

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

Autoreferát dizertačnej práce

**Tímová kohézia a tímový úspech v elitných mládežníckych
športových družstvách**

Študijný obor: Kinantropológia

Školiteľ:

Prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

Vypracoval:

Mgr. Pavol Šiška

Praha, Česká republika

2014

ABSTRAKT

Hlavným cieľom tejto dizertačnej práce¹ bolo preskúmať vzťah medzi skupinovou kohéziou a športovým úspechom v elitných mládežníckych športových družstvách. Splnenie hlavného cieľa si vyžiadalo ďalší významný cieľ, adaptáciu anglického dotazníka vyvinutého na meranie skupinovej kohézie v mládežníckych športových družstvách do sociálnokultúrneho prostredia Českej a Slovenskej republiky a pilotnú štandardizáciu pre výskumné použitie (Dotazník športového prostredia pre mládež, angl. Youth Sport Environment Questionnaire; YSEQ; Eys, Loughhead, Bray, & Carron, 2009).

Dosiahnutie sekundárneho cieľa si vyžiadalo tri fázy výskumu. Vo fáze číslo jedna bol Dotazník športového prostredia pre mládež (YSEQ) preložený do českého a slovenského jazyka metódou spätného paralelného prekladu originálnej verzie. Vo fáze číslo dva boli preložené dotazníky posudzované odbornými vyšetrovateľmi ($N = 2$) a športovcami ($N = 52$), ktorých úlohou bolo zhodnotenie zrozumiteľnosti inštrukcií a položiek. V poslednej fáze bola použitá konfirmatorná faktorová analýza na hodnotenie odpovedí z českej a slovenskej verzie Dotazníka športového prostredia pre mládež získaných s nezávislým súborom ($N = 352$) tvoreným elitnými mládežníckymi športovcami. Celý tento proces rezultoval k vyvinutiu českej a slovenskej verzie Dotazníka športového prostredia pre mládež umožňujúcich diagnostikovať skupinovú kohéziu v mládežníckych športových družstvách v našich podmienkach.

V kvantitatívnom výskume sme prostredníctvom štatistickej techniky štruktúrného modelovania preskúmali smerovanie potenciálneho „kauzálneho“ vzťahu medzi kohéziou a úspechom cez longitudinálny „cross-lagged“ panelový model. Výskumná vzorka pozostávala z elitných mládežníckych futbalových a hádzanárskych hráčov/čiek ($N = 337$). Skupinovú kohéziu a športový úspech sme merali uprostred a na konci jednej súťažnej sezóny, časový interval medzi meraniami bol približne 4 až 5 mesiacov. Výsledky indikovali, že tímový úspech uprostred sezóny signifikantne predikoval úroveň skupinovej kohézie na konci sezóny, avšak vnímanie skupinovej kohézie v strede sezóny signifikantne nepredikovalo tímový úspech na jej konci. S prihliadnutím na niektoré limitácie týkajúce sa výskumného designu a súboru sa zdá, že

¹Táto dizertačná práca vznikla v rámci projektu Špecifického vysokoškolského výskumu 26762 a s podporou výskumného zámeru MŠMT ČR MSM 0021620864.

vzťah výkon-ku-kohézii je silnejší ako kohézia-k-výkonu v elitných mládežníckych družstvách. Teoretické a aplikovateľné dôsledky sú diskutované.

Kľúčové slová: skupinová kohézia, tímový úspech, mládež, longitudinálny výskum, štandardizácia, konfirmatorná faktorová analýza, elitné športové družstvá

1. ÚVOD

Skupinová kohézia je v psychológii športu definovaná ako „dynamický proces, ktorý sa odráža v tendencii skupiny držať pohromade a zostať jednotný pri snahe o dosiahnutie ich spoločných cieľov a/alebo pri uspokojovaní emočných potrieb svojich členov“ (Carron, Brawley, & Widmeyer, 1998, s. 213). Silnou stránkou tejto medzinárodne uznávanej definície sú podľa Carrona a Eysa (2012) štyri hlavné charakteristiky:

1. *Multidimensionalita*. Kohézia nie je jeden faktor, ale skôr súčet niekoľkých vzájomných faktorov, ktoré sa môžu líšiť medzi skupinami (Schneider, Gruman & Coutts 2005).
2. *Dynamika*. Kohézia nie je stabilná, mení intenzitu a úroveň počas sezóny v sociálnej i úlohovej dimenzii, v priebehu procesu formovania, vyvíjania, udržiavania a rozpustenia tímu.
3. *Inštrumentalita*. Všetky skupiny sa vytvárajú pre nejaký účel alebo cieľ. Športové družstvá, pracovné skupiny či vojenské jednotky sa tvoria pre úlohovo orientované dôvody.
4. *Emocionalita*. Všetky skupiny sprevádza kontext vývoja sociálnych vzťahov, dobrých alebo zlých, počas ich existencie.

K týmto základným charakteristikám Carron, Widmeyer a Brawley (1985) vyvinuli konceptuálny model, ktorý reprezentuje skupinovú kohéziu v športových družstvách. Navrhli, že existujú dva typy kohézie v každom športovom tíme: *úlohová* a *sociálna*. Úlohová kohézia sa vzťahuje k jednote členov tímu pri dosahovaní ich kolektívnych výkonových cieľov, zatiaľ čo sociálna kohézia sa týka kvality vzájomných sociálnych interakcií a tendencie tráviť čas s členmi skupiny. Paralelne s týmito dvomi typmi Carron et al. (1985) prezentovali, že členovia družstva vnímajú *skupinovú integráciu* (ako jednotná je ich skupina ako celok) a rovnako ich vlastnú *osobnú atraktivitu ku skupine*.

Výsledkom ich práce je štvor-dimenzionálny konceptuálny, avšak tento model je identifikovaný len s dospelou populáciou športovcov (vek 18 rokov a viac). Súčasný výskum odhalil, že deti a mládež (9 – 18 rokov) nie sú schopné diferencovať medzi štyrmi dimenziami (Eys et al., 2009), ale diferencujú len medzi úlohovými a sociálnymi aspektmi kohézie (Eys et al., 2009, Martin, Carron, Eys, & Loughhead, 2012; Šiška, Benson, Eys, & Slepíčka, 2014).

Spôsob ako lepšie pochopiť podstatu kohézie je preskúmať prístupy a možnosti na jej diagnostikovanie. V psychológii športu sa už po celé desaťročia na hodnotenie tímovej kohézie využívajú dotazníkové metódy, ktoré sú v praxi veľmi ľahko využiteľné a do svojich meraní zahŕňajú i ďalšie činitele. Vzhľadom k významnosti kohézie v športe, nemalé vedecké úsilie bolo vynaložené na meranie tohto konštruktú (Gruber & Grey, 1981; Lenk, 1969; Martens, Landers, & Loy, 1972; Partington & Shangi, 1992; Yukelson, Weinberg, & Jackson, 1984).

Avšak, medzinárodne uznávaným nástrojom (dotazníkom) na hodnotenie skupinovej kohézie v oblasti športu je Dotazník skupinového prostredia (angl. Group Environment Questionnaire, GEQ; Carron et al., 1985). Kompletný Dotazník skupinového prostredia obsahuje 18 položiek a odpovede sú k dispozícii na 9 bodovej Likertovej škále zoradené na krajoch od „absolútne nesúhlasím“ (1 bod) až po „absolútne súhlasím“ (9 bodov). Vyššie skóre tak odráža silnejšie vnímanie súdržnosti. Týchto 18 položiek (otázok) je zaradených do vyššie opísaných dimenzií.

Dotazník skupinového prostredia (GEQ, Carron et al., 1985) je v súčasnosti najpoužívanejším diagnostickým prostriedkom na meranie kohézie v seniorských športových družstvách v psychológii športu (Zakrajsek, Abildso, Hurst, & Watson, 2007). Silnou stránkou tohto dotazníka je predovšetkým jeho medzinárodná robustnosť. Evidenciu o tomto prinášajú jeho preklady do početného množstva rozdielnych jazykov. V roku 2002, Heuze a Fontayne vykonali prvé preloženie Dotazník skupinového prostredia (GEQ) na vyžítie vo francúzky hovoriacich krajinách. Tento proces bol nasledovaný modifikáciami do španielčiny (Balaguer, Castillo, Moreno, Garrigues, & Soriano, 2004), chorvátčiny (Grgantov, Gabrić, & Miletić, 2008) češtiny (Prokešová & Musálek, 2011), nemčiny (Ohlert, 2012) a portugalčiny (Junior, Viera, Rosado, & Serpa, 2012). Talianská (Steca, Pala, Greco, Manzani, & D'addario, 2013), grécka (Ntoumanis & Aggelonidis) a turecká (Gacar, 2013) verzia Dotazník skupinového prostredia (GEQ) bola použitá s výskumnými súbormi, ktoré boli tvorené profesionálnymi športovcami.

Avšak, autorom tohto dotazníka bolo určite jasné, že existujú limity v jeho používaní. Všeobecne povedané, GEQ bol vyvinutý na meranie kohézie v kolektívnych športových tímoch, ktorých členovia majú 18 až 30 rokov (Carron et al., 1985), a preto nie je prekvapením, že väčšina výskumov v „*kohezívnej problematike*“ sa zameriavala na dospelých športovcov v interaktívnych športoch. Vedci v súčasnosti vynaložili úsilie porozumieť kohézii i v iných populáciách, ktoré participujú v športe a športových

aktivitách (napr. starší dospelí, mládež alebo deti). Napríklad, Estrabooks a Carron (2000) vyvinuli Dotazník skupinovej kohézie v pohybových aktivitách (angl. Physical Activity Group Environment Questionnaire; PAGEQ), ktorý hodnotí skupinovú kohéziu v športových skupinách tvorených staršími dospelými (> 60 rokov). Na opačnom konci ontogenetického vývinu, Martin et al. (2012) publikovali dotazník diagnostikujúci kohéziu u detí participujúcich v športe (angl. Child Sport Cohesion Questionnaire, CSCQ) vek 9 až 12 rokov.

Špeciálne k možnostiam merania skupinovej súdržnosti v populácii, ktorá leží v stredobode pozornosti tejto dizertačnej práce, tak Carron et al. (2007) konštatovali, že „ak je kohézia najvýznamnejšia skupinová premenná—ako mnoho autorov navrhuje—je nevyhnutné vyvinúť nástroj na jej meranie v adolescentských vekových kategóriách“ (p. 100). Vedci sa snažili použiť GEQ i napriek potenciálnym metodologickým problémom vyplývajúcich z tohto prístupu vo výskumoch realizovaných s adolescentmi (napr. Høigaard, Safvenbom, & Tønnessen, 2006; Rovio, Eskola, Kozub, Duda, & Lintunen, 2009; Borrego, Cid, & Silva, 2012). Avšak, Eys et al. (2009) diskutovali niekoľko obmedzení s použitým GEQ ako inštrumentom na meranie kohézie v mládežníckych vekových kategóriách, ktoré sa týkajú napríklad zložitosti jazyka či použitia zmiešaných položiek (pozitívne a negatívne). Navyše, Eys et al. (2009) poznamenávajú, že konceptuálny model na ktorom je založený GEQ nebude môcť byť akceptovaný na adolescentov, pretože oni nedokážu diferencovať medzi vyššie popísanými štyrmi dimenziami kohézie.

A tak, Eys et al. (2009) vyvinuli Dotazník športového prostredia pre mládež (angl. Youth Sport Environment Questionnaire, YSEQ) diagnostikujúci skupinovú kohéziu v mládežníckych športových družstvách (vek 13 – 18 rokov). Finálna verzia obsahuje 18 položiek a odpovede sú k dispozícii na 9 bodovej Likertovej škále zoradené od 1 „absolútne nesúhlasím“ až po 9 „absolútne súhlasím“. Hlavnou časťou dotazníka je 16 položiek rozdelených do dvoch dimenzií: úlohová kohézia (angl. task cohesion) 8 položiek a sociálna kohézia (angl. social cohesion) 8 položiek. Okrem toho sú k týmto 16 položkám v dotazníku pridané dve reverzibilné negatívne položky—ale nie sú analyzované—pomáhajú odhaliť nevalidných participantov. Vyššie skóre tak odráža silnejšie vnímanie súdržnosti v športovom tíme.

Kroky týkajúce sa prekladu do iných jazykov sú nevyhnutné i s mládežníckou verziou (YSEQ, Dotazník športového prostredia pre mládež), pretože z hľadiska internacionálnych perspektív pre skúmanie skupinovej kohézie bude získané poznatky

možné porovnať v medzinárodnom rozsahu. Navyše, ako uvádzajú Eys et al. (2009) z konceptuálneho hľadiska YSEQ vychádza z pôvodného štvor-dimenzionálny modelu Dotazníka skupinového prostredia (GEQ), takže sa dá predpokladať, že paralelne prekladateľské praktiky s mládežníckou verziou by mohli viesť k podobným úspešným výsledkom. Hodnotenie skupinovej kohézie u mládeži v rôznych kultúrach by mohlo ponúknuť výskumné dôkazy o robustnosti tohto modelu a rovnako i ďalšie skúmanie kohézie a jej asociáciu s ďalšími dôležitými premennými. Na druhej strane z aplikovateľných perspektív, lepšie porozumenie role, ktorú kohézia zohráva v mládežníckych športových družstvách umožní podporiť pozitívne vnímanie kohézie, ktoré môže mať široké dopady na ďalšie možnosti v športe (Spink, Wilson, & Odnokon, 2010). Toto je významný medzinárodný problém v súvislosti s budúcimi výskumami v tejto oblasti.

Vo všeobecnosti, s dospelými športovcami je kohézia pozitívne asociovaná s dôležitými premennými zahrnujúcich satisfakciu (napr. Dobbins & Zaccaro, 1986), návrat k súťaženiu (napr. Spink, et al., 2010) alebo vášň k športu (napr. Paradis, Martin, & Carron, 2012). Navyše je negatívne spojená s úzkosťou (napr. Prapavessis & Carron, 1996) a depresiou (napr. Terry et al, 2000) členov v športovom kolektíve. Súčasné vyšetrenie s mládežníckymi športovcami demonštrovalo pozitívnu asociáciu napríklad s motivačnou klímou (Eys, Jewitt, Evans, Wolf, Bruner, & Loughead, 2013).

Ďalšou významnou premennou, ktorá je konštantne skúmaná v súvislosti so skupinovou kohéziou je športový výkon. Otázka vzťahu medzi kohéziou a výkonom je vo vedeckej literatúre diskutovaná už po celé desaťročia (Weinberg & Gould, 2007). Historicky sú príčinou týchto diskusií najmä rozdielne výsledky, ktoré boli publikované počas obdobia skúmania tohto skupinového javu.

Napríklad, často citované prierezové štúdie predstavujú výskumy nemeckého veslárskeho tímu, ktorý získal zlaté medaile na olympijských hrách a majstrovstvách sveta v rokoch 1960 a 1962, v ktorých bol zaznamenaný vzťah nízkej úrovne skupinovej súdržnosti a významného športového úspechu (Lenk, 1969). Ďalší autor Fox (1984) nenašiel signifikantný vzťah medzi kohéziou a úspechom športového družstva. Zastával názor, že existuje rozporný vzťah medzi súdržnosťou a úspechom, pretože vo svojej štúdií objavil pozitívne i negatívne korelácie.

Na otázku potenciálnej „kauzality“ medzi týmito dvoma premennými sa v starších longitudinálnych výskumoch zamerali (napr. Carron, & Ball, 1977; Landers, Wilkinson, Hatfield, Barber, 1982; Williams, Hacker, 1982). Výsledky demonštrovali,

že predvedený úspešný výkon viedol k zvýšeniu vnímania skupinovej kohézie medzi členmi športového družstva, avšak vysoká úroveň kohézie k úspešnému výkonu nevedla. Čo viedlo k záverom, že vzťah medzi kohéziou a úspechom sa odohráva len jedným smerom, výkon vedie ku kohézii, ale kohézia už k výkonu viesť nemusí.

V ďalších starších výskumoch (napr. Carron & Chelladurai, 1981; Landers & Lüschen, 1974) – ale zásadným smerom k ďalším záverom – bol nájdený negatívny vzťah medzi skupinovú kohéziou a výkonom v individuálnych športoch ako sú bowling, či golf. Čo viedlo k názoru, že typ športu bol považovaný za moderátora vzťahu medzi kohéziou a úspechom. Predpokladalo sa, že kohézia je na jednej strane významne spojená s úspechom družstva v športoch, kde je spolupráca podstatou tejto činnosti ako sú kolektívne športové hry (napr. hokej), a na strane druhej bezvýznamná pre športy, kde spolupráca je skôr druhořadým faktorom ako sú individuálne športy golf, bowling a iné.

Veľkou výhodou meta-analýzy sú možnosti štatisticky sumarizovať veľké množstvo výskumov a tak presnejšie a podrobnejšie zodpovedať vedecké hypotézy. (napr. Hendl, 2009) A tak, s pomocou tohto štatistického nástroja na veľa otázok odpovedali (pozri Beal, Cohen, Burke, & McLendon, 2003, Castaño, Watts, Tekleab, 2013; Evans & Dion, 1991; Mullen & Cooper, 1994; Oliver, 1990). Najrozsiahlejšiu meta-analýzu zaoberajúcu sa otázkou vzťahu medzi kohéziou a úspechom zrealizovali (Mullen & Cooper, 1994). Títo autori vykonali meta-analýzu 49 výskumov skúmajúcich koheziívno-výkonový vzťah v rôznych oblastiach spoločenských vied zahrnujúc športovú psychológiu, sociálnu psychológiu, vojenskú psychológiu a industriálnu psychológiu. Jedným z významných záverov ich práce sú vedecké dôkazy o existencii pozitívneho vzťahu medzi kohéziou a úspechom (hoci slabého). Ďalšími relevantnými závermi plynúcimi z tejto meta-analýzy sú (a) typ športu (interaktívne vs. koaktívne športy) nezohráva úlohu moderátora; (b) silnejší vzťah medzi kohéziou a výkonom je prítomný v reálnych skupinách než v umelo vytvorených; (c) spomedzi všetkých reálnych skupín, vzťah medzi kohéziou a úspechom bol najsilnejší v športových družstvách; (d) vzťah výkon-ku-kohézii je silnejší ako vzťah kohézia-k-výkonu.

Napriek tomu, že Mullerova a Cooperova meta-analýza priniesla vo všeobecnej rovine veľmi cenné poznatky o vzťahu medzi kohéziou a úspechom, tak Carron, Bray & Eys, (2002) diskutovali, že nedala definitívnu odpoveď na tento problém v psychológii športu, keďže výskumy v nej integrované nepochádzali špeciálne z oblasti športu. A preto, Carron, Colman, Wheeler a Stevens (2002), vykonali najrozsiahlejšiu meta-analýzu 46 výskumov v oblasti športu (vyvracajúcu všetky vyššie udelené staršie

poznatky), ktoré skúmali vzťah medzi kohéziou a športovým výkonom. Celkovo bol zistený mierny až veľký pozitívny vzťah ($ES = .65$). Autori ďalej rozdelili merania podľa toho, či reprezentujú úlohovú alebo sociálnu kohéziu a zistili mierny až veľký pozitívny vzťah s športovým úspechom/výkonom pre obe dimenzie súdržnosti (úlohovú a sociálnu).

Popri týchto zisteniach, poslední citovaní autori ďalej preštudovali či pohlavie, vek, typ športu a úroveň súťaže nepôsobia ako moderátory tohto vzťahu. Reportovali, že pohlavie hrá rolu moderátora, pretože našli diferentné „*efekt sizes*“. Vzťah medzi kohéziou a výkon bol signifikantne silnejší v ženských ($ES = .949$) ako v mužských ($ES = .556$; rozdiel v ES $p < .05$). tímoch. Ďalej zistili, že typ športu nezohráva úlohu moderátora, pretože výsledky demonštrovali mierny až veľký pozitívny vzťah pre individuálne i kolektívne športy. A nakoniec, vplyvu veku a rozdielnej úrovne súťaže na tento vzťah bol tak isto nesignifikantný. Avšak, ak si bližšie prehlíadneme silu vzťahu podľa úrovne súťaže zdá sa, že i keď vplyv rozdielnej úrovne súťaže ako moderátora vzťahu medzi kohéziou a výkonom bol nesignifikantný, tak kohézia má odlišný vplyv na výkon v závislosti od športovej súťaže. Carron et al. (2002) zistili veľký pozitívny vzťah ($ES = .80$) v amatérskych, školských a rekreačných športových družstvách, kým v tímoch na klubovej úrovni bol nájdený pozitívny vzťah (ale slabý, $ES = .24$) a v profesionálnych družstvách (elitné športové tímy) ($ES = .19$) nedosiahol kritérium pre malé efekty uvedené podľa Cohena (1992; $ES > .20$). Podľa niektorých autorov (napr. Eys, Ohlert, Wolf, Bussel, Evans, & Martin, 2014) by tento zistený nedostatok významnosti mohol byť odrazom limitovaného počtu elitných športových družstiev v ich meta-analýze, čo si vyžaduje ďalšie vyšetrenia.

Carron et al. (2002) sa v ich meta-analýze taktiež zamerali na ďalšiu významnú otázku vyskytujúcu sa v súvislosti s kohéziou a úspechom. Otázku smerovania potenciálnej „*kauzality*“ medzi týmito dvoma premennými. Teda, či vedie vyššia úroveň kohézie k lepšiemu výkonu alebo vedie lepší výkon ku zvýšeniu kohézie? Celkové výsledky neukázali žiadny štatisticky signifikantný rozdiel medzi vzťahom výkon-ku-kohézii a vzťahom kohézia-k-výkonu. Inak povedané, vyššia úroveň kohézie viedla k lepšiemu výkonu a rovnako tak lepší výkon viedol k zvýšeniu kohézie. Na základe týchto výsledkov autori (napr. Carron et. al., 2002; Weinberg & Gould, 2007) prišli k záverom, že vzťah medzi skupinovú kohéziou a výkonom sa odohráva recipročne v uzavretom kruhu. Úspešný výkon vedie k zvýšeniu kohézie, ktorá následne vedie k zvýšeniu výkonu.

Hoci, Carronova et al. (2002) meta-analýza jasne demonštruje existenciu a významnosť vzťahu medzi kohéziou a výkonom v športe, existujú nejasnosti viažuce sa k tomuto vzťahu vychádzajúce z literatúry. Prvá súvisí s výskumnou vzorkou v meta-analýze Carrona et al. (2002). Vo všeobecnosti, väčšina výskumov bola realizovaná s dospelými športovcami. Navyše, štúdie integrované v Carronovej et. al. (2002) meta-analýze skúmajúce tento vzťah s mládežníckymi športovcami použili ako nástroj na diagnostikovanie kohézie Dotazník skupinového prostredia (GEQ) od Carron et al. (1985). GEQ je vyvinutý na meranie kohézie v športových tímoch, ktorých členovia majú 18 až 30 rokov. Eys et al. (2009) diskutovali obmedzenia v použití GEQ ako inštrument na meranie kohézie v mládežníckych vekových kategóriách. Konkrétne poznamenávajú, že GEQ nie je validný na hodnotenie kohézie v mládežníckych vekových kategóriách. A tak, závery vyplývajúce z ich práce nemusia platiť pre mládež.

Druhá nejasnosť sa vzťahuje k úrovni súťaže. Dáta v meta-analýze Carron et al. (2002) pochádzajú prevažne od amatérskych, rekreačných alebo školských športových družstiev. Elitný šport reprezentuje odlišné sociálne prostredie, napríklad Carron et al. (2002) v ich práci našli, slabý vzťah medzi kohéziou a úspechom v elitných športových družstvách „*efekt size*“ (ES = .19). S prihliadnutím na tieto nedostatky v existujúcej literatúre sami autori Carron et al. (2002) navrhovali, že budúci výskum by mal preskúmať či podstata vzťahu medzi kohéziou a výkonom nie je modifikovaná premennými ako sú vek alebo úroveň súťaže. A vzhľadom k tomu, že tieto odporúčania boli rozvinuté viac ako pred desaťročím, podľa nášho najlepšieho vedomia, malo by sa realizovať seriózne vyšetrenie zamerané na vzťah medzi kohéziou a výkonom s elitnými mládežníckymi športovcami.

2. VÝSKUMNÝ PROBLÉM A VEDECKÁ OTÁZKA

Teoretická časť naznačuje významnosť skupinovej súdržnosti v športe, kde najmä meta-analýza Carrona et al. (2002) dôsledne demonštruje pozitívny vzťah medzi skupinovú kohéziou a športovým výkonom. Avšak psychológia športu pravidelne zdôrazňuje nevyhnutnosť skúmania kohézie a výkonu (Carron et. al., 2007; Eys et. al., 2009). Dôvodom sú existujúce nejasnosti viažuce sa k tomuto vzťahu, ktoré ukazujú smer budúcich šetrení. Na základe týchto nejasností vo vedeckej literatúre je nutné porozumieť vzťahu medzi kohéziou a výkonom v špecifických športových populáciách (Carron et al., 2007; Eys et al., 2009). A tak je základná vedecká otázka:

- Existuje vzťah medzi skupinovou kohéziou a športovým úspechom v elitných mládežníckych športových družstvách?

3. CIELE A HYPOTÉZY

3.1. Ciele

Hlavným cieľom výskumu realizovaného v rámci tejto dizertačnej práce je preskúmať vzťah medzi tímovou kohéziou a tímovým úspechom v elitných mládežníckych športových družstvách. Splnenie hlavného cieľa si vyžiadalo ďalší významný cieľ, adaptáciu Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009) do sociálnokultúrneho prostredia Českej a Slovenskej republiky a pilotnú standardizáciu pre výskumné použitie.

3.2. Hypotéza

Na základe predchádzajúcich výskumov s dospelými športovcami sme si v súvislosti s hlavným cieľom položili dve vedecké hypotézy. Carron et al. (2002) v ich meta-analýzach prišli k záverom, že vzťah medzi kohéziou a výkonom sa odohráva recipročne v kruhu.

H1: Predpokladáme, že smerovanie vzťahu medzi skupinovou kohéziou (pre obe dimenzie úlohová a sociálna) a športovým úspechom pôjde oboma smermi.

4. METODIKA

4.1. Výskumný design

Hlavnou metódou je kvantitatívne longitudinálne šetrenie, ktoré nám umožňuje testovať smerovanie potenciálnej „kauzality“ medzi skupinovou kohéziou a športovým úspechom..

4.2. Výskumný súbor

Na výskume participovalo celkovo 391 športovcov z Českej ($n = 238$) a Slovenskej ($n = 153$) republiky a ich vek sa pohyboval v rozmedzí od 13 do 19 rokov

($M_{vek} = 15.57$, $SD = 1.31$). Participantov bolo 338 chlapcov a 53 dievčat z 23 nezávislých mládežníckych družstiev z dvoch kolektívnych športových hier: futbal ($k = 15$) a hádzaná ($k = 8$). K týmto základným charakteristikám chceme zvýrazniť, že sa jedná o elitné športové tímy a veľa hráčov/iek v našom vzorku hralo za mládežnícke reprezentačné družstvá, ba dokonca niektorí mali aj profesionálne kontrakty. Celkovo boli vykonané s týmito družstvami tri merania skupinovej kohézie v priebehu jedného súťažného ročníka: prvé v hlavnom období jedna, druhé približne uprostred sezóny a posledné na konci celej sezóny. Z celkového počtu 391 participantov, 231 participantov absolvovalo všetky tri merania (miera úbytku/mortalita = 40%). V čase T1 merania absolvovalo 352 participantov, v čase T2 merania absolvovalo 314 participantov a v čase T3 merania absolvovalo 271 participantov.

4.2. Metódy

Kohézia. Na meranie tímovej súdržnosti sme použili Dotazník športového prostredia pre mládež (Youth Sport Environment Questionnaire, YSEQ; Eys, et al., 2009), ktorý bol adaptovaný do českého a slovenského jazyka (Šiška, Benson, Eys, & Slepíčka, 2014). Tento dotazník je medzinárodne uznávaným diagnostickým nástrojom na hodnotenie skupinovej kohézie v mládežníckych športových tímoch (vekové kategórie 13 – 18 rokov). Obe kompletne verzie (česká a slovenská) dotazníka obsahujú 17 položiek a odpovede sú k dispozícii na 9 bodovej Likertovej škále zoradené na krajoch podľa „absolútne nesúhlasím“ (1) a „absolútne súhlasím“ (9). Vyššie skóre tak odráža silnejšie vnímanie súdržnosti. Kohézia je hodnotená 2 aspektmi (dimenziami): úlohová kohézia (angl. task cohesion): reprezentovaná 8 položkami (napr. Ako tím sme jednotný), sociálna kohézia (angl. social cohesion): reprezentovaná 7 položkami (napr. Niektorí z mojich najlepších priateľov sú členmi tohto tímu). K týmto 15 položkám sú pridané dve reverzibilné negatívne položky (napr. S členmi môjho tímu si príliš nerozumiem)—ale nie sú zahrnuté do celkového hodnotenia—pomáhajú odhaliť nevalidných participantov (napr. odpovedanie 9 na všetky otázky, je prejav nezáujmu; Eys, Carron, Bray, & Brawley, 2007). Celková skupinová kohézia družstva je tvorená súčtom všetkých položiek. Koeficient reliability (Cronbach's α ; Cronbach, 1951) demonštroval akceptovateľné hodnoty z druhého merania uprostred sezóny ($\alpha = .86$; $\alpha = .90$) a rovnako tak i tretej z tretieho merania na konci sezóny ($\alpha = .88$; $\alpha = .90$) pre

obidve dimenzie úlohovú a sociálnu kohéziu. Prvé merania sme použili pri realizácii sekundárneho cieľa práce.

Úspech. Rovnako ako predchádzajúce vyšetovania s dospelými športovcami (napr. Carron, Bray, & Eys, 2002; Heuze, Bosselut, & Thomas, 2007) aj my sme tímový úspech družstva definovali ako percentuálne vyjadrenie získaných bodov z majstrovských stretnutí v priebehu sezóny. Percentuálne skóre bolo vypočítané delením čísla (počtu bodov získaných) s číslom (maximálny možný počet bodov, ktoré mohli získať). Európska futbalová federácia (UEFA) stanovuje tri body za výhru, jeden bod za remízu a nula bodov za prehru. Európska hádzanárska federácia (EHF) určuje dva body za výhru, jeden bod za remízu a nula bodov za prehru.

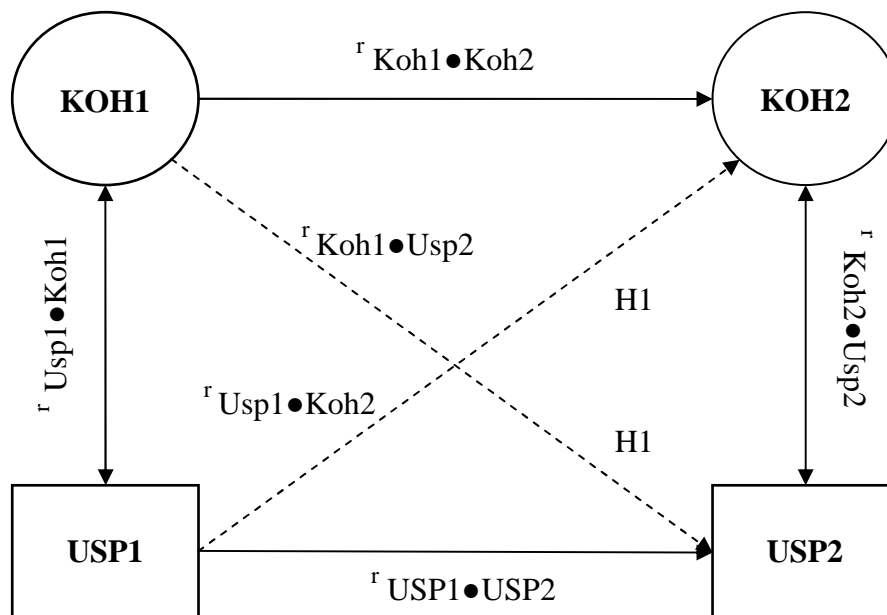
4.3. Procedúra a Design

Celkovo sme prostredníctvom mailu kontaktovali 30 elitných športových akadémií v Českej republike (22 futbalových a 8 hádzanárskejších) a 22 elitných športových akadémií v Slovenskej republike (14 futbalových a 8 hádzanárskejších). Cieľom mailu bolo spýtať sa, či tréneri mládežníckych vekových kategórií by mali záujem participovať s ich družstvami v našej štúdií. Následne nám 23 trénerov umožnilo diagnostikovať skupinovú kohéziu v ich tímoch. Dotazníky boli vyplňané kolektívnym spôsobom v spoločenských miestnostiach alebo šatniach v tréningových centrách participujúcich družstiev, pred tréningovou jednotkou za prítomnosti trénerov a pod dohľadom autora práce. Celkovo boli vykonané s týmito družstvami tri merania skupinovej kohézie v priebehu jedného súťažného ročníka (prvé v hlavnom období jedna, druhé približne uprostred sezóny a posledné na koncom celej sezóny) a dve hodnotenia skupinového úspechu (prvé v strede súťažného ročníka a druhé na konci celej súťaže).

Z hľadiska počtu participantov výskumná vzorka v čase T1 je považovaná ako vhodná pre potreby konfirmatornej faktorovej analýzy (angl. Confirmatory factor analysis, CFA) podľa návrhov od Comrey a Lee (1992) a preto sme použili dáta z meraní v čase T1 v súvislosti s realizáciou sekundárneho cieľa tejto práce, teda adaptáciou Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009) do sociálnokultúrneho prostredia Českej a Slovenskej republiky. Na preskúmanie vzťahu medzi tímovou kohéziou a tímovým úspechom sme realizovali longitudinálnu štúdiu z

meraní kohézie v časoch T2 a T3 a z meraní úspechu v časoch T1 a T2. Časový interval medzi týmito dvomi meraniami bol približne 4 až 5 mesiacov.

Dosiahnuť hlavný cieľ tejto dizertačnej práce, preskúmali sme vzťah medzi kohéziou a úspechom prostredníctvom longitudinálnej techniky „*cross-lagged*“ panelového modelovania (pozri Menard, 1991; Kline, 2011). Ako uvádzame vyššie, tak z meraní kohézie v časoch T2 (uprostred sezóny) a T3 (na koncom celej sezóny) a z meraní úspechu v časoch T1 (uprostred sezóny) a T2 (na koncom celej sezóny) sme zrealizovali longitudinálny „*cross-lagged*“ model.



Obrázok 1. Konceptuálny model longitudinálneho „*cross-lagged*“ designu, kde kohézia a úspech sú merané dvakrát. Hypotéza H1 je znázornená bodkovanou čiarou.

Konceptuálny príklad longitudinálneho designu použitého v tejto práci je ilustrovaný na obrázku 1. Kohézia ako latentná premenná je reprezentovaná kruhmi pod skratkou KOH1 a KOH2 (pre merania kohézie uprostred sezóny v čase T2, respektíve na koncom celej sezóny v čase T3). Úspech je reprezentovaný štvorcami pod skratkou USP1 (úspech uprostred sezóny v čase T1) a USP2 (úspech na koncom celej sezóny v čase T2). Test-retest korelácie kohézie a úspechu sú reprezentované $r_{Koh1•Koh2}$ a $r_{Usp1•Usp2}$ a kovariancie medzi premennými (kohézia a úspech) sú reprezentované $r_{Usp1•Koh1}$ a $r_{Koh2•Usp2}$. Vzťah medzi kohéziou v čase T1 a úspechom v čase T2 ($r_{Koh1•Usp2}$) verzus vzťah medzi úspechom v čase T1 a kohéziou v čase T2 ($r_{Usp1•Koh2}$) sú kritické koeficienty v tomto modeli. Ak je kohézia prediktor, potom koeficient $r_{Koh1•Usp2}$ by mal byť väčší než koeficient

$r_{Usp1 \cdot Koh2}$. Na druhej strane, koeficient $r_{Usp1 \cdot Koh2}$ by mal byť väčší než koeficient $r_{Koh1 \cdot Usp2}$ v prípade, že úspech je prediktor ku kohézii. Zistenie žiadnych rozdielov medzi koeficientmi by naznačovalo, že neexistuje „kauzálny“ vzťah medzi premennými alebo existenciu tretej premennej (nemeraná tretia premenná spôsobuje obe premenné, kohéziu a úspech). Ďalej na obrázku 1 je znázornená naša hypotézu H1 bodkovanou čiarou. V hypotéze H1 sme predpokladali, že ako úspech v čase T1 bude pozitívne predikovať kohéziu (obe úlohová a sociálna) v čase T2, tak aj kohézia (obe úlohová a sociálna) v čase T1 bude pozitívne predikovať úspech v čase T2.

4.4. Analýza dát

Po zbierke výskumných dát nasledovala procedúra analyzovania získaných údajov. Dáta sme analyzovali prostredníctvom štatistickej techniky Štrukturálne modelovanie rovníc (angl. Structural equation modeling) analyzovali s použitím programu AMOS 17, ktorý je súčasťou štatistického softvéru SPSS.

4.5. Proces adaptácie Dotazníka športového prostredia pre mládež

Významným cieľom práce je i adaptácia Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009) do sociálnokultúrneho prostredia Českej a Slovenskej republiky a pilotná štandardizácia pre výskumné použitie. Splnenie tohto cieľa si vyžiadalo tri fázy výskumu. Vo fáze číslo jedna bol Dotazník športového prostredia pre mládež (YSEQ) preložený do českého a slovenského jazyka metódou spätného paralelného prekladu originálnej verzie (Brislin, 1970). Vo fáze číslo dva boli preložené dotazníky posudzované odbornými „vyšetrovatel'mi“ a športovcami, ktorých úlohou bolo zhodnotenie zrozumiteľnosti inštrukcií a položiek. V poslednej fáze bola použitá konfirmatorná faktorová analýza na hodnotenie odpovedí z českej a slovenskej verzie Dotazníka športového prostredia pre mládež získaných s nezávislým súborom.

5. VÝSLEDKY

5.1. Konfirmatorná faktorová analýza

Paralelne s Eysom et al. (2009) sme špecifikovali dvojfaktorový model skupinovej kohézie (úlohová a sociálna), v ktorom boli oba faktory vzájomne korelované. Obmedzili sme rozptyl chyby na hodnotu 1 a nastavili sme tzv. faktory

zaťaženia (angl. factor loadings) na hodnotu 1. Ďalej, chýbajúce dáta boli manipulované s použitím odhadu maximálnej pravdepodobnosti (angl. maximum likelihood estimation approach) od (Enders & Bandalos, 2001). Model fit sme hodnotili na základe indikátorov podľa návrhov od (Hu & Bentler, 1999) relatívny χ^2 (< 3.00 , CFI $\geq .95$ do $\geq .90$, TLI $\geq .95$ do $\geq .90$, RMSEA $\leq .06$ do $\leq .08$), považované za dostatočné na akceptovanie modelu.

Hoci výsledky z iniciálnej CFA pre celý súbor spolu demonštrovali viac-menej akceptovateľný model fit, $\chi^2(103) = 398.861$, $p < .001$, relatívny $\chi^2 = 3.87$, CFI = .899, RMSEA = .086. Oddelené analýzy pre obe, českú verziu $\chi^2(103) = 326.376$, $p < .001$, relatívny $\chi^2 = 3.17$, CFI = .861, RMSEA = .096 a slovenskú verziu, $\chi^2(103) = 234.620$, $p < .001$, relatívny $\chi^2 = 2.28$, CFI = .905, RMSEA = .092 demonštrovali neakceptovateľné hodnoty pre prijatie modelu. Následné preskúmanie štandardných reziduálnych kovariancií (angl. standardized residual covariances) indikovalo, že položka sociálnej kohézie č. 15 v dotazníku (t.j. Držíme spolu i mimo tréningového procesu) má vysoké absolútne reziduálne kovariancie s niekoľkými ďalšími položkami (konkrétne: položka č. 3 = 4.49, položka č. 5 = 3.75, položka č. 8 = 3.40, položka č. 14 = 3.61 a položka č. 16 = 4.68). Túto položku sme odstránili na základe doporučení Jöreskoga a Sörboma (1984), že štandardné reziduálne kovariancie väčšie ako dva indikujú veľké rozdiely medzi kovariačným metrixom súboru a kovariačným metrixom populácie.

Po tejto procedúre sme vykonali druhú CFA bez problematickej položky č. 15, ktorá demonštrovala takmer excelentný model fit pre celý súbor, $\chi^2(89) = 244.270$, $p < .001$, relatívny $\chi^2 = 2.745$, CFI = .940, TLI = .951, RMSEA = .067. Predovšetkým akceptovateľný model fit bol demonštrovaný pre obe, českú verziu $\chi^2(89) = 167.088$, $p < .001$, relatívny $\chi^2 = 1.87$, CFI = .936, TLI = .943, RMSEA = .076 a slovenskú verziu $\chi^2(89) = 201.235$, $p < .001$, relatívny $\chi^2 = 2.261$, CFI = .919, TLI = .937, RMSEA = .073.

V tabuľke 1 je prezentovaná deskriptívna štatistika študovaného vzorku a štandardizované faktory zaťaženia (angl. standardized factor loadings) z a druhej CFA pre celý súbor spolu i separovane pre českú a slovenskú vzorku. Koeficient reliability (Cronbach's α ; Cronbach, 1951) sme vypočítavali po odstránení problematickej položky č. 15, ktorý demonštroval akceptovateľné hodnoty pre obe dimenzie kohézie (úlohová tvorená 8 položkami a sociálna tvorená 7 položkami) v českej ($\alpha = .89$; $\alpha = .90$) i slovenskej ($\alpha = .87$; $\alpha = .89$) verzii a rovnako tak i pre celý súbor ($\alpha = .90$; $\alpha = .91$).

Tabuľka 1

Deskriptívna štatistika a štandardizované faktory zaťaženia (angl. standardized factor loadings) z druhej konfirmatornej faktorovej analýzy.

(N = 352; n_{Česko} = 225; n_{Slovensko} = 127)

Factor	Položka	Faktory zaťaženia			Priemer	SD
		Spolu	Česko	Slovensko		
Úlohová Kohézia	1	.66	.66	.65	7.07	1.45
	3	.65	.65	.66	6.60	1.67
	5	.78	.78	.79	6.85	1.74
	8	.84	.94	.76	6.88	1.79
	10	.67	.83	.52	7.80	1.58
	14	.62	.78	.47	7.18	1.76
	16	.63	.67	.60	6.54	2.04
	18	.49	.58	.40	8.29	1.11
Sociálna Kohézia	2	.77	.78	.77	6.34	2.12
	4	.65	.74	.56	7.63	1.97
	7	.71	.80	.65	5.63	2.16
	9	.80	.78	.82	7.31	1.89
	11	.80	.87	.74	6.95	1.94
	13	.75	.79	.71	7.63	1.75
	17	.82	.78	.86	7.33	1.87

Poznámka. *Sociálna položka č. 15 bola vymazaná z druhej CFA

Celý proces adaptácia anglického dotazníka rezultoval k finálnym verziám Dotazníka športového prostredia pre mládež (českej a slovenskej) pozostávajúcich zo 17 položiek, ktoré sú rozdelené na dve dimenzie: úlohová kohézia (8 položiek) a sociálna kohézia (7 položiek), plus dve reverzibilné negatívne položky, ktoré sú pridané v dotazníku za rovnakým účelom ako to podčiarkuje Eys et al. (2009; pomáhajú odhaliť nevalidných participantov).

5.2. Kvantitatívna analýza skupinovej kohézie a úspechu

Smerovanie potenciálneho „kauzálneho“ vzťahu medzi latentnou premennou skupinovú kohéziou a športovým úspechom sme testovali cez longitudinálny „cross-lagged“ panelový model (napr. Menard, 1991; Kline, 2011). Štruktúralne modely sú uvedené nižšie (pozri obrázok 2 a 3):

- Model 1: Testovanie úlohovej kohézie a tímového úspechu.
- Model 2: Testovanie sociálnej kohézie a tímového úspechu.

Chýbajúce dáta boli manipulované s použitím prístupu, odhadu maximálnej pravdepodobnosti (angl. maximum likelihood estimation approach) od Enders a

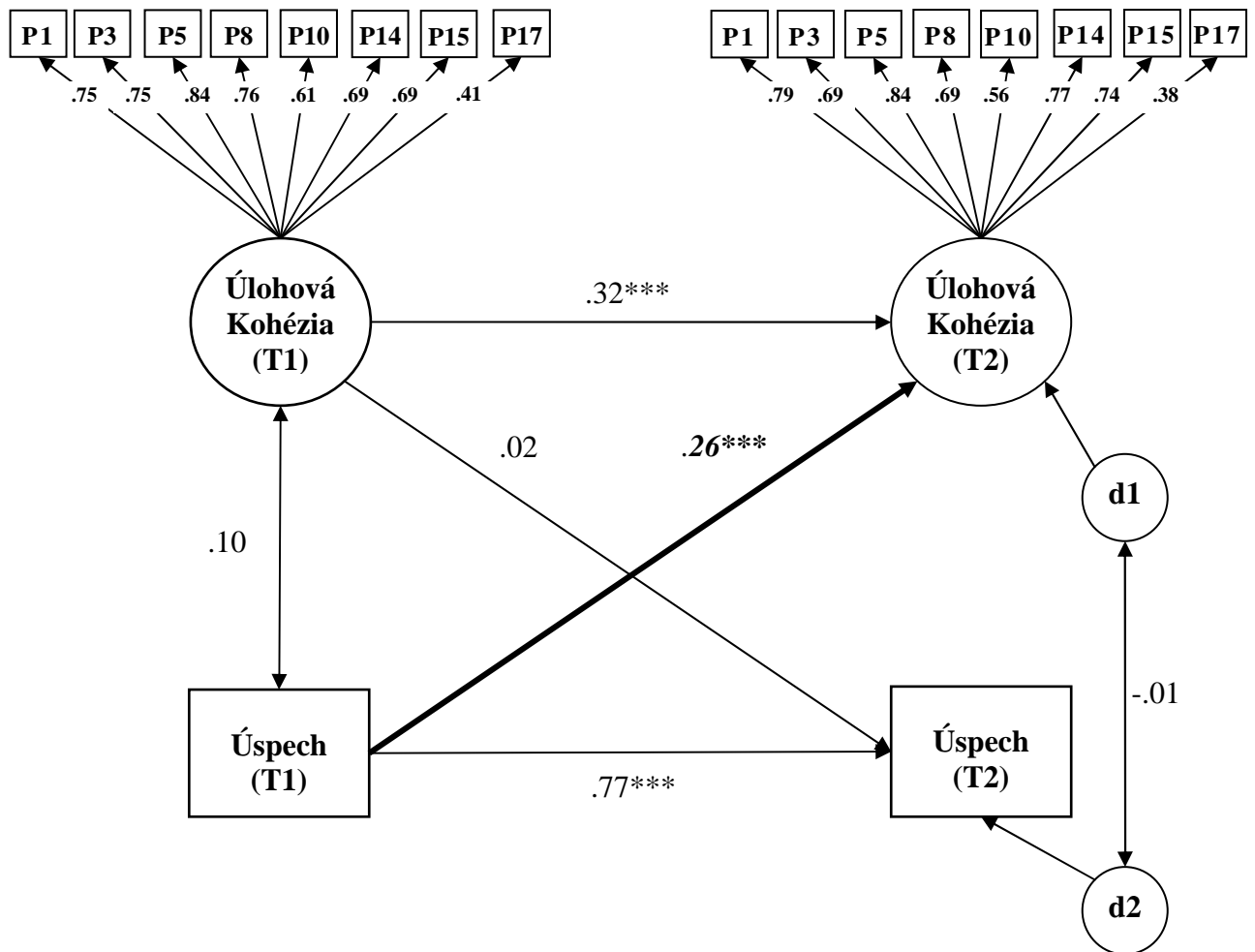
Bandalos (2001). Model fit sme hodnotili na základe indikátorov podľa návrhov od (Hu & Bentler, 1999) relatívny χ^2 (< 3.00 , CFI $\geq .95$ do $\geq .90$, TLI $\geq .95$ do $\geq .90$, RMSEA $\leq .06$ do $\leq .08$), ktoré sú považované za dostatočné na akceptovanie modelu.

Indikátory na hodnotenie model fitu demonštrovali dobré hodnoty pre Model 1 χ^2 (131) = 294.793, $p < .001$, relative $\chi^2 = 2.250$, CFI = .932, TLI = .950, RMSEA = .061 a rovnako tak i pre Model 2 χ^2 (100) = 213.463, $p < .001$, relative $\chi^2 = 2.134$, CFI = .956, TLI = .949, RMSEA = .058. Výsledky v modele 1 indikujú, že korelačný koeficient medzi úspechom v čase T1 a úlohovou kohéziou v čase T2 (rUsp1•UKoh2) je signifikantný. Avšak, korelačný koeficient medzi úlohovou kohéziou v čase T1 a úspechom v čase T2 (rUKoh1•Usp2) je bezvýznamný. Priamky ukazujú, že (rUsp1•UKoh2) je signifikante silnejší než (rUKoh1•Usp2). Hodnoty jednotných korelačných koeficientov sú (rUsp1•UKoh2 = .26, respektíve rUKoh1•Usp2 = .02). Celkové výsledky v modele 1, ktorý testuje úlohovú kohéziu a tímový úspech indikujú, že vzťah ide len jedným smerom, od úspechu k úlohovej kohézii.

Tabuľka 2

Model fit indikátory pre Model 1 testujúci úlohovú kohéziu a úspech.

Model	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
2-faktorový	294.793	131	.932	.950	.061



Obrázok 2. Model 1 testuje hypotézu H1 medzi úlohovou kohéziou a úspechom (N = 337). Úlohová kohézia ako latentná premenná je meraná s ôsmymi pozorovanými položkami (otázkami), ktoré sú k dispozícii na 9 bodovej Likertovej škále. Chyby merania (angl. measurement error terms) nie sú zakreslené na obrázku kvôli prehľadnosti. *Poznámka:* *p < .05; **p < .01; ***p < .001.

Zistenia v modele 2 demonštrujú podobný vzťah medzi vnímaním sociálnej kohézie a tímovým úspechom. Modelované priamky indikovali, vzťah medzi úspechom v čase T1 a sociálnou kohéziou v čase T2 ($r_{Usp1 \bullet SKoh2}$) je signifikantný. Avšak, vzťah medzi sociálnou kohéziou v čase T1 a úspechom v čase T2 ($r_{SKoh1 \bullet Usp2}$) je nesignifikantný. Výsledky ukazujú, že ($r_{Usp1 \bullet SKoh2}$) signifikante silnejší než ($r_{SKoh1 \bullet Usp2}$). Hodnoty jednotných korelačných koeficientov sú ($r_{Usp1 \bullet SKoh2} = .14$, respektíve $r_{SKoh1 \bullet Usp2} = .04$). Celkové výsledky v modele 2, ktorý testuje sociálnu kohéziu a tímový úspech demonštrujú, že vzťah sa odohráva len jedným smerom, od úspechu k sociálnej kohézii.

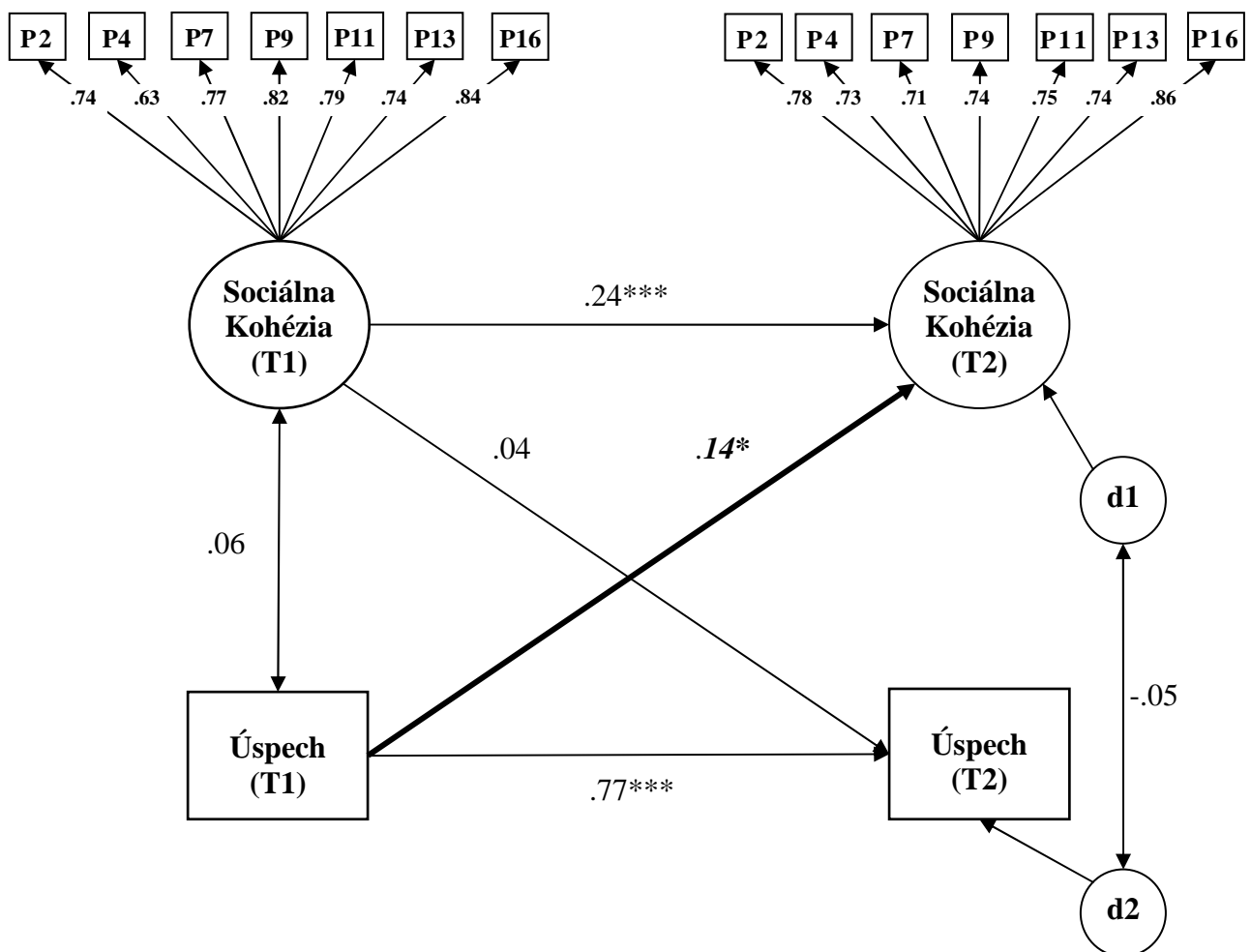
Špecifikáciou longitudinálneho „cross-lagged“ panel modelu na obrázkoch 2 a 3 je to, že umožňuje testovať smerovanie potenciálnej „kauzality“ medzi skupinovú kohéziou a tímovým úspechom. V modeloch sú pridané tzv. poruchy merania (angl.

disturbances) označené ako d1 a d2, ktoré sú vzájomne kovariované. Tieto reflektujú skutočnosť, že obe premenné majú najmenej jednu ďalšiu nezaradenú nameranú kauzu (Kline, 2011).

Tabuľka 3

Model fit indikátory pre Model 2 testujúci sociálnu kohéziu a úspech.

Model	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA
2-faktorový	213.463	100	.956	.949	.058



Obrázok 3. Model 2 testuje hypotézu H1 medzi sociálnou kohéziou a úspechom (N = 337). Sociálna kohézia ako latentná premenná je meraná siedmymi pozorovanými položkami (otázkami), ktoré sú k dispozícii na 9 bodovej Likertovej škále. Chyby merania (angl. measurement error terms) nie sú zakreslené na obrázku kvôli prehľadnosti. *Poznámka:* *p < .05; **p < .01; ***p < .001.

6. DISKUSIA

Hlavným cieľom tejto dizertačnej práce bolo preskúmať vzťah medzi skupinovou kohéziou a tímovým úspechom v elitných mládežníckych športových družstvách. Ďalším významným cieľom bola aj adaptácia Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys Et al., 2009) do sociálnokultúrneho prostredia Českej a Slovenskej republiky a pilotná štandardizácia pre výskumné použitie. Diskusia je pre lepšiu prehľadnosť rozdelená na dve časti: prvá časť sa venuje vedľajšiemu cieľu a v druhej časti rozoberáme hlavný cieľ predkladanej práce.

Výsledky sekundárneho cieľa poskytujú dve preložené verzie Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009), ktoré umožňujú budúcim výskumníkom merať skupinovú kohéziu v mládežníckych športových družstvách v Českej a Slovenskej republike. Celkové výsledky našej analýzy podporujú Eysove et al. (2009) návrhy, že dvoj-faktorový model skupinovej súdržnosti je vhodný pre mládežnícke športové družstvá. Hoci, tieto zistenia sú v súčasnosti prvé na svete, ktoré demonštrujú dodatočnú podporu faktorovej validity na odpovede z Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009), bolo nevyhnutné z dotazníka odstrániť jednu sociálnu položku, pretože demonštrovala zlé hodnoty štandardných reziduálnych kovariancií (angl. standardized residual covariances) s niekoľkými ďalšími položkami. Ďalej, sú naše výsledky vo všeobecnosti konzistentné so zisteniami predchádzajúcich výskumníkov, ktorí uvádzajú úspešné prekladateľské praktiky s verziami dotazníka pre dospelých športovcov (Dotazník skupinového prostredia, GEQ; Carron et al., 1985) (napr. Balaguer et al., 2004; Heuzé & Fontayne, 2002; Junior et al., 2012; Ohlert, 2012; Steca et al., 2013).

Ďalší bod diskusie týkajúci sa sekundárneho cieľa je výskumná vzorka použitá v tejto dizertačnej práci. Po prvé, túto medzinárodnú štúdiu sme realizovali so zastúpením mladých českých a slovenských športovcov z dôvodu k podobnostiam medzi týmito dvoma krajinami s rešpektom ku histórii, kultúre, či jazyku. Viac ako 75 rokov, až do roku 1993, tieto krajiny tvorili spoločný štát Československo a mali spojené športové súťaže. A vlastne niektoré športové súťaže sa stále organizujú i napriek rozdeleným hraniciam (napr. Hádzanárska liga žien, WHIL). Po druhé, zovšeobecniteľnosť výsledkov je trochu obmedzená vzhľadom k výskumnému súboru, ktorý pozostával z elitných mládežníckych hádzanárskejších a futbalových družstiev. A

preto zistenia detegované z tohto vyšetovania sú validné predovšetkým pre úlohovo nezávislé športové družstvá (Evans, Eys, & Bruner, 2012). Na základe týchto záverov by sa ďalší výskumníci mohli zamerať na preskúmanie validity a reliability na odpovede z preložených verzií Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009) s prihliadnutím na väčšiu heterogénnosť výskumného vzorku.

Avšak, z výskumných i praktických perspektív preklady Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009) ponúkajú niekoľko ďalších možností pre budúci výskum v Českej a Slovenskej republike. Keďže, porozumenie role, ktorú skupinová kohézia zohráva v rámci mládežníckeho športu, prostredníctvom nástroja na jej meranie a rovnako tak jej asociácia s inými dôležitými premennými zahrňujúcich satisfakciu členov, športový výkon, či oddanosť k tímu si vyžaduje značnú vedeckú pozornosť (napr. Carron et. al., 2007).

Druhá časť diskusie sa vzťahuje k hlavnému cieľu dizertačnej práce, vzťahu medzi skupinovou kohéziou a športovým úspechom v elitných mládežníckych hádzanárskych a futbalových družstvách. V kvantitatívnej štúdií sme preskúmali smerovanie vzťahu medzi vnímaním skupinovej kohézie a indikátorom športového výkonu (t.j. úspech, ktorý sme definovali ako percentuálne vyjadrenie z majstrovských stretnutí) v priebehu jednej sezóny v elitných mládežníckych športových družstvách. Hoci, predchádzajúce vyšetovanie s dospelými športovcami s nižších súťaží Carron et al. (2002) indikovalo recipročný vzťah medzi kohéziou a výkonom, elitný mládežnícky šport reprezentuje nový kontext, ktorý ešte v rámci psychológie športu nebol skúmaný.

Modelovaním potenciálneho „kauzálného“ vzťahu použitím techniky štruktúrneho modelovania sme testovali hypotézu H1, v ktorej sme na základe predchádzajúcich výskumov od Carrona et al. (2002) predpokladali, že smerovanie vzťahu medzi kohéziou a športovým úspechom sa bude odohrávať recipročne v kruhu. Celkové výsledky našej analýzy túto hypotézu nepotvrdili. Štruktúrne modelovanie demonštrovalo, že tímový úspech v strede sezóny signifikantne predikoval skupinovú kohéziu na konci sezóny. Významnosť, sila, a smerovanie tohto vzťahu bolo konzistentné pre obe dimenzie skupinovej kohézie (úlohovú a sociálnu). Avšak, naša analýza nedemonštrovala, že skupinová kohézia slúžila ako signifikantný prediktor športového úspechu na konci sezóny. Celkovo, tieto zistenia indikujú, že smerovanie potenciálneho „kauzálného“ vzťahu medzi kohéziou a výkonom v elitných mládežníckych tímoch sa odohrávalo len jedným smerom. Lepší športový úspech (výkon) signifikantne viedol k zvýšeniu skupinovej kohézie.

Naše výsledky sú v rozpore s Carron et al. (2002), ktorí vo svojej meta-analýze prišli k záveru, že vzťah medzi kohéziou a výkonom sa odohráva recipročne v kruhu. Výsledky ich práce neukázali žiadny štatisticky významný rozdiel medzi vzťahom výkon-ku-kohézii a vzťahom kohézia-k-výkonu. Avšak, je nutné pripomenúť, že výskumná vzorka v ich štúdiu bola tvorená prevažne amatérskymi, rekreačnými a školskými športovými družstvami. Na druhej strane, naše výsledky sú konzistentné so závermi z meta-analýzy vykonanej Mullen a Cooper (1994), ktorí konštatovali, že úspešný výkon pozitívne predchádza kohéziou, ale vyššia úroveň kohézie k dobrému výkonu už viesť nemusí. Je však nutné poznamenať, že výskumná vzorka v meta-analýze posledných citovaných autorov zahŕňovala vedecké štúdie z rôznych oblastí spoločenských vied (napr. športová psychológia, sociálna psychológia, vojenská psychológia a industriálna psychológia). Zdá sa, že tvrdenie Mullena a Coopera (1994): „Tendencia, že skupina zažije skvelú kohezivitu je silnejšia po predvedenom úspešnom výkone“ (p. 183) by mohlo platiť i pre elitné mládežnícke družstvá, čo potvrdzuje i náš výskum.

7. ZÁVER

Porozumenie tomu, akú úlohu zohráva skupinová kohézia pri podávaní športového výkonu je významná vedecká otázka, s ktorou sa psychológia športu zaoberá už viac ako štyri desaťročia. Na základe analýzy uvedenej literatúry z teoretickej časti bolo logickým nadväzujúcim krokom na predchádzajúce výskumy (Carron et al., 2002; Carron et al., 2007; Eys et al., 2009), preskúmanie vzťahu medzi skupinovú kohéziou a tímovým úspechom v elitných mládežníckych športových družstvách, čo sa stalo hlavným cieľom pre výskumnú časť tejto práce. Avšak, aby sme mohli zrealizovať hlavný cieľ, museli sme najprv vykonať adaptáciu Dotazníka športového prostredia pre mládež (YSEQ, Eys et al., 2009) do sociálnokultúrneho prostredia Českej a Slovenskej republiky, čo sa stalo ďalším významným cieľom predkladanej dizertačnej práce.

V hlavnom ciele sme preskúmali prostredníctvom longitudinálneho „*cross-lagged*“ panel modelu vzťah medzi skupinovú kohéziou a športovým úspechom v elitných mládežníckych športových družstvách. Celkovo, naše zistenia indikujú, že smerovanie potenciálneho „*kauzálneho*“ vzťahu medzi kohéziou a úspechom v elitných

futbalových a hádzanárskych družstvách sa odohrávalo len jedným smerom. Lepší športový úspech (výkon) viedol k zvýšeniu skupinovej kohézie (oboch úlohovej i sociálnej). Avšak, kohézia (obe ulohová i sociálna) nevedla v súbore s elitnými mládežníckymi športovcami k športovému úspechu. Intuitívne sa zdajú byť tieto zistenia logické, pretože ak napríklad futbalové družstvo výhrá Českú alebo Slovenskú ligu staršieho dorastu, asi by sme ťažko našli hráčov, ktorí sú nešťastní, alebo sa medzi sebou hádajú. Záverom teda je, že skupinová kohézia nie je v našom prípade „príčinou“ úspechu, ale jeho dôsledkom.

Sekundárny cieľ práce sa skladal z procesu troch nezávislých fáz: (a) fáza č. 1. Preloženie dotazníka YSEQ do češtiny a slovenčiny; (b) fáza č. 2. Zrozumiteľnosť položiek u cieľovej populácie a (c) fáza č. 3. Konfirmatorná faktorová analýza. Celý tento proces rezultoval k vytvoreniu českej a slovenskej verzie Dotazníka športového prostredia pre mládež umožňujúcich diagnostikovať skupinovú kohéziu v mládežníckych športových družstvách v Českej a Slovenskej republike. Dotazníky pozostávajú zo 17 položiek, ktoré sú rozdelené na dve dimenzie: ulohová kohézia (8 položiek) a sociálna kohézia (7 položiek), plus dve reverzibilné negatívne položky, ktoré sú pridané v dotazníku za rovnakým účelom ako to podčiarkuje Eys et al. (2009; pomáhajú odhaliť nevalidných participantov). Obe vyvinuté verzie (česká a slovenská) Dotazníka športového prostredia pre mládež sú prezentované v prílohách práce.

Vzhľadom k nedostatku výskumov s mládežníckymi športovými skupinami ako na medzinárodnej scéne (napr. Eys et al., 2009), tak i v našich podmienkach (Šiška & Slepíčka, 2013) dúfame, že výskumný výsledok Dotazníka športového prostredia pre mládež (t.j. česká a slovenská verzia) iniciuje, aby sa budúce vyšetrovania zamerali na túto dôležitú problematiku. Výskumníci by sa mali zamerať na preskúmanie vplyvu moderátorov ako pohlavie, vek, a úroveň súťaže a ich potenciálne pôsobenie na vzťah medzi skupinovú kohéziou a výkonom špeciálne v mládežníckych vekových kategóriách.

A nakoniec, našou predstavou je to, aby táto práca bola prínosom a podnetom pre ďalších výskumníkov v oblasti športovej psychológie, aby svoju výskumnú pozornosť venovali porozumeniu skupinovej kohézii a jej asociácii s inými dôležitými premennými, zahrňúcich satisfakciu, športový výkon, či motiváciu. Na jednej strane sú u nás takto orientované výskumný skôr ojedinelé a na strane druhej sú toto významné vedecké otázky pre budúce výskumy (napr. Carron et al., 2007).

9. PREHLAD BIBLIOGRAFICKÝCH CITÁCIÍ

- Balaguer, I., Castillo, I., Moreno, Y., Garrigues, V., & Soriano, L. (2004). El clima motivacional y la cohesión en equipos de fútbol. *Encuentros en Psicología Social, 2*, 152-156.
- Beal, D.J., Cohen, R. R., Burke, M. J., & McLendon, C. L. (2003) Cohesion and performance in groups: A meta-analytic clarification of construct relations. *Journal of Applied Psychology, 88*, 989-1004.
- Borrego, C. C, Cid, L., & Silva, C. (2012). Relationship between group cohesion and anxiety in soccer. *Journal of Human Kinetics, 34*, 119-127.
- Brislin, R. W. 1970. Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross Cultural Psychology, 1*, 185–216.
- Carron, A. V., & Ball, J. R. (1977). An analysis of the cause-effect characteristics of cohesiveness and participation motivation in intercollegiate hockey. *International Review of Sport Sociology, 12*, 49-60.
- Carron, A. V., Brawley, L. R., & Widmeyer, W. N. (1998). The measurement of cohesiveness in sport groups. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 213-226). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Carron, A. V., Bray, S. R., & Eys, M. A. (2002) Team cohesion and team success in sport. *Journal of Sports Sciences, 20*, 119-126.
- Carron, A. V., & Chelladurai, P. (1981). Cohesion as a factor in sport performance. *International Review of Sport Sociology, 16*, 2-41.
- Carron, A.V., Colman, M.M., Wheeler, J., & Stevens, D. (2002). Cohesion and performance in sport: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 24*, 168–188.
- Carron, A. V., & Eys, M. A. (2012). *Group dynamics in sport* (4th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Carron, A.V., Eys, M.A., & Burke, S.M. (2007). Team cohesion. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social psychology in sport* (pp. 91–102). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Carron, A.V., Widmeyer, W.N., & Brawley, L.R. (1985). The development of an

- instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, 7, 244–266.
- Castaño, N. Watts, T., & Tekleab, A. G. (2013). A Reexamination of the Cohesion–Performance Relationship. *Group Dynamics. Theory, Research, and Practice*, 17, 207–231.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of the test. *Psychometrika*, 4, 297-334.
- Dobbins, G., & Zaccaro, S. (1986), ‘The effects of group cohesion and leader behavior on subordinate satisfaction. *Group and Organization Studies*, 3, 203–219.
- Enders, C. K., & Bandalos, D. L. (2001). The relative performance of full information maximum likelihood estimation for missing data in structural equation models. *Structural Equation Modeling*, 8, 430-457.
- Estabrooks, P.A., & Carron, A.V. (2000). The Physical Activity Group Environment Questionnaire: An instrument for the assessment of cohesion in exercise classes. *Group Dynamics. Theory, Research, and Practice*, 4, 230–243.
- Eys, M. A., Carron, A. V., Bray, S. R., & Brawley, L. R. (2007). Item wording and internal consistency of a measure of cohesion: The Group Environment Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29, 395-402.
- Eys, M. A., Jewitt, E., Evans, B. M., Wolf, S., Bruner, M. W., & Loughead, T. M. (2013). Coach-initiated motivational climate and cohesion in youth sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 84, 373-383.
- Eys, M. A., Loughead, T. M., Bray, S. R., & Carron, A. V. (2009). Development of a cohesion questionnaire for youth: The Youth Sport Environment Questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 390-408.
- Evans, M. B, Eys, M. A., & Bruner, M. W. (2012). Seeing the “we” in “me” sports: The need to consider individual sport team environments. *Canadian Psychology*, 53, 301-308.
- Evans, C. R., & Dion, K. L. (1991). Group cohesion and performance: A meta-analysis. *Small Group Research*, 22, 175-186.
- Fox, E. C. (1984). *Team cohesion, ability and coaches’ leadership effectiveness as predictors of success in women’s intercollegiate softball*, Unpublished doctoral

Dissertation, University of Oregon.

- Gacar, A. (2013). Investigation of team cohesion of the Turkish Professional handball player. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 7, 606-611.
- Grgantov, Z., Gabrić, I., & Miletić, D. (2008). Intrinzična i ekstrinzična orijentacija kod mladih odbojkašica. In: Maleš B. et al. (Eds). *Proceedings of the 3rd International Conference Contemporary Kinesiology*. Mostar. 104-109.
- Gruber, J.J. & Gray, G.R. (1981). Factor patterns of variables influencing cohesiveness at various levels of basketball competition. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 52, 19-30.
- Hendl, J. (2009). *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. 2. vyd. Praha: Portál
- Heuze J, Bosselut G., & Thomos, J. P. (2007). Should the coaches of elite female handball teams focus on collective efficacy or group cohesion? *The Sport Psychologist*, 21, 383-399.
- Heuzé, J., & Fontayne, P. (2002). Questionnaire sur l'Ambiance du Groupe: A French language instrument for measuring group cohesion. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 42-67.
- Høigaard, R., Safvenbom, R., & Tønnessen, F. E. (2006). The relationship between group cohesion, group norms, and perceived social loafing in soccer teams. *Small Group Research*, 37, 217-232.
- Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Junior, N. A. R. J., Vieira, F. L., Rosado, B. F. A., & Serpa, S. (2012). Validação do Questionário de Ambiente de Grupo (GEQ) para a língua portuguesa. *Motriz, Rio Claro*, 18, 770-782.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1984). *LISREL VI: Analysis of linear structural relationships by the method of maximum likelihood*. Chicago: National Educational Resources.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practices of structural equation modeling (3rd edition)*. NY: Guilford Press.
- Landers, D. M., & Lüschen, G. (1974). Team performance outcome and cohesiveness of competitive coacting groups. *International Review of Sport Sociology*, 9, 57-69.

- Landers, D. M., Wilkinson, M. O., Hatfield, B. D., Barber, H. (1982). Causality and the cohesion-performance relationship. *Journal of Sport Psychology*, 4, 170-183.
- Lenk, H. (1969). Top performance despite internal conflict: An antithesis to a functional proposition. In: CARRON, A. V., HAUSENBLAS, H. A. & EYS, M. A. (2005). *Group dynamics in sport* (3rd ed.) Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Martens, R., Landers, D. M., & Loy, J. W. (1972). *Sport cohesiveness questionnaire*. Washington, DC: AAHPERD Publications.
- Martin, L. J., Carron, A. V., Eys, M. A., & Loughhead, T. M. (2012). Development of a cohesion inventory for children's sport teams. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 16, 68–79.
- Menard, S. (1991). Longitudinal research. *Quantitative Applications in the Social Sciences*, 76, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mullen, B. and Copper, C. (1994). The relation between group cohesiveness and performance: An integration. *Psychological Bulletin*, 115, 210-227.
- Ntoumanis, N., & Aggelonidis, Y. (2004) A psychometric evaluation of the Group Environment Questionnaire in a sample of elite and regional level Greek volleyball players. *European Physical Education Review*, 10, 261-278.
- Ohlert, J. (2012). Kohäsionsfragebogen für Individual- und Teamsport - Leistungssport (KIT-L): A German-language instrument for measuring group cohesion in individual and team sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10, 39-51.
- Oliver, L. W., (1990). The relationship of cohesion and performance: A meta-analysis and critique of the literature. Unpublished manuscript, U.S. Army research institute.
- Paradis, K. F., Martin, L. J., & Carron, A. V. (2012). Examining the relationship between passion and perceptions of cohesion in athletes. *Sport & Exercise Psychology Review*, 8, 22–31.
- Partington, J. T., & Shangi, G. M. (1992). Developing and understanding of team psychology. *International Journal of Sport Sociology*, 23, 28-47.
- Prapavessis, H., & Carron, A. V. (1996). The effect of group cohesion on competitive state anxiety. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 18, 64-74.
- Řezáč, J. (2008). *Sociální psychologie*. Brno: Paido.
- Rovio, E., Eskola, J., Kozub, S. A., Duda, J. L., & Lintunen, T. (2009). Can high group

- cohesion be harmful? A case study of a junior ice-hockey team. *Small Group Research, 40*, 421-435.
- Schneider, F. W., Gruman, J. A., & Coutts, L.M. (2005). *Applied Social Psychology*. London: Sage Publications.
- Spink, K. S., Wilson, K. S., & Odnokon, P. (2010). Examining the relationship between cohesion and return to team in elite athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 11*, 6–11.
- Steca, P., Pala, N. A., Greco, A., Monzani, D., & D'addario, M. (2013). A psychometric evaluation of the Group Environment Questionnaire in a sample of professional basketball and soccer players. *Perceptual and Motor Skills, 116*, 262-271.
- Šiška, P., Benson, A. J., Eys, M. A., & Slepíčka, P. (2014, under review). Development of the Czech and Slovak Version of the Youth Sport Environment Questionnaire. *In: International Journal of Sport Psychology*.
- Terry, P. C., Carron, A. V., Pink, M. J., Lane, A. M., Jones, G., & Hall, M. (2000). Perceptions of group cohesion and mood in sport teams. *Group Dynamics: Theory and Practice, 684*, 234-243.
- Weinberg, S. R. & Gould, D. (2007). *Foundations of sport and exercise psychology*. (4rd ed.) Champaign, IL: Human Kinetics.
- Williams, J. M., & Hacker, C. M., (1982). Causal relationship among cohesion, satisfaction, and performance in women's intercollegiate field hockey teams. *Journal of Sport Psychology, 4*, 324-337.
- Yukelson, D.P., Weinberg, R.S., & Jackson, A. (1984). A multidimensional group Cohesion instrument for intercollegiate basketball teams. *Journal of Sport Psychology, 6*, 103-117.