

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Dominik Břeň

**Význam a vztah self-talku a dalších vybraných
psychologických aspektů dobrého sportovního výkonu**

**The role of self-talk and other chosen psychological
aspects of sport performance and their interactions**

Praha, 2018

Vedoucí práce: PhDr. Hedvika Boukalová, Ph.d

Poděkování

V první řadě bych rád poděkoval vedoucí mé práce PhDr. Hedvice Boukalové za příkladné vedení a vstřícný přístup už od momentu, kdy byla ochotná mou práci vést. Děkuji za její důkladnou práci, a čas, který na tuto práci obětovala. Dále patří velký dík Mgr. Ing. Marku Vrankovi za pomoc při tvorbě výzkumu, a stejně tak mým spolužákům Rozálii Nyirendové a Jáchymu Vintrovi za trefné rady. Mé matce děkuji za pročetění a pečlivou korekturu. V neposlední řadě patří dík i PhDr. Jiřímu Šlédrovi za odbornou konzultaci v rámci sportovní psychologie.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze 30.4.2018

.....
Dominik Břeň

Abstrakt

Tato práce se zabývá self-talkem jakožto mentální strategií vedoucí ke zlepšení sportovního výkonu. V práci je self-talk popsán z hlediska svých dimenzí a funkcí, a je uvedeno jeho dělení na motivační a instrukční formu. Dále je reflektována vhodnost těchto forem pro specifický typ sportovního výkonu a fázi učení se sportovním dovednostem. Práce reflektuje i další vybrané psychologické aspekty sportovního výkonu, skrze které self-talk na jedince působí. Jsou jimi pozornost, self-efficacy a stav flow. Tyto aspekty jsou v práci popsány v kontextu sportovního výkonu, a dále je popsán jejich vztah se self-talkem. V návrhu výzkumu tato práce navrhuje experiment, který by měl analyzovat účinnost motivační a instrukční formy self-talku na sportovní výkon a míru self-efficacy, a porovnat tyto formy i mezi sebou.

Klíčová slova

sportovní výkon, mentální strategie, self-talk, self-efficacy, pozornost, flow

Abstract

This paper focuses on self-talk as a mental strategy, which is improving performance in sport. This work describes self-talk in terms of its dimensions and functions, and distinguishes between motivational and instructional form. The suitability of these forms for specific type of sport performance and phase of learning process is reflected as well. This work also describes other chosen psychological aspects of sport performance, through which self-talk influences an individual. These are attention, self-efficacy and flow. These aspects are described in context of sport performance, and their relation to self-talk is also reflected. This paper suggests an experiment, which should analyze effectivity of motivational and instructional form of self-talk on performance and self-efficacy. This experiment should also compare these two form between them.

Keywords

sport performance, mental strategies, self-talk, self-efficacy, attention, flow

Obsah

Úvod	8
Literárně přehledová část.....	10
1. Self-talk	10
1.1. Co je self-talk?.....	10
1.2. Dimenze self-talku.....	11
1.3. Funkce self-talku	13
1.4. Vhodnost jednotlivých typů self-talku pro různý typ výkonu.....	15
2. Vybrané aspekty vztahu pozornosti a self-talku v kontextu sportovního výkonu	19
2.1. Zaměření pozornosti u učení se novým dovednostem.....	19
2.2. Způsob zaměření pozornosti u sportovního výkonu.....	20
2.3. Distraktory a interference	21
3. Self-efficacy v kontextu sportu	24
3.1. Self-efficacy a sport.....	24
3.2. Vztah self-efficacy a self-talku.....	26
4. Flow, sport, a self-talk.....	30
Výzkumná část	33
5. Návrh výzkumného projektu.....	33
5.1. Výběr sledovaných proměnných a designu výzkumu	33
5.2. Cíle výzkumu.....	33
5.3. Metody.....	34
5.3.1. Sportovní výkon.....	34
5.3.2. Self-efficacy	35
5.3.3. Self-talk.....	35
5.4. Design výzkumného projektu.....	36
5.4.1. První fáze - rozdělení do skupin.....	36

5.4.2.	Druhá až pátá fáze - trénink.....	37
5.4.3.	Šestá fáze - Finální měření.....	38
5.5.	Výzkumný soubor	39
5.6.	Způsob zpracování dat.....	39
5.7.	Etika navrhovaného výzkumu	40
5.8.	Diskuse	40
	Závěr.....	43
	Seznam použité literatury	45
	Seznam obrázků.....	54
	Seznam zkratk.....	55

Úvod

Lidé k sobě mluví hodně i málo, potichu i nahlas, přirozeně, sami od sebe, nechtěně a v neposlední řadě též plánovaně a záměrně. V řeči k sobě samým se zaměřují jak na události minulé, tak i současné právě probíhající děje a také na věci a události, které mají teprve nastat (Hackfort & Schwenkmezger, 1993 cit. podle Hardy, 2006, s. 83). Tato práce se zaměřuje na to, jak je možné využít plánovanou a promyšlenou komunikaci k sobě samému ve vztahu ke sportovnímu výkonu.

Mentální strategie obecně jsou, a v kontextu sportovní psychologie obzvláště, účinným nástrojem, a ukazuje se, že tato intra-personální komunikace, self-talk, není výjimkou. Už Miechenbaum (1977) a Ellis (1976) zdůrazňovali význam sebe-instruování a toho, jak kognitivní obsahy ovlivňují emoce i chování. V rámci kognitivně-behaviorální terapie se dá konstatovat, že sebe-instruování výrazně pomáhá učení se novým dovednostem a pomáhá ke zlepšování adaptivních reakcí a chování (Rokke & Rehm, 2001 cit. podle Raab, Wylleman, Seiler, Elbe, & Hatzigeorgiadis, 2016, s. 182). Zkrátka sebe-instruování, jak uvádějí Malouff a Murphy, má pozitivní vliv na výkon (2006). Ve sportu pak má sebe-instruování pozitivní dopad na plánování výkonu, výkon sám a i sebe-reflexi výkonu (Zimmerman, 2000).

Ve sportu jsou sebe-instrukce hodně využívanou strategií, fungují například na principu kódových slov, která mají spouštět určité pohyby nebo sady pohybů (Rushall, Hall, Roux, Sasseville & Rushall, 1988). Mohou to být celé strategie, které mají dopomoci k dobrému výkonu, či přesné exekuci - v této práci je exekucí míněno provedení, či realizace dovednosti nebo výkonu (Zourbanos, 2013).

Existuje opravdu veliký počet nálezů, které naznačují, že používání self-talku vede ke zlepšení výkonu a k usnadnění se učení novým dovednostem (Galanis, Hatzigeorgiadis, Zourbanos & Theodorakis; Gammage, Hardy & Hall, 2001; Raab, Wylleman, Seiler, Elbe, & Hatzigeorgiadis, 2016; Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma & Kazakas, 2000; Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Bardas & Theodorakis, 2013a), a proto byla tato mentální strategie vybrána jako ústřední téma této práce, jejímž cílem je představit čtenáři, jak self-talk funguje a pomoci mu porozumět mechanismům, skrze které má vliv na sportovní výkon. Self-talk totiž neovlivňuje sportovní výkon jako takový pouze přímo, ale činí tak i sekundárně, jako mediátor, pomocí vlivu na další psychologické aspekty, jejichž výběr je v

této práci reflektován. Jedním z těchto vybraných aspektů je self-efficacy, známý pojem, i v rámci sportovní psychologie, jelikož její vliv na sportovní výkon byl opakovaně prokázán. Dalším aspektem je pozornost a její kontrola, jakožto prostředek důležitý jak pro učení se novým dovednostem, tak pro dobrý sportovní výkon jako takový. Posledním vybraným mechanismem, skrze který self-talk ovlivňuje sportovní výkon, je pak stav flow, který je závislý mimo jiné i na míře self-efficacy, a byl tak do této práce vybrán díky vztahu jak se self-talkem, tak právě self-efficacy. Tato práce má tak, kromě dříve zmiňovaného, za cíl zhodnocení významu těchto aspektů pro sportovní výkon a zreflektovat jejich vztah se self-talkem.

První kapitola se věnuje vymezení pojmu self-talk a jeho rozdělení, a to primárně v kontextu sportovní psychologie a výkonu. Dále se tato kapitola věnuje funkcím, skrze které self-talk na sportovní výkon působí, a celkově tomu, jak konkrétně sportovní výkon ovlivňuje. Prostor je zde věnován i reflexi typu výkonu, pro který se hodí konkrétní typ self-talku.

Ve druhé kapitole tato práce zhodnocuje význam pozornosti pro sportovní výkon a její vztah se self-talkem. Věnuje se způsobu zaměření pozornosti při učení se novým dovednostem i u sportovního výkonu samotného, a dále vlivem distraktorů a interferencí na sportovní výkon a tím, jak self-talk dokáže pozitivně ovlivňovat pozornost ve všech těchto kategoriích tak, aby sportovní výkon byl co nejlepší.

Třetí kapitola je věnována self-efficacy a vymezení tohoto pojmu v kontextu sportovního výkonu a sportu celkově. Druhá část této kapitoly se zabývá vztahem self-talku a self-efficacy.

Čtvrtá kapitola pojednává o stavu flow, jeho vztahu se sportovním výkonem a self-talkem. V závěru je pak zhodnoceno vzájemné působení těchto psychologických aspektů na sportovní výkon a jejich vztah.

Pro účely této práce byla použita skoro výhradně zahraniční literatura, jelikož tomuto tématu není věnováno na tuzemské akademické půdě dostatečná pozornost. V práci je citováno podle 6. vydání citační normy APA (2010).

Literárně přehledová část

1. Self-talk

1.1. Co je self-talk?

Self-talk by se nejlépe dal do češtiny přeložit jako “intra-personální komunikace”. Tento termín označuje vnitřní komunikaci jedince se sebou samotným (Janoušek, 2015). V češtině se často používá výrazu vnitřní řeč, ale je důležité tyto dva koncepty (self-talk a vnitřní řeč) nezaměňovat. Janoušek (2015, s. 315) také tyto dva koncepty odlišuje, vnitřní řeč je podle něj *pole převážně nevědomých významů a propojení mezi nimi, jako je potenciálnost a aktuálnost znakového kódování a dekódování*, a nikoliv vědomá komunikace se sebou samým. Pojem “vnitřní řeč” tak více odkazuje na definice autorů, jako je například Bunker (cit. podle Hardy, 2006, s. 82), který říká, že kdykoliv na něco myslíme, už sami sobě něco komunikujeme, a to nazývá právě self-talkem. Do této definice se dají však zahrnout i takové věci, jako je denní snění, či postoje a názory (Hardy, Gemmage & Hall, 2001), a to pro účely vymezení self-talku v kontextu této práce není vhodné. Na tento koncept je v práci pohlíženo jako na nástroj, kterým dokážeme do určité míry ovládat naše kognice a chování, a tím pozitivně ovlivnit sportovní výkon a faktory s ním spojené. Pro se zdá být vhodnějším používat jeho původního názvu (self-talk), který odkazuje spíše na sebe-instruování a sebe-regulaci, tak jak uvádí také právě již zmíněné vymezení Janouškovo (2015). Směrem ke konceptu self-talku, jak je vnímán v této práci, se vydali Theodorakis et al. (2000), kteří již vymezují tento pojem jako to, co říkáme sami sobě, nahlas nebo potichu, malým hláskem uvnitř naší hlavy. To už naznačuje, že nejde pouze o myšlení jako takové, ale vyloženě o komunikaci sobě samému, nicméně se stále jedná o velmi zjednodušenou definici. Další definice self-talku o něm mluví jako o dialogu uvnitř subjektu, pomocí kterého jedinec interpretuje své pocity a počítky, reguluje a mění své postoje a závěry, a navíc si pomocí tohoto dialogu dává sebe-instrukce a povzbuzení (Hackfort & Schwenkmezger, 1993 cit. podle Hardy, 2006, s. 83). Důležité je, že self-talk vzniká především ve fonologických centrech našeho mozku, nejedná se primárně o řeč jako takovou, tedy artikulovanou, nýbrž o řeč abstraktní, která se ale může manifestovat i verbálně (Hardy, 2006), jak bude ukázáno dále.

1.2. Dimenze self-talku

Hardy (2006) uvádí dimenze, v kterých by se self-talk, týkající se právě sportovního výkonu, měl popisovat, posuzovat a dále dělit.

První je dimenze **valence** či náboje. V rámci této dimenze rozlišujeme negativní a pozitivní formu self-talku. Pokud mluvíme o negativní formě, mluvíme o self-talku vyznačujícím se kritičností vlastního výkonu či šancí na úspěch, iracionalitou, neadekvátností, a vedoucím k úzkosti, frustraci a především kontraproduktivě (Theodorakis et al., 2000), tedy self-talk je negativní ve smyslu toho, že nevede ke zlepšení výkonu. Nicméně se dá mluvit i o negativním self-talku ve smyslu negativní formulace (“To seš fakt tak slabej?”), která může mít ve výsledku motivační efekt, v tom případě nejde o negativní self-talk jako takový (Hamilton, Scott & MacDougall, 2007). Pozitivní forma self-talku je pak tedy spojená s povzbuzením, soustředěním se na výkon, větší kontrolou a produktivitou (Hardy, 2006).

Ve spojitosti s výše zmíněným lze zmínit i další Hardyho dimenzi, a to dimenzi **motivační**, u které záleží na sportovcově interpretaci toho, jak je konkrétní self-talk pro něj motivační. Nezáleží tedy na skutečné formě, či obsahu, ale na tom, jak sportovec daný self-talk vnímá. (Hardy, 2006)

Další dimenzí je úroveň **viditelnosti** používání self-talku pro vnějšího pozorovatele. Van Raalte, Brewer, Rivera, & Petipas (1994) zkoumali, jak se self-talk projevuje na venek, a ukázalo se, že jde nejen o jeho hlasité verbalizování, ale i různá doprovodná gesta a grimasy, které u sportovců můžeme často pozorovat. Vyšlo najevo, že negativní self-talk se projevuje navenek více (Van Raalte et al., 1994), pravděpodobně kvůli tomu, že je často výsledkem ztráty kontroly nad situací a narůstající frustrací, zatímco pozitivní bývá zpravidla více internalizován a spojen s větší koncentrací (Hardy, 2006). Viditelnost tedy může být od nulové, kdy se self-talk odehrává kompletně skrytě pozorovateli, až po očividné a hlasité projevy self-talku, lehce pozorovatelné zvenčí. Pokud posuzujeme pozorovatelný self-talk, je velice důležité určit, kdy se jedná opravdu o self-talk, tedy o komunikaci k sobě samému, a kdy o komunikaci, která má mířit i k ostatním, tedy kdy si jedinec uvědomuje, že to, co říká, může slyšet, či jinak pozorovat jeho okolí. V tom případě se pak jedná o kategorii komunikace inter-personální (Hardy, 2006; Janoušek, 2015).

Dimenze **sebe-určení** posuzuje, nakolik je samotná podoba self-talku sportovci vlastní, a nakolik určená zvenčí. Hardy (2006) mluví o kontinuu, na jehož jednom konci je určený obsah self-talku někým jiným, a na druhém zcela volně zvolený obsah sportovcem. Ačkoliv

neexistují přímé důkazy pro to, že by volně zvolený obsah self-talku byl lepší než obsah určený zvenčí, jelikož žádné takové studie nebyly provedeny, podle Hardyho (2006) se tak usuzovat dá, a to z teorie kognitivní evaluace Deciho a Ryana (1985), podle které jedinci cítí větší motivaci k danému výkonu, pokud vnímají, že se tak rozhodli sami, popřípadě, že si sami zvolili prostředky k jeho provedení. Nicméně dále Hardy připouští, že je možné, že jak se sportovci naučí používat již zavedené formulace self-talku, mohou si je internalizovat a tak je vzít za své (2006).

Velice důležitým faktorem, podle kterého bychom měli také self-talk definovat, je pak to, do jaké míry je používán záměrně, tedy **intencionálně**, a v jaké míře můžeme mluvit o jeho **spontaneitě** či **automaticnosti**. Ačkoliv je self-talk hojně využívaným nástrojem, mnohokrát prověřeným, ne vždy je jeho použití záměrné a účelné (Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Chroni, Theodorakis, & Papaioannou, 2009; Zourbanos, 2013). Takovýto automatický self-talk se pak často manifestuje jako negativní forma self-talku, která vede ke zvýšení úzkosti a zhoršení výkonu (George & George, 2004) a mluvíme o self-talku negativním, viz. dimenze valence (Hardy, 2006; Zourbanos, 2013). Pro sportovní psychologii a účely této práce je tedy důležitější forma intencionální, kdy dochází k vědomému používání self-talku jako účinné mentální strategie a jako nástroje (Theodorakis, Hatzigeorgiadis, & Zourbanos, 2012).

Další, a v kontextu této práce zcela zásadní, je dělení na self-talk takzvaně **motivační** a na self-talk **instrukční** (Bunker, Williams & Zinser, 1993; Zourbanos, 2013). Hardy (2006) toto rozdělení uvádí v rámci jediné dimenze, kterou nazývá funkce self-talku. Motivační self-talk se vyznačuje obsahy, které jsou spojeny s budováním sebevědomí, zvýšením úsilí a pozitivním naladěním (Zourbanos, 2013) - například: "Dokážu to!"; "Dám to!"; "Mám na to!" (Gammage et al., 2001; Gould, Ecklund & Jackson, 1991; Tod, Hardy & Oliver, 2011). Latinjak, Zourbanos, López-Ros & Hatzigeorgiadis (2014) používají označení "na cíl nezaměřený self-talk". instrukční self-talk je pak podle Zourbanose (2013) spojen se zaměřením pozornosti, technickými informacemi, taktickými volbami, kódovými slovy a sebe-instrukcemi ("cues") - například: "Pohni rukou"; "Nahoru"; "Střed"; "Ted". Latinjak et al. (2014) v tomto případě mluví o self-talku zaměřeným na cíl.

Tomuto rozdělení, respektive zkoumáním těchto typů self-talku, se pak věnovala většina autorů, a tak je tomu i v této práci, která z těchto výzkumů vychází, ačkoliv se v literatuře lze setkat i s jiným rozdělením. V literatuře je popsán například i self-talk kinestetický, který

využívá používání metaforických představ. Například představa toho, že je jedinec jako bublina, která má co nevidět prasknout, nebo naopak kokonu, do kterého nikdo nemůže proniknout, prý dokáže lépe pomoci k žádoucímu zaměření pozornosti (Goudas, Hatzidimitrou, & Kikidi, 2006). Jiné rozdělení může být i v podobě již výše uvedeného návrhu Latinjaka et al. (2014), nicméně tyto koncepty zde nebudou dále reflektovány z důvodu nedostatečného zastoupení v literatuře.

Studie, využívající kromě jiného převážně dělení na instrukční a motivační self-talk, se zaměřily na několik oblastí, které Theodorakis et al. v rámci přehledu literatury do té doby (2012) identifikují. Jsou to 1) **Efekt na výkon v základních motorických dovednostech**, jako je například skok do dálky (Hardy, Hall, Gibbs & Greenslade, 2005; Kolovelonis, Goudas & Dermitzaki, 2011; Pantelli, Tsolakis, Efthimiou & Smirniotou, 2013; Theodorakis et al., 2000); 2) **Efekt na jednotlivé komponenty či úkony výkonu jinak komplexnějších sportů**, například hod na koš v basketbale (Boroujeni & Shahbazi, 2011; Perkos, Theodorakis, & Chroni, 2002; Theodorakis et. al., 2001); 3) **efekty na sportovní výkon v ne-kompetitivním prostředí**, jako je třeba běh (Ritz, 2012; Van Raalte, Brenna Morrey, Brewer & Cornelius, 2015) či posilování (Cutton & Heaton 2014); 4) **efekt na sportovní výkony v kompetitivním prostředí**, například plavecké závody (Hatzigeorgiadis, Galanis, Zourbanos & Theodorakis, 2014) nebo lední hokej (Rogers & Hrycaiko, 2002).

1.3. Funkce self-talku

Četné studie naznačují, že self-talk pomáhá sportovcům, mimo jiné, zlepšit i jejich koncentraci, zaměření pozornosti a sebevědomí (Galanis et al., 2016; Raab et al., 2016). V roce 2011 uskutečnili Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis & Theodorakis meta-analytickou studii, v které zhodnocují do té doby uskutečněné studie self-talku a ověřují efekt toho, jestli self-talk opravdu pomohl ke zlepšení výkonu. Výsledek této studie ukázal, že tomu tak je, a že jde o mírný pozitivní efekt ($d=0.48$). Tedy se znovu zpětně potvrdilo, to že self-talk a intervence na něj zaměřené jsou správnou cestou ke zlepšování výkonu. Výzkumy naznačují, že větší míra používání self-talku se zdá být spojena s lepšími výsledky, pokud je porovnáváno mezi sportovci, kteří self-talk používají vědomě velmi málo, nicméně neexistuje přímá úměra mezi používáním self-talku a zlepšeným výkonem, ve smyslu toho, že čím víc ho používám, tím lepšího výsledku zákonitě dosáhnu (Hardy, Hall & Alexander, 2001; Hardy, Hall & Hardy, 2004, 2005; Hardy, 2006; Theodorakis, Hatzigeorgiadis, & Chroni, 2008). To ve své studii potvrdili i Ghaffari, Bagherli, & Sanatkar, kteří zkoumali

vliv frekvence instrukční formy self-talku u učení se novým dovednostem, a zjistili, že jedno opakování self-talku mělo lepší výsledky, než opakování tři (2013).

Theodorakis et al. (2008) vytvořili dotazník (FSTQ), který se zaměřuje na různé funkce self-talku a vytvořili vlastní koncept jeho fungování. Podle autorů tohoto dotazníku tak self-talk může pomoci:

- 1) zlepšit zaměření pozornosti;
- 2) zvýšit sebevědomí;
- 3) regulovat úsilí;
- 4) kontrolovat kognice a emoce;
- 5) spustit automatickou exekuci vzorců chování.

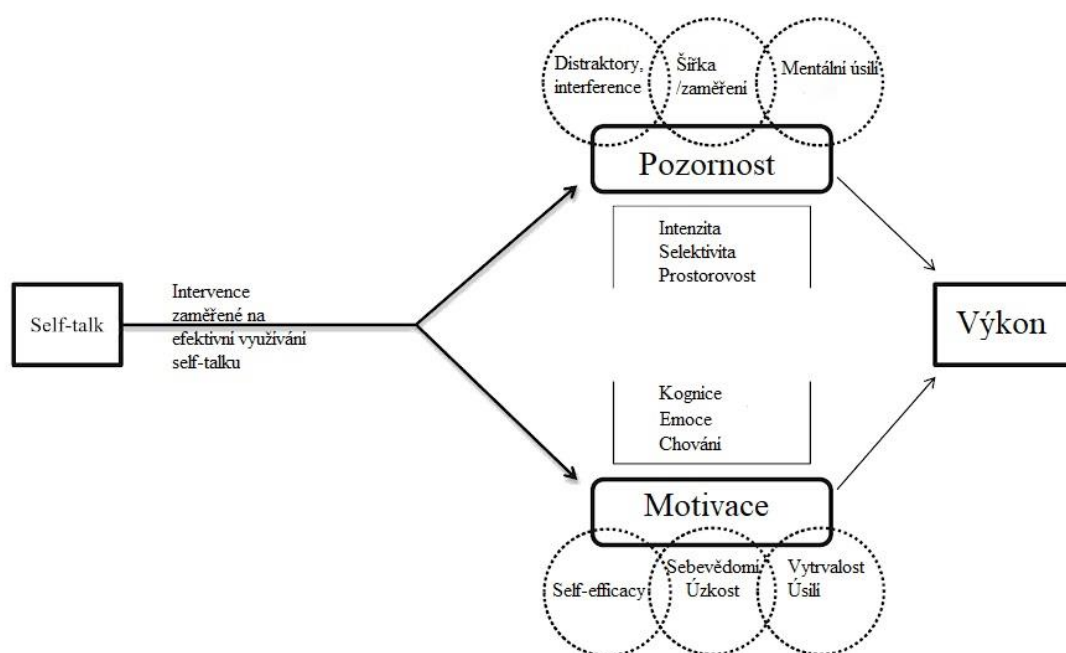
Hardy (2006) se také zabýval funkcemi self-talku a vytvořil vlastní konceptualizaci efektů self-talku na výkon. Podle něj tak self-talk na výkon působí ve 4 dimenzích. Jsou to:

- 1) dimenze kognitivní, do které spadá například zpracování informací, koncentrace či kontrola pozornosti;
- 2) dimenze motivační, která obsahuje mimo jiné i self-efficacy a vytrvalost;
- 3) behaviorální dimenze, ve které jde primárně o zlepšení techniky a výkonu jako takového;
- 4) afektivní dimenze, úroveň, na které self-talk pomáhá k lepší kontrole emocí a afektivní stavů, například redukce performační úzkosti

Tyto dvě koncepce tak dohromady ukazují v obecné rovině, jakými funkcemi a na jakých úrovních self-talk funguje a ukazují tak, že jde o velice komplexní vliv.

Model, ze kterého vychází i dělení dalších kapitol této práce, a který reflektuje nejen předchozí dva koncepty, ale je vytvořen přímo v kontextu sportovní psychologie, se zdá pro účely výběru psychologických aspektů sportovního výkonu v této práci nejvhodnější, ačkoliv nelze s jistotou říct, že by jeden byl lepší nebo trefnější než jiný. Tento model je zobrazen na obrázku 1, na kterém lze vidět, že dvěma hlavními zastřešujícími funkcemi self-talku jsou faktory motivační (motivation) a faktory pozornostní (attention) (Raab et al.,

2016). Z každé této kategorie jsou pak vybrány faktory, či aspekty, které považují za stěžejní, a tyto jsou pak podrobně rozebrány v samostatných kapitolách, kde je věnován prostor nejen jejich významu pro sportovní výkon, ale i konkrétně jejich vztahu se self-talkem a principu této kooperace ve prospěch sportovního výkonu.



Obrázek 1: Funkce self-talku (Raab, Wylleman, Seiler, Elbe, & Hatzigeorgiadis, 2016, s. 187)

1.4. Vhodnost jednotlivých typů self-talku pro různý typ výkonu

Ze souhrnné meta-analýzy Theodorakise et al. (2011) vyplývá, že obecně self-talk dosahuje větší efektivity u úkolů, které jsou zaměřené na jemnou motoriku, na přesnost, u úkolů, kde je potřeba přesné technické provedení, a u učení se novým dovednostem, než u úkolů zaměřených na hrubou motoriku, sílu, vytrvalost, a které využívají již naučené dovednosti. Další studie a experimenty poukazují na to, že záleží více na povaze úkolu a typu použitého self-talku, respektive na jejich spojení (Hatzigeorgiadis, Zourbanos, & Theodorakis, 2007; Raab et al., 2016). Tuto hypotézu si ověřovali již Theodorakis et al. (2000). Jejich předpoklad byl takový, že na úkoly vyžadující přesnost se hodí více instrukční self-talk, zatímco u úkolů zaměřených na hrubou sílu self-talk motivační, což naznačovaly již výzkumy provedené do této doby. Tento předpoklad se jim potvrdil. Výsledky naznačovaly, že instrukční self-talk se jeví jako efektivnější pro úkoly zaměřené na přesnost, a jak motivační, tak instrukční pro úkoly, které jsou spíše silového charakteru. V návaznosti na to

různí autoři zkoumali různé působení těchto typů self-talku v různých prostředích a u různých sportovních činností.

Perkos et. al. ověřovali účinnost instrukčního a motivačního self-talku u většího počtu úkolů týkajících se dovedností v basketbalu, a došli k závěru, že instrukční self-talk se hodí více k praktikování jednotlivých komponentů a dílčích dovedností, než k rozvíjení komplexnějších dovedností (2002). Hatzigeorgiadis, Theodorakis, & Zourbanos (2004) zkonstruovali výzkumný design, v kterém testovali účinnost obou typů self-talku u úkolů na přesnost a sílu u dílčích dovedností ve vodním pólu (hod na cíl a hod do dálky), a zjistili, že oba typy self-talku pomohly zlepšit výsledky u úkolu zaměřeného na přesnost (instrukční ve větší míře), u činností vyžadující hlavně sílu však k signifikantnímu zlepšení došlo pouze pomocí self-talku motivačního. Naopak v další studii u úkolů vyžadující rychlost, dominoval motivační self-talk, u úkolů zacílených na přesnost opět instrukční (Boroujeni & Shahbazi, 2011). Hatzigeorgiadis et al. tento předpoklad vhodnosti instrukčního a motivačního self-talku podle typu daného úkonu potvrzují ve své meta-analýze (2011). Ačkoliv v tom samém roce systematický přehled literatury o self-talku Toda et al. tento obecně přijímaný názor vyvrací s tím, že pro něj není dostatek důkazů (2011), i pozdější studie naznačují, že účinnost self-talku souvisí s povahou úkolu a k němu použitým vhodným typem self-talku. Nově to tak ukazují například Panteli, Tsolakis, Efthimiou & Smirniotou (2013), kteří došli k podobným závěrům v rámci studie týkající se ovládnutí dovednosti ve skoku dalekém, nebo Gregersen, Hatzigeorgiadis, Galanis, Comoutos, Papaioannou, a Gregersen, kteří ve své studii ukazují, že instrukční self-talk se pro úkoly zaměřené na přesnost hodí více, a to i v zátěžových podmínkách (2017).

Theodorakis, Chroni, Lapidis, Bebetos, & Douma (2001) zkoumali to, jestli má na úspěšnosti instrukčního self-talku vliv přiřazení kódového slova s obsahem, který odpovídá povaze úkolu, či nikoliv. Jednalo se o úkol hodů basketbalovým míčem na koš z různých stanovíšť. Jedna skupina měla za úkol použít slovo "Uvolni se" ("Relax"), které by mělo k přesnosti hodů na koš pomoci, jelikož uvolnění se je důležitou komponentou tohoto úkonu, zatímco druhá skupina měla použít slovo "Rychle" ("Fast"), které je k úkonu irelevantní. Z výsledků vyplývá, že byl signifikantní rozdíl mezi skupinou, u které použito slovo, které povaze úkolu neodpovídalo, a tou, u které bylo použito odpovídající slovo, ve prospěch druhé zmíněné. Hatzigeorgiadis et al. (2007) ve své studii také potvrzují to, že konkrétní obsah self-talku má pak vliv na to, jakým funkcím slouží.

Další výzkumy, které ověřovaly to, jak se na různé typy výkonu hodí různé typy self-talku, se týkaly toho, v jaké fázi osvojení si dané dovednosti jedinec je a jaký typ self-talku je podle toho efektivnější využívat (Hatzigeorgiadis et al., 2014). Hypotéza těchto autorů stavěla na předpokladu, že instrukční self-talk je efektivnější, pokud se jedinci učí novým dovednostem, a motivační self-talk pak měl být efektivnější, pokud jde o již naučenou dovednost. Výsledky tento předpoklad částečně potvrdily v návazném výzkumu autorů, ve kterém se měřilo házení míčem dominantní a nedominantní rukou (Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Bardas, & Theodorakis, 2013b). To jak a proč je self-talk obecně účinnou strategií při učení se novým věcem je blíže vysvětleno v kapitole **“Vybrané aspekty vztahu pozornosti a self-talku v kontextu sportovního výkonu”**. Účinnost instrukčního self-talku u učení se novým sportovním dovednostem byla opakovaně potvrzena (Anderson, Vogel, & Albrecht, 1999).

Další otázky těchto autorů se zaměřily na otázku, v jakém prostředí a podmínkách by jaký typ self-talku měl být použit. Ukázalo se, že instrukční self-talk se spíše hodí do tréninkového prostředí, ve kterém je prostor právě pro učení se novým technikám a jejich přesnému provedení, zatímco motivační self-talk do prostředí kompetitivního a výkonově zaměřeného, ve kterém již se znalost daných technik předpokládá a pohyby jsou často zautomatizovány. To ve své studii v plaveckém prostředí potvrdili i Hatzigeorgiadis et al. Ukázalo se, že na rozdíl od přípravné fáze, byla při samotných závodech v drtivé většině využívána motivační forma self-talku (2014).

Tyto výzkumy ukazují na to, že k tomu, aby byl self-talk využit ve svém plném potenciálu, je potřeba brát v potaz typ daného výkonu, prostředí, v kterém se výkon odehrává a úroveň znalosti dané dovednosti, či úkonu, a samozřejmě osobní preference (Rokke a Rehm, 2001 cit. podle Raab, Wylleman, Seiler, Elbe, & Hatzigeorgiadis, 2016, s. 182; Van Raalte, Vincent, & Brewer, 2016). Poslední zmíněný faktor je též velice důležitý, protože ačkoliv se například ukazuje, že většině jedinců pomáhá ke zlepšení výkonu pozitivně laděný motivační self-talk, a negativně laděný self-talk je spíše kontraproduktivní, pro některé jedince to může být naopak, (Hamilton et al., 2007; Hardy et al., 2001b; Tod et al., 2011; Van Raalte et al., 1994; Van Raalte et al., 2015; Van Raalte et al., 2016) neboť se ukazuje, že specifické individuální behaviorální a kognitivní faktory mají značný vliv na účinnost self-talku (Tod et al., 2011). To, že někoho negativní self-talk může motivovat, prověřovali, konkrétně v tenisovém zápase, ve své studii již Van Raalte et al. (1994). Ukázalo se, že negativní formulace self-talku byla většinou spojená se ztrátami bodů. Najevo vyšlo ale také

to, že byli i hráči, kterým tato negativní formulace očividně pomáhala k lepšímu výkonu, pravděpodobně díky zvýšení vynaloženého úsilí. Hardy et al. (2001b) toto také potvrzují, a dále Van Raalte et al. (2015), na základě výsledků své studie s maratonskými běžci, poukazuje na to, že běžci v této studii používali běžně právě negativně laděný motivační self-talk k tomu, aby se vyrovnali s bolestí, která je během dlouhých běhů často přítomna.

Zetou, Vernadakis, Bebetos, & Makraki (2012) zkoumali účinky viditelného self-talku, konkrétně self-talku nahlas, při učení se volejbalovému podání, a v jejich studii k signifikantnímu zlepšení došlo. Nicméně v kontextu sportovního výkonu nebyla tato dimenze obecně tolik prozkoumána, a tak se nedá s jistotou říct, jak moc má míra viditelnosti či projevu self-talku, vliv na výkon. Z toho, co víme, je takřka jisté, že jeho nepozorovatelná forma, vnitřního self-talku, na výkon pozitivní vliv má.

2. Vybrané aspekty vztahu pozornosti a self-talku v kontextu sportovního výkonu

Studium pozornosti v kontextu sportovní psychologie je poměrně široké téma, tato práce se tak zaměřila na ty aspekty, u kterých je prokazatelně možné najít propojení s používáním self-talku. To, že vztah self-talku a pozornosti je signifikantní, ukazuje například studie, v které se ukázalo, že i používání jiných self-talk strategií (self-talk, obsahově zaměřený na regulaci úzkosti), než přímo těch zaměřených na pozornost ke sportovnímu výkonu, vede ke zvýšení koncentrace, obracení pozornosti směrem k relevantním obsahům k výkonu a zároveň tak eliminace distraktorů od výkonů odvádějících (Hatzigeorgiadis et al., 2007). Self-talk by se měl využívat před i během nebo po sportovním výkonu k tomu, aby mimo jiné aktivoval pozornost směrem ke sportovnímu výkonu, správnému naladění a správnému provedení daných dovedností (Cutton & Heaton, 2013; Cutton, Killion, & Burt, 2015; Cutton & Landin, 2007; Howland, 2006; Landin & Hebert, 1999; Tod et al., 2011).

V této kapitole se mluví převážně o self-talku instrukčním, jelikož vzhledem k povaze práce s pozorností a pozornosti samotné, se tato forma zdá vhodnější, jelikož se zdá, že pro úkoly vyžadující větší pozornost se hodí podstatně lépe (Cutton et al., 2015), což bylo ověřeno mimo jiné i v experimentu, kde probandi plnili úkoly náročné na pozornost, ačkoliv kapacita jejich koncentrace byla vyčerpaná. Toho autoři studie docílili tak, že použili metodu, která se již dříve pro tyto účely používala, a sice přepisování textu z jednoho wordového dokumentu do druhého po dobu 8 minut (původně šlo o 6 minut, ale autoři si chtěli být jistí), zároveň měli vynechávat písmena *a* a *o*, což jsou nejpoužívanější písmena řecké abecedy (experiment se prováděl v na Thesálijské Univerzitě), a přepsat text co nejrychleji s co nejmenším možným počtem chyb (Gregersen et al., 2017).

Nejprve je tak věnován prostor tomu, jak je pozornost důležitá u učení se novým sportovním dovednostem, poté je zmíněno to, jak je ve sportu důležitý způsob zaměření pozornosti a schopnost tento způsob měnit díky instrukčnímu self-talku, a nakonec jak self-talk pomáhá udržet pozornost navzdory různým distraktorům a interferencím běžně se u sportovců objevujících.

2.1. Zaměření pozornosti u učení se novým dovednostem

Podle mnoha autorů je velmi účinnou strategií k učení se novým motorickým dovednostem a jejich správnému provedení právě self-talk (Theodorakis et al., 2012), zvláště pak jeho instrukční forma, která je efektivním kognitivním nástrojem k úspěšnému osvojení a

následné realizaci sportovních dovedností (Zourbanos et al., 2013b; Hatzigeorgiadis et. al., 2014).

Učení se dovednostem v oblasti sportu prochází několika fázemi (Bandura, 1997). V kontextu zaměření této práce je nejdůležitější fáze vytvoření kognitivní reprezentace dané dovednosti. Toho jedinec nejlépe docílí skrze modelování dříve zaznamenaného pozorování dovednosti, kterou si chce osvojit (Bandura, 1997). K tomu, aby byl tento proces efektivní, je zapotřebí pozornost sportovce namířit správným směrem, tedy směrem na jednotlivé části dané dovednosti, ze které sestává. Jde tedy o proces observačního učení a následného efektivního rozložení dovedností do jednoduchých, zapamatovatelných kroků, obrazů, slov-takzvaných kódů, což při učení se novým dovednostem pomáhá hned na několika úrovních. Za prvé, intence popsat danou dovednost v rámci dílčích kroků nás nutí tyto jednotlivé části tím spíše identifikovat. Za druhé, daná činnost se tak lépe operacionalizuje, a dá se tak snadněji určit, co konkrétně nám jde, v čem se zlepšujeme, a co nám naopak ještě nejde. Za třetí, se pak lépe zaměřujeme na jednotlivé kroky dané dovednosti, a to nám teoreticky umožňuje její lepší realizaci (Bandura, 1997). Čím lepší takové kódování je, tím lépe se dovednost naučíme exekuvovat (Bandura 1997), a instrukční self-talk je nástrojem, jak toho snáze docílit. Po tom, co je sportovec schopný identifikovat jednotlivé kroky, ať už pomocí trenéra nebo sám, například tenisového servisu, již vlastně začíná kódovat tyto kroky do podoby, jaké využívá i instrukční self-talk. Ten potom, pokud je použit v samotném nácviku dovednosti, zlepšuje zaměření tenistova soustředění právě na tyto jednotlivé kroky, nikoliv na tenisový servis jako celek, což je pro přesné provedení vhodnější (Cutton & Hearon, 2013; Cutton & Hearon, 2014). Použití instrukčního self-talku tak tedy pomáhá zacílit pozornost správným směrem, což může vést k tomu, že je sportovec lépe schopný identifikovat, kdy přesně a co přesně má udělat tak, aby daný úkon, například právě tenisový servis, provedl co nejlépe, zvláště pokud je instrukční self-talk použit cíleně a intencionálně (Cutton & Hearon, 2014). Pro efektivní využití tohoto principu ve sportovní psychologii je vhodná práce s trenérem, který je schopen jednotlivé kroky dané dovednosti rozeznat, a vytvořit tak se sportovcem vhodné kódy, stejně jako korigovat jeho pokrok (Cutton, & Hearon, 2013).

2.2. Způsob zaměření pozornosti u sportovního výkonu

Nejprve je třeba rozlišit sportovní výkon zaměřený na fixní dovednosti vyznačující se rigidním provedením a perfektní realizací, jako je například skok do vody, technika hodu oštěpem či pokutový kop, a na dovednosti generativní, které vyžadují větší stupeň kognitivní

sebe-regulace, schopnost adekvátně reagovat na proměnlivé situace a volit k nim efektivní strategie, jak je tomu například v situacích typických pro kolektivní sporty, jako je fotbal, basketball nebo hokej (Bandura, 1997). Oba tyto druhy dovedností totiž vyžadují jiný způsob zaměření pozornosti (attention style), tedy schopnost sportovce změnit svou pozornost z jednoho cíle na druhý (Hardy et al., 2005). Nideffer (1976) rozlišuje v rámci způsobu zaměření pozornosti dvě dimenze, a sice šířku a zaměření. První dimenze, šířka, označuje počet cílů, na které se sportovec soustředí, tedy úzká pozornost se zaměřuje jen na jeden, či málo cílů, široká pak na větší počet (Nideffer, 1976). Druhá dimenze pak určuje, jestli je sportovec zaměřený na své vnitřní procesy a děje, tedy je zaměřen interně, nebo je naopak zaměřený na věci, které se dějí okolo něj, a je tak zaměřen externě (Nideffer, 1976). Pokud požadujeme od sportovce perfektní provedení nějaké fixní dovednosti, je na místě, aby se soustředil především úzce a interně. Pokud naopak vyžadujeme flexibilitu a schopnost reagovat, potřebnou u generativních dovedností, způsob zaměření pozornosti by měl být spíše externí a širší (Hardy et al., 2005).

Self-talk se zdá býti vhodným nástrojem pro efektivní zaměřování pozornosti a změnu jejího stylu (Theodorakis et al., 2008; Miles & Neil, 2013). Díky efektivnímu používání instrukčního self-talku sportovec lépe spustí exekuci naučených vzorců chování, které by již měly obsahovat i způsob zaměření pozornosti (Cutton & Hearon, 2013). Například ve fotbale, v situaci týkající se více dovedností generativního typu, může například sebe-instrukce “Najdi spoluhráče” aktivovat kromě jiného i externí a širší zaměření pozornosti, které je potřebné k vyhledání vhodného adepta pro přihrávku. Po tom, co již fotbalista ví, komu nahrát, je ale potřeba fixní dovednosti - a sice správně do míče kopnout, na tomto místě je tak vhodnější zaměření pozornosti úzké a interní, k čemuž může dopomoci i další sebe-instrukce, například v podobě kódového slova “Nahrej” (Hardy, et al., 2005). Pro toto využití self-talku v rámci změny způsobu zaměření pozornosti se nicméně zdá býti vhodné, aby sportovec využíval instrukční self-talk již ve fázi učení se, či tréninkovém prostředí, jak je popsáno v předchozím oddíle.

2.3. Distraktory a interference

Jeden z nejdůležitějších klíčů k dobrému sportovnímu výkonu je schopnost zaměřit pozornost na věci spojené s výkonem a nenechat se vyrušit věcmi, které s tímto výkonem a cílem sportovce interferují (Singer, Cauraugh, Tennant, Murphey, Chen & Lidor, 1991). Sarason (1984) a také Gould, Eklund, a Jackson (1992) zjišťují, že interference a distraktory jsou běžně přítomny i u elitních sportovců, a jsou spojeny se zhoršeným sportovním

výkonem. Hatzigeorgiadis & Biddle uvádějí tři kategorie interferencí, které se mohou ve sportovcově kognitivním obsahu objevovat, a které oslabují pozornost sportovce. Jsou to “starosti o výkon”, “myšlenky irelevantní k situaci”, a “myšlenky na útěk” (2001, 2002, 2008). Autoři těchto výzkumů zároveň zkoumali vztah mezi těmito typy interferencí a vynaloženým úsilím sportovců.

První kategorie je to samé jako negativní self-talk (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001, 2002, 2008), tento druh interferencí může mít pak v závislosti na dalších osobnostních charakteristikách a preferencích i pozitivní účinky manifestující se zvýšením úsilí (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001), nejen účinky úsilí snižující. Sportovce tak může napadat, že výkon neprovede dostatečně dobře, že nedosáhne toho, co chce, nebo se po něm žádá, dále že udělá chybu, či vzpomíná na chyby minulé (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001). V druhé zmíněné kategorii jsou pak interference irelevantní, které odvádějí pozornost sportovce od jeho cíle a výkonu samotného, ačkoliv na vynaložené úsilí vliv nemají (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001). V této kategorii sportovci často uvádějí myšlenky na své osobní problémy, na to, co ještě musí ten den dodělat, či co je čeká v budoucnu (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001). Třetí kategorie, tedy “myšlenky na útěk”, jsou pak spojeny tedy nejen se sníženou pozorností, ale i se snížením vynaloženého úsilí (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001). Sportovci pak v rámci této kategorie uvádějí myšlenky toho typu, že už nechtějí být součástí daného zápasu, či, že chtějí danou aktivitu ukončit (Hatzigeorgiadis & Biddle, 2001).

Pozornost je tedy důležitým faktorem dobrého sportovního výkonu, přičemž distraktory a interference na něj mají negativní vliv. Přitom, jak bylo též řečeno, interference a distraktory se běžně objevují i u elitních sportovců, a je tedy na místě se strategiím, které mohou pozornost namířit zpět na výkon, věnovat. Za distraktor považujeme i fyzickou bolest, jelikož tato naši pozornost od výkonu odvádí (Kress & Statler, 2007). Ukazuje se, že instrukční self-talk je efektivní strategií zvládnání bolesti například olympijských cyklistů, pro které není bolest při výkonu ničím výjimečným. Používání instrukčního self-talku umožňuje vrátit cyklistovu pozornost k výkonu a obsahům s ním spojených (Kress & Statler, 2007). Na rozdíl od předchozích dvou oddílů, kde ve vztahu k pozornosti je využíván výhradně instrukční self-talk, u eliminace distraktorů a interferencí lze také využít self-talk motivační, oba typy self-talku prokazatelně snižují výskyt interferujících myšlenek (Hatzigeorgiadis, 2006). Ukazuje se, že sportovci využívající self-talk málo, zároveň vykazují zvýšený počet interferujících obsahů (Pérez-Encinas, Fernández-Campos, Rodas,

& Barrios, 2016), což by mohl být výsledek nedostatečně zaměřené pozornosti (Cutton et al., 2015). Johnson, Hrycaiko, Johnson, & Halls (2004) ve své experimentální studii s ženskými hráčkami fotbalu uvádějí, že instrukční self-talk jim pomohl soustředit se na relevantní obsahy, tedy na výkon, a pomohl jim zabránit odvádění pozornosti jinam, tedy pomohl eliminovat distraktory a interference. V také již dříve zmiňované studii, která se týkala vodního póla, se ukázalo, že skupina využívající instrukční self-talk zaznamenala méně interferujících myšlenek. Nejnovější studie na toto téma, zahrnovala experimentální design, ve kterém probandi prováděli různé úkoly basketbalového zaměření pod vlivem distraktorů (náhlé, nesouvislé a hlasité zvuky), a ukázalo se, že skupina využívající instrukční self-talk měla výrazně lepší výsledky než skupina kontrolní (Galanis, Hatzigeorgiadis, Comoutos, Charachousi, & Sanchez, 2017).

3. Self-efficacy v kontextu sportu

3.1. Self-efficacy a sport

Sportovci musí mít bezesporu specifické fyzické předpoklady a dovednosti potřebné ke stejné specifickému výkonu, ale neméně podstatné se zdají být i jejich schopnosti vyrovnávat se s performačním stresem a s dalšími faktory, které kladou nárok zejména na jejich psychickou zdatnost a výběr adekvátních strategií (Driskell, Cooper & Moran, 1994; Feltz & Lirgg, 2001; Feltz, Short, & Sullivan, 2008).

Pokud tedy připustíme, že dobrý sportovní výkon je minimálně z části založený na psychologických faktorech, což je opakovaně dokládáno mnoha autory nejen v rámci této práce, a bádáme tímto směrem, dojdeme ke konceptu, který se zdá být jedním z nejvýznamnějších psychologických faktorů spojených se sportovním výkonem, a sice konceptem takzvané self-efficacy - vnímáním vlastní účinnosti (Feltz & Lirgg, 2001; Feltz et al., 2008). Již v roce 1996 napsali Graham a Weiner, že self-efficacy je daleko konzistentnějším prediktorem výsledného chování, než kterýkoliv jiný motivační koncept. To, že vztah mezi self-efficacy a sportovní výkonem stojí za povšimnutí potvrzuje i meta-analýza Moritze, Feltze, Fahrbača & Macka (2000), kteří zpracovali 42 studií a 102 různých korelací, aby zjistil, že existuje pozitivní korelace mezi mírou self-efficacy a sportovním výkonem (0.38) a 44% kovariance.

Self-efficacy je definováno jako víra jedince ve vlastní schopnost naplánovat a provést úkony chování nezbytné k dosažení daných cílů (Bandura, 1997). Bandura (1997) klade důraz na to, aby se nezaměňovala důvěra ve vlastní výkon s důvěrou ve výsledek. Důvěra ve výsledek zahrnuje víru v to, že určité chování povede k určitým výsledkům, zatímco důvěra ve vlastní účinnost pouze v to, že je jedinec schopný předvést daný úkon správně, ačkoliv sebedůvěra obecně má vliv i na self-efficacy (Bandura, 1997). Tato víra ve vlastní účinnost sestává ještě ze tří dimenzí, a to ze stupně, síly a generalizace. **Stupeň** self-efficacy označuje úroveň nebo rozsah tohoto přesvědčení jedince o tom, jak obtížný úkol zvládne. Například tenista může určit míru svého přesvědčení o tom, kolik úspěšných servisů je schopný odehrát z pěti pokusů nebo kolikrát bez chyby za sebou. **Síla** ukazuje na to, jak moc si je jedinec jistý, že svůj výkon předvede. Pokud se tedy vrátíme k předchozímu příkladu, můžeme mít dva tenisty, kteří věří ve stejnou míru své úspěšnosti, například tři z pěti podání, ale jsou si už jinak jistí tím, že tento výkon opravdu podají. Třetí dimenzí je **generalizace**, která ukazuje na počet různých oblastí, v kterých se víra v jedincovy schopnosti projevuje

dále, a na schopnost si tuto víru do dalších oblastí přenášet. Takže nakolik je tenista schopný přenést svou míru self-efficacy týkající se tenisového servisu například do fotbalového tréninku kopání přímých kopů. (Feltz & Lirgg, 2001). Nicméně konceptu generalizace se nevěnuje tolik pozornosti, a to zejména kvůli tomu, že vrcholoví sportovci a trenéři se zpravidla specializují na jeden konkrétní sport, či odvětví (Feltz et al., 2008; Feltz & Lirgg, 2001). Pokud na self-efficacy nahlížíme z pohledu kombinace všech těchto tří faktorů, dá se obecně předpokládat, že sportovci, kteří mají vysoké self-efficacy, se nebojí klást si vysoké cíle; umí se vypořádat s bolestí; a vytrvávají navzdory neúspěchu. Naopak sportovci s malou self-efficacy se vyhýbají náročným úkolům; bojí se případného zranění, vynakládají menší úsilí; a vzdávají se, pokud čelí selhání (Feltz et al., 2008; Feltz & Lirgg, 2001).

Bandura dále kategorizoval různé zdroje self-efficacy, které její míru formují. Jsou to: zkušenost s úspěšným výkonem v minulosti; zástupná zkušenost; povědomí o svém fyziologickém stavu, tedy percepční vnímání; a verbální persvaze, součástí které, je právě i self-talk (1997).

Tento koncept, tak jak je na něj v této práci pohlíženo, tedy optikou sportovního výkonu, nezahrnuje jen vnímání a víru ve vlastní individuální účinnost a výkon, typů přesvědčení je více. Jsou to například: přesvědčení o vlastní schopnosti učít se novým dovednostem a pohybům; přesvědčení o tom, že jedinec podá dobrý výkon proti svému oponentovi; že je schopný účinné sebe-regulace, a tím pádem pozitivně ovlivnit svůj výkon; či přesvědčení o schopnosti podat dobrý výkon týkající se určitého úkolu nebo zadání. Dalšími typy jsou přesvědčení, která se nevztahují přímo k jedinci, jsou to například přesvědčení o schopnostech spoluhráčů, či trenéra (Feltz et al., 2008; Feltz & Lirgg, 2001). Tato přesvědčení se také nevztahují pouze na fyzický výkon sportovce, tak jak původně Bandura (1997) předpokládal, ale na všechny složky výkonu, jako na schopnost zaznamenat změny v tempu hry, zvolení adekvátní strategie a přístupu, předpovídání pravděpodobných dalších kroků oponenta, dělání správných rozhodnutí, a zvládnutí distraktorů a performačního stresu (Feltz et al., 2008). Z výše uvedeného tedy můžeme usuzovat, že self-efficacy se zdá mít vliv i na různé kognitivní procesy a přes ně ovlivňovat nejen chování, tedy skutečný výkon, ale i emoční a myšlenkové stavy (Feltz et al., 2008).

Bandura vycházel z konceptu teorie sociální kognice a učení, která sice poukazuje na to, jak se jedinec učí v závislosti na chování, kterého si všímá ve svém okolí, ale která také vnímá jedince nejen jako receptivního tvora v kontextu behaviorální tradice, ale jako proaktivní

individuum, které je do určité míry schopno regulovat svoje chování i kognice například pomocí sebe-reflexe, sebe-regulace a plánování (1997). Jedinec se tak chová jako produkt svého sociálního okolí a zároveň jako jeho pro-aktivní tvůrce. V rámci této teorie vysvětluje Bandura chování a motivace jedince jako průnik recipročního působení tří faktorů. Jsou jimi osobnostní faktory jedince, manifestující se v jeho znalostech, zkušenostech, přesvědčcích, a právě i například mírou self-efficacy; environmentální faktory, tedy interakce s ostatními; a vlastní chování jedince, například úsilí vynaložené sportovcem k dosažení sportovního výkonu (Bandura, 1997). V praxi tedy to, jak se zachová trenér (environmentální faktor) ovlivní sportovcovo přesvědčení (osobnostní faktor) a následně i jeho vynaložené úsilí (vlastní chování), což může mít zpětně například vliv na další akce trenéra.

Vliv self-efficacy na sportovní výkon byl zkoumán z mnoha úhlů, například ve studii, která se snažila sportovní výkon rozdělit na dva typy. Úkol, který byl driblování basketbalovým míčem mezi pylony, byl pro účely této studie vytvořen ve dvou variantách-průběhový (continuous, within-performance) a neprůběhový (non-continuous, between-performance) (LaForge-MacKenzie & Sullivan, 2014). Jak je patrné z označení tohoto rozdělení, studie zkoumala jak výkony typické tím, že jsou bez pauzy a trvají kontinuálně po určitou dobu, tak výkony, které jsou typické pauzami mezi jednotlivými úkony. Ukázalo se, že vztah mezi self-efficacy a oběma typy výkonu byl v této studii reciproční, a že tedy nezáleží na kontinuitě výkonu (LaForge-MacKenzie & Sullivan, 2014). Další studie ukazující na vztah self-efficacy a sportovního výkonu je zaměřená na sebe-znevýhodňování u sportovců (self-handicapping), což je chování sportovců, které je má dopředu zabezpečovat před možným neúspěchem a negativní zpětnou vazbou od okolí. Toto chování se mimo jiné vyznačuje sníženým úsilím (Berglas & Jones, 1978). Autoři studie uvádějí, že právě míra self-efficacy negativně koreluje se sebe-znevýhodňováním, a že redukce takového chování zvyšuje mimo jiné i míru self-efficacy, a tak potencionálně zlepšuje možnost optimálního sportovního výkonu (Kuczka & Treasure, 2005).

3.2. Vztah self-efficacy a self-talku

Tato podkapitola si klade za úkol ukázat, že používání self-talku může zvyšovat celkovou míru self-efficacy, a tak tedy zvyšovat výkon nejen přímo, jak je tomu například u instrukční formy self-talku, ale i přes zvyšování účinnosti dalších psychologických faktorů, které jsou ve vztahu k sportovnímu výkonu důležité. To je probíráno i v dalších kapitolách této práce. Jak ukazuje Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Goltsios & Theodorakis (2008) ve své studii se 46

juniorskými hráči tenisu, tak self-talk může mít vliv na výkon i sekundárně, a to právě například přes zvyšování míry vlastní vnímané účinnosti, tedy self-efficacy.

Pozorování vztahu mezi self-talkem a self-efficacy může být někdy obtížné z hlediska přesného vymezení. V dřívější části této práce je self-efficacy uvedena jako jedna z funkcí self-talku, a v této kapitole se dozvíme, že self-talk může být zdrojem self-efficacy, z čehož už je patrné, že oba tyto koncepty se velmi prolínají. Například na používání pozitivní formy motivačního self-talku (“Dokážu to!”), které vede ke zlepšení sportovního výkonu, může být přímo pohlíženo také jako na zvyšování self-efficacy jak uvádí Van Raalte, Brewer, Lewis, Linder, Wildman & Kozimor (1995). Zvyšování sebedůvěry ve vlastní schopnost provést danou akci je bezesporu součástí zvyšováním i self-efficacy, ale stejně tak by se dalo říct, že jde o pozitivní formu motivačního self-talku. Hranice těchto dvou konceptů tak nejsou zcela exaktně vymezené. Jak je již uvedeno v předchozí podkapitole, jedním ze zdrojů self-efficacy je i zkušenost s úspěšným výkonem, který pozitivně ovlivňuje i samotný self-talk, a je tedy otázka, na kolik zvyšuje míru self-efficacy přímo používání self-talku, a na kolik právě zkušenost s dobrým či zlepšeným výkonem, nebo jaký je podíl těchto faktorů na výsledné míře vnímané vlastní účinnosti. Dalším zdrojem self-efficacy je ale podle Bandury (1997) i verbální persvaze, jejíž součástí je právě i self-talk. Ovšem už není jisté, jestli lze za verbální persvazi považovat některé formy instrukčního self-talku, kdy jde o pouhé kódy, či kódová slova (“Střed”, “Nahoru”; apod.). Zdá se, že takovýto instrukční self-talk je spíše spojen s kategorií pozornostní, jak je již uvedeno v předchozí kapitole této práce. Můžeme si být ovšem poměrně jistí pozitivním dopadem kooperace těchto faktorů na sportovní výkon, a tak i přes nejasně ohraničené vymezení obou konceptů stojí za to se tomuto vztahu věnovat.

Jak Hardy et al. (2005) v jedné studii ukázal, ne vždycky jsou oba tyto faktory přímo ve vztahu s výkonem. V jedné jeho studii byl sice objeven pozitivní vztah instrukčního i motivačního self-talku se self-efficacy, dále vztah self-efficacy s výkonem, respektive jeho zlepšováním, nikoliv však již výkonu a self-talku. Je ovšem možné, že to bylo povahou výkonu, ve kterém šlo o sedy-lehy, u kterých už Theodorakis et. al (2000) zaznamenal, že ani motivační, ani instrukční self-talk neměly na zlepšení jejich výkonu vliv. Vzhledem k nejasným hranicím vysoké míry self-efficacy a právě například pozitivní formy motivačního self-talku je tak možné, že spíše než že by byl self-talk přímo zdrojem self-efficacy, jak naznačoval například Hardy et al. (2001b), mohl by být spíše mediátorem, pomocí kterého se míra self-efficacy zvyšuje, a tak pozitivně ovlivňuje i sportovní výkon, a recipročně

potom, to, jak se výkon zlepšuje díky používání self-talku, zvyšuje se i self-efficacy (Hardy, 2006; Chang, Ho, Lu, Ou, Song & Gill, 2014; Zourbanos, Haznadar, Papaioannou, Tzioumakis, Krommidas & Hatzigeorgiadis, 2016). Na vztah self-talku a self-efficacy se tak dá pohlížet z různých úhlů. Pokud se zaměřujeme primárně na self-efficacy a její vliv na výkon, self-talk se zdá být mediátorem tohoto vztahu, ale i opačně se dá pohlížet na vztah self-talku a výkonu, přičemž self-efficacy je pak mediátorem. Pokud tedy mluvíme o vztahu self-talku a self-efficacy, je nutné zahrnout i poznatky, které nereflektují jen přímý vztah mezi nimi samotnými. Jak vyplývá z článku Kahroviće, Radenkoviće, Mavriće & Muriće (2014), existuje mnoho studií, které potvrzují pozitivní dopad self-talku nejen přímo na výkon, ale také například na míru sebevědomí (George & George, 2004), a tím pádem i na víru ve vlastní schopnosti, a tedy i na zvyšování míry self-efficacy (Theodorakis et al., 2000). Jak bylo již uvedeno v kapitole o self-talku, různé jeho formy pomáhají redukovat i stres a úzkost (anxiety) při sportovním výkonu (Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Mpoupaki & Theodorakis, 2009; Pitt, Wolfson & Moss, 2014). Zdá se, že také právě mezi self-efficacy a úzkostí existuje negativní korelace (Çalışkan, 2017), tedy že čím menší úzkost je, tím větší může self-efficacy potencionálně být, a tak self-talk nepřímo umožňuje zvyšovat self-efficacy skrze další faktory.

Landin a Hebert (1999) prováděli studii s profesionálními hráčky tenisu. Zkoumali dopad instrukčního self-talku ve formě dvou-slovných kódů na efektivitu jejich pohybu, a ačkoliv to nebylo hlavním cílem studie, zjistili také, že společně s tím, jak se zlepšoval jejich pohyb na hřišti díky self-talku, se zvýšila právě i self-efficacy. Další studie zkoumající tento vztah, tedy self-efficacy a instrukčního self-talku, se zaměřila na volejbal, konkrétně na učení se volejbalovému podání “přes hlavu” neboli servisu. 57 juniorských hráček se tomuto typu podání učilo poprvé. Výsledky a následná statistická analýza ukázala, že instrukční self-talk měl pozitivní vztah nejen na výkon, ale i na zvyšování právě self-efficacy (Zetou et al., 2012). Z další studie zaměřené na vliv self-talku, konkrétně pozitivního motivačního self-talku, na učení se nové dovednosti (klasický start s nohama vedle sebe u 30 univerzitních mužských studentů) a míry self-efficacy, opět vyplynulo to, že používání self-talku pozitivně ovlivňuje míru self-efficacy signifikantním způsobem (Ay, Halaweh, & Al-Taieb, 2013). Tyto nálezy podporuje i studie Zourbanose et al. (2016), který se zaměřil na vztah mezi klimatem, či atmosférou, vytvářenou trenérem a self-talkem jako možným mediátorem tohoto vztahu. Tato hypotéza se v jeho studii, které se účastnilo 289 juniorských fotbalistů, potvrdila. V této studii byla nalezena pozitivní korelace mezi mírou self-efficacy a motivující

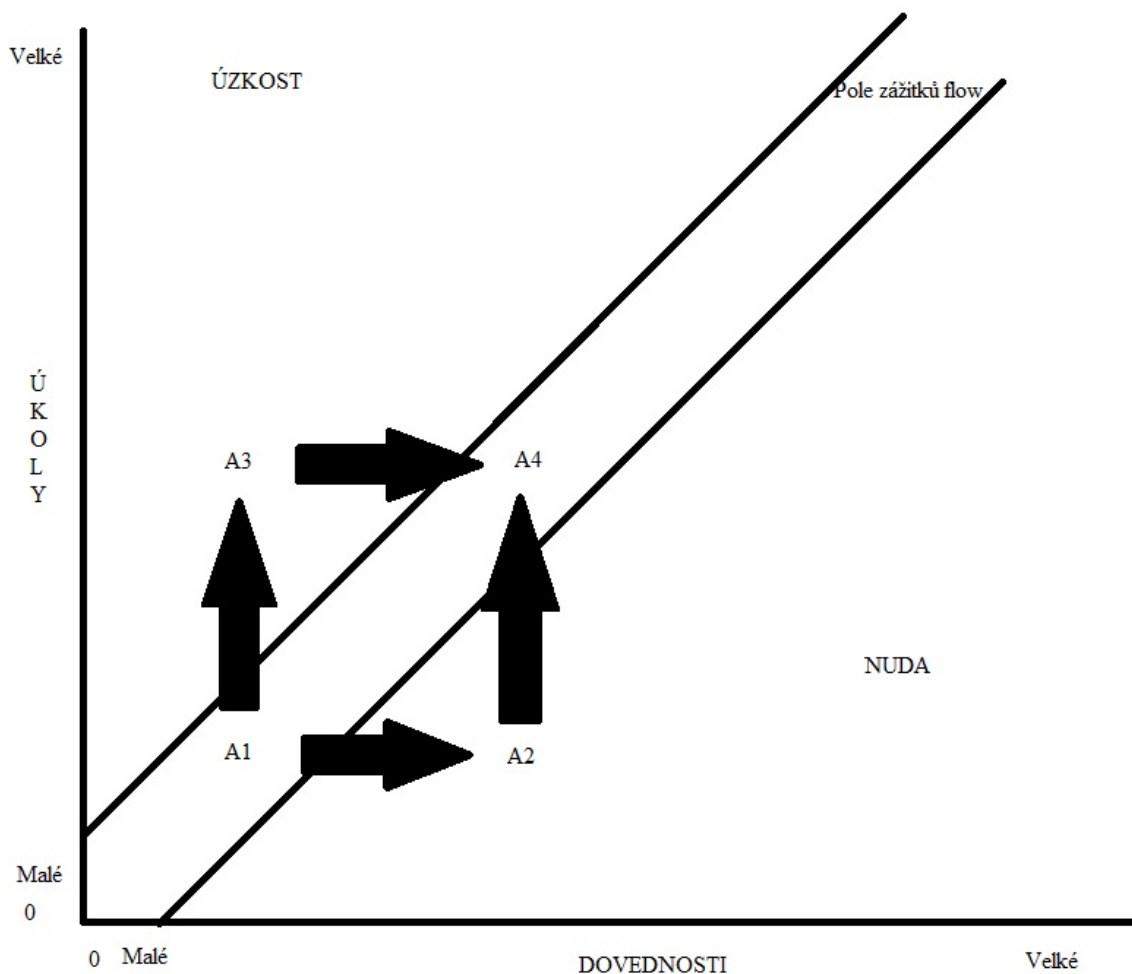
povzbuzující atmosférou, což už naznačovali Kavussanu & Roberts (1996), a ukázalo se, že pozitivní forma motivačního self-talku pak byla mediátorem tohoto vztahu, podporující tak význam vztahu self-efficacy a self-talku. Přímý vliv pozitivní formy motivačního self-talku na zvyšování míry self-efficacy se v této studii též prokázal (Zourbanos et. al, 2016).

Co se týče vztahu self-efficacy a motivačního i instrukčního self-talku, Miles a Neil (2013) provedl kvalitativní studii s pěti elitními hráči kriketu, aby zjistil, jestli a jak využívají self-talk, a jaký dopad to má na jejich výkon. Všichni hráči uvedli aktivní využívání self-talku, jak jeho motivační, tak instrukční formy. Funkce využívání obou forem self-talku pak podle nich spočívala ve zvýšení sebevědomí (self-confidence), schopnosti sebe-regulace a přesvědčení o dobře zvolené strategii, což jsou přesvědčení spadající do původního konceptu self-efficacy (Bandura, 1997; Feltz et al., 2008). Chang et al. (2014) ve svém experimentálním výzkumu zkoumal vztah self-talku, self-efficacy a výkonu v úkolech zaměřených na začínající softballové hráče. Z jeho výzkumu vyplývá, že jak instrukční, tak motivační self-talk zvyšují self-efficacy, více než “nezaměřený” self-talk, co se týče úkolů na přesnost, zatímco u úkolů zaměřených více na hrubou sílu zvyšoval self-efficacy nejvíce motivační self-talk, což odpovídá závěrům i z ostatních výzkumů. Navíc pozitivní změny v self-efficacy korespondují i se zlepšením výkonu v obou typech úkolů (Chang et al., 2014).

4. Flow, sport, a self-talk

Flow je termín z pozitivní psychologie, označující intenzivní prožitek spojený nejen s výkonem, stav naprostého “tady” a “ted”, mluvíme o něm jako o optimálním prožitku (Csíkszentmihályi, 2015). Sportovci, i lidé obecně popisují tento stav podobně. Uvádějí, že v tomto stavu mají vědomí toho, že mají schopnosti a dovednosti potřebné k tomu, aby dané úkoly mohli zvládat, a to pomocí specifických určených aktivit, mající pravidla, a které se dají jasně měřit a operacionalizovat. To je důležité zejména proto, že jasně měřitelné aktivity poskytují člověku měřítko toho, jak kvalitní jeho výkon je. Toto je doprovázeno naprostým soustředěním a koncentrací, v tuto chvíli nejsou v mysli člověka přítomny obsahy jiné, než ty spojené s daným výkonem (Csíkszentmihályi, 2015). Tyto aspekty flow stavu tak zpravidla pomáhají k lepšímu sportovnímu výkonu (Kee & Wang, 2008). K takovému stavu může dojít za různých okolností, často i spontánně a náhodou, častější však bývá jeho vyvolání za pomoci strukturovaných aktivit a mentálních strategií (Csíkszentmihályi, 2015).

K tomu, aby stav flow nastal, je potřeba průniku dvou věcí. Jednak je potřeba, aby se jednalo o úkol, který není vnímán jako lehký, a za druhé je potřeba, aby naše důvěra v naše schopnosti tento úkol zvládnout byla značná (Csíkszentmihályi, 2015). Podívejme se na obrázek č. 2 a představme si, že může jít o důležitý zápas v tenise, přičemž jedinec ví, že jde proti kvalitnímu soupeři, zároveň však je míra jeho self-efficacy vysoká a on věří, že má na to soupeře porazit (A4). V takovém případě je větší šance, že se do stavu flow dostane. Pokud je vnímaný úkol považovaný za lehčí, než na kolik posuzuje jedinec vlastní schopnosti, může zažívat nudu (A2), pokud naopak nároky na výkon přesahují to, jak posuzuje své možnosti, pravděpodobně bude cítit úzkost (A3) (Csíkszentmihályi, 2015).



Obrázek 2: Flow (Csikszentmihályi, 2015, s. 94)

Na stavu flow je pro sportovní výkon zásadní nejen pozitivní význam tohoto stavu na výkon, jelikož tento stav je spíše výsledkem dalších faktorů, ale hlavně fakt toho, že máme díky tomuto stavu tendenci se rozvíjet a posouvat dál (Csikszentmihályi, 2015). Nejprve začíná sportovec na úrovni, kdy úkoly pro něj nejsou těžké a odpovídají tak jeho dovednostem. Dále se sportovec učí rozvíjet určité dovednosti, a jakmile je ovládá, jeho self-efficacy ohledně těchto dovedností tak roste a on je testuje v odpovídajících podmínkách. Pokud již nějaký úkol zvládneme dobře, a testujeme ho stále na stejné úrovni, již ho tak plně neprožíváme, nejsme do něj plně investovaní. K tomu, abychom opět stav flow zažili, je třeba zvýšit náročnost úkolů, například přestupem do lepšího klubu, účastí na mezinárodních soutěžích, či jen zvýšením obtížnosti tréninkové jednotky a cílů. Pokud ale budeme vnímat úkol jako příliš náročný, bude potřeba nejen zlepšit naše dovednosti, ale i změnit vnímání těchto dovedností tak, aby byly s náročností úkolů na podobné úrovni (Csikszentmihályi,

2015). Jelikož stav flow je stavem příjemným, přinášejícím radost z toho, co děláme, dá se předpokládat tendence sportovce tento stav znovu vyhledávat, tedy zvyšovat obtížnost úkolů a zlepšovat své dovednosti, což vede k jeho sportovnímu rozvoji (Csíkszentmihályi, 2015). Právě self-efficacy se zdá primárním faktorem, kterého můžeme využít k vybalancování náročnosti úkolu a toho, jak vnímáme naše schopnosti pro jeho zvládnutí, a to z toho důvodu, že stav flow nelze navodit mechanicky. Spíše než o naše skutečné schopnosti, jde o to, jak je vnímáme - tedy o míru self-efficacy (Csíkszentmihályi, 2015; Pineau, Glass, Kaufman, & Bernal, 2014). Navíc musí jít o aktivitu, která jedince baví, a u které nepocítuje anticipační úzkost (Miller, Brinthaupt, & Pennington, 2018).

Mentální strategie se zdají býti vhodným nástrojem ke zvýšení výskytu stavu flow a jeho udržení, a výjimkou není ani self-talk (Aragon, 2002). Jak bylo ukázáno v předchozích kapitolách, při učení se novým dovednostem a budování self-efficacy hraje self-talk zásadní roli. Tedy pokud používáme instrukční self-talk při učení se novým dovednostem, lépe se jí naučíme a díky tomu pak poroste i naše self-efficacy. Zároveň je tato dovednost rozložitelná na dílčí kroky, a tak i více zvědomělá a měřitelná, což je pro výskyt a udržení stavu flow důležité. V momentě, kdy už danou dovednost ovládáme, a nacházíme se spíše v prostředí závodním, nikoliv tréninkovém, je pak výhodnější využívat self-talku motivačního, který spíše dopomáhá sportovci stav flow udržet, či mu tento stav pomáhá nastolit (Miller et al., 2018). Obecně je pro navození stavu flow vhodnější využívání právě motivačního self-talku (Miller et al., 2018). Tyto závěry korespondují se závěry ze studií zmiňovaných v předešlých kapitolách, ukazuje se také, že pozitivní forma self-talku je obecně spojována více s výskytem flow stavu, než forma negativní (Miller et al. 2018; Swan, Keegan, Piggott & Crust, 2012).

Výzkumná část

5. Návrh výzkumného projektu

5.1. Výběr sledovaných proměnných a designu výzkumu

Ačkoliv se tato práce zabývá více psychologickými aspekty sportovního výkonu a jejich vztahem se self-talkem, rozhodl jsem se v rámci návrhu výzkumu zaměřit pouze na vztah self-talku a self-efficacy, respektive na to, jaký má self-talk vliv na self-efficacy a sportovní výkon. Zvolil jsem zkoumání obou forem self-talku, které jsou v této práci reflektovány, tedy motivačního a instrukčního self-talku. Koncept self-efficacy jsem do návrhu výzkumu zvolil proto, že vztah tohoto konceptu a sportovního výkonu se zdá být v literatuře nejvíce zastoupen a tento vliv tak nejlépe prozkoumán, a také proto, že je z aspektů, v práci použitých, nejlépe měřitelný. Používání self-talku i míra self-efficacy se bude posuzovat na základě individuálního strukturovaného dotazování probandů. Tento návrh výzkumu vychází z více studií, které již v minulosti byly v zahraničí provedeny, nejvíce se inspiroval experimentem Hatzigeorgiadise et al. (2008), kteří zkoumali efekt motivačního self-talku na sportovní výkon a self-efficacy.

Sportovní výkon, který bude v tomto výzkumu posuzován, bude tenisový úder, takzvaný jednoruční bekhend.

Tento výzkum by měl reflektovat většinu poznatků, vycházejících z kapitoly o self-talku a self-efficacy v této práci, a zdá se být tak vhodným prostředkem k jejich otestování.

5.2. Cíle výzkumu

Cílem tohoto návrhu výzkumu je analyzovat vliv využívání instrukčního a motivačního self-talku na self-efficacy a sportovní výkon v tuzemských podmínkách. Cílem je také zjistit, jestli se bude lišit vliv instrukčního self-talku od motivačního, a jak se oba typy budou lišit od výsledků kontrolní skupiny.

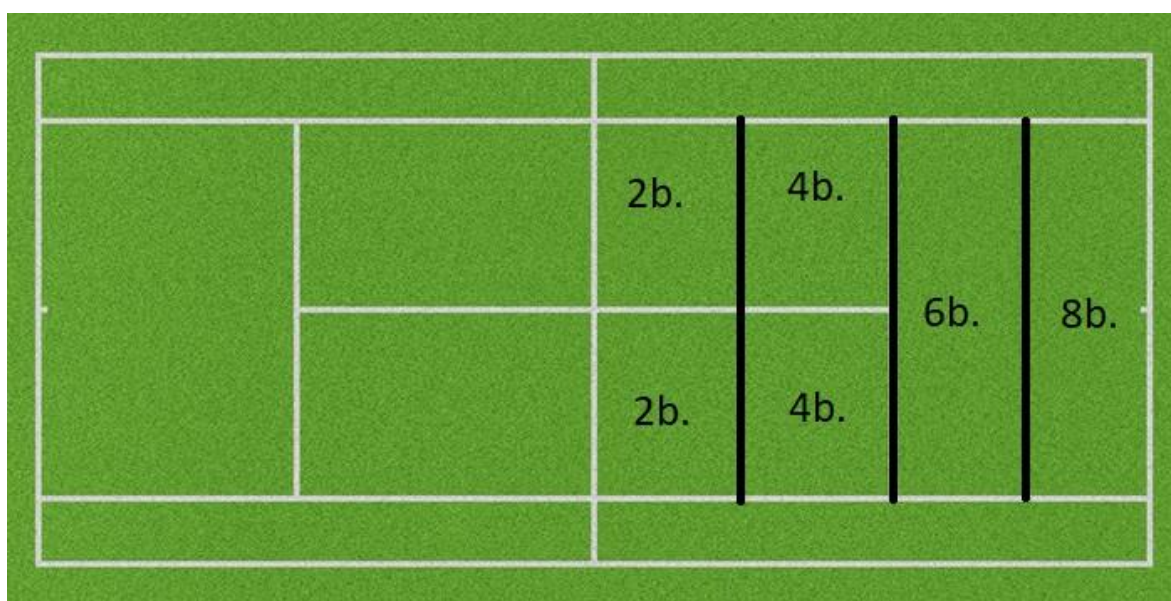
Výzkumné otázky tak jsou: **Jaký vliv má self-talk na self-efficacy a sportovní výkon? Jaký vliv má instrukční self-talk na míru self-efficacy a sportovní výkon? Jaký vliv má motivační self-talk na míru self-efficacy a sportovní výkon? Který z těchto typů self-talku má na míru self-efficacy a sportovní výkon větší vliv?**

5.3. Metody

5.3.1. Sportovní výkon

Sportovní výkon, v tomto případě tedy jednoruční tenisový bekhend, bude měřen podle metody, kterou popsali Barrow, McGee a Tritschler (1989) jako Broer-Millerovu metodu měření tenisových úderů. Jedna strana tenisového dvorce bude rozdělena do oddílů s bodovým ohodnocením každého oddílu 2, 4, 6, a 8 bodů. Probandi budou mít za úkol trefit míček tak, aby dopadl na protější stranu hřiště. Pokud dopadne do oddílu nejbližší síti, skóruje 2 body, pokud do oddílu, který je nejdál, skóruje bodů 8. Za míček, který dopadne mimo hřiště je 0 bodů. Pro přehlednost je toto rozdělení zobrazeno na obrázku 3. Aby byla zároveň zohledněna i síla úderu, která je pro správný tenisový úder potřeba, bude nad sítí natažené lano, a to ve výšce 1,22 metru od sítě (v souladu s Broer-Millerovou metodou). Pokud proband trefí míček tak, že půjde nad tímto lanem, a dopadne do některého z oddílů, skóruje pouze půlku původní hodnoty bodů daného oddílu. Aby míček letěl mezi lanem a sítí, je tak potřeba nejen přesnost, ale i odpovídající síla úderu.

Pro zajištění stejných podmínek pro všechny bude použit tenisový nahrávací stroj, jako je například Tennis Tower Competitor od výrobce Sports Tutor, který má zásobník až na 225 míčků (“Tennis Tower Sports Tutor manufactures and sells practice machine”). Tenisové rakety budou na místě k zapůjčení. Pro muže i ženy stejná váha doporučená pro začínající a rekreační hráče, tedy 285 gramů. Rakety budou stejné značky a cenové třídy, aby se zajistily rovné podmínky pro všechny.



Obrázek 3: Rozdělení tenisového dvorce podle Broer-Millerovy metody měření tenisových úderů

5.3.2. Self-efficacy

Pro účely tohoto experimentu bude použita stejná metoda měření self-efficacy, jako byla použita v již zmiňovaném experimentu Hatzigeorgiadise et al. (2008), a to z důvodu, že tato metoda již reflektuje specifický typ self-efficacy, tedy sportovně výkonový typ. Cronbachovo alfa této metody se v této studii pohybovalo od .78 do .91 (Hatzigeorgiadis et al., 2008). Tato metoda reflektuje probandovo přesvědčení o tom, kolik bodů si myslí, že skóruje z maximálních možných. Metoda sestává ze sedmi položek, u kterých musí proband označit na škále 1 (vůbec si nejsem jistý, že skóruji) až 5 (jsem si naprosto jistý, že skóruji), že bude skórovat:

- a) 20 bodů z 80
- b) 30 bodů z 80
- c) 40 bodů z 80
- d) 50 bodů z 80
- e) 60 bodů z 80
- f) 70 bodů z 80
- g) 80 bodů z 80

Probandi nebudou nic sami vyplňovat, přítomní experimentátoři se budou probandů dotazovat a zaškrtnout jejich odpovědi.

5.3.3. Self-talk

Tento dotazník bude využit ve finální fázi experimentu a byl zkonstruován jen pro účely tohoto návrhu výzkumu. Inspirací pro něj byl dotazník self-talku, který vyvinuli Zervas, Stavrou & Psychountaki (2007).

- a) Hovořil/a jste během výkonu k sám sobě? ANO/NE
- b) pokud ano, byly ty výroky, které Vás měli spíše motivovat (např. „to dáš“, „pojd“ nebo „přidej“), nebo výroky, které Vás měli instruovat (např. „ted“, „střed“, nebo „rovně“)? Zakroužkujte: MOTIVAČNÍ nebo INSTRUKČNÍ
- c) pokud ano, jak často jste tak činili? Napište číslo **1** (jen někdy) - **10** (stále):
- d) pokud ano, jak přesně některý z těchto výroků zněl?

5.4. Design výzkumného projektu

Tento návrh výzkumu by měl mít podobu experimentu sestávajícího ze dvou experimentálních skupin a jedné kontrolní, a bude se odehrávat v 6-7 bězích kvůli velkému potřebnému počtu probandů. Jednoho běhu by se mělo účastnit 90-100 probandů. Experiment v rámci jednoho běhu se bude odehrávat v tenisovém areálu na 3 tenisových kurtech, a pro zajištění přesného měření bude zapotřebí 12 experimentátorů, kteří budou posuzovat a zapisovat skórování při samotných tenisových úderech a sbírat data pro měření míry self-efficacy. Těchto 12 experimentátorů by mělo být z řad Katedry Psychologie FF UK, aby bylo zajištěno, že rozumí dotazům, které budou probandům pokládat a účelům celého experimentu. Nebude tak využita žádná forma zaslepení experimentátorů. Dále bude zapotřebí 2 instruktorů mající zkušenost s trénováním tenisu, kteří budou zasvěceni do technik motivačního a instrukčního self-talku, a kteří budou instruovat probandy v experimentálních skupinách v používání obou typů self-talku.

Probandi se v rámci jednoho běhu účastní celkem 6 fází výzkumu po dobu 2 týdnů. Ještě před prvním setkáním budou probandi informováni o tom, že půjde o výzkum zaměřený na sportovní výkon, konkrétně tenis, a že po nich bude vyžadováno aktivní zapojení se v rámci sportovního výkonu. Kromě podepsání souhlasu s výzkumem a účastí na sportovních aktivitách, je potřeba, aby neměli profesionální zkušenost s hraním tenisu. Dalším možnou kontraindikací, pro kterou by nebylo možné jedince do výzkumu přijmout, je využívání self-talk strategie ve sportu, či jinde, na což také budou potenciální probandi dotázáni. Ačkoliv se předpokládá, že do jisté míry self-talk přirozeně většina lidí využívá, v tomto případě bude posuzováno hlavně vědomé a plánované využívání s vědomím jeho účinnosti.

Jelikož tento návrh výzkumu předpokládá spolupráci s Fakultou Tělesné Výchovy a Sportu Univerzity Karlovy, motivace studentů k účasti na výzkumu by měla být navýšena možností splnit si v rámci tohoto výzkumu kredity potřebné k řádnému ukončení studia v podobě volitelného předmětu. Od probandů bude vyžadována tenisová nebo jiná sportovní obuv, a stejně tak sportovní oblečení.

5.4.1. První fáze - rozdělení do skupin

V první fázi experimentu budou probandi z celého jednoho běhu shromážděni dohromady u jednoho tenisového kurtu. Probandům bude ukázána technika jednoručního bekhendu, načež každý z probandů pak bude mít za úkol provést 10 těchto jednoručních bekhendů, a to třikrát po sobě s minutovým intervalem. První z těchto třech sérií má sloužit k tomu, aby si probandi

na tento typ úderu zvykli. Po první odehrané sérii 10 úderů bude každý z probandů dotázán experimentátorem na výše zmiňovanou míru self-efficacy (7 položek) s ohledem na druhou sérii. Po druhé odehrané sérii pak znovu, tentokrát s ohledem na sérii třetí. Každý z probandů tak bude testován individuálně po tom, co odehraje svých 10 úderů a bude minutu odpočívat a odpovídat na dotazy experimentátora. Probandům bude řečeno, že celý tento výzkum se zabývá efektivitou určitých tréninkových technik, které si tak mohou v rámci výzkumu zdarma vyzkoušet.

Na základě výsledků míry self-efficacy a úspěšnosti jednoručního bekhendu z druhé a třetí série pak budou probandi rozřazeni do tří skupin tak, aby byly skupiny co nejvíce vyrovnané v obou závislých proměnných, tedy jak v míře self-efficacy, tak v úspěšnosti jednoručního bekhendu. Potom bude náhodně vybráno, které dvě skupiny budou experimentálními a která kontrolní. Po rozdělení do skupin bude každé skupině přiřazen časový rozvrh dalších 5 fází, kterých se probandi musí účastnit během následujících 2 týdnů. Z důvodu zamezení kontaktu mezi skupinami bude každá ze skupin chodit v jiný čas.

5.4.2. Druhá až pátá fáze - trénink

V této fázi, nebo respektive 4 fázích, se probandi účastní 4 tréninkových jednotek. První trénink bude ob den od první fáze, druhý trénink ob den od prvního tréninku. Další dva tréninky budou následovat až v druhém týdnu.

V rámci těchto tréninků budou probandi využívat i jiný tenisový úder, a sice forhend. Bude tomu tak proto, aby se zamezilo vlivu učení se výhradně bekhendovému typu úderu, což by mohlo znemožnit zkoumat vliv obou typů self-talku na sportovní výkon a self-efficacy, jelikož by případné zlepšení probandů mohlo být zkrátka jen díky praktikování tohoto typu úderu. Cíl tréninků je probandy naučit používat určitý typ self-talku, a zároveň si zvyknout na tenisové prostředí a tento typ sportu. Je důležité, aby instruktoři distribuovali trénink forhendu a bekhendu proporčně tak, aby se nevěnovalo jednotu typu úderu více než druhému.

Oběma experimentálními skupinám bude vysvětlen princip využívání self-talku, budou informovány o tom, že jde o velmi využívanou efektivní strategii profesionálních sportovců. Experimentální skupina zaměřená na instrukční self-talk (EX-IST) pak bude instruována v jeho používání. Bude jí vysvětlen princip kódových slov a názorně předvedeno pomocí instruktora, který jim pomůže určit, v jakých momentech je vhodné instrukční self-talk použít. Vhodná kódová slova by mohla být například „ted“ pro určení času odpalu míčku,

nebo „protáhni“ pro zaměření pozornosti na následný pohyb raketou těsně po odpálení míčku. Experimentální skupina zaměřená na motivační self-talk (EX-MST) pak bude instruována v používání tohoto typu self-talku podle stejného vzorce, ale v rámci motivačního self-talku. Vhodné by byly výroky jako „pojd“, „to dáš“, „přidej“. Probandům budou sice nabídnuta tyto vhodná slova a výroky, ale bude zdůrazněno, že výběr konkrétních formulací je zcela na nich.

Probandům bude dána možnost se instruktorů na cokoliv doptat, ti však musí dodržet rámeček typu self-talku dané skupiny. V rámci každého tréninkového dne budou probandi procvičovat 3 série po 20 míčcích střídavě forhendových a bekhendových úderů, a po každé sérii budou dotazováni na to jak často svůj typ self-talku využívali a jakou měl podobu, což bude zaznamenáno experimentátory. Kontrolní skupina bude mít stejný tréninkový plán jako skupiny experimentální, jen nebude praktikovat self-talk. Této skupině bude vysvětlena technika forhendového úderu i s názornou ukázkou. Zároveň jim bude dána možnost se kdykoliv instruktora na cokoliv doptat, či si nechat s technikou poradit. Aby tréninky všech tří skupin netrvaly tak dlouho, a nebylo zde tolik prostojů pro zrovna nehrající hráče, na každém hřišti může najednou praktikovat až 5 hráčů, kterým budou míčky nahrávat instruktoři. To se zdá pro tréninkovou fázi vhodnější, jelikož instruktor tak může lépe načasovat přihrávku, a lépe kontrolovat zapojení self-talk technik do tréninku.

5.4.3. Šestá fáze - Finální měření

Tato fáze bude probíhat stejně jako fáze 1. V rámci zvýšení motivace probandů podat co nejlepší výkon, bude vyhlášena odměna pro 3 nejlepší, respektive pro 3 probandy vykazující nejlepší zlepšení od fáze 1. Dále se bude postupovat tedy stejně jako tomu bylo při úvodní fázi. Probandi z EX-IST budou požádáni, aby si vybrali jedno kódové slovo instrukčního charakteru, které používali během svého výcviku, probandi z EX-MST budou požádáni o jejich formu motivačního self-talku. Stejným způsobem jako v první fázi se tak bude měřit úspěšnost jednoručního bekhendu a míra self-efficacy. Po skončení měření bude všem probandům daného běhu vysvětlen účel výzkumu a kontrolní skupině ve zkratce objasněn princip využívání self-talku jako takového, následně pak všem bude představena jeho instrukční i motivační forma včetně ukázek instruktorů. Následně bude všem distribuován dotazník, týkající se využívání self-talku v této finální fázi (viz. metody), z důvodu ověření toho, na kolik probandi ze všech tří skupin self-talk využívali, či nikoliv.

Na konec budou rozdány ceny třem probandům, kteří vykazali největší zlepšení v podobě tenisových raket a sady míčků, poděkováno všem za účast ve výzkumu a nabídnutí dovysvětlujících informací, pokud o ně budou stát, na kontaktní e-mailové adrese.

5.5. Výzkumný soubor

Vzhledem k tomu, že je zapotřebí velkého počtu probandů, aby se efekt self-talku dal posoudit, byla by vhodná spolupráce s Fakultou Tělesné Výchovy a Sportu (FTVS) Univerzity Karlovy, která by odpovídající počet probandů mohla zajistit, a zároveň by mohla sama mít na experimentu zájem. FTVS měla 19.1.2018 518 přijatých studentů v prvním ročníku studia bakalářského programu a celkově 2333 studentů (“Rychlý přehled škol: Fakulta tělesné výchovy a sportu”, 2018).

Vzorek použitý v tomto experimentu by tak sestával ideálně z 600 studentů FTVS, očekávaný věk většiny studentů je od 18 do 23 let, vzhledem k tomu, že tento návrh předpokládá, že by se mělo jednat primárně o studenty bakalářského programu. Probandi nesmí být profesionálními tenisty a neměli by být obeznámeni s konkrétními technikami self-talku. Jejich účast ve výzkumu by měla být dobrovolná, od každého tak bude vybrán písemný souhlas s účastí ve výzkumu.

Potřebná velikost tohoto souboru byla určena tak, že na základě experimentů provedených v minulosti je předpokládán efekt $d=0.12$, čemuž zhruba odpovídá vzorek 200 lidí v každé skupině. Takto velký soubor je zapotřebí také z toho důvodu, že výzkum zkoumá nejen vliv self-talku na výkon a míru self-efficacy, ale porovnává také dva typy self-talku, a tedy dva poněkud rozdílné tréninky.

5.6. Způsob zpracování dat

Pro účely statistického zpracování dat z tohoto experimentu byla vybrána jedno-faktorová analýza rozptylu (ANOVA) pro každou závislou proměnnou, tedy jak pro úspěšnost jednoručního bekhendu, tak pro míru self-efficacy, přičemž faktorem je v tomto případě typ self-talku (motivační, instrukční nebo žádný).

Dále budou provedeny post-hoc testy, které by měly určit, jak se skupiny, tedy experimentální a kontrolní, od sebe liší. Zároveň bude provedena Bonfferoniho korekce, kvůli eliminaci možné chyby 1. druhu.

Zároveň bude zaznamenáno, jaká konkrétní slova a výroky probandi používali a určeny ty, které se vyskytují nejčastěji jak v instrukční, tak motivační kategorii.

5.7. Etika navrhovaného výzkumu

V rámci informovaného souhlasu je potřeba probandům zdůraznit, že se jedná o experiment vyžadující jejich sportovní aktivitu. Ačkoliv se nejedná o nebezpečný sport, či aktivitu vyžadující značnou námahu, je potřeba, aby probandi věděli, že se například mohou zpotit, či že se jedná o manipulaci s tenisovou raketou v prostředí, kde lítají tenisové míčky. Ačkoliv se tak nepředpokládá, je zde větší možnost zranění než u výzkumů, které se odehrávají ve zcela nesportovním prostředí a jde při nich například o rozhovory, či vyplňování dotazníků. Všem probandům a zejména těm v kontrolní skupině budou také podávány v průběhu experimentu mylné informace, což bude ošetřeno na konci výzkumu vysvětlením účelu experimentu. Toto zatajování pravého účelu experimentu by však nemělo mít negativní dopad na jejich psychiku.

5.8. Diskuse

Tento výzkum by mohl být pilotní studií v rámci České Republiky, zjišťující vztah self-talku a sportovního výkonu, vztahu self-talku a self-efficacy, a zároveň porovnávající účinnost motivačního a instrukčního self-talku na specifický sportovní výkon a míru self-efficacy. Možná spolupráce s FTVS by pak mohla pomoci tomu, aby se díky zjištěným výsledkům a závěrům z výzkumu tyto poznatky daly využít i v praxi a byla tak prohloubena spolupráce mezi sportovními trenéry a psychology v zájmu rozvoje sportovní psychologie na Univerzitě Karlově. Tento výzkum by tak zároveň mohl sloužit jako inspirace pro další výzkumy v rámci sportovní psychologie se zaměřením na mentální strategie sportovců s mezikatedrovým a mezi-fakultním přesahem.

Právě požadavek na spolupráci s FTVS a zapojením jejich studentů je výrazným limitem tohoto experimentu. 600 studentů potřebných pro tento experiment je počet náročný na organizaci, a už samotné zajištění tohoto počtu probandů může být složité. Výběr probandů v tomto experimentu je také specifický, jelikož se jedná sice o vysokoškolské studenty zaměřené na sport, ale je potřeba, aby vědomě nevyužívali self-talk strategie. Jelikož je u této skupiny pravděpodobnější výskyt využívání takovýchto strategií, bude o to těžší sehnat 600 lidí, kteří self-talk vědomě a plánovaně nevyužívají. Nicméně tento výběr je pro účely experimentu žádoucí, jelikož možné využití self-talku je v kontextu práce zaměřené hlavně na využití ve sportu. Úskalí spojené s tím, že se jedná o studenty jedné fakulty se může projevit tím, že se probandi mohou po dobu trvání výzkumu potkávat ať už osobně, tak na sociálních sítích, a o průběhu výzkumu se vzájemně informovat, a tak výzkum kontaminovat.

Vzhledem k nutnému počátečnímu dotazování na využívání self-talk strategií vyvstává otázka, jestli toto neinspiruje probandy, které posléze skončí v kontrolní skupině, k tomu, aby tyto strategie nezačaly používat. Předpoklad tohoto výzkumu je ale takový, že toto využívání self-talk strategií nebude tak účinné, jako u skupin, které budou mít k dispozici teoretický základ, instruktora a čas na procvičení těchto strategií. Dalším možným limitem experimentu pak může být jeho zaměření na úkony spojené spíše se správným provedením úderu, tedy na přesnost a rychlost, tedy na úkoly vhodnější pro instrukční self-talk. Navíc nepůjde o skutečný tenisový zápas, předpokládá se, že probandi nebudou unaveni, ani příliš zatíženi nebo ve stresu, což jsou faktory, pro které je vhodné využití spíše motivační formy self-talku. Tak by tento design mohl znevýhodňovat skupinu využívající právě motivační self-talk. Na druhou stranu prostředí bude poměrně kompetitivní ve finální fázi měření, kdy probandi budou vědět, že se bude měřit jejich výkon, a že se bude posuzovat mimo jiné i to, jak se zlepšili od prvního měření. Navíc tento výzkum předpokládá, že přirozená tendence probandů by mohla směřovat k tomu, aby podali lepší výkon než ostatní.

Celý experiment je poměrně náročný ve svém provedení, při kterém je zapotřebí minimálně tři tenisových kurtů, stejný počet tenisových nahrávacích strojů, 12 experimentátorů a 2 instruktorů tenisu zaškolených v technikách self-talku. Všechny tyto potřebné součásti navíc musí být k dispozici po dobu 2 týdnů v rámci jednoho běhu, kterých bude celkově 6 až 7. Experiment by tak byl poměrně nákladný a bez přispění finanční pomoci v podobě grantu takřka neproveditelný, ačkoliv možná spolupráce s FTVS by mohla zajistit nejen prostory a vybavení, ale i vyškolené instruktory tenisu. Dalším limitem tak může být motivace probandů se celého programu účastnit, je možné, že ne všichni se účastní všech šesti fází - tito probandi by pak museli být z měření eliminováni. Při samotném sběru dat pak může nastat celá řada intervenujících proměnných, jako je například zranění některého z probandů nebo trénink mimo program výzkumu, které by měření negativně ovlivnily. Navíc kromě posuzování výkonu samotného se jedná o sebe-posuzovací měření (self-efficacy i self-talk), které je sbíráno experimentátory, a tak se dá předpokládat i možný vliv desirability, tedy snaha vypadat více sebevědomě před ostatními probandy, či před experimentátorem, kterému probandi dávají odpovědi, či působit tak, že si probandi techniky self-talku osvojili lépe, než je tomu ve skutečnosti. Tento experiment má výhodu dobré kontroly proměnných, nicméně v některých aspektech se vzdaluje přirozeným tendencím. Výběr konkrétní self-talk strategie, která jedinci pomáhá se neliší jenom typem výkonu, ale i osobnostním typem a osobními preferencemi, a tak by toto umělé přiřazení do jedné self-talk skupiny mohlo

s těmito tendencemi u některých jedinců kolidovat. Osobnostní rozdíly by se mohly projevit i v osobách instruktorů. Je třeba klást důraz na to, aby se instruktoři drželi předem domluveného a stanoveného postupu a tréninku.

V neposlední řadě je velmi limitní i poměrně složitý design výzkumu, při kterém je zapotřebí dvou experimentálních skupin, tedy jsou zde sledovány dvě závislé proměnné, zároveň je sledován i vztah mezi těmito skupinami a vztah jednotlivých skupin a obou proměnných, tedy experiment je náročný i v rámci zpracování dat.

Závěr

Self-talk je mentální strategií, či kognitivním nástrojem, který se opakovaně ukazuje jako velmi vhodný pro využití ve sportu. Další vybrané psychologické aspekty, které pomáhají ke zvýšení sportovního výkonu, či jsou pro něj elementárně důležité, a které jsou v této práci popsány, spolu často souvisí a koexistují v jednom fungujícím celku. Pojítkem všech je pak v této práci právě self-talk, který, pokud se vhodně používá, tak skrze tyto aspekty sportovní výkon zlepšuje.

Pokud se mluví čistě o vztahu self-talku a sportovního výkonu, pozitivní dopad tohoto vztahu ve prospěch výkonu je opakovaně dokládán výsledky studií zmíněných v této práci. Motivační forma self-talku se zdá být vhodnější pro úkony zaměřené na hrubou motoriku a vyžadující spíše sílu a vytrvalost, zatímco instrukční forma self-talku pak pro úkony, které vyžadují více přesnost, jemnou motoriku a správné technické provedení. Do prostředí tréninkového a při učení se novým dovednostem a technikám je pak považováno za vhodnější využívat self-talku instrukčního, do prostředí kompetitivního, a při naučených zautomatizovaných dovednostech se zdá vhodnější self-talk motivační. Pozornost a její zaměření je také důležitým aspektem dobrého sportovního výkonu. Pokud hodnotíme vztah self-talku a pozornosti, je zde opět nemalý počet studií, které ukazují, že díky self-talku, zvláště pak jeho instrukční formě je sportovec schopný efektivně zaměřit svou pozornost tak, aby se rychleji a lépe rozhodoval během sportovního výkonu a aby zamezil výskytu distraktorů a interferencí, které mohou jeho pozornost, a tak i jeho výkon negativně ovlivnit. Používání instrukčního self-talku při učení se novým dovednostem může pomoci jedinci nasměřovat pozornost na důležité aspekty dané dovednosti a zlepšit tak proces učení díky lepšímu kódování dané dovednosti. Dalším aspektem reflektovaným v této práci je pak self-efficacy, koncept, který je ve vztahu ke sportovnímu výkonu, vědeckou populací zkoumán již řadu let. Zvyšování míry self-efficacy je spojeno se zlepšováním sportovního výkonu, a self-talk se zdá býti vhodným nástrojem, jak toho docílit. Self-talk a self-efficacy fungují v recipročním vztahu, který má pozitivní dopad na zlepšování sportovního výkonu. S konceptem self-efficacy souvisí také stav zvaný *flow*, který je také v této práci popsán. Ukazuje se, že používání motivační formy self-talku má obzvláště pozitivní dopad na zvyšování možnosti navození tohoto vztahu, který je běžně spojován s dobrým sportovním výkonem.

Hlavní limity těchto výzkumů, studií a experimentů jsou pak většinou velikost použitého vzorku, či zaměření se pouze na jeden aspekt (například jen na self-efficacy, či jen na jeden

typ self-talku). Je to pochopitelné vzhledem k poměrně obtížnému měření a sběru dat, nicméně by vzhledem k naznačovaným pozitivním dopadům self-talku a jeho vztahu s dalšími zmiňovanými aspekty stálo za to, se tomuto tématu věnovat ve velkém, ať už co se velikosti vzorku týče, či rozsahu výzkumu do zkoumaných aspektů, skrze které self-talk působí. S narůstajícími možnostmi a moderními metodami měření, jako EEG a fMRI, bylo možné navíc působení self-talku zmapovat i na úrovni jeho neurofyziologického působení, a lépe tak pochopit principy jeho fungování.

Seznam použité literatury

Anderson, A., Vogel, P., & Albrecht, R. (1999). *The effect of instructional self-talk on the overhand throw*. *Physical Educator*, 56, 215–221.

Aragon, A. (2002). *Distance runners - go with the flow!: achieving flow or having a feeling of being "in the zone" is a state desired by all distance runners. The author believes that through the use of certain positive mental tools, runners can get into the flow in competition on a more consistent basis. This paper was written during the author's participation in the USATF Coaching Education program, Level III. Aragon is head boys and girls cross country coach and assistance track coach at Grandview High School. / Coureurs de fond - allez y en etat de flux !. Track Coach*, (160), 5114-5118.

Ay, K. M., Halaweh, R., & Al-Taieb, M. A. (2013). Positive self-talk and its effect on learning the grab start skill in swimming and self-efficacy improvement. *Journal Of Physical Education & Sport*, 13(4), 578-582.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman

Barrow, H., McGee, R., & Tritschler, K. (1989). *Practical measurement in physical education and sport. 4th ed.* Philadelphia,: Lea & Febiger.

Berglas, S., & Jones, E. E. (1978). Drug Choice as a Self-Handicapping Strategy in Response to Noncontingent Success. *Journal Of Personality & Social Psychology*, 36(4), 407-417.

Boroujeni, S. T., & Shahbazi, M. (2011). The Effect of Instructional and Motivational Self-Talk on Performance of Basketball's Motor Skil. *Procedia Social And Behavioral Sciences*, (15), 3113-31117. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.255>

Bunker, L., Williams, J. M., & Zinsser, N. (1993). Cognitive techniques for improving performance and building confidence. In J. M. Willaims (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* 2nd ed.. Mountain View, CA: Mayfield

Çalışkan, S. (2017). Physics anxiety of pre-service teachers and their self-efficacy beliefs: Differences according to gender and physics achievement. *Journal Of Baltic Science Education*, 16(5), 678-693.

- Chang, Y., Ho, L., Lu, F. J., Ou, C., Song, T., & Gill, D. L. (2014). Self-talk and softball performance: The role of self-talk nature, motor task characteristics, and self-efficacy in novice softball players. *Psychology Of Sport & Exercise, 15*(1), 139-145.
- Cutton, D. M., & Hearon, C. M. (2013). Applied Attention-Related Strategies for Coaches. *Journal Of Sport Psychology In Action, 4*(1), 5-13.
- Cutton, D. M., & Hearon, C. M. (2014). Self-talk functions: Portrayal of an elite power lifter. *Perceptual & Motor Skills, 119*(2), 478-494.
- Cutton, D. M., Killion, L., & Burt, D. (2015). Self-talk Repertoire of Physical Education Teachers: Awareness, Reflection and Action. *JOPERD: The Journal Of Physical Education, Recreation & Dance, 86*(8), 22-26.
- Cutton, D.M., & Landin, D. (2007). The effects of self-talk and augmented feedback on learning the tennis forehand. *Journal of Applied Sport Psychology, 19*, 288–303.
- Csikszentmihályi, M. (2015). *Flow: o štěstí a smyslu života*. Praha: Portál.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self determination in human behavior. New York: Plenum Press
- Driskell, J. E., Copper, C., & Moran, A. (1994). Does mental practice enhance performance? *Journal of Applied Psychology, 79* (4), 481-492.
- Feltz, D. L., & Lirgg, C. D. (2001). Self-efficacy beliefs of athletes, teams, and coaches. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (2nd ed., pp. 340–361). New York, NY: Wiley & Sons.
- Feltz, D. L., Short, S. E., & Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Galanis, E., Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2016). Why self-talk is effective? Perspectives on self-talk mechanisms in sport. In M. Raab, P. Wylleman, R. Seiler, A.-M. Elbe, & Hatzigeorgiadis A. *Sport and exercise psychology research: from theory to practice*. London, United Kingdom: Academic Press, an imprint of Elsevier.
- Galanis, E., Hatzigeorgiadis, A., Comoutos, N., Charachousi, F., & Sanchez, X. (2017). From the lab to the field: Effects of self-talk on task performance under distracting

conditions. *The Sport Psychologist*, 1-32. <https://doi.org/https://doi.org/10.1123/tsp.2017-0017>

Ghaffari, S., Bagherli, J., & Sanatkaran, A. (2013). The Effects of Frequency of Instructional Self-Talk on Improving the Motor Performance of Dart Throwing. *Research Journal Of Sport Science*, 1(1), 18-25.

Gammage, K., Hardy, J., & Hall, C. (2001). A description of self-talk in exercise. *Psychology Of Sport & Exercise*, 2(4), 233-247.

George, M., & George, D. (2004). The Effects of a Mental Training Program on Juniors Pre-Competitive Anxiety, Self-Confidence, and Tennis Performance. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 16(2), 118-137.

Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D.C. Berliner & R.C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 63-84). New York: Simon & Schuster Macmillan.

Gregersen, J., Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Comoutos, N., Papaioannou, A., & Gregersen, J. (2017). Countering the Consequences of Ego Depletion: The Effects of Self-Talk on Selective Attention. *Journal Of Sport & Exercise Psychology*, 39(3), 161-171. doi:10.1123/jsep.2016-0265

Goudas, M., Hatzidimitriou, V., & Kikidi, M. (2006). The effects of self-talk on performance on throwing and jumping events. *Hellenic Journal of Psychology*, 3, 105–116

Gould, D., Ecklund, R. C., & Jackson, S. A. (1992). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: II. Thoughts and affect occurring during competition. *The Sport Psychologist*, 6, 383–402. IN Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., & Zourbanos, N. (2004). Self-talk in the swimming pool: The effects of ST on thought content and performance on water-polo tasks. *Journal of Applied Sport*

Hamilton, R. A., Scott, D., & MacDougall, M. P. (2007). Assessing the Effectiveness of Self-Talk Interventions on Endurance Performance. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 19(2), 226-239. doi:10.1080/10413200701230613

Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 81–97.

- Hardy, J., Hall, C. R., & Alexander, M. R. (2001). Exploring self-talk and affective states in sport. *Journal Of Sports Sciences*, *19*(7), 469-475. doi:10.1080/026404101750238926
- Hardy, J., Hall, C. R., Gibbs, C., & Greenslade, C. (2005). Self-Talk and Gross Motor Skill Performance: An Experimental Approach?. *Athletic Insight*, *7*(2)
- Hardy, J., Hall, C. R., & Hardy, L. (2004). A note on athletes' use of self-talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, *16*, 251–257.
- Hardy, J., Hall, C. R., & Hardy, L. (2005). Quantifying athlete self-talk. *Journal Of Sports Sciences*, *23*(9), 905-917.
- Hardy, J., Gammage, K., & Hall, C. R. (2001). A description of athlete self-talk. *The Sport Psychologist*, *15*, 306–318.
- Hatzigeorgiadis, A. (2006). Instructional and motivational self-talk: An investigation on perceived selftalk functions. *Hellenic Journal of Psychology*, *3*, 164–175.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. (2001). Athletes' perceptions of how cognitive interference during competition and effort. *Anxiety, Stress & Coping*, *14*(4), 411.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. (2002). Cognitive interference during competition among volleyball players with different goal orientation profiles. *Journal Of Sports Sciences*, *20*(9), 707-715. doi:10.1080/026404102320219419
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. H. (2008). Negative Self-Talk During Sport Performance: Relationships with Pre-Competition Anxiety and Goal-Performance Discrepancies. *Journal Of Sport Behavior*, *31*(3), 237-253.
- Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2014). Self-talk and Competitive Sport Performance. *Journal Of Applied Sport Psychology*, *26*(1), 82-95.
- Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., & Zourbanos, N. (2004). Self-talk in the swimming pool: The effects of ST on thought content and performance on water-polo tasks. *Journal of Applied Sport*
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sport performance: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, *6*, 348–356.

- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Goltsios, C., & Theodorakis, Y. (2008). Investigating the Functions of Self-Talk: The Effects of Motivational Self-Talk on Self-Efficacy and Performance in Young Tennis Players. *Sport Psychologist*, 22(4), 458-471.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Mpoumpaki, S., & Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk–performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport and Exercise*, 10 (1), 186-192.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2007). The moderating effects of self-talk content on self-talk functions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 19, 240–251.
- Howland, J. M. (2006). Mental Skills Training for Coaches to Help Athletes Focus Their Attention, Manage Arousal, and Improve Performance in Sport. *Journal Of Education*, 187(1), 49-66.
- Johnson, J. J. M., Hrycaiko, D. W., Johnson, G. V., & Hallas, J. M. (2004). Self-talk and female youth soccer performance. *The Sport Psychologist*, 18 (1), 44–59.
- Kahrović, I., Radenković, O., Mavrić, F., & Murić, B. (2014). Effects of the self-talk strategy in the mental training of athletes. / Efekti self-talk strategije u mentalnom treningu sportista. *Facta Universitatis: Series Physical Education & Sport*, 12(1), 51-58.
- Kavussanu, M., & Roberts, G. C. (1996). Motivation in physical activity contexts: The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and self-efficacy. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 264–280.
- Kee, Y. H., & John Wang, C. (2008). Relationships between mindfulness, flow dispositions and mental skills adoption: A cluster analytic approach. *Psychology Of Sport & Exercise*, 9(4), 393-411.
- Kolovelonis, A., Goudas, M., & Dermitzaki, I. (2012). The effects of self-talk and goal setting on self-regulation of learning a new motor skill in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 221–235.
- Kress, J.L., & Statler, T. (2007). A naturalistic investigation of former Olympic cyclists' cognitive strategies for coping with exertion pain during performance. *Journal of Sport Behavior*, 30, 428–452.

- Kuczka, K. K., & Treasure, D. C. (2005). Self-handicapping in competitive sport: Influence of the motivational climate, self-efficacy, and perceived importance. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 539–550.
- LaForge-MacKenzie, K., & Sullivan, P.J. (2014). A comparison of the self-efficacy-performance relationship between continuous and noncontinuous sport conditions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26, 363–376. doi:10.1080/10413200.2014.894154
- Landin, D., & Hebert, E. P. (1999). The influence of ST on the performance of skilled female tennis players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11 (2), 263–282. *Psychology*, 16, 138–150.
- Latinjak, A.T., Zourbanos, N., López-Ros, V., & Hatzigeorgiadis, A. (2014). Goal-directed and undirected self-talk: Exploring a new perspective for the study of athletes' self-talk. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 548–558.
- Malouff, J.M., & Murphy, E. (2006). Effects of self-instructions on sport performance. *Journal of Sport Behavior*, 29 (2), 159-168. 58 I.
- Miller Taylor, R. E., Brinthaup, T. M., & Pennington, J. (2018). The Relationship Between Self-Talk and Flow Experiences in Competitive Athletes. *Journal Of Sport Behavior*, 41(1), 88-106
- Miles, A., & Neil, R. (2013). The use of self-talk during elite cricket batting performance. *Psychology Of Sport & Exercise*, 14(6), 874-881.
- Moritz, S. E., Feltz, D. L., Fahrback, K. R., & Mack, D. E. (2000). The relation of self-efficacy measures to sport performance: A meta-analytic review. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71, 280–294.
- Nideffer, R. M. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(3), 394-404. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.34.3.394>
- Panteli, F., Tsolakis, C., Efthimiou, D., & Smirniotou, A. (2013). Acquisition of the Long Jump Skill, Using Different Learning Techniques. *Sport Psychologist*, 27(1), 40-52.
- Pérez-Encinas, C., Fernández-Campos, F. J., Rodas, G., & Barrios, C. (2016). Influence of cognitive interferences and self-talk on performance during competition in elite female field

hockey players. *Journal Of Strength & Conditioning Research (Lippincott Williams & Wilkins)*, 30(12), 3339-3346.

Perkos, S., Theodorakis, Y., & Chroni, S. (2002). Enhancing performance and skill acquisition in novice basketball players with instructional self-talk. *The Sport Psychologist*, 16, 368–383.

Pineau, T. R., Glass, C. R., Kaufman, K. A., & Bernal, D. R. (2014). Self- and Team-Efficacy Beliefs of Rowers and Their Relation to Mindfulness and Flow. *Journal Of Clinical Sport Psychology*, 8(2), 142-158.

Raab, M., Wylleman, P., Seiler, R., Elbe, A. -M., & Hatzigeorgiadis, A. (2016). *Sport and exercise psychology research: from theory to practice*. London, United Kingdom: Academic Press, an imprint of Elsevier.

Rushall, B. S., Hall, M., Roux, L., Sasseville, J., & Rushall, A. C. (1988). Effects of three types of thought content instructions on skiing performance. *The Sport Psychologist*, 2 (4), 283-297

Rychlý přehled škol: Fakulta tělesné výchovy a sportu [Online]. (2018). Retrieved April 26, 2018, from <http://www.vysokeskoly.com/vysoke-skoly-1/fakulta-telesne-vychovy-a-sportu>

Pitt, T., Wolfson, S., & Moss, M. (2014). Research Note: The relationship between fear of failure and self-talk in winning and losing situations. *Sport & Exercise Psychology Review*, 10(1), 91-95.

Ritz, N. D. (2012). The Effects of Mental Preparation for Distance Runners. *Marathon & Beyond*, 16(2), 120-130.

Rogers, J., & Hrycaiko W. D. (2002). Enhancing Competitive Performance of Ice Hockey Goaltenders Using Centering and Self-Talk. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14 (1), 14-26.

Sarason, I. G. (1984). Stress, Anxiety, and Cognitive Interference: Reactions to Tests. *Journal Of Personality & Social Psychology*, 46(4), 929-938.

Singer, R., Cauraugh, J., Tennant, K., Murphey, M., Chen, D., & Lidor, R. (1991). Attention and distractors: considerations for enhancing sport performances. *International Journal Of Sport Psychology*, 22(2), 95-114.

Swann, C., Keegan, R. J., Piggott, D., & Crust, L. (2012). A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 807-819.

Tennis Tower Sports Tutor manufactures and sells practice machine [Online]. Retrieved April 25, 2018, from <http://sportstutor.com/tennis-tower/>

Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Zourbanos, N. (2012). Cognitions: Self-talk and performance. In S. Murphy (Ed.), *Oxford handbook of sport and performance psychology: Part two: Individual psychological processes in performance* (pp. 191–212). New York, NY: Oxford University Press.

Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational and instructional self-talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14, 253–271.

Theodorakis, Y., Chroni, S., Laparidis, K., Bebetos, V., & Douma, I. (2001). Self-talk in a basketball shooting task. *Perceptual and Motor Skills*, 92, 309–315.

Theodorakis, Y., Hatzigeorgiadis, A., & Chroni, S. (2008). Self-Talk: It Works, but How? Development and Preliminary Validation of the Functions of Self-Talk Questionnaire. *Measurement In Physical Education & Exercise Science*, 12(1), 10-30. doi:10.1080/10913670701715158

Tod, D., Hardy, J., & Oliver, E. (2011). Effects of self-talk: a systematic review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33 (5), 666-687.

Van Raalte, J. L., Brennan Morrey, R., Brewer, B. W., & Cornelius, A. E. (2015). Self-Talk of Marathon Runners. *Sport Psychologist*, 29(3), 258-260. doi:10.1123/tsp.2014-0159

Van Raalte, J. L., Brewer, B. W., Rivera, P. M., & Petitpas, A. J. (1994). The relationship between observable self-talk and competitive junior tennis players' performances. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 400–415.

Van Raalte, J.L., Brewer, B.W., Lewis, B.P., Linder, D.E., Wildman, G., & Kozimor, J. (1995). Cork! The effects of positive and negative self-talk on dart performance. *Journal of Sport Behavior*, 3, 50–57.

- Van Raalte, J. L., Vincent, A., & Brewer, B. W. (2016). Self-talk: Review and sport-specific model. *Psychology of Sport & Exercise*, 22, 139-148.
- Zervas, Y., Stavrou, N. A., & Psychountaki, M. (2007). Development and Validation of the Self-Talk Questionnaire (S-TQ) for Sports. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 19(2), 142-159.
- Zetou, E., Vernadakis, N., Bebetos, E., & Makraki, E. (2012). The effect of self-talk in learning the volleyball service skill and self-efficacy improvement. *Journal Of Human Sport & Exercise*, 7(4), 794-805.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. In: M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (s. 451-502). San Diego, CA: Academic Press.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Bardas, D., & Theodorakis, Y. (2013a). The effects of a self-talk intervention on elementary students' motor task performance. *Early Child Development and Care*, 183(7), 124–130.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Bardas, D., & Theodorakis, Y. (2013b). The effects of self-talk on dominant and non-dominant arm performance on a handball task in primary physical education students. *The Sport Psychologist*, 27, 171–176
- Zourbanos, N. (2013). The Use of Instructional and Motivational Self-Talk in Setting Up a Physical Education Lesson. *JOPERD: The Journal Of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(8), 54-58.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Chroni, S., Theodorakis, Y., & Papaioannou, A. (2009). Automatic self-talk questionnaire for sports (ASTQS): Development and preliminary validity of a measure identifying the structure of athletes' self-talk. *The Sport Psychologist*, 23, 233–251.
- Zourbanos, N., Haznadar, A., Papaioannou, A., Tzioumakis, Y., Krommidas, C., & Hatzigeorgiadis, A. (2016). The Relationships Between Athletes' Perceptions of Coach-Created Motivational Climate, Self-Talk, and Self-Efficacy in Youth Soccer. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 28(1), 97-112.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Funkce Self-talku	15
Obrázek 2: Flow	31
Obrázek 3: Rozdělení tenisového dvorce podle Broer-Millerovy metody měření tenisových úderů	34

Seznam zkratk

ANOVA	Analysis of Variance - Analýza rozptylu
APA	American Psychological Association
EX-IST	Experimentální skupina - instrukční self-talk
EX-MST	Experimentální skupina - motivační self-talk
FTVS	Fakulta tělesné výchovy a sportu