,0	1,4	2,71	0,03*
V19	1,6	1,0	1,5	0,6	1,0	0,0	2,0	1,1	2,5	0,7	1,5	0,6	3,54	0,01*
V20	2,0	0,7	2,2	0,8	1,4	0,5	2,1	0,9	3,5	0,7	1,8	0,5	4,99	0,00*
V21	1,8	1,0	2,2	0,8	1,5	0,9	1,9	0,6	2,0	0,0	2,0	0,8	1,09	0,37
SUmir	58,4	2,5	65,9	3,1	76,8	2,5	86,3	3,1	100,0	0,0	130,0	7,1	370,27	0,00*
som.ank.	17,5	5,9	18,6	2,9	12,5	3,3	17,8	4,3	20,5	2,1	15,3	1,7	5,67	0,00*
kog.ank.	14,6	4,3	15,2	2,8	10,8	3,6	15,7	3,3	18,5	4,9	13,8	2,6	4,74	0,00*
motkonc	11,1	3,0	11,4	2,3	6,8	2,4	10,4	3,2	10,5	2,1	8,5	0,6	7,13	0,00*
uvrst	5,7	0,9	5,2	1,7	4,5	2,3	5,6	1,3	7,0	0,0	6,5	0,6	1,64	0,16

Analiza razlik glede na srčni utrip v mirovanju pred tekmo (tabela 12): Tistih 19, ki imajo srčni utrip v mirovanju pred tekmo od 70 do 80 se v povprečju mentalno pripravljajo v vseh obdobjih več kot eno uro na teden in imajo najnižje vrednosti pri večini trditev ter nižjo skalo somatske anksioznosti, nižjo kognitivno anksioznost in nižjo skalo motnje koncentracije. Povprečni srčni utrip teh tekmovalcev je 76.

Rezultat je pokazal optimalno vrednost nastopajočih glede srčnega utripa v mirovanju pred tekmo, saj so najbolj umirjeni in imajo nižji anksioznosti kot ostali. To lahko razložimo s tem, da višja vrednost srčnega utripa negativno vpliva na nastop. Torej se pojavlja višji nivo anksioznosti, ki poveča napetost in negotovost v tekmi. Nižjo vrednost srčnega utripa v mirovanju pred tekmo pa je možno povezati z apatičnim pristopom k tekmi. Verjetno, da s tem pristopom ni primerna aktivacija za uspešen tekmovalni nastop.

Pri igralcih rugbyja je potrebna izredno visoka aktivacija, saj to zahteva lastnost igre. (Hanton et al, 2000, v Jarvis, 2006). Za namizni tenis pa se te vrednosti aktivacije znižajo z avoljo občutka, ki ga potrebuje igralec.

Aktivacija v namiznem tenisu mora biti pred tekmo prav tako ustrezna za reakcije, ki so potrebne v dinamični igri. Aktivacija je lahko visoka, vendar mora biti smer anksioznosti pozitivna, da ni občutka ogroženosti. (Tancig, 1987)

Statistično značilno je, da imajo tekmovalci, ki imajo srčni utrip med 70 in 80 na minuto pred tekmo, najnižjo skalo somatske anksioznosti, najnižjo kognitivno anksioznost in najnižjo skalo motnje koncentracije. Hipotezo, da ni povezanosti med srčnim utripom v mirovanju in anksioznostjo, lahko zavrnemo, saj je bilo ugotovljeno, da nižji ali višji kot je srčni utrip v mirovanju pred tekmo od optimalnega (ugotovljen v tej raziskavi), slabši rezultat so dosegli.

Tabela 13: analiza razlik glede na uvrstitev na WUTTC06

1 = finale, 2 = polfinale, 3 = četrtfinale, 4 = osmina finala, 5 = šestnajstina finala,
6 = 33 – 64, 7 = 65 – 128, 8 = neuvrščeni

	AS1	SO1	AS2	SO2	AS3	SO3	AS4	SO4	AS5	SO5	AS6	SO6	AS7	SO7	AS8	SO8	F	Sig.
starost	24,7	3,2	21,0	1,4	21,7	1,5	20,9	1,5	21,5	2,7	21,7	2,2	21,1	2,6	22,0	2,4	1	0,42
st.z.	6,0	0,0	7,0	0,8	7,7	1,5	8,9	2,2	8,2	1,7	8,4	2,6	9,6	1,9	8,8	1,9	2,4	0,03*
št.tr.	6,0	0,0	7,5	3,0	6,6	2,0	7,3	3,0	6,9	2,0	6,4	2,4	4,3	2,5	8,5	1,9	3,6	0,00*
tr.prip.	4,0	0,0	4,3	0,5	3,6	1,4	4,7	1,8	3,7	0,9	3,7	1,6	2,1	0,9	3,8	0,5	6,2	0,00*
tr.preh.	4,0	0,0	3,3	1,5	3,1	0,9	4,1	2,3	3,1	0,9	3,1	1,4	2,2	0,7	2,8	0,5	3,2	0,00*
tr.tekm.	1,0	0,0	1,3	0,5	1,9	1,1	3,6	3,8	2,1	1,0	2,5	1,5	2,1	1,1	2,5	0,6	1,5	0,18
ment.prip.	1,3	0,6	1,0	0,8	1,9	3,6	0,4	0,5	0,7	0,7	1,5	2,0	1,3	2,3	0,3	0,5	0,7	0,68
ment.preh.	1,0	0,0	0,8	0,5	2,1	4,4	0,4	0,5	0,6	0,6	1,9	2,1	1,2	2,2	1,0	0	1	0,47
ment.tekm.	1,0	0,0	0,8	0,5	2,0	4,4	0,4	0,5	0,7	0,7	1,3	1,5	1,0	1,8	0,5	0,6	0,7	0,68
v1	2,0	0,0	2,3	0,5	2,1	0,7	2,6	0,8	2,4	0,6	2,0	0,6	2,2	0,8	2,0	0	1	0,41
v2	1,0	0,0	2,3	1,5	2,0	1,2	2,4	0,5	2,1	1,0	1,9	0,6	2,1	0,8	2,0	1,4	0,9	0,50
v3	1,7	0,6	1,5	0,6	1,9	1,1	1,6	0,5	1,9	0,8	1,6	0,7	2,2	0,6	2,0	0	1,5	0,20
v4	1,3	0,6	1,8	1,0	2,0	0,8	2,6	0,5	2,1	0,7	2,1	0,5	2,2	0,7	2,3	0,5	1,4	0,21
v5	1,0	0,0	2,3	1,5	2,4	1,1	2,7	1,0	2,1	0,7	2,1	0,7	2,4	0,8	2,3	0,5	1,7	0,11
v6	1,0	0,0	1,8	1,0	2,3	1,1	2,4	0,8	1,8	0,8	2,0	0,7	1,9	0,9	2,5	0,6	1,4	0,23
v7	1,0	0,0	1,5	0,6	1,9	0,9	2,4	1,3	1,9	0,9	2,0	0,7	2,1	0,7	2,5	0,6	1,5	0,17
v8	1,0	0,0	2,0	1,2	1,1	0,4	2,0	1,0	1,4	0,6	1,8	1,0	1,8	0,8	2,0	0	1,6	0,15
v9	1,0	0,0	1,5	1,0	2,1	1,2	2,1	0,7	1,9	1,0	2,0	0,5	2,2	0,5	1,8	0,5	1,5	0,19
v10	1,0	0,0	1,3	0,5	1,7	0,5	2,6	1,0	1,8	0,6	1,8	0,7	2,0	0,8	1,8	0,5	2,5	0,02*
v11	1,0	0,0	1,5	0,6	2,4	1,0	2,6	1,1	1,8	0,8	1,8	0,8	2,2	0,6	1,8	1	2,2	0,05*
v12	1,0	0,0	2,0	1,4	1,7	1,3	2,3	1,4	1,4	0,6	1,7	0,8	1,6	0,7	1,5	0,6	1,2	0,30
v13	1,0	0,0	1,8	1,0	2,0	1,2	2,6	0,8	1,8	0,8	2,0	0,5	2,3	0,7	1,3	0,5	2,7	0,01*
v14	1,0	0,0	2,0	1,4	1,7	0,8	1,6	0,8	1,9	0,8	2,1	0,9	2,1	0,6	2,3	0,5	1,4	0,22
v15	1,0	0,0	1,8	1,0	1,6	0,8	2,1	1,1	1,6	0,6	1,9	0,7	1,9	0,6	1,3	0,5	1,5	0,20
v16	1,0	0,0	2,0	1,4	2,0	1,0	1,9	0,4	1,7	0,8	2,3	0,7	2,4	0,9	1,5	0,6	2,5	0,02*
v17	1,0	0,0	1,8	1,0	1,7	0,8	2,1	0,9	1,6	0,7	2,1	0,8	2,2	0,6	1,3	0,5	2,4	0,03*
v18	1,0	0,0	2,0	1,4	2,0	1,2	2,3	1,0	1,9	0,7	2,0	0,8	2,2	0,9	1,5	0,6	1,2	0,32
v19	1,0	0,0	1,3	0,5	1,0	0,0	1,4	0,8	1,3	0,6	1,8	0,9	1,7	0,8	1,8	0,5	1,6	0,14
v20	1,0	0,0	1,5	1,0	1,6	0,5	1,7	0,8	1,6	0,8	2,2	0,7	2,2	0,9	1,8	0,5	2,4	0,03*
v21	1,0	0,0	1,5	1,0	1,6	0,5	2,1	1,1	1,5	0,6	1,9	0,9	2,2	0,8	1,0	0	2,6	0,02*
Sumir	75,0	0,0	71,0	6,9	71,4	9,2	64,0	4,7	74,1	11,4	78,2	28,3	80,6	19,3	.	.	0,6	0,70
som.ank.	10,3	0,6	15,8	7,6	15,3	3,3	19,9	5,5	15,2	3,7	17,0	4,1	17,8	3,8	14,8	2,1	2,6	0,02*
kog.ank.	7,7	0,6	12,3	5,5	14,1	4,9	15,7	3,1	13,3	4,3	14,0	2,2	15,8	2,8	12,0	2	3,3	0,00*
motnjekonc	5,0	0,0	9,0	4,7	9,4	3,6	10,6	1,6	9,4	3,2	10,2	2,4	10,4	2,7	11,0	1,2	1,9	<i>0,09†</i>

Analiza razlik glede na uvrstitev na WUTTC06 (tabela 13): Najboljšo uvrstitev so dosegli tisti, ki so začeli trenirati pri 6 letih starosti, ti imajo tudi največ treningov na teden, največ ur se pripravljajo na dan v pripravljalnem in prehodnem obdobju, imajo najmanj skrbi o odpovedi pod pritiskom, srce bije počasneje, nič skrbi o slabem nastopu, nič skrbi o doseganju cilja, telo se ne zdi napeto, ni skrbi o nezmožnosti osredotočanja, srce pred tekmo ne razbija, nižja skala somatske anksioznosti in nižja kognitivna anksioznost.

Tekmovalci, ki so prišli v finale imajo najnižje vrednosti pri treh ključnih spremenljivkah. Čeprav je vzorec treh tekmovalcev majhen, pa zadostno nakazuje njihovo veliko razliko do ostalih tekmovalcev in njihovih rezultatov glede skale somatske anksioznosti, motnje koncentracije in kognitivne anksioznosti. S tem rezultatom se lahko zavrne ničelna hipoteza, da anksioznost ne vpliva na tekmovalni dosežek.

Martens (1990, v Jarvis, 2006) pravi, da je veliko študij bilo narejenih in večina je pokazala, da kognitivna anksioznost najbolj vpliva na nivo uspešnega nastopanja, a obenem je veliko športnikov zatrdilo, da potrebujejo določeno stopnjo te vrste anksioznosti.

V namiznem tenisu je ta raziskava prikazala druge rezultate. Namreč, da so tekmovalci z nižjo kognitivno anksioznostjo dosegali boljši tekmovalni dosežek. V povezavi s tem so imeli nižjo skalo somatske anksioznosti, mogoče so se znali bolje sprostiti pred tekmo in tako vplivati na fiziološki, vedenjski in doživljajski nivo.

Somatska anksioznost je v določenih športih potrebna zaradi aktivacije, pri namiznem tenisu pa je meja teh vrednosti bolj specifična zaradi občutka, ki ga zahteva igra. Vseeno je ta vrsta anksioznosti kar prisotna v namiznem tenisu že zaradi dinamičnosti, ki jo zahteva igra.

Več uspeha imajo tekmovalci, ki so zgodaj v starosti začeli aktivno trenirati namizni tenis. To je dejstvo pri vseh športih, povezanih s kompleksnostjo nalog, ki so potrebne za vrhunske rezultate. Težje je osvojiti potrebna tehnična, taktična in druga znanja za vrhunski rezultat v krajšem času. V prednosti so seveda tisti, ki se prej začnejo ukvarjati z določenim športom.

Kakovostni nivo na WUTTC06 je bil vrhunski in tako malo verjetno, da bi zmagal igralec z malo izkušnjami. Rezultate lahko razložimo tudi s tem, da so zmagovalci tega tekmovanja že doživljali podobne izkušnje zmag in se že soočali z anksioznostjo poprej. S tem pa že znižali potezo anksioznosti. Tako pravi Tancig (1987) z recipročnim gledanjem na odnos med vzrokom in učinkom.

Trampuž (2002) je ugotovil v primeru kajaka, da višja kognitivna anksioznost negativno vpliva na rezultat.

Povezanost se je pokazala v tem, da imajo najnižjo skalo somatske anksioznosti, tisti ki so dosegli najboljše uvrstitve. Hipotezo, da ni povezanosti med somatsko anksioznostjo in tekmovalnim dosežkom lahko zavrnamo.

Hipotezo, da ni povezanosti med kognitivno anksioznostjo in tekmovalnim dosežkom lahko zavrnamo, saj je statistično značilno, da imajo najnižjo kognitivno anksioznost, tisti ki so dosegli najboljše uvrstitve.

Hipotezo, da ni povezanosti med motnjo koncentracije in tekmovalnim dosežkom lahko delno zavrnamo, saj je v tendenci statistične značilnosti, da imajo najnižjo skalo motnje koncentracije, tisti ki so dosegli najboljše uvrstitve.

Hipotezo, da ni povezanosti med anksioznostjo in tekmovalnim dosežkom lahko zavrnamo, saj so rezultati pokazali, da manj anksiozni tekmovalci dosegajo boljši dosežek. Tako lahko trdimo, da anksioznost vpliva na tekmovalni dosežek.

Pri odprtem vprašanju, ko je bilo navedeno naj naštejejo katere psihološke metode uporabljajo, sem dobil veliko različnih odgovor (poslušanje glasbe, branje knjige, reševanje križanke, pogovor s samim sabo, itd.). Odgovore sem razporedil v 8 kategorij. Skoraj polovica (44,4%) nastopajočih je to vprašanje pustilo prazno, torej brez odgovora. Ne uporablja psihološke metode je navedlo 19 nastopajočih, 31 tekmovalcev pa je navedlo določeno metodo, ki jo uporabljajo v treningu. (tabela 14)

Torej več kot polovica nastopajočih ne uporablja neke določene psihološke metode. Verjetno bi bilo bolje če bi jih nekaj v vprašalnik navedel sam in bi se odločali med njimi. Rezultate tako nima smisla interpretirati.

Tabela 14: psihološke metode

	Frekvenca	Odstotek
ni odgovora	40	44,4
ne uporablja	19	21,1
sproščanje	3	3,3
koncentracija	7	7,8
pogovor	1	1,1
kontrola misli	12	13,3
odmik pozornosti	3	3,3
lastne oblike	5	5,6
Total	90	100,0

7.0. SKLEP

Namen raziskave je bilo ugotoviti nivo anksioznosti v namiznem tenisu. Z vprašalnikom smo merili reakcijo na tekmovanje. Vzorec so predstavljali športniki študenti na Svetovnem študentskem prvenstvu v namiznem tenisu v Mariboru. Tekmovanje je tako bilo velikega pomena in je predstavljalo za veliko število merjencev vrhunec dosedanje kariere, s tem pa je bil prisoten dokaj visok nivo anksioznosti. To je bil tudi razlog, da se je raziskava izvedla na tem tekmovanju.

Posebnost namiznega tenisa je majhno polje, majhni rekviziti in izredno hitra žogica. V vsakem športu je podobno, vendar je namizni tenis potrebno igrati z veliko občutka. Občutek se pa hitro izgubi, če je prisotna napetost v igralcu. V igri na rezultat pa je napetost vedno prisotna. To se dogaja že pred tekmo, ko se igralcem pojavljajo misli, ki motijo zbranost. Če ni ustreznih strategij soočanja s temi mislimi, se to v tekmi kaj hitro pozna v nihanju razpoloženja. Vsi igralci pa doživljajo določene fiziološke spremembe, že zaradi ogrevanja se telo odziva drugače kot ponavadi. Zraven pa se še pojavljajo odhodi na stranišče ali občutek mrzlih rok. Take vrste anksioznosti nekateri igralci dojemajo z veliko več negotovosti kot drugi. Vse to obnašanje telesa jih zmede s čemer še bolj poglobijo nezbranost.

Z raziskavo smo ugotovili nivo anksioznosti pri tekmovalcih na Svetovnem študentskem prvenstvu v namiznem tenisu, ki je nizek do srednji. Razen pri nekaterih igralcih, ko je bil nivo anksioznosti občutno višji. Večina igralcev in igralk pa je v državah iz katerih prihajajo na vrhunskem nivoju in tako z veliko izkušnjami glede pomembnih tekem.

Razlika je prisotna in potrjena v teorijah že od prej tudi v razliki nivoja predtekmovalne anksioznosti med spoloma.

Večina športnikov ni navedla, da bi uporabljali določeno psihološko metodo. Veliko nastopajočih tudi ne pozna psiholoških metod in so navajali poslušanje glasbe, branje knjig, pogovor s samim seboj, itd. Tako je namen moje naloge še bolj smiseln, če vrhunski tekmovalci niso seznanjeni z osnovnimi psihološkimi metoda, kaj šele tekmovalci v Sloveniji. Pričujoči rezultati nakazujejo to potrebo po osveščanju športnikov, da vključijo čim več mentalne priprave in se nasploh seznanijo z osnovnimi termini psihologije.

Raziskava je pokazala veliko podatkov, ki pa bi lahko bili še bolj natančni, če bi določena vprašanja zastavil bolj specifično, npr. za psihološke metode in glede število ur treninga ter mentalne priprave. Vseeno sem dobil veliko informacij, saj je na vsa vprašanja odgovorilo večino nastopajočih.

Zanimivi so rezultati, ki so nakazali optimalne vrednosti in sicer pri srčnem utripu v mirovanju pred tekmo, število ur mentalne priprave na teden, število treningov, število treningov v tekmovalnem obdobju. Te optimalne vrednosti imajo podporo v tem, da so tekmovalci dosegli boljši uspeh od ostalih izven teh vrednosti.

Ni pa možno posploševati vseh odgovorov, saj je kontradiktorno to, da velika večina ni odgovorila na vprašanje o uporabi psiholoških metod, so pa odgovorili, da se mentalno pripravljajo. Kot je bilo navedeno že prej, bi moral pri tem vprašanju o psiholoških metodah navesti določene metode.

Večina hipotez je lahko zavrnjenih, saj so rezultati pokazali drugačne podatke. Veliko rezultatov se ujema s teorijo in s tem je vrednost raziskave kar tehtna. Namizni tenis se v tem ne razlikuje od drugih športov, v katerih so že naredili podobne raziskave o nivoju predtekmovalne anksioznosti. Bi pa bilo izredno zanimivo narediti to raziskavo med igralci v Sloveniji, in to v vsaki starostni kategoriji posebej.

Moj cilj, da iz te raziskave dobim čim več informacij o predtekmovalni anksioznosti v namiznem tenisu in o psihološki pripravi, je zadoščen. Nisem pa zadovoljen, saj je moj naslednji cilj, o tem znanju in rezultatih obvestiti čim več igralcev namiznega tenisa v Sloveniji. S tem znanjem bi se konkretno dvignil kakovostni nivo igre namiznega tenisa pri nas. Poleg igralcev pa so pomemben dejavnik tudi trenerji namiznega tenisa.

8.0. LITERATURA

- A *Comprehensive History of Table Tennis*. (2002). Laussane: ITTF. Pridobljeno 1.5.2007, iz <http://www.ittf.com/museum/history.html>
- Cratty, B.J. (1983). *Psychology in contemporary sport* (str. 114-143). Los Angeles: University of California.
- Douillard, J. (1996). *Tijelo, duh i šport*; [prevod Kezele, A. P.]. Čakovec: Dvostruka Duga.
- Jarvis, M. (1996). *Sport psychology: a student's handbook* (str. 113-134). London: Routledge.
- Johann & Sandras web. (2001). Vancouver: JS Web design. Pridobljeno 1.5.2007, iz <http://www.johann-sandra.com/popular.htm>
- Jones G., Swain A. in Harwood C. (1996). *Positive and negative affect as predictors of competitive anxiety*. Pridobljeno 23.6.2007, iz www.sciencedirect.com.
- Hočevar B., (2006). Motnja, za katero trpi 42 milijonov Evropejcev [elektronska izdaja]. *Delo* 20.3.(14).
- Kajtna T., Tušak M. in Kugovnik O. (2003). Osebnost in motivacija športnikov. *Psihološka obzorja*. 12 (1), 67–84.
- Kondrič, M. (2002). *Osnove namiznega tenisa z Bojanom Tokičem*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Kondrič, M., Tušak, M. (2004). Strah in trema. *Top spin*, 3 (8), 8-10.
- Lasan M., (2002). *Stalnost je določila spremembo – Fiziologija* (str. 137-167). Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- McNally, I. (2002) *Contrasting Concepts of Competitive State-Anxiety in Sport: Multidimensional Anxiety and Catastrophe Theories*. Pridobljeno 23.5.2007, iz http://www.athleticsinsight.com/Vol4Iss2/Competitive_State_Anxiety.htm
- Orlick, T. (1998). *Mentalni trening za sportaše* [prevod Malović, M.]. Zagreb: Gopal.
- Ostrow, A.C. (ur.). (1990). *Directory of psychological tests in the sport and exercise sciences* (str. 47-64). Morgantown: Fitness information technology, Inc.
- Petrović, R. (1999). *Psihična priprava na nastop*. Ljubljana: Sklad Rok Petrovića: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Robazza C., Bortoli L., Carraro A. in Bertollo M. (2006). "I wouldn't do it; it looks dangerous": *Changing students' attitudes and emotions in physical education*. Pridobljeno 20.6.2007, iz www.sciencedirect.com.

- Stoeber J., Otto K., Pescheck E., Becker C., Stoll O. (2006). *Perfectionism and competitive anxiety in athletes: Differentiating striving for perfection and negative reactions to imperfection*. Pridobljeno 19.6.2006, iz www.sciencedirect.com.
- Tancig, S. (1987). *Izbrana poglavja iz psihologije telesne vzgoje in športa* (str. 157-208). Ljubljana: Fakulteta za telesno vzgojo.
- Tušak M., in Tušak M. (2003). *Psihologija športa*. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
- Trampuž, M. (2002). *Anksioznost v povezavi z uspešnostjo v kajaku na divjih vodah*. Diplomsko delo, Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Ušaj, A. (2003). *Kratek pregled osnov športnega treniranja*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Zgodovina NTZS. Ljubljana: NTZS. Pridobljeno 1.5.2007, iz <http://www.nt-zveza.si/>

9.0. PRILOGE - VPRAŠALNIK

Dear players,

Psychology in sport is very important. Concentration is the major factor between winning or loosing. This fact is especially seen in major events such as this one, World Championship.

In table tennis mental exercise is already being used, but only with small proportion of players. Benefits of psychological preparation are less anxiety, higher level of concentration, etc. Aim of this research study is to find out the level of anxiety pre game, as it is now, and to give some new directions how to prepare more players with help of sport psychology.

In order to gain a better idea of level of the anxiety in table tennis, I'd appreciate if you'd fill out the following questionnaire.

To improve the meaning of this survey, it is important that I get as many responses as possible.

Your personal information will be kept confidential and used for group analysis only.

Best regards!

QUESTIONNAIRE

- **Name and surname:** _____
 - **Age:** _____
 - **Sex:** M F (adequate encircle)
 - **Country:** _____
 - **Current position on national ranking:** _____
1. **At what age did you start to train? (enter adequate number)**
 - a) Please enter age: _____
 2. **How many trainings do you have in a week during a competition season? (enter adequate number)**
 - a) Please enter a number: _____
 3. **How many hours you are exercising in a day / and how many hours of mental training in a week? (enter adequate number)**
 - a) In preparation period: _____ / _____
 - b) Between preparation and competition period: _____ / _____
 - c) In competition period: _____ / _____
 4. **Which psychological methods are you already using in training? (list which one)**

The questionnaire is regarding your level of anxiety in **INDIVIDUAL** pre game event.

REACTIONS TO COMPETITION

A number of statements that athletes have used to describe their thoughts and feelings before or during competition are listed below. Read each statement and then circle the number to the right of the statement that indicates how you usually feel prior to or during competition. Some athletes feel they should not admit to feelings of nervousness or worry, but such reactions are actually quite common, even among professional athletes. To help us better understand reactions to competition, we ask you to share your true reactions with us. There are, therefore, no right or wrong answers. Do not spend too much time on any one statement.

Statement	Not At All	Some-what	Moderately So	Very Much So
1. I feel nervous.	1	2	3	4
2. During competition, I find myself thinking about unrelated things.	1	2	3	4
3. I have self-doubts.	1	2	3	4
4. My body feels tense.	1	2	3	4
5. I am concerned that I may not do as well in competition as I could.	1	2	3	4
6. My mind wanders during sport competition.	1	2	3	4
7. While performing, I often do not pay attention to what's going on.	1	2	3	4
8. I feel tense in my stomach.	1	2	3	4
9. Thoughts of doing poorly interfere with my concentration during competition.	1	2	3	4
10. I am concerned about choking under pressure.	1	2	3	4
11. My heart races.	1	2	3	4
12. I feel my stomach sinking.	1	2	3	4
13. I'm concerned about performing poorly.	1	2	3	4
14. I have lapses in concentration during competition because of nervousness.	1	2	3	4
15. I sometimes find myself trembling before or during a competitive event.	1	2	3	4
16. I'm worried about reaching my goal.	1	2	3	4
17. My body feels tight.	1	2	3	4
18. I'm concerned that others will be disappointed with my performance.	1	2	3	4
19. My stomach gets upset before or during competition.	1	2	3	4
20. I'm concerned I won't be able to concentrate.	1	2	3	4
21. My heart pounds before competition.	1	2	3	4

What is your heart beat in resting state before game: _____beats/minute?

Thank you