

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Mgr. Jakub Nezdoba

**Využití metody stanovování krátkodobých
cílů u sportovců vzhledem k jejich
osobnostním rysům**

**Use of the short-term goal-setting method
for athletes with regard to their personality
traits**

Praha 2020

Vedoucí práce: PhDr. Eva Šírová, Ph.D.

Poděkování

Rád bych poděkoval PhDr. Evě Šírové, Ph.D., za odborné vedení této diplomové práce. Její vstřícný přístup mi výrazně pomohl při realizaci výzkumné studie, i při následném zpracování konečné podoby této práce.

Uznání také patří mým nejbližším, kteří mi v průběhu mého vysokoškolského studia poskytli dostatečnou trpělivost a podporu.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou 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 dne 30.3.2020

.....

Mgr. Jakub Nezdoba

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá možnostmi predikce úspěšnosti sportovců při použití metody stanovování krátkodobých, procesně zaměřených cílů za použití inventáře NEO-FFI. V první části práce je popsán pětifaktorový model osobnosti a možnosti jeho psychodiagnostického měření. Ve druhé části práce jsou popsány mechanismy účinku metody stanovování cílů s pravidly a postupy pro její efektivní aplikaci. Metoda stanovování cílů je následně teoreticky i výzkumně spojena s pětifaktorovým modelem osobnosti za pomoci korelační studie v reálných podmínkách. Výzkumný vzorek tvořilo 316 výkonnostních hráčů ledního hokeje ve věku 15 až 19 let. S těmito hráči byla provedena intervence pomocí metody stanovování cílů a byla jim změřena rysová struktura osobnosti za pomoci NEO-FFI. Nejsilnějším objeveným prediktorem úspěšnosti při použití metody stanovování cílů byla velikost zvoleného cíle. Z rysů osobnosti to potom byl pouze rys extravertze, který však poskytoval relativně slabou možnost predikce.

Klíčová slova

lední hokej, rysy osobnosti, sportovci, stanovování cílů, velká pětka

Abstract

This diploma thesis deals with the possibilities of predicting success in athletes in the short-term, process-oriented goal-setting method using the NEO-FFI inventory. The first part of the thesis describes the five-factor model of personality and the possibilities of its psychodiagnostics' measurement. The second part of the thesis describes the mechanisms of the goal-setting method with rules and procedures for its effective application. The method of goal-setting is then connected in theory as well as research with a five-factor personality model using a correlation study in real conditions. The research sample consisted of 316 performance ice-hockey players aged 15 to 19 years. These players underwent the goal-setting method and the personality traits measurement using NEO-FFI. The strongest predictor of success found using the goal-setting method was the size of the selected goal. Of the personality traits, it was merely a trait extraversion, which, however, provided a relatively weak prediction option.

Keywords

Athletes, Big Five, Goal Setting, Ice Hockey, Personality Traits

Obsah

Úvod	6
Literárně přehledová část.....	8
1. Výzkum rysů osobnosti	8
1.1 Rysové teorie osobnosti.....	8
1.2 Způsob objevení osobnostních dimenzí	9
1.3 Pětifaktorový model osobnosti	10
1.3.1 Současné nástroje měření	12
1.3.2 Psychometrické vlastnosti	13
1.3.3 Stabilita rysů osobnosti.....	14
1.3.4 Kritika a limity	16
1.4 Aplikace do psychologie sportu	18
2. Metoda stanovování cílů.....	21
2.1 Mechanismy účinku metody stanovování cílů	21
2.2 Stanovování cílů ve sportu	23
2.3 Pravidla pro stanovování individuálních cílů v kolektivním sportu.....	24
2.3.1 Závazek.....	24
2.3.2 Specifičnost	25
2.3.3 Měřitelnost.....	26
2.3.4 Náročnost.....	27
2.3.5 Zaměření	28
2.3.6 Vzdálenost a časové ohraničení.....	29
2.3.7 Strategie	30
2.3.8 Evaluace a zpětná vazba	30
2.3.9 Podpora.....	31
2.3.10 Přehodnocení a přizpůsobení.....	31
3. Osobnost sportovce a použití sportovně psychologických metod.....	32

Výzkumná část	35
4. Cíl výzkumu a výzkumné hypotézy	35
5. Design výzkumného projektu.....	36
5.1 Typ výzkumu.....	36
5.2 Metody získávání dat.....	36
5.3 Metody zpracování a analýzy dat	38
5.4 Etika výzkumu.....	39
6. Výzkumný soubor	40
7. Výsledky.....	42
7.1 Rysová struktura osobnosti.....	42
7.2 Výsledky v metodě stanovování krátkodobých cílů.....	44
7.3 Rysy osobnosti a participace na metodě stanovování cílů	44
7.4 Rysy osobnosti a úspěšnost při metodě stanovování krátkodobých cílů.....	45
8. Diskuse	48
Závěr.....	57
Seznam použité literatury	59
Seznam tabulek.....	67
Příloha 1: Informovaný souhlas.....	I
Příloha 2: Záznamová tabulka	II
Příloha 3: Online tabulka.....	III
Příloha 4: Formulace textových (SMS) zpráv	IV
Příloha 5: Rozložení skóre rysů osobnosti (výběrový soubor)	V
Příloha 6: Výsledky v metodě stanovování cílů	VI

Úvod

Hlavním zaměřením mého vysokoškolského studia psychologie je psychologie sportu. Spolupráce klienta se sportovním psychologem začíná analýzou potřeb a psychodiagnostikou. Právě tato psychodiagnostika by měla sportovním psychologům sloužit jako užitečné vodítko pro výběr intervenčních metod a určení budoucího směřování práce s klientem. V psychodiagnostice jsou dnes již široce zaužívané NEO osobnostní inventáře, sestavené na základě pětifaktorového modelu osobnosti. V psychologii sportu je jako jedna z hlavních intervenčních metod uváděna metoda stanovování cílů. Hlavní otázkou mé diplomové práce je možnost využití NEO osobnostních inventářů jako pomůcky pro určení vhodnosti použití metody stanovování cílů u sportovců. Odpověď na tuto otázku pomůže praktikujícím sportovním psychologům při určování vhodnosti využití této široce uznávané metody.

První kapitola práce shrnuje současný stav poznání o rysových modelech osobnosti, zejména potom o pětifaktorovém modelu. Nastihuje způsob objevení osobnostních dimenzí, současné nástroje jejich měření, psychometrické vlastnosti i kritiku a limity pětifaktorového modelu. Kapitola je uzavřena výčtem poznatků o aplikacích pětifaktorového modelu osobnosti do psychologie sportu.

Ve druhé kapitole se práce zaměřuje na popis metody stanovování cílů. Přibližuje, jaké jsou mechanismy účinku této metody a jak se tato metoda využívá ve sportovní psychologické praxi. Dále jsou uvedeny pravidla pro její efektivní aplikaci se sportovci. Tato kapitola je z většiny převzatá z bakalářské práce autora, která je uvedena v referenčním seznamu použité literatury (Nezdoňa, 2018).

Ve třetí kapitole je osobnost sportovce spojena s použitím sportovní psychologických metod. Je zde nastíněn způsob výběru intervencí sportovními psychology a absence vědeckého výzkumu v tomto směru. Právě nedostatek výzkumu v této oblasti inspiruje výzkumnou část této diplomové práce, ve které je zkoumána možnost predikovat úspěšnost sportovců při provádění metody stanovování krátkodobých cílů za pomoci pětifaktorového modelu osobnosti.

K vypracování této diplomové práce jsem využil celkem 114 literárních zdrojů. Většina těchto zdrojů je primárních a psaných v anglickém jazyce. Disproporce mezi využitím anglicky psané a česky psané literatury odpovídá zahraniční výzkumné i literární

dominanci v oblasti výzkumu rysů osobnosti i psychologie sportu. V práci je citováno podle citační normy APA (2010).

Literárně přehledová část

1. Výzkum rysů osobnosti

1.1 Rysové teorie osobnosti

Osobnost je rysovými výzkumníky definována jako soubor biologicky podmíněných rysů, které jedince predisponují k chování určitým způsobem. Predisponováním je myšleno to, že se jedinci s určitým rysem osobnosti budou častěji v určitých situacích chovat a reagovat určitým způsobem. Není tím myšlena predeterminace. Rysy osobnosti jde potom nejlépe popsat jako vlastnosti osobnosti objevující se v chování (Costa & McCrae, 2008; Wagner, Liidtkke & Robitzsch, 2019). Konceptualizace a výzkum rysů osobnosti prošel dlouhým vývojem. Nicméně, až 20. století s rozvojem výpočetní techniky a statistických metod umožnilo nalezení v dnešní době nejužšími rysovými modelů osobnosti. Mezi ty nejvíce používané patří modely Big Three (Eysenck, 1997), dále model Big Five (Costa & McCrae, 2008) a v neposlední řadě model 16PF (Cattell & Mead, 2008; De Raad & Perugini, 2002; Matthews, Deary & Whiteman, 2009).

Na nejobecnější rovině je u rysů předpokládáno že jsou stabilní v čase a že přímo ovlivňují chování jedince (Costa & McCrae, 2008). Tedy, že každý rys má určité stabilní a zároveň aktivní jádro. Proto bude člověk s daným rysem reagovat podobně na určitou skupinu situací. Pro nejlepší pochopení osobnostních rysů, jak jsou vnímány dnes, je však nezbytné začít od způsobu jejich měření. Mohlo by se zdát, že je to začínání od konce, ale opak je pravdou. Jak bude uvedeno v následující podkapitole, i objevení rysů samotných proběhlo cestou jakoby pozpátku. Tedy, od vytvoření seznamů otázek, sběru dat, statistické analýzy a teprve potom definováním rysů a osobnostních dimenzí (De Raad & Perugini, 2002).

Dnes nejpoužívanější rysové teorie osobnosti se řadí k tzv. statickým modelům osobnosti. Pro své ignorování dynamické stránky lidské osobnosti, jakou je například motivace, jsou tyto modely také kritizovány (Epstein, 1977, 2010; Matthews et al., 2009). V mém vlastním chápání se rysové teorie a modely dají dobře přirovnat k fotografiím osobnosti člověka. Navíc si tyto fotografie můžeme pořídit v různém rozlišení. Cattellův šestnáctifaktorový model nám poskytne fotografii z trochu jiného úhlu než pětifaktorový model Costy a McCrae, nebo Eysenckův Big Three. Avšak pořád se jedná jen o fotografie

zachycující v chování se objevující rysy osobnosti. O dynamické stránce osobnosti nám nic neříkají. Nevíme, jak se na chování sledovaného jedince podepisuje například prostředí, anebo jeho bezprostřední cíle.

Na druhou stranu velkou výhodou těchto modelů je kvantifikovatelnost jejich výsledků a ekonomičnost jejich použití. Díky těmto nástrojům můžeme získat cenné informace s možností srovnání více osob mezi sebou, a to ještě v relativně krátkém čase (Borghuis et al., 2017).

1.2 Způsob objevení osobnostních dimenzí

Podle Matthewse et al. (2009) bylo k rozvoji vědeckého zkoumání rysů osobnosti, jak je známe dnes, zapotřebí třech věcí. Systematického sběru dat, rozvoje statistických metod spolu s počítačovou technikou, a nakonec rozvoje testovatelných hypotéz. Všechny tyto premisy byly naplněny v průběhu 20. století. Naprosto klíčovým nástrojem pak byla faktorová analýza (Spearman, 1904; Thurston, 1947). Před faktorovou analýzou neexistovala žádná objektivní metoda pro redukci velkého množství osobnostních rysů do užitečnějších, více obecných dimenzí (Kline, 1994). Právě díky faktorové analýze bylo možné uskutečnit myšlenku, kterou jako první předložil již Sir Francis Galton (1884). Tato myšlenka, později nazvaná jako „lexikální hypotéza“ vyjadřovala předpoklad, že pokud existují podstatné osobnostní rozdíly mezi lidmi, budou zakódovány v přirozeném jazyce. Návrh výzkumníků byl tedy přímočarý, extrahovat veškeré jazykové termíny, slova, které daná řeč používá k popisu osobnosti člověka. Testovat je a následně redukovat jejich počet do užitečnějších celků, tedy dimenzí (Arroyo & Delgado, 2012; De Raad, 2000).

Je nepopíratelné, že snahy výzkumníků v oblasti studia osobnostních rysů byly také poháněné vzorem Spearmanova (1904) úspěchu při extrahování obecného faktoru inteligence, známého jako g-faktor. Dalo se předpokládat, že pokud může být extrahován pouze jeden obecný faktor vyjadřující výkonovou schopnost myšlení člověka, bude něco takového možné provést i s osobnostními vlastnostmi (Allport, 1937). De Raad (2000) a Saucier a Goldberg (2002) poskytují celou historii vědeckého výzkumu osobnostních rysů od začátku 20. století. Pro účely této práce je nezbytné uvést způsob objevení osobnostních faktorů za pomoci tzv. explorativní faktorové analýzy a následného potvrzení těchto faktorů za pomoci konfirmační faktorové analýzy.

Explorativní faktorová analýza slouží jako podklad k formulaci hypotéz. V případě výzkumu osobnostních rysů v podstatě sloužila k objevení kovariujících položek

osobnostních inventářů. Velkému počtu respondentů bylo zadáno velké množství otázek týkajících se jejich osobnosti (anebo osobnosti jim blízké osoby). Tyto otázky byly formulovány na základě přídavných jmen vyskytujících se v jazyce. Explorativní faktorová analýza poté identifikovala, které položky z velkých datasetů spolu kovariují. Tedy, které položky pravděpodobně měří stejný rys osobnosti. Na základě těchto výsledků byli výzkumníci schopni (opakovaně) redukovat počet měřených faktorů (Saucier & Goldberg, 2002; Kline, 1994; Matthews et al., 2009). Cattell, Eber a Tatsuoka (1970) dospěli k šestnácti faktorům, dnes známým jako 16PF. Eysenck (1967, 1997) ke třem a McCrae a Costa (1985) dospěli k pěti, známým jako Big Five. Ve všech případech tedy šlo o kombinaci statistických metod a racionální selekce faktorů, podepřené o výsledky velkého množství výzkumných šetření (De Raad, 2000; Saucier & Goldberg, 2002).

Pomocí konfirmační faktorové analýzy byly výše zmíněné modely, ale i jiné, dále testovány a vyvíjeny. Byla například vytvořena 16PF5 verze šestnáctifaktorového inventáře s průměrným Crombachovým alfa 0,74 (Cattell & Mead, 2008). U 16PF byla také měřena prediktivní validita. Jako příklad uvedu studii Bartona, Dielmana a Cattella (1971), kteří našli signifikantní korelaci mezi několika primárními škálami 16PF a úspěchy v rozdílných školních předmětech. V oblasti vědeckého studia rysů osobnosti však neexistuje konkurence modelu Costy a McCrae Big Five, jejichž inventáře jsou označovány jako NEO-PI. V souvislosti s žádným jiným osobnostním modelem nebylo provedeno tolik vědeckých studií, jako právě s tímto nástrojem, který je v současné psychologii považován za tzv. zlatý standard v oblasti studia psychologie osobnosti (De Bolle et al., 2015; De Raad, 2000; De Raad & Perugini, 2002; Kline, 1994; Matthews et al., 2009).

1.3 Pětifaktorový model osobnosti

Jak již bylo řečeno výše, v oblasti psychologie osobnosti přinesl pětifaktorový model osobnosti zatím největší míru konsenzu. O'Connor (2002) uvádí přehled obrovského množství empirického výzkumu provedeného Costou a McCrayem, ale i dalšími výzkumníky, kterým se mnohdy úspěšně podařilo pětifaktorový model osobnosti integrovat s dalšími osobnostními schémata. Také uvádí, že zhruba polovina společné variance většiny osobnostních inventářů může být vysvětlena pomocí pětifaktorového modelu (Boyle, 1989; Krug & Johns, 1986; McCrae & Costa, 1989; Matthews & Stanton, 1994; Noller, Law & Comrey, 1987). Nelze říct, že by snad pětifaktorový model přinesl objektivně kvalitnější nástroje pro měření lidské osobnosti než například 16PF. Spíše poskytnul sjednocený teoretický rámec a metody měření, které obstály napříč desítkami let vědeckého prověřování

(McCrae et al., 2010; De Raad & Perugini, 2002; Jackson, & Morris, 2012; Wagner et al., 2019). Již na začátku testování pětifaktorového modelu Goldberg (1983) uvedl, že analýzy dostatečně velkého vzorku odpovědí založených na anglických adjektivech povedou k nalezení pěti rysů. Tyto rysy se pak podle něj vztahují k moci, lásce, práci, afektům a intelektu.

V dnešním pojetí pětifaktorového modelu pak hovoříme o extraverci, neuroticismu, svědomitosti, přívětivosti a otevřenosti vůči zkušenosti (McCrae & Costa, 2010). Je také třeba zdůraznit, že samotné rysy pětifaktorového modelu osobnosti nejsou všemi výzkumníky definovány naprosto totožně, i když míra překryvu je značná. Stejně tak definice jednotlivých rysů, aspektů a subškál získaných různými inventáři pětifaktorového modelu nejsou zcela stejné (Marsh, Nagengast & Morin, 2013; Wagner et al., 2019). V následujícím textu uvedu popisy rysů pětifaktorového modelu od dvou skupin autorů.

Costa a McCrae (2008) v pětifaktorovém modelu osobnosti extraverci popisují jako energetičnost a tendenci k vyhledávání vzrušení. Neuroticismus popisují jako predispozici k prožívání negativních emocí. Svědomitost jako pečlivost a disciplinovanost. Přívětivost potom jako porozumění a důvěřivost k druhým. Nakonec otevřenost vůči zkušenosti popisují jako zvědavost a nekonvenčnost. Každý rys se potom rozděluje do šesti subškál směřujícím k detailnějšímu popisu konkrétního chování. Tento klasický přístup tedy konstituuje celkem 30 subškál sdružených v pěti nejobecnějších rysech osobnosti. Také je třeba dodat, že je to přístup zatím nejvíce přijímaný i používaný ve vědecké komunitě. Psychodiagnostickou vlajkovou lodí je mu potom v současnosti inventář NEO-PI-R.

Pro další popis rysů využijí práci DeYounga, Quiltyové a Petersona (2007), kteří na vzorku 481 osob zkoumali deset aspektů pětifaktorové struktury osobnosti získané za pomoci inventářů NEO-PI-R a AB5C-IPIP. Dospěli takto vždy ke dvěma aspektům jednoho rysu. Název vzniklého inventáře je BFAS (anglicky "*Big Five Aspect Scales*"). Tento přístup osobně považuji za rychleji srozumitelný a pochopitelný než klasické rozdělení každého rysu do šesti subškál. Podle výzkumu těchto autorů jsou dvěma aspekty rysu extraverte *entusiasmus* a *asertivita* (v angličtině *enthusiasm and assertiveness*). U neuroticismu to jsou *volatilita* a *odstup* (v angličtině *volatility and withdrawal*). Svědomitost je pak rozdělena na *pracovitost* a *pořádkumilovnost* (v angličtině *industriousness and orderliness*). Rys přívětivosti na *soucinnost* a *zdvořilost* (v angličtině

compassion and politeness). A nakonec rys otevřenosti vůči zkušenosti se rozděluje na *otevřenost a intelekt* (v angličtině *openness and intellect*).

Jak obecně bývá v psychologii běžné, každý má možnost vybrat si takový model, který mu nejvíce sedí. V případě výběru mezi jednotlivými verzemi inventářů zkoumajících pět rysů osobnosti mají však psychologové výhodu v tom, že psychometrické vlastnosti těch nejpoužívanější verzí Big Five jsou zpravidla velmi dobré (viz dále).

1.3.1 Současné nástroje měření

Podle očekávání, anglicky psaných inventářů bylo vyvinuto zatím nejvíce. Avšak překlad byl již proveden do více než 40ti jazyků. Dodnes nejpoužívanějšími nástroji v anglicky mluvících zemích jsou inventáře NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992b) a NEO-PI-3 se zjednodušenou formulací (McCrae, 2010), oba obsahující 240 položek. Dále zkrácená, 60ti položková verze nesoucí označení NEO-FFI. Při provádění většiny výzkumů s anglicky mluvící populací bývají využívány právě tyto inventáře. Také ale existují ještě kratší nástroje, jako jsou 20ti položkové (Donnellan, Oswald, Baird & Lucas, 2006), 10ti položkové (Rammstedt & John, 2007), nebo dokonce pěti položkové inventáře (Denissen, Geenen, Selfhout & Van Aken, 2008). Nutno však dodat, že ani autoři těchto výrazně zkrácených inventářů nedoporučují tyto nástroje pro použití ve výzkumech (Matthews et al., 2009).

V českém prostředí jsou k dispozici celkem tři NEO inventáře. NEO-PI-R od Hřebíčkové (2004), jehož normy byly vytvořeny na základě reprezentativního standardizačního souboru 2300 respondentů. Poté zkrácená, 60ti položková verze, NEO-FFI od Hřebíčkové a Urbánka (2001), jehož normy byly vytvořeny na základě dat z hned několika výzkumných studií zahrnujících přes 2000 osob. Nakonec nejnovější inventář NEO-PI-3, přeložený Hřebíčkovou a Jelínkem (2016), obsahujícím stejně jako NEO-PI-R 240 položek. Tento inventář byl standardizován na vzorku přesahujícím 1600 osob. Bohužel, v českém prostředí zatím chybí zkrácená verze posledně jmenovaného inventáře NEO-PI-3, který nese označení NEO-FFI-3 a který je již dostupný v anglickém jazyce.

V patnosti je také potřeba brát fakt, že všechny výše zmíněné inventáře spoléhají na sebe-posuzovací škály. Vyšetřovaná osoba tedy vyjadřuje svou míru ne/souhlasu s uvedenými tvrzeními. Do získaných výsledků se proto může projevit celá řada nekontrolovaných proměnných, jako je sociální desirabilita, přehnaná konformita, efekt pozitivního, případně negativního dojmu a další (Costa & McCrae, 2008).

1.3.2 Psychometrické vlastnosti

Reliabilita: vnitřní konzistence u jednotlivých rysů NEO-PI-R inventářů je vysoká. Alfa koeficient v inventáři NEO-PI-R pro 48 položek neuroticismu byl naměřen na hodnoty 0.92, extraverte 0.89, otevřenosti 0.88, přívětivosti 0.90 a svědomitosti 0.91 (McCrae, Martin & Costa, 2005). U kratší verze NEO-FFI-3, která obsahuje jen 12 položek na doménu byly alfa koeficienty pochopitelně nižší, a to od 0.79 do 0.86 u dospělých a od 0.72 do 0.86 u adolescentů (McCrae & Costa, 2007). U inventáře BFAS bylo naměřeno Crombachovo Alfa 0.81 až 0.83 (DeYoung et al., 2007).

Dvouletá retestová reliabilita s delším inventářem NEO-PI-R dosáhla hodnot od 0.83 po 0.91 (McCrae, Yik, Trapnell, Bond & Paulhus, 1998). Terracciano, Costa a McCrae (2006) dokonce uvádějí retestovou reliabilitu pro faktory s odstupem deseti let o mediánové hodnotě 0.81. Retestová reliabilita u kratších, NEO-FFI škál u dvoutýdenního rozestupu byla naměřena od 0.86 po 0.90 (Robins, Fraley, Roberts & Trzesniewski, 2001). DeYoung et al. (2007) u svého BFAS inventáře naměřili retestovou korelaci 0.81. Lze tedy shrnout, že NEO inventáře jsou nástroje jak s dobrou vnitřní konzistencí (McCrae & Costa, 2007; Costa & McCrae, 2008; McCrae et al., 2005), tak s dobrou retestovou reliabilitou (McCrae, Yik, Trapnell, Bond & Paulhus, 1998; Robins, Fraley, Roberts & Trzesniewski, 2001; Terracciano, Costa & McCrae, 2006).

Validita: Costa a McCrae (2008) uvádějí, že nejvíce vypovídajícím testem validity pětifaktorového modelu je replikovatelnost jeho faktorové struktury. A právě tento úkol byl tématem velkého množství studií. Costa Jr., McCrae a Dye (1991) uvádějí, že souhlasná struktura pětifaktorového modelu byla uspokojivě objevena u dospělých, vysokoškolských studentů, mužů i žen, černochů, bělochů, i u dětí ve věku 12ti let. Stejně tak autoři McCrae a Terracciano (2005) shrnují, že inventář NEO-PI-R byl přeložen do 20ti jazyků a aplikován ve výzkumech v 50ti různých kulturách. Z celkem 250 faktorových koeficientů kongruence, 236 (94,4 %) dosáhlo hodnot vyšších než 0.85, což dle autorů Havena a ten Berga (1977) poukazuje na úspěšnou replikaci faktorů. Navíc, kultury, ve kterých se faktory nepodařilo tak úspěšně replikovat byly převážně ty, ve kterých probandi inventáře vyplňovali v sekundárním jazyce (Costa & McCrae, 2008). V rozsáhlých výzkumech vývoje rysové struktury osobnosti se také ukázalo, že vývojové trendy rysů u adolescentů jsou téměř shodné napříč 23mi kulturami. Tento výzkum zahrnoval téměř pět tisíc probandů, včetně adolescentů z České republiky (McCrae et al., 2010). Zkoumaná validita shodou posuzovatelů NEO inventářů opakovaně dosahovala korelací mezi 0.40 až 0.60 (Costa &

McCrae, 2008). Dále korelace mezi výsledky ze sebesuzovacích verzí NEO inventářů a hodnocením druhou, probandy dobře znající osobou opakovaně dosahovaly hodnot 0.56 až 0.67 (McCrae, 2008).

Podle mnoha jiných autorů je však nejhodnotnějším kritériem validity tzv. validita prediktivní (Matthews et al., 2009; van Aarde, Meiring & Wiernik, 2017). Jedním z hlavních východisek predikce chování na základě znalosti rysů osobnosti je to, že predikujeme chování ve větším množství situací spadajících do jisté domény. Tedy, že predikujeme pravděpodobnost výskytu určitého chování (Costa & McCrae, 2008). Například, u jedince skórujícím velmi vysoko v rysu svědomitosti budeme predikovat projevy pořádkumilovnosti a pracovitosti ve většině jeho životních aktivit, ne však nutně ve všech. Výzkumníci van Aarde, Meiring a Wiernik (2017) uvádějí, že právě svědomitost je velmi dobrým prediktorem pracovní výkonnosti, a to v mnoha rozdílných kulturách. NEO inventáře byly dále shledány užitečnými při predikci preference budoucího povolání (De Fruyt & Mervielde, 1997), vývoje ega (Eistein & Lanning, 1998), stylů attachmentu (Shaver & Brennan, 1992), i při predikci psychiatrických diagnóz pro poruchy osobnosti (McCrae et al., 2001). Nejvíce zkoumanou oblastí prediktivní validity Big Five jsou podmínky pracovní, a to konkrétně predikce pracovní výkonnosti (van Aarde, Meiring & Wiernik, 2017). Na toto téma bylo provedeno několik meta-analytických studií, zkoumajících predikci pracovní výkonnosti s NEO inventáři na různých světových kontinentech. Všechny tyto meta-analýzy prediktivní validitu potvrdily, a to například v USA (Barrick & Mount, 1991), západní Evropě (Salgado, 1997, 1998), nebo Jižní Asii (Oh, 2009).

1.3.3 Stabilita rysů osobnosti

Podle Matthewse et al. (2009) jsou nejdůležitějšími psychometrickými vlastnostmi NEO inventářů reliabilita, validita a stabilita. O reliabilitě a validitě NEO inventářů byla řeč v předchozí podkapitole o psychometrických vlastnostech. V této kapitole bude řeč o stabilitě rysů, vypovídající o tom, jak a jestli se rysová struktura osobnosti mění/vyvíjí od dospívání do dospělosti. Stabilita rysů nám také říká, do jaké míry jsou rysy osobnosti biologicky podmíněné. Jakým způsobem se ale stabilita rysů zjišťuje? S určitým zjednodušením lze říct, že stabilita rysů se v ideálním případě zjišťuje za pomoci opakovaného měření validizovanými inventáři u stejných probandů v časovém horizontu několika desítek let. Tedy, musíme mít stejný vzorek populace, který budeme se stejným měřicím nástrojem (stejným NEO inventářem) doprovázet jejich životem (McCrae et al.,

2000; Wagner et al., 2019). Hlavní autoři pětifaktorového modelu, Costa a McCrae (1977) provedli svůj první výzkum stability rysů, kdy například u extraverze zaznamenali koeficient stability od 0.70 do 0.84 v horizontu deseti let. Od té doby však byly provedeny mnohem rozsáhlejší studie stability osobnostních rysů, adoptujících právě pětifaktorový model osobnosti jako svůj teoretický rámec.

Stabilita rysů pětifaktorového modelu byla poprvé zkoumána Costou a McCraem (1988) na vzorku 398 dospělých mužů a žen. Stabilita neuroticismu při šestiletém retestu byla naměřena na 0.83, extraverze 0.82 a otevřenosti 0.83. Stability přívětivosti a svědomitosti byly hodnoceny po poloviční době, tedy s tříletým odstupem a dosáhly hodnot 0.63 a 0.79. Autoři tyto výsledky komentovali tak, že se jedná o významně vysoké korelace. Také shrnovali, že nejnižších hodnot stability dosáhl rys přívětivosti. Navíc, když autoři statisticky kontrolovali reliabilitu škál neuroticismu, extraverze a otevřenosti (tedy, když reliabilitu statisticky „odfiltrovali“), dosáhly tyto škály stabilit 0.95, 0.90 a 0.95.

Stejní výzkumníci v další studii reportovali koeficienty stability rysů získaných se sedmiletým odstupem, znovu s dospělou populací. Rys neuroticismu dosáhl hodnoty 0.67, extraverze 0.81, otevřenosti 0.84, přívětivost opět nejnižších 0.63 a svědomitost 0.78 (Costa & McCrae, 1992). Costa a McCrae (1994) zkombinovali data z hned několika longitudinálních studií zjišťujících rysovou strukturu osobnosti na základě dotazníkových šetření. Délka těchto studií variovala od šesti do třiceti let. Získané mediánové koeficienty stability jednotlivých rysů dosáhly hodnot 0.64 u neuroticismu, u extraverze 0.64, u otevřenosti 0.64, u přívětivosti 0.64 a svědomitosti 0.67. Jednotlivé koeficienty v této analýze tedy dosáhly velmi podobných hodnot, včetně rysu přívětivosti.

Na stabilitu rysů se dále zaměřují výzkumy zjišťující, jaké vývojové trendy mají jednotlivé rysy v průběhu života. U těchto studií, zahrnujících velké množství probandů se potom nejčastěji využívá tzv. průřezového sběru dat, kdy je uskutečněno měření hned u několika věkových skupin ve stejném čase (Borghuis et al., 2017). Rozsáhlejší meta-analýzu stability rysů z longitudinálních studií provedli výzkumníci Roberts, Walton a Viechtbauer (2006), kteří takto zkoumali hned 92 populačních vzorků od dětství do stáří. Tito výzkumníci uvádějí, že plasticita rysů osobnosti je relativně vysoká v období dospívání a rané dospělosti. V této studii se všech pět rysů osobnosti od ranné do starší dospělosti signifikantně posunuly. Největší změny byly pozorovány ve věkové skupině od 18 do 30 let. S přibývajícím věkem potom plasticita rysů obecně klesá. Podle výsledků této meta-analýzy

se lidé v průběhu adolescence stávají více otevření vůči zkušenosti. Tento rys poté znovu klesá ve stáří. V průběhu rané a střední dospělosti se stávají více sociálně dominantními (subkomponenta extraverze), svědomitými a emočně stabilními (opačný pól pro neuroticismus). Rys přívětivosti potom výrazně stoupá v obdobích rané a starší dospělosti. Ve výrazném souladu s těmito závěry je i studie výzkumníků Wagnera et al. (2019), jejichž výzkumný vzorek čítal patnáct tisíc probandů.

Marsh et al. (2013) zkoumali vývoj rysů osobnosti hned u vzorku 14 tisíc probandů ve věku od patnácti do 99 let. Nutno však podotknout, že využili pouze patnáctipoložkový inventář Big Five. Rys neuroticismu vykazoval klesající tendenci, stejně jako rys extraverze a otevřenosti vůči zkušenosti. Rys přívětivosti vykazoval mírně rostoucí tendenci a rys svědomitosti zaznamenal nárůst v rané a střední dospělosti následovaný prudším poklesem ve starší dospělosti a stáří. K totožným závěrům dospěli i výzkumníci Donnellan a Lucas (2008) s výzkumným vzorkem o celkové velikosti téměř 30 tisíc probandů. I v této studii byl použit patnáctipoložkový inventář.

Lze shrnout, že jednotlivé rysy osobnosti prochází v průběhu života vcelku předvídatelným a plynulým vývojem. Nejedná se tedy o naprosto stálé charakteristiky jedince. I tak ovšem převažuje názor, že rysy osobnosti jsou výrazně biologicky ovlivněné. Rysy osobnosti, které jsou zdá se nejvíce ovlivnitelné prostředím jedince jsou rys přívětivosti a rys svědomitosti (Borghuis et al., 2017; Donnellan & Lucas, 2008; Marsh et al., 2013; Wagner et al., 2019).

1.3.4 Kritika a limity

Podle Costy a McCraye (2008) a Matthewse et al. (2009) je nejčastější kritika pětifaktorového modelu vyjádřitelná následujícími argumenty:

- 1) Pětice rysů získaná různými výzkumníky není vždy ekvivalentní
- 2) Pětice rysů může být nedostatečná
- 3) Pět rysů může být příliš mnoho
- 4) Pětifaktorový model by měl být více biologicky založený

První tři výše jmenované kritiky souvisejí s determinací jednotlivých faktorů/rysů. Které rysy to jsou, a kolik přesně jich má být. Podle Matthewse et al. (2009) se také jedná o diskusi, která pravděpodobně nikdy neskončí. To, že se dnes nejpoužívanější osobnostní model zastavil na právě pěti rysech, je do jisté míry pouze výsledkem vědecké diskuse

a konsenzu. Rysy extravertze a neuroticismu v současné době nevytváří kontroverze a pochybnosti. Tyto faktory jsou obsaženy v téměř všech psychometrických nástrojích zkoumajících osobnost. Rysy svědomitosti a přívětivosti bývají terčem nenásilné kritiky, a to především pro jejich možnou nahraditelnost výše postaveným faktorem psychoticismu, obsaženým například v Big Three. Je dost možné, že faktor psychoticismu versus dvojice z Big Five na osobnost pouze pohlíží z perspektivy rozdílné výšky. V konečném důsledku však popisují to samé, jen s rozdílným důrazem. Nejproblematictějším rysem zůstává rys otevřenosti vůči zkušenosti. Právě v tomto rysu nacházíme mezi jednotlivými autory největší rozdíly. Někteří (např. DeYung et al., 2007) také tento rys rozdělují na intelekt a otevřenost. No a pokud chceme psychometricky hodnotit intelekt, máme k dispozici lepší nástroje než sebesposuzovací škály osobnostních inventářů, kterými jsou výkonové testy (Matthews et al., 2009).

Někteří výzkumníci také zastávají názor, že rysové teorie by měly být primárně založené v popisu zčásti dědičných rozdílů ve fungování nervového systému. Právě na tomto předpokladu také stojí teorie tří kritiků pětifaktorového modelu osobnosti. Prvním kritikem je Eysenck (1967, 1997), se svým třífaktorovým modelem osobnosti, dále Cloninger (1987) a Zuckerman (2005), jejichž teorie stojí na rozdílech ve fungování mozkových neurotransmiterů (Blatný, 2010). Teorie těchto tří autorů také přinášejí rozdílný počet rysů osobnosti. Na druhou stranu však McCrae et al. (2000) uvádějí, že jimi objevené rysy osobnosti jsou více vyjádřením lidské biologie než produktem životní zkušenosti. O biologické podmíněnosti rysů byla řeč v předchozí podkapitole.

Po prostudování relevantní literatury se osobně domnívám, že nejčastější kritiky pětifaktorového modelu spočívají ve zpochybňování počtu a podstaty jednotlivých faktorů. Tyto kritiky úzce souvisí se samotným způsobem, jakým byl pětifaktorový model získán. Totiž redukováním velkého množství úžeji definovaných faktorů do větších dimenzí. Pokud chceme v tento postup věřit, musíme přijmout dva axiomy. První, že ty nejdůležitější osobnostní rysy jsou zakódovány v jazykových adjektivech. Je totiž možné, že existují podstatné vlastnosti osobnosti, které nejsou jazykem vyjádřitelné. Druhý, že jsou tyto rysy v jazyce reprezentovány adekvátně k jejich důležitosti. Je totiž možné, že některé velmi podstatné vlastnosti osobnosti jsou jazykově nedostatečně reprezentovány. Tím pádem mohly při sestavování pětifaktorového modelu vykazovat menší důležitost, než ve skutečnosti mají.

Právě i z těchto důvodů vznikají nové modely osobnosti, jako je například model HEXACO. Tento model zahrnuje pět dimenzí odpovídajících modelu Big Five a navíc šestou dimenzi „pokory“ (anglicky dimenze *“honesty-humility“*). Autoři tohoto modelu argumentují, že právě jimi přidaná dimenze „pokory“ při konstrukci modelu Big Five jako by unikla radarům faktorové analýzy (Lee, Ogunfowora & Ashton, 2005). Pro mě osobně však hlavní otázka zůstává, jaký model poskytne prakticky nejlépe využitelné nástroje měření. Jestli pak zjišťuji skóry v pěti nebo šesti dimenzích mi nepřijde tak podstatné. Obzvláště potom proto, že při použití dlouhých, 240ti položkových verzí NEO inventářů získáváme výsledky hned ve 30ti subškálách, poskytujících velmi detailní profil vyšetřované osoby.

1.4 Aplikace do psychologie sportu

Chování sportovců, stejně jako chování lidí obecně, nelze zcela predikovat pomocí žádné známé teorie osobnosti. Lidé jsou na to příliš komplexní. Vedle osobnosti musíme brát v úvahu další proměnné, jako je vliv výchovy, kontext situace, dlouhodobé a krátkodobé cíle, aktuální náladu, kognitivní schopnosti, specifické dovednosti a mnoho dalšího. Predikování lidského chování za pomoci osobnostních teorií je tak trochu jako práce s puzzlem, kdy zdaleka nemáme všechny díly k dispozici. Výzkumníci Fleeson a Gallagher (2009) zkoumali, jak přesně můžeme predikovat lidské chování, pokud známe jejich Big Five profil. Za pomoci metaanalýzy patnácti studií zahrnujících přes dvacet tisíc projevů chování dospěli ke korelacím 0,42 až 0,56. Tedy, pokud známe Big Five profil osobnosti, můžeme vysvětlit něco mezi 18 % až 31 % variance v lidském chování ($\text{variance} = r^2 \cdot 100$). Nejedná se tedy o něco zanedbatelného, ale také zdaleka ne vyčerpávajícího.

I v psychologii sportu musíme předpokládat, že chování sportovců je výsledkem velkého množství proměnných. Jaké výkonnosti bude daný sportovec dosahovat je souhrou faktorů biologických, psychologických i sociálních. Tento omezený pohled je také třeba mít neustále na paměti, pokud se bavíme o něčem tak složitém, jako je sportovní výkonnost, která je výsledkem sportovní přípravy trvající někdy i desítky let. Jaké znalosti nám ale zatím pětifaktorový model osobnosti do psychologie sportu přinesl?

Beckmann a Elbeová (2015) uvádějí, že při zkoumání obecných osobnostních dimenzí nebyla prokázána souvislost mezi osobností a sportovní výkonností. Tito autoři dále uvádějí, že určitý pozitivní vztah byl naopak nalezen mezi sportovní výkonností a užšími psychologickými konstrukty, jako například s *„motivací k dosažení úspěchu“* (která bývá

kontrastována s „*motivací k vyhnutí se neúspěchu*“), dále s „*mental toughness*“ a „*hardiness*“. Výzkumníci Allen, Greenlees a Jones (2013) zase uvádějí, že souvislost mezi širšími osobnostními dimenzemi a sportovní výkonností nebyla nalezena jen při zkoumání menších výzkumných vzorků (např. Davis & Mogk, 1994; Frazier, 1987; Gat & McWhirter, 1998). K tomu také dodávají, že naopak při použití větších výzkumných vzorků souvislost prokázána byla. Například Egloff a Gruhn (1996), Kircaldy (1982) a Williams a Parkin (1980) zjistili, že elitní sportovci jsou více extravertovaní a emočně stabilní než rekreační sportovci. Allen, Greenlees a Jones (2011) objevili signifikantní rozdíly mezi sportovci soutěžícími na národní a mezinárodní úrovni se sportovci soutěžícími na úrovni klubové a regionální. Přičemž sportovci soutěžící na vyšších úrovních vykazovali nižší míru neuroticismu a vyšší míru svědomitosti a přívětivosti. Woodman, Zourbanos, Hardy, Beattie a McQuillan (2010) dále uvádějí, že míra svědomitosti pozitivně koreluje s kvalitou přípravy a emoční stabilita zase s efektivním „*copingem*“ při soutěži. Více extravertovaní sportovci také podávají lepší výkony před větším publikem, než introvertovaní sportovci (Graydon & Murphy, 1995). Sportovci soutěžící v týmových sportech dosahují vyšší míry extraverte a nižší míry svědomitosti, než sportovci soutěžící individuálně (Allen et al, 2011) a sportovci soutěžící v rizikových sportech vykazují vyšší míru extraverte a nižší míru svědomitosti, než sportovci soutěžící v disciplínách s nízkým rizikem (Tok, 2011). U týmových sportů se také zkoumalo, zda se sportovci osobnostně liší v souvislosti s jejich pozicí v herním poli. Avšak při použití pětifaktorového modelu nebylo například u ledních hokejistů nalezeno signifikantních rozdílů (Cameron, Cameron, Dithurbide & Lalonde, 2012). Signifikantních výsledků bylo také dosaženo při predikci postupu na profesionální soutěžní úroveň (Aidman, 2007; Gee, Marshall & King, 2010; Martin, Malone & Hilyer, 2011). Například Aidman (2007) dokázal na základě osobnostního profilu statisticky významně přesněji předpovědět, kteří elitní juniorští fotbalisté postoupí na profesionální fotbalovou úroveň v horizontu příštích sedmi let. Allen et al. (2013) shrnují, že současné výsledky naznačují, že na základě znalosti širokých osobnostních dimenzí sportovců nemůžeme predikovat krátkodobou výkonnost. Zato při predikci výkonnosti dlouhodobé nám znalost širších osobnostních dimenzí může pomoci.

Z výše uvedeného je zřejmé, že vědecké evidence o využitelnosti pětifaktorového modelu v psychologii sportu není tolik, kolik by se dalo čekat. Zatímco hlavní proud psychologie osobnosti přijal pětifaktorový model za svůj hlavní teoretický rámeček, v psychologii sportu je tomu jinak. Dalo by se říct, že po několika neúspěšných pokusech

o využití Big Five se výzkum psychologie osobnosti ve sportu roztříštil do používání většího množství specifictěji zaměřených konceptů. Mezi ty dnes nejvíce používané (již zmíněno výše) se řadí například koncept motivačního zaměření, optimismu, úzkostnosti, tzv. *hardiness*, nebo tzv. *mental toughness* (Allen et al., 2013; Allen & Laborde, 2014; Beckmann & Elbe, 2015).

Tyto koncepty nahlízejí na osobnost sportovce z mnohem užší perspektivy, než je tomu při použití pětifaktorového modelu (Allen & Laborde, 2014). Vždyť jedním z hlavních cílů Big Five je být co nejekonomičtější (za použití co nejmenšího množství rysů a subškál), ale obsáhnout co největší oblast osobnosti (Costa & McCrae, 2008). U výše zmíněných, specifických konceptů, tomu tak ale není. Pro příklad si můžeme vzít koncept optimismu, který je v Big Five obsažen v rysu extraverze, konkrétně v subškále E6 - PE (pozitivních emocí). Pro výzkum osobnosti ve sportu tedy zůstává otázka, využívat úzce a specificky zaměřené koncepty šité na míru sportovnímu prostředí, anebo obecnější, avšak léty ověřené koncepty fungující ve velkém množství jiných oblastí.

Další otázkou je sdělitelnost závěrů výzkumu osobnosti do sportu samotného (Allen & Laborde, 2014). Z osobní zkušenosti vím, že sportovní prostředí má svá specifika a používá určitý jazyk. Vysvětlit někomu v čem spočívá pětifaktorový model, jak byl vyvinut a proč je výhodné jej používat může být nelehký úkol. Přece jen se jedná o široký koncept. Zatímco objasnit užší koncepty jako je optimismus, anebo tzv. *hardiness*, není tak složité. Navíc tyto užší koncepty využívají pojmy (např. víra v dosažení úspěchu, nezdolnost), se kterými se ve sportu běžně operuje. Díky tomu jim trenéři, sportovní funkcionáři, ale i sportovci samotní rychleji a snadněji porozumí. Po prostudování relevantní literatury se osobně domnívám, že se výše zmíněné, užší koncepty v psychologii sportu využívají více než například Big Five právě kvůli jejich snadnějšímu porozumění a tím i přenosu do sportu samotného. Osobně se ale také obávám toho, že se tímto krokem sportovní psychologové připravují o možné benefity plynoucí z použití široce uznávaného pětifaktorového modelu. Přeci jen se jedná o nejrobustnější výsledek práce statistiků, metodologů a psychologů osobnosti získaný na tomto poli (Costa & McCrae, 2008; Saucier & Goldberg, 2002; Kline, 1994; Matthews et al., 2009).

2. Metoda stanovování cílů

Sportovní psychologové ve své praxi využívají specifické techniky, které mají za cíl ovlivňování psychologických dovedností, well-beingu a v ideálním případě i výkonu sportovců (Anderson, Mahoney, Miles & Robinson, 2002; Burton & Raedeke, 2008). Podle Horna (2008) existují tři hlavní oblasti technik, které se ve sportovní psychologii využívají. Jsou to techniky zaměřené na ovlivňování pozornosti, techniky využívající imaginace a techniky využívající stanovování cílů. Technika stanovování cílů je vědecky zkoumána již více než padesát let (Kleingeld, van Mierlo & Arends, 2011). Z vědeckého hlediska si tato metoda (doplněná teorií) klade za cíl vysvětlit, predikovat i ovlivňovat lidské chování (Locke & Latham, 2002). Výzkum v této oblasti přináší poměrně jednoznačné výsledky podporující užitečnost stanovování cílů při podávání výkonu v rozličných podmínkách, jako jsou například podmínky pracovní (Epton, Currie & Armitage, 2017; Locke & Latham, 1990) i sportovní (Burton & Weiss, 2008).

Locke (1966) jako první předložil teorii stanovování cílů, kdy předpokládal, že vědomé stanovení cílů přímo podporuje chování vedoucí k jejich dosažení. Tento autor také předpokládal, že cíle, které jsou těžké a specifické povedou k dosažení vyšších výkonů, než cíle snadné a nespecifické. Od prvního předložení této teorie se spustil intenzivní výzkum, na jehož základě se poznatky o této metodě značně prohloubily (Van Raalte & Brewer, 2014). Z provedeného výzkumu v oblasti stanovování cílů vyvstávají určitá pravidla pro úspěšnou aplikaci této metody v psychologii práce i psychologii sportu. O popularitě této metody také svědčí rozšířené používání akronymů SMART a SMATER, představující mnemotechnickou pomůcku pro efektivní stanovování cílů (Hemmings & Holder, 2009). Na podkladě této metody byla také napsána celá řada publikací, především z kategorie tzv. svépomocných knih, jako například: „The Desire Map“, „Goal Setting for Success“, nebo „Goals!: How to Get Everything You Want Faster Than You Ever Thought Possible“.

2.1 Mechanismy účinku metody stanovování cílů

V rámci vědeckého zkoumání metody stanovování cílů byly provedeny rozsáhlé meta-analýzy výrazně potvrzující funkčnost této metody v pracovních podmínkách (Kleingeld et al., 2011). V jedné z těchto meta-analýz Locke a Latham (1990) prokázali 91% podporu z celkem 201 studií pro užití metody stanovování cílů. Přibližně stejně silné podpory metoda stanovování cílů dosahuje i v podmínkách sportu (Burton & Weiss, 2008). Locke, Shaw, Saari a Latham (1981) předložili mechanistické vysvětlení toho,

jakým způsobem stanovování cílů zvyšuje dosažený výkon. Dle těchto autorů existují celkem čtyři mechanismy, kterými stanovování cílů podporuje výkon. Těmito mechanismy jsou nasměrování pozornosti, zvýšení úsilí, zvýšení perzistence a rozvoj nových strategií učení.

Prvním mechanismem, kterým stanovení cíle zvyšuje výkon v dané oblasti je nasměrování pozornosti pouze na ty aspekty výkonu, které jsou k dané oblasti relevantní. Lidská pozornost má omezenou kapacitu, proto stanovení konkrétního cíle jedinci pomůže soustředit své síly jen na konkrétní výšeč ze všech možných činností (Burton & Weiss, 2008; Locke et al., 1981). Příkladem může být basketbalista, který si určí za cíl zvýšit svou úspěšnost při trestných hodech. Po určení takového cíle hráč ví, jakým informacím věnovat pozornost, na co se při tréninku soustředit i například, při jakých činnostech požádat o pomoc trenéra (Van Raalte & Brewer, 2014).

Druhým mechanismem je zvýšení snahy při stanovení specifického cíle. Tento mechanismus se však uplatní pouze tehdy, pokud je cíl specificky stanoven a časově ohraničen. Za dodržení těchto podmínek specificky stanovený cíl může sportovci poskytnout nezbytnou zpětnou vazbu ohledně pokroku v cestě za jeho dosažením. V případě, kdy se sportovci daří k cíli přiblížit, se mu tak nabízí pozitivní zpětná vazba a tím i zdroj motivace k pokračování v započatém snažení (Burton & Weiss, 2008; Locke et al., 1981).

Mechanismus zvýšení perzistence úzce souvisí s mechanismem předchozím. Vychází z předpokladu, že pokud se sportovec blíží k dosažení specificky určeného a časově ohraničeného cíle, pravděpodobně i vytrvá do samého konce tohoto procesu, než aby se přeorientoval na jinou činnost nebo cíl (Locke et al., 1981). V trenérské praxi se lze často setkat s případy sportovců, kteří se nedokážou soustředit na zlepšování v menším počtu oblastí po delší dobu a jakoby utíkají k jiným, avšak stále ke sportu relevantním činnostem. Daní za takovéto chování je však to, že plně nevyužijí možného potenciálu prvotně započatých tréninkových/rozvojových strategií (Burton & Weiss, 2008). Příkladem může být riziko ztráty motivace u vytrvalostního běžce, jehož každodenní tréninková rutina obsahuje velmi vysoké objemy zatížení. Pro takového sportovce může být těžké směřovat k cíli, který je pro něj příliš vzdálený a abstraktní (jako například naplnění ročního plánu objemu zatížení). Ale pokud dokážeme dlouhodobý cíl rozložit do několika kratších, například procesně zaměřených cílů, poskytneme tomuto sportovci prostor pro plnění dílčích cílů, které ho budou motivovat na každodenní bázi. Právě stanovování krátkodobých cílů

často v praxi plní funkci toho nejdůležitějšího zdroje každodenní motivace k tréninkové činnosti (Van Raalte & Brewer, 2014).

Mechanismus rozvoje nových strategií učení se stává plně relevantním až po specifickém stanovení cíle, kdy nastává nezbytná součást metody stanovování cílů a tou je tvorba strategie (chování/tréninku) k dosažení cíle. Tedy, jakmile známe cíl, samotný sportovec ve spolupráci s trenérem (v ideálním případě) vymýšlejí způsob, jak se z bodu A dopracují do kýženého bodu B. Při tomto procesu, pokud má být úspěšný, zpravidla musí sportovec (a trenér) měnit dosavadní tréninkové rutiny a zvyklosti, čímž nevyhnutelně dochází ke zvýšení míry učení se nových tréninkových strategií (Burton & Weiss, 2008; Locke et al., 1981). Příkladem může být boxer, který si určí za cíl zvýšit svoji úspěšnost v obraně z 50 % na 90 %. Jednou ze strategií pro dosažení tohoto zlepšení se může stát zvýšení počtu sparringových výměn zaměřených na obranu v kombinaci s nácvikem imaginativních technik. Na základě této strategie se boxer sám (i jeho trenér) může naučit používat nové tréninkové metody (Hemmings & Holder, 2009). V ideálním případě je to tedy kombinace všech výše zmíněných mechanismů, které v důsledku pozitivně ovlivní nejen dosažený výkon, ale i dlouhodobou výkonnost sportovce (Burton & Weiss, 2008).

2.2 Stanovování cílů ve sportu

Navzdory tomu, jak dlouho už se stanovování cílů systematicky vědecky zkoumá v psychologii práce, ve sportu je tomu tak „pouze“ v období posledních 25 let (Van Raalte, & Brewer, 2014). Impulzem k zahájení tohoto směru výzkumu byla publikace Lockeho a Lathama (1985) zabývající se možnostmi aplikace metody stanovování cílů ve sportu. Od zahájení tohoto studia se přišlo na to, že téměř každý sportovec používá nějakou formu stanovování cílů ke zvýšení výkonu. Sportovci, kteří využívají stanovování několika cílů najednou dosahují nejlepších výsledků. Dále, že hlavním důvodem pro využívání této metody je zaměření, které cíle poskytují (tedy první výše zmíněný mechanismus). Také se ale přišlo na to, že sportovci, ani jejich trenéři nejsou systematictí v zaznamenávání svých cílů (Van Raalte, & Brewer, 2014). Ve sportovní psychologii se také považuje za platné, že z dlouhodobého hlediska je vhodnější stanovování na proces zaměřených cílů, než na výkon a výsledek zaměřených cílů (Burton & Weiss, 2008). Z výzkumu i sportovní praxe je zřejmé, že stanovování cílů je efektivní metodou pro zvyšování výkonu (Smith & Bar-Eli, 2007). Nicméně, nejedná se o „neprůstřelnou“ metodu, která přináší očekávané výsledky při jakékoli aplikaci (Van Raalte, & Brewer, 2014). Za dobu, po kterou je metoda

stanovování cílů ve sportovní psychologii zkoumána, se podařilo identifikovat podmínky a pravidla pro její efektivní použití (Burton & Weiss, 2008).

2.3 Pravidla pro stanovování individuálních cílů v kolektivním sportu

Výzkum v oblasti stanovování cílů ve sportu se zaměřuje na specifické aspekty efektivního používání této metody u individuálních i kolektivních sportovců (Smith & Bar-Eli, 2007). V souladu s úzkým vymezením této diplomové práce v této kapitole uvedeme pouze pravidla pro efektivní stanovování individuálně zaměřených cílů v kolektivním sportu. Vynecháme tedy pravidla pro stanovování cílů pro sportovní skupiny. Dále, specifické zaměření této diplomové práce na stanovování krátkodobých cílů bude zohledněno v oddílu zabývající se vzdáleností a časovým ohraničením při stanovování cílů ve sportu. Z dostupné literatury lze identifikovat celkem 13 pravidel, na základě kterých lze určit, jak cíle vybírat a specifikovat, jak postupovat při jejich dosahování, a nakonec jak celý proces podporovat a hodnotit (Burton & Weiss, 2008; Smith & Bar-Eli, 2007; Van Raalte, & Brewer, 2014).

2.3.1 Závazek

Závazek (commitment) je nedílnou součástí metody stanovování cílů. Podle Burtona a Weissové (2008) a Lockeho a Lathama (1990) se však spolu s evaluací (viz dále) jedná o často opomíjenou součást praktické aplikace metody stanovování cílů.

Pokud chceme, aby měl jakýkoli cíl motivující charakter, musí k němu mít daný jedinec vztah právě prostřednictvím osobního závazku (Locke & Latham, 1990). Pokud se sportovec nebude cítit zavázaný a oddaný k naplnění určitého cíle, pravděpodobně nebude ochoten překonávat všechny nezbytné překážky k jeho naplnění. Burton a Weissová (2008) uvádí, že závazek je obzvlášť důležitý při stanovování specifických a náročných (avšak realistických) cílů, které jsou tou nejúčinnější strategií pro stanovování cílů ve sportu (stejně jako v pracovních podmínkách). Vztah, jakým míra závazku ovlivňuje dosažení cílů je komplikovaný. Locke a Latham (1990) uvádějí, že při stanovení snadných cílů dosahují jedinci s nižší mírou závazku k cíli lepších výkonů než jedinci s vyšší mírou závazku. Zatímco při stanovování náročných cílů si naopak lépe vedou jedinci s vyšší mírou závazku. Z tohoto vztahu se zdá, že pro dosažení optimálního výkonu by míra závazku měla být zohledněna při stanovování obtížnosti cílů. Lze říct, že je vhodné velmi motivovaným sportovcům pomoci se stanovováním obtížnějších cílů, zatímco u méně motivovaných sportovců nikoliv (Burton & Weiss, 2008).

Jakým způsobem lze ale pozitivně ovlivnit míru závazku ke stanoveným cílům? Dosavadní výzkum jasně indikuje, že účinnou strategií pro zvýšení míry závazku k stanoveným cílům je aktivní participace jedinců v procesu stanovování cílů. Tedy, pokud chceme docílit v jistém smyslu přilnutí sportovců k vytyčenému cíli, musí mít právě sportovci sami hlavní slovo při rozhodování o tom, jaké cíle si stanoví (Burton & Weiss, 2008; Locke & Latham, 1990). Takovéto cíle by měli samotní sportovci považovat za relevantní ke konkrétní disciplíně, ve které se chtějí oni sami nejvíce zlepšovat. Zároveň by měli vidět jasný smysl v tom, proč a jak jsou k dosažení těchto cílů navrženy tréninkové postupy, jak ještě bude rozvedeno dále (Smith & Bar-Eli, 2007; Van Raalte, & Brewer, 2014).

2.3.2 Specifičnost

Jednou z oblastí, která byla při výzkumu stanovování cílů nejvíce zkoumána je právě vliv specifičnosti stanovených cílů na dosažený výkon (Burton & Weiss, 2008; Locke et al., 1981). Podle autorů Van Raalteho a Brewera (2014) jsou nejčastěji porovnávanými variantami ve výzkumu stanovování cílů podmínky s:

- a) žádnými cíli (často představující kontrolní podmínky)
- b) specifickými cíli
- c) nespecifickými cíli (tzv. *“do your best“*)

Podle těchto autorů jsou také specifičnost při stanovování cílů spolu s jejich obtížností (viz dále) těmi nejdůležitějšími atributy pro efektivní používání této metody. Jak uvádí Burton a Weissová (2008), Smith a Bar-Eli (2007) a Weinberg (2013), stanovování specifických cílů pomáhá dosahovat lepších výsledků než stanovování žádných, anebo nespecifických (*“do your best“*) cílů. Tito autoři také uvádí, že lze velmi často v praxi slyšet trenéry, jak instruují své svěřence právě formou nespecifických cílů. Problémem těchto cílů ale je, že neposkytují možnost skutečně určit, zda bylo cíle dosaženo nebo ne. Důvody, proč si lidé stanovují vágní, nespecifické cíle vysvětluje Peterson (2018). Dle tohoto autora si lidé stanovují vágní cíle ze dvou hlavních důvodů. Zaprvé je to tak mnohem jednodušší a nevyžaduje to příliš námahy a zadruhé vágní, nespecifický cíl se v budoucnu prakticky nemůže stát důkazem, že jsme cíle nedosáhli. Z výzkumu stanovování cílů je zřejmé, že stanovení specifických cílů vede k vyšší motivaci takovýchto cílů dosáhnout (Burton & Weiss, 2008; Smith & Bar-Eli, 2007; Weinberg, 2013). Podle autorů

Van Raalteho a Brewera (2014) by si sportovci měli přesně vymežit oblasti, na kterých budou pracovat. Toto vymezení by také mělo odpovídat současnému zaměření samotných sportovců (viz předchozí část zabývající se závazkem).

Součástí tohoto pravidla, jak uvádí Burton a Weissová (2008), Van Raalte a Brewer (2014) je i doporučení si specificky určené cíle zapisovat, včetně procesu jejich dosahování. Toto doporučení je v anglicky psané literatuře prezentováno jako *“Ink it, don't think it”*. Podle Weinberga (2013) je pro tento způsob zaznamenávání cílů také nezbytné umístit tyto dokumenty (například tabule, nebo i jen kousky papíru) na viditelné místo. V praxi se často používá umístění na zrcadlo v pokoji anebo do šatní skříňky sportovce (Hemmings & Holder, 2009).

Další doporučení při formulaci specifických cílů se týče zaměření na pozitivní a negativní dimenzi vymezené dovednosti. Sportovní psychologové často vyzývají sportovce ke stanovování cílů, ale i například vnitřně zaměřené řeči (tzv. *self-talk*), v pozitivním směru (Smith & Bar-Eli, 2007). Tedy, spíše v zaměření se na to, jakého výsledku chce sportovec dosáhnout („*zaplavat 100 metrů motýlek pod 54 vteřin*“), než jakému se chce vyhnout („*nezaplavat 100 metrů motýlek pomaleji než 54 vteřin*“). Burton a Weissová (2008) však dodávají, že takto pozitivně zaměřené cíle a vnitřně zaměřená řeč je vhodnější pro nové a obtížné dovednosti, zatímco pro velmi dobře zvládnuté a jednoduché úkony je možné volit i cíle, které budou zaměřené na vyhnutí se určitým chybám. U výše uvedeného vyplývá, že při stanovení obtížnějších cílů a při práci s dovednostmi v počátku rozvoje je vhodnější volit pozitivně zaměřené formulace těchto cílů. Naopak, při stanovování cílů v oblasti dobře zvládnutých dovedností lze volit i negativně zaměřené formulace těchto cílů.

2.3.3 Měřitelnost

Pravidlo měřitelnosti dosažení cíle se přímo vztahuje k procesu operacionalizace. Jakmile známe specifickou oblast, ve které se chce daný sportovec zlepšovat, anebo dosahovat určitého cíle, musíme najít způsob, jak bude možné přesně určit, zda bylo cíle dosaženo. Nejlepším způsobem, jak toho dosáhnout je najít objektivní měřítko (Locke & Latham, 1990). Příkladem může být tenistka, která si určí za cíl zvýšit svou úspěšnost při prvních podáních z 50 % na 60 %. Tento cíl je velmi dobře objektivně měřitelný, protože jej lze jednoduše vypočítat z reálných zápasových statistik. Použití jednotného měřítka je pochopitelně nezbytné nejen pro zhodnocení postupu a

dosažení specifického cíle, ale i pro zhodnocení výchozího stavu, na základě kterého lze realisticky takovýto cíl určit (Van Raalte, & Brewer, 2014). Ve sportu se však často setkáme s takovými dovednostmi, které nelze měřit objektivně. Obecně řečeno, objektivně lze často měřit cíle zaměřené na výkon a výsledek. Zatímco cíle zaměřené na proces (zejména proces učení se dovednostem technickým a psychologickým) musíme často měřit pomocí měřítek subjektivních (Horn, 2008; Smith & Bar-Eli, 2007). Příkladem takto měřitelného cíle může být zvýšení vlastní vnímané účinnosti mladé tenistky ve vztahu k levorukým soupeřkám z 45 % na 70 %.

2.3.4 Náročnost

Jeden z nejkonzistentnějších aspektů při stanovování cílů ve sportu je, že stanovené cíle by měly být obtížné (měly by být výzvou), ale přitom splnitelné (Burton & Weiss, 2008). Teorie Lockeho a Lathama (1990) předpokládá lineární vztah mezi obtížností cíle a dosaženým výkonem/zlepšením. Výzkum v oblasti sportu tuto teorii potvrzuje, ale jen po úroveň, kdy cíle začnou být nerealistické. Autoři Van Raalte a Brewer (2014) uvádějí, že cíle, které jsou jednoduché nepředstavují dostatečnou výzvu, a tudíž nevyvolávají dostatečnou snahu při jejich naplňování. Takovéto cíle potom vedou k suboptimálním výkonům. V některých studiích však vedlo stanovení snadných cílů k překvapivě vysokým výkonům, a to díky tomu, že si účastníci sami stanovili svoje vlastní, vyšší cíle (Bar-Eli, Tenenbaum, Pie, Btsh & Almog, 1997). Burton a Weissová (2008) však uvádějí, že tohoto efektu bývá spíše docíleno díky skupinové dynamice a soutěžení (v této studii byli účastníci pouze muži a všichni se měli za úkol zlepšit ve stejné dovednosti o 10 %). Při stanovování nerealisticky obtížných cílů můžeme u některých sportovců dosáhnout krátkodobě vysokých výkonů, nicméně ani u takovýchto jedinců nebude tato taktika přínosná z dlouhodobého hlediska. U většiny sportovců povede k příliš mnoha selháním a nevyhnutelně ke snížení motivace a sebedůvěry (Moritz & Feltz, 2000; Van Raalte, & Brewer, 2014). Proto, stanovování náročných, avšak realistických cílů vede k dosahování optimálních zlepšení a výkonů, a to nejen z krátkodobého, ale i dlouhodobého hlediska (Burton & Weiss, 2008).

Jako již bylo zmíněno, v praxi se snažíme využívat spíš takového přístupu, kdy mají sportovci sami hlavní slovo při stanovování cílů a tudíž si i určují obtížnost daných cílů. Sportovní psychologové se tedy snaží sportovce vést k tomu, aby si ve spolupráci s nimi i trenéry stanovovali cíle takové obtížnosti, které je budou motivovat k okamžité a systematické práci s optimistickou vidinou jejich dosažení (Smith & Bar-Eli, 2007).

Jak uvádí Burton a Weissová (2008), pro optimální nastavení obtížnosti cílů je u každého sportovce nezbytný individuální přístup, který zohledňuje osobnostní charakteristiky sportovce, charakter stanoveného cíle, i sportovcovu současnou situaci.

2.3.5 Zaměření

Častou chybou, které se trenéři a sportovci v praxi často dopouštějí, je stanovování cílů převážně zaměřených na soutěž. Nelze tvrdit, že cíle spojené se soutěží nejsou důležité, ale spíše, že cíle spojené se zlepšováním se v tréninku by neměly být opomíjeny (Van Raalte, & Brewer, 2014). Burton a Weissová (2008) uvádějí, že se ve sportovní psychologii nejvíce výzkumně i prakticky ujalo rozdělení cílů dle zaměření se na výsledek v soutěži (*“Outcome goals”*), výkon v soutěži (*“Performance goals”*) a proces zlepšování se (*“Process goals”*).

Cíle spojené s výsledkem v soutěži se často překrývají s těmi nejdlohodobějšími cíli. Tyto cíle bývají nejčastěji spojeny s takzvanými „sportovními sny“, tudíž často poskytují silnou tréninkovou motivaci. Nicméně, mají nevýhodu v tom, že je jejich naplňování ovlivněno velkou řadou proměnných, které jsou mimo možnou kontrolu samotného sportovce. Mezi tyto proměnné například patří sportovní forma soupeřů, často popisovaná jako úroveň konkurence (Burton & Weiss, 2008).

Cíle spojené s výkonem v soutěži jsou charakterizovány dosaženým výsledkem sportovce, avšak bez ohledu na výsledky soupeřů. Při stanovování a hodnocení těchto cílů se zaměřujeme pouze na výkon sportovce samotného, jako například na jeho dosažený čas, bez ohledu na jeho umístění. Většina autorů ve sportovní psychologii považuje zaměření se na výkon bez ohledu na umístění za vhodný přístup především u sportovců v žákovských kategoriích (Burton & Weiss, 2008; Van Raalte, & Brewer, 2014).

Na proces zaměřené cíle se vztahují na zlepšování jednotlivých sportovních dovedností. Z podstaty věci jde tedy o nejbohatší zásobárnu možných cílů. Procesně zaměřené cíle se orientují na zlepšování jednotlivých dovedností sportovce, které by měly tvořit základ pro výkon a výsledek v soutěži. Tyto cíle by také měly být nejlépe kontrolovatelné sportovcem, a to díky tomu, že se vztahují pouze a jenom k němu samotnému. Podle Burtona a Weissové (2008) lze díky procesně zaměřeným cílům v pozitivním smyslu měnit motivaci, zaměření i sebedůvěru sportovců.

Podle Burtona a Weissové (2008), Van Raalteho a Brewera (2014) je při stanovování cílů nejvýhodnější využívat všech tří výše zmíněných druhů cílů. Na výsledek zaměřené cíle poskytují motivaci v dlouhodobém měřítku, na výkon zaměřené cíle poskytují lépe kontrolovatelný standard pro soutěže a na proces zaměřené cíle přímo pomáhají při vývoji sportovních dovedností, které jsou základem sportovní výkonnosti.

2.3.6 Vzdálenost a časové ohraničení

Jak již bylo uvedeno, dlouhodobé cíle se často překrývají s cíli spojenými s výsledkem v soutěži. Tyto dlouhodobé cíle například představují informace o destinaci současné sezóny, olympijského cyklu, anebo dokonce celé sportovní kariéry sportovce (Van Raalte, & Brewer, 2014). Burton a Weissová (2008) považují každý cíl stanovený v časovém rozpětí šesti a více týdnů za dlouhodobý. Přirozeně, každý cíl stanovený na kratší časové rozpětí považují za krátkodobý.

Podle Van Raalteho a Brewera (2014) je největším přínosem stanovování krátkodobých cílů to, že mohou sloužit jako nezbytná zpětná vazba při samotném procesu dosahování cílů dlouhodobých. Dále dle autorů může takto získaná zpětná vazba plnit motivační funkci a poskytovat informace pro nezbytné úpravy jak cílů krátkodobých, tak dlouhodobých. Burton a Weissová (2008) uvádějí, že z omezeného počtu studií vyplývá, že dlouhodobé cíle zvyšují výkon neefektivněji, pokud jsou zároveň stanoveny i cíle krátkodobé. Tito autoři také doporučují souběžné stanovování dlouhodobých i krátkodobých cílů za účelem zefektivnění sportovní přípravy a dosahování lepších výsledků. Dále doporučují využívat konkrétního časového ohraničení, které je v souladu s dříve zmíněným požadavkem specifičnosti při stanovování cílů. V souladu s tímto doporučením jsou i další autoři (Hemmings & Holder, 2009; Locke & Latham, 2002; Smith & Bar-Eli, 2007; Van Raalte, & Brewer, 2014; Weinberg, 2013). Příklad kombinace stanovování krátkodobých cílů na základě cíle dlouhodobého uvádí Van Raalte a Brewer (2014), kdy dlouhodobým cílem závodního plavce bylo zlepšit svůj čas na 200 metrů znak o dvě vteřiny v horizontu dvou let. Tento cíl byl pro samotného plavce velkou výzvou, proto se zaměřil na zlepšování tohoto času v poměru 0,02 vteřiny týdně. Na základě tohoto výpočtu potom vytvářel krátkodobé cíle, které velmi dobře odpovídaly požadavkům cíle dlouhodobého a zároveň se zdály (a v konečném důsledku i byly) splnitelné.

2.3.7 Strategie

Strategie, někdy označovaná i jako akční plán, přímo souvisí s procesem dosahování již stanovených cílů (Van Raalte, & Brewer, 2014). Weinberg (2013) uvádí, že vytváření strategií pro dosažení stanovených cílů je zásadní determinantou úspěchu. Pro plné využití potenciálu stanovování cílů je zapotřebí nejen určit, jaká je finální destinace (v podobě stanoveného cíle), ale i jak se do ní dostat (vytvořená strategie). Pokud sportovci investují energii do stanovování vhodných cílů a následně nestanoví strategii pro jejich naplnění, navíc riskují, že zůstanou uvězněni ve snech o výsledcích, které se pravděpodobně nikdy nedostaví (Burton & Weiss, 2008).

Jak bylo již uvedeno, jedním z mechanismů účinku metody stanovování cílů je rozvoj nových strategií učení (Locke et al., 1981). Aby se tento mechanismus mohl plně využít, je zapotřebí kreativního přístupu, zkušeností a znalostí všech v tomto procesu zainteresovaných osob. Burton a Weissová (2008) dále uvádějí, že stejně jako u stanovování cílů, strategie by měla být konkrétní a realistická.

Van Raalte a Brewer (2014) navíc doporučují zahrnout do procesu vytváření strategie pro dosažení stanovených cílů i tzv. evaluaci vnitřních i vnějších bariér. Tito autoři také uvádějí příklad basketbalisty, jehož cílem je zvýšení úspěšnosti při zachycování odražených míčů po neúspěšné střelbě na koš (tzv. *“rebounding”*). Trenér hráčova týmu se však v současnosti zaměřuje na zcela jiné aspekty hry a této technice vůbec nevěnuje pozornost (vnější bariéra). Basketbalista sám nemá znalosti ani zkušenosti s tréninkem této techniky (vnitřní bariéra). Vnější bariéru může hráč překonat tím, že si naplánuje extra tréninkový čas na nácvik této techniky po pravidelných tréninzích. Vnitřní bariéru může překonat tím, že se poradí s trenérem a zajistí si videonahrávky obsahující ukázky světových jedniček této techniky, které bude sledovat pro inspiraci. Stanovení specifických a realistických strategií pro dosažení cílů obsahující zhodnocení bariér může významně přispět k úspěšné aplikaci metody stanovování cílů (Van Raalte, & Brewer, 2014; Weinberg, 2013).

2.3.8 Evaluace a zpětná vazba

Podle Burtona a Weissové (2008), i Lockeho a Lathama (1990) je evaluace spolu s posouzením závazku (jak bylo uvedeno výše) naprosto zásadním a také často opomíjeným krokem při aplikaci metody stanovování cílů. Při procesu evaluace jde o zjištění konkrétních informací o tom, jak si jedinec vede při dosahování konkrétních cílů. Příkladem může být informace, že konkrétní basketbalista dosahuje průměrného bodového zisku 10 bodů

na zápas, zatímco jeho cíl je 12 bodů na zápas. Tato informace je evaluací, jelikož se jedná konkrétní zhodnocení míry shody cíle a skutečných výsledků (Van Raalte, & Brewer, 2014). Periodické evaluování cílů poskytuje sportovcům nezbytné a konkrétní informace, na základě kterých se mohou například rozhodnout pro přehodnocení stanovených cílů (viz dále). Stejně tak podle Van Raalteho a Brewera (2014) vede častá evaluace cílů k udržení vysoké míry motivace a sebedůvěry sportovců.

Evaluace je tedy co nejvíce objektivním zhodnocením míry dosažení stanovených cílů (Burton & Raedeke, 2008; Van Raalte, & Brewer, 2014). Zpětná vazba zase odpovídá spíše subjektivně založeným informacím, často poskytovaným přímo trenérem, anebo jinými sportovci (Van Raalte, & Brewer, 2014). Locke a Latham (1990) poskytují přehled výsledků celkem 33 studií porovnávající efektivitu stanovování cílů spolu s poskytnutím zpětné vazby s variantami, kdy zpětná vazba poskytnuta nebyla, anebo byla poskytnuta bez předchozího stanovení cílů. V celkem 17 z 18 studií bylo potvrzeno, že kombinace cílů se zpětnou vazbou bylo významně lepší než cíle samotné. Dalších 21 z 22 studií potom potvrdilo, že kombinace cílů se zpětnou vazbou bylo významně lepší než zpětná vazba samotná. Z tohoto přehledu vyplývá, že poskytnutí zpětné vazby významně zvyšuje efektivitu celé metody. Tito autoři také uvádí, že zpětná vazba je efektivní jenom tehdy, kdy je sportovcem přijata konstruktivně a ne negativně. Proto, poskytovatel zpětné vazby musí správně vyhodnocovat podávaný výkon a zároveň disponovat dobrými komunikačními dovednostmi (Burton & Raedeke, 2008).

2.3.9 Podpora

Weinberg (2013) uvádí, že podporování procesu dosahování cílů pomáhá sportovcům pokračovat v jejich snažení. Autor také uvádí, že je vhodné využít odměn při dosažení cílů za účelem podpory stanovení cílů nových. Hemmings a Holder (2009), stejně jako Van Raalte a Brewer (2014) uvádějí, že takovýchto odměn lze velmi často využívat u procesně zaměřených cílů, zejména zaměřených na zlepšování dílčích aspektů komplexních pohybových dovedností. Při takovémto procesu lze poskytovat odměny za dosažení každého dílčího kroku při sledování většího cíle v podobě zvládnutí celé dovednosti.

2.3.10 Přehodnocení a přizpůsobení

Pravidla přehodnocování a přizpůsobování odráží fakt, že metoda stanovování cílů není jednotlivým ("one-time") aktem, ale spíše procesem změny (Burton & Weiss, 2008).

Weinberg (2013) uvádí, že stanovený cíl je místem počátku, ne konce metody stanovování cílů. Tedy, že stanovený cíl by měl být přizpůsobován na základě toho, jak se jeho plnění daří (za předpokladu, že je k jeho plnění opravdu produkována snaha). Přehodnocovány by přitom měly být jak stanovené cíle, tak i strategie vytvářené pro jejich dosažení.

Častými impulzy k přehodnocení cílů jsou dle Burtona a Weissové (2008) zdravotní komplikace sportovce. Sportovci by v takové situaci měli být obeznámeni s tím, že budou své cíle muset adekvátně snížit a pro následující období (pravděpodobně) vyvinout nový tzv. *“goal setting ladder“*, neboli nový žebřík cílů, který jim pomůže vrátit se zpět na původní výkonnostní úroveň. Přehodnocování strategií pro dosahování cílů by podle Hemmingse a Holdera (2009) mělo být provedeno na základě individuálního posouzení, aby se předešlo tomu, že sportovec mění strategii, která se ještě nemohla prokázat účinnou. Dle těchto autorů nelze paušálně říct, jak dlouhou dobu je zapotřebí k posouzení účinnosti zvolené strategie. Zato autoři Burton a Raedeke (2008) uvádí, že cíle by měly být ponechány beze změny po dobu alespoň jednoho týdne, než budou změněny. Stejně jako pravidla ostatní, přehodnocování a přizpůsobování cílů i strategií jejich dosahování nedílně patří k efektivnímu použití metody stanovování cílů.

3. Osobnost sportovce a použití sportovně psychologických metod

Beckmann a Elbeová (2015) rozdělují sportovně psychologické intervence do tří úrovní. Těmito úrovněmi jsou:

- základní trénink
- trénink mentálních dovedností
- krizová intervence

Do úrovně základního tréninku se řadí dechová cvičení, progresivní svalová relaxace, autogenní trénink a teambuildingová cvičení. Autoři tuto úroveň označují za základní, protože podle jejich názoru intervenující (sportovní psycholog) nutně nemusí dopodrobna znát psychologický profil a potřeby zúčastněných sportovců, aby tyto metody použil. Lze je tedy s určitou opatrností aplikovat už v úvodním setkání. Do úrovně tréninku mentálních dovedností potom spadají metody, pro které by se měl intervenující rozhodovat až po provedení psychodiagnostiky a analýzy konkrétních potřeb sportovců. Patří mezi ně metoda stanovování cílů, seberegulační techniky, mentální nácvik specifických pohybů (ideomotorický trénink), regulace pozornosti, úprava vnitřní řeči a imaginace. Nakonec jsou

tu metody krizové intervence, jejichž použití je implikováno samotnou podstatou těchto metod, totiž pomocí v krizi. Do této úrovně se řadí pórázová rehabilitace, vyrovnávání se se selháním, psychoterapie, zvládání mezilidských konfliktů a ukončování sportovní kariéry.

Rozhodování, kdy a jakou sportovně psychologickou intervenci použít se odvíjí od několika faktorů. Mezi tyto faktory můžeme zařadit zakázku sportovce, zakázku zadavatele (někdy jsou sportovec a zadavatel tatáž osoba), tzv. slabé stránky psychiky sportovce (které chceme zlepšit), anebo naopak jeho silné stránky (o které se chceme při tréninku opřít). Tyto silné a slabé stránky zjišťujeme za pomoci psychodiagnostických metod na začátku spolupráce (Beckmann & Elbe, 2015; Horn, 2008).

Nepochybnou úlohu při rozhodování však hraje intuice a osobní preference sportovního psychologa pro použití určité metody (Beckmann & Elbe, 2015; Horn, 2008). Někteří sportovní psychologové také uvádějí kazuistiky ze své praxe popisující právě postup při výběru sportovně psychologických intervencí (např. Beckmann & Elbe, 2015; Burton & Raedeke, 2008; Hemmings & Holder, 2009; Orlick 2008; Van Raalte & Brewer, 2008). V odborné literatuře lze také najít tipy a doporučení pro to, jakou konkrétní intervenci můžeme použít pro naplnění konkrétní zakázky. Pro příklad Beckmann a Elbeová (2015) uvádějí, že pro rychlejší rekonvalescenci sportovce po zranění lze úspěšně použít metodu stanovování cílů v kombinaci s nácvikem imaginace. Burton a Raedeke (2008) doporučují využití metody úpravy vnitřní řeči pro zvýšení vlastní vnímané účinnosti a zvýšení celkového sebevědomí sportovce. Dále tito autoři, stejně jako jiní další (např. Hemmings & Holder, 2009; Horn, 2008; Orlick, 2008) doporučují použití progresivní svalové relaxace, anebo jiných dříve zvládnutých relaxačních technik, v kombinaci s imaginací pro zlepšení koncentrace před závodem.

Pro shrnutí, sportovní psychologové se při výběru intervenčních metod řídí svými zkušenostmi, preferencemi, zakázkami zadavatelů a sportovců, informací získaných při vstupní psychodiagnostice a doporučeními jiných sportovních psychologů. V ideálním případě se také řídí podle dostupné vědecké evidence o funkčnosti a implikacích konkrétních metod. Vědecký výzkum také poskytuje konkrétní doporučení pro způsob provádění těchto metod (např. Burton & Raedeke, 2008; Hemmings & Holder, 2009; Horn, 2008; Kyllö & Landers, 1995; Smith & Bar-Eli, 2007; Van Raalte & Brewer, 2014). U mnoha metod tedy víme, za jakým účelem se používají, jak dobře fungují pro různé populace osob, jaká jsou pravidla pro jejich efektivní použití a jaké jsou jejich kontraindikace. O čem se

však v odborné literatuře nedočteme, zda se na úspěšnosti použití některé z těchto metod podepisuje i osobnost samotných sportovců. Přitom by se z podstaty některých osobnostních charakteristik (rysů) dalo předpokládat, že by na úspěšnost použití konkrétních metod mohly mít vliv. Například, že by sportovci s vysokou otevřeností vůči zkušenosti mohli preferovat metody využívající imaginaci. Nebo, že sportovci skórující vysoko v rysu svědomitosti můžou být úspěšnější při práci metodou stanovování cílů.

Jak bylo uvedeno ve druhé kapitole této diplomové práce, metoda stanovování cílů má mezi sportovně psychologickými intervencemi nezastupitelnou úlohu a uznání. V psychologii sportu se tato metoda rozděluje podle délky trvání na krátkodobou a dlouhodobou. Poté se rozděluje podle druhu stanoveného cíle, na cíle výsledkové, výkonnostní, a procesně zaměřené. Právě potom stanovování na proces zaměřených cílů je podle Burtona a Weisové (2008) velmi dobrým způsobem, jak sportovce navést k většímu zaměření se na samotný tréninkový proces. Tito autoři také doporučují využívání takto zaměřených cílů zejména sportovcům v mládežnických kategoriích a v období předzávodní části sezóny, kdy ještě není kladen tak vysoký tlak na výkon a výsledky. Ačkoli existuje velké množství evidence pro způsoby, jak metodu stanovování cílů nejvíce zefektivnit, ani zde neexistuje linie výzkumu zabývající se vlivem osobnostních charakteristik.

Podle našeho názoru by bylo právě na místě zkoumat, jestli a jak se liší přístup sportovců k použití metody stanovování cílů v závislosti na jejich osobnosti. Také, jaké výsledky s metodou stanovování cílů sportovci dosáhnou s ohledem na jejich osobnostní charakteristiky. Poznání toho, zda se metoda stanovování cílů více či méně hodí k určitému osobnostnímu profilu sportovce by pomohlo přinést lepší vhled do možností používání této metody. Také by to mohlo pomoci praktikujícím sportovním psychologům při rozhodování, zda tuto metodu s daným sportovcem použít, anebo raději sáhnout po jiné intervenci.

Výzkumná část

4. Cíl výzkumu a výzkumné hypotézy

Hlavním cílem předkládaného výzkumu je prozkoumat souvislost mezi rysy osobnosti sportovců a úspěšností při práci za pomoci metody stanovování krátkodobých, procesně zaměřených cílů. Následující výzkumné hypotézy jsme stanovili na základě našeho současného chápání pětifaktorového modelu osobnosti a našich osobních trenérských zkušeností s výkonnostními sportovci.

H1: Probandi ve výzkumném souboru vykazují vyšší míru svědomitosti než běžná populace.

H2: Rysy osobnosti jsou významným prediktorem pro úplné dokončení intervence metody stanovování krátkodobých cílů.

H3: Rysy osobnosti jsou významným prediktorem pro míru splnění stanovených cílů.

H4: Rysy osobnosti jsou významným prediktorem pro zlepšení sportovních dovedností.

5. Design výzkumného projektu

Výzkum byl naplánován na začátku roku 2019 a samotný sběr dat proběhl od poloviny srpna do poloviny listopadu téhož roku. Statistická analýza dat proběhla v lednu roku 2020.

5.1 Typ výzkumu

Jedná se o výzkum kvantitativní, korelační. Výzkumnou intervencí se stala metoda stanovování procesně zaměřených cílů v délce trvání čtyř týdnů. Samotné nastavení této intervence se sportovci bylo provedeno realizátorem této výzkumné studie. Průběžné výsledky práce byly jednotlivými sportovci zaznamenávány každý týden do týmové tabulky přístupné online z počítače nebo telefonu. Každý sportovec také vyplnil NEO osobnostní inventář, zjišťující jeho pětifaktorovou strukturu osobnosti. V zásadě se jednalo o porovnání (regresi) rysové osobnostní struktury výkonnostních hráčů ledního hokeje s dalšími proměnnými. Mezi tyto proměnné se řadila například velikost zlepšení pohybových dovedností za pomoci metody stanovování krátkodobých cílů, míra dosažení stanovených cílů, nebo proaktivní přístup hráčů, hodnocený podle počtu dokončených týdnů intervence.

5.2 Metody získávání dat

Výzkum začal telefonickým, anebo osobním kontaktováním hokejových klubů v Čechách. Na základě domluvy s manažery a vedoucími juniorských a dorosteneckých družstev (U17 a U20) byla uskutečněna skupinová cvičení, vždy se všemi trénujícími hráči týmu (zpravidla 15 až 25 hráčů). Realizátorem studie byla vyžadována přítomnost a aktivní účast trenérů jednotlivých mužstev. Setkání proběhla vždy v areálu zimních stadionů zúčastněných klubů, a to buď v konferenční místnosti, VIP lóži, anebo volné hokejové šatně. Časová dotace na celá setkání se pohybovala mezi 90 až 120 minutami a probíhala zpravidla v odpoledních a večerních hodinách.

Na začátku každého setkání byl týmu představen záměr a harmonogram celého výzkumu. Zdůrazněny byly především informace o možnosti z výzkumu odstoupit, ochraně osobních údajů a možných benefitech metody stanovování cílů ve sportu (viz informovaný souhlas v příloze 1.). Poté byly stručně přestaveny hlavní cíle sportovní psychologie a mentálního tréninku. Každý ze zúčastněných sportovců (dále jen probandů) vyplnil zkrácenou verzi NEO osobnostního inventáře NEO-FFI (dále jen NEO-FFI). NEO-FFI je 60ti položkový inventář sestavený k určení rysové struktury osobnosti na pěti škálách podle modelu Big Five. Vyplnění NEO-FFI zabralo cca 15 až 20 minut a probíhalo vždy

ve skupině. Tento inventář byl v roce 2001 Hřebíčkovou a Urbánkem standardizován na českou populaci. V této české verzi jsou k dispozici i normy pro věkovou skupinu mužů ve věku 15 až 21 let, sestavené ze vzorku 375 mužů. Tyto normy téměř přesně odpovídají výzkumnému vzorku v této studii (351 mužů ve věku 15 až 19 let). Dlouhá, 240 položková verze inventáře NEO-PI-R, nebo NEO-PI-3 nebyla zvolena kvůli své časové náročnosti, která by znemožnila výzkum provést (vedoucí hokejových družstev s takto náročnou metodou nesouhlasili).

Každý z probandů poté absolvoval intervenci metodou stanovování krátkodobých, procesně zaměřených cílů. Probandi byli postupně instruováni k individuálnímu vygenerování a záznamu alespoň deseti kondičních, anebo technických dovedností, které pro svou hru nezbytně potřebují (záznamová tabulka viz příloha 2.). Tyto dovednosti si následně obodovali podle míry jejich zvládnutí na subjektivní škále 0 – 10 od *vůbec nezvládám* po *dokonalé zvládnutí*. Dále si každý své dovednosti seřadil od první do poslední v závislosti na své chuti/motivaci na dané dovednosti individuálně a intenzivně pracovat. Z takto seřazených dovedností byly vybrány pouze první dvě. U těchto dvou vybraných dovedností si probandi sami stanovili cíle pro zlepšení (znovu od 0 do 10). Každý hráč tedy odhadnul, jak bude schopný v horizontu čtyř týdnů jednotlivé dovednosti zlepšit, pokud na sebe bude opravdu přísný. V posledním kroku si každý proband sám vymyslel alespoň jednu tréninkovou strategii (akční plán), jak každou z vybraných dovedností trénovat/zlepšit. Probandi, kteří si se svým akčním plánem nevěděli rady, byly nejprve vyzváni ke sdílení nápadů s ostatními. Pokud ani ostatní probandi nevěděli, byl akční plán navrhnut zúčastněným trenérem, anebo autorem předkládané studie, který má trenérské vzdělání a zkušenosti s trénováním ledních hokejistů.

Podepsané tabulky s dovednostmi, stanovenými cíli a akčními plány byly následně od probandů vybírány a přepsány do online aplikace Google tabulky (dále jen online tabulka). V této online tabulce měl každý proband uvedeno jméno, dvě vybrané kondiční/technické dovednosti, počáteční body, čtyři prázdná pole pro vyplnění progresu, cílové body a místo na poznámky. Každý zúčastněný tým měl k dispozici jednu online tabulku se všemi hráči dohromady (viz příloha 3.). Každému z probandů byl za pomoci SMS zprávy odeslán odkaz na online tabulku s autorizací k jejím úpravám. Samotná práce na stanovených cílech byla v následujících čtyřech týdnech ponechána na probandech, kteří svůj progres každý sedmý den do online tabulky zaznamenávali. Probandům bylo navíc podle předem stanoveného harmonogramu odesláno celkem deset SMS zpráv. SMS zprávy

byly určeny k odeslání hypertextového odkazu na online tabulku, řešení technických obtíží, nabídnutí pomoci při zlepšování dovedností, připomenutí ve dny průběžného záznamu a při ukončení celé intervence. Harmonogram a formulace textových zpráv jsou uvedeny v příloze 4. V některých případech bylo probandům umožněno celou intervenci o týden posunout, anebo na týden přerušit, a to kvůli tréninkovému výpadku/nemoci. Při této intervenci bylo sledováno zlepšení jednotlivých probandů v jimi zvolených dvou kondičních/technických hokejových dovednostech.

Postup pro výběr, záznam, časové ohraničení a hodnocení cílů byl proveden podle doporučení autorů metody stanovování cílů Lockeho a Lathama (1985) a Burtona a Weissové (2008). Bylo zvoleno stanovování procesně zaměřených, individuálních cílů. Výsledkové, ani výkonové cíle nebyly voleny kvůli časovému rozpětí sběru dat (rozdíl v začátku intervence byl mezi prvním a posledním týmem dva měsíce) a kvůli individuálním odlišnostem probandů. Předpokládali jsme, že největší užitek z předkládaného výzkumu budou probandi mít jen tehdy, pokud si budou moci sami zvolit své vlastní dovednosti. Zároveň, že se díky tomuto kroku zvýší míra závazku probandů na dovednostech pracovat a svých cílů dosáhnout. Z tohoto důvodu jsme také míru závazku neměřili. Dovednosti byly omezeny na kondiční a technické, kvůli tomu, že probandi jsou s tímto druhem dovedností zvyklí tréninkově pracovat. Jednotlivé cíle si probandi zvolili veřejně tím, že byly zaznamenány v online tabulce dostupné celému tréninkovému týmu. Všichni probandi měli možnost požádat o pomoc jak své hokejové a kondiční trenéry, tak realizátora této studie. Všemi těmito kroky jsme dbaly na doporučení výše uvedených výzkumníků.

5.3 Metody zpracování a analýzy dat

Vstupními hodnotami pro kvantitativní zpracování dat byly skóry stanovených cílů. Dále skóry zvládnutí vybraných sportovních dovedností před a po intervenci. Také hodnoty počtu dokončených týdnů intervence. Z pohledu osobnosti probandů byly analyzovanými proměnnými skóry získané z NEO-FFI. Dále potom věk probandů při zahájení intervence.

Analýza získaných dat proběhla za pomoci statistického programu Jamovi (verze 1.1.9.0). Pro porovnání rysové struktury výběrového souboru s normami Hřebíčkové a Urbánka (2001) byl použit jednovýběrový oboustranný t-test. Tato analýza byla doplněna popisnými statistikami. Pro popis efektivitu použité metody stanovování krátkodobých cílů bylo využito pouze popisných statistik. Pro analýzu osobnosti sportovce jakožto prediktoru

participace na celé délce trvání intervence byla použita binomální logistická regrese. A nakonec, pro analýzu osobnostní rysů a úspěšnosti při metodě stanovování krátkodobých cílů byla využita lineární regrese. Při veškerém statistickém testování bylo využito 0,05 hladiny významnosti.

5.4 Etika výzkumu

Hlavní součástí provedeného výzkumu byla intervence metodou stanovování cílů. Tato intervence byla designovaná za účelem pomoci v procesu zlepšování sportovních dovedností. Oslovené sportovní kluby ve většině případů s účastí na výzkumu okamžitě souhlasili s tím, že intervence jejich svěřencům pomůže. Participace probandů na výzkumu byla podmíněna podepsáním informovaného souhlasu (Příloha 1.). U probandů mladších 18 let byl souhlas získán od jejich zákonných zástupců. Všichni probandi byly dopředu informovány o možných benefitech metody, ale i o zodpovědnostech spojených s jejím plnohodnotným využitím. Každý z probandů mohl intervenci kdykoli a bez jakýchkoli sankcí ukončit.

Při zpracování výsledků studie byla jména probandů převedena do formy číselných kódů. Při prezentování výsledků a závěrů studie se nevyskytly žádné informace umožňující přímou identifikaci probandů, ani zúčastněných sportovních klubů.

6. Výzkumný soubor

Výzkumné studie se zúčastnilo celkem 20 mládežnických mužstev ledního hokeje z oblasti Čech. Devět mužstev z dorostenecké kategorie (U17) a 11 mužstev z juniorské kategorie (U20). Z kategorie U17 byla dvě mužstva z „Ligy dorostu“ (2. nejvyšší soutěž) a sedm z „ELIOD Extraligy dorostu“ (nejvyšší soutěž). Z kategorie U20 byla dvě mužstva z „Ligy juniorů“ (3. nejvyšší soutěž), dvě mužstva z „Extraligy juniorů“ (2. nejvyšší soutěž) a sedm z „DHL Juniorské ligy akademií“ (nejvyšší soutěž).

Celý výzkumný soubor čítal 392 probandů. Všichni probandi byli muži ve věku 14 až 19 let. Při zpracování dat bylo z výzkumného souboru vyřazeno celkem 76 probandů (19,4 % z původního výzkumného souboru). Pro vyřazení probanda z výzkumného souboru byly stanoveny tři kritéria:

1. Neschopnost účastnit se intervence z důvodu tréninkového výpadku na více než jeden týden.
2. Věk probanda byl nižší než 15 let při začátku intervence (kvůli použitému inventáři NEO-FFI).
3. Nezáměr probanda aktivně participovat na intervenci.

Z celkového počtu 76 vyřazených probandů bylo 15 (3,9 %) vyřazeno kvůli zranění, anebo nemoci trvající déle než jeden týden. 26 probandů (6,6 %) bylo vyřazeno kvůli nízkému věku (v kategorii U17 ve druhé polovině kalendářního roku narazíme i na 14ti leté hráče). 35 probandů (8,9 %) bylo označeno jako „missing“, protože ani jednou nezaznamenali svůj progres do online tabulky a nereagovali na SMS zprávy.

Do statistické analýzy dat bylo zařazeno celkem 316 probandů. 157 probandů z kategorie U17 a 159 probandů z kategorie U20. Průměrný věk probandů při začátku intervence byl 16,5 let (minimum 15 let, maximum 19 let). Záměrem autora bylo získání dat co nejlépe odpovídající skutečné tréninkové praxi. Proto se sběr dat odehrál v přirozených tréninkových podmínkách, a to konkrétně v prostředí českých hokejových týmů v dorostenecké a juniorské kategorii. Tento výzkumný vzorek byl zvolen kvůli profesním kontaktům autora tohoto výzkumu mezi trenéry českého ledního hokeje. Jednalo se tedy o výběr oportunní. Na základě získaného výběrového souboru (316 ledních hokejistů z kategorií U17 a U20) by mělo být možné usuzovat na populaci ledních hokejistů ČR ve zmíněných kategoriích. Poněkud nepřesněji lze potom usuzovat na mládežnické

kategorie sportovců-mužů v jiných kolektivních sportech v ČR. Výzkumný soubor zcela určitě nelze brát jako reprezentativní vzorek populace mládežnických sportovců v ČR.

7. Výsledky

7.1 Rysová struktura osobnosti

V tabulce níže jsou uvedeny základní popisné statistiky získaných skóre probandů výběrového souboru inventářem NEO-FFI.

Tabulka 1: Popisné statistiky (NEO-FFI)

	Neuroticismus	Extraverze	Otevřenost	Přívětivost	Svědomitost
N	316	316	316	316	316
Průměr	20.5	32.7	24.3	29.1	32.6
Medián	20.0	33.0	24.0	30.0	33.0
SD	7.63	6.20	5.47	5.82	5.89
Minimum	1	15	11	9	9
Maximum	42	46	43	48	47
Shapiro-Wilk p	0.126	0.002	0.030	< .001	< .001

Uvedené hodnoty Shapiro-Wilkova testu normality (v posledním řádku) poukazují na nenormálnost rozdělení získaných dat u všech rysů kromě neuroticismu. Pro lepší představu o rozložení získaných skóre v jednotlivých rysech jsou ke každému rysu zvlášť uvedeny histogramy (viz příloha 5.). Dále jsou získaná data porovnána s normativními daty získanými v roce 2001 Hřebíčkovou a Urbánkem od 375 mužů ve věku 15 až 21 let. Pro tuto analýzu bylo jednovýběrového, oboustranného t-testu. Tento parametrický test byl zvolen kvůli tomu, že grafické rozložení dat připomíná normální rozdělení a také proto, že rozdíly mezi aritmetickými průměry a mediány jednotlivých rysů nejsou velké.

Při testování rozdílu mezi mírou neuroticismu probandů v našem výběrovém souboru a normativním souborem Hřebíčkové a Urbánka (2001) nebylo nalezeno statisticky významného rozdílu $t(315) = -1.12$, $p = 0.262$. Tedy, nezjistili jsme statisticky významný rozdíl mezi mírou neuroticismu probandů našeho výběrového souboru ($M_v=20.5$) v porovnání se souborem normativním ($M_n=21$).

Při testování rozdílu mezi mírou extraverze probandů v našem výběrovém souboru a normativním souborem Hřebíčkové a Urbánka (2001) bylo nalezeno statisticky významného rozdílu $t(315) = 5.55$, $p < 0.001$. Probandi v našem výběrovém souboru

dosahovali statisticky významně vyšší míry extraverze ($M_v=32.7$), než tomu bylo v normativní studii ($M_n=30.8$).

Při testování rozdílu mezi mírou otevřenosti vůči zkušenosti probandů v našem výběrovém souboru a normativním souborem Hřebíčkové a Urbánka (2001) bylo nalezeno statisticky významného rozdílu $t(315) = -4.94$, $p < 0.001$. Probandi v našem výběrovém souboru dosahovali statisticky významně nižší míry otevřenosti vůči zkušenosti ($M_v=24.3$), než tomu bylo v normativní studii ($M_n=25.9$).

Při testování rozdílu mezi mírou přívětivosti probandů v našem výběrovém souboru a normativním souborem Hřebíčkové a Urbánka (2001) bylo nalezeno statisticky významného rozdílu $t(315) = 4.27$, $p < 0.001$. Probandi v našem výběrovém souboru dosahovali statisticky významně vyšší míry přívětivosti ($M_v=29.1$), než tomu bylo v normativní studii ($M_n=27.7$).

Při testování rozdílu mezi mírou svědomitosti probandů v našem výběrovém souboru a normativním souborem Hřebíčkové a Urbánka (2001) bylo nalezeno statisticky významného rozdílu $t(315) = 17.3$, $p < 0.001$. Probandi v našem výběrovém souboru dosahovali statisticky významně vyšší míry svědomitosti ($M_v=32.6$), než tomu bylo v normativní studii ($M_n=26.9$).

Výsledky statistické analýzy podporují hypotézu č. 1. Probandi v našem výzkumném vzorku dosahovali statisticky významně **vyšší míry svědomitosti**. Dále také dosahovali statisticky významně **vyšší míry extraverze a přívětivosti**. Naopak dosahovali statisticky významně **nižší míry otevřenosti vůči zkušenosti**. Tyto čtyři rysy osobnosti, které se statisticky významně lišily od normativního souboru se i v Shapir-Wilkovém testu normality ukazovaly jako data neparametrická. Výjimkou byl **rys neuroticismu**, který **nedosáhl statistické významnosti** ani v Shapir-Wilkovém testu, ani při použití jednovýběrového t-testu.

7.2 Výsledky v metodě stanovování krátkodobých cílů

V tabulce níže jsou uvedeny základní statistiky popisující úspěšnost probandů při metodě stanovování cílů.

Tabulka 2: Popisné statistky (metoda stanovování cílů)

	dokončené týdny intervence	průměrná velikost cíle (body)	průměrné splnění cíle (%)	průměrné zlepšení (%)
N	316	316	316	316
Průměr	3.62	2.82 = 72,7 %	68.6	49.4
Medián	4.00	2.50	75.0	40.0
SD	0.802	0.884	30.8	41.2
Minimum	1	1.00	0.00	0.00
Maximum	4	6.00	217	300

Z počtu 316 probandů celkem 62 (20 %) dosáhlo 100% naplnění svých stanovených cílů, zatímco 254 probandů (80 %) své cíle nepřesáhli. Jednotlivé ukazatele úspěšnosti uvádíme i graficky v příloze č. 6. Jedná se o ty sledované údaje, které bývají nejčastěji uváděny při výzkumu efektivity metody stanovování cílů.

7.3 Rysy osobnosti a participace na metodě stanovování cílů

Ke statistické analýze jsme probandy nejprve rozdělili do dvou skupin podle toho, jestli intervenci zcela dokončili (250 probandů), anebo nedokončili (66 probandů). Potom jsme data analyzovali za pomoci binomální logistické regrese. Před provedením binomální logistické regrese jsme ověřovali multikolinearitu, při které jsme neshledali porušení předpokladů (VIF 1,04 až 1,12). Následná analýza za pomoci binomické logistické regrese neprokázala statisticky významnou souvislost mezi osobnostními rysy a participací na metodě stanovování cílů. **Hypotézu č. 2 tedy zamítáme s tím, že rysy osobnosti sportovců nejsou statisticky významným prediktorem pro úplné dokončení intervence metodou stanovování krátkodobých cílů.**

Tabulka 3: Binomální logistická regrese (přizpůsobení modelu)

Model	Deviance	AIC	R ² _{McF}
1	315	327	0.0274

Tabulka 4: Binomální logistická regrese (koeficienty modelu – dokončil/nedokončil)

Prediktor	Odhad	SE	Z	p	Poměr šancí	95% Interval spolehlivosti	
						Spodní	Horní
Intercept	2.0844	1.3408	1.5546	0.120	0.124	0.00898	1.72
Neuroticismus	0.0104	0.0193	0.5409	0.589	1.010	0.97300	1.05
Extraverze	0.0219	0.0230	0.9535	0.340	1.022	0.97714	1.07
Otevřenost	7.81e-4	0.0261	0.0299	0.976	1.001	0.95079	1.05
Prívětivost	0.0452	0.0242	1.8655	0.062	1.046	0.99771	1.10
Svědomitost	0.0366	0.0246	1.4894	0.136	1.037	0.98849	1.09

7.4 Rysy osobnosti a úspěšnost při metodě stanovování krátkodobých cílů

Pro analýzu vztahu mezi rysy osobnosti a úspěšností při metodě stanovování krátkodobých cílů bylo využito mnohorozměrné lineární regrese. Prediktory pro obě analýzy bylo všech pět měřených rysů osobnosti, věk probandů při začátku intervence a průměrná velikost zvolených cílů. Výsledky jsou uvedeny zvlášť pro průměrné splnění cílů a pro průměrné zlepšení v následujících tabulkách.

Model Tabulka 5: Lineární regrese pro průměrné splnění cílů (přizpůsobení modelu)

Model	R	R ²
1	0.236	0.0556

Tabulka 6: Koeficienty modelu – průměrné splnění cílů (%)

Prediktor	Odhad	SE	t	p	Stand. odhad
Intercept	84.5049	29.909	2.825	0.005	
Neuroticismus	0.0311	0.235	0.132	0.895	0.00770
Extraverze	0.6938	0.286	2.425	0.016	0.13955
Otevřenost	-0.4221	0.319	-1.324	0.186	-0.07489
Prívětivost	0.0809	0.301	0.269	0.788	0.01528
Svědomitost	0.4866	0.309	1.573	0.117	0.09295
Věk	-2.0413	1.440	-1.418	0.157	-0.07906
Průměrná velikost cílů (body)	-4.7869	1.952	-2.453	0.015	-0.13738

Na základě lineární regrese jsme identifikovali, že nejsilnějším (záporným), statisticky významným prediktorem pro splnění cílů v našem výzkumu byla průměrná velikost stanovených cílů. Tedy, čím menší cíle si probandi stanovili, tím spíše jich byli schopni dosáhnout. Z pohledu osobnosti bylo dosaženo statisticky významného vlivu pouze u rysu extraverze. Čím výše probandi skórovali v tomto rysu, tím více dosahovali svých stanovených cílů. Nutno však dodat, že celý model se všemi zahrnutými prediktory vysvětluje pouze 5,6 % variance v míře splnění stanovených cílů. **Hypotézu č. 3 částečně přijímáme s tím, že mezi mírou extraverze a mírou splnění stanovených cílů existuje statisticky významný vztah.**

Tabulka 7: Lineární regrese pro průměrné zlepšení (přizpůsobení modelu)

Model	R	R ²
1	0.636	0.404

Tabulka 8: Koeficienty modelu – průměrné zlepšení (%)

Prediktor	Odhad	SE	t	p	Stand. odhad
Intercept	-28.8406	31.795	-0.907	0.365	
Neuroticismus	0.0353	0.250	0.141	0.888	0.00654
Extraverze	0.6002	0.304	1.973	0.049	0.09020
Otevřenost	0.2568	0.339	0.758	0.449	0.03404
Prívětivost	0.3000	0.320	0.937	0.349	0.04233
Svědomitost	-0.1511	0.329	-0.459	0.646	-0.02156
Věk	-2.0130	1.530	-1.315	0.189	-0.05826
Průměrná velikost cílů (body)	28.7714	2.075	13.867	<.001	0.61699

Na základě lineární regrese jsme identifikovali, že nejsilnějším, statisticky významným prediktorem míry zlepšení v našem výzkumu byla průměrná velikost stanovených cílů. Tedy, čím větší cíle si probandi stanovili, tím více se i při výzkumné intervenci zlepšili. Z pohledu osobnosti bylo dosaženo statisticky významného vlivu opět pouze u rysu extraverze. Čím výše probandi skórovali v tomto rysu, tím více dosahovali svých stanovených cílů. Celý model se všemi zahrnutými prediktory vysvětluje 40,4 % variance v průměrném zlepšení dovedností. Při vyjmutí průměrné velikosti cílů z modelu (ponechání pouze rysů osobnosti) dokázal model vysvětlit pouze 3,2 % variance.

Hypotézu č. 4 částečně přijímáme s tím, že mezi mírou extraverze a mírou zlepšení dovedností existuje statisticky významný vztah.

8. Diskuse

Diskusi otevřeme potencionálními zdroji chyb, nepřesností a tím i limity provedeného výzkumu. Prvním limitem bylo využití zkrácené verze NEO inventáře NEO-FFI. Tento limit byl zřejmý již před započítím celého výzkumu. Předem dotázaní hlavní trenéři hokejových družstev nesouhlasili s využitím delších, časově náročnějších inventářů, jakými jsou například NEO-PI-R anebo NEO-PI-3. Tyto delší, 240 položkové nástroje by nám poskytly detailnější rysovou strukturu osobnosti a tím by nám umožnily vyšší míru přesnosti i v rámci statistické analýzy výsledků. Navíc, normy použitého NEO-FFI jsou z roku 2001, zatímco normy delšího inventáře NEO-PI-3 jsou z roku 2014. Obzvláště inventář NEO-PI-3 by byl pro náš výzkum vhodnější i z toho důvodu, že obsahuje jednodušší, přeformulované otázky. Námi použitý NEO-FFI obsahuje někdy až příliš složité termíny, jako je „denní snění“, „systematický člověk“, nebo „tvrdošíjný“. Někteří probandi v našem výzkumu měli s těmito položkami opakovaně problémy. Také, doporučená věková hranice pro inventář NEO-FFI je 15 let, takže jsme byli nuceni celkem 26 probandů ze statistické analýzy vyloučit (Hřebíčková & Urbánek, 2001). Při použití NEO-PI-3 bychom tento problém nemuseli řešit, protože tento inventář je díky lehčí formulaci položek vhodný pro respondenty od 12 let věku (McCrae & Costa, 2010). Posledním limitem výzkumu ve vztahu k použitému inventáři je věková struktura našeho výběrového souboru a souboru normativního z roku 2001. V našem výběrovém souboru jsme měli celkem 316 mužů ve věku 15 až 19 let, zatímco v normativním souboru bylo 375 mužů ve věku 15 až 21 let. Tedy, v našem výběrovém souboru bychom potřebovali mít několik desítek hráčů z mužské věkové kategorie, abychom věkovým rozložením přesně kopírovali věkové rozložení v normativním souboru Hřebíčkové a Urbánka z roku 2001.

K výše uvedeným limitům lze dodat, že například nutnost použití kratšího NEO-FFI inventáře mělo i své výhody. Pokud bychom například využili delší, 240 položkovou verzi NEO inventáře, zjišťovali bychom rysovou strukturu osobnosti hned ve 30 subškálách. Při takové statistické analýze by se potom dramaticky zvyšovala pravděpodobnost nalezení většího množství signifikantních výsledků. S použitím kratšího inventáře jsme byly naopak nuceni více se zaměřit pouze na analýzu vlivu obecnějších rysů osobnosti. Navíc věříme, že kratší inventáře vyžadující menší úsilí respondentů (15 až 20 minut) jsou v praxi se sportovci lépe využitelné, než delší inventáře vyžadující i hodinu času. Co se týče rozdílnosti věkové struktury našeho výběrového souboru od souboru normativního. Na základě dosažených výsledků t-testů lze předpokládat, že by zahrnutí hráčů z mužské

kategorie statistické závěry příliš neovlivnilo. Čtyři z pěti rysů osobnosti výběrového souboru se od normativního souboru lišily s vysokou hodnotou signifikance ($p < 0.001$). Tedy, u hráčů ve věku 20 až 21 let by muselo docházet k výrazně protichůdné tendenci ve vývoji těchto rysů osobnosti, aby statistická analýza neobjevila signifikantní rozdíly.

Dalším diskutabilním tématem ohledně provedeného výzkumu je samotné zvolení pětifaktorového rysového modelu, jakožto nástroje pro posouzení osobnostních vlastností sportovců. V literatuře totiž existuje jistá míra neshod ohledně výběru psychodiagnostických metod při práci se sportovci. Výzkumníci Beckmann a Elbeová (2015) zastávají názor, že pokud chceme hledat souvislost mezi osobnostními vlastnostmi a sportovní výkonností, musíme použít sportu-specifické měřicí nástroje, ušité na míru konkrétnímu sportu. Tedy, že si nelze vystačit s obecnými nástroji psychologie osobnosti, jako je například pětifaktorový model. Zato výzkumníci Allen a Laborde (2014) přímo doporučují použití pětifaktorového modelu osobnosti při studiu sportovců. Další výzkumníky přitom nabádají k tomu, aby do každého takového výzkumu zahrnuli i statistické srovnání pětifaktorové osobnostní struktury sportovců s nesportovní populací. Tímto doporučením jsme se nakonec řídili i my a rysovou strukturu sportovců jsme s normami porovnali (viz první podkapitola výsledkové části této práce).

Jaké jsou ale konkrétní argumenty proti využití obecných osobnostních modelů? Již zmínění Beckmann a Elbeová (2015) uvádějí, že sportovní psychologové v současnosti nedokážou provést takovou psychologickou diagnostiku mladých sportovců, která by vedla ke spolehlivé predikci budoucí výkonnosti v dospělosti. Podle těchto autorů však můžeme alespoň diagnostikovat tzv. silné a slabé stránky a na jejich základě sportovce efektivně rozvíjet. Tito autoři také doporučují využívání sportovně-specifických (tedy na určitý sport zaměřených) diagnostických metod, jako je například metoda „*Sport Orientation Questionnaire*“ (SOQ). Argumentují tím, že každý sport vyžaduje jiné schopnosti a dovednosti, a proto by se měly vytvářet specifické metody pro každý sport zvlášť. My ale v těchto doporučeních vidíme skrytý praktický háček. Pokud vytvoříme řadu na určitý sport zaměřených metod stále nám vyvstane otázka o jejich psychometrických vlastnostech. Také nebudeme dělat nic jiného než jen zkoumat a zkoumat platnost nových metod. No a výzkumníků zaměřených na psychologii sportu není tolik, aby takové množství nových metod zvládli produkovat, natož i ověřovat jejich psychometrické vlastnosti. Navíc, jak uvádějí Beckman a Elbeová (2015), ani při použití velmi specifických metod nedokážeme predikovat dospělou sportovní výkonnost. Právě proto jsme ve svém výzkumu

následovali doporučení Allena a Labordeho (2014) a zvolili v psychologii osobnosti nejvíce přijímanou metodu, totiž Big Five. Tímto krokem jsem vědomě ignorovali doporučení právě například Beckmana a Elbeové (2015) a vsadili jsme na konzervativní přístup při využití NEO inventáře. Je ovšem možné, že výzkumný design vyžadoval použití a možná i vývoj osobnostního inventáře upraveného dle charakteristik ledního hokeje.

Z našeho pohledu se nyní dostáváme k největšímu limitu této studie. Zkoumali jsme totiž pouze prediktivní hodnotu rysů osobnosti. Tímto krokem jsme svoje pochopení jednotlivých sportovců redukovali výhradně na jejich osobnost. Jak nepochybně správně uvádějí kritici tohoto modelu, použití NEO inventářů nám neříká vůbec nic o motivaci, cílech, schopnostech, ani situačních faktorech posuzovaných osob (Epstein, 1977, 2010; Matthews et al., 2009). Předpokládáme, že nevhodnější by bylo použít multivariační faktorovou analýzu a zahrnout do ní možná i desítky faktorů. Například osobnost, inteligenci, motivaci, zkušenosti, aktuální výkonnost, herní pozici, herní sestavu, tým, věk, výšku, váhu a mnoho dalších proměnných. Tímto způsobem bychom byli schopni mnohem přesněji prozkoumat to, co všechno má na úspěšnost při využití metody stanovování cílů u ledních hokejistů vliv. To sice nebylo cílem této práce, ale rozhodně by právě tento přístup přinesl největší množství validních informací. Nutno dodat, že v našem výzkumu znalost všech pěti rysů osobnosti dokázalo vysvětlit pouze asi 2,7 % variance při predikci dokončení celé intervence, asi 3,2 % variance průměrného zlepšení a asi 5,6 % variance průměrného splnění stanovených cílů. Uvedení těchto informací nám přijde nezbytné pro širší pochopení dosažených výsledků statistické analýzy.

Samostatnou část diskuse nyní věnujeme zvolenému designu metody stanovování krátkodobých, procesně zaměřených cílů. V našem výzkumu jsme se snažili o zvolení takového formátu, který kombinoval základní doporučení Lockeho a Lathama (1985), Burtona a Weissové (2008) a zároveň obsahoval novátorské prvky s cílem metodu zjednodušit a co nejvíce přiblížit našim probandům.

V zásadě jsme dbali na doporučení Burtona a Weissové (2008) a zvolili jsme formát procesně zaměřených cílů. Toto zaměření je podle citovaných autorů nejvíce vhodné v přípravných fázích sezóny, což také z velké části odpovídalo našemu časovému harmonogramu. Tento druh cílů také vyžadoval stanovení vlastních cílů každým probandem. Druh zlepšovaných dovedností jsme omezili na dovednosti technické a kondiční. V souhrnu pak tato kombinace vyžadovala použití subjektivních měřítek zlepšování stanovených

dovedností. Využití subjektivních měřítek mohlo být potenciálním zdrojem zkreslení dosažených výsledků. Hlavní autoři metody stanovování cílů Locke a Latham (1985) doporučují využívání měřítek objektivních, což při zvolení technických dovedností v našem designu nebylo možné.

Za velkou přednost zvoleného designu naopak považujeme umožnění výběru individuálních dovedností každému probandovi zvlášť. Díky tomu jsme nemuseli zkoumat míru závazku stanovených cílů dosáhnout. Také jsme pro každé hokejové družstvo použili skupinovou online tabulku a tím i skupinový zápis stanovených cílů a postupu při jeho dosahování. V tomto bodě jsme tedy dbali na doporučení autorů Lockeho a Lathama (1985) a nechali jsme probandy, aby se mohli motivovat a soutěžit s ostatními spoluhráči. Velkou neznámou pak byl efekt online režimu zápisu dosahování cílů do online tabulky doprovázený telefonickou (SMS) kontrolou ze strany realizátora této studie. Předpokládali jsme, že současná generace hráčů je na online komunikaci dostatečně zvyklá a bude na ni dobře reagovat. Za velkou přednost výzkumu považujeme to, že výzkum byl realizován se soutěžními družstvy v přirozených podmínkách. Přidanou hodnotou pro samotné hráče bylo to, že si mohly vyzkoušet ověřenou sportovně-psychologickou metodu bez nutnosti za ni cokoli platit. Právě také fakt, že byla celá intervence zcela zdarma evokuje otázku o ekologické validitě dosažených výsledků. Lze předpokládat, že v nastavení, kdy by za čtyřtýdenní intervenci museli probandi platit, což v praxi musí, byly by dosažené výsledky pravděpodobně jiné.

Nyní se dostáváme k srovnání dosažených výsledků s výsledky jiných studií v oblasti. Co se týče rysové struktury osobnosti, nemáme výsledky naší studie příliš s čím srovnávat. Přehled dosavadního výzkumu rysové struktury osobnosti sportovců je uveden v první kapitole této práce. Jedná se však zejména o přehled studií, ve kterých bylo využito zkoumání širších osobnostních dimenzí ve vztahu ke sportovní výkonnosti. Porovnání sportovní a nespportovní populace v těchto výzkumech není k dispozici. Naše jediná hypotéza ohledně rysové struktury sportovců byla ta, že sportovci budou dosahovat vyšší míry svědomitosti než nespportovní populace. Tuto hypotézu jsme si také stanovili pouze na základě naší osobní zkušenosti s výkonnostními sportovci. Naše hypotéza se také potvrdila s tím, že naši probandi ještě dosahovali vyšší míry extravertze a přívětivosti, zatímco nižší míry otevřenosti vůči zkušenosti. Tyto výsledky zčásti souhlasí s výsledky studií Egloff a Gruhna (1996), Kircaldyho (1982) a Williamse a Parkina (1980), kteří zjistili, že elitní sportovci dosahují vyšší míry extravertze. Zároveň však tyto výzkumníci

uvádějí, že elitní sportovci dosahují vyšší míry emoční stability, přičemž v našem výzkumu se míra neuroticismu signifikantně nelišila od populační normy. Allen et al. (2011) zase uvádějí, že sportovci soutěžící v týmových sportech dosahují vyšší míry extraverze a nižší míry svědomitosti než sportovci soutěžící individuálně. Naši probandi, soutěžící v kolektivním sportu, opravdu dosahovali vyšší míry extraverze, ale i signifikantně vyšší míry svědomitosti a přívětivosti. Navzdory svým limitům, ke kterým patří nižší věk probandů našeho výběrového souboru a nepatrně menší velikost výzkumného vzorku, považujeme naše srovnání rysové struktury 316 ledních hokejistů s nesportovní populací za hodnotný příspěvek k výzkumu rysů osobnosti, a to nejen ve sportu.

Co se týče dosažených výsledků v metodě stanovování cílů. V našem výzkumu si probandi v průměru stanovovali cíle odpovídající 73% zlepšení. Nakonec se v průměru zlepšili o 49 %, přičemž své cíle zcela splnilo pouze 20 % probandů. V tomto měřítku náročnosti naši probandi sami od sebe téměř naplnili doporučení, které můžeme najít v relevantní literatuře. Totiž výzkumníci Locke a Latham (1990) uvádějí, aby stanovené cíle byly natolik náročné, aby je bylo schopno v experimentálních podmínkách objektivně splnit jen 10 % probandů. Dále můžeme naše výsledky porovnat s metodologicky velmi vydařenou studií Bar-Eliho et al. (1997), kteří zkoumali míru zlepšení v počtu provedených sedů-lehů pomocí metody stanovování cílů za 4 týdny u mužů ve věku 15 let a s různou obtížností cílů (zlepšení o 10 %, 20 % a 40 %). V této studii, bylo na rozdíl od té naší použito objektivního výkonového měřítka v podobě dosaženého počtu sedů-lehů za 2 minuty. Další velký rozdíl spočíval v tom, že probandi v citovaném výzkumu byli do různých experimentálních podmínek náhodně přiřazeni, zatímco probandi v našem výzkumu si cíle i obtížnost stanovovali sami. Také, v citované studii šlo o zlepšení jedné kondiční dovednosti (výkon v sed-lehu), zatímco v naší studii šlo o zlepšování mnoha individuálních kondičních i technických dovedností. Za čtyři týdny se probandi ve studii Bar-Eliho et al. (1997) zlepšili o 17 % při 10% obtížnosti cíle, o 31 % při 20% obtížnosti cíle a o 23 % při 40% obtížnosti cíle. Autoři této studie považovali za náročné, avšak realistické nastavení obtížnosti cíle v hodnotě 20% zlepšení. V kontrastu s citovanou studií můžeme vidět porovnání objektivního a subjektivního měřítka, kdy objektivním realistickým cílem bylo zlepšení o 20%, zatímco u našich probandů to bylo subjektivních 73 %. V citované studii se potom probandi zlepšili o 31 %, zatímco v naší studii o 49 %. Také se zdá, že si naši probandi stanovovali opravdu náročné cíle, protože jich bylo schopno dosáhnout pouze 20 % z nich.

V tomto ohledu probandi zjevně poslechli realizátora této studie a stanovili si cíle přesně podle doporučení Burtona a Weissové (2008), totiž opravdu obtížné, avšak realistické.

Lze shrnout, že probandi si v našem výzkumu stanovovali obtížné cíle, které je dokázali efektivně motivovat k práci a výslednému 49% zlepšení jejich dovedností. Také se zdá, že použití subjektivního měřítka bylo i v porovnání s objektivním měřítkem dostatečně hodnotným motivátorem k tréninku. Tento výzkumný design můžeme proto doporučit i dalším výzkumníkům, ale i praktikům v oblasti psychologie sportu. Jeho největší výhody spočívají v téměř volném výběru konkrétních sportovních dovedností a tím i vysoké míře závazku vůči dosažení stanovených cílů. Jedinou věc, kterou bychom v uvedeném designu změnili by bylo použití intervalového cíle, namísto cíle bodového. Tedy, sportovce bychom instruovali k intervalovému stanovení obtížného, avšak realistického cíle, například v bodovém rozmezí dvou až tří bodů.

Dostáváme se k diskusi role osobnosti sportovců při míře participace na metodě stanovování cílů. V tomto sledovaném parametru je naše výzkumná studie jedinečná, a proto námi dosažené výsledky nemáme s čím porovnávat. Před provedením výzkumu jsme měli hypotézu, že rysy osobnosti jsou významným prediktorem participace na metodě stanovování cílů (naše hypotéza č. 2). Tato hypotéza se ovšem nepotvrdila, a proto se zdá, že rysy osobnosti v tomto směru nejsou statisticky významným prediktorem.

Abychom byli více konkrétní, tak jsme na základě naší znalosti a chápání pětifaktorového modelu osobnosti předpokládali, že rysy svědomitosti, přívětivosti a extraverte by mohly být pozitivními prediktory. Zatímco rysy neuroticismu a otevřenosti vůči zkušenosti zase negativními prediktory. U rysu svědomitosti jsme předpokládali, že svědomití probandi budou mít tendenci spíše intervenci dokončovat, protože jsou více pečliví a disciplinovaní. U rysu přívětivosti jsme zase předpokládali, že přívětiví probandi budou mít tendenci vyhovět nárokům realizátora této studie. U rysu extraverte jsme zase předpokládali, že dokončení intervence podpoří díky svému entusiasmu. Naopak u rysu neuroticismu jsme očekávali negativní vliv kvůli vyšší zaměřenosti na negativní emoce a tím i vyšší vulnerabilitě zadaný úkol vzdát. A nakonec u rysu otevřenosti vůči zkušenosti jsme předpokládali, že čím výše budou probandi skórovat tím spíše neudrží pozornost a směr práce při naší čtyřtýdenní intervenci. Znovu musíme uvést, že se žádný z těchto předpokladů nepotvrdil i když je z dosažených Z-skóru zřejmé, že naše uvažování před provedením výzkumu nebylo zcela milné. Rysy svědomitosti, přívětivosti a extraverte dosáhly Z-skóru

1.49, 1.87 a 0.95 a tím i poukazovaly na určitou, i když statisticky nevýznamnou tendenci k pozitivní predikci participace na naší intervenci. Zato rysy neuroticismu a otevřenosti vůči zkušenosti dosáhly Z-skórů 0.54 a 0.03, poukazující na velmi malou velikost jejich vlivu. Nutno ještě znovu dodat, že náš statistický model (binomální logistickou regresí) dokázal vysvětlit pouze 2,7 % variance dosažených výsledků dokončení celé intervence metodou stanovování cílů.

Na základě dosažených Z-skórů, p-hodnot a širšího pohledu na analyzované výsledky můžeme shrnout, že rysy osobnosti nejsou příliš silným a spolehlivým prediktorem míry participace sportovců na metodě stanovování cílů. Nemůžeme proto doporučit, aby se další výzkumníci, ani praktikující sportovní psychologové na takovéto měření spoléhali při rozhodování, jestli tuto metodu se sportovci použít nebo ne. Můžeme ale doporučit pokračování v této oblasti výzkumu, avšak s jinými měřicími nástroji, než byl námi použitý NEO-FFI. Na základě doporučení Allena a Labordeho (2014) bychom zvolili NEO-PI-3, anebo metody přímo sestavené pro psychodiagnostiku sportovců. Podle návodu Beckmanna a Elbeové (2015) například metody Sport Orientation Questionnaire (SOQ), anebo Achievement Motives Scale-Sport (AMS-Sport). V českém prostředí by se poté dal jednodušeji použít dotazník Sport Motivation Scale (SMS), který byl v minulých letech přeložen do češtiny, avšak kterému zatím chybí validní normy.

Dostáváme se k hlavní výzkumné otázce této práce a sice možnosti predikce úspěšnosti při metodě stanovování cílů za pomoci znalosti rysové struktury osobnosti sportovců. Jako dva hlavní ukazatele úspěšnosti jsme určili míru splnění stanovených cílů a míru dosaženého zlepšení. Jako prediktory jsme při analýze lineární regresí zahrnuli všech pět rysů získaných z NEO-FFI a průměrnou velikost cílů. Z těchto šesti prediktorů se v obou případech (průměrné splnění cílů i průměrné zlepšení) ukázal jako nejsilnější prediktor průměrná velikost cílů. Z analýzy vlivu rysů osobnosti se jako jediný signifikantní ukázal rys extraverte, opět v obou sledovaných ukazatelích.

V případě analýzy průměrného zlepšení nebylo překvapující, že průměrná velikost cílů hrála významnou roli ($p < .001$). Tento výsledek nám jednoduše říká, že probandi, kteří si stanovili vysoké cíle se také více zlepšili. Tento výsledek také přímo vyplývá z doporučení Lockeho a Lathama (1981, 1985, 1990, 2002) a byl potvrzen v řadě meta-analýz (např. Epton, Currie & Armitage, 2017; Kleingeld, van Mierlo & Arends, 2011). V případě splnění cílů se průměrná velikost cílů také ukázala jako signifikantní prediktor

($p=0.015$), ale tentokrát v záporném směru. Tedy, čím vyšší cíle si probandi stanovili, tím méně byli schopni těchto cílů dosáhnout. Tento výsledek také nebyl překvapující vzhledem k tomu, že jsme už z deskriptivních statistik věděli, že svých cílů bylo schopno dosáhnout pouze 20 % probandů. Přísně vzato byli probandi v našem výzkumu při stanovování cílů ještě příliš měkkí. Jak již bylo uvedeno výše, autoři Locke a Latham (1990) považují za nejlépe motivující takové cíle, které dokáže objektivně naplnit jen 10 % probandů. Považujeme za užitečné zmínit, že jak v případě průměrného splnění cílů, tak v případě průměrného zlepšení byl prediktor průměrné velikosti cílů dalekosáhle silnějším faktorem než jakýkoli z pěti rysů osobnosti. Z tohoto pohledu je tedy zřejmé, že jedno ze základních pravidel při používání metody stanovování cílů, totiž pravidlo náročnosti, je mnohem důležitějším prediktorem úspěšnosti při této metodě, než je jakýkoli rys osobnosti podle Big Five.

V případě analýzy vlivu rysů osobnosti se jako jediný signifikantní prediktor ukázal rys extraverte. Rys extraverte byl významným prediktorem pro průměrné splnění cílů ($t=2.425$) i pro průměrné zlepšení ($t=1.973$). Na základě těchto výsledků jsme částečně přijmuly hypotézy č. 3 a 4. Musíme ale dodat, že jsme před provedením výzkumné studie předpokládali i vliv ostatních rysů osobnosti. Tento předpoklad jsme popsali v diskusi na téma predikce míry participace (viz výše). Z tohoto důvodu jsme také výzkumné hypotézy č. 2, 3 a 4 formulovali tak, aby do sebe zahrnovaly všechny rysy osobnosti. Tento předpoklad se však nenaplnil. V případě signifikantního vlivu extraverte musíme na druhou stranu vyzdvihnout fakt, že se prokázal v obou sledovaných ukazatelích zároveň. Mezi všemi ostatními rysy jako by vystoupil právě pouze rys extraverte, a proto tento výsledek tím méně považujeme za dílo náhody. Znovu ale také uvádíme, že znalost všech pěti rysů osobnosti dokázalo vysvětlit pouze 5,6 % variance v průměrném zlepšení a 3,2 % variance v průměrném splnění cílů. Tento výsledek dále musíme spojit se statistickým porovnáním míry extraverte našeho výzkumného souboru s populační normou, kde naši probandi vyšli jako statisticky významně extravertovanější. Takže, naši probandi byli v průměru extravertovanější, než je populační normou a zároveň se na základě jejich extraverte dalo statisticky signifikantně predikovat úspěšnost při metodě stanovování cílů. Stejně jako v předchozí části diskuse, ani tady nemáme možnost námi dosažené výsledky jakkoli srovnat s další literaturou, protože žádná v této oblasti není.

Námi dosažené výsledky tedy poukazují na obecně slabou schopnost predikce úspěšnosti při metodě stanovování cílů na základě znalosti rysové struktury osobnosti

s použitím inventáře NEO-FFI. Při praktickém použití tohoto inventáře se sportovci bychom sledovali pouze jejich míru extraverte. Zároveň bychom však doporučili, aby se jak sportovní psychologové, tak výzkumníci v této oblasti, o rysovou strukturu osobnosti opírali jen velmi obezřetně. Z našeho výzkumu totiž jasně vyplývá, že mnohem silnějším prediktorem úspěšnost v metodě stanovování cílů je například průměrná velikost stanovených cílů, což patří k základním principům při používání této metody. Výzkumníkům v oblasti predikce úspěšnosti při použití metody stanovování cílů na základě rysů osobnosti bychom pak doporučili měření většího množství možných prediktorů. Jen takto bude zcela možné objasnit, jak významnou roli hrají rysy osobnosti při využívání metod sportovní psychologie.

Závěr

Metoda stanovování cílů je v oblasti sportovní psychologie velmi užívanou metodou, která se těší významné výzkumné podpoře (např. Epton, Currie & Armitage, 2017; Kleingeld, van Mierlo & Arends, 2011). V současnosti jsou již velmi dobře známá konkrétní pravidla pro efektivní aplikaci této metody, jako jsou například závazek, specifická, měřitelnost, obtížnost a časové ohraničení (Burton & Weiss, 2008). Dalo by se říct, že použití metody stanovování cílů je něco jako zlatý standard při psychologické práci s motivací sportovců.

Za další zlatý standard, tentokrát v psychologii osobnosti, můžeme označit pětifaktorový model osobnosti známý jako Big Five. Stejně jako u metody stanovování cílů, i u modelu Big Five můžeme najít obrovské množství vědecké evidence indikující možnosti jeho všestranného využití (např. Barrick & Mount, 1991; Fleeson & Gallagher, 2009; Roberts et al., 2006; O'Connor, 2002; Wagner et al., 2019). V oblasti psychologie sportu však panuje neshoda ohledně toho, jaké psychodiagnostické metody by se měli v práci se sportovci využívat. Někteří autoři vyzývají k používání standardních metod, jako je právě Big Five (Allen & Laborde, 2014), zatímco jiní doporučují vytváření a využívání sportu-specifických psychodiagnostických metod (Beckmann & Elbe, 2015).

V námi provedené studii jsme zkoumali právě prediktivní možnosti pětifaktorového osobnostního modelu pro úspěšnost při použití metody stanovování cílů. Náš výzkumný soubor zahrnoval 316 hráčů ledního hokeje ve věku 15 až 19 let. Data o rysové struktuře osobnosti získaná pomocí inventáře NEO-FFI jsme porovnali s normativními daty z roku 2001 a zjistili jsme statisticky významné rozdíly hned ve čtyřech z pěti rysů. Sportovci v naší studii dosahovali výrazně vyšší míry svědomitosti, extraverze a přívětivosti. Naopak nižší míry otevřenosti vůči zkušenosti. Rys neuroticismu se statisticky významně nelišil od normativních dat.

Při použití metody stanovování cílů jsme aplikovali novátorský přístup zahrnující individuální stanovování cílů, subjektivní měřítka zlepšení, skupinový online zápis plnění cílů a telefonní komunikaci a podporu přes SMS zprávy. V průměru pak naši probandi dosáhli velmi vysokého zlepšení, celkem 49,4 %. Také cíle, které si sami stanovovali byly natolik obtížné, že jich dosáhlo jen 20 % z nich. Tento přístup k aplikaci metody stanovování cílů proto doporučujeme k vyzkoušení i praktikujícím sportovním psychologům a dalším výzkumníkům v této oblasti.

Rysy osobnosti se neukázaly jako významný prediktor aktivní participace probandů na metodě stanovování cílů. Zato v případě posouzení možností predikce průměrného zlepšení a průměrného splnění stanovených cílů se jako významný prediktor ukázal rys extraverte, síla tohoto vlivu byla však stále poměrně nízká. Ostatní rysy osobnosti nevykázaly signifikantní vliv. Ovšem jiný faktor, průměrná velikost stanovených cílů se ukázal být mnohem silnějším prediktorem úspěšnosti než všechny měřené rysy osobnosti dohromady. Dosažené výsledky jen potvrdily jedno ze základních pravidel pro efektivní stanovování cílů, totiž pravidlo obtížnosti. Stanovované cíle mají být podle hlavních výzkumníků v této oblasti Lockeho a Lathama (1985) dostatečně těžké, aby představovaly výzvu a hnaly motivaci sportovců vpřed. K dalšímu výzkumu v této oblasti bychom doporučili použití delších NEO inventářů anebo kombinaci více sportu-specifických psychodiagnostických metod, kterých je ale v českém jazyce nedostatek.

Seznam použité literatury

- Aidman, E. V. (2007). Attribute-based selection for success: The role of personality attributes in long-term predictions of achievement in sport. *The Journal of the American Board of Sport Psychology*, 3, 1-18.
- Allen, M. S., & Laborde, S. (2014). The Role of Personality in Sport and Physical Activity. *Current Directions in Psychological Science*, 23(6), 460–465.
- Allen, M. S., Greenlees, I., & Jones, M. V. (2011). An investigation of the five-factor model of personality and coping behaviour in sport. *Journal of Sports Sciences*, 29(8), 841-850.
- Allen, M. S., Greenlees, I., & Jones, M. V. (2013). Personality in sport: A comprehensive review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6, 184–208.
- Allport, G. W. (1937). *Personality: a psychological interpretation*. New York: Holt.
- Anderson, A. G., Mahoney, C., Miles, A., & Robinson, P. (2002). Evaluating the Effectiveness of Applied Sport Psychology Practice: Making the Case for a Case Study Approach. *Sport Psychologist*, 16(4), 432-453.
- APA (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th Ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Arroyo, D., & Delgado, E. (2012). *Encyclopedia of Personality Research*. Hauppauge, N.Y.: Nova Science Publishers, Inc.
- Bar-Eli, M., Tenenbaum, G., Pie, J. S., Btsh, Y., & Almog, A. (1997). Effect of goal difficulty, goal specificity and duration of practice time intervals on muscular endurance performance. *Journal of Sports Sciences*, 15(2), 125-135.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The Big Five Personality Dimensions and Job Performance: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1–26.
- Barton, K., Dielman, T. E. & Cattell, R. B. (1971). The prediction of school grades from personality and IQ measures. *Personality*, 2, 325–33.
- Beckmann, J., & Elbe, A. M. (2015). *Sport Psychological Interventions in Competitive Sports*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Blatný, M. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada Publishing.
- Borghuis, J., Denissen, J. J. A., Oberski, D., Sijtsma, K., Meeus, W. H. J., Branje, S., ... Bleidorn, W. (2017). Big Five Personality Stability, Change, and Codevelopment Across Adolescence and Early Adulthood. *Journal of Personality & Social Psychology*, 113(4), 641–657.

- Boyle, G. J. (1989). Re-examination of the major personality-type factors in the Cattell, Comrey, and Eysenck scales: were the factor solutions by Noller et al. optimal? *Personality and Individual Differences*, *10*, 1289–99.
- Burton, D., & Raedeke, T. D. (2008). *Sport psychology for coaches*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Burton, D., & Weiss, C. (2008). The fundamental goal concept: The path to process and performance success. In T. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (3rd ed., pp. 339-375). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cameron, J. E., Cameron, J. M., Dithurbide, L., & Lalonde, R. N. (2012). Personality traits and stereotypes associated with ice hockey positions. *Journal of Sport Behavior*, *35*, 109-124.
- Cattell, H. E. P. & Mead, A. D. (2008). The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). In G. J. Boyle, G. Matthews and D. H. Saklofske (eds.), *Handbook of personality theory and assessment, vol.2: Personality measurement and testing* (pp. 135–59). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cattell, R. B., Eber, H. W. & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the sixteen personality factor questionnaire*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality. *Archives of General Psychiatry*, *44*, 573–88.
- Costa, P. & McCrae, R. (2008). The revised NEO personality inventory (NEO-PI-R). In *The SAGE Handbook of Personality Theory and Assessment* (179-198). Sage Publications, Inc.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1994). Set like plaster? Evidence for the stability of adult personality. In T. Heatherton and J. Weinberger (eds.), *Can personality change?* (pp. 21-40). Washington, DC: American Psychological Association.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1977). Age differences in personality structure revisited: studies in validity, stability and change. *Aging and Human Development*, *8*, 261–75.
- Costa, P. T., Jr. & McCrae, R. R. (1988). Personality in adulthood: a six-year longitudinal study of self-reports and spouse ratings on the NEO Personality Inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 853–63.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). Trait psychology comes of age. In T. B. Sonderegger (Ed.), *Current theory and research in motivation, Vol. 39. Nebraska symposium on motivation 1991: Psychology and aging* (pp. 169-204). Lincoln, NE, US: University of Nebraska Press.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992b). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (2010). Bridging the gap with the five-factor model. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 1(2), 127-130.
- Costa, P. T., Jr., McCrae, R. R., & Dye, D. A. (1991). Facet scales for Agreeableness and Conscientiousness: A revision of the NEO Personality Inventory. *Personality and Individual Differences*, 12, 887–898.
- Davis, C., & Mogk, J. P. (1994). Some personality correlates of interest and excellence in sport. *International Journal of Sport Psychology*, 25(2), 131-143.
- De Bolle, M., De Fruyt, F., McCrae, R. R., Löckenhoff, C. E., Costa, P. T., Jr., Aguilar-Vafaie, M. E., ... Terracciano, A. (2015). The emergence of sex differences in personality traits in early adolescence: A cross-sectional, cross-cultural study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 108(1), 171–185.
- De Fruyt, F., & Mervielde, I. (1997). The Five-Factor Model of personality and Holland's RIASEC interest types. *Personality and Individual Differences*, 23, 87–103.
- De Raad, B. & Perugini, M. (2002). *Big Five assessment*. Seattle, WA: Hogrefe and Huber.
- De Raad, B. (2000). *The big five personality factors: the psycholexical approach to personality*. Seattle, WA: Hogrefe and Huber.
- Denissen, J. J. A., Geenen, R., Selfhout, M. & Van Aken, M. A. G. (2008). Single-item big five ratings in a social network design. *European Journal of Personality*, 22, 37–54.
- DeYoung, C. G., Quilty, L. C., & Peterson, J. B. (2007). Between facets and domains: 10 aspects of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(5), 880–896.
- Dollard, J. & Miller, N. E. (1950). *Personality and psychotherapy: an analysis in terms of learning, thinking and culture*. New York: McGraw Hill.
- Donnellan, M. B., & Lucas, R. E. (2008). Age differences in the big five across the life span: Evidence from two national samples. *Psychology and Aging*, 23(3), 558–566.
- Donnellan, M. B., Oswald, F. L., Baird, B. M. & Lucas, R. E. (2006). The mini-IPIP scales: tiny-yet-effective measures of the big five factors of personality. *Psychological Assessment*, 18, 192–203.
- Egloff, B., & Jan Gruhn, A. (1996). Personality and endurance sports. *Personality and Individual Differences*, 21, 223-229.
- Einstein, D., & Lanning, K. (1998). Shame, guilt, ego development and the Five-Factor Model of personality. *Journal of Personality*, 66, 555–582.
- Epstein, S. (1977). N. Traits are alive and well. In D. Magnusson & S. Endler (eds.), *Personality at the crossroads* (pp. 83-98). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Epstein, S. (2010). The big five model: Grandiose ideas about surface traits as the foundation of a general theory of personality. *Psychological Inquiry*, 21, 34–39.

Epton, T., Currie, S., & Armitage, C. J. (2017). Unique Effects of Setting Goals on Behavior Change: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 85*(12), 1182-1198.

Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Thomas.

Eysenck, H.J. (1997). Personality and experimental psychology: the unification of psychology and the possibility of a paradigm. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*, 1224-37.

Fleeson, W., & Gallagher, P. (2009). The implications of Big Five standing for the distribution of trait manifestation in behavior: fifteen experience-sampling studies and a meta-analysis. *Journal of personality and social psychology, 97*(6), 1097-1114.

Frazier, S. E. (1987). Introversion-extraversion measure in elite and non-elite distance runners. *Perceptual and Motor Skills, 64*, 867-872

Galton, F. (1884). Measurement of character. *Fortnightly Review, 36*, 179-85.

Gat, I., & McWhirter, B. T. (1998). Personality characteristics of competitive and recreational cyclists. *Journal of Sport Behavior, 21*(4), 408-420.

Gee, C. J., Marshall, J. C., & King, J. F. (2010). Should coaches use personality assessments in the talent identification process? A 15 years predictive study on professional hockey players. *International Journal of Coaching Science, 4*, 25-34.

Goldberg, L. R. (1983). The magical number five, plus or minus two: some considerations on the dimensionality of personality descriptors. Paper presented at a research seminar. Gerontology Research Center, NIA/NIH, Baltimore, MD.

Graydon, J., & Murphy, T. (1995). The effects of personality on social facilitation whilst performing a sports related task. *Personality and Individual Differences, 19*(2), 265-267.

Haven, S., & ten Berge, J. M. F. (1977). *Tucker's coefficient of congruence as a measure of factorial invariance: An empirical study*. Netherlands: University of Groningen

Hemmings, B. & Holder, T. (2009). *Applied sport psychology*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell.

Horn, T. S. (2008). *Advances in sport psychology*. Champaign, IL.: Human Kinetics.

Hřebíčková, M. (2004). *NEO osobnostní inventář (podle NEO-PI-R P. T. Costy a R. R. McCraee)*. Praha: Testcentrum.

Hřebíčková, M., & Jelínek, M. (2016). *NEO osobnostní inventář (podle NEO-PI-3 P. T. Costy a R. R. McCraee)*. Praha: Testcentrum.

Hřebíčková, M., & Urbánek, T. (2001). *NEO osobnostní inventář (podle NEO-FFI P. T. Costy a R. R. McCraee)*. Praha: Testcentrum.

- Jackson, M.-A., & Morris, E. F. (2012). *Psychology of Personality*. Hauppauge, N.Y.: Nova Science Publishers, Inc.
- Kirkaldy, B. D. (1982a). Personality profiles at various levels of athletic participation. *Personality and Individual Differences*, 3, 321-326.
- Kleingeld, A., van Mierlo, H., & Arends, L. (2011). The Effect of Goal Setting on Group Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 96(6), 1289-1304.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London: Routledge.
- Krug, S. E. & Johns, E. F. (1986). A large-scale cross-validation of second-order personality structure defined by the 16PF. *Psychological Reports*, 59, 683–93.
- Kyllo, L. B., & Landers, D. M. (1995). Goal setting in sport and exercise. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17(2), 117–137.
- Lee, K., Ogunfowora, B. & Ashton, M. C. (2005) Personality traits beyond the big five: are they within the HEXACO space? *Journal of Personality*, 73, 1437–63.
- Locke, E. A. (1966). The relationship of intentions to level of performance. *Journal of Applied Psychology*, 50(1), 60-66.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1985). The application of goal setting to sports. *Journal of Sport Psychology*, 7(3), 205-222.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation. *American Psychologist*, 57(9), 705.
- Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M., & Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance: 1969–1980. *Psychological Bulletin*, 90(1), 125-152.
- Marsh, H. W., Nagengast, B., & Morin, A. J. S. (2013). Measurement Invariance of Big-Five Factors Over the Life Span: ESEM Tests of Gender, Age, Plasticity, Maturity, and La Dolce Vita Effects. *Developmental Psychology*, 49(6), 1194–1218.
- Martin, J. J., Malone, L. A., & Hilyer, J. C. (2011). Personality and mood in women's Paralympic basketball champions. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 5(3), 197-210.
- Matthews, G. & Stanton, N. (1994). Item and scale factor analyses of the Occupational Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 16, 733–43.
- Matthews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2009). *Personality Traits* (Vol. 3rd ed). Cambridge: Cambridge University Press.

- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1985). Updating Norman's 'adequate taxonomy': intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology*, *49*, 710–21.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1989). Reinterpreting the Myers-Briggs Type Indicator from the perspective of the five-factor model of personality. *Journal of Personality*, *57*, 17–40.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (2007). Brief versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences*, *28*, 116–28.
- McCrae, R. R. (2008). A note on some measures of profile agreement. *Journal of Personality Assessment*, *90*, 105–109.
- McCrae, R. R. (2010). The Place of the FFM in Personality Psychology. *Psychological Inquiry*, *21:1*, 57-64.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2010). *NEO inventories professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- McCrae, R. R., & Terracciano, A. (2005). Universal Features of Personality Traits From the Observer's Perspective: Data From 50 Cultures. *Journal of Personality & Social Psychology*, *88(3)*, 547–561.
- McCrae, R. R., Costa Jr., P. T., Hrebícková, M., Ostendorf, F., Angleitner, A., Avia, M. D., ... Smith, P. B. (2000). Nature Over Nurture: Temperament, Personality, and Life Span Development. *Journal of Personality & Social Psychology*, *78(1)*, 173–186.
- McCrae, R. R., Jian Yang, Costa Jr., P. T., Xiaoyang Dai, Shuqiao Yao, Taisheng Cai, ... Gao. (2001). Personality profiles and the prediction of categorical personality disorders. *Journal of Personality*, *69(2)*, 155–174.
- McCrae, R. R., Martin, T. A., & Costa, P. T., Jr. (2005). Age trends and age norms for the NEO Personality Inventory–3 in adolescents and adults. *Assessment*, *12*, 363–373.
- McCrae, R. R., Terracciano, A., De Fruyt, F., De Bolle, M., Gelfand, M. J., & Costa Jr., P. T. (2010). The Validity and Structure of Culture-Level Personality Scores: Data From Ratings of Young Adolescents. *Journal of Personality*, *78(3)*, 815–838.
- McCrae, R. R., Yik, M. S. M., Trapnell, P. D., Bond, M. H., & Paulhus, D. L. (1998). Interpreting personality profiles across cultures: Bilingual, acculturation, and peer rating studies of Chinese undergraduates. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*, 1041–1055.
- Moritz, S. E., & Feltz, D. L. (2000). The Relation of Self-Efficacy Measures to Sport Performance: A Meta-Analytic Review. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, *71(3)*, 280.
- Nezdoba, J. (2018). *Vlastní vnímaná účinnost u výkonnostních sportovců a možnosti jejího rozvíjení pomocí metody stanovování krátkodobých cílů* (Bakalářská práce). Praha: FF UK.

- Noller, P., Law, H. G. & Comrey, A. L. (1987). Cattell, Comrey, and Eysenck personality factors compared: more evidence for five robust factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*, 775–82.
- O'Connor, B. P. (2002). A quantitative review of the comprehensiveness of the five-factor model in relation to popular personality inventories. *Assessment*, *9*, 188–203.
- Oh, I.-S. (2009). *The Five Factor Model of personality and job performance in East Asia: A cross-cultural validity generalization study* (Doctoral dissertation). University of Iowa, Iowa City, IA.
- Orlick, T. (2008). *In pursuit of excellence* (4th Ed.). Champaign, IL, US: Human Kinetics.
- Pervin, L. A. (2002). *Current controversies and issues in personality* (3rd edn.). New York: Wiley.
- Peterson, J. (2018). *12 Rules for Life: An Antidote to Chaos*. Toronto: Random House Canada.
- Rammstedt, B. & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: a 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, *41*, 203–12.
- Roberts, B. W., Walton, K. E. & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: a meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *132*, 1–25.
- Robins, R. W., Fraley, R. C., Roberts, B. W., & Trzesniewski, K. H. (2001). A longitudinal study of personality change in young adulthood. *Journal of Personality*, *69*, 617–640.
- Salgado, J. F. (1997). The five factor model of personality and job performance in the European Community. *Journal of Applied Psychology*, *82*, 30–43.
- Salgado, J. F. (1998). Big Five personality dimensions and job performance in army and civil occupations: A European perspective. *Human Performance*, *11*(2–3), 271–288.
- Saucier, G., & Goldberg, R. (2002). Lexical Studies of Indigenous Personality Factors: Premises, Products, and Prospects. *Journal of Personality*, *69*, 847-879.
- Shaver, P. R., & Brennan, K. A. (1992). Attachment styles and the “Big Five” personality traits: Their connection with each other and with romantic relationship outcomes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *18*, 536–545.
- Smith, D. & Bar-Eli, M. (2007). *Essential readings in sport and exercise psychology*. Champaign, Ill.: Human Kinetics.
- Spearman, C. (1904). ‘General intelligence’, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, *15*, 201–93.

- Terracciano, A., Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (2006). Personality plasticity after age 30. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 999–1009.
- Thurstone, L. L. (1947). *Multiple factor analysis*. Chicago, IL: Chicago University Press.
- Tok, S. (2011). The big five personality traits and risky sport participation. *Social Behavior and Personality*, 39(8), 1105-1112.
- van Aarde, N., Meiring, D., & Wiernik, B. M. (2017). The validity of the Big Five personality traits for job performance: Meta-analyses of South African studies. *International Journal of Selection & Assessment*, 25(3), 223–239.
- Van Raalte, J. L., & Brewer, B. W. (2014). *Exploring sport and exercise psychology* (3rd Ed.). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Wagner, J., Liidtko, O., & Robitzsch, A. (2019). Does Personality Become More Stable With Age? Disentangling State and Trait Effects for the Big Five Across the Life Span Using Local Structural Equation Modeling. *Journal of Personality & Social Psychology*, 116(4), 666–680.
- Weinberg, R. S. (2013). Goal Setting in Sport and Exercise: Research and Practical Applications. *Revista Da Educação Física/UEM*, 24(2), 171-179.
- Williams, L. R., & Parkin, W. A. (1980). Personality factor profiles of three hockey groups. *International Journal of Sport Psychology*, 11(2), 113-120.
- Woodman, T., Zourbanos, N., Hardy, L., Beattie, S., & McQuillan, A. (2010). Do performance strategies moderate the relationship between personality and training behaviors? An exploratory study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22, 183-197.
- Zuckerman, M. (2005). *Psychobiology of personality* (2nd edn.). Cambridge: Cambridge University Press.

Seznam tabulek

Tabulka 1: Popisné statistiky (NEO-FFI).....	42
Tabulka 2: Popisné statistiky (metoda stanovování cílů).....	44
Tabulka 3: Binomální logistická regrese (přizpůsobení modelu).....	44
Tabulka 4: Binomální logistická regrese (koeficienty modelu – dokončil/nedokončil)	45
Tabulka 5: Lineární regrese pro průměrné splnění cílů (přizpůsobení modelu)	45
Tabulka 6: Koeficienty modelu – průměrné splnění cílů (%)	45
Tabulka 7: Lineární regrese pro průměrné zlepšení (přizpůsobení modelu).....	46
Tabulka 8: Koeficienty modelu – průměrné zlepšení (%).....	46

Příloha 1: Informovaný souhlas



Univerzita Karlova

Vážení sportovci, vážení rodiče,

Prosím o souhlas k účasti na výzkumu „osobnosti sportovce a stanovování krátkodobých cílů“, který provádím v rámci své diplomové práce na katedře psychologie FF Univerzity Karlovy. V rámci tohoto výzkumu bude vyžadováno vyplnění krátkého dotazníku zjišťujícího osobnost sportovce. Dále bude sportovci poskytnuta příležitost k absolvování čtyřtýdenní sportovně-psychologické intervence metodou stanovování cílů (anglicky Goal-Setting). Vyplnění dotazníku zabere cca 20 minut. Následné stanovení cílů zabere cca 50 minut. V následujících 4 týdnech bude mít sportovec k dispozici online tabulku, do které bude zaznamenávat svůj postup při plnění stanovených cílů. Hlavním cílem výzkumu je zjistit, jaký typ osobnosti sportovce nejvíce profituje z použití metody stanovování krátkodobých cílů. Tato metoda má v oblasti sportovní psychologie velkou výzkumnou i praktickou podporu.

Dotazník, stejně jako záznamový arch stanovených cílů a výsledky z online tabulky budou ihned po vyplnění opatřeny náhodně vygenerovaným kódem. Při zpracování dat tak bude zaručena anonymita. Jméno, věk, ani jiné charakteristiky účastníka umožňující jeho identifikaci nebudou nikde zveřejňovány. V průběhu sběru dat nebudou pořizovány ani kopie těchto souhlasů. Účast na studii je zcela dobrovolná.

V případě Vašeho zájmu můžu poskytnout stručnou zpětnou vazbu o výsledcích této studie. Pokud máte o tyto informace zájem, kontaktujte mě na emailu: nezdobajakub@centrum.cz

Zodpovědný za studii:

Mgr. Jakub Nezdoba

Pro zákonného zástupce: (pokud je syn mladší 18ti let)

Souhlasím s tím, aby se můj syn _____ účastnil výzkumu „osobnost sportovce a stanovování krátkodobých cílů“.

Jméno zákonného zástupce: _____

Podpis zákonného zástupce: _____

Datum: _____

Pro účastníky starší 18ti let:

Souhlasím se svou účastí na výzkumu „Osobnost sportovce a stanovování krátkodobých cílů“.

Jméno: _____

Podpis: _____

Datum: _____

Příloha 2: Záznamová tabulka

Jméno:

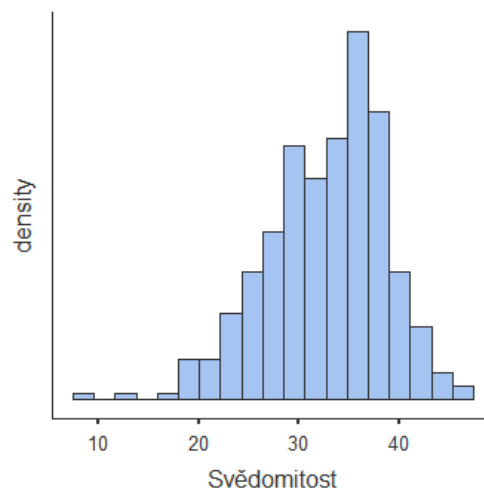
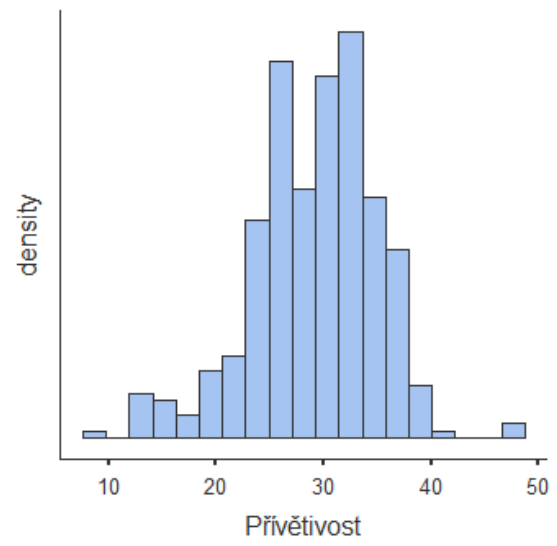
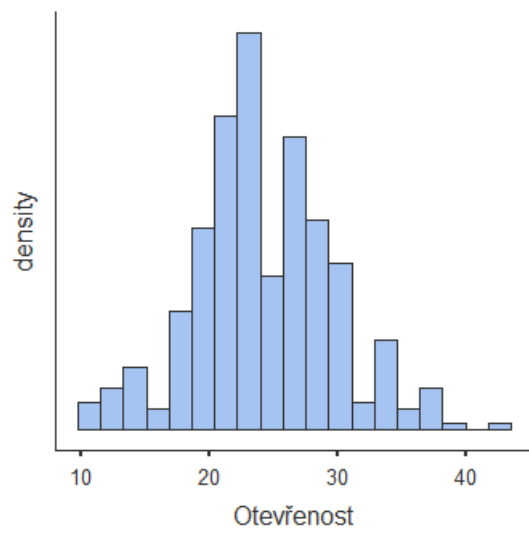
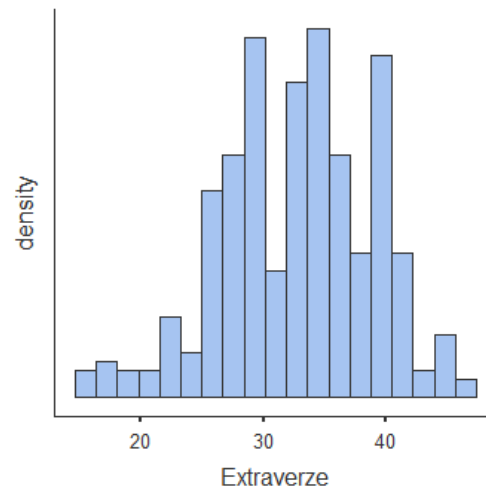
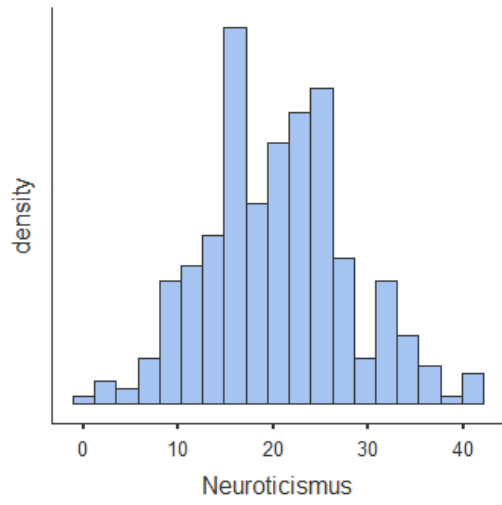
Telefon:

	Název technické, nebo kondiční dovednosti	Před	Pořadí	Po
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

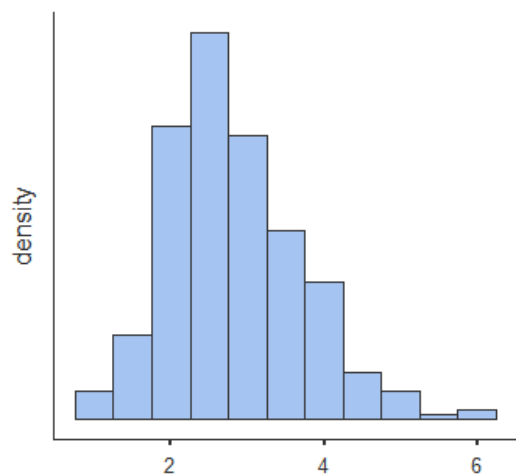
Příloha 4: Formulace textových (SMS) zpráv

1. den	odkaz s úvodem	Ahoj! tady posílám odkaz na tabulku. Vlez do ní (možná budeš muset nainstalovat google docs) a zkontroluj se tam. Pokud tam najdeš chybu, přepiš si jí, máš přístup. První záznam postupu je za týden (datum). Zatím good luck! Jakub Nezdoba + hypertextový odkaz
2. den	funkčnost	Ahoj! Došla Ti včera zpráva a jde Ti otevřít tu tabulku? Jakub Nezdoba
3. den	pomoc1	Ahoj! Pokud budeš potřebovat s něčím ve cvičení pomoci, klidně mi napiš. Pokud ne, makej na sobě a good luck! Jakub Nezdoba
1. týden		Ahoj! Dnes je den prvního záznamu. K oběma dovednostem napiš, jak na tom jsi právě teď (číslo). Ať to jde! Jakub Nezdoba
10. den	pomoc2	Ahoj! Cvičení ve stanovování cílů pořád běží. Pokud potřebuješ s něčím pomoci, dej vědět. Pokud ne, tak nic! Drž se. Jakub Nezdoba
2. týden		Ahoj! Dnes je konec druhého týdne! K oběma dovednostem napiš, jak na tom jsi právě teď (číslo). Ať to jde! Jakub Nezdoba
3. týden		Ahoj! Dnes je konec třetího týdne. K oběma dovednostem napiš, jak na tom jsi právě teď. Jedeme do posledního týdne, tak ať to za to stojí! Jakub Nezdoba
4. týden		Ahoj! Dnes je den posledního (čtvrtého) záznamu! K oběma dovednostem zapiš svoje finální body. Doufám, že si z cvičení něco odneseš! Jakub Nezdoba
30. den	poslední výstraha	Ahoj! Ještě jsi nezaznamenal svoje skóry do online tabulky. Zapiš je tam prosimtě, ať to můžu uzavřít, díky! Jakub Nezdoba PS: pokud ti např. do tabulky nejde psát, napiš mi svoje body tady do SMS
5. týden	poděkování	Ahoj! Před týdnem jsme ukončili sportovně-psychologické cvičení stanovování cílů. Děkuji Ti za účast a hodně štěstí nejen v hokeji. Pokud ke cvičení cokoli máš, jakýkoli komentář, klidně odepiš. Jakub Nezdoba – sportovní psychologie

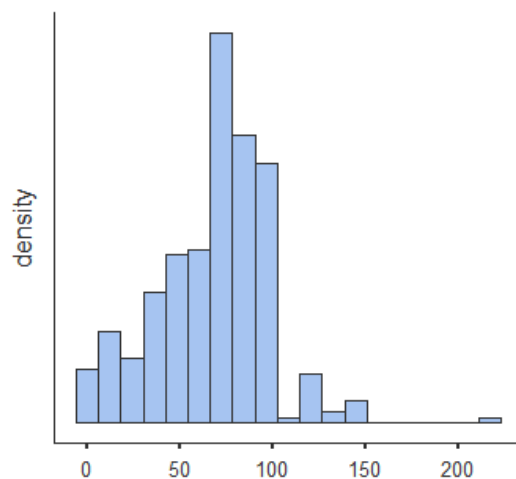
Příloha 5: Rozložení skóre rysů osobnosti (výběrový soubor)



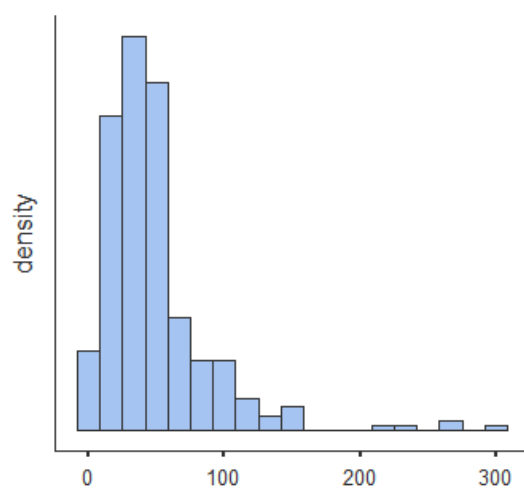
Příloha 6: Výsledky v metodě stanovování cílů



Histogram průměrné velikosti cíle (body)



Histogram průměrné splnění cíle (%)



Histogram průměrné zlepšení (%)