

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

POROVNÁNÍ EXPERTNÍHO POSOUZENÍ HERNÍHO VÝKONU HRÁČE A KONDIČNÍ
PŘIPRAVENOSTI HRÁČŮ FOTBALU V KATEGORII U12 A U13

Diplomová práce

(Bakalářská)

Autor: Viktor Holešinský, Tělesná výchova a sport

Olomouc 2020

Bibliografická identifikace

Autor: Viktor Holešinský
Název závěrečné práce: Porovnání expertního posouzení herního výkonu hráče a kondiční připravenosti hráčů fotbalu v kategorii U12 a U13
Pracoviště: FTK UP v Olomouci, Katedra Sportu
Vedoucí: Mgr. Michal Hrubý
Rok obhajoby: 2020

Abstrakt: Práce se zabývá porovnáním expertního posouzení výkonu hráče neboli subjektivního hodnocení trenéra a kondiční připravenosti hráčů fotbalu v kategoriích U12 a U13. Do testování a výzkumu bylo zapojeno 128 hráčů a 17 trenérů týmů hrajících nejvyšší mládežnickou soutěž. Testování probíhalo na konci hlavní podzimní soutěžní části sezony v posledním týdnu v listopadu. K měření byla použita standardizovaná testová baterie FAČR. Cílem práce byla komparace úspěšnosti subjektivního hodnocení trenéra u jednotlivých pohybových schopností hráčů ve vybraném týmu a u všech týmů výzkumného souboru. Nejvyšší úspěšnost při subjektivním hodnocení byla u rychlostních schopností, naopak nejnižší úspěšnost byla u silových schopností, což vypovídá o obtížnosti subjektivně odhadnout silové schopnosti hráčů fotbalu a důležitosti motorických testů při tvorbě tréninkového plánu.

Klíčová slova: fotbal, kondiční připravenost, expertní posouzení, úspěšnost

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographic identification

Auhtor's name: Viktor Holešinský

Title of the thesis: Comparision of expert assessment of player performrance and fitness readiness of football players in categories U12 and U13

Department: FTK UP in Olomouc, Department of Sport

Supervisor: Mgr. Michal Hrubý

The year of presentation: 2020

Abstract: Thesis deals with the comparision of expert assessment or subjective evaluation of the coach and fitness readiness of U12 and U13 football players. 128 players and 17 coaches playing the first youth division were involved in the research and testing. Testing took place at the end of the main autumn season period in the last week of November. The standardized test battery was selected for the measurement. The aim of this study was to compare the success rate of subjective evaluation of individual motor skills of players of one selected team and of all teams of the research file. The highest success rate of subjective evaluation was in evaluation of speed skills, on the contrary the lowest success rate of subjective evaluation was in evaluation of strength skills which indicates difficulty of subjective evaluation of strength skills of football players and the importance of motor tests when creating a training plan.

Keywords: football, fitness readiness, expert assessment, success rate

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracoval samostatně s odbornou pomocí Mgr. Michala Hrubého, uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a řídil se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 20. 7. 2020

.....

Děkuji Mgr. Hrubému za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování závěrečné písemné práce.

OBSAH

1 ÚVOD	8
2 SYNTÉZA POZNATKŮ	9
2.1 Fotbal	9
2.1.1 Požadavky na hráče fotbalu	10
2.1.2 Herní posty ve fotbale	11
2.1.3 Modifikace fotbalu	14
2.1.4 Fotbal malých forem	15
2.1.5 Fáze fotbalové sezóny	18
2.2 Herní výkon ve fotbale	19
2.2.1 Individuální herní výkon	20
2.2.2 Herní činnost jednotlivce (HČJ)	21
2.2.3 Týmový herní výkon	21
2.2.4 Herní kombinace	22
2.2.5 Systém hry	22
2.3 Kondiční příprava	22
2.3.1 Kondiční trénink ve fotbale	23
2.3.2 Trendy v kondičním tréninku	23
2.3.3 Pohybové schopnosti	24
2.4 Testování kondiční připravenosti	29
2.4.1 Testová baterie	29
3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	30
3.1 Hlavní cíle	30
3.2 Dílčí cíle	30
3.3 Výzkumné otázky	30
3.4 Úkoly práce	30
4 METODIKA	31
4.1 Charakteristika výzkumného souboru	31
4.2 Metody sběru dat	31
4.2.1 Popis testů	32

4.3 Vlastní výzkum.....	38
4.4 Statistické zpracování dat	38
4.5 Popis vyplnění dotazníku.....	39
5 VÝSLEDKY	40
5.1 Porovnání expertního posouzení a kondiční připravenosti u hráčů TÝMU 1	40
5.2 Porovnání expertního posouzení a kondiční připravenosti u hráčů všech týmů	43
5.3 Procentuální vyjádření chyby odhadu při hodnocení jednotlivých schopností	44
7 SOUHRN	48
8 SUMMARY	49
9 REFERENČNÍ SEZNAM.....	50

1 ÚVOD

Fotbal se řadí mezi nejoblíbenější sport na planetě, a to i díky své materiální nenáročnosti, kde vám ke hře stačí buď míč nebo něco s čím můžete hrát a jako branky můžete použít i třeba vlastní boty. Po celém světě má obrovskou oblibu a obrovskou fanouškovskou základnu a jedním z hlavních důvodů, proč většina mladých kluků volí cestu profesionálního fotbalisty jsou právě fanoušci. Nejedni začínající fotbalista sní o tom, že jednou bude celý stadion skandovat jeho jméno, nebo že nastoupí k utkání na vyprodaném stadionu. Právě nádherná a obrovská fanouškovská kulisa byla i s jedním důvodů proč jsem si jako malý kluk zvolil právě fotbal, který hraji od svých 4 let, tedy již od nejútlejšího věku. Pocházím z Ostravy, kde je fotbal nedílnou součástí historie města. Když si vzpomenu například na mistrovskou sezonu 2003/2004 mého mateřského a taky nejoblíbenějšího klubu FC Baník Ostrava, vzpomenu si hlavně na vyprodaný stadion Bazaly, kde se vtěsnalo až 20 tisíc lidí a všichni vytvářeli nezapomenutelnou kulisu v této sezóně, a tím se fanoušci stali tím pověstným dvanáctým hráčem svého týmu, kterému tak pomohli k zatím poslednímu mistrovskému titulu.

Stadion Bazaly dnes slouží jako centrum akademie Baníku Ostrava, a právě tam bych jednou rád jako trenér pomohl vychovat třeba další z českých fotbalových legend, která by se zařadila k legendám odchovaným v Baníku jako například Milan Baroš, Marek Jankulovski či Tomáš Galásek.

Jako začínající trenér rád ve své práci využívám různé sportovní testy u svých svěřenců abych měl přehled o aktuální či dlouhodobé formě svých hráčů. Proto téma mé bakalářské práce, kde se pokusím porovnat subjektivní hodnocení trenéra a skutečné výkony mladých hráčů fotbalu, je pro mě velice aktuální.

2 SYNTÉZA POZNATKŮ

2.1 Fotbal

Trendem současného sportovního světa je dosahování maximálních výkonů. Tím jsou kladeny na sportovce velmi vysoké požadavky. Tento trend se týká i fotbalu. V této celosvětově populární hře musí hráči provádět herní činnosti pod stále se zvyšujícím časovým a prostorovým tlakem (Votík, 2005).

Fotbal je kolektivní, sportovní hra, při níž se dvě družstva o 11 hráčích snaží při zachování pravidel vstřelit soupeři co nejvíce branek a současně se snaží co nejméně jich od soupeře obdržet. Hra samotná se uskutečňuje prostřednictvím konkrétního utkání, které je charakterizováno určitým dějem a dodržováním objektivně platných pravidel (Votík & Zalabák, 2011).

Z hlediska struktury je fotbal velmi komplexní sportovní činnost, ve které kvalita hry závisí na mnoha faktorech, které ho významně ovlivňují. Hráči fotbalu by proto měli mít optimální kombinaci technických, taktických a fyzických schopností spojenou s mentálními a motivačními predispozicemi, aby byli schopni podávat co nejlepší výkony (Gjonbalaj, Georgiev, & Bjelica, 2018).

Popularita této sportovní hry dosahuje v dnešní době vrcholu. Zvýšil se přístup a množství přenosů, budují se nové hrací plochy s umělým povrchem. Zvýšili se možnosti sledovat nejlepší fotbalisty světa, ale také možnosti věnovat se fotbalu pro zábavu ve volném čase (Buzek, 2007).

Dle aktuálně platných pravidel fotbalu se hraje na hrací ploše o rozměrech maximálně 120 m na délku a 90 m na šířku s míčem o obvodu 68-70 cm, který se snaží hráči dostat do branky o rozměrech 2,44 m na výšku a 7,32 m na šířku. Hraje se na dva poločasy po 45 minutách hrubého času s 15 minutovou poločasovou přestávkou. Střídání hráčů je povoleno maximálně třikrát během regulérní hrací doby (90 minut). Rozhodčí může udělit během zápasu, za zjevné a úmyslné porušení pravidel či zjevný a úmyslný faul na soupeře, udělit žlutou či červenou kartu. Při udělení červené karty dojde k vyloučení hráče z utkání a takto vyloučený hráč se už nesmí vrátit zpět do hry. Červená karta může být udělena i po dvou žlutých kartách. Platí zde pravidlo o ofsajdu, kdy se hráč nesmí aktivně zapojit do hry, je-li v době přihrávky za posledním hráčem soupeře (Kureš, 2018).

2.1.1 Požadavky na hráče fotbalu

Fotbal je komplexní sport a výkon hráče závisí na řadě faktorů, jako je fyzická kondice, psychologické faktory, technika hráče a týmová taktika (Arnason et al., 2004). Pro úspěch svého týmu se hráči musí pohybovat mnoha různými směry a různou rychlostí. Jejich pohyby v poli jsou založeny na fyzických schopnostech, jako je aerobní a anaerobní kapacita (Reilly, Lees, Davids, & Murphy, 2013).

Během celého zápasu hráči vykonávají více jak tisíc acyklických a nepředvídatelných změn směru (Mohr, Krustrop, & Bangsbo 2003). Tyto pohyby se v utkání opakují každých 3-5s (Bangsbo, 1994; Bangsbo, Norregaard, & Thorsoe, 1991) Vzhledem k těmto nepředvídatelným a častým změnám pohybových činností s různou intenzitou mají fotbalisté velmi dobré obratnostní schopnosti (Kirkendall, 2013).

Největší podíl pohybové činnosti hráče během utkání tvoří běh různé intenzity a chůze. Nedílnou součástí výkonu hráče jsou pohybové činnosti s míčem a bez míče. Mezi ně patří výskoky, změny směru, zvedání po pádu, obranné souboje, vedení míče, přihrávka či střelba a hra hlavou (Psotta et al., 2006). Bylo zjištěno, že elitní hráči v průběhu utkání překonají v závislosti na pozici vzdálenost v rozmezí 10-13 km, z toho např. hráč středové řady absolvuje přibližně 3 km chůzí, 5,6 km klusem a 3,4 km rychlým během nebo sprintem (Votík, Zabalák, Bursová, Šrámková, & Pech, 2011; Kirkendall, 2013; Mohr et al., 2003).

Fotbal se řadí mezi sporty s intermitentní povahou zatížení s opakujícími se krátkými, ale vysoce intenzivními pohybovými činnostmi, které hráči ve spoustě případů musejí vykonávat v neúplném zotavení (Holienka, 2005). Model pohybové struktury hráče během utkání zahrnuje přibližně 30-40 sprintů, které se během utkání objevují každých 90 sekund, a každý sprint trvá v průměru 2-4 sekundy. Sprint reprezentuje pouze 1-11% z celkové uběhnuté vzdálenosti během utkání, což je přibližně 0,5-3% celkového trvání utkání (Mohr et al., 2003; Ekblom, 1986; Reilly, 1976; Bangsbo et al., 1991). Délka jednoho sprintu se pohybuje od 9 do 27 metrů a hráči celkem sprintem překonají vzdálenost mezi 730-910 metrů. Rychlý běh se opakuje přibližně každých 30-60 sekund. Hráč tak musí být velmi rychlý se schopností rychlého zotavení během celé délky trvání fotbalového utkání (Bernaciková et al., 2010; Kirkendall, 2013).

Držení míče neznamená v dnešním fotbale jeho dlouhé individuální vedení jedním hráčem, tzv. „driblink“. Doba činnosti s míčem a jeho vedení jedním hráčem se pohybuje pouze

v rozmezí 1-3 minut během celého fotbalového utkání. Držení míče je nejčastěji realizováno formou přihrávek ve spolupráci 3-4 hráčů. V takovém počtu je také organizováno velké množství tréninkových cvičení, které mají za úkol co nejvíce přiblížit podmínky skutečného utkání (Psotta et al., 2006; Kirkendall, 2013).

2.1.2 Herní posty ve fotbale

Základní sestava fotbalového týmu se skládá z 11 hráčů, z nichž 10 je „v poli“ a jeden je brankář, který zaujímá místo v brance. Hráči v sestavě se podle ofenzivních nebo defenzivních povinností dělí na obránce, záložníky a útočníky. Dále se ještě dělí na středové a krajní hráče. Každý tým hraje v určitém rozestavení hráčů na hřišti. Podle Malury a Hoftycha (2016, 21) „volíme po seznámení se s mužstvem takové rozestavení a herní organizaci, která umožní, aby do hry zasáhlo co nejvíce hráčů s nejvyšší herní kvalitou, a ušít organizaci na míru tak, abychom maximální využili jejich schopností.“ Tito dva bývalí trenéři mládežnických reprezentačních výběrů Malura a Hoftych (2016) zhotovili komplexní přehled specifických požadavků na určité herní posty:

- Střední obránce (stoper):
 - Vynikající hra hlavou,
 - Čtení hry a taktické vnímání,
 - Organizační schopnosti,
 - Alespoň průměrná rychlost a obratnost,
 - Technické dovednosti, zejména převzetí míče a schopnost průnikové přihrávky,
 - Kvalita řešení obranných situací 1:1,
 - Schopnost koncentrace,
 - Vynikající obě přechodové fáze,

- Krajní obránce:

- Nejvyšší úroveň rychlosti a obratnosti,
- Vynikající řešení situací 1:1 v defenzivě,
- Vysoce nadprůměrná úroveň kondičních schopností (síla a rychlostní vytrvalost) pro podporu útočné fáze,
- Vysoce nadprůměrná úroveň technických dovedností (převzetí míče, vedení míče se změnou směrů v plné rychlosti),
- Dobrá úroveň čtení hry a taktických schopností (zajišťování a zavírání prostoru),
- Výborná kopací technika (centry, křížné přihrávky),
- Vynikající obě přechodové fáze,

- Střední záložníci:

- Vysoká úroveň vytrvalostních schopností,
- Čtení hry a taktické vnímání,
- Vysoký akční radius,
- Vynikající řešení situací 1:1 v defenzivě či ofenzivě
- Vysoce nadprůměrná úroveň technických dovedností (zejména schopnost překvapivé a skryté průnikové přihrávky, převzetí a vedení míče),
- Vysoká úroveň tvořivosti a kreativity, schopnost měnit rytmus hry,
- Poctivost a zodpovědnost v defenzivní práci,
- Kontrola prostoru a výběr místa, schopnost dostat se do kvalitního zakončení,
- Vynikající obě přechodové fáze,

- Křídelní hráči:

- Výjimečná schopnost prosadit se 1:1 v ofenzivě,
- Vysoce nadprůměrné rychlostní schopnosti,
- Vysoce nadprůměrné technické dovednosti (převzetí a vedení míče se změnami směru, klamavé pohyby v nejvyšší rychlosti a pod tlakem soupeře),
- Anticipace a vnímání pohybu a postavení obránce,
- Schopnost dostat se do zakončení a prosadit se v pokutovém území,
- Vysoká nadprůměrná kopací technika alespoň silnější nohy,
- Dobrá orientace v pokutovém území,
- Vysoká kvalita zakončení alespoň jednou nohou,
- Vynikající obě přechodové fáze,

- Útočníci:

- Vysoká úroveň rychlostních schopností,
- Cit a předvídavost po výběr místa při náběžích za obranu soupeře,
- Výjimečná orientace v pokutovém území a cit pro načasování náběhu,
- Schopnost prosadit se 1:1,
- Vysoce nadprůměrná kvalita zakončení silnější nohou a velmi dobrá nohou slabší,
- Výborná hra hlavou,
- Vysoce nadprůměrné technické dovednosti (převzetí a vedení míče se změnami směrů a klamavé pohyby v nejvyšší rychlosti a pod tlakem soupeře),
- Vynikající přechod z obrany do útoku,

Dále zdůrazňují, že při výběru specializace na určitou pozici hráče, je potřeba dbát více na předpoklady hráče pro danou herní pozici ve vrcholovém fotbale než na aktuální potřeby daného mládežnického týmu (Malura, & Hoftych, 2016).

V současné době se ve fotbale uplatňují jedinci se subtilnějším somatotypem a s různou tělesnou výškou, nejčastěji v rozmezí 170-190 cm. Hráči s vyšší tělesnou výškou se uplatňují nejčastěji v obranných postech. Hráči nižšího vzrůstu najdou větší uplatnění v postech středové řady, kde jsou běžeké a individuální technické nároky vyšší, než u obránců či útočníků.

Podle Bedřicha (2006) musí každý tým uspořádat sestavu hráčů na hřišti do základního tvaru tzv. formace. Votík (2005) upřesňuje, že přibližně od 90. let, od Mistrovství světa v roce 1994 v USA, začala přední světová mužstva používat rozestavení ve formaci 4:4:2 nebo podobné varianty (4:5:1, 3:4:3 a jiné) s obranou řadou v jedné linii. Můžeme vidět, že v rozestavení 4:4:2 se vyskytují 2 krajní a 2 střední obránci (stopeři) v jedné řadě, 2 krajní a 2 střední záložníci spolu v jedné linii, 2 útočníci a samozřejmě i brankář.

2.1.3 Modifikace fotbalu

Modifikací fotbalu existuje mnoho. Vycházejí z pravidel fotbalu a hrají se na hřištích různých velikostí a povrchů v upraveném počtu hráčů. Národní fotbalové asociace jsou povinny respektovat ustanovení pravidel fotbalu s tou výjimkou, že v utkáních mládeže do 18 let, veteránů, soutěží pro zdravotně postižené a na nejnižších úrovních amatérského fotbalu lze modifikovat: velikost hrací plochy, rozměry branky, velikost váhu a materiál míče, střídání a opakované střídání hráčů, trvání hrací doby nebo použití dočasného vyloučení (Kureš, 2018).

Kresta a Havlík (2009) uvádějí jako modifikaci fotbalu sálovou kopanou neboli futsal. Hraje se v kryté hale v počtu hráčů 4+1 brankář s možností letmého tzv. „hokejového“ střídání hráčů. Rozměry hřiště jsou maximálně 40 m na délku a 20 m na šířku. Míč o obvodu 58-60 cm je speciálně uzpůsoben tak, aby se po pádu z výšky 2 m odrazil maximálně 30 cm a cílem je samozřejmě dostat jej do branky, která má zde rozměry 3 m na šířku a 2 m na výšku. Hrací doba je rozdělena na dva 20 minutové poločasy čistého času s přestávkou trvající maximálně 10 minut. Pravidlo ofsajdu zde neplatí.

Beach soccer neboli plážová kopaná se hraje v počtu hráčů 4+1 brankář s možností hokejového střídání. Charakteristický je tím, že se hraje na písčitém povrchu na hrací ploše maximálně o délce 37 m a šířce 28 m. Míč o obvodu 68-70 cm je odolný proti vodě a hráči se jej snaží dostat do branky s rozměry 5,5 m na šířku a 2,2 m na výšku. Hrací doba je rozdělena

na třetiny po 12 minutách s maximální přestávkou 3 minuty. Opět zde neplatí pravidlo o ofsajdu. (Kresta, & Havlík, 2009).

Dalšími modifikacemi fotbalu jsou malá kopaná a halový fotbal. Malá kopaná se hraje v počtu pěti hráčů v poli a jeden brankář s možností dalších střídání. Velikost hřiště je maximálně 54 m na délku a 30 m na šířku s míčem velikosti č. 5, stejně jako ve fotbale. Branka je stejné velikosti jako na futsal ale hraje se na dva poločasy hrubého času po 30 minutách s přestávkou maximálně 5 minut. Halový fotbal je v podstatě malá kopaná hraná ve sportovních halách. Většinou v zimním období kdy je vhodným doplňkem tréninkového programu fotbalových družstev ve formě turnajů. Podstatou jsou pravidla fotbalu, která se aplikují na fotbal v hale dle konkrétních podmínek. Řídící orgán vždy rozhodne o přesném znění pravidel.

2.1.4 Fotbal malých forem

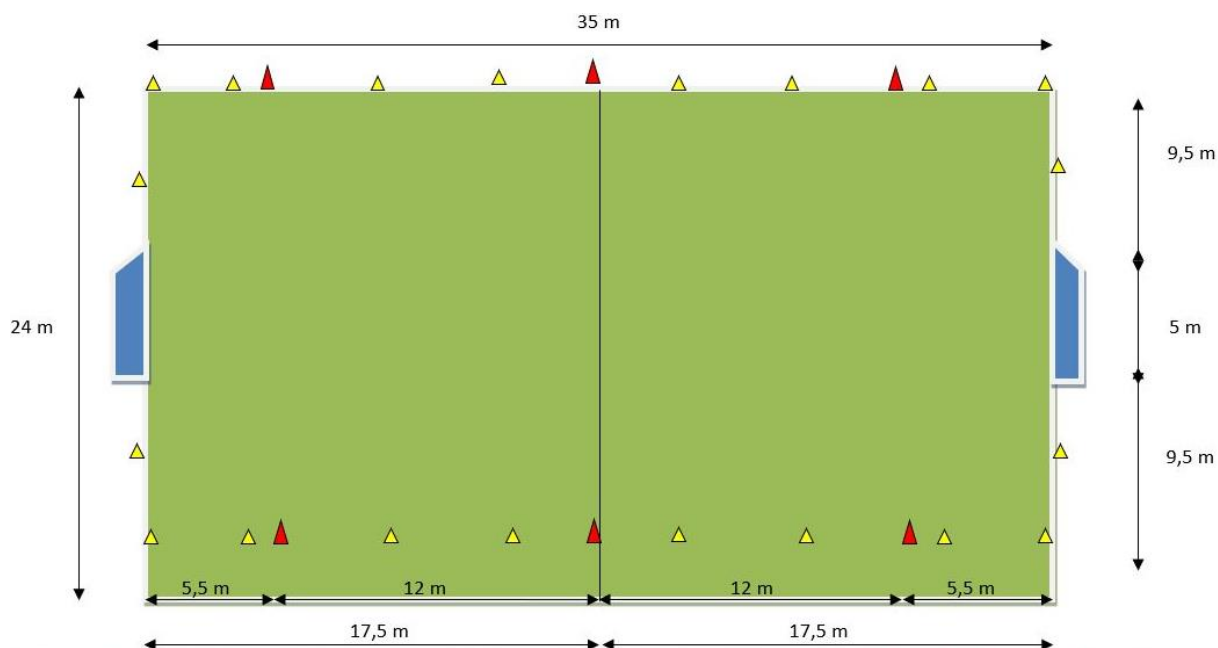
Další a nejzásadnější modifikací je fotbal malých forem. Fotbal malých forem dle Plachého (2016) vznikl spolu s pravidly proto, aby umožnil co nejlepší rozvoj fotbalistů v kategoriích, kde je možnost naučit se fotbal nejintenzivněji v mnoha směrech. Nemluvíme jen o počtu kontaktů s míčem, který je zásadní, ale o všem ostatním, co se k modernímu fotbalu váže. Orientace na malém prostoru a zejména před brankami, samostatné a rychlé rozhodování, rychlostně-obratnostní pojetí hry a samozřejmě to nejdůležitější, čímž je výchova k radosti ze hry, touze a odvaze hrát za každých podmínek.

Pravidla fotbalu malých forem jsou upravena tak aby dovolila co nejvíce dětem hrát, a nikoliv jen být na střídačce. Trenéři se tak mohou domlouvat na využití více hřišť (Plachý, 2016).

Dle Plachého (2016) se fotbal malých a jeho jednotlivá pravidla upravují a rozdělují do následujících kategorií:

- Kategorie mladší přípravky (8-9 let)
 - Počet hráčů: 4+1,
 - Hřiště: 24-27 m x 35-38 m,
 - Branky: 2x5 m,
 - Hrací doba: 4x15 minut (3-5 minut přestávka),
 - Míč: č. 3,
 - „Malá domů“ je povolena, brankář smí chytit do rukou míč přihraný od spoluhráče,

- Vhazování rukama, přihrávkou nohou, nebo vyvedením míče. Gól může dát třetím dotykem i hráč vyjíždějící ze zámezí,
- Kop od branky přes půlku je zakázán, brankář smí „vyvézt“ míč, smí vyhodit míč rukou, první přihrávka v PÚ (pokutovém území) je volná,
- Střídání hráčů opakované bez přerušení hry,
- Volné kopy z vlastní poloviny nesmí být nakopnuty směrem na branku do souboje ve skrumáži „na teč“, ale rozehrány cíleně spoluhráči.

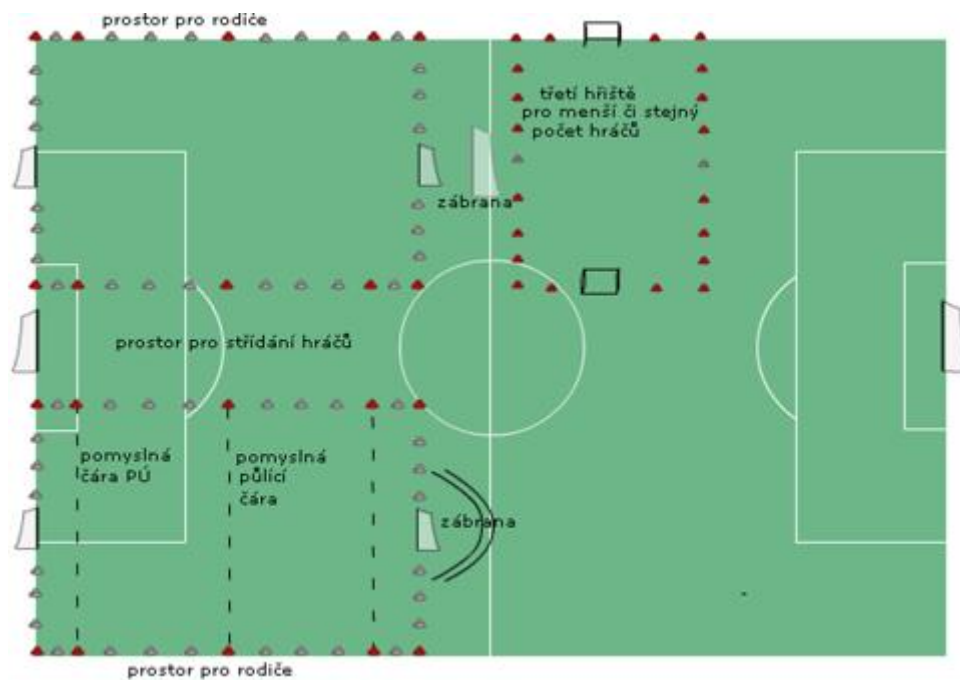


Obrázek 1. Schéma minihřiště pro kategorii mladší přípravek

- Starší přípravek (10-11 let):

- Počet hráčů: 5+1,
- Hřiště: 24-27 m x 40-45 m,
- Branky: 2x5 m,
- Hrací doba: 4x17 minut (3-5 minut přestávka),
- Míč: č. 4 (po dohodě může být i č.3),
- „Malá domů“ není povolena, brankář nesmí chytit do rukou míč přihraný od spoluhráče,
- Vhazování rukama,
- Kop od branky přes půlku je zakázán, brankář smí „vyvézt“ míč, pokud se trenéři nedomluví jinak, první přihrávka v PÚ je volná,
- Střídání hráčů opakované bez přerušení hry,

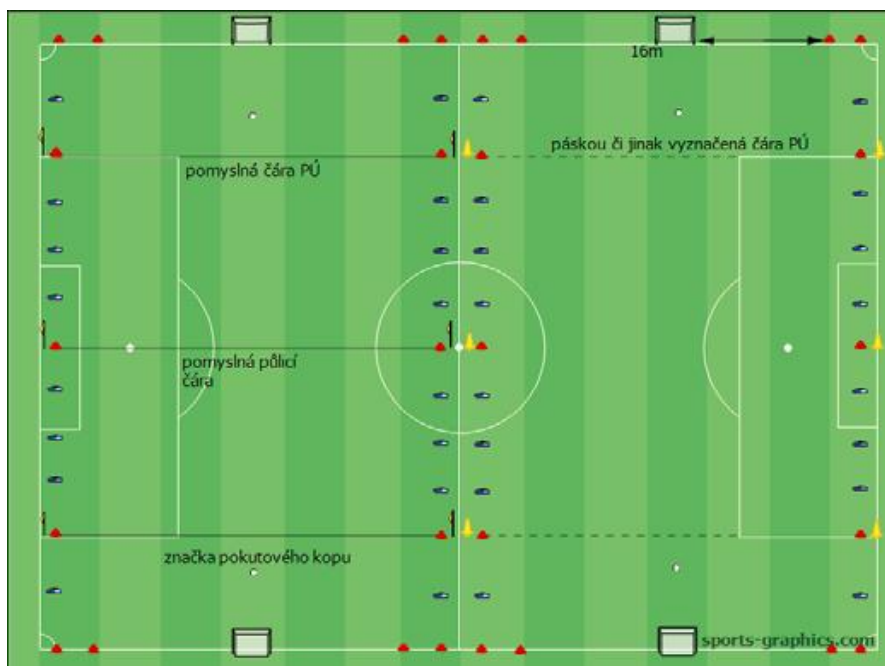
- Volné kopy z vlastní poloviny nesmí být nakopnuty směrem na branku do souboje ve skrumáži „na teč“, ale rozehrány cíleně spoluhráči.



Obrázek 2. Schéma minihřiště pro kategorii starší přípravka

- Mladší žáci (12-13 let):

- Počet hráčů: 7+1,
- Hřiště: 43-50 m x 50-70 m,
- Branky: 2x5 m, nebo 7,32x2,44 m po domluvě,
- Hrací doba: 3x30 minut (5 minut přestávka), nebo 2x30-35 minut při souběžné hře na dvou hřištích, nebo při hře na jednom hřišti 11:11,
- Míč: č. 4,
- „Malá domů“ není povolena,
- Vhazování rukama,
- Kop od branky přes půlku je zakázán, první přihrávka v PÚ je volná, brankář rozehrává míč pouze ze země,
- Střídání hráčů opakované při přerušení hry, nemusí být oznámeno rozhodčímu,
- Volné kopy z vlastní poloviny nesmí být nakopnuty směrem na branku do souboje ve skrumáži „na teč“, ale rozehrány cíleně spoluhráči,
- Pokutový kop se zahrává po přestupku v PÚ po hranici rohového kopu vyznačenou barevnými metami,
- Po celé šíři PÚ platí pravidlo ofsajdu.



Obrázek 3. Schéma dvou „malých hřišť“ pro kategorii mladší žáci.

2.1.5 Fáze fotbalové sezóny

Fotbalová sezóna je pro soutěže v našem systému rozdělena na podzimní hlavní část a jarní hlavní ligové část. Příprava hráčů na sezónu, tzv. přípravné období je rozděleno na letní přípravné a zimní přípravné období a mezi koncem hlavní fáze sezóny a začátkem přípravného období se nachází zimní přechodné a letní přechodné období. Celá fotbalová sezóna pak vypadá takto:

Letní přípravné období má za úkol připravit hráče kondičně a herně na hlavní fázi sezóny. Většinou je zde zařazeno týmové soustředění, kde hráči trénují, ale také bydlí a tráví čas společně. Letní přípravné období začíná většinou na začátku Června či konci Května.

Podzimní hlavní část ligové sezóny startuje již v druhém týdnu v Červenci a končí v polovině Prosince. Zde se odehrávají ligová „mistrovská“ utkání klubů a získané body se započítávají do ligové tabulky.

Zimní přechodné období obvykle trvá okolo dvou týdnů a je určeno pro psychickou i fyzickou regeneraci fotbalistů.

Zimní přípravné období začíná na začátku Ledna a jeho úkolem je opětovná adaptace na tréninkové tempo a kondiční připravenost na jarní část ligové sezóny.

Jarní hlavní část ligové sezóny začíná obvykle kolem druhého týdne v Únoru. Odehrávají se zde odvetná ligová utkání klubů. Sezóna končí zpravidla na začátku Května a podle umístění týmů v ligové tabulce je zde jmenován mistr ligy, tedy tým, který získal v ligové tabulce nejvíce bodů.

Sezóna končí letním přechodným obdobím, kdy se hráči po odehrané sezóně mohou opět zregenerovat jak psychicky tak fyzicky (Votík, 2003).

2.2 Herní výkon ve fotbale

Podle Jansy (2009) se sportovní výkony realizují ve specifických pohybových činnostech, jejichž obsahem je řešení úkolů, které jsou vymezeny pravidly příslušného sportu a v nichž sportovec usiluje o maximální uplatnění výkonových předpokladů.

Sportovní výkon je ovlivňován především působením vrozených dispozic, tréninkové činnosti a sociálního prostředí. Jedná se o soutěžní činnost, kde proti sobě soutěží dvě soupeřící strany a hráči se dostávají do přímého osobního kontaktu (Lehnert, 2001).

Podle Ličky a Magnuska (2006) se v průběhu fotbalového utkání dají vysledovat dvě nepravidelně se střídající části, a to když má mužstvo míč pod kontrolou a když není v držení míče. Z tohoto hlediska se rozlišují dvě základní fáze hry, útočná a obranná. Během utkání jsou také důležité přechodové fáze. Jedná se o přechod z obrany do útoku a naopak. Hlavním obsahem hry a herního výkonu jsou pak herní situace, které se řeší buď činností jednotlivce, nebo kombinací více hráčů. Herní kombinace je určována konkrétním herním systémem týmu. Herní činnosti jsou podmíněny technickou částí (hráčským způsobem provedení) a taktickou částí (jeho způsobem myšlení), které jsou vzájemně velmi silně propojeny. Další důležité faktory ovlivňující výkon v utkání jsou pohybové schopnosti a psychologická příprava.

Tyto faktory můžeme rozdělit podle různých kritérií. Bedřich (2006) rozděлил faktory na dispoziční a situační:

Individuální dispoziční faktory jsou dány úrovní pohybových schopností, herních dovedností, úrovní herního myšlení a využití zkušeností.

Týmové dispoziční faktory jsou determinovány individuálními dispozičními faktory a určují předpoklady realizace konkrétních systémů.

Situační faktory jsou dány proměnlivostí a složitostí vnějších podmínek, ve kterých se herní výkon realizuje (výkon soupeře, vývoj hry, terén, počasí, tlak médií, tlak rozhodčích).

Ve fotbale se podle Votíka (2005) rozlišují dva základní druhy herního výkonu:

- Individuální herní výkon (IHV) neboli výkon hráče,
- Týmový herní výkon (THV) neboli herní výkon družstva.

2.2.1 Individuální herní výkon

IHV tvoří základ týmového výkonu v utkání a jeho zkvalitnění v tréninkovém procesu se projeví změnou kvality THV. Má formu herních činností jednotlivce (HČJ), které jsou v utkání projevem herních (fotbalových) dovedností. Herní dovednosti (zpracování míče, střelba, přihrávka, obejít protihráče apod.) jsou dispozice získané tréninkem, které hráč účelně využívá v utkání. Množství a kvalita osvojených herních činností vyjadřuje způsobilost hráče podílet se na týmovém herním výkonu.

Realizace IHV v utkání představuje specifickou zátěž pro vnitřní orgány i metabolické procesy (bioenergetické krytí pohybové činnosti), pro funkce hybného systému (kostrečního i svalového) a řídicí činnost CNS a psychické procesy. Kvalita realizace IHV je ovlivněna přiměřeností požadavků trenéra, rušivými vlivy (klíma, tvrdě hrající soupeř apod.) a osobou hráče samotného (únava, obavy ze soupeře apod.) (Votík, 2003).

Složky individuálního herního výkonu tedy tvoří:

- Herní dovednosti:
 - Senzomotorické – učením nebo tréninkem získané dispozice, projevují se provedením určité činnosti jednotlivce,
 - Intelektuální – slouží k optimálnímu výběru a chování v zápase,
 - Sociálně interakční – komunikace a spolupráce,
- Pohybové schopnosti:
 - Koordinační schopnosti – svou úrovní rozhodují o úrovni herních činností a o využití kondičního potenciálu, limitují technickou stránku herních činností,
 - Kondiční schopnosti – rychlostní, kondiční a silové schopnosti a flexibilita
- Somatické charakteristiky
 - Základními činiteli jsou tělesná výška a hmotnost.

- Psychické charakteristiky
 - Nejvíce ovlivňují herní činnosti, řadíme zde motivační, morálně volní a emoční procesy (Votík 2003; Lehnert et al., 2001).

2.2.2 Herní činnost jednotlivce (HČJ)

Obranné a útočné HČJ jsou nacvičené komplexy pohybových úkolů. Každá HČJ má technickou a taktickou stránku a jejich kvalita je ovlivněna úrovní kondiční a psychické připravenosti.

Technickou stránku chápeme jako účelný způsob provedení herní činnosti či určitého řetězce herních činností realizovaných v závislosti na situačních a dispozičních faktorech, které podmiňují průběh herní situace. Technická stránka herních činností jednotlivce je vnějším projevem fotbalisty, podmíněným biomechanickými zákonitostmi.

Taktická stránka HČJ je limitována úrovní psychických procesů (vnímání, hodnocení a rozhodování) a kvalitou technické stránky HČJ. Jedná se o výběr optimálního způsobu řešení herní situace v závislosti na podmínkách a průběhu hry. Jedním z činitelů významně ovlivňujících kvalitu taktického řešení je úroveň technického vybavení hráče (Votík, 2003).

2.2.3 Týmový herní výkon

Týmový herní výkon je podle Votíka (2003) podmíněn IHV všech členů mužstva ale není jejich pouhým souhrnem. Jednotlivé individuální herní výkony se podle Lehnerta et al., (2001) navzájem doplňují a kompenzují. Obecně je cílem tréninkového procesu zaměřeného na rozvoj THV zdokonalování struktury družstva ve smyslu optimalizace rolí všech hráčů, organizace jejich činností i jejich vztahů (Votík 2003).

Fotbalové mužstvo je sociální skupina a tak má THV sociálně-psychologický rozměr, neboť finální výkon je závislý na dynamice vztahů, sociální soudržnosti, úrovni komunikace a motivaci hráčů. Dalším určujícím činitelem je míra spolupráce a kvalita součinnosti hráčů při realizaci herních činností (Votík, 2003).

Podle Votíka (2003) „je prostor pro herní činnost každého hráče v rámci THV určen společným cílem: vítězstvím, případně co nejlepším výsledkem. To v praxi znamená bránit soupeři v dosažení cíle a současně prosazovat svůj cíl.“ Lehnert et al., (2001) doplňuje, že

zároveň kromě vítězství je při hodnocení THV důležité sledovat počet a úspěšnost útočných a obranných akcí, nebo počet získaných a ztracených míčů.

2.2.4 Herní kombinace

Dle Votíka (2003, 18) „ lze obranné a útočné herní kombinace definovat jako vědomou a záměrnou spoluprací dvou a více hráčů jednoho týmu, sladěnou v prostoru a čase, s jejíž pomocí hráči uskutečňují společný taktický úkol.“

2.2.5 Systém hry

Obranné a útočné systémy hry jsou způsoby organizace hry uplatňované v rámci určitého rozestavení hráčů týmu (4:4:2, 4:2:3:1 apod.). Charakterizuje je vzájemná dělba činností a organizace součinnosti mezi jednotlivými hráči a řadami hráčů v průběhu utkání (Votík, 2003).

2.3 Kondiční příprava

Kondici lze podle Lehnerta, Botka, Langera, Neulse a Novosada (2010, 8) charakterizovat: „jako energetický, funkční a pohybový potenciál sportovce determinovaný kondičními a kondičně-koordinačními motorickými schopnostmi, který je nezbytný pro realizaci techniky a taktiky při podávání sportovního výkonu. Uplatňuje se rovněž při vyrovnání se s požadavky tréninkového a soutěžního zatěžování.“

Kondiční příprava je jednou z hlavních složek tréninku a primárně se zaměřuje na ovlivnění pohybových schopností sportovce (Dovalil, 2009). Úkolem kondiční přípravy je rozvíjet a stabilizovat pohybové schopnosti jako jsou rychlost, síla, vytrvalost a flexibilita (Lehnert et al., 2010).

Podle Bedřicha (2006) rozlišujeme kondiční přípravu:

- Obecnou – zdůrazňovaná především v tréninku mládeže, působí komplexně na všechny pohybové schopnosti pomocí různorodých cvičení. Cílem je dosažení všestranného pohybového rozvoje.
- Speciální – záměrem je maximální stimulace pohybových schopností ve specifických sportovních dovednostech respektive ve speciálně vytvářené struktuře pohybu prostřednictvím tzv. zatěžování či motorického učení

Formy kondiční přípravy dle Bedřicha (2006):

- Intenzivní kondiční příprava se zpravidla uplatňuje na počátku přípravného období a je jednoznačně orientovaná na zvýšení kondice hráče nebo odstranění nedostatků. Minimální doba 4-6 týdnů je podmíněna průběhem adaptačních mechanismů. Postupně se zvyšuje frekvence, intenzita, koordinační složitost a psychická náročnost tréninkových jednotek. V daném období tvoří tato forma přípravy téměř 100% tréninkového času.
- Průběžná kondiční příprava se uplatňuje v soutěžním období. Jejím úkolem je udržení dosažené úrovně kondice. Věnuje se jí 20-30% tréninkového času s podstatně nižší frekvencí a intenzitou tréninkového zatížení.
- Rekondiční blok nachází uplatnění zpravidla při delší přestávce v soutěžním období (při reprezentační přestávce, soustředění apod.), kterou je možné využít na obnovu kondice. Orientujeme se zpravidla na odstranění nedostatků, které se v průběhu soutěžního období projeví. Věnuje se jí asi 30-50% tréninkového času.

2.3.1 Kondiční trénink ve fotbale

Kondiční trénink ve fotbale je druh tréninkového procesu, ve kterém rozvíjíme pohybové schopnosti nespecifickými prostředky bez míče na rozdíl od herního tréninku. V tréninku se tak objevují různé běhy v terénu či na dráze, skokanská cvičení a cvičení v posilovně (Votík, 2003). Holienka (2005) rozdělil kondiční trénink dle způsobu energetického pokrytí na:

- aerobní trénink – cílí na schopnost hráčů udržet výkonnost po celou dobu fotbalového utkání a schopnost rychlého zotavení po vysoce intenzivních akcích,
- anaerobní trénink – zaměřuje se na zvýšení intenzity herních činností a jejich udržení po co nejdéle dobu,
- specifický svalový trénink – zacílení na jednotlivé procvičování nejvíce využívaných svalů, které vede k jejich zvýšené výkonnosti.

2.3.2 Trendy v kondičním tréninku

Současné trendy v kondičním tréninku jsou zaměřeny především na individualizaci kondičního tréninku. Zvyšování zatížení, tréninková variabilita, stavba a obsah jednotlivých cyklů v průběhu sportovní přípravy musí postupně stále citlivěji respektovat individualitu sportovce. K optimálnímu vytvoření kondičního programu na míru je potřeba znalost

zdravotního stavu, úrovně výkonu, předností a limitujících nedostatků každého hráče. Díky individualizaci tréninku je hráč schopen zvýšit své pohybové schopnosti a snížit riziko přetrénování a následného vzniku zranění (Háp, Bělka, Hůlka, & Weisser 2016).

Dalším trendem je tzv. funkční trénink, který zajišťuje aktivaci a optimalizaci svalových funkcí v pohybových strukturách přímo navázané na pohybové struktury sportovního výkonu, zlepšení mezisvalové koordinace a stimulaci hlubokého svalového systému. Lze tedy říci, že funkční trénink je zaměřen na trénink pohybů a nejedná se tedy o trénink jednotlivých svalů použitím izolovaných cvičení. K realizaci funkčního tréninku využíváme specifické tréninkové pomůcky. Jedná se nejčastěji o nestabilní plochy, gymball, aquahity a TRX (Total-body Resistance eXercise) (Háp et al., 2016).

2.3.3 Pohybové schopnosti

Pohybové schopnosti se chápou jako relativně samostatné soubory vnitřních předpokladů lidského organismu k pohybové činnosti, v níž se také projevují (Dovalil 2010).

Podle Votíka (2003) se pohybové schopnosti dělí na:

- a) Skupinu kondičních schopností, které jsou významně podmíněny kvalitou fyziologických procesů probíhajících v lidském organismu a jsou na nich závislé. Právě jejich prostřednictvím získáváme energii potřebnou pro vykonávání pohybu. Patří zde silové a vytrvalostní pohybové schopnosti a částečně rychlostní schopnosti.
- b) Skupinu koordinačních schopností, které souvisejí především s procesy řízení a regulace pohybu. Tento komplex pohybových schopností tvoří obratnostní, rovnovážné, rytmické, částečně rychlostní schopnosti a schopnosti pohyblivosti. Úroveň koordinačních schopností výrazně ovlivňuje kvalitu technické stránky herních činností.

Podle Dovalila (2010) v komplexu předpokladů člověka k pohybové činnosti lze rozlišit:

- Vytrvalostní schopnosti – schopnosti překonávat únavu neboli dlouhodobě vykonávat pohybovou činnost určité intenzity,
- Silové schopnosti – schopnosti překonávat vnější odpor (např. břemeno) prostřednictvím svalové kontrakce,
- Rychlostní schopnosti – schopnosti spojené s krátkodobou činností, překonat krátkou vzdálenost v co možná nejkratším čase s co nejvyšší intenzitou,

- Koordinální schopnosti – schopnosti řídit a regulovat pohyb s ohledem na přesnost, rychlost a složitost pohybu,
- Pohyblivost – schopnost provádět pohyb v maximálním kloubním rozsahu.

2.3.3.1 Vytrvalostní schopnosti

Podle Dovalila (2010) je „za vytrvalost všeobecně považována pohybová schopnost člověka k dlouhotrvající tělesné činnosti: soubor předpokladů provádět cvičení s určitou nižší než maximální intenzitou co nejdéle, nebo po stanovenou potřebnou dobu co nejvyšší možnou intenzitou.“

Ve sportovních hrách je v tréninkovém procesu nejvíce rozvíjena rychlostní vytrvalost ve formě opakování krátkodobých činností rychlostního charakteru (Háp et al., 2016).

Vytrvalostní schopnosti můžeme dle Dovalila (2010) dělit podle několika hledisek:

a) Podle účasti svalových skupin:

- Celková – pracují obvykle více jak 2/3 svalstva (běh, bruslení, plavání)
- Lokální – pohybu se účastní méně než 1/3 svalů (opakovaná střelba v basketbalu apod.)

b) Podle typu svalové kontrakce:

- Dynamická – v pohybu (běh na lyžích),
- Statická – bez pohybu (udržení určité pozice těla),

c) Podle délky trvání (považuje se za základní dělení):

- Dlouhodobá – délka trvání je 8-10 minut a více, způsob energetického krytí je aerobní úhrada energie, kde se za přístupu kyslíku využívá glykogen a později i tuk,
- Střednědobá – její délka trvání je v rozmezí 3-8 minut, intenzitou kdy nároky na aerobní systém dosahují maxima a dochází k nejvyšší možné spotřebě kyslíku, energeticky je krytá glykogenem a jeho vyčerpání je příčinou únavy,
- Krátkodobá – doba trvání je kolem 2-3 minut, anaerobní glykolýza tvoří hlavní energetický systém, kde dochází k uvolňování energie štěpením glykogenu bez využití kyslíku,

- Rychlostní – je v délce do 20 sekund a energeticky zajišťována ATP-CP systémem kde je převažujícím zdrojem kreatinfosfát bez využití kyslíku,
- d) S ohledem na podíl energie uvolněné aerobně nebo anaerobně:
- Aerobní
 - Anaerobní,
- e) Je-li vytrvalost spojena s rozvojem jiné pohybové schopnosti, mluvíme např. o silové vytrvalosti, rychlostní vytrvalosti atd.

2.3.3.2 Silové schopnosti

Dovalil (2010) definuje silové schopnosti jako schopnost překonávat či udržovat vnější odpor svalovou kontrakcí (kontrakce = stah svalu). Z fyzikálního hlediska chápeme silové schopnosti jako souhrn vnitřních předpokladů pro vyvinutí síly (Bedřich, 2006).

Podle změny délky svalu a podle napětí svalu hovoříme o kontrakci (Dovalil, 2010):

- a) Izometrické, statické – napětí se zvyšuje, délka se nemění
- b) Izotonické, dynamické – mění se délka svalu, napětí zůstává přibližně stále stejné, dynamickou kontrakci můžeme dělit ještě podle typu pohybu svalu na:
 - Koncentrickou – sval se zkracuje, napětí se nemění,
 - Excentrickou – sval se násilím protahuje, napětí se nemění.

Typ svalové kontrakce se stává východiskem pro klasifikaci druhů silových schopností. Rozdělení je založeno na vnějším projevu, typu svalové kontrakce a na požadavcích jejich rozvoje.

Statická síla je charakteristická izometrickou kontrakcí, úsilí se neprojevuje pohybem, většinou se jedná o udržení těla nebo břemene v určitých polohách.

Dynamická síla se projevuje pohybem hybného systému či jeho částí. Podstatou je izotonická kontrakce. V souvislosti s velikostí odporu (hmotnost břemene, velikost odporu prostředí) a s rychlostí pohybu můžeme dynamickou sílu dále diferenciovat na:

- Výbušnou (explozivní) sílu – je charakteristická maximálním zrychlením a nízkým odporem – využíváme ji při odrazech, hodech, kopech apod.,
- Rychlou sílu – spočívá v nemaximálním zrychlení a v nízkém odporu – např. starty, opakované rychlé nástupy v judo, série úderů v boxu, běh přes překážky apod.,
- Vytrvalostní sílu – pracuje se s nízkým odporem a nevelkou stálou rychlostí – veslování, kanoistika, silniční cyklistika,

- Maximální sílu – překonává vysoký až hraniční odpor malou rychlostí – vzpírání, zápas apod., je základem pro ostatní druhy silových schopností (výbušnou, rychlou a vytrvalostní sílu).

Dále je možné rozlišovat sílu absolutní (dána nejvyšší hmotností vzepřeného břemene) a relativní (nejvyšší hmotnost břemene dělaná hmotností sportovce) (Dovalil, 2010).

2.3.3.3 Rychlostní schopnosti

Rychlostní schopnosti jsou podle Dovalila (2010) „definovány jako schopnost vyvíjet činnost s maximální intenzitou. Chápeme je jako schopnost konat krátkodobou pohybovou činnost do 20 sekund a to bez odporu nebo jen s malým odporem. Je charakteristická převážným zapojením ATP-CP zóny.“

Ve fotbale se nesetkáváme s izolovanými projevy rychlosti (jsou vázány např. na koordinační schopnosti nebo herní dovednosti), projevy různých forem rychlosti jsou specifické, navzájem nezávislé, musíme rozvíjet odděleně např. startovní rychlost a běžeckou rychlost apod. Ze všech pohybových schopností je právě rychlost nejvíce limitována dědičně (Votík, 2003).

Rychlostní schopnosti dle Dovalila (2010) závisí na několika oblastech, které se dají v tréninku více či méně ovlivňovat:

- Nervosvalová koordinace – spočívá především ve schopnostech střídat co nejrychleji kontrakci (stah) a relaxaci (uvolnění) svalového vlákna. Tento předpoklad se v tréninku dá dobře rozvíjet.
- Typ svalových vláken – který patří k důležitým předpokladům dosažení maximální rychlosti. Rozeznáváme dva typy svalových vláken:
 - Červená (neboli pomalá) – umožňují pracovat dlouho, ale pomalu (hůř se unaví)
 - Bílá (neboli rychlá) – pracují velmi rychle, ale jenom malou chvíli (rychle se unaví)
- Velikost svalové síly – která je důležitá pro mohutnost svalové kontrakce a tedy i její rychlosti. Možnosti rozvoje síly jsou v tréninku relativně dobré, ale záleží na typu sportu a vhodnosti nabrání svalové hmoty.

Vysoký podíl rychlých vláken je důležitý pro vysokou úroveň rychlosti. Většina lidí má podíl rychlých a pomalých vláken zpravidla stejný 50:50. Špičkový sprinter může mít poměr

svalových vláken až z 90 % tvořen rychlými. U špičkových sprinterů se můžeme přesvědčit i o důležitosti svalové síly pouhým pohledem na jejich postavy (Dovalil, 2010).

Dělení rychlostních schopností se podle Dovalila (2010) nejčastěji provádí na základě jejich tří základních projevů:

- Rychlost reakce – která je dána dobou reakce na určitý podnět (startovní výstřel a výběh sprintera z bloků),
- Rychlost jednotlivého pohybu – zvána jako rychlost acyklická, většinou se jedná o jeden pohyb, u kterého jsme schopni přesně rozlišit začátek a konec (hod, skok, kop apod.),
- Rychlost lokomoce – zvána jako rychlost cyklická, jako je běh, bruslení, jízda na kole apod. Tato rychlostní forma se dále dělí na:
 - Rychlost akcelerace – co nejrychlejší start,
 - Rychlost frekvence – pohyby co nejvyšší frekvencí,
 - Rychlost se změnou směru – různé slalomy, zrychlení, zpomalení apod.

2.3.3.4 Koordinační schopnosti

Koordinační schopnosti zaujímají mezi ostatními pohybovými schopnostmi zvláštní místo. Vyplývá to ze značně různorodých projevů a zejména z jejich postavení vzhledem k ostatním pohybovým schopnostem, jsou v pozici „mostu“ mezi nimi. Přestože se jejich zkoumáním zabývalo již velké množství autorů, jejich definice není jednotná. Často je popisována jako schopnost:

- Zvládnout a okamžitě čelit každému novému pohybu a rychle se přizpůsobit pohybovým požadavkům měnící se situace,
- Zvládnout a zdokonalovat rychlé provádění sportovních pohybů a používat je rychlým způsobem,
- Orientovat vlastní pohyby podle stanovené potřeby, přizpůsobit rychle nové pohyby nebo jednat s úspěchem v odlišných podmínkách, pokud jde o rychlé motorické pohyby,
- Vytvářet pohybové akty, přetvářet vypracované formy činnosti a přepojovat se z jedné na druhé v souladu s požadavky měnících se podmínek.

Koordinaci charakterizují nároky na rychlost a přesnost pohybu, na přizpůsobení se vnějším podmínkám, na vytvoření nového pohybu. Jejím základem je činnost CNS, která řídí a

organizuje množství oblastí důležitých pro konkrétní pohyb. Patří mezi ně činnost analyzátorů, činnost jednotlivých funkčních systémů, nervosvalová koordinace a psychologické procesy (Dovalil, 2010).

Dle Dovalila (2010) „ve sportovním tréninku rozeznáváme dva pojmy, které jsou často zaměňovány a nepřesně vykládány. Jedná se o koordinaci a obratnost. Koordinaci chápeme jako vnitřní řízení pohybu – souhrn CNS a nervosvalového aparátu, jehož vnějším projevem je obratnost.“

Koordinaci můžeme podle Bedřicha (2006) rozdělit na tzv. obecnou a speciální.

- Koordinace obecná – představuje schopnost účelného provádění pohybových dovedností bez ohledu na sportovní specializaci. Existuje hypotéza přímé úměrnosti mezi úrovní obecných koordinačních schopností a rychlým osvojením speciálních požadavků konkrétního sportu. Koordinace je tedy důležitým předpokladem pro nácvik techniky.
- Koordinace speciální – představuje schopnost efektního a intenzivního provádění specifických sportovních činností, tzn. Rychle, bezchybně a dokonale. Získává se pravidelným procvičováním pohybových dovedností a technických prvků v průběhu celé sportovní kariéry.

2.4 Testování kondiční připravenosti

Informace o aktuálním stavu trénovanosti hráče nám poskytuje testování kondiční připravenosti. Cílem testování je zjištění kondičních schopností hráče, stanovení norem pro talentované hráče, hodnocení výkonnostních profilů a vývoje hráče a týmů a stanovení silných a slabých kondičních stránek hráče (Psotta, 2006, FAČR 2020).

Fotbalová asociace České republiky stanovila jednotný testovací postup a jednotnou testovou baterii, čímž zajistila, že bude možno data srovnávat napříč akademii, kluby, reprezentacemi, jednotlivými ročníky atd. Centralizovaným sběrem dat dojde k vytvoření národního kondičního profilu hráčů fotbalu v mládežnických kategoriích (FAČR, 2020).

2.4.1 Testová baterie

Testová baterie dle Blahuše (1990) se vyznačuje tím, že všechny testy do ní zařazené jsou společně standardizovány a jsou validovány proti jednomu kritériu. Soubor testů může být homogenní nebo heterogenní.

3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

3.1 Hlavní cíle

Hlavním cílem diplomové práce bylo porovnání expertního posouzení herního výkonu hráčů – (neboli subjektivního hodnocení herního výkonu trenérem) a kondiční připravenosti hráčů fotbalu v kategorii U12 a U13.

3.2 Dílčí cíle

- Posouzení vztahu mezi subjektivním hodnocením a skutečným výkonem hráčů
- Komparovat výsledky u jednotlivých pohybových schopností u vybraného týmu.
- Komparovat výsledky u jednotlivých pohybových schopností všech týmů.

3.3 Výzkumné otázky

Při hodnocení kterých pohybových schopností byla nejnižší chyba odhadu?

Čím může být způsoben rozdíl mezi subjektivním hodnocením trenéra a skutečným výkonem hráče?

3.4 Úkoly práce

- Zajistit výzkumný soubor.
- Sestavit motorické testy.
- Zajistit pomůcky k provedení testů.
- Analyzovat získaná data.
- Získat souhlas k měření a zpracování dat.
- Zpracovat a porovnat naměřená data.

4 METODIKA

4.1 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkum byl proveden na hráčích v žákovských fotbalových družstvech. Do výzkumu se zapojilo 128 hráčů v kategoriích U12 a U13 (průměrný věk je $12,4 \pm 0,5$ let, průměrná výška $150,7 \pm 7,9$ cm a průměrná hmotnost $40,2 \pm 7,3$ kg) a 17 trenérů (± 4 roky tréninkové praxe). Družstva hrají žákovskou fotbalovou soutěž SpSM-žáci a trénují zpravidla třikrát týdně.

4.2 Metody sběru dat

V motorických testech Test 505 a Test rychlosti běhu na 5, 10 a 20 metrů byly použity elektrické časoměry (fotobuňky) a mety. Při testu vytrvalosti Yo-Yo Test byly použity kužely a hlavně reproduktor, který přehrával zvukový záznam Yo-Yo testu. Pro měření skoku dalekého bylo použito měřicí pásmo a kužely. Shyby se prováděli na hrazdě a byly prováděny v místnosti, kde se měřilo tělesné složení pomocí InBody 270/230 a měřila tělesná výška pomocí výškoměru.

Hráči celkem vykonali 6 motorických testů. Naměřené hodnoty jsem převedl do programu Microsoft Excel, kde jsem vyhodnotil průměr a směrodatnou odchylku u naměřených hodnot.

Trenéři následně obdrželi mnou vytvořené dotazníky, kde subjektivně hodnotili hráče na stupnici 0-10 podle úrovně schopnosti výbušnosti, rychlosti, síly a vytrvalosti.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Jméno	Příjmení	Pozice	Výbušnost	Rychlost	Vytrvalost	Síla	Výbušnost - hodnocení explozivních schopností a dynamické síly dolních končetin hráče. - důležité při odrazech a výskoku do hlavičkových soubojů, nebo u brankáře k výskoku pro míč.		Rychlost - hodnocení běžecké rychlosti hráče, schopnost akcelarovat, dosáhnout a udržet maximální rychlost. - rychlost změny směru při běhu. Důležité pro co nejrychlejší náběhy do volného prostoru, zrychlení s míčem po prvním dotyku, běžecké souboje apod.		Síla - hodnocení silových schopností horní poloviny těla. - úspěšnost v soubojích těla na tělo v zápase, zpevnění středu těla při krytí míče, síla ramen v soubojích.				
2																
3								Vytrvalost - hodnocení schopnosti hráče pracovat ve vysoké intermitentní zátěži po dlouhou dobu. - střídání sprintů s chůzí či klusem. Schopnost odolávat únavě, schopnost zotavení během krátkého časového úseku.		HODNOCENÍ 0-10 0 - velmi slabá úroveň schopnosti 1-2 - slabá úroveň schopnosti 3-4 - průměrná úroveň schopnosti 5-6 - nadprůměrná úroveň schopnosti 7-8 - velmi dobrá úroveň schopnosti 9-10 - nejlepší úroveň schopnosti						
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																

Obrázek 4. schéma dotazníku.

4.2.1 Popis testů

Motorický test běh na 5-10-20 metrů byl zaměřen na lineární běžeckou rychlost, schopnost akcelarovat a schopnost dosáhnout a udržet maximální rychlost. Test 5-0-5 byl zaměřen na schopnost hráče rychle změnit směr běhu. Skok daleký z místa hodnotí explozivní schopnosti hráče a dynamickou sílu dolních končetin. Shyby ukazují silové schopnosti horní poloviny těla a Yo-Yo test hodnotí vytrvalostní schopnosti hráče (schopnost pracovat ve vysoké intermitentní zátěži po dlouhou dobu).

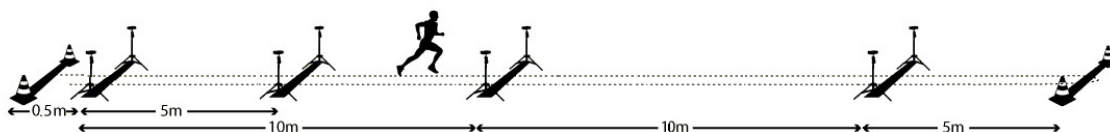
Testy byly prováděny simultánně vzhledem k velkému počtu měřených hráčů, ale vytrvalostní test Yo-Yo byl vždy, z důvodu náročnosti, řazen jako poslední test.

Jednotlivé testy byly prováděny takto:

Tabulka 1. Charakteristika testu Lineární rychlost – běh na 5-10-20 metrů

Charakteristika testu	Hodnocení lineární běžecké rychlosti hráče, schopnost akcelarovat, dosáhnout a udržet maximální rychlost.
Terén a pomůcky	UMT (umělá tráva), 4 páry fotobuněk, měřicí pásmo, mety
Popis testu	Hráč se snaží proběhnout úsek 25 m (20 m + 5 m) v nejrychlejším možném čase. Pět metrů dlouhá zóna na konci tratě má zabránit předčasnému zpomalování hráčů ve sprintu.
Pravidla	Hráč zaujímá pozici polovysokého startu tak, že špičku přední nohy má ve vzdálenosti 0,5 m od úrovně startovacích fotobuněk. Hráč si sám určuje, kdy test spustí. Měření času je spuštěno protnutím paprsku fotobuněk prvním krokem (tzn. zadní nohou hráče). Hráč má dva platné pokusy, počítá se

	<p>lepší čas na každém jednotlivém úseku. Při předčasném spuštění testu hráč absolvuje nový pokus. Hráč se před startem nepohybuje. Čas odpočinku mezi pokusy je alespoň 2 minuty, resp. do úplného zotavení.</p>
Hodnocení	Zaznamenává se čas na 5 m, 10 m a 20 m v setinách sekundy (např. 3,45 s).
Poznámky	Fotobuňky ve vzdálenosti 0 m (startovací) jsou v nejnižší možné výšce. Ideálně v úrovni kotníku či bérce kvůli zamezení předčasného protnutí paprsku pohybem paže.

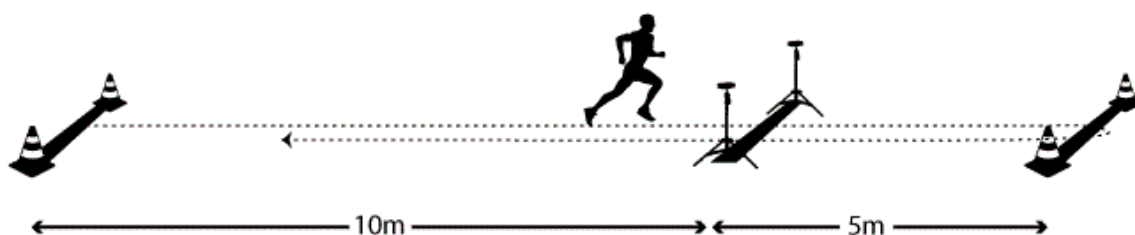


Obrázek 5. Schéma testu lineární rychlosti – běh na 5-10-20 metrů

Tabulka 2. charakteristika Test 5-0-5

Charakteristika testu	Hodnocení schopnosti hráče rychle změnit směr běhu na straně dominantní i nedominantní dolní končetiny.
Terén a pomůcky	UMT, fotobuňky, měřící pásmo, mety
Popis testu	Od protnutí paprsku fotobuněk hráč běží co nejrychleji úsek 5 m, zabrzdí laterálně přes jednu nohu, tak aby došlo ke kontaktu nohy a čáry a poté se vrací zpět a protíná podruhé úroveň fotobuněk (5 m).

Pravidla	Hráč zaujímá pozici polovysokého startu a sám si určuje, kdy vybíhá na úsek 15 m, kde na 10 m protíná linii fotobuněk a začíná se měřit. Náběhová rychlost (prvních 10 m) není určena. Hráč test absolvuje na obě strany dvakrát (celkem 4 běhy). Při nedošlapu na čaru hráč absolvuje nový pokus.
Hodnocení	Zaznamenává se čas pro pravou a levou nohu zvlášť v setinách sekundy.
Poznámky	Minimálně kontakt nohy hráče s čarou při změně směru je považováno za dostatečný.

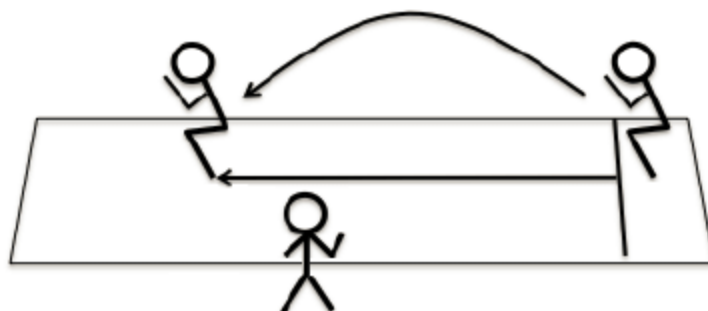


Obrázek 6. Schéma Test 5-0-5

Tabulka 3. charakteristika testu skok daleký z místa

Charakteristika testu	Hodnocení explozivních schopností a dynamické síly dolních končetin hráče.
Terén a pomůcky	UMT, laserový měřič
Popis testu	Hráč stojí rozkročený co nejbližší čáře a za souhybu paží se odráží snožmo a překonává skokem co nejdelší vzdálenost.

Pravidla	Pohyb paží je neomezený. Hráč stojí rozkročený co nejbližší čáře, ale tak aby se jí nedotýkal špičkou boty. Po doskoku není hráči povolen dotyk země jinou částí těla než nohou, jinak je pokus neplatný. Poskok nebo posun dolní končetiny po doskoku je neplatný pokus. Hráč absolvuje tři platné pokusy.
Hodnocení	Zaznamenává se naměřená vzdálenost v celých centimetrech (např. 223 cm).
Poznámky	Vzdálenost k té části nohy, která je nejbližší k odrazovému místu, se měří jako nejvyšší dosažená vzdálenost.



Obrázek 7. Schéma skok daleký z místa.

Tabulka 4. charakteristika testu shyby

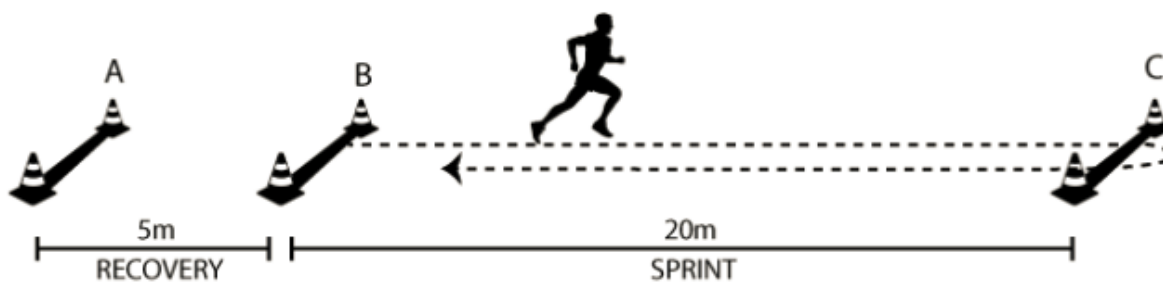
Charakteristika testu	Hodnocení silových schopností horní poloviny těla.
Terén a pomůcky	Tělocvična, doskočná hrazda.
Popis testu	Hráč visí na hrazdě zavěšen za propnuté paže. Nohy se nedotýkají země. Hráč se začne plynule pomocí paží přitahovat

	<p>tak, aby brada dosáhla nad úroveň hrazdy. Po dosažení této úrovně se hráč spouští zpět do plně propnutých paží a cvik opakuje do vyčerpání.</p>
Pravidla	<p>Úchop je v šířce ramen nadhmatem, palec je v opozici. Dolní končetiny jsou zkřížené v úrovni kotníků a po celou dobu testu se nesmí rozpojit.</p> <p>Rozlišit propnutí a nežadoucí zámek v loketních kloubech.</p> <p>Hráč test absolvuje jednou.</p>
Hodnocení	<p>Zaznamenává se počet kompletně dokončených opakování (např. 16).</p>
Poznámky	<p>Provedení shybu je plynulé, bez záškubů, kopání nohama nebo jiných švihových pohybů.</p>

Tabulka 5. charakteristika Yo-Yo Intermitent recovery test

Charakteristika testu	<p>Hodnocení schopnosti hráče pracovat ve vysoké intermitentní zátěži po dlouhou dobu, což simuluje kondiční nároky fotbalu.</p>
Terén a pomůcky	<p>UMT, kužely, měřicí pásmo, zvukový záznam, reproduktor</p>
Popis testů	<p>Skupina hráčů začíná vytrvalostní test stojící v řadě na vyznačené úrovni a čeká na pokyn ze záznamu. Na signál reproduktoru vybíhají na označený lineární úsek 20 m. Úroveň 20 m musí</p>

	<p>být dosažena do zaznění zvukového signálu a okamžitě vybíhá zpět. Do zaznění dalšího signálu je hráč povinen protnout linii startovní čáry. Po uběhnutí celkem 40 metrů se hráč po dobu 10 s libovolně pohybuje ve vyznačeném území a poté na zvukový signál vybíhá opakovaně daný úsek až do vyčerpání.</p>
Pravidla	<p>Hráč je povinen alespoň jednou nohou protnout linii 20 m. Hráč test absolvuje jednou. Hráč obdrží žlutou kartu pokud nedosáhne požadované linie do zaznění signálu, vyběhne předčasně, zkrátí si úsek (nedošlap) nebo kompletně nezastaví před vyběhnutím do další úrovně.</p>
Hodnocení	<p>Zaznamenává se level, ve kterém byl hráč trenéry ukončen. Od toho je nutné odčíst jeden level (dostaneme poslední celý splněný) a použijeme převodní tabulku na uběhnuté metry.</p>
Poznámky	<p>V případě nesplnění některé z podmínek dostává hráč žlutou kartu. Hráč má povolené pouze dvě po sobě jdoucí chyby, poté je hráč z testu vyloučen a je mu zapsán nejvýše dosažený celý (40 m) úsek.</p> <p>5-7 hráčů na jednoho trenéra + jeden trenér kontroluje obrat na druhé straně po 20 m.</p>



Obrázek 8. Schéma Yo-Yo testu.

4.3 Vlastní výzkum

Výzkumný soubor byl zajištěn u fotbalových hráčů v TÝMU 1, TÝMU 2, TÝMU 3 a TÝMU 4 ve věkových kategoriích U12 a U13. Měření mého výzkumu bylo prováděno v areálech jednotlivých týmů. Probíhalo v posledním týdnu Listopadu na konci hlavního podzimního soutěžního období.

Před samotným měřením proběhla informativní schůzka a školení trenérů pro měření. Hráči a trenéři byli před měřením informováni, jak bude měření probíhat a jaké motorické testy budou hráči vykonávat.

Pro měření rychlosti hráčů jsem použil 5 párů fotobuněk, které sloužily k zaznamenání času, za jakou dobu provedl daný motorický test. Dále bylo k testování zapotřebí měřicí pásmo, mety, kužely, výškoměr, InBody 270/230, reproduktor, zvukový záznam Yo-Yo testu a hrazda.

Celkem bylo naměřeno 6 motorických testů, které jsem vyhodnotil a analyzoval.

4.4 Statistické zpracování dat

Byla použita deskriptivní statistika pro zpracování dat pomocí aritmetických průměrů, funkce minimum, maximum a procentuálních podílů. Veškerá zpracovaná data jsou pro jednoduchost a přehlednost shrnuta do grafů a tabulek vytvořených pomocí tabulkového procesoru Microsoft Excel 2017, pomocí kterého byla spočítána i procentuální chyba odhadu. Získaná data byla zpracována a vyhodnocena pomocí VAS škály (Vizual Analog Scale) na stupnici 0-10. Rozdělení bodového hodnocení můžeme vidět v tabulce.

Obrázek 9. hodnocení schopností dle VAS škály.

HODNOCENÍ 0-10	
0	- velmi slabá úroveň schopnosti
1-2	- slabá úroveň schopnosti
3-4	- průměrná úroveň schopnost
5-6	- nadprůměrná úroveň schopnosti
7-8	- velmi dobrá úroveň schopnosti
9-10	- nejlepší úroveň schopnosti

4.5 Popis vyplnění dotazníku

Do výzkumu byli zapojeni trenéři jednotlivých ročníků. Celkem se zapojilo 17 trenérů starajících se o 8 jednotlivých týmů rozdělených dle ročníků ze 4 klubů. Trenéři měli za úkol vyplnit dotazník, kde subjektivně a nezávisle na kondičním testování, hodnotili jednotlivé hráče podle úrovně dosažené v jednotlivých kondičních schopnostech na stupnici 0-10, kde 0 je nejnižší úroveň schopnosti a 10 je nejvyšší úroveň schopnosti.

Dotazník jsem vytvořil ve formě tabulky v Microsoft Excel, kde trenéři doplnili herní posty jednotlivých hráčů a poté vyplňovali hodnotu jednotlivých kondičních schopností.

Na obrázku 4. schématu dotazníku vidíme, že každý z dotázaných trenérů měl za úkol vyplnit pozici hráče, hodnocení výbušnosti, hodnocení rychlosti, hodnocení vytrvalosti a hodnocení síly. Tabulka obsahuje i popis a význam jednotlivých kondičních schopností ve fotbalovém utkání. Hodnocení jednotlivých schopností probíhalo na stupnici 0-10 dle VAS škály (Vizual Analog Scale).

5 VÝSLEDKY

Ve svém realizovaném výzkumu jsem se zaměřil na porovnání expertního posouzení neboli subjektivního hodnocení trenéra a kondiční připravenosti hráčů neboli skutečného výkonu hráče v jednotlivých testech kondičních schopností. Jednalo se o testy hodnotící úroveň pohybových schopností jako jsou výbušnost, rychlost, vytrvalost a síla. V první části jsem se zaměřil na vybraný TÝM 1 ve věkové kategorii U13 a porovnal jsem zde průměrné subjektivní hodnocení trenérů hráčů TÝMU 1 v určitých testech pohybových schopností a skutečný průměrný výkon hráčů TÝMU 1 podaný v těchto testech.

Druhá část je věnovaná porovnání průměrného hodnocení všech trenérů a průměrného výkonu všech hráčů výzkumného souboru.

Poslední část je věnovaná procentuálnímu vyjádření chyby odhadu trenérů u jednotlivých schopností u hráčů.

5.1 Porovnání expertního posouzení a kondiční připravenosti u hráčů TÝMU 1

V první části budu prezentovat výsledky porovnání expertního posouzení a kondiční připravenosti hráčů u vybraného TÝMU 1, který je složen z 15 hráčů a řadí se do věkové kategorie U13. U TÝMU 1 jako u všech měřených týmů se trenéři ve svém subjektivním hodnocení zaměřili na hodnocení kondičních schopností jako jsou výbušnost, rychlost, vytrvalost a síla.

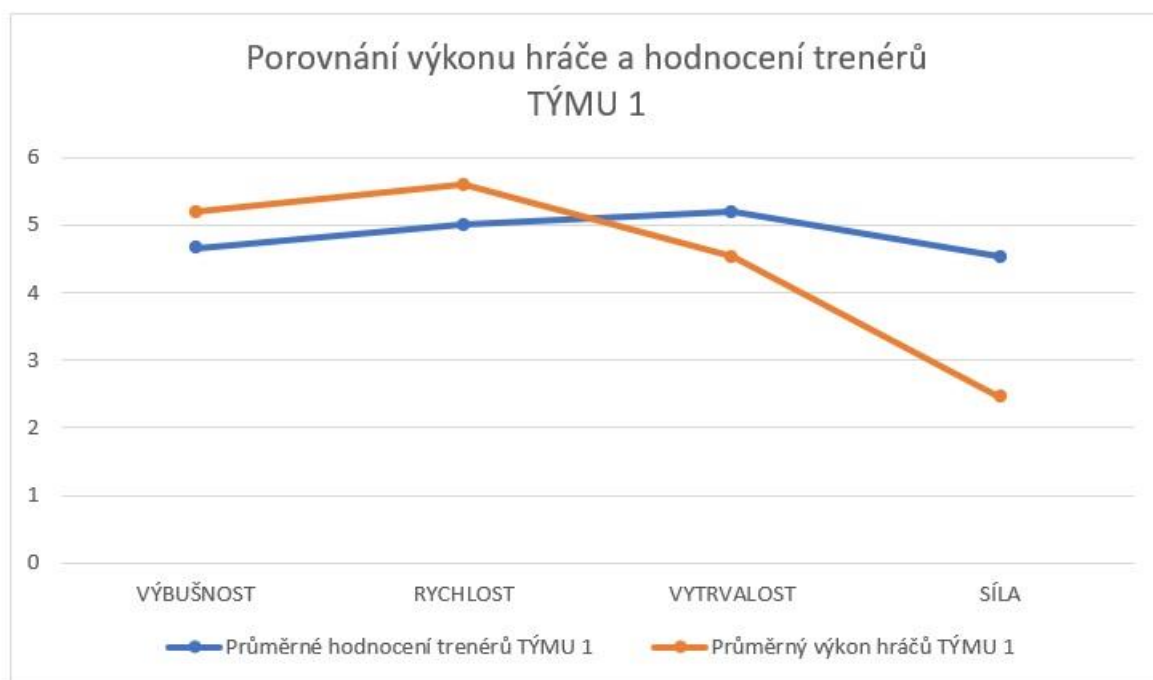
Hráč 1	3.26	10	Hráč 1	6	4			
Hráč 2	3.27	9	Hráč 2	7	2			
Hráč 3	3.28	9	Hráč 3	8	1			
Hráč 4	3.34	8	Hráč 4	8	0			
Hráč 5	3.36	7	Hráč 5	6	1			
Hráč 6	3.4	7	Hráč 6	5	2			
Hráč 7	3.42	6	Hráč 7	7	1			
Hráč 8	3.46	6	Hráč 8	5	1			
Hráč 9	3.47	5	Hráč 9	6	1			
Hráč 10	3.49	4	Hráč 10	3	1			
Hráč 11	3.49	4	Hráč 11	5	1			
Hráč 12	3.54	3	Hráč 12	2	1			
Hráč 13	3.58	3	Hráč 13	2	1			
Hráč 14	4.19	2	Hráč 14	3	1			
Hráč 15	4.34	1	Hráč 15	2	1			
průměrný výkon			průměrné hodnocení			Průměrná chyba odhadu		
5.6 bodu			5 bodů			1.266667 bodu		
						12,66%		

Obrázek 10. hodnocení rychlostních schopností TÝMU 1.

Jako příklad uvádím tabulku hodnocení rychlostních schopností. V tabulce je uveden čas, za který hráč uběhl vzdálenost 20 metrů a absolvovat tak test lineární běh na 5-10-20 metrů a tento čas byl následně převeden na bodové hodnocení na stupnici 1-10.

Nejrychlejší čas byl naměřen u hráče 1, který obdržel na stupnici 1-10 nejvyšší známku. Průměrné hodnocení rychlostních schopnosti, které udělili trenéři TÝMU 1 hráči 1 bylo v hodnotě 6 bodů. Rozdíl byl tedy 4 body mezi subjektivním hodnocením a skutečným výkonem hráče. Dále v tabulce uvádím subjektivní hodnocení trenéra u každého hráče a hodnocení podle skutečného výkonu.

Průměrný výkon hráčů v rychlostním testu byl na úrovni 5.6 bodů, hodnota průměrného subjektivního hodnocení bylo na úrovni 5 bodů. Průměrný rozdíl mezi subjektivním hodnocením a skutečným výkonem byl 1.26 bodu, což v procentuálním vyjádření znamená průměrnou chybu odhadu 12.6 %.



Obrázek 11. graf porovnání skutečného výkonu a hodnocení trenérů TÝMU 1.

Podobně jako u hodnocení rychlostních schopností jsem postupoval i schopností vytrvalostních, silových a výbušných a vytvořil jsem následující graf znázorňující porovnání průměrného subjektivního hodnocení trenéra u vybrané schopnosti hráčů (v grafu modrá linka) se skutečným průměrným výkonem hráčů TÝMU 1 (v grafu oranžová linka).

TÝM 1	VYT	VÝB	RYCH	SÍLA
průměrný výkon	4.53	5.2	5.6	2.46
průměrné hodnocení	5.2	4.67	5	4.53

Obrázek 12. hodnoty TÝMU 1.

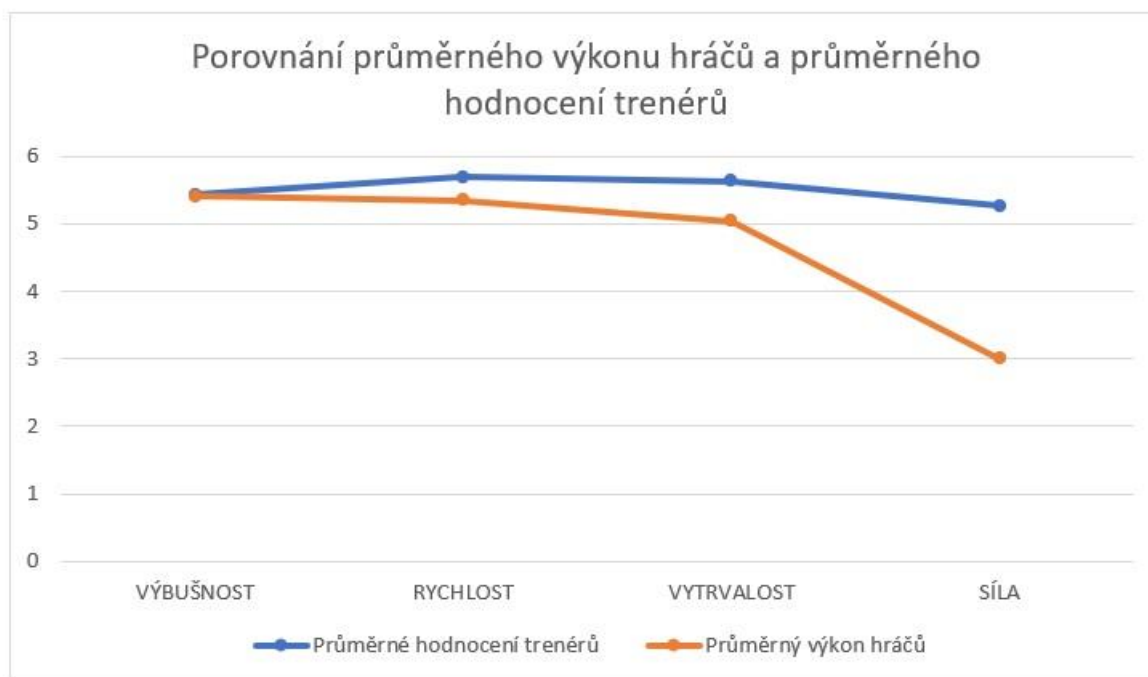
Tabulka s hodnotami TÝMU 1 obsahuje průměrný výkon hráčů v určitých schopnostech a průměrné subjektivní hodnocení trenéra. Můžeme vidět, že největší rozdíl byl v porovnání průměrného subjektivního hodnocení trenéra s průměrným výkonem hráčů v oblasti silových schopností. Rozdíl mezi průměrným výkonem a průměrným subjektivním hodnocením trenéra činí 2.07 bodu, což v procentuálním vyjádření znamená chybu odhadu 32.66 %. U zbývajících schopností se rozdíl mezi průměrným výkonem a průměrným subjektivním hodnocením pohybuje v rozmezí 0.53 až 0.67 bodu a chyba odhadu se pohybuje v rozmezí 12.66 % až 16 %. Pro větší přehlednost přikládám tabulku s procentuálním vyjádřením chyby odhadu u TÝMU 1.

TÝM	VYT	VÝB	RYCH	SÍLA
TÝM 1 U13	13,33%	16%	12,66%	32,66%

Obrázek 13. procentuální vyjádření chyby odhadu TÝMU 1.

5.2 Porovnání expertního posouzení a kondiční připravenosti u hráčů všech týmů

V druhé části se zaměřím na porovnání expertního posouzení neboli subjektivního hodnocení trenéra a kondiční připravenosti neboli skutečného výkonu všech hráčů výzkumného souboru. Do výzkumu se zapojilo celkem 128 hráčů a 17 trenérů z 8 týmů v kategoriích U12 a U13. Hráči byli hodnoceni podle výkonu na stupnici 0-10 v testech hodnotících výbušnost, rychlostní, vytrvalostní a silové schopnosti. Trenéři hodnotili hráče dle svého subjektivního názoru a udělili hráčům hodnocení na stupnici 0-10. Hodnocení skutečného výkonu a subjektivní hodnocení trenéra pak bylo porovnáno a následný rozdíl byl převeden do grafu.



Obrázek 14. graf porovnání průměrného výkonu hráčů a průměrného hodnocení trenérů.

V grafu můžeme vidět, že nejvyšší rozdíl mezi subjektivním hodnocením trenéra a skutečným výkonem hráče byl při hodnocení silových schopností, kde rozdíl činí 2.37 bodu. Naopak nejnižší rozdíl byl u hodnocení výbušnosti, kde rozdíl činí 0.47 bodu. Rozdíl u vytrvalostních schopností činí 0.74 bodu a rozdíl u rychlostních schopností 0.69 bodu.

TÝM	VYT	VÝB	RYCH	SÍLA	TÝM	VYT	VÝB	RYCH	SÍLA
TÝM 1 U12	5.31	6.31	5.94	2.78	TÝM 1 U12	4.94	4.15	5.1	4.63
TÝM 1 U13	4.53	5.2	5.6	2.46	TÝM 1 U13	5.2	4.67	5	4.53
TÝM 2 U12	4.69	4.07	5.23	3.23	TÝM 2 U12	6.46	6	6.15	5.76
TÝM 2 U13	4.75	5.43	3.75	3.25	TÝM 2 U13	6.94	6.5	6.43	6.06
TÝM 3 U12	4.66	4.83	5.25	2.92	TÝM 3 U12	5.75	5.5	6.33	5.41
TÝM 3 U13	3.93	5.46	5.06	3.6	TÝM 3 U13	3.8	4.66	4.53	5.2
TÝM 4 U12	6.13	4.72	4.95	3.63	TÝM 4 U12	5.45	5.45	5.5	5.72
TÝM 4 U13	6.33	7.29	7.05	2.17	TÝM 4 U13	6.53	6.52	6.5	4.82
průměrný výkon	5.081667	5.3	5.215	3.133333	průměrné hodnocení	5.82166667	5.7716667	5.9066667	5.495

Obrázek 15. průměrné bodové hodnocení všech týmů.

V tabulce můžeme vidět přehled průměrných výkonů všech týmů a průměrného hodnocení trenérů. Průměrný výkon u vytrvalostních schopností byl 5.08 bodu a průměrné hodnocení vytrvalosti bylo 5.82 bodu. U výbušnosti byl průměrný výkon 5.30 bodu a průměrné hodnocení bylo 5.77 bodu, jedná se tedy o nejnižší rozdíl 0.47. Průměrný výkon u rychlostních schopností byl 5.22 bodu a průměrné hodnocení trenérů bylo 5.90 bodu. Jak už bylo zmíněno, nejvyšší rozdíl v hodnocení a výkonu byl u hodnocení silových schopností, kde průměrný výkon byl 3.13 bodu a průměrné hodnocení bylo 5.50 bodu a jedná se tedy o rozdíl 2.37 bodu.

5.3 Procentuální vyjádření chyby odhadu při hodnocení jednotlivých schopností

V poslední části prezentace výsledků jsem se zaměřil na procentuální vyjádření průměrné chyby odhadu při subjektivním hodnocení trenérů. V tabulce jsem uvedl procentuální vyjádření chyby odhadu u jednotlivých týmů u určitých pohybových schopností.

TÝM	VYT	VÝB	RYCH	SÍLA
TÝM 1 U12	21,57%	24,73%	15,78%	35,26%
TÝM 1 U13	13,33%	16%	12,66%	32,66%
TÝM 2 U12	26,92%	33,07%	17,69%	37,69%
TÝM 2 U13	35,56%	28,12%	31,87%	40,62%
TÝM 3 U12	17,5%	21,66%	23,33%	41,66%
TÝM 3 U13	30,66%	22,66%	21,33%	35,33%
TÝM 4 U12	15%	21,81%	18,18%	32,72%
TÝM 4 U13	14%	18,23%	12,94%	48,23%
Průměr chyba	21,81%	23,28%	19,22%	38,02%

Obrázek 16. procentuální vyjádření chyby odhadu.

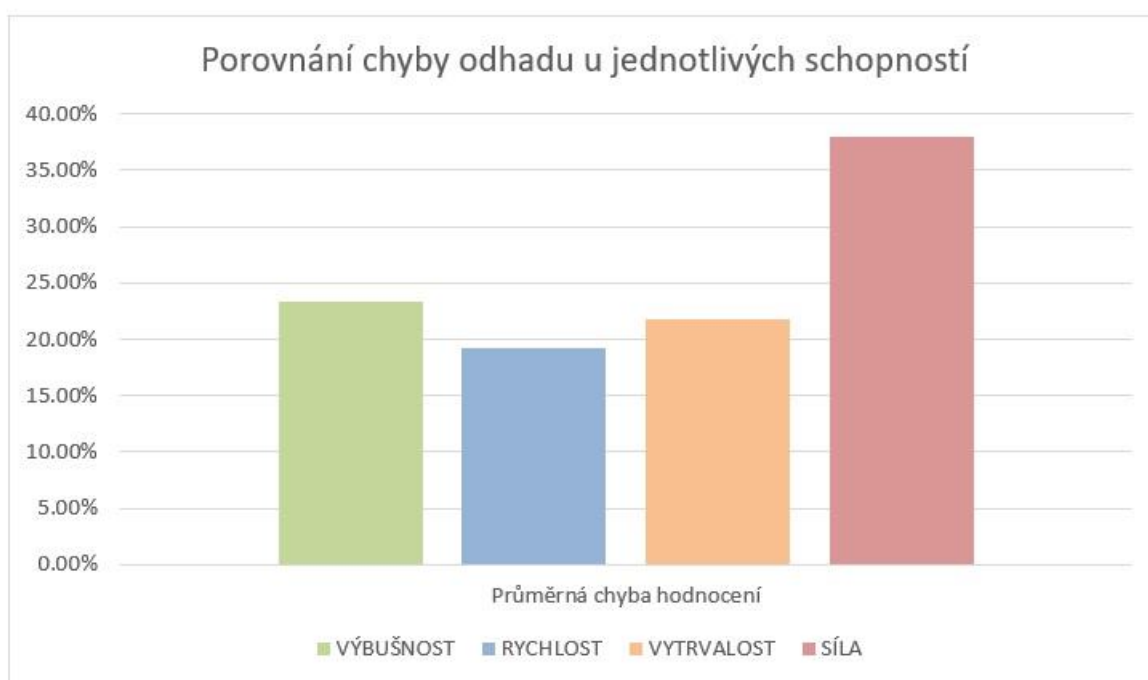
V tabulce vidíme, že chyba odhadu u všech týmů u vytrvalostních schopností se pohybovala v rozmezí od 13.33 % až 35.56 %. Nejnižší chyba odhadu 13.33 % je u TÝMU 1 U13 a nejvyšší

chyba odhadu 35.56 % je u TÝMU 2 U13. Průměrná chyba odhadu při hodnocení vytrvalostních schopností je 21.81 %.

U výbušnosti je chyba odhadu 16 % nejnižší u TÝMU 1 U13, a nejvyšší chyba odhadu 33.07 % u TÝMU 2 U12. Průměrná chyba odhadu při hodnocení výbušnosti je 23.28 %.

U rychlostních schopností je nejnižší chyba odhadu 12.66 % u TÝMU 1 U13 a nejvyšší chyba odhadu 31.87 % u TÝMU 2 U13. Průměrná chyba odhadu při hodnocení rychlostních schopností je 19.22 % a jedná se o nejnižší průměrnou chybu odhadu při hodnocení.

Silové schopnosti dle tabulky mají nejvyšší chybu odhadu 48.23 % u TÝMU 4 U13 a mají taky nejvyšší průměrnou chybu odhadu při hodnocení 38.02 %. Nejnižší chybu odhadu u silových schopností 32.66 % můžeme vidět u TÝMU 1 U13.



Obrázek 17. graf porovnání procentuálního vyjádření chyby odhadu.

Pro větší přehlednost přikládám graf porovnání procentuálního vyjádření chyby odhadu při hodnocení jednotlivých schopností. Podle grafu je nejvyšší průměrná chyba odhadu při hodnocení silových schopností v hodnotě 38.02 %. Nejnižší průměrnou chybu odhadu 19.22 % vidíme při hodnocení rychlostních schopností. U výbušnosti je průměrná chyba odhadu 23.28 % a při hodnocení vytrvalostních schopností je chyba odhadu 21.81 %.

6 ZÁVĚR

Hlavním cílem výzkumu bylo porovnání expertního posouzení neboli subjektivního hodnocení trenéra a kondiční připravenosti hráčů fotbalu v kategorii U12 a U13. Na základě toho byly stanoveny dílčí cíle a výzkumné otázky:

Při hodnocení kterých pohybových schopností byla nejnižší chyba odhadu?

Čím může být způsoben rozdíl mezi subjektivním hodnocením trenéra a skutečným výkonem hráče?

- Komparovat výsledky u jednotlivých pohybových schopností u vybraného týmu

Při komparaci v TÝMU 1 v kategorii U13 bylo zjištěno, že nejnižší chyba odhadu při subjektivním hodnocení pohybových schopností 12.66 % byla u hodnocení rychlostních schopností. Trenéři TÝMU 1 U13 tak subjektivně hodnotili své hráče s úspěšností 87.34 %. Naopak nejvyšší chyba odhadu při hodnocení pohybových schopností 32.66 % byla u hodnocení silových schopností. Úspěšnost hodnocení trenéru tak byla 67.34 %. Z těchto výsledků lze usoudit, že rychlostní schopnosti jsou v zápase nebo tréninku lépe a snadněji rozpoznatelné na základě jeho schopnosti rychle změnit směr běhu po kličce, předběhnutím soupeře v běžeckém souboji o míč nebo při náběhu do volného prostoru. Na druhou stranu u silových schopností nelze tak jednoduše posoudit úroveň schopností pouze na základě výkonu v utkání nebo v tréninku, protože hráč nemusí v průběhu celého utkání přijít do souboje s protihráčem nebo když už hráč přijde do souboje může se jednat o nerovný souboj kde hráč malého vzrůstu jde do souboje s daleko vyšším soupeřem.

- Komparovat výsledky u jednotlivých pohybových schopností u všech týmů

Při porovnání úspěšnosti s jakou jsou trenéři schopni subjektivně hodnotit úroveň jednotlivých pohybových schopností u svých svěřenců bylo zjištěno, že nejvyšší úspěšnost odhadu 80.78 % byla u hodnocení rychlostních schopností, kde byla průměrná chyba odhadu 19.22 % celkově nejnižší a jako jediná se dostala pod úroveň 20 % chyby odhadu. U vytrvalostních schopností byla úspěšnost hodnocení 78.19 % a u hodnocení výbušnosti byla úspěšnost 76.72 %. Nejnižší úspěšnost 61.98 % byla u hodnocení silových schopností a celková průměrná chyba odhadu 38.02 % u silových schopností tak byla nejvyšší. Lze tak znovu zopakovat a potvrdit, že silové schopnosti nelze snadno subjektivně hodnotit a proto je důležité

silové schopnosti hodnotit pomocí motorických testů aby měli trenéři k dispozici objektivní hodnocení silových schopností svých hráčů a mohli tak efektivně přizpůsobit tréninkový plán.

7 SOUHRN

V této práci jsem se zabýval porovnáním expertního posouzení neboli subjektivního hodnocení trenéra a kondiční připravenosti u hráčů fotbalu v kategorii U12 a U13. Cílem práce byla komparace úspěšnosti subjektivního hodnocení trenéra u jednotlivých pohybových schopností hráčů ve vybraném týmu a u všech týmů výzkumného souboru. Výzkumným souborem byli hráči a trenéři žákovských kategorií U12 a U13 hrající nejvyšší mládežnickou soutěž.

Výzkumné otázky: Při hodnocení kterých pohybových schopností byla nejnižší chyba odhadu?

Čím může být způsoben rozdíl mezi subjektivním hodnocením trenéra a skutečným výkonem hráče?

Teoretická část obsahuje charakteristiku fotbalu a pravidel pro vybrané věkové kategorie. Dále jsou v práci obsaženy základní poznatky o pohybových schopnostech. Důležité bylo popsat význam kondiční přípravy, která je nedílná součást tréninkového procesu ve fotbale a ve sportu obecně. Nezapomněl jsem představit periodizaci jednotlivých fází fotbalové sezony. Jako poslední byla popsána diagnostika a testování kondiční připravenosti.

V praktické části byla provedena komparace výsledků testů jednotlivých pohybových schopností se subjektivním hodnocením trenérů pomocí dotazníků. Nejprve jsem porovnal výsledky testů se subjektivním hodnocením u vybraného týmu a poté u všech týmů výzkumného souboru.

Všechny výsledky jsou pro lepší přehlednost zpracovány formou tabulek a grafů. Nejvyšší úspěšnost při subjektivním hodnocení byla u rychlostních schopností, naopak nejnižší úspěšnost byla u silových schopností, což vypovídá o obtížnosti subjektivně odhadnout silové schopnosti hráčů fotbalu a důležitosti motorických testů při tvorbě tréninkového plánu.

8 SUMMARY

In this study, I compared the expert assessment or subjective evaluation of the coach and fitness readiness of U12 and U13 football players. The aim of this study was to compare the success rate of subjective evaluation of individual motor skills of players of one selected team and of all teams of the research file. The research file was consisted of players and coaches of U12 and U13 football teams playing the first youth division.

The research question was: When evaluating which motor skills was the lowest estimation error?

What can cause difference between subjective coach evaluation and player performance?

The theoretical part of this study contains a characteristics of football and rules for selected youth categories. Furthermore, the work includes basic knowledge about motor skills. It was important to describe the importance of fitness training which is integral part of the training process in football and in sports in general. I did not forget to presentate the periodization of the parts of the football season and the diagnostics and testing of fitness readiness was described.

In the practical part, a comparsion of the results of tests of individual motor skills and sbjective evaluation of the coach using a questionnaire was performer. First I compared the results of tests and subjective evaluation in selected team and then for all teams of the research file.

All results are presented in the form of tables and graphs for better clarity. The highest success rate of subjective evaluation was in evaluation of speed skills, on the contrary the lowest success rate of subjective evaluation was in evaluation of strength skills which indicates difficulty of subjective evaluation of strength skills of football players and the importance of motor tests when creating a training plan.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Arnason, A., Sigurdsson, S. B., Gudmundsson, A., Holme, I., Engebretsen, L., & Bahr, R. (2004). Physical Fitness, Injuries, and Team Performance in Soccer. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36(2), 278–285.
- Aznar, D., Rafa, J., Dorado, M., & Gaspar, F. (2014). *Advanced Spanish academy coaching 120 technical tactical and conditioning practices from top Spanish coaches*. London: SoccerTutor.com
- Bangsbo, J. (1994). The physiology of soccer--with special reference to intense intermittent exercise. *Acta Physiologica Scandinavica. Supplementum*, 619, 1-155.
- Bangsbo, J., Norregaard, L., & Thorsoe, F. (1991). Activity profile of competition soccer, *Canadian Journal of Sports Sciences*, 16(2), 110–116.
- Bernaciková, M., Kapounková, K., & Novotný, J. (2010). *Fyziologie sportovních disciplín*. Retrieved from <http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps10/fyziol/web/sport/hry-fotbal.html>
- Buzek, M. (2007). *Trenér fotbalu „A“ UEFA licence*. Praha: Olympia.
- Eklblom, B. (1986). Applied Physiology of Soccer. *Sports Medicine*, 3(1), 50-60.
- Gjonbalaj, M., Georgiev, G., & Bjelica, D. (2018). Differences in anthropometric characteristics, somatotype components, and functional abilities among young elite Kosovo soccer players based on team position. *International Journal of Morphology*, 36(1). 41-47
- Háp, P., Bělka, J., Hůlka, K., & Weisser, R. (2016). *Teorie a didaktika sportovních her – kondiční příprava ve sportovních hrách*. Retrieved from: <https://eupol.publi.cz/?book=349-teorie-a-didaktika-sportovnich-her-kondicni-trenink-ve-sportovnich-hrach>
- Holienka, M. (2005). *Kondiční trénink vo futbale*. Bratislava: PEEM.
- Jansa, P., Dovalil, J., Bunc, V., Čáslavová, E., Heller, J., & Kocourek, J. (2009). *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu (2nd ed.)*. Praha: Q-art.
- Kirkendall, D, T. (2013). *Fotbalový trénink: rozvoj síly, rychlosti a obratnosti na anatomických základech*. Praha: Grada.

- Kresta, J., & Havlík, P. (2009) *Futsal*. Praha: Grada publishing.
- Kureš, J. (2018) *Pravidla fotbalu: platná od 1.7. 2018*. Praha: Olympia.
- Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku*. Olomouc: Hanex.
- Mohr, M., Krustup, P., & Bangsbo, J. (2003). Match performance of high-standard soccer players with special reference to development of fatigue. *Journal of Sports Sciences*, 21(7), 519–528.
- Plachý, A. (2016) *Pravidla fotbalu malých forem a pedagogicko-organizační manuál*. Praha: Mladá fronta.
- Psotta, R., Bunc, V., Mahrová, A., Netscher, J., & Nováková, H. (2006). *Fotbal – kondiční trénink*. Praha: Grada.
- Reilly, T. (1976). A motion analysis of work-rate in different positional roles in professional football match-play. *J Human Movement Studies*, 2, 87–97.
- Reilly, T., Lees, A., Davids, K., & Murphy, W. J. (2013). *Science and Football (Routledge Revivals): Proceedings of the first World Congress of Science and Football, Liverpool, 13-17th April 1987*. Routledge.
- Votík, J. (2005). *Trenér fotbalu „B“ UEFA licence*. Praha: Olympia.
- Votík, J., & Zalabák J. (2011). *Fotbalový trenér. Základní průvodce tréninkem*. Praha: Grada Publishing.