

**UNIVERZITA KARLOVA**

Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Vztah mezi úrovní herních dovedností, pohybových  
schopností a sebe-účinností u hráčů fotbalu v závislosti na  
věku**

Diplomová práce

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Jakub Kokštejn Ph.D.

Vypracoval:

Bc. Aleš Ivasko

Praha 2018

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

Praha 20. 8. 2018

podpis diplomanta

## Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

---

Touto cestou chci poděkovat panu Mgr. Jakubu Kokštejnovi Ph.D. za odborné rady při vedení diplomové práce. Poté chci poděkovat všem trenérům, kteří mi umožnili testování v jejich týmech a také hráčům, kteří se testování zúčastnili.

# ABSTRAKT

## Název:

Vztah mezi úrovní herních dovedností, pohybových schopností a sebe-účinností u hráčů fotbalu v závislosti na věku.

## Cíle:

Zjistit vzájemné vztahy mezi sebe-účinností, pohybovými schopnostmi a specifickými herními dovednostmi u hráčů fotbalu (13 –19 let). Současně je cílem ověřit efekt věku na úroveň pohybových schopností, specifických herních dovedností a sebe-účinnosti.

## Metody:

Pro měření úrovně sebe-účinností byla ve výzkumu využita česká verze standardizovaného dotazník General Self-Efficacy (GSE). Pro zjištění úrovně pohybových schopností a specifických herních dovedností byly využity testy Německého fotbalového svazu, které se využívají k diagnostikování a porovnání úrovně fotbalových hráčů v centrech pro výchovu talentované mládeže. Pro měření času sprintu na 20 m, agility a slalomu s míčem byl použit set fotobuněk (Alge Timing GmbH, Lustenau, Austria). Pro interpretaci výsledků budou použity základní statistické charakteristiky ( $M$  – aritmetický průměr,  $SD$  – směrodatná odchylka). Byla využita standardizace/normování hodnot pomocí  $Z$ -bodů pro převedení výsledků tak, abychom mohli vyjádřit úroveň specifických herních dovedností jednotným skórem. Pro hodnocení vztahu mezi sebe-účinností a herními dovednostmi fotbalu byl použit Pearsonův korelační koeficient. Pro hodnocení významnosti rozdílů mezi třemi skupinami hráčů (dle věku) byla použita metoda neparametrické ANOVY (KruskalWallisův test).

## **Výsledky:**

Signifikantní vzájemné vztahy mezi sebe-účinností a pohybovými schopnostmi a dále mezi sebe-účinností a herními dovednostmi nebyly zjištěny ani u jedné věkové kategorie, ani u všech kategorií (U19, U17, U14) dohromady. Navíc síla těchto vtaů byla v některých případech nanejvýš „slabá“ ( $r \leq 0,39$ ). V hypotéze, která zjišťovala efekt věku na výsledky testů pohybových schopností (sprint 20m + agility), byl zaznamenán statisticky významný rozdíl ( $p < 0,05$ ) pouze mezi kategoriemi U19 a U17 a dále U19 a U14. Signifikantní efekt věku nebyl zaznamenán ani u pohybových dovedností (žonglování + střelba + slalom). S ohledem na jednotlivé testy byly zaznamenány signifikantní rozdíly mezi skupinami (U19 vs. U17, U19 vs. U14, U17 vs. U14) pouze u sprintu na 20m. Přestože se úroveň sebe-účinnosti zvyšovala mezi jednotlivými věkovými kategoriemi, nebyl tento rozdíl signifikantní.

## **Klíčová slova:**

Fotbal, sebe-účinnost, pohybové schopnosti, herní dovednosti.

# ABSTRACT

## **Title:**

Relationship between game skills, physical fitness and self-efficacy in football players in relation to age.

## **Objectives:**

Discover the interrelationship of self-efficacy, physical abilities and specific game skills in football players (13 – 19 years). At the same time, the objective is to verify the effect of age on the level of physical abilities, specific game skills and self-efficacy.

## **Methods:**

The Czech version of the General Self-Efficacy (GSE) standard questionnaire was used to determine the level of self-efficacy. To determine the level of physical abilities and specific game skills, were used to diagnose and compare the level of football players in centers for the education of talented youth. A set of photocells (Alge Timing GmbH, Lustenau, Austria) was used to measure the 20 m sprint time, agility and ball slalom. The basic statistical characteristics (arithmetic mean, standard deviation) will be used to interpret the results. Standardization / normalization of values has been used with the help of Z-points for transferring results so that we can express the level of specific game skills with a single score. The Pearson correlation coefficient was used to evaluate the relationship between self-efficacy and football gaming skills. To evaluate the significance of the differences between the three groups of players (by age), the nonparametric ANOVY method (KruskalWallis test) was used.

## **Results:**

Significant interrelations between self-efficacy and motor skills, and between self-efficacy and game skills, were not found in any age category or in all categories (U19, U17, U14) together. Moreover, the strength of these wounds was in most cases "weak" ( $r \leq 0.39$ ). A statistically significant difference ( $p < 0.05$ ) was found only between U19 and U17 and U19 and U14 in the hypothesis that assessed age effect on 20m + agility test results. A significant effect of age was not observed in motor skills (juggling + shooting + slalom). With respect to the individual tests, significant differences between the groups (U19 vs. U17, U19 vs. U14, U17 vs. U14) were observed only for 20 m sprint. Although the level of self-efficacy increased between age brackets, this difference was not significant.

## **Keywords:**

Football, self-efficacy, physical abilities, game skills.



## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

FSH – folikulostimulační hormon

GSE – General Self-Efficacy

Hodnota p – statistická významnost

IHV – individuální herní výkon

Koeficient r – korelační koeficient

M – průměr

MOF – metodicko-organizační formy

SD – směrodatná odchylka

THV – týmový herní výkon

# OBSAH

1 ÚVOD .....	12
2 TEORETICKÁ ČÁST.....	14
2.1 Sebe-účinnost .....	14
2.1.1 Definice sebe-účinnosti .....	15
2.1.2 Zdroje sebe-účinnosti .....	16
2.1.3 Psychické procesy ovlivňované sebe-účinností .....	17
2.1.4 Vztah sebe-účinnosti a výkonu ve fotbale pohledem dalších studií....	19
2.2 Druhy tréninkových procesů ve fotbale .....	21
2.2.1 Nácvik .....	22
2.2.2 Herní trénink.....	23
2.2.3 Kondiční trénink.....	23
2.2.4 Regenerace .....	24
2.2.5 Psychologická příprava .....	25
2.3 Metodicko-organizační formy ve fotbale .....	26
2.3.1 Průpravné cvičení .....	26
2.3.2 Herní cvičení .....	26
2.3.3 Průpravná hra .....	27
2.4 Psychologická charakteristika fotbalu.....	27
2.4.1 Začlenění dle psychologické typologie sportů .....	28
2.4.2 Psychické předpoklady dle hráčských funkcí .....	29
2.5 Herní dovednosti jako součást individuálního herního výkonu ve fotbale	30

2.5.1	Charakteristika herních dovedností ve fotbale .....	31
2.5.2	Herní činnosti jednotlivce .....	32
2.5.3	Technické dovednosti ve fotbale .....	34
2.6	Vývojová charakteristika pubescence a adolescence .....	35
2.6.1	Pubescence .....	35
2.6.2	Adolescence.....	38
3	VÝZKUMNÁ ČÁST .....	42
3.1	Vědecká otázka.....	42
3.2	Cíl práce .....	42
3.3	Hypotézy .....	42
3.4	Úkoly práce .....	43
3.5	Metodika diplomové práce .....	43
3.5.1	Design výzkumu.....	43
3.5.2	Výzkumný soubor .....	44
3.5.3	Realizace výzkumu.....	44
3.5.4	Použité metody testování.....	45
3.5.5	Analýza dat.....	50
4	VÝSLEDKOVÁ ČÁST .....	51
5	DISKUZE.....	62
6	ZÁVĚR.....	68
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	69
	SEZNAM PŘÍLOH .....	74

# 1 ÚVOD

Výkon fotbalisty je tvořen mnoha faktory, které mohou rozhodovat o úspěchu či neúspěchu v utkání. Jedním z nich jsou faktory somatické, které ovlivňují na jaké pozici a zda se vůbec fotbalista dokáže prosadit. Dalším faktorem, z kterého se skládá výkon fotbalisty v utkání, jsou kondiční schopnosti (rychlost, vytrvalost, síla, koordinace, flexibilita). Tyto schopnosti musí být na vysoké úrovni, aby mohl fotbalista v každém utkání předvést svůj maximální výkon. Technické faktory se ve fotbalovém utkání vyskytují v podobě manipulace s míčem různými rychlostmi a směry. Pod taktickými faktory si můžeme představit výběr nejvhodnějšího způsobu řešení dané situace. Poslední a stejně důležitou částí fotbalového výkonu jsou faktory psychické.

Už mnohokrát se v historii stalo, že v rozhodujícím okamžiku fotbalista selhal. i když byl na svoji pozici vhodný z hlediska somatických předpokladů, v hlavě měl vhodné řešení klíčové situace a jeho kondiční připravenost a technická vyspělost byla na úrovni, která hráče předurčovala situaci úspěšně zvládnout. Ale přesto moment, který může rozhodnout o úspěchu v utkání, nezvládl. Tyto situace trenéři zpětně analyzují a dochází k závěru, že hráč situaci tzv. „neunesl v hlavě“ nebo „nezvládl psychicky“. Z těchto rozborů by se mohlo zdát, že současný fotbal klade vysoké nároky na psychiku fotbalisty. Ale neexistuje mnoho vědeckých studií, o které by se tato skutečnost mohla opřít. A proto je práce zaměřena na potvrzení těchto tvrzení, tím že se pokusí nalézt vztah mezi psychikou fotbalisty a jeho sportovním výkonem. Konkrétně mezi úrovní sebe-účinnosti a herními dovednostmi ve fotbale.

Pod pojmem sebe-účinnost si můžeme představit přesvědčení o vlastních schopnostech. Z fotbalového pohledu to znamená přesvědčení o tom, že je hráč schopný vstřelit branku, správně nahrát do brankové příležitosti nebo naopak zabránit brance či brankové příležitosti.

Z výsledků diplomové práce poté mohou čerpat trenéři, ale také hráči, kteří si mohou rozšířit znalosti o své úrovni herních fotbalových dovedností a také o své úrovni sebe-účinnosti. Práce by pak dále měla sloužit k hlubšímu pochopení vztahu mezi sebe-účinností fotbalistů a jejich herními dovednostmi. Potvrzením tohoto vztahu by se měla dokázat důležitost propojení psychické stránky fotbalisty s jeho herním výkonem. To by mělo trenéry mládeže nasměrovat k tomu, aby ve svých tréninkových plánech neměli pouze tréninky na rozvoj kondičních schopností nebo technických a taktických dovedností, ale aby se také už v tréninku snažili zaměřovat na psychickou stránku výkonu, protože z vlastní zkušenosti můžeme potvrdit, že se na tuto část přípravy zapomíná.

## 2 TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1 Sebe-účinnost

Sebe-účinnost vychází z anglického pojmu *self-efficacy*, který jako první popsal americký psycholog Albert Bandura (1977) v rámci své sociálně kognitivní teorie. Jelikož neexistuje přesný český překlad anglického výrazu, existuje více českých verzí. Někteří čeští autoři ho překládají například jako vnímanou vlastní účinnost (Hoskovcová, 2009), přesvědčení o vlastní efektivitě (Křivohlavý, 2012) nebo jako vnímané sebeuplatnění (Janoušek, 2006). Pro přehlednost a lepší pochopení práce jsem se rozhodl nepoužívat anglický termín *self-efficacy*, nýbrž český termín *sebe-účinnost*.

Albert Bandura (1977) na základě sociálně kognitivní teorie rozlišuje tři základní dimenze sebe-účinnosti. První dimenze se týká stupně obtížnosti zvoleného úkolu, jednoduše řečeno, jak obtížný úkol si daná osoba troufne zvládnout. Druhou dimenzi tvoří síla přesvědčení o své kompetenci zvládnout vytyčený cíl či zadaný úkol. Obecnost, třetí dimenze sebe-účinnosti, charakterizuje, zda vnímání vlastní účinnosti v rámci určitého úkolu zasahuje i do vnímání vlastní účinnosti v různých dalších oblastech.

V psychologické praxi existují termíny, které se sebe-účinností souvisí, a proto mohou být za sebe-účinnost mylně považovány. Prvním termínem je *sebepojetí* (*self-concept*). *Sebepojetí* je obecnějším termínem, jehož je sebe-účinnost součástí (Hoskovcová, 2009). Jedná se o celkový pohled, jak sám sebe jedinec vnímá. *Sebepojetí* je formováno skrze přímou zkušenost a hodnocení významných blízkých osob (Bandura, 1997). Dalším pojmem k sebe-účinnosti je *sebevědomí* (*self-confidence*). Bandura (1997) charakterizuje *sebevědomí* (*self-confidence*) jako nesespecifický termín, který zahrnuje pouze druhou dimenzi sebe-účinnosti (sílu). Podobný termín, který bývá také se sebe-účinností často chybně zaměňován, je *sebeúcta*. Avšak rozdíl je v tom, že *sebe-účinnost* se zaměřuje na hodnocení vlastních schopností, naopak *sebeúcta* je spojena se *sebevědomím*

jedince a s návazností na jeho hrdost. Přestože neexistuje pevný vztah mezi vírou jedince ve vlastní schopnosti a jeho sebeúctou, tak se tyto konstrukty prolínají a doplňují. A proto Bandura tvrdí (1997), že jedinec s vysokou úrovní sebeúčinnosti, který má úspěch ve většině činností má větší předpoklad, že se u něj spíše rozvine vysoký pocit sebeúcty.

### **2.1.1 Definice sebe-účinnosti**

Člověku je na základě Bandurovy sociálně kognitivní teorie (1977) přisuzována schopnost se sebereflektovat a seberegulovat. Avšak lidské myšlení a chování je důsledkem dynamické interakce osobních rysů, chování a vlivů prostředí. Tato interakce vzájemně působí na všech rovinách lidského života. Výsledky předešlých činností, vliv okolí i vlastní osobnost ovlivňují míru sebeúčinnosti člověka. Na základě specifičnosti rozlišujeme dva typy sebeúčinností. Jedná se o sebeúčinnost obecnou a specifickou. Schwarzer a Scholz (2000) popisují obecnou sebeúčinnost jako obecné přesvědčení o vlastní osobní účinnosti, které se vztahuje k celkové důvěře jedince ve své schopnosti zvládnout a vypořádat se širokým rejstříkem náročných nebo nových situací nebo také jako míru optimistického sebepojetí, účinnosti vlastního působení a vnímané schopnosti zvládat problémy (Křivohlavý, Jerusalem a Schwarzer, 1993).

Na druhé straně Bandura (1997) specifickou sebeúčinnost definuje jako přesvědčení lidí o vlastní schopnosti dosáhnout takových výkonů, které mají vliv nato, co se děje v jejich životech, přičemž toto přesvědčení je vztaženo na specifické situace a úkoly, které člověk ve svém životě zastává. Záleží tak na kontextu, ve kterém se sebeúčinnost projevuje. V další části diplomové práce se zaměříme na to, jak se sebeúčinnost projevuje ve sportu a to konkrétně ve fotbalovém prostředí.

## 2.1.2 Zdroje sebe-účinnosti

Všechny čtyři zdroje, které jsou níže popsány, jsou považovány za stěžejní pro specifickou i obecnou sebe-účinnost. Mezi zdroje sebe-účinnosti Bandura (1977) řadí:

- Vlastní výkony a úspěchy

Pozitivní i negativní zkušenosti s vlastním výkonem v minulosti ovlivňují, jak si budeme věřit v dalších podobných situacích. V případě pozitivní zkušenosti s vlastním výkonem v dané oblasti se bude jedinec s větší pravděpodobností cítit kompetentní vykonat daný úkol a díky vysoké sebe-účinnosti se bude pravděpodobně i více snažit úkol dokončit. Tento druh informace, založený na zážitku mistrovství, je obzvláště důležitý při formování sebe-účinnosti, jelikož přináší nejautentičtější důkaz, že jedinec je schopný zařídit vše potřebné k tomu, aby uspěl. Naopak opakované selhání sebe-účinnost snižuje. Po tom, co je však díky opakovanému úspěchu vyvinutá vysoká úroveň sebe-účinnosti, negativní dopady jednorázových neúspěchů jsou menší. Sebe-účinnost získaná díky opakovanému zážitku mistrovství v jedné specifické oblasti má navíc tendenci ke generalizaci a přenosu nejen do oblastí podobných, ale v menší míře i do nesouvisejících aktivit. Platí též, že čím více překážek bude v rámci situace překonáno a čím více úsilí bude investováno, tím silnější bude zážitek mistrovství (Bandura, 1977 in Vanišová, 2017).

- Zprostředkovaná zkušenost

Podařený výkon může v určité situaci zvýšit úroveň sebe-účinnosti jedince, který výkon pouze pozoruje. Tento zdroj sebe-účinnosti potvrdil výzkum Harrisona a McGuiera (2006), který sledoval úroveň sebe-účinnosti u studentů, kteří před svým vlastním výkonem sledovali úspěšného horolezce. Tito studenti vykazovali vyšší úroveň sebe-účinnosti, než studenti, kteří úspěšného horolezce nesledovali. Platí však i opak. Když člověk vidí druhou osobu selhat, může se mu automaticky sebe-účinnost snížit. Čím více je jedinci daný model podobný, tím větší má toto zástupné, sociální učení dopad (Bandura, 1994).



- Verbální přesvědčování

I když není verbální přesvědčování podle Redmonda (2015) silným zdrojem sebe-účinnosti, tak je často využíváno. Důvodem častého využívání je dostupnost. Každý učitel nebo trenér může svého žáka nebo svěřence pomocí slova motivovat ke zvládnutí cíle, který si jedinec předsevzal. Tato motivace souvisí se zvýšením sebe-účinnosti jedince. To znamená, že člověk je po rozhovorech s druhými lidmi přesvědčen o svých schopnostech, které jsou potřebné ke zvládnutí předem zadaného úkolu. Účinek verbálního přesvědčení je dán mimo jiné i respektem jedince k mluvčímu (Bandura, 1994). Důležité je ovšem dbát na realnost, protože nerealistické přesvědčování je snadno odhalitelné a ztrácí účinek.

- Emoční nabuzení a fyziologický stav

I když Redmond (2015) tento zdroj chápe jako nejméně důležitý, je potřeba ho také zmínit, protože fyziologické stavy (strach, motivace, úzkost, nálada, nabuzení), které člověk před určitou důležitou činností pocítuje, do určité míry také ovlivňují úroveň sebe-účinnosti. Zvýšení úrovně sebe-účinnosti je tak spíše očekáváno, když se člověk nachází v optimálním fyziologickém rozpoložení (Bandura, 1997).

### **2.1.3 Psychické procesy ovlivňované sebe-účinností**

Podle Bandury (1997) může sebe-účinnost regulovat psychické procesy a tím také ovlivňovat lidské fungování:

- Kognitivní procesy

Vysoká sebe-účinnost vede ke stanovování si vyšších cílů, udržování silnějšího pocitu závazku vůči nim a udržení či zvýšení míry snažení a následného rychlejšího znovuoobnovení pocitu vlastní účinnosti v případě selhání. Lidé s vyšší

sebe-účinností očekávají pozitivní výsledky díky svému snažení a schopnostem. K obtížným situacím přistupují tito jedinci s pocitem, že nad nimi mají či mohou získat kontrolu. Takovýto přístup zvyšuje pocit osobní úspěšnosti a redukuje stres (Bandura, 1994 in Vanišová 2017).

- Motivační procesy

Podle Bandury (1997) hraje sebe-účinnost podstatnou roli v seberegulaci motivace. Motivace pak bývá silnější v závislosti na tom, jak silně věříme, že můžeme svých cílů dosáhnout. Sebe-účinnosti ovlivňuje to, jak náročné cíle si stanovujeme, jak mnoho úsilí na jejich zvládnutí vynaložíme, jak houževnatě se jich budeme snažit dosáhnout a jak odolní budeme v případě, že se setkáme s neúspěchem.

- Afektivní procesy

Přesvědčení jedinců o vlastní schopnosti zvládat problémy má vliv na to, jakou míru stresu prožívají, když jsou vystaveni ohrožující nebo náročné situaci. Lidé s vysokou sebe-účinností věří, že jsou schopni udržet kontrolu nad ohrožujícími situacemi. To, co způsobuje stres, není prostá frekvence myšlenek, ale neschopnost vypnout. Lidé s vyšší sebe-účinností jsou schopni relaxovat, odklonit svou pozornost, zklidnit se a hledají podporu u přátel, rodiny a dalších (Bandura, 1997).

- Selektivní procesy

Podle Bandury (1994) se lidé vyhýbají situacím a činnostem, o kterých si myslí, že jsou pro ně příliš těžké, nýbrž si vybírají činnosti, o nichž si myslí, že je zvládnou. Volbami, které dělají, kultivují různé kompetence (zájmy, sociální sítě, životní směry) a takto může člověku přesvědčení o osobní účinnosti změnit život.

#### 2.1.4 Vztah sebe-účinnosti a výkonu ve fotbale pohledem dalších studií

Bandura (1997) na základě řady teoretických a empirických studií identifikoval pozitivní vztah mezi sebe-účinností a mírou probíhajícího i dokončeného výkonu. Z toho Bandura (1997) usuzuje, že míra sebe-účinnosti je schopná předpovědět budoucí výkon sportovce. Dále zjistil, že sebe-účinnost může hrát klíčovou roli v případě odhodlání a dosažením dlouhodobých cílů. Vnímaná sebe-účinnost předvídá chování jednotlivce, jeho myšlenkové vzory a jeho emocionální reakce v dlouhodobém horizontu a v náročných situacích. Všeobecně se mezi sportovními psychology, což dokazují i studie popsané níže, tvrdí, že mezi sebe-účinností a výkonem existuje pozitivní korelace.

První z výzkumů, který podporuje tezi o pozitivním vlivu sebe-účinnosti na výkon je studie Gibsona a Feltze (2012), která zkoumala vztah mezi sebe-účinností a výkonností v silovém cvičení, konkrétně v dřepch jednotlivců (N = 115) v průběhu přípravného období. Výsledky nejenže odhalily pozitivní souvislost mezi sebe-účinností a výkonem v silovém cvičení, ale také zjistili, že sportovci s vyšší sebe-účinností se během testování dokázali výrazněji zlepšit než jedinci s nižší sebe-účinností. K podobným závěrům došli i Martin a Gill (1991), kteří zjistili, že sportovci s vyšší sebe-účinností běželi ve svých závodech rychleji než jedinci s nižší sebe-účinností. Z popsaných studií by se mohlo zdát, že sebe-účinnost má význam pouze v prostředí individuálních sportů, avšak pravda je jiná. Vliv sebe-účinnosti byl potvrzen i u kolektivních sportů a tudíž je sebe-účinnost považována za jeden z predikátorů sportovního výkonu v kolektivních sportech.

Práce se zaměřuje na sebe-účinnost u hráčů fotbalu. Proto se další studie orientují na sebe-účinnost ve fotbalovém prostředí. Studie Forsmana (2015), která zkoumala vývoj vnímání sebe-účinnosti, taktických dovedností, motivace, technických dovedností a rysů rychlosti a agility u mládežnických fotbalových hráčů ve Finsku v rozmezí od 12 do 14 let po dobu jednoho roku. Ve studii byly zjištěny pozitivní asociace mezi úrovní sebe-účinnosti a motivace. Dalším zjištěním bylo, že sebe-účinnost a motivace hráčů zůstaly relativně vysoké a stabilní po celou dobu jednoho roku. Stabilita sebe-účinnosti a motivace během

tohoto období vývoje může být důsledkem toho, že účastníci této studie jsou ve vysoce konkurenčním prostředí a hráči reprezentující nejlepší finské týmy v jejich věkové kategorii. V této studii byla nalezena také pozitivní souvislost mezi úrovní sebe-účinnosti, rychlosti a agility. Což naznačuje, že čím lepší rychlost a agility, tím vyšší byla sebe-účinnost. Na rozdíl od předchozích studií mezi mladými fotbalisty (Hopper, Guthrie a Kelly, 1991) neexistovala významná souvislost mezi úrovní sebe-účinnosti a technickými dovednostmi.

U předchozí studie ze školního prostředí (Rodriguez, Wigfield, Eccles, 2003) se stabilita sebe-účinnosti během jednoho roku naopak nepotvrdila, což naznačuje, že v konkurenčním sportovním programu může být sebe-účinnost mladých hráčů stabilnější než ve vzdělávacím (školním) prostředí. To potvrdila i studie Moulouda a Elkadera (2017), jejímž cílem bylo určit úroveň sebe-účinnosti mezi hráči v různých kolektivních hrách. Pro měření sebe-účinnosti byl využit standardizovaný dotazník General Self-Efficacy (GSE) od autorů Schwarzera a Jerusalema (1995). Závěrem studie bylo, že hráči v kolektivních hrách měli vysokou úroveň sebe-účinnosti bez ohledu na druh a typ soutěže. Tito jednotlivci si stanovují vyšší cíle a v důsledku toho mohou mít větší šanci na úspěch. Dalším významným závěrem bylo, že neexistovaly žádné významné rozdíly v sebe-účinnosti mezi hráči různých kolektivních her (fotbal, házená, volejbal).

Cílem studie, kterou provedl v roce 2012 japonec Ambe, bylo vyvinout stupnici sebehodnocení, která dokáže změřit vnímání kompetencí o vlastních fotbalových schopnostech (specifická fotbalová sebe-účinnost). Celkem 206 japonských hráčů fotbalových škol dokončilo dotazník na základě 60 položek vybraných z předběžné studie. Sebehodnocení zahrnovalo otázky, týkajících se technických dovedností např. kontrolu míče, vedení míče, přihrávku na krátkou vzdálenost, přihrávku na dlouhou vzdálenost, střelbu, fyzických schopností (rychlost, síla, vytrvalost) a motivace. Výsledkem studie bylo, že hráči s nižší úrovní fotbalových schopností a dovedností vykazovali signifikantně nižší skóre na stupni vnímání vlastních fotbalových kompetencí (specifická fotbalová sebe-účinnost) v porovnání s hráči, kteří vykazovali vyšší úroveň fotbalových schopností. Tento výsledek naznačuje validitu vyvinuté stupnice a také, že vlastní vnímání fotbalových kompetencí (specifická fotbalová sebe-účinnost) má

potenciál přesně odrážet fotbalové schopnosti nejen japonských fotbalových hráčů.

V další studii si dal Downey (2002) za cíl zjistit, zda existuje vztah mezi specifickou sebe-účinností a herní výkonností fotbalových hráčů. Ve studii se odkazuje na předchozí výzkumy, které vyhodnotily, že vlastní účinnost má pozitivní vliv na sportovní výkon (Gayton, Mathews a Burchstead, 1986, LaGuardia a Labbe, 1993 in Downey, 2002). Downeho studie se účastnila skupina fotbalistů ze středozápadní univerzity. Aby bylo možné řešit účel této studie, byli účastníci požádáni, aby své fotbalové schopnosti vyhodnotili na fotbalové stupnici. Výzkumná otázka byla analyzována pomocí popisných statistik, konkrétně Pearsonova korelačního koeficientu a Downey (2002) ve svém výzkumu potvrdil, že existuje potenciál pro vztah mezi specifickou sebe-účinností a herním výkonem, protože výsledky ukázaly pozitivní korelaci mezi sebe-účinností a herní výkonností ( $r = 0,489$ ).

## **2.2 Druhy tréninkových procesů ve fotbale**

V průběhu tréninkového procesu působí na hráče souhrn určitých vnějších podnětů, jejichž řešení vyžaduje zvýšenou fyzickou i psychickou námahu. Na tuto psychofyzickou zátěž reaguje organismus hráče určitými adaptačními změnami a důsledkem těchto opakujících se procesů je ekonomičtější fungování organismu, které je předpokladem k dosahování vyšších výkonů (Votík, 2005).

Votík (2005) rozeznává čtyři principy sportovního tréninku:

- Všestrannost
- Systematičnost
- Postupnost zvyšování zatížení
- Cykličnost

Každý druh tréninkového procesu se zaměřuje na rozvoj určitého faktoru, který ovlivňuje výkon fotbalisty v utkání. Níže jsou uvedeny druhy tréninkových procesů. V současném fotbale podle Votíka (2005) rozlišujeme tyto druhy tréninkových procesů:

- Nácvik
- Herní trénink
- Kondiční trénink
- Regeneraci
- Psychologickou přípravu

### **2.2.1 Nácvik**

Nácvik je možno stručně charakterizovat jako druh tréninkového procesu, ve kterém převládá zaměření na osvojení nových pohybových dovedností a kde se vytvářejí podmínky pro učení se těmto dovednostem – herním činnostem (např. střelba a přihrávání). Součástí nácviku je rozvoj koordinačních schopností. Zatížení při nácviku je většinou nízké intenzity a nevede fyziologicky k adaptačním procesům. Proto nelze obsah tréninkového procesu zredukovat a zjednodušit jen na problematiku nácviku, neboť by nemohlo dojít k rozvoji herního výkonu v kondiční oblasti (Votík, 2005 in Ivasko, 2015).

Proces pohybového učení probíhá ve čtyřech fázích, jejichž návaznost je neměnná a trenér musí tuto posloupnost respektovat:

- 1. Fáze – seznamování s novými pohybovými dovednostmi
- 2. Fáze – zdokonalování nových pohybových dovedností
- 3. Fáze – automatizace nových pohybových dovedností
- 4. Fáze – tvůrčí uplatnění nových pohybových dovedností

### 2.2.2 Herní trénink

Podle Votíka (2003) se jedná o tréninkový proces, v němž trenér využívá různých forem činností s míčem a rozvíjí nebo zdokonaluje herní dovednosti naučené v nácviku. Současně se zaměřuje na rozvoj pohybových schopností (rychlostní, silové, vytrvalostní a koordinační). V herním tréninku se tedy rozvíjí technická a taktická stránka herní činnosti spolu s kondiční složkou.

Rozhodující pro rozvoj pohybových schopností v herním tréninku je znalost principů manipulace se zátěží, a proto musíme brát v úvahu (Votík, 2005 in Ivasko, 2015):

- Intenzitu cvičení
- Délku trvání zátěžového intervalu
- Počet zátěžových intervalů v jedné sérii
- Délku trvání zotavných intervalů mezi zátěžemi v jedné sérii
- Počet sérií
- Délku trvání zotavných intervalů mezi sériemi
- Charakter a činnost v zotavných intervalech

### 2.2.3 Kondiční trénink

Podle Dovalíla (2009) se kondiční trénink primárně zaměřuje na ovlivnění pohybových schopností. Pohybové schopnosti nepochybně patří k významným faktorům většiny sportovních výkonů. Na rozdíl od herního tréninku se zde dle Votíka (2005) pohybové schopnosti rozvíjí nespécifickými prostředky, tedy bez míče (běh v terénu, skokanská cvičení, cvičení v posilovně).

Trénink obecné kondice působí na všechny pohybové schopnosti pomocí mnoha různorodých cvičení. Cílem je dosáhnout všestranného pohybového rozvoje (Dovalil, 2009) a proto je uplatňován především u mládeže a v menší míře u vyspělých sportovců. Opakováním cvičení, která působí na široké spektrum

svalových skupin, dochází k působení na bioenergetické a funkční kapacity organismu (Lehnert, 2010).

Trénink speciální kondice je především zaměřen na ovlivňování specifických kondičních motorických schopností (tj. které jsou v souladu s požadavky sportovního výkonu). Výběr cvičení vychází z přehledu o nejintenzivnějších pohybech, obsažených ve sportovním výkonu, o polohách, ve kterých se pohyby uskutečňují, o energetickém sycení a rozsahu pohybu (Lehnert, 2010 in Ivasko, 2015).

#### **2.2.4 Regenerace**

Pojem regenerace zahrnuje veškeré činnosti, které mají za cíl rychlé a dokonalé zotavení. Věnovaná pozornost regeneraci se nepochybně odráží v možnostech tréninku a následné výkonnosti (Dovalil, 2009). Řízená regenerace je stejně důležitá jako zatěžování. Spadá do kompetence trenéra a je nezastupitelnou součástí tréninkového procesu. Má za úkol vyrovnat a obnovit přechodný pokles funkčních schopností organismu. Regeneraci však nelze zužovat na oblast biologickou, nesmíme zapomínat ani na oblast psychickou (Votík, 2005 in Ivasko 2015).

Společně se správnou aplikací regeneračních procedur je důležité sledovat a dodržovat i faktory příznivě ovlivňující zotavné pochody v organismu. Pod tyto faktory řadíme: dobrý zdravotní stav, dodržování zásad správného denního režimu, kvalitní spánek, respektování principů dobré racionální výživy s přiměřeným přísunem vitamínů, solí a tekutin (Votík, 2005 in Ivasko 2015).



### 2.2.5 Psychologická příprava

Psychická připravenost a odolnost je v současném fotbalu jedním z rozhodujících faktorů podmiňující úspěšnost hráče, týmu i trenéra (Votík, 2005). Z tohoto důvodu se v tréninkovém procesu zařazuje psychologická příprava, která se orientuje na ovlivnění psychické komponenty sportovního výkonu (Perič, Dovalil, 2010). Dovalil (2009) dodává, že psychologická příprava znamená cílevědomé využití psychologických poznatků k prohloubení efektivity tréninkového procesu. Oblast psychologické přípravy je velmi složitá a náročná. Podle Votíka (2005) musí respektovat strukturu osobnosti hráče, kterou tvoří jeho schopnosti, temperament, motivace a charakter. Také musí respektovat sociálně-psychologické jevy, které zahrnují např. mezilidské vztahy a komunikaci.

Obsahová stránka psychologické přípravy je široká a zahrnuje všechny vlivy a podněty z vnějšího a vnitřního prostředí, V psychice fotbalisty se všechny tyto vlivy zvyšují nebo snižují. Důležitý faktor sehrávají i znalosti o regulačních mechanismech psychických funkcí jako jsou aktivační teorie učení psychologie osobnosti a sociální psychologie sportu (Perič a Dovalil, 2010).

Perič a Dovalil (2010) dělí psychologickou přípravu na přípravu dlouhodobou a přípravu krátkodobou. Dlouhodobá příprava je neodmyslitelně spojena s každou tréninkovou jednotkou. Jejím hlavním záměrem je utvářet osobnost fotbalisty (nárůst celkové odolnosti, zvyšování soutěživosti, morálně volní vlastnosti a motivace). Krátkodobá příprava je specifická a výrazně se podílí na dosažení maximálních výkonů fotbalisty v zápase. Po omezenou dobu několika týdnů probíhá cílená regulace aktuálních psychických stavů. Obě přípravy se vzájemně doplňují. Krátkodobá příprava je postavena na základech dlouhodobé a dlouhodobá ztrácí svůj význam bez krátkodobého zaměření na vyvrcholení formy v zápase či turnaji.

## **2.3 Metodicko-organizační formy ve fotbale**

Metodicko-organizační formy se uplatňují při nácviku herních činností jednotlivce, při nácviku herních kombinací a standardních situací týmu (Votík, 2005).

Mezi metodicko-organizační formy (MOF) patří:

- Průpravné cvičení
- Herní cvičení
- Průpravná hra

### **2.3.1 Průpravné cvičení**

Průpravná cvičení se vyznačují nepřítomností protihráče. Odborníci rozlišují průpravné cvičení I. a II. typu. Tyto dva typy se liší nestálostí podmínek. V prvním typu průpravného cvičení hráč provádí trenérem stanovená cvičení, aniž by docházelo k změně podmínek během cvičení. Hráč během průpravného cvičení druhého musí umět rychle a správně reagovat na podmínky, které nejsou během cvičení stálé.

Dle Votíka (2005) se průpravná cvičení používají především při nácviku a zdokonalování technické stránky herních činností. Bez rušivých zásahů soupeře a časoprostorového tlaku se může hráč plně soustředit na zlepšování dovedností, které předem trenér určil.

### **2.3.2 Herní cvičení**

Na rozdíl od průpravných cvičení herní cvičení pracují s protihráčem. Na základě měnících se podmínek se potom dělí na herní cvičení I. typu, kde jsou

podmínky stále nebo cvičení II. typu, kde se podmínky mění. Podle Votíka (2005) herní cvičení I. typu umožňuje opakování jednoho řešení herního úkolu, kdy soupeřova činnost je přesně vymezena, a proto se hráč může více soustředit na kvalitní způsob provedení. Herní cvičení II. typu umožňuje opakovat řešení časově i prostorově omezených a různě složitých herních situací v proměnlivých, avšak limitovaných podmínkách.

### **2.3.3 Průpravná hra**

Průpravná hra je charakterizována přítomností soupeře a souvislým herním dějem. Tato metodicko-organizační forma už se přibližuje podmínkám utkání. V průpravných hrách jsou na hráče kladeny nároky odpovídajícím zápasové charakteristice. Trenér pomocí manipulace zátěže a různých omezení může průpravnou hru zaměřit na rozvoj kondičních schopností nebo technických dovedností. V průpravné hře je kladen velký důraz na psychické procesy hráče. Hráč musí umět při průpravné hře předvídat, ale také je vyžadováno rychlé a správné řešení situací, které tato metodicko-organizační forma nabízí.

## **2.4 Psychologická charakteristika fotbalu**

Z hlediska psychologické charakteristiky klade fotbal vysoké nároky na předvídání následujících dějů a tvořivé řešení kritických situací, které se v zápase vyskytují. Fotbal dále vyžaduje koncentraci, schopnost komunikovat se spoluhráči, vyrovnanost, ukázněnost, vůli, cílevědomost a bojovnost (Buzek, 2007).

Psychickou složku výkonu ve fotbale tvoří soubor procesů kognitivních (percepce, anticipace, koncentrace, rychlost rozhodování, tvořivé myšlení), motivačních (vnější i vnitřní motivy, aspirační úroveň), emočních (úzkost, strach, frustrace, agresivita) a volních (sebedůvěra, cílevědomost, sebeovládání), který v

závislosti na vnějších situačně herních podmínkách (význam utkání, strategie a taktika soupeře, činnost rozhodčího, reakce diváků apod.) kompletuje psychický stav jedince (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

#### **2.4.1 Začlenění dle psychologické typologie sportů**

Pro srozumitelné pochopení psychologické charakteristiky fotbalu si musíme nejdříve uvědomit, jaké skupiny sportů z hlediska psychologické typologie známe. Podle tohoto hlediska Slepička, Hošek a Hátlová (2009) rozřazuje sporty do čtyř základních skupin.

- Senzomotorické

Vyžadují vysoké nároky na koordinaci pohybů v závislosti na rychlém a přesném vnímání podmínek sportovní činnosti. Zde se může uvažovat o dvou podskupinách a to sice na sporty s nároky na jemnou koordinaci typu oko – ruka, kam patří především sporty střelecké, zaměřené na přesné míření a spouštění (centrace) vzhledem k cíli, a sporty esteticko-koordinační s nároky na ladné provedení pohybů, kde je zpravidla posuzován umělecký dojem sportovcova vystoupení (gymnastika, krasobruslení, skoky do vody, ale i na lyžích, taneční sporty, Freestyle (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

- Funkčně - mobilizační

Vyžadují vysoké nároky na mobilizaci energetických funkcí sportovce. Tato mobilizace může mít povahu buď krátkodobou, jednorázovou, kde jde o koncentrovaný vzmach energie bodovým způsobem. Sem patří např. atletické skoky, hody, vrhy nebo vzpěračské trhy a nadhozy a vůbec jednorázové silácké pokusy. Mobilizace může mít povahu i dlouhodobou a to je doména vytrvalostních sportů (dlouhé běhy, chůze, cyklistika silniční, dálkové plavání), kde psychologicky do popředí vystupuje otázka vůle. (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

- Anticipační

Někdy též nazývána jako heuristická. V této skupině jsou sporty, jejichž psychologickým základem je předvídání (anticipace) následných dějů a tvořivé řešení vyskytujících se problémových úloh (heuristika). Psychologický rozdíl je, když jde o činnost jednotlivce v individuálních rozhodovacích procesech (např. tenis, box, zápas, karate apod., kde je třeba předvídat činnost soupeře a tvořivě takticky na ni reagovat) nebo skupinových, kde jde o součinnost týmu, zpravidla v reakci na činnost soupeře (kolektivní hry vyžadující hráčskou inteligenci). Do této skupiny patří rozsáhlá a mimořádně oblíbená oblast sportovních her, psychologicky zajímavých především skupinovou dynamikou a herní tvořivostí. Kolektivní sportovní hry, jako psychologický typ sportovní činnosti, ve sportech dominují. Svým rozsahem a významem překrývají všechny ostatní sportovní činnosti (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

Do skupiny anticipačních sportů se řadí i fotbal, který je založen na skupinové dynamice, tvořivosti, inteligenci a fyzické zdatnosti, v němž součinnost týmu vyžaduje individuální hráčskou tvořivost. Výkonnostní kapacita týmu je tedy sumou fyzických a mentálních předpokladů jednotlivých hráčů (Kajbafnezhad, 2011).

- Technické nebo rizikové

Do této skupiny patří sporty „benzínové“, jachtařské, plachtařské, parašutistické, sjezdové (lyže, snowboard, boby, kola aj.). Je to široká paleta sportů, dost se překrývající s oblastí sportů adrenalinových (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

#### **2.4.2 Psychické předpoklady dle hráčských funkcí**

Každý hráč má samozřejmě jiný temperament. A velmi výrazné rozdíly bývají i u jednotlivých hráčských postů a to speciálně, pokud budeme porovnávat brankáře a zbylé hráče z pole. Ovšem je třeba ale říci, že přímá souvislost mezi

výkonností ve sportu a temperamentem nikdy nebyla přesvědčivě prokázána (Buzek, 2007).

Vybrat vhodný typ temperamentu pro brankáře je poměrně složité. Pro kvalitního brankáře jsou dobré vlastnosti flegmatika jako například rozvážnost, klid, rozhodnost, důkladnost, ale stejně tak i vlastnosti sangvinika jako je síla. Špičkoví brankáři většinou dorůstají do optimálního věku později, než ostatní hráči. Souvisí to s mentální vyspělostí a připraveností na zápas, kterou brankář získá pouze zkušenostmi z odchytených zápasů. Důležité vlastnosti u obránců a útočníků najdeme u cholerického typu, jako například rychlost, dynamičnost, agresivitu, výbušnost. Hráči záložní řady bývají flegmaticko-sangvinického typu. Předpokládá se u nich fotbalová inteligence – přihrávky do volného prostoru, předvídavost, schopnost měnit tempo hry. Specifickou hráčskou funkcí je kapitán týmu, kterému by neměly chybět vůdčí schopnosti, schopnost adekvátně komunikovat s trenéry a spoluhráči. Během utkání pomáhat a povzbuzovat mladší hráče a hráče, kterým se nedaří. Většinou probíhá volba kapitána mezi hráči a trenéry. Jedná se většinou o zkušeného hráče.

## **2.5 Herní dovednosti jako součást individuálního herního výkonu ve fotbale**

Hráčův výkon v zápase je podmíněn určitými faktory. Tyto faktory můžeme dělit podle různých kritérií. Podle Votíka (2005) můžeme tato kritéria rozdělit do dvou skupin a to na dispoziční a situační. Dispoziční faktory rozumíme předpoklady hráče k hernímu výkonu (somatické předpoklady, kondiční schopnosti, herní dovednosti, psychické vlastnosti). Situační faktory jsou dány vnějšími podmínkami, ve kterých probíhá herní výkon, jejich složitosti a proměnlivosti. Tyto dvě skupiny představují velké množství různých faktorů, které se mohou navzájem ovlivňovat, doplňovat i do určité míry zastupovat a tak se různou měrou podílet na konečném herním výkonu.

Podle Votíka (2003) ve fotbalu rozlišujeme dva základní druhy herního výkonu a to individuální herní výkon (IHV) a týmový herní výkon (THV). Individuální herní výkon má vždy formu herních činností jednotlivce, projevující se souvislým řetězcem herních činností v utkání, které jsou projevem herních dovedností.

### **2.5.1 Charakteristika herních dovedností ve fotbale**

Měkota a Cuberek (2007) definují dovednosti jako motorickým učením a opakováním získaná pohotovost (způsobilost, připravenost) k pohybové činnosti a dosažení úspěšného výsledku, vytvořená prostřednictvím učebních a cvičebních postupů na základě motorických schopností vytvořená.

Osvojení nějaké motorické dovednosti záleží jak na motorických schopnostech (motorické dovednosti jsou podmíněny stavem pohybových schopností), tak i na schopnostech kognitivních a senzomotorických. Úspěšné řešení pohybového zadání vyžaduje vnímat informace přicházející z okolí i z vlastního těla. Na základě zpracování těchto informací cvičenec rozhoduje, co, kde, kdy a jak udělá. Potom musí vyprodukovat příslušnou organizovanou svalovou aktivitu, aby vygeneroval žádoucí pohybový akt, činnost (Měkota, Cuberek, 2007).

Podle Měkoty a Novosada (2005) jsou motorické dovednosti charakteristické stálostí, účelností, rychlostí provedení, ekonomičností. V podstatě jakýkoliv naučený pohyb můžeme chápat jako motorickou dovednost. Pokud tuto dovednost využíváme při vlastním sportovním výkonu, jedná se o tzv. sportovní dovednost (ve fotbale tj. fotbalové herní dovednosti).

## 2.5.2 Herní činnosti jednotlivce

Herní činnosti jednotlivce a jejich realizace podle Votíka (2005) závisí na poznání dané herní situace, na poznání souhrnu podstatných vztahů mezi faktory tvořícími proměnlivé vnější podmínky realizace činnosti jednotlivce či skupiny a celku. Herní činnost jednotlivce je vlastně jakási syntéza dvou složek, které se nedají v utkání oddělit. Těmito složkami jsou technika a taktika. Pod pojmem technická složka rozumíme, jak jednotlivec provede herní činnost. Herní činnost má mimořádně variabilní charakter a její obsahem jsou různé jednoduché i složité pohybové struktury.

Druhou složkou je složka taktická a ta souvisí s vnímáním, pochopením dané herní situace a poté následuje optimální výběr vlastního řešení. Jedná se o psychické procesy, které dávají základ pro plnění stále se měnící taktické úkoly). Dominantou fotbalu se stává bezesporu rychlost – a to rychlost myšlení, provádění, pohybu, reakce, čtení hry tak, aby se hráč fotbalu prosadil (Votík, 2005).

### Útočné herní činnosti jednotlivce

- výběr místa (hra bez míče)
- přihrávání
- zpracování míče
- vedení míče
- obcházení
- střelba

### Obranné herní činnosti jednotlivce

- obsazování hráče s míčem
- obsazování hráče bez míče
- obsazování prostoru
- odebírání míče



Podle Bauera (2006) základem pro zvládnutí herních činností jednotlivce (útočných i obranných) je velmi dobrá celková schopnost koordinace a dostatečně vyvinutý cit pro míč. Bauer (2006) dále uvádí, že technika umožňuje prostřednictvím účelných a ekonomických pohybů vyhovovat komplexním a vysokým nárokům kladeným na hráče během utkání a je prvotní a je jednou z nejdůležitějších podmínek herního výkonu. Současný herní výkon ve fotbale klade na hráče mnoho požadavků, jak z hlediska útočné fáze, tak i fáze obranné. Celkový přehled jednotlivých herních dovedností je vyjádřen v tabulce č. 1.

**Tabulka č. 1:** Četnost vybraných herních dovedností, které hráč průměrně provede během utkání (Bauer, 2006).

Herní činnost	Četnost v utkání
Zpracování krátké přihrávky	38
Zpracování dlouhé přihrávky	9
Krátká přihrávka (1-15 m)	38
Přihrávka na střední vzdálenost (15-30 m)	15
Dlouhá přihrávka (přes 30 m)	15
Střela na bránu z hranice pokutového území	2
Střela na bránu ze střední vzdálenosti	2
Hlavička	5
Odebrání míče v čelném postavení	7
Obcházení soupeře kličkou	6
Obcházení soupeře obhozením	3
Odebrání míče skluzem	1

### 2.5.3 Technické dovednosti ve fotbale

Fotbal patří ke sportovním odvětvím, kde technika a její správné využití hraje rozhodující roli. Techniku lze chápat, jako vnější projev senzomotoriky, jako účelný způsob řešení herního úkolu, realizovaný na základě předpokladů hráče, v souladu s jeho možnostmi, biomechanickými zákonitostmi i platnými pravidly. V technice se projevují i všechny individuální vlastnosti hráče (somatotyp, nervový typ, osobnost), které tvoří příslušný styl každého hráče (Buzek, 2007).

Střelba je jedna ze základních fotbalových dovedností lze považovat střelbu přímým nártem. Podle Kollatha (2006) patří střelba mezi činnosti, které se praxí stále více automatizují. Intenzivním tréninkem lze zvýšit jak její tvrdost, tak přesnost. Ale i když nácvik střelby probíhá u všech hráčů stejnou intenzitou, nacházíme v každém družstvu jen několik „specialistů“ s tvrdou střelou. O schopnostech hráče dosáhnout během střelby nadprůměrných hodnot rozhodují dva faktory: svalová dispozice a technika střelby. Buzek (2007) uvádí, že efektivní provedení této činnosti, je podmíněno svalovou dispozicí pro vyvinutí maximální acyklické rychlosti švihů dolní končetiny a svalovou dispozicí sloužící k účelnému zpevnění nártu při vlastním kontaktu s míčem.

Pohyb s míčem je uváděn jako nejdůležitější část fotbalové techniky. Ovládání míče v různých herních situacích by mělo být hlavní náplní tréninku fotbalové techniky. Této herní činnosti se nevěnují jen začátečníci a mladí hráči, ale naopak i u hráčů ligových družstev je kladen důraz v tréninku pohybu s míčem. A to platí přes extrémně se zrychlující tempo současné hry, kde klesá počet kontaktů míče jednotlivcem (Kollath, 2006). Jak uvádí Bauer (2006) v dnešním pojetí hry je velice důležité umět vést míče stejně dobře oběma nohama. Přitom je důležité ovládat rychlé přehazování míče z jedné nohy na druhou, protože protivník může na hřišti útočit z obou stran.

Jednotlivé druhy přihrávek lze rozdělit podle toho, která část nohy je během přihrávky v kontaktu s míčem. S ohledem na danou herní situaci a taktický záměr je možné použít vnitřní stranu nohy, vnitřní, vnější nebo přímý nárt, ve

výjimečných případech je míč odehrávám chodidlem, špičkou nohy nebo patou. Za přihrávku lze také považovat odehrání míče hlavou. Správné provedení přihrávky vychází z postavení stojné nohy, která je zapřena vedle míče a špička ukazuje ve směru přihrávky. Klouby stojné nohy se během přihrávky lehce ohýbají. Horní polovina těla zůstává vzpřímená nebo lehce předkloněna. Typickým znakem pro nápřah kopající nohy je její lehké vytočení do strany. Důležitou roli také hraje zpevnění svalstva na přední a zadní straně bérce, které zajistí fixaci kotníku při kontaktu s míčem. Po odkopnutí kopající noha pokračuje ve směru pohybu, ale na vlastní letovou dráhu míče už nemá žádný vliv (Kollath, 2006).

## **2.6 Vývojová charakteristika pubescence a adolescence**

### **2.6.1 Pubescence**

Charakteristika podle Dovalila (1988)

- Od 11 – 15 let
- tělesné a duševní dozrávání
- růstové zrychlení, nerovnoměrný vývoj
- vznik disproporcí
- rozvoj sekundárních pohlavních znaků
- dýchací a oběhový aparát při zvýšených nárocích pracuje neekonomicky
- nejbouřlivější fáze vývoje motoriky, vzestup výkonnosti
- nové pohybové dovednosti jsou osvojovány velmi rychle
- individuální rozdíly v motorice jsou značné
- možná diskoordinace, disharmonie, neohrabaná pohybová činnost
- lepší soustředěnost
- labilita a tvárnost CNS
- znaky logického a abstraktního myšlení

- vznik hlubokých intelektuálních zájmů
- nevyrovnanost a náladovost
- snaha o samostatnost, vlastní názor
- účast na společenském životě
- rozpor mezi tělesnou a sociální dospělostí
- silná potřeba napodobovat dospělé mimo okruh své rodiny
- snaha o kritické hodnocení

### Psychologický a sociální vývoj

Podle Fürsta (1997) je puberta období, v níž jsou všechny identifikace a všechny jistoty, na něž se bylo možno spolehnout, zpochybněny. Postupné začleňování do společnosti je charakteristické pronikavými změnami ve vývoji osobnosti se značnými problémy v rodině i školní výchově (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009). V této době se mladistvý zabývá upevňováním své sociální role. Je pro něj důležité, jak ho vnímá a hodnotí okolí. Šimíčková-Čížková (2008) uvádí, že se emoce pubescentů projevují především v sociálních vztazích, avšak pubescent nesdílí své pocity s každým. Z tohoto důvodu se v tomto období pubescenti uzavírají do sebe

Puberta je také další krok k postupnému osamostatňování se od rodičů, ale vztah k nim stále zůstává na prvním místě. Rozkolísanost v sociálních citech se projevuje tím, že pubescent na jedné straně cítí k rodičům úctu a obdiv, ale na druhé straně lhostejnost, která vede až k nenávisti. To závisí na tom, s jakými odezvami se u nich setkává. Autoritářské chování, časté trestání, neakceptování názorů pubescenta, nezájem o jeho potřeby ze strany rodičů, může vést k negativnímu až agresivnímu chování, kdy jedinec trpí častými výkyvy nálad. Podle Příhody (1977) se objevuje tzv. pubescentní negativismus, což se projevuje útokem na autority. Pubescent sleduje chování rodičů, diskutuje o jejich názorech a někdy až nápadně zastává opačné stanovisko než oni. Vzpouza se týká i dalších autorit, zejména učitelů nebo trenérů.

Velmi podstatnou novinkou v myšlení, oproti předešlému období, je schopnost formálních logických operací. V praxi to podle Říčana (2004) znamená, že pubescent je schopen myslet nezávisle na obsahu. Zatím je toto myšlení značně pomalejší, vyskytuje se zde značné množství chyb, což je dáno zejména absencí zkušenosti a trpělivosti, ale jsou zde již zastoupeny všechny obraty vědeckého myšlení. Pubescent srovnává realitu s ideály. Velké mentální změny jsou způsobeny pronikavější analýzou skutečnosti, která pak podmiňuje shrnující pohled na dění projevující se ve větším a přiměřenějším chápání životních, společenských i kulturních souvislostí (Příhoda, 1977).

Důležitým znakem psychiky je vývojová připravenost na plánování a dodržování dohodnutého plánu. Sociální vývoj dětí se s psychickým vývojem značně mění. V tomto věku je ještě jakousi šancí nenásilně dětem ukazovat směr (Plachý, Procházka, 2014). Dochází k upevnění individuální normy, která určuje i míru snahy pubescenta. Mění se vztah ke škole, dobrý prospěch přestává být cílem a stává se prostředkem. Jako důležitá podpora v tomto bouřlivém období může sloužit i tréninková skupina, ve které má již pubescent vybudovanou určitou pozici a to mu dává jistotu. Nemusí se bát nepředvídaných reakcí od okolí a díky stejným zájmům jsou jeho vrstevníci většinou podobně naladěni jako on sám (Slepička, Hošek, Hátlová, 2009).

### Somatický a motorický vývoj

Podle Měkoty a Novosada (2005) doznává motorický vývoj v pubescenci určitého narušení, které je způsobeno bouřlivou přestavbou somatických i fyziologických struktur. U mnoha jedinců je možné po nástupu růstové akcelerace pozorovat negativní trendy ve zhoršení pohybové koordinace, v narušení dynamiky a snížení ekonomie pohybu, v protichůdnosti motorického chování či ve snížení motorické učenlivosti. Ve sportovní motorice nejsou často vůbec patrná, což dokládá nepřerušované zlepšování výkonů u pubescentních sportovců. Narůstá silová a vytrvalostní schopnost, a naopak dochází k mírnému snížení obratnostní schopnosti a kloubní pohyblivosti (Suchomel, 2006).

Nástup a průběh pubertálního vývoje je podle Šnajderové a Zemkové (2000) velmi významně ovlivněn dědičností a pubescence je biologicky definována jako hormonálně podmíněný proces fyzického zrání a růstového výšvihu

Podle Vágnerové (2000) nebývá ranější dospívání u chlapců tak zatěžující jako předčasné dospívání u dívek. Příčinou zde může být fakt, že dívky všeobecně dospívají dříve než chlapci. Pokud je navíc taková změna předčasná, přichází ve chvíli, kdy jsou vrstevníci obou pohlaví ještě tělesně i duševně nedospělí. Předčasně vyspělý jedinec bývá často terčem zkoumavých pohledů a někdy i posměchu. U dospívajícího to může mít za důsledek odpor k vlastnímu tělu a snahu o popírání své identity. Začátek puberty je z fyziologického hlediska podmíněn zvýšenou produkcí žláz s vnitřní sekrecí, které jsou pod kontrolou mozkových center. Impulsy z kůry mozkové vycházejí do mezimozku, v němž se tvoří jednak hormony brzdící a podněcující činnost hypofýzy. Z podnětu hormonů mezimozkových začíná hypofýza produkovat gonádotropní hormon (FSH), který stimuluje pohlavní buňky, které začínají dozrávat (Linc, Havlíčková, 1989).

Puberta je doba, v níž subjektivní význam vzhledu značně stoupá. Vzhled je první informací, kterou od nás každý sociální partner dostává. Helus (2009) uvádí, že mohou mít pubescenti strach z vlastního těla (dysmorfobie). Příčinou jsou první vyrážky, akné, u dívek růst poprsí, u chlapců erekce. Mají strach z toho, jak vypadá jejich tělo a jak jejich vzhled vnímají druzí lidé. Úkolem rodičů a učitelů je vést děti k tomu, aby akceptovaly své tělo, chránily ho, staraly se o něj a uvědomovaly si svou přirozenost.

## **2.6.2 Adolescence**

Charakteristika podle Dovalila (1988)

- od 16 – 20 let
- dokončování růstu a vývoje
- intenzivní a plynulé dozrávání

- anatomické disproporce vymizely
- silné svalstvo
- vnitřní diferenciacie mozku
- zmohtnění vnitřních orgánů, plný rozvoj a výkonnost srdce, plic, svalů,
- disharmonie motoriky většinou vymizela
- sexuální rozdíly v motorice se zvětšují
- pohyby nabývají typický individuální charakter
- vývoj síly
- období vrcholných výkonů a plného rozvoje všech pohybových schopností
- plný rozvoj logického abstraktního myšlení
- rozlišování hlavních a vedlejších věcí
- ustálení zájmů a potřeb
- revolta vůči autoritám, snaha po sociální nezávislosti
- dotváří se individuální osobnost
- hledání specifického uplatnění
- usilování o vlastní názor

### Psychologický a sociální vývoj

Podle Macka (2003) je myšlení u adolescentů méně absolutní a více relativní, vztahové a sebereflektující. Adolescenti jsou schopni stále více uvažovat jako dospělí. V neposlední řadě by měl být psychicky nezávislý – měl by sebe vnímat jako jednajícího nezávisle na druhých a na jejich názorech bez nepřiměřených pocitů viny (Langmeier, Langmeier, Krejčířová, 2006). Podle Macka (2003) mají vztahy k rodičům a dalším autoritám rozdílný význam. Zatímco v případě rodiny je prioritní snahou adolescenta zrovnoprávnění vlastní pozice, ve vztahu k vrstevníkům mu jde hlavně o vlastní zhodnocení. Z postu žáka se posouvá na vyšší úroveň, na pozici studenta gymnázia, střední odborné školy nebo středního odborného učiliště. Tímto se kvalitativně mění a diferencuje jeho

sociální role, musí se přizpůsobit všem novým podmínkám a jednat v souladu s normami a pravidly společnosti (Vágnerová, 2005).

V oblasti citové adolescent dosahuje žádoucí zralosti, avšak někdy to může mít i bouřlivý průběh. Především v prostředí, kde se s ním jedná nešetrně a přetrvává zvýšená vznětlivost z předcházejícího období. Pod vlivem zkušeností se prohlubující city projevují, pokud jde o city lásky a morálního citění (Kuric, 2001). Kognitivní vývoj vychází z interakce mezi zráním a učním. Až když je dospívající z neurofyziologického hlediska dostatečně zralý a vzděláváním posbíral potřebné zkušenosti, můžou se dále rozvíjet jeho poznávací schopnosti (Vágnerová, 2005).

Dospívající jedinec je schopen pracovat již s obecnějšími pojmy, které jsou vzdáleny od bezprostřední smyslové zkušenosti. Pojmy se již netvoří pouze podle názorných předloh, ale utváří se i na rovině symbolického uvažování. Až nyní chápe dospívající tak těžké pojmy jako je např. pravda či spravedlnost (Langmeier, Langmeier, Krejčířová, 2006). Adolescenti si začínají uvědomovat možná rizika, zvažují důsledky a mají tendence konzultovat rozhodnutí s odborníky. Stále více jsou schopni uvažovat jako dospělí, významu nabývají jejich prožitky, vztahy a zkušenosti (Macek, 2003)

Dospívající v tomto období vývoje řeší osamostatnění od příliš úzké závislosti na rodině, protože rodina poskytuje dítěti ochranu a jistotu. Adolescent si vytváří vztahy s vrstevníky stejného i opačného pohlaví, dochází k nepřímé úměře mezi udržováním vztahů s rodiči a navazováním vztahů s vrstevníky. V období adolescence je typické hledání své role ve společnosti i hledání smyslu vlastní existence. Dospívající si kladou otázku smyslu života, smrtelnosti, ale také toho, co si o něm myslí ostatní, jak na něj druzí pohlíží (Langmeier, Langmeier, Krejčířová, 2006).



## Somatický a motorický vývoj

Velice významnou změnou v období adolescence je dospívání ve smyslu tělesné proměny. Vlastní zevnějšek adolescenta se často výrazně mění, a proto bývá taková změna subjektivně citlivě prožívána. Zásadní změna může dokonce v krajním případě vést ke ztrátě sebejistoty, která je v období adolescence velmi důležitá (Vágnerová, 2000). Chlapci se snadněji přibližují standardům těla muže (rozvoj svalstva, atletická postava, atd.). Je však důležité zmínit, že podle Vágnerové (2000) tělesné dospívání nemusí probíhat ve stejném tempu. Pokud tedy v tomto ohledu někdo předbíhá své vrstevníky, je to hodnoceno především pozitivně. Naopak opožděný růst či fyzický vývoj vyvolávají u chlapců většinou negativní pocity a snížené sebevědomí. Důležitou roli pro vnímání a hodnocení vlastních tělesných změn má skutečné hodnocení od lidí, které dospívající považuje za důležité. (Smékal, Macek, 2002). Významným faktorem ovlivňování somatických změn v dospívání je zvýšená hormonální činnost. Její působení také směřuje k vývoji primárních a sekundárních pohlavních znaků, které vytvářejí nápadné sexuální rozdíly mezi chlapci a dívkami (Perič, 2012).

Z hlediska motorického vývoje Fajfer (2005) tvrdí, že motorické schopnosti rozhodují o rychlosti lokomoce, o využití rychlostně silových schopností, o dynamice, o vytrvalosti, o koordinaci v diferenciované technice, o včasném a efektivním řešení herních situací. Tělesný a motorický vývoj v tomto období má velký vliv na výkon hráče v utkání. Při opožděném tělesném vývoji může docházet ke snížení výkonnosti a předčasnému ukončení kariéry. Proto ve fotbalovém prostředí (Anglie) začínají hráče rozdělovat podle biologického věku místo věku kalendářního, aby se předcházelo tomu, že hráči, kteří jsou biologicky opoždění, neukončovali předčasně své fotbalové kariéry.

## 3 VÝZKUMNÁ ČÁST

### 3.1 Vědecká otázka

Existuje vztah mezi sebe-účinností a pohybovými schopnostmi u hráčů fotbalu?

Existuje vztah mezi sebe-účinností a specifickými herními dovednostmi u hráčů fotbalu?

Existují významné rozdíly v sebe-účinnosti, v pohybových schopnostech a specifických herních dovednostech u hráčů fotbalu v závislosti na věku?

### 3.2 Cíl práce

Zjistit vzájemné vztahy mezi sebe-účinností, pohybovými schopnostmi a specifickými herními dovednostmi u hráčů fotbalu (13 – 19 let). Současně je cílem ověřit efekt věku na úroveň pohybových schopností, specifických herních dovedností a sebe-účinnosti.

### 3.3 Hypotézy

**H1** – Předpokládáme významný vztah ( $p < 0,05$ ;  $r \geq 0,4$ ) mezi úrovní sebe-účinnosti a herními dovednostmi (slalom s míčem, střelba, žonglování) u hráčů fotbalu.

**H2** – Předpokládáme významný vztah ( $p < 0,05$ ;  $r \geq 0,4$ ) mezi úrovní sebe-účinnosti a pohybovými schopnostmi (sprint na 20 m, agility) u hráčů fotbalu.

**H3** – Předpokládáme, že starší hráči dosáhnou lepších výkonů ( $p < 0,05$ ) v testech pohybových schopností (sprint 20m + agility) v porovnání s mladšími (U14 vs. U16, U16 vs. U19, U14 vs. U19)

**H4** – Předpokládáme, že starší hráči dosáhnou lepších výkonů ( $p < 0,05$ ) v testech herních dovedností (žonglování + driblink + střelba) v porovnání s mladšími (U14 vs. U16, U16 vs. U19, U14 vs. U19)

**H5** – Předpokládáme, že starší hráči dosáhnou lepších výsledků ( $p < 0,05$ ) v testu sebe-účinnosti v porovnání s mladšími (U14 vs. U16, U16 vs. U19, U14 vs. U19).

### 3.4 Úkoly práce

- Provést rešerši příslušné literatury
- Stanovit cíle a hypotézy
- Sběr dat
- Zpracovat a vyhodnotit získaná data
- Interpretovat výsledky
- Vypracovat závěr

### 3.5 Metodika diplomové práce

#### 3.5.1 Design výzkumu

Studie je řešena jako teoreticko-empirický výzkum kvantitativního charakteru. Jde o deskriptivní studii popisující aktuální stav úrovně sebe-účinnosti a herních fotbalových dovedností u fotbalistů FK Baník Sokolov ve věku od 13 do 19 let.

### 3.5.2 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor je tvořen fotbalisty klubu FK Baník Sokolov ve věku od 13 do 19 let. Celkový soubor je tvořen 51 hráči, kteří hrají druhé nejvyšší žákovské či dorostenecké soutěže. Hráči trénují 4 – 5 týdně x týdně a o víkendu absolvují přátelská či mistrovská utkání. V souboru jsou zastoupeny všechny hráčské funkce (brankář, obránce, záložník a útočník). Pro potřeby výzkumu byli hráči rozděleni do tří kategorií podle věku (kategorie U14, U17 a U19). Před samotným testováním byli hráči seznámeni s výzkumem a byli upozorněni, že účast na výzkumu je zcela dobrovolná. Celý výzkum byl odsouhlasen etickou komisí UK FTVS v Praze (příloha č. 1). Před samotným výzkumem všichni hráči a jejich rodinní příslušníci potvrdili svým podpisem účast hráče na testování.

### 3.5.3 Realizace výzkumu

Testování bylo realizováno v tréninkovém centru FK Baníku Sokolov a probíhalo podle časového harmonogramu v pořadí U14, U17 a U19. Na místo jsem se dostavil 60 minut před začátkem testování, abych stihl připravit fotobuňky pro měření sprintu na 20 m, dráhu na slalom s míčem a agility, území pro střelbu a pro žonglování.

Testování se skládalo ze dvou částí. První část probíhala v klubové místnosti a týkala se vyplnění standardizovaného dotazníku General Self-Efficacy (GSE) pro zjištění úrovně sebe-účinnosti. Před vyplňováním byli hráči důkladně seznámeni s obsahem dotazníku a se správným způsobem jeho vyplnění.

Druhá část testování probíhala na hřišti s umělým povrchem, kde hráči absolvovali testy pohybových schopností a herních dovedností. Na začátku testování dostali hráči přesné instrukce správného provedení všech testů a pod odborným vedením hlavního trenéra každé kategorie byli hráči řádně rozcvičeni. Hráči absolvovali sprint na 20 m, poté následoval agility test a slalom s míčem.

Dále probíhal test střeleckých dovedností, posledním testem bylo žonglování s míčem. Na všech stanovištích kromě střelby měli hráči k dispozici dva pokusy s odpočinkem 90 s mezi oběma pokusy.

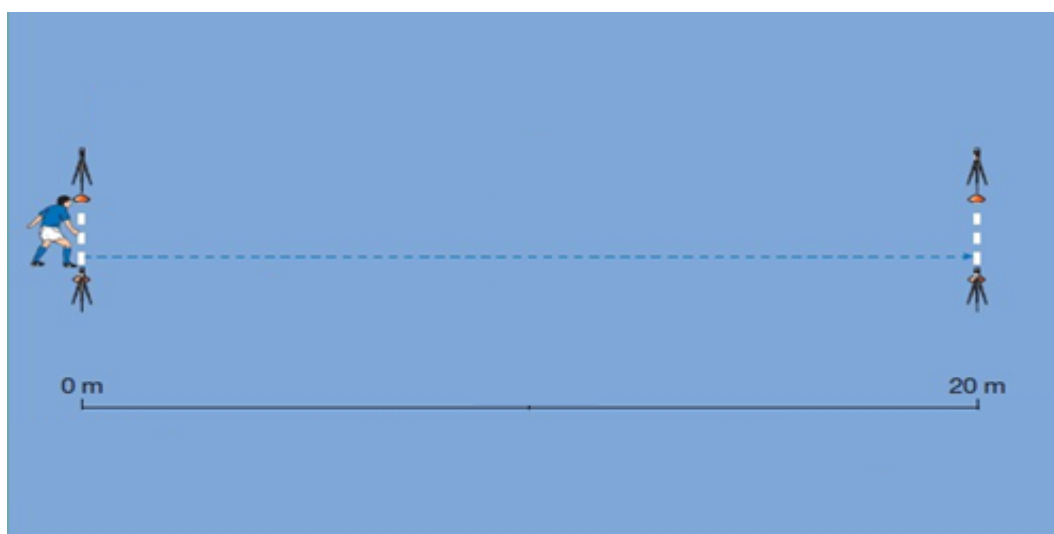
### 3.5.4 Použité metody testování

Pro měření úrovně sebe-účinnosti byla ve výzkumu využita česká verze standardizovaného dotazník (GSE), která nese název *Dotazník obecné vlastní efektivity* (Křivohlavý, Jerusalem a Schwarzer, 1993). Kompletní dotazník (příloha č. 3) obsahuje deset položek, na které respondent odpovídal na čtyřstupňové škále (1 = naprosto nesouhlasí, 2 = spíše nesouhlasí, 3 = spíše souhlasí, 4 = naprosto souhlasí). Metoda je podle autorů dostatečně reliabilní, Cronbachova alfa se pohybuje v rozmezí 0,76 – 0,90. (Schwarzer a Jerusalem, 2014). Vyhodnocování je možné prostřednictvím jednoduchého součtu číselných odpovědí či pomocí výpočtu průměru.

V druhé části testování byli hráči testováni ve vybraných testech pro zjištění úrovně jejich pohybových schopností a specifických fotbalových dovedností. Tyto testy využívá Německý fotbalový svaz k diagnostikování a porovnání úrovně fotbalových hráčů v centrech pro výchovu talentované mládeže, jejichž autory jsou Ulf Schott, Jörg Daniel (2015). Pro měření času sprintu na 20 m, agility a slalomu s míčem byl použit set fotobuněk (Alge Timing GmbH, Lustenau, Austria).

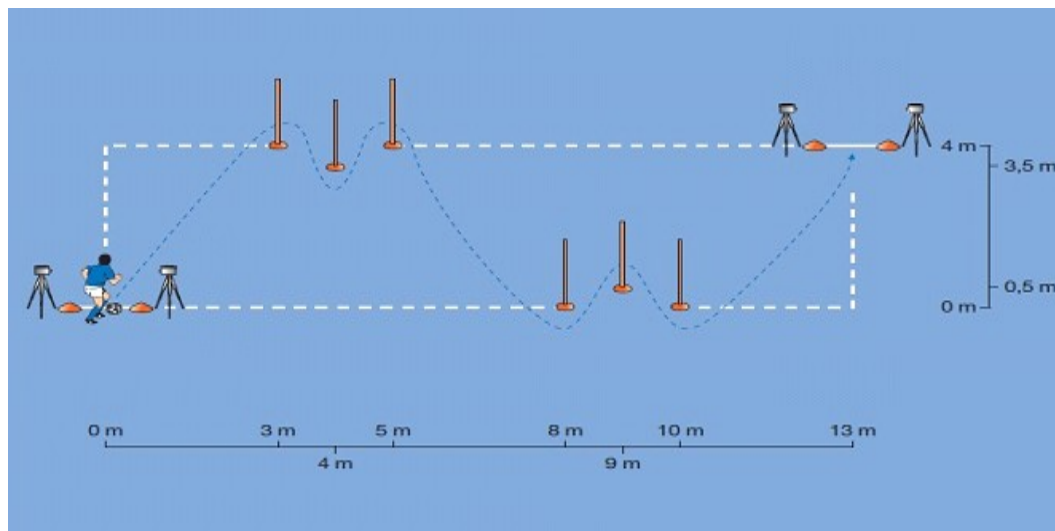
Cílem testu rychlosti na 20 m (obrázek č. 1) je absolvovat co nejrychleji přímou 20m vzdálenost. Dvě fotobuňky zachycují start a celkový čas po 20 m. Hráč začíná podle vlastního uvážení. Tím je zachycen ryzí výkon ve sprintu bez vlivu reakční doby na startu. Do testovacího protokolu se zaznamenávali celkové časy (po 20 m) obou pokusů a do výsledkové části se započítal pouze nejlepší dosažený výkon (Schott, Daniel, 2015).

**Obrázek č. 1:** Dráha pro testování sprintu na 20 m (Schott, Daniel, 2015).



Testy agility a slalomu s míčem jsou prováděny v rámci jedné dráhy. Úkol je pro obě dovednosti stejný, a sice proběhnout dráhu co nejrychleji bez chyby. Dráha je vytyčena 6 tyčemi a absolvuje se formou slalomu (obrázek č. 2). Časy jsou zaznamenávány prostřednictvím dvou fotobuněk, jež jsou umístěny na startu a v cíli dráhy. Start probíhá z nakročeného postavení podle vlastního uvážení hráče. U slalomu s míčem leží míč při startu přímo na startovní čáře. Přední noha musí být přesně umístěna na startovní čáru tak, aby bylo zabráněno rozběhu k míči. Nohu, jež povede míč, si může hráč libovolně určit. 2m široká cílová čára musí být překonána s míčem u nohy. Každý hráč má dva pokusy, z nichž se do výsledkové části započítává ten lepší (Schott, Daniel, 2015).

**Obrázek č. 2:** Dráha pro testování agility a slalomu s míčem (Schott, Daniel, 2015).



Při testování střelby je úkolem vystřelit co nejprudčeji ze střeleckého pole (obrázek č. 3) do určeného cílového prostoru v brance. Tento test zohledňuje obě komponenty zakončení zároveň, a sice rychlost/prudkost a přesnost. Za účelem zjištění přesnosti jsou do branky instalovány napínací pásky ohraničující cílový prostor. Hráč absolvuje 4 pokusy obsahující celkem 8 střel:

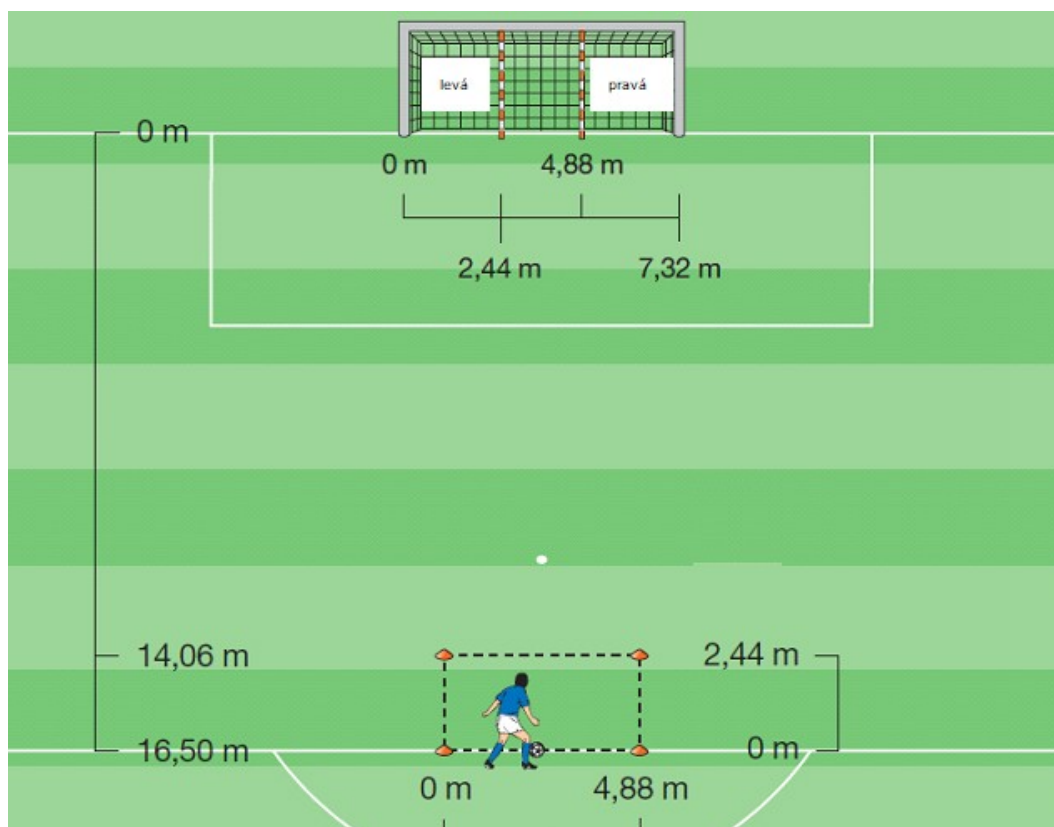
- Pokus č. 1: dvě střely pravou nohou do levého cílového pole
- Pokus č. 2: dvě střely levou nohou do levého cílového pole
- Pokus č. 3: dvě střely pravou nohou do pravého cílového pole
- Pokus č. 4: dvě střely levou nohou do pravého cílového pole

Na začátku každého pokusu leží míč na startovním bodu, který se nachází uprostřed zadní čáry střeleckého pole. Každý pokus začíná bez signálu, podle vlastního uvážení hráče. Hráč si předkopne míč prvním přípravným dotekem směrem do střeleckého pole. Dalším dotekem vystřelí míč nacházející se uvnitř střeleckého pole. Hráč by měl vystřelit s maximální možnou razancí do určeného cílového prostoru. Techniku střelby si smí hráč určit libovolně sám. Trefení míče do cílového pole se hodnotí jako „1“, střela mimo určené pole jako „0“. Střela se započítává jako úspěšná ve chvíli, když dolétne do správného cílového pole. Z tohoto důvodu platí trefení tyčky jako úspěšný pokus pouze v případě, když míč

následně dopadne do cílového pole. Zhodnocení rychlosti střely probíhá subjektivně prostřednictvím vedoucího testu, jenž disponuje následujícími možnostmi ohodnocení (Schott, Daniel, 2015):

- 1 = malá rychlost (míč je vstřelen do branky např. po zemi)
- 2 = střední rychlost (míč je vstřelen do branky např. obloučkem)
- 3 = vysoká rychlost (míč je vstřelen do branky např. přímou vzdušnou dráhou)

**Obrázek č. 3:** Střelecké území pro testování střelby (Schott, Daniel, 2015).



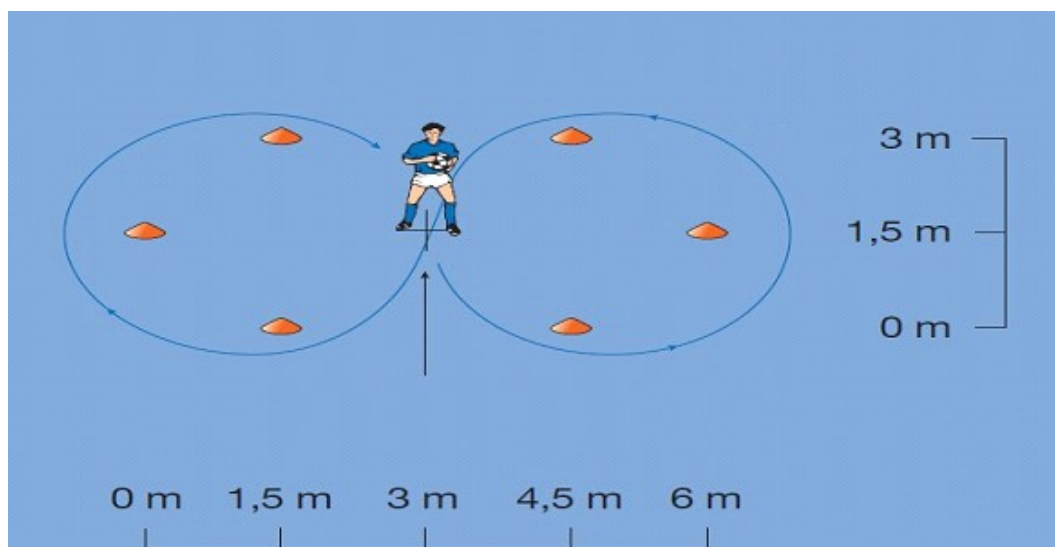
Cílem testu žonglování je absolvování co možná největšího počtu dílčích úseků žonglovacím způsobem. Dráha se skládá s celkem osmi dílčích úseků (obrázek č. 4). Jeden dílčí úsek odpovídá čtvrtkruhu. Dílčí úsek je plně dokončen, jakmile hráč projde vně úrovně vytyčovací mety nebo startovního bodu a míč je za touto úrovní ještě minimálně jedním kontaktem žonglován. Každý plně



absolvovaný dílčí úsek je ohodnocen jedním bodem. Hráči mají k dispozici maximálně 45 s. Během tohoto času smí absolvovat dráhu i vícekrát. Žonglování s míčem je povoleno pouze ve střídavém modelu (pravá – levá, resp. levá – pravá).

Na začátku stojí hráč oběma chodidly na startovním bodu. Může si vybrat, jakým směrem půjde kolem vytyčovacích met. Hráč startuje podle vlastního uvážení. Jakmile pustí hráč míč z rukou na nohu, začíná měření času. Míč musí být po opuštění rukou zahrán hned prvním dotekem. Míč se nesmí dotknout podlahy (nebo jiné části těla kromě chodidel). Pokus končí uplynutím limitu 45 s nebo nedodržením podmínek testování. Z počtu v limitu, a při splnění podmínek, úspěšně absolvovaných dílčích úseků vyplývá počet získaných bodů. Každý hráč absolvuje dva pokusy, lepší z nich je poté započítán do výsledkové části (Schott, Daniel, 2015).

**Obrázek č. 4:** Území pro test žonglování (Schott, Daniel, 2015).



### 3.5.5 Analýza dat

Pro interpretaci výsledků budou použity základní statistické charakteristiky – aritmetický průměr (M), směrodatná odchylka (SD) a z-body. Byla využita standardizace/normování hodnot pomocí Z-bodů pro převedení výsledků tak, abychom mohli vyjádřit úroveň pohybových schopností a specifických herních dovedností jednotným skórem. Pro hodnocení vztahu mezi sebe-účinností a herními dovednostmi fotbalu byl použit Pearsonův korelační koeficient se stanovenou hladinou významnosti  $p < 0,05$ . Podle Evanse (1996) můžeme interpretovat hodnoty korelačního koeficientu tímto způsobem: 0 – 0,19 velmi slabá; 0,2 – 0,39 slabá; 0,4 – 0,59 střední; 0,6 – 0,79 silná; 0,8 – 1 velmi silná. Normalita dat byla ověřena pomocí Kolmogoro-Smirnovova a Shapiro-Vilkova testu. Jelikož normalita dat byla zamítnuta u některých proměnných. Z tohoto důvodu (a dále z důvodu nízkého počtu hráčů v některých skupinách) byla pro hodnocení významnosti rozdílů mezi třemi skupinami hráčů (dle věku) použita metoda neparametrické ANOVY (KruskalWallisův test) s následným hodnocením posttestů pro zjištění významnosti rozdílů mezi jednotlivými věkovými skupinami. Statistická analýza byla provedena v softwaru IBM SPSS Statistics 24.

## 4 VÝSLEDKOVÁ ČÁST

Tabulky č. 2 a č. 3 (Kolmogorovo-Smirnovův test a Shapiro-Wilkův test) uvádějí výsledky testů normality dat jak pro celý vybraný soubor, tak i pro jednotlivé věkové kategorie.

**Tabulka č. 2:** Hodnocení normality dat všech hráčů bez rozdílu věku.

	Kolmogorovo-Smirnovův test	Shapiro-Wilkův test
	p hodnota	p hodnota
Sprint 20 m	0,200	0,384
Agility	0,200	0,263
Slalom	0,200	<b>0,008</b>
Střelba	0,200	0,453
Žonglování	<b>0,001</b>	<b>0,000</b>
Sebe-účinnost	<b>0,027</b>	0,268
Pohybové schopnosti (Z-body)	0,200	0,215
Herní dovednosti (Z-body)	0,200	<b>0,016</b>

Legenda:  $p < 0,05$  statisticky významné. P hodnota – statistická významnost.

**Tabulka č. 3:** Hodnocení normality dat jednotlivých věkových kategorií.

	Skupina	Kolmogorovo-Smirnovův test	Shapiro-Wilkův test
		p hodnota	p hodnota
Sprint 20 m	U14	0,200	0,505
	U17	0,200	0,638
	U19	0,200	0,816
Agility	U14	0,200	0,145
	U17	0,200	0,475
	U19	0,187	0,184
Slalom	U14	0,200	0,513
	U17	0,200	0,573
	U19	<b>0,025</b>	<b>0,009</b>
Střelba	U14	0,200	0,656
	U17	0,200	0,903
	U19	0,200	0,476
Žonglování	U14	<b>0,036</b>	0,056
	U17	<b>0,032</b>	<b>0,002</b>
	U19	<b>0,005</b>	<b>0,001</b>

Sebe-účinnost	U14	<b>0,012</b>	<b>0,030</b>
	U17	0,078	0,180
	U19	0,097	0,164
Pohybové schopnosti (Z-body)	U14	0,080	0,515
	U17	0,200	0,946
	U19	0,200	0,103
Herní dovednosti (Z-body)	U14	0,200	0,100
	U17	0,200	0,182
	U19	0,200	0,984

Legenda:  $p < 0,05$  statisticky významné. P hodnota – statistická významnost.

V tabulce č. 4 jsou znázorněny výsledky (hrubé skóry) pohybových schopností, herních fotbalových dovedností a sebe-účinnosti pro jednotlivé věkové kategorie. P hodnota udává, zda je mezi dosaženými výsledky věkových kategorií statisticky významný rozdíl.

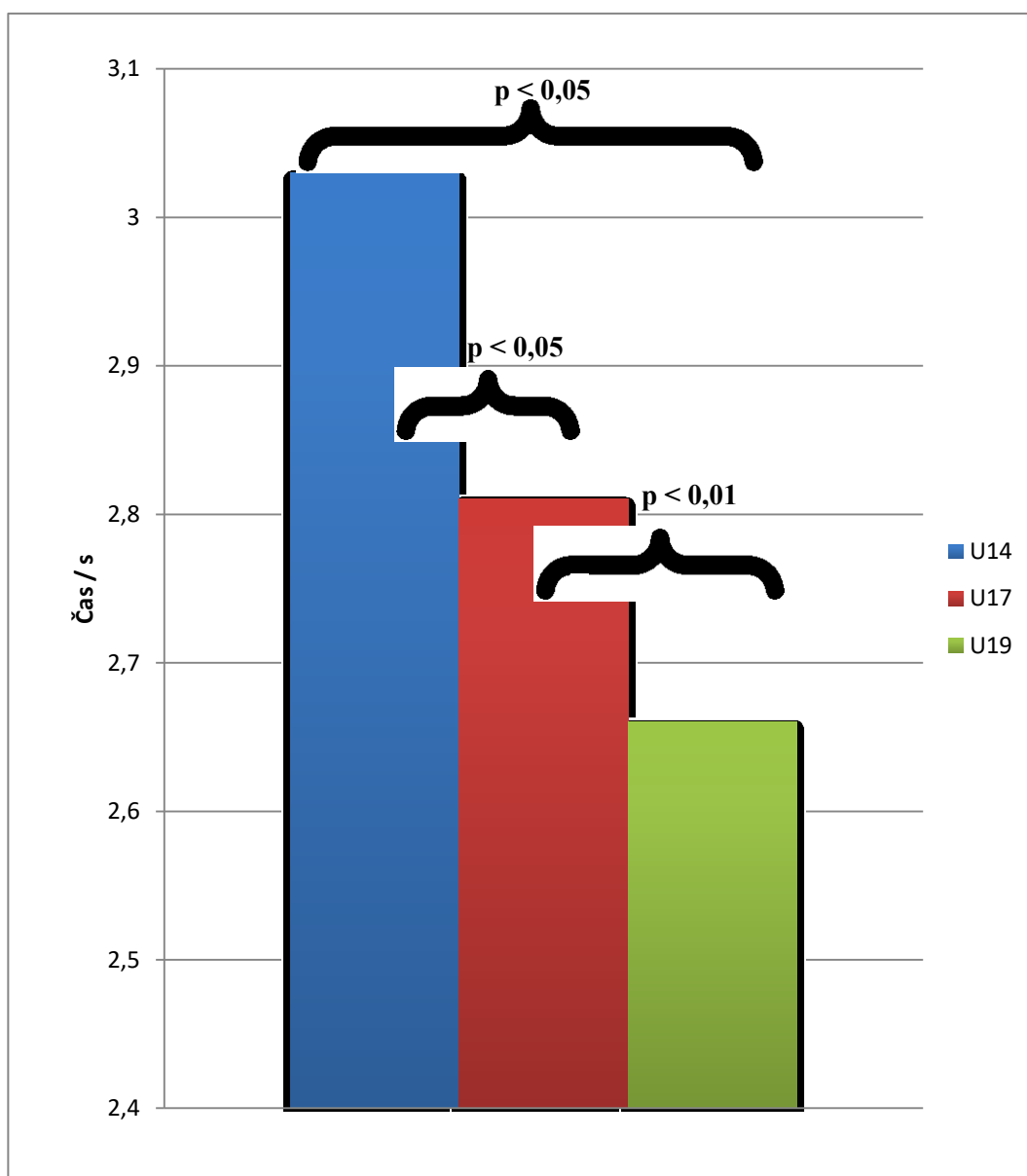
**Tabulka č. 4:** Výsledky testů jednotlivých věkových kategorií (hrubé skóry).

Test	U14	U17	U19	p hodnota
Sprint 20 m (s)	3,03 ± 0,14	2,81 ± 0,09	2,66 ± 0,10	< <b>0,05</b>
Agility (s)	7,71 ± 0,30	7,57 ± 0,25	7,60 ± 0,33	0,387
Slalom (s)	10,13 ± 0,66	10,05 ± 0,41	10,20 ± 0,80	0,975
Střelba (počet)	8,42 ± 3,50	7,35 ± 3,69	7,87 ± 4,34	0,737
Žonglování (počet)	4,84 ± 3,99	5,59 ± 5,23	2,87 ± 3,36	0,131
Sebe-účinnost (body)	29,79 ± 2,68	30,76 ± 2,56	32,87 ± 4,34	0,08

Legenda: p < 0,05 statisticky významné. P hodnota – statistická významnost.

Statisticky významný rozdíl byl zjištěn pouze u výsledků testu sprintu na 20 m. V grafu č. 1 jsou tyto výsledky graficky znázorněny a porovnávány. Na svislé ose je v sekundách vyjádřen dosažený čas a na vodorovné ose pak průměrné hodnoty testu sprintu na 20 m pro jednotlivé kategorie (U14, U17 a U19).

**Graf č. 1:** Porovnání výsledků sprintu na 20 m mezi jednotlivými věkovými kategoriemi.



V tabulce č. 5 jsou znázorněny výsledky hodnot korelačního koeficientu mezi testy pohybových schopností (sprint na 20 m, agility) a testy sebe-účinnosti a také mezi testy herních fotbalových dovedností (slalom, střelba žonglování) a testy sebe-účinnosti u kategorie U14. Z výsledků hodnot je patrné, že ani v jednom případě nebyla nalezena minimálně střední korelace mezi jednotlivými testy.

**Tabulka č. 5:** Korelace mezi hodnotami sebe-účinnosti a hodnotami pohybových schopností a herních dovedností u týmu U14.

Test	Korelační koeficient r
Sprint 20 m (s)	-0,22
Agility (s)	0,10
Slalom (s)	0,03
Střelba (počet)	0,18
Žonglování (počet)	0,20
Pohybové schopnosti (20 m sprint + agility)	-0,09
Herní dovednosti (slalom, střelba, žonglování)	0,23

Legenda:  $r \geq 0,4$  = střední korelace,  $r \geq 0,6$  = silná korelace.



V tabulce č. 6 jsou znázorněny výsledky hodnot korelačního koeficientu mezi testy pohybových schopností (sprint na 20 m, agility) a testy sebe-účinnosti a také mezi testy herních fotbalových dovedností (slalom, střelba žonglování) a testy sebe-účinnosti u kategorie U17. Z výsledků hodnot je patrné, že ani v jednom případě nebyla nalezena minimálně střední korelace mezi jednotlivými testy.

**Tabulka č. 6:** Korelace mezi hodnotami sebe-účinnosti a hodnotami pohybových schopností a herních dovedností u týmu U17.

Test	Korelační koeficient r
Sprint 20 m (s)	-0,15
Agility (s)	0,34
Slalom (s)	-0,27
Střelba (počet)	-0,15
Žonglování (počet)	0,01
Pohybové schopnosti (20 m sprint + agility)	0,28
Herní dovednosti (slalom, střelba, žonglování)	-0,23

Legenda:  $r \geq 0,4$  = střední korelace,  $r \geq 0,6$  = silná korelace.

V tabulce č. 7 jsou znázorněny výsledky hodnot korelačního koeficientu mezi testy pohybových schopností (sprint na 20 m, agility) a testy sebe-účinnosti a také mezi testy herních fotbalových dovedností (slalom, střelba žonglování) a testy sebe-účinnosti u kategorie U19. Z výsledků hodnot je patrné, že ani v jednom případě nebyla nalezena minimálně střední korelace mezi jednotlivými testy.

**Tabulka č. 7:** Korelace mezi hodnotami sebe-účinnosti a hodnotami pohybových schopností a herních dovedností u týmu U19.

Test	Korelační koeficient r
Sprint 20 m (s)	0,17
Agility (s)	0,19
Slalom (s)	0,15
Střelba (počet)	0,18
Žonglování (počet)	0,08
Pohybové schopnosti (20 m sprint + agility)	0,09
Herní dovednosti (slalom, střelba, žonglování)	0,24

Legenda:  $r \geq 0,4$  = střední korelace,  $r \geq 0,6$  = silná korelace.

V tabulce č. 8 jsou znázorněny výsledky hodnot korelačního koeficientu mezi testy pohybových schopností (sprint na 20 m, agility) a testy sebe-účinnosti a také mezi testy herních fotbalových dovedností (slalom, střelba žonglování) a testy sebe-účinnosti u celého výzkumného souboru. Z výsledků hodnot je patrné, že ani v jednom případě nebyla nalezena minimálně střední korelace mezi jednotlivými testy.

**Tabulka č. 8:** Korelace mezi sebe-účinnosti a hodnotami pohybových schopností a herních dovedností testovaných hráčů bez rozdílu věku (U14 + U17 + U19).

Testy	Korelační koeficient r
Sprint 20 m (s)	0,08
Agility (s)	0,17
Slalom (s)	0
Střelba (počet)	0,02
Žonglování (počet)	0,05
Pohybové schopnosti (20 m sprint + agility)	0,11
Herní dovednosti (slalom, střelba, žonglování)	0,08

Legenda:  $r \geq 0,4$  = střední korelace,  $r \geq 0,6$  = silná korelace.

V tabulce č. 9 jsou souhrnné výsledky testů pohybových schopností (sprint na 20 m + agility) a herních dovedností (slalom + střelba + žonglování) u jednotlivých věkových kategorií. Pro standardizaci výsledků jsou hodnoty testů vyjádřeny v Z-bodech tak, aby se mohla úroveň pohybových schopností a specifických herních dovedností vyjádřit jednotným skórem.

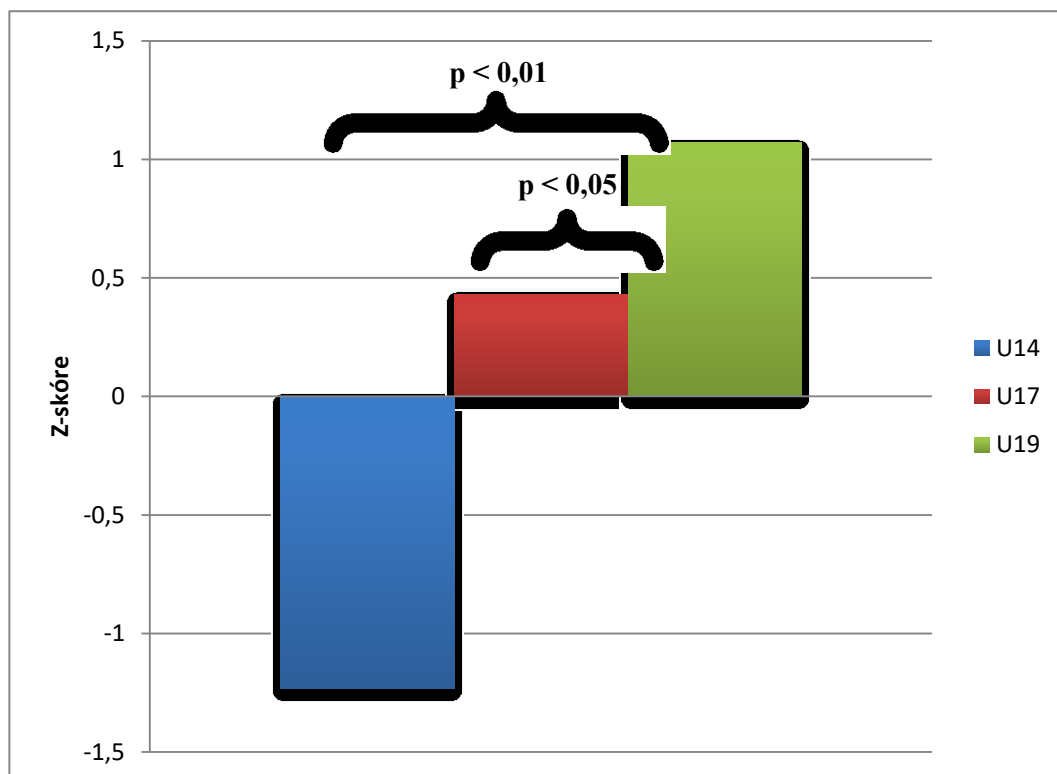
**Tabulka č. 9:** Souhrnné výsledky testů pohybových schopností (sprint na 20 m + agility) a herních dovedností (slalom + střelba + žonglování) u jednotlivých věkových kategorií

Test	U14	U17	U19	p hodnota
Pohybové schopnosti (Z-skóre)	-1,23	0,43	1,07	<0,05
Herní dovednosti (Z-skóre)	0,20	0,22	-0,52	0,653

Legenda:  $p < 0,05$  statisticky významné. P hodnota – statistická významnost.

V grafu číslo 2. jsou porovnávány výsledky testů pohybových schopností. Na svislé ose je v Z-bodech vyjádřeno dosažené skóre a na vodorovné ose pak celková hodnota souhrnného testu pohybových schopností (sprint na 20 m, agility). Z grafu lze vyčíst, že statisticky významné rozdíly jsou pouze mezi kategoriemi U17 vs. U19 ( $p < 0,05$ ) a U14 vs. U19 ( $p < 0,01$ ). Mezi kategoriemi U14 vs. U17 nebyl zaznamenán statisticky významný rozdíl

**Graf č. 2:** Porovnání úrovně pohybových schopností mezi jednotlivými kategoriemi.



## 5 DISKUZE

Cílem práce bylo zjistit vzájemné vztahy mezi úrovní pohybových schopností, specifických herních dovedností a sebe-účinností u hráčů fotbalu ve věku od 13 do 19 let. Testování úrovně sebe-účinnosti probíhalo formou standardizovaného dotazníku General Self-Efficacy (GSE) a pro zjištění úrovně fotbalových schopností a dovedností byla využita testová baterie, kterou využívá Německý fotbalový svaz pro srovnání fotbalistů, trénujících ve fotbalových centrech mládeže. Dalším cílem bylo ověření efektu věku na úroveň pohybových schopností, specifických herních dovedností a úroveň sebe-účinnosti.

Ve výsledkové části jsou na základě výsledků testování zjišťovány korelační vztahy, jak mezi úrovní sebe-účinnosti a výsledky jednotlivých fotbalových testů (sprint na 20 m, agility test, slalom s míčem, střelba, žonglování), tak i mezi úrovní sebe-účinnosti a skupinami testů rozdělených na pohybové schopnosti (sprint na 20 m, agility) a specifické fotbalové herní dovednosti (slalom s míčem, střelba, žonglování). Tyto vztahy se hledali jak u jednotlivých kategorií (U14, U17, U19), tak i u celého výzkumného souboru najednou (U14 + U17 + U19).

V závěru výsledková část porovnává jednotlivé kategorie na základě dosažených výsledků v standardizovaném testu GSE pro zjištění úrovně sebe-účinnosti (body), v testech pohybových schopností (Z-body) a v testech specifických herních dovedností (Z-body)

Hypotézy, které předpokládaly vztah mezi sebe-účinností a úrovní pohybových schopností nebo vztah mezi sebe-účinností a úrovní specifických herních dovedností, se nepotvrdily. To znamená, že jsme nenašli žádné silné ( $r \geq 0,6$ ) ani minimálně střední ( $r \geq 0,4$ ) korelace mezi sebe-účinností a specifickými herními dovednostmi (slalom s míčem + střelba + žonglování) nebo sebe-účinností a pohybovými schopnostmi (sprint na 20 m + agility). V hypotéze, která zjišťovala, zda se na výsledky testů pohybových schopností (sprint na 20 m + agility) projeví efektu věku, byl zaznamenán statisticky

významný rozdíl ( $p < 0,05$ ) pouze u sprintu na 20 m (graf č. 1). U dalších dvou hypotéz, které porovnávali věkové kategorie na základě výsledků testů (sebeúčinnost a specifické herní dovedností), nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly ( $p < 0,05$ ). V další části diskuze si podrobně jednotlivé hypotézy zhodnotíme.

**H1** – Předpokládáme významný vztah ( $p < 0,05$ ;  $r \geq 0,4$ ) mezi úrovní sebeúčinnosti a herními dovednostmi (slalom s míčem, střelba, žonglování) u hráčů fotbalu.

Hypotéza nebyla potvrzena

V první hypotéze jsme předpokládali vzájemný vztah mezi úrovní sebeúčinnosti a herními dovednostmi (slalom s míčem, střelba, žonglování) u hráčů fotbalu. Tato hypotéza nebyla potvrzena, protože korelační koeficient pro celkový soubor je na úrovni 0,08, což neodpovídá ani silné ( $r \geq 0,6$ ), ale ani střední korelaci ( $r \geq 0,4$ ). Nepodařilo se nalézt ani vztah u jednotlivých věkových kategorií. U kategorie U14 byl korelační koeficient na úrovni 0,23. To samé se dá z výsledků práce konstatovat u kategorie U17, kde také nebyl zjištěn vztah mezi úrovní sebeúčinnosti a herními dovednostmi fotbalisty (-0,23). U kategorie U19 se rovněž neobjevil žádný vztah (0,24) mezi úrovní sebeúčinnosti a specifickými herními dovednostmi.

Podobných výsledků dosáhl i Forsman (2015), který ve své práci konstatoval, že neexistovala významná souvislost mezi úrovní sebeúčinnosti a technickými dovednostmi mezi finskými hráči fotbalu ve věku od 12 – 14 let. Z výsledků práce, které nepotvrdily první hypotézu o vztahu mezi sebeúčinností a herními dovednostmi, se dá usuzovat, že spolu nesouvisí. Avšak příčinou nenalezení vztahu mohlo být i nepříznivé počasí. Během testování herních dovedností přšelo, tudíž výkon některých hráčů mohl být během testu těmito nepříznivými podmínkami ovlivněn. Dalším důvodem mohlo být nesprávně

vyplňování testu GSE, který zjišťuje úroveň sebe-účinnosti. Hráči měli odpovídat na otázky na škále od 1 do 4 (1 = naprosto nesouhlasí, 2 = spíše nesouhlasí, 3 = spíše souhlasí, 4 = naprosto souhlasí). Hráči všech kategorií, ale mohli volit ze škály variantu, která neodpovídá skutečnosti. Důvodem hráčů mohlo být nedostatečné soustředění na vyplňování dotazníku nebo snaha zvýšit nepravdivou odpověď své hodnocení v testu

**H2** – Předpokládáme významný vztah ( $p < 0,05$ ;  $r \geq 0,4$ ) mezi úrovní sebe-účinnosti a pohybovými schopnostmi (sprint, agility) u hráčů fotbalu.

Hypotéza nebyla potvrzena

V druhé hypotéze jsme se snažili najít souvislost mezi úrovní sebe-účinnosti a pohybovými schopnostmi (sprint a agility) u fotbalistů ve věku od 13 do 19 let. U kategorie U14 dosáhla korelace  $-0,09$ , u kategorie U17 byla korelace na úrovni  $0,28$  a u kategorie U19 byla zjištěna korelace  $0,09$ , z čehož se dá vypočítat, že úroveň sebe-účinnosti a úroveň pohybových schopností kompletního souboru (U14 + U17 + U19) spolu nekoreluje ( $0,11$ ). To znamená, že na základě výsledků práce nebyl nalezen vztah mezi úrovní sebe-účinnosti a úrovní pohybových dovedností a tudíž i druhá hypotéza nebyla potvrzena.

Z nenalezení vztahu mezi sebe-účinností a pohybovými schopnostmi usuzují, že úroveň pohybových schopností (rychlost a agility) více souvisí s vrozenými dispozicemi a také s rozvojem těchto schopností v tréninkovém procesu. Existuje studie od Gilsona a Feltze (2012), která potvrdila vztah mezi sebe-účinností a pohybovými schopnostmi. Ale tato studie pracovala s výsledky silových cvičení a s obsáhlejším výzkumným souborem ( $N = 115$ ), zatímco ve výsledkové části diplomové práce je zahrnuto pouze 51 testovaných fotbalistů, kteří byli testováni v rychlosti a agility. Dalšími důvody nepotvrzení hypotézy může být nepříznivé počasí (déšť) při testování úrovně pohybových schopností



nebo nedostatečné soustředění při vyplňování dotazníku GSE, které bylo zmíněno již v první hypotéze

**H3** – Předpokládáme, že starší hráči dosáhnou lepších výkonů ( $p < 0,05$ ) v testech pohybových schopností (sprint na 20 m + agility) v porovnání s mladšími (U14 vs. U16, U16 vs. U19, U14 vs. U19)

Hypotéza nebyla potvrzena

Ve třetí hypotéze jsme předpokládali, že se významně projeví efekt věku na úroveň pohybových schopností mezi kategorií U14, U17 a U19. To znamená, že starší hráči dosáhnou celkově lepších časů ve sprintu na 20 m a v testu agility. Z výsledků práce je zřejmé, že se efekt věku projevil pouze v testu sprintu na 20 m (graf č. 1), protože hráči kategorie U14 dosáhli průměrného času  $3,03 \text{ s} \pm 0,14 \text{ s}$ , hráčům kategorie U17 byl naměřen průměrný čas  $2,81 \text{ s} \pm 0,09 \text{ s}$  a hráči kategorie U19 sprintovali s průměrem  $2,66 \text{ s} \pm 0,10 \text{ s}$ , což mezi všemi kategoriemi znamenalo statisticky významný rozdíl ( $p < 0,05$ ). Zatímco rozdíly výsledků v testu agility byly vyhodnoceny jako statisticky nevýznamné (0,387), protože hráči kategorie U 14 proběhli trať agility testu v průměru  $7,71 \text{ s} \pm 0,30 \text{ s}$ , kategorie U17 se dostala na průměrný čas  $7,57 \text{ s} \pm 0,25 \text{ s}$ , u hráčů kategorie U19 činil průměrný čas agility testu  $7,60 \text{ s} \pm 0,33 \text{ s}$ .

Po součtu standardizovaných výsledků (Z-body) z obou testů, které jsou obecně nazvány jako testy pohybových schopností (sprint na 20 m + agility test), byl zjištěn statisticky významný rozdíl pouze mezi kategoriemi U17 vs. U19 a U14 vs. U19 ( $p < 0,05$ ) naproti tomu mezi kategoriemi U14 vs. U17 žádný statisticky významný rozdíl zjištěn nebyl (graf č. 2). Z tohoto výsledku můžeme tvrdit, že hypotéza, která předpokládala, že starší hráči dosáhnou statisticky významně lepších výkonů v testech pohybových schopností v porovnání s mladšími, nebyla potvrzena.

**H4** – Předpokládáme, že starší hráči dosáhnou lepších výkonů ( $p < 0,05$ ) v testech herních dovedností (žonglování + driblink + střelba) v porovnání s mladšími (U14 vs. U16, U16 vs. U19, U14 vs. U19)

Hypotéza nebyla potvrzena

Ve slalomu (hrubé skóry) nejlépe dopadla kategorie U17 s časem 10,05 s  $\pm$  0,41 s, druhá byla kategorie U14 s časem 10,13 s  $\pm$  0,66 s, na třetím místě se umístila kategorie U19 s časem 10,20 s  $\pm$  0,80 s. Ve střelbě byla nejlepší kategorie U14 s průměrným počtem bodů 8,42 b.  $\pm$  3,50 b., kategorie U19 byla druhá (7, 87 b.  $\pm$  4,34 b.) a třetí místo ve střelbě obsadila kategorie U17 (7,35 b.  $\pm$  3, 69 b.). Největší počet bodů v žonglování nasbírala v průměru kategorie U17 a to 5,59 b.  $\pm$  5,23 b., druhá kategorie U14 získala v průměru 4,84 b.  $\pm$  3,99 b., a třetí U19 dosáhla na 2,87 b.  $\pm$  3,36 b. Po převedení bodů na Z-skóre (tabulka č. 9) dopadla nejlépe U17 (0, 22), druhá se umístila kategorie U14 (0,20) a třetí místo obsadila kategorie U19 (-0,52).

Z popsaných výsledků je patrné, že starší hráči nedosáhli lepších výkonů v testech herních dovedností než mladší hráči a proto hypotéza nebyla potvrzena. Důvody, které vedly k nepotvrzení hypotézy, můžeme hledat v motivaci hráčů. Mladší hráči mohli být více motivováni, protože se chtěli starším hráčům v testech vyrovnat. Další důvod můžeme hledat v kvalitě technických dovedností u všech kategorií, protože specifické herní dovednosti ve fotbale úzce souvisí s technikou. Z toho usuzuji, že kategorie U17, která byla nejlepší v testech herních dovedností, má technicky nejvyspělejší hráče a naopak U19 má technicky nejméně vyspělé hráče. Příčinu můžeme najít v technické přípravě, kterou si každý hráč v klubu musel projít. Proto bych trenérům kategorie U19 doporučil, aby v budoucnosti se svými novými svěřenci více pracovali na rozvoji technických dovedností, protože z výsledků práce je zřejmé, že jejich současní

svěřenci, s kterými poslední roky pracovali, nemají v porovnání s ostatními kategoriemi dostatečnou technickou vyspělost.

**H5** – Předpokládáme, že starší hráči dosáhnou lepších výsledků ( $p < 0,05$ ) v testu sebe-účinnosti v porovnání s mladšími (U14 vs. U16, U16 vs. U19, U14 vs. U19).

Hypotéza nebyla potvrzena

Pořadí výsledků v diplomové práci odpovídá našim předpokladům, protože nejnižší úroveň sebe-účinnosti byla u kategorie U14 (29,79 b.  $\pm$  2,68 b.), u kategorie U17 byla průměrná úroveň sebe-účinnosti na 30,76 b.  $\pm$  2,56 b. Podle našich výsledků nejvyšší úroveň sebe-účinnosti dosáhla kategorie U19 (32,87 b.  $\pm$  4,34 b.). Avšak rozdíly mezi kategoriemi jsou statisticky nevýznamné (0,08), což značí, že hypotéza nebyla potvrzena.

I když hypotéza nebyla potvrzena, je dobré se podívat na celkové průměry sebe-účinnosti jednotlivých kategorií. Odborná literatura uvádí, že průměrné skóre v testu GSE je na úrovni 29 bodů (Schwarzer, 2014). To znamená, že všechny testované kategorie jsou nad úrovní průměru. Výsledky v naší práci potvrzují předchozí studie, které zjistily, že sebe-účinnost je vyšší u jedinců, kteří působí v konkurenčním sportovním programu (nezáleží na typu sportu), oproti jedincům ve vzdělávacím (školním) prostředí (Rodriguez, Wigfield, Eccles, 2003 a Mouloud, Elkader 2017). Toto zjištění podtrhuje význam sportu v dnešní výchově mládeže. V práci se totiž ukázalo, že působení ve fotbalovém vede k vyšší úrovni sebe-účinnosti a tím k posilování víry ve vlastní schopnosti.

## 6 ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo zjistit vzájemné vztahy mezi sebe-účinností, pohybovými schopnostmi a specifickými herními dovednostmi u hráčů fotbalu. Pro měření úrovně sebe-účinnosti byla ve výzkumu využita česká verze standardizovaného dotazník General Self-Efficacy (GSE). Pro zjištění úrovně pohybových schopností a specifických herních dovedností byl využit soubor testů, které využívá Německý fotbalový svaz.

Z výsledků práce se nepotvrdil vztah ani mezi sebe-účinností a pohybovými schopnostmi, ani mezi sebe-účinností a herními dovednostmi. Dalším výzkumníkům, kteří by měli stejný či podobný cíl práce, bych doporučil pracovat s větším výzkumným souborem a volit obsáhlejší testy na zjištění herních dovedností a pohybových schopností se zachováním stabilních podmínek (nejlépe v hale s kvalitním povrchem). Důvodem je detailnější zjištění úrovně jak pohybových schopností, tak i herních dovedností, které nebudou ovlivněny okolními podmínkami (počasí, špatná herní plocha atd.).

Současně měla diplomová práce za cíl ověřit efekt věku na úroveň herních dovedností, pohybových schopností a sebe-účinnosti. Z našich výsledků nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi věkovými kategoriemi u herních dovedností. Důvodem mohla být rozdílná kvalita technické přípravy, kterou si hráči prošli. Technika je nedílnou součástí herních dovedností a proto bych trenérům kategorie U19 doporučil do tréninků více zařazovat cvičení na rozvoj technických dovedností. U testů pohybových schopností se efekt věku potvrdil pouze ve sprintu na 20 m, kde byl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi všemi testovanými skupinami, naopak v testu agility žádný statisticky významný rozdíl zjištěn nebyl.

Závěrečným zajímavým zjištěním práce bylo, že úroveň sebe-účinnosti celého výzkumného souboru je nad průměrem. Z toho se dá usuzovat, že sport (v našem případě fotbal) vede k posilování víry ve své schopnosti a ke stabilitě vnímání vlastní účinnosti.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Ambe H., (2012). *Development of a self-perceived soccer competence scale*. Dostupné z: <http://www.shobix.co.jp/jssf/tempfiles/journal/2013/057.pdf>.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy*. *Encyclopedia of psychology*. (2nd ed.). (s. 368-369). New York: Wiley.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bauer, G. (2006). *Hrajeme fotbal*. (2. vyd.) České Budějovice: Kopp. ISBN 80-7232-277-X
- Buzek, M. (2007). *Trenér fotbalu „A“ UEFA licence: (učební texty pro vzdělávání fotbalových trenérů)*, (1. vyd.). Praha: Olympia. ISBN 978-807-3760-328
- Dovalil, J. (1988). *Věkové zvláštnosti dětí a mládeže a sportovní trénink*. Praha: Karolinum, 1988. ISBN 80-7066-568-8.
- Downey, K. (2002). *Relationship between football practice self-efficacy and game performance*. Thesis (M.A.). Ball State University.
- Fajfer, Z. (2005). *Trenér fotbalu mládeže (6 – 15 let)*. (1. vyd.). Praha: Olympia. ISBN 80-703-3933-0.
- Forsmann H., (2015). *Development of perceived competence, tactical skills, motivation, technical skills, and speed and agility in young soccer players*. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02640414.2015.1127401>
- Fürst, M. (1997). *Psychologie: včetně vývojové psychologie a teorie výchovy*. Olomouc: Votobia. ISBN 80-7198-199-0.

- Gibson T. A., Feltz D. L. (2012). *Self-efficacy and athletic squat performance: positive or negative influences at the within an between levels of analysis*. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1559-1816.2012.00908.x>
- Harrison, M., Mc Guire, F. (2006). *Abstract an investigation of the influence of vicarious experience on perceived self-efficacy*. Journal of experiential education, 3, (s. 257–258).
- Helus, Z., (2009). *Osobnost a její vývoj*. (2. vyd.). Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7290-396-2.
- Hopper Ch., Guthrie G., Kelly, T. (1991). *Self-concept and skill development in youth soccer players*. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pms.1991.72.1.275>
- Hoskocová, S. (2009). *Co je to Self-Efficacy?: Vnímaná osobní účinnost předškolních dětí*. Dostupné z: <http://selfefficacy.webnode.cz/o-self-efficacy/>.
- Ivasko, A. (2015). *Hodnocení intenzity pohybového zatížení pomocí srdeční frekvence v různých typech průpravných her u hráčů fotbalu*. Praha. Bakalářská práce, UK FTVS. Vedoucí bakalářské práce Jakub Kokštejn.
- Janoušek, V. (1992). *Sociálně kognitivní teorie Alberta Bandury*. Československá Psychologie, 36. Dostupné z: <http://web.ff.cuni.cz/~hosksaff/Janousek.pdf>
- Kajbafnezhad H. (2011). *Difference between team and individual sports with respect to psychological skills, overall emotional intelligence and athletic success motivation in Shiraz city athletes*. Journal of Physical Education,(3), (s. 249-254).
- Kollath, E. (2006). *Technika a taktika hry*. (1 vyd.) Praha: Grada. ISBN 80-247-1336-5.
- Křivohlavý, J., Schwarzer, R., Jerusalem, M. (1993). *Czech adaptation of the General Self-efficacy Scale*. Dostupné z: <http://userpage.fuberlin.de/~health/czec.htm>
- Kuric, J. (2001). *Ontogenická psychologie. I*. Brno: Cerm. ISBN 80-214-1844-3.

- Langmeier, J., Langmeier, M., Krejčířová, D. (1998). *Vývojová psychologie s úvodem do vývojové neurofyzologie*. (1.vyd.) Praha: H&H. ISBN 80-86022-37-4.
- Lenhert M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Univerzita Palackého v Olomouci. ISN 978-80-244-2614-3
- Linc, R., Havlíčková, L. (1989). *Biologie dítěte a dorostu*. (3. vyd.) Praha: SPN. ISBN 80-7184-644-9.
- Macek, P. (2003). *Adolescence*. Praha: Portál. ISBN 80-17178-747-7.
- Martin J. J., Gill D. L. (1991). *The relationships among competitive orientation, sport-confidence, self-efficacy, anxiety, and performance*. Dostupné z: <https://core.ac.uk/download/pdf/56681831.pdf>
- Měkota, K., Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. (1. vyd.) Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-802-4417-288
- Měkota, K., Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. (1.vyd.) Olomouc: UP v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-0981-X
- Mouloud K., Elkader B. (2017). *Self-efficacy among football players between 16 – 19 years*. Dostupné z: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/326357>.
- Perič, T. (2008). *Sportovní příprava dětí*. (2. dopl. vyd.). Praha: Grada, 2008. ISBN 978- 80-247-2643-4
- Perič, T., Dovalil, J. (2003). *Sportovní trénink*, Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2118-7
- Plachý, A., Procházka L. (2014). *Učebnice fotbalu pro trenéry dětí (4 – 13 let)*. (1. vyd.) Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3477-7.
- Příhoda, V. (1977) *Ontogeneze lidské psychiky: vývoj člověka do patnácti let*. (4. vyd.) Praha: SPN. ISBN 74-06-14.
- Redmond, B. (2015). *Work attitudes and job motivation: self-efficacy and social cognitive theories*. Dostupné z: <https://wikispaces.psu.edu/display/PSYCH484/7.+SelfEfficacy+and+Social+Cognitive+Theories>

Rodriguez, D., Wigfield A., Eccles J. S. (2003). *Changing competence perceptions, changing values: implications for youth sport*. Journal of applied sport psychology. 15(1): (s. 67-81).

Řičan, P. (2004). *Cesta životem: vývojová psychologie*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-124-7.

Schott U., Daniel J. (2015). *Das Testmanual für die technomotorische Leistungsdiagnostik*. Bitter & Loose GmbH, Greven.

Schwarzer, R., Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy scale*. In Weinman J., Wright S., Johnston M. *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (s. 35-37). Windsor, UK. NFER-NELSON.

Schwarzer, R., Jerusalem, M. (2014). *The General Self-Efficacy Scale (GSE)*. Berlin: Freie Universität Berlin, Health Psychology Department. Dostupné z: <http://userpage.fu-berlin.de/health/engscal.htm>.

Schwarzer, R., Scholz, U. (2000). *Cross-cultural assessment of coping resources: the general perceived self-efficacy scale*. Dostupné z: <http://userpage.fu-berlin.de/~health/lingua5.htm>.

Slepička, P., Hošek, V., Hátlová, B. (2009). *Psychologie sportu* (2. vyd.). Praha: Karolinum. ISBN: 978-80-246-1602-5.

Smékal, V., Macek, P. (2002). *Utváření a vývoj osobnosti: psychologické, sociální a pedagogické aspekty*. Brno: Barrister & Principál – studio. ISBN 80-85947-83-8.

Suchomel, A. (2006). *Tělesně nezdatné děti školního věku (motorické hodnocení, hlavní činitelé výskytu, kondiční programy)*. (1. vyd.) Liberec: TU. ISBN 80-7372-140-6.

Šimíčková-Čížková, J. (2008). *Přehled vývojové psychologie*. (2. vyd.) Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2141-4.

Šnajderová, M., Zemková, D. (2000). *Předčasná puberta*. (1. vyd.). Praha: Galén, 2000. ISBN 80-7262-040-1



Vágnerová, M. (2000). *Vývojová psychologie Dětství, dospělost, stáří*. (1. vyd.). Praha: Portál. ISBN 80-7178-308-0.

Vágnerová, M., (2005). *Vývojová psychologie 1. Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0956-8.

Vanišová, M. (2017). *Pracovní motivace a self-efficacy koučů*. Olomouc. Bakalářská práce, Univerzita Palackého v Olomouci Filozofická fakulta Katedra psychologie. Vedoucí bakalářské práce Jan Šmahaj.

Votík, J. (2003). *Sportovní příprava ve fotbale*. Plzeň: FPE ZČU v Plzni ISBN 80-7082-414-5

Votík, J. (2005). *Trenér UEFA „B“ licence*. Praha: Grada. ISN 80-7033-921-7

## SEZNAM PŘÍLOH

# Příloha č. 1

UNIVERZITA KARLOVA  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU  
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6-Vešelavín

## Žádost o vyjádření Etické komise UK FTVS

k projektu kvalifikační práce zahrnující lidské účastníky

**Název projektu:** Vztah sebe-účinnosti a herních dovedností u hráčů fotbalu

**Forma projektu:** výzkumná práce - Diplomová práce

**Období realizace:** duben 2018

**Předkladatel:** Bc. Aleš Ivasko

**Hlavní řešitel:** Bc. Aleš Ivasko

**Místo výzkumu (pracoviště):** FK Baník Sokolov, a.s.

**Vedoucí práce (v případě studentské práce):** Mgr. Jakub Kokštejn, Ph.D.

**Popis projektu:** Projekt má podobu empiricko-teoretické práce, která má za cíl zjistit vztah mezi sebe-účinností a herními dovednostmi u mládežnických hráčů fotbalu. Sebe-účinnost bude hodnocena dotazníkovou metodou. Vybrané herní dovednosti budou hodnoceny pomocí vybraných motorických testů - běh na 20 m, člunkový běh, přihrávka na přesnost, střelba na přesnost.  
**Charakteristika účastníků výzkumu:** Předpokládaný počet účastníků je 45, jejich věk se pohybuje od 12 do 19 let. Všichni účastníci jsou hráči klubu FK Sokolov s platnou zdravotní prohlídkou od sportovního lékaře. Do výzkumu nebudou zahrnuti hráči se svalovým zraněním a hráči s onemocněním dýchacích cest a v rekonvalescenci po zranění. Hráče do výzkumu bude vybírat hlavní trenér týmu U19 Vít Vrtělka.  
**Zajištění bezpečnosti:** Testování proběhne zcela neinvazivně. Testování zajistí dostatečně proškolení studenti magisterského studia (UK FTVS) pod vedením vedoucího práce Mgr. Jakub Kokštejn, Ph.D. Vždy proběhne adekvátní rozsvícení před danou intervencí nebo testováním pod vedením Bc. Lukáše Jankovského (asistent trenéra U14), aby se minimalizovalo riziko zranění. Pro korektnost měření budou u testování přítomni hlavní trenéři U14 a U19, jmenovitě Bc. Marek Kratochvíl a Vít Vrtělka (oba jsou držitelé UEFA A licence). Měření bude probíhat na přírodním či umělém hracím povrchu, který je adekvátní pro vybrané motorické testy. Rizika prováděného výzkumu nebudou vyšší než běžné očekávaná rizika u aktivit a testování prováděných v rámci tohoto typu výzkumu.  
**Etické aspekty výzkumu:** Část výzkumného souboru zahrnuje vulnerabilní skupinu nezletilých osob, protože předmětem výzkumu je vztah zkoumaných ukazatelů vzhledem k tělesnému pre- a postpubertálnímu období. Zahrnutí této kategorie může pomoci odhalit významnost vztahu mezi psychikou hráče (úroveň sebe-účinnosti a výkonem v herních dovednostech). Z tohoto důvodu nelze do výzkumu zahrnout pouze dospělou populaci. Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Během výzkumu nebudou pořizovány žádné fotografie ani videozáznamy. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.  
**Text informovaného souhlasu: příložen**

Povinnosti všech účastníků výzkumu na straně řešitele je chránit život, zdraví, důstojnost, integritu, právo na sebecenění, soukromí a osobní data zkoumaných subjektů, a podniknout k tomu veškerá preventivní opatření. Odpovědnost za ochranu zkoumaných subjektů leží vždy na účastnících výzkumu na straně řešitele, nikdy na zkoumaných, byť dali svůj souhlas k účasti na výzkumu. Všichni účastníci výzkumu na straně řešitele musí brát v potaz etické, právní a regulační normy a standardy výzkumu na lidských subjektech, které platí v České republice, stejně jako ty, jež platí mezinárodně.

Potvrzuji, že tento popis projektu odpovídá návrhu realizace projektu a že při jakékoli změně projektu, zejména použitých metod, zašlu Etické komisi UK FTVS revidovanou žádost.

V Praze dne: 9. 4. 2018

Podpis předkladatele:

## Vyjádření Etické komise UK FTVS

**Složení komise: Předsedkyně:** doc. PhDr. Irena Parry Martinková, Ph.D.

**Členové:** prof. PhDr. Pavel Slepíčka, DrSc.

doc. MUDr. Jan Heller, CSc.

PhDr. Pavel Hráský, Ph.D.

Mgr. Eva Prokešová, Ph.D.

MUDr. Simona Majorová

Projekt práce byl schválen Etickou komisí UK FTVS pod jednacím číslem: 038/2018

dne: 9. 4. 2018

Etická komise UK FTVS zhodnotila předložený projekt a neshledala žádné rozpory s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnici pro provádění výzkumu zahrnujícího lidské účastníky.

Řešitel projektu splnil podmínky nutné k získání souhlasu Etické komise.

UNIVERZITA KARLOVA  
Fakulta tělesné výchovy a sportu  
Josef Martího 31, 162 52, Praha 6

razítko UK FTVS

podpis předsedkyně EK UK FTVS

## Příloha č. 2

### INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážený pane, vážená paní,

v souladu se Všeobecnou deklarací lidských práv, zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy (jakož jsou zejména Helsinská deklarace, přijatá 18. Světovým zdravotnickým shromážděním v roce 1964 ve znění pozdějších změn (Fortaleza, Brazílie, 2013); [Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování](#) (zejména ustanovení § 28 odst. 1 zákona č. 372/2011 Sb.) a [Úmluva o lidských právech a biomedicíně](#) č. 96/2001, jsou-li aplikovatelné), Vás žádám o souhlas s účastí Vašeho syna/dcery ve výzkumném projektu v rámci diplomové práce na UK FTVS s názvem *Vztah sebe-účinnosti a herních dovedností u hráčů fotbalu* prováděné na FK Baník Sokolov, a.s.

Cílem měření je zjistit vztah mezi sebe-účinností a herními dovednostmi u mládežnických hráčů fotbalu. Sebe-účinnost bude hodnocena dotazníkovou metodou. Vybrané herní dovednosti budou hodnoceny pomocí vybraných motorických testů - běh na 20 m, člunkový běh, přihrávka na přesnost, střelba na přesnost. S ohledem na přesnost měření testů herních dovedností (běh na 20 m, člunkový běh) bude použit set fotobuněk. Doplňujícím měřením budou základní antropometrické údaje (tělesná výška a hmotnost, tloušťka kožních řas-, šířky a obvody končetin). Výše zmíněné testy jsou ověřeny u mládeže stejného věku, splňují všechna zdravotní, sociální a etická kritéria, a jsou běžně používána v praxi. Rizika prováděného testování nebudou vyšší než běžně očekávaná rizika u aktivit prováděných v rámci tohoto typu testování.

Zmíněné techniky jsou neinvazivního charakteru. Testování zajistí dostatečně proškolení studenti magisterského studia (UK FTVS) pod vedením vedoucího práce Mgr. Jakub Kokštejn, Ph.D. Vždy proběhne adekvátní rozcvičení před danou intervencí a testováním pod vedením asistenta trenéra U14 Lukáše Jankovského, aby se minimalizovalo riziko zranění. Pro korektnost měření budou u testování přítomni hlavní trenéři U14 a U19, jmenovitě Bc. Marek Kratochvíl a Vít Vrtělka (oba jsou držitelé UEFA A licence). Měření bude probíhat na přírodním či umělém hracím povrchu, který je adekvátní pro vybrané motorické.

Do výzkumu nebudou zahrnuti hráči se svalovým zraněním a hráči s onemocněním dýchacích cest a v rekonvalescenci po zranění. Hráče do výzkumu bude vybírat hlavní trenér týmu U19 Vít Vrtělka. V průběhu měření má každý hráč možnost kdykoli dobrovolně odstoupit z měření. Účast Vašeho syna v projektu nebude finančně ohodnocena. Výsledky výzkumu poslouží k prohloubení informací o fungování vztahu pohybové aktivity a motorické výkonnosti sportující mládeže. Výsledky diplomové práce budou zveřejněny v rámci UK FTVS v elektronické podobě v repozitáři závěrečných prací UK, originál svazku diplomové práce bude k nahlédnutí ve studovně UK FTVS, eventuálně po vyžádání na emailové adrese: [ivasko.ales@seznam.cz](mailto:ivasko.ales@seznam.cz).

Získaná data budou zpracovávána a bezpečně uchována v anonymní podobě a publikována v diplomové práci, případně v odborných časopisech, monografiích a prezentována na konferencích, případně budou využita při další výzkumné práci na UK FTVS. Po anonymizaci budou osobní data smazána. Během výzkumu nebudou pořizovány žádné fotografie ani videozáznamy. V maximální možné míře zajistím, aby získaná data nebyla zneužita.

Jméno a příjmení předkladatele a hlavního řešitele projektu: Aleš Ivasko

Jméno a příjmení osoby, která provedla poučení: Aleš Ivasko

Podpis:.....

Prohlašuji a svým níže uvedeným vlastnoručním podpisem potvrzuji, že dobrovolně souhlasím s účastí ve výše uvedeném projektu a že jsem měl(a) možnost si řádně a v dostatečném čase zvážit všechny relevantní informace o výzkumu, zeptat se na vše podstatné týkající se účasti ve výzkumu a že jsem dostal(a) jasné a srozumitelné odpovědi na své dotazy. Byl(a) jsem poučen(a) o právu odmítnout účast ve výzkumném projektu nebo svůj souhlas kdykoli odvolat bez represí, a to písemně Etické komisi UK FTVS, která bude následně informovat předkladatele projektu.

## Příloha č. 3

### Dotazník General Self-Efficacy (GSE)

Jméno a příjmení:

Kategorie:

Rok narození:

Pro položky 1 až 10 použijte následující škálu:

1 = naprosto nesouhlasí 2 = spíše nesouhlasí 3 = spíše souhlasí 4 = naprosto souhlasí

1. Když se něco postaví proti mně, můžu nalézt způsob, jak dosáhnout toho, čeho dosáhnout chci.

1            2            3            4

2. Když se o to opravdu usilovně snažím, pak můžu zvládnout i nesnadné problémy.

1            2            3            4

3. Pro mne je poměrně snadné držet se svých předsevzetí a dosáhnout cílů, které si stanovím.

1            2            3            4

4. Díky svým zkušenostem a možnostem vím, jak zvládat neočekávané situace.

1            2            3            4

5. Důvěřuji si plně, že zvládnou neočekávané situace.

1            2            3            4

6. Když se dostanu do obtíží, pak se můžu plně spolehnout na své schopnosti.

1            2            3            4

7. Bez ohledu na to, co se děje, jsem obvykle schopný/á vypořádat se s tím.

1            2            3            4

8. Vynaložím-li na to potřebné úsilí, pak můžu najít řešení pro téměř každý problém.

1            2            3            4

9. Pokud stojím před něčím novým, vím, jak se s takovou situací vyrovnat.

1            2            3            4

10. Pokud se vynoří nějaký problém, můžu ho zvládnout vlastními silami.

1            2            3            4