Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Analýza hry bez brankáře v utkáních na MS 2021 v házené mužů

Bakalářská práce

Autor: Jiří Polášek, Tělesná výchova - Geografie
Vedoucí práce: Mgr. Jan Bělka, Ph.D.
Olomouc 2021

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Jiří Polášek

Název bakalářské práce: Analýza hry bez brankáře na MS 2021 v házené mužů

Pracoviště: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Katedra sportu

Vedoucí: Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Rok obhajoby: 2021

Abstrakt: Cílem této bakalářské práce byla analýza hry bez brankáře na Mistrovství světa v házené mužů v Egyptě v roce 2021. Analýza byla ze dvou základních skupin, tedy 8 týmů a sledoval jsem celkově 12 utkání. Jako hlavní cíl bylo analyzovat hru bez brankáře a zjistit počet útoků, kterých bylo odehráno při hře bez brankáře a také úspěšnost branek při této herní variantě.

Analyzovaná utkání a vybrané prvky jsem zaznamenával do vlastního archu a poté tvořil grafy v programu MS Excel. Výsledky ukazují, že ve dvanácti zápasech bylo celkově zahráno 186 útoků bez brankáře, z toho bylo pouze 85 úspěšných a 101 neskončilo brankou.

Klíčová slova: házená, hra bez brankáře, sportovní výkon, herní výkon, mistrovství světa v házené.

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce pro účely knihovních

Bibliographical identification

Author´s s first name and surname: Jiří Polášek

Title of the thesis: Analysis of the game without a goalkeeper at the 2021 Men World Handball Championship

Department: Palacky University in Olomouc, Faculty of culture, Department of Sport

Supervisor: Mgr. Jan Bělka, Ph. D.

The year of presentation: 2021

Abstract:

The aim of the thesis bachelor thesis was to analyze play without a goalkeeper at the World Handball Championship in Egypt in 2021. The analysis was from two main group and there was eight teams. I watched total of twelve matches. The main goal was to analyze play without goalkeeper and find out the number of attacks that were played in the game without goalkeeper and also the success of goals in this game variant. I recorder the analyzed matches and selected elements in my own sheet and then I created graphs in MS Excel. The results show that a total of 186 attack without a goalkeeper were played in twelve matches, of which only 85 were succesful and 101 did not end in a goal.

Keywords: handball, game without a goalkeeper, sport performance, game performance, World Handball Championship

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

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Jana Bělky, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 21. 6. 2021 .....

Děkuji Mgr. Janu Bělkovi, Ph.D. za cenné rady, odborné vedení a veškerý čas, který mi poskytl při vytvoření mé bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod 8

2 Přehled poznatků 9

2.1 Charakteristika házené 9
2.1.1 Národní házená 9

2.2 Srdeční frekvence 10

2.3 Pravidla házené 11
2.3.1 Hrací plocha a branky 11
2.3.2 Hrací doba 12
2.3.3 Míč 12
2.3.4 Družstva 13
2.3.5 Střídání 13
2.3.6 Vybavení hráčů 13
2.3.7 Brankář 14
2.3.8 Brankoviště 15
2.3.9 Ovládání míče 15
2.3.10 Pasivní hra 15
2.3.11 Dosažení gólu 16
2.3.12 Výhoz 17
2.3.13 Vhazování 17
2.3.14 Hod brankáře 17
2.3.15 Volný hod 17
2.3.16 Sedmimetrový hod 17

2.4 Herní posty 18
2.4.1 Základní postavení hráčů 18

2.5 Počet útoků v zápase 20

2.6 Hra v početní převaze 21

2.7 Systematika házené 22
2.7.1 Herní systémy 22
2.7.2 Herní kombinace 23
2.7.3 Herní systémy jednotlivce 23
2.7.4 Herní systémy družstva 24

2.8 Kondiční složka sportovního výkonu 25
2.8.1 Rychlost 26
2.8.2 Síla 26
2.8.3 Vytrvalost 27
2.8.4 Koordinace 28

2.9 Sportovní výkon 29
2.9.1 Faktory ovlivňující sportovní výkon 29

2.10 Herní výkon 30
2.10.1 Individuální herní výkon 31
2.10.2 Týmový herní výkon 32

2.11 Etapy vrcholové sportovní přípravy 32
2.11.1 Etapa sportovní předpřípravy 33

2.11.2 Etapa základního tréninku ... 33
2.11.3 Etapa specializovaného tréninku ... 33
2.11.4 Etapa tréninku nejvyšší sportovní výkonnost ... 34

3 Cíle ... 35
3.1 Hlavní cíl ... 35
3.2 Dílčí cíle ... 35
3.3 Úkoly práce ... 35

4 Metodika práce ... 36
4.1 Charakteristika výzkumného souboru ... 36
4.2 Vlastní výzkum – pozorování ... 37
4.3 Statistické zpracování dat ... 38
4.4 Analýza odborné literatury ... 38

5 Výsledky ... 39
5.1 Analýza počtu odehraných útoků bez brankáře ... 39
5.2 Analýza počtu střel na branku při hře bez brankáře ... 39
5.3 Analýza počtu obdržených gólů a počet technických chyb týmu bez brankáře ... 40
5.4 Analýza pasivní hry, při hře bez brankáře ... 41
5.5 Analýza zisku dvouminutového trestu týmu bez brankáře ... 41
5.6 Analýza zisku 7metrových hodů ... 42
5.7 Postavení pivotů při hře 7 hráčů proti 6 bez brankáře ... 42
5.8 Analýza střídajícího hráče při hře bez brankáře ... 43
5.9 Analýza prostoru zakončení týmů při hře bez brankáře ... 44

6 Závěr ... 44

7 Souhrn ... 46

8 Summary ... 47

9 Referenční seznam ... 48

1 Úvod

V této bakalářské práci je hlavní téma a vybraný sport jeden z nejkomplexnějších a nejatraktivnější sportů v celé sportovní škále-házená. Házená patří mezi kolektivní míčové sporty a najdeme ji také na olympijských hrách. V celosvětovém měřítku není tak známá a proslavená jako například fotbal, anebo hokej, ale převážně v Evropě a Jižní Americe je po fotbalu v mnoha zemích sportech číslo dva.

Házená je velice fyzicky náročný sport, i když to na první pohled nemusí vypadat, jelikož doba zápasu je 60 minut. Hráč házené musí být komplexně vybavený, a to jak po stránce silové, tak rychlostní a v neposlední řadě také mentální, neboť házená je velmi taktický sport, kde často rozhodují centimetry Každý hráč v týmu má vždy jasný úkol a celkové týmové pojetí a taktická vyspělost hráčů je vždy rozhodující.

V mé práci se zabývám největším turnajem pro reprezentace, tedy Mistrovstvím světa, které se v roce 2021 konalo v Egyptě. Hlavní cíl je poté zanalyzovat hru bez brankáře, ať už v oslabení týmu nebo v početní převaze sedmi hráčů v poli, kde nejdůležitější zkoumané faktory jsou úspěšnost hry bez brankáře, počet útoků a v neposlední řadě také technické chyby a prostory, z kterých tým zakončuje.

Tohle téma jsem si vybral, jelikož házenou hraji od 6 let a prošel jsem všemi věkovými kategoriemi až do Extraligy házené mužů, ve které aktuálně působím a chtěl bych zanalyzovat nový a v poslední době velice populární trend, který používá čím dál tím víc týmů, a to hru bez brankáře.

K dosažení cíle jsem musel všech 12 zápasů shlédnout pomocí záznamu na stránce www.ctsport.cz a následně udělat analýzu pomocí tabulek.

Jako hlavní smysl práce vidím v důkladné analýze, která může pomoci trenérům při nácviku hry v početní převaze bez brankáře nebo v oslabení, kdy by jim mohla ukázat, jak tento prvek ve hře hrají a používají nejlepší týmy na světě.

2 Přehled poznatků

2.1 Charakteristika házené

Hermassi et al. uvedli, že házená je namáhavý kontaktní sport, který klade důraz na běh, skákání, sprint, házení, údery, blokování a tlačení. Z pohledu autorů jsou svalová síla a síla, technické a taktické dovednosti faktory, které poskytují jasnou technologii v soutěžích na vysoké úrovni.

Týmová házená je olympijská sportovní míčová hra, která se vyznačuje rychlou obrannou a útočnou akcí během hry s cílem hry střílet góly. Aby mohli útočící hráči (6 hráčů a jeden brankář) vstřelit góly, pokusí se rychlým pohybem na krátké vzdálenosti vytvořit optimální pozici pro vrhajícího hráče a provádět silné změny směru (s míčem i bez něj), akce jeden na jednoho proti defenzivní hráči a přihrávání pomocí různých útočných taktik.

Dle Táborského (2005) je házená kolektivní hra, kdy se sedmičlenná družstva snaží v útočném postavení podle pravidel dopravit míč do soupeřových branek a dosáhnout gólů. Naproti tomu obrana se snaží soupeřit v úspěšné střelbě a získat tak míč pod svou kontrolou. Podle toho můžete rozdělit průběžné hry na dvě neustále střídající fáze.

Zaťková a Hianik (2006) rozdělují fáze házené na útočná fázi a obrannou fázi. Útočná začíná získávání míče a končí jeho ztráty. Obranná začíná ztrátou míče a končí tedy jeho ziskem

Změnit družstvo může mít na soupisce zapsaných 14 hráčů (12 hráčů, 2 brankáři), každých 7 hráčů se účastní hry v poli a 7 se zdržuje v prostoru střídajících. Střídat se může každý hráč za hráče. Hráč může míč jakýmkoli způsobem házet a dotýkat se jejími všemi částmi těla, kromě nohou od kolena dolů. Pro brankáře v jeho prostoru tato omezení neplatí. Hráči můžou s míčem udělat maximálně 3 kroky a driblovat jedno úderovým a nepřerušovaným způsobem (Matoušek, 1995).

2.1.1 Národní házená

Národní házená je jedinou původní československou sportovní hrou, při níž se používá první běh, hod a skok, rychlost, obrat, vytrvalost a síla, odpovídající tvrdost, technika a taktika. Národní házená rozvíjí odvahu, rozvahu, postřeh, bystrost, duchapřítomnost, rozhodnost k činu, sebeovládání, smysl pro celek a kamarádství a jiné charakterové vlastnosti, které jsou vysoce ceněny u bojových her (Hons, 1989, 6).

Mezi hlavní rozdíly mezi národní házenou a házenou se dá považovat například počet hráčů, kdy u národní házené je o jednoho hráče méně. Dalším rozdílem je rozměr hřiště a

branek. U házené je hřiště 40x20m s brankami o rozměrech 3x2m, zatímco u národní házené jsou hráči vystaveni většímu hřišti 45x30 a brankami 2,4x2m. Zásadní rozdíl však je i v herní strategii, kdy u národní házené je hřiště rozděleno do tří stejně velkých částí, tedy útočná, střední a obranná část. Avšak hráči se smějí pohybovat jen ve třetině dané pravidly.

2.2 Srdeční frekvence

„Srdeční frekvence je reprezentativní veličinou pro posouzení zatížení srdečně oběhového systému. Srdeční frekvence reaguje velmi rychle na změny při zatížení organismu. Srdeční frekvence je spolehlivou veličenou pro posuzování intenzity zatížení“ (Neumann et al., 2005).

„Při rostoucím zatížení je u vysoce trénovaných sportovců nárůst srdeční frekvence plošší než u výkonnostně slabších jedinců“ (Neumann et al., 2005, 67).

Studie Chelly et al. (2011) zjistili, že průměrná SF u hráčů 15 let je v průměru za 6 her 172 ± 2,1 tepů za minutu (82 63% HRmax). SF překročil 170 tepů za minutu (tj. Intenzivní aktivita) pro 72% celkové doby hraní, 77,4% během první poloviny, ale v druhé polovině poklesl na 66,6% (p, 0,05). Na základě zaznamenané SF bylo 10% hracího času obsazeno velmi energickou aktivitou, 64% střední aktivitou a 28% mírnou aktivitou. Průměrný SF během druhé poloviny hry byl zjevně nižší než během první poloviny (83 vs. 87% SFmax) (p, 0,05).

Pavoásova et al. (2012) studie se zaměřovala na může, kde maximální SF během zápasu činil 185 ± 9,6 tepů za minutu a efektivní průměrná SF byla 157 ± 18,0 tepů za minutu (82 ± 9,3% SFmax), zatímco celková průměrná SF byla o 10% nižší (139 ± 31,9 tepů za minutu; 72 ± 16,7% SFmax; p = 0,00). Během druhé poloviny došlo ke snížení efektivní (160 ± 16,7 vs. 153 ± 18,7 tepů za minutu; p = 0,00). Po více než polovinu efektivního času zápasu (53%) cvičili hráči při intenzitách> 80% SFmax a pouze 7% z celkového efektivního času strávili při SF <60% SFmax.

Zatímco studie Bělka, Hůlka (2013) uvádí průměrnou srdeční frekvenci házenkářek 176,43±11,58 tepů za minutu a tato hodnota odpovídá průměrné srdeční intenzitě zatížení 92,06±3,1 % SF_{max}.

Je tedy z výsledků zmíněných studií zřejmé, že průměrná srdeční frekvence se nedá přesněji učit vzhledem k rozdílnosti věkových a pohlavních rozdílů testovaných jedinců.

2.3 Pravidla házené

2.3.1 Hrací plocha a branky

Hřiště je obdélník dlouhý 40 m, široký 20 m a obsahuje dvě brankoviště a hrací pole, které je rozdělené středovou čárou. Čáry vymezující hrací plochu na funkční straně se nazývají postranní čáry a na šířku brankové čáry.

Branka stojí ve středu vnější brankové čáry a má na výšku 2 m a na šířku 3 m. Musí být opatřena sítí. Brankoviště jsou vymezena 6 m vzdálenou čarou od branek, která tak vymezuje prostor brankářů.

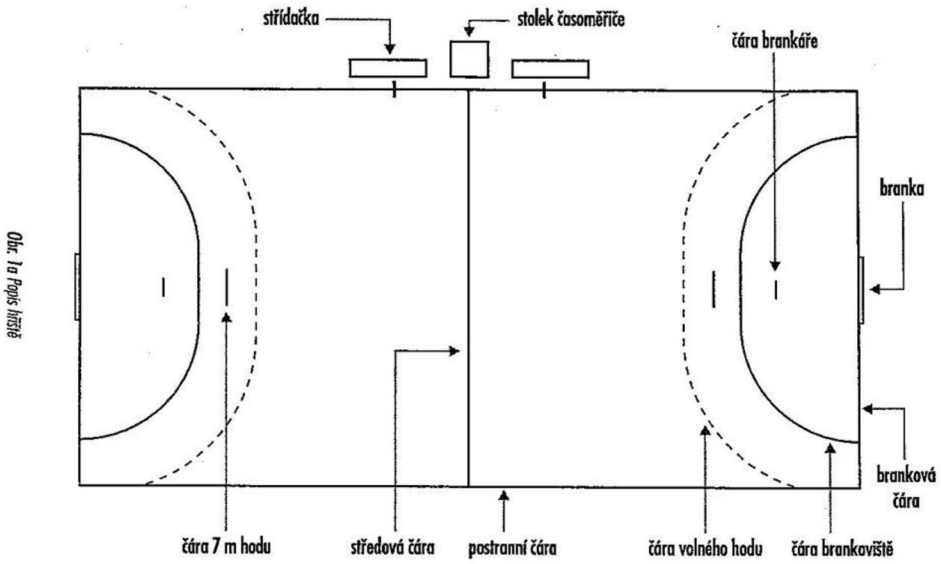
Čára volného hodu (9m čára) se vyznačí přerušovanou čarou ve vzdálenosti 3 m před čarou brankoviště souběžně s ní.

Sedmimetrová čára (7m čára) je 1 m dlouhá značka přímo před středem branky. Je vyznačena rovnoběžně s brankovou čarou ve vzdálenosti 7 m od ní.

Čára hranice brankáře (4m čára) je 15 cm dlouhá čára přímo před brankou. Je označena rovnoběžně s brankovou čarou ve vzdálenosti 4 m před ní.

Středová čára spojuje půlící tělo obou postranních čar.

Čára pro střídání je pro každé družstvo úsek postranní čáry vedoucí od středové čáry až k bodu vzdálenému 4,5 m od středové čáry. Tento koncový bod čáry pro střídání je zvýrazněn čarou rovnoběžnou se středovou čarou o délce 15 cm na obě strany od postranních čar (Konečný, 2010).



Obrázek 1 – Hracíplocha (handball.cz)

2.3.2 Hrací doba

Normální hrací doba pro všechna družstva s hráči ve věku dalších 16 let má dva poločasy, každý trvá 30 minut.

Přestávka mezi poločasy trvá normálně 10 minut. Normální hrací doba pro družstvo mládeže ve věku od 12 do 16 let činí 2 x 25 minut, pro družstvo ve věku od 8 do 12 let trvá 2 x 20 minut. V obou případech je přestávka v poločasech normálně 10 minut.

Pokud je stav utkání po skončení regulérní hrací doby nerozhodný a je nutný určit vítěz, následuje po pětiminutové přestávce prodloužení. Prodloužení trvá 2 poločasy po 5 minutách, s přestávkou o délce 1 minuty v poločase.

Není-li utkání ani po prvním prodloužení ještě rozhodnuto, následuje po pětiminutové přestávce druhé prodloužení opět 2 x 5 minut s 1minutovou přestávkou v poločase.

Pokud se ani v něm nerozhodne, postupuje se při určení vítězů podle rozpisu relevantní soutěže. Má-li být vítěz střelbě 7 m hodů, použít se následující procedura.

Hrací doba začíná hvizdem rozhodčího, po kterém následuje zahajovací výhoz, a končí automatickým závěrečným signálem veřejného časoměrného zařízení nebo závěrečným signálem časoměřiče. Pokud žádný takový signál nezazní, musí rozhodnout zapískat a tým potvrdit, že hrací doba již skončila.

Všechna porušení pravidel a nesportovní chování, ke kterému došlo před závěrečným signálem nebo pomocí něho (v poločase nebo na konci utkání, stejně tak v prodloužení), musí být potrestána, a to i v případě, že mají volný čas nebo 7 m hod provést až po závěrečném signálu.

Hrací doba je měřena neustále i při přerušení hry, v některých situacích však musí být nebo může být měřen čas utkání zastaveno. Tento tzv. timeout nařizují rozhodčí při udělování trestů, ošetření zraněného na hrací ploše nebo při úklidu hracích ploch (Konečná, 2010).

2.3.3 Míč

Míč je zhotoven z kůže nebo syntetického materiálu. Musí být kulatý. Vnější materiál nesmí být lesklý nebo hladký Během utkání musí být k dispozici minimálně dvě míče.

Družstva v jednotlivých kategoriích musí používat míče v následujících velikostech (obvod a váha):

- 58-60 cm a 425-475 g (velikost IHF 3) pro muže a dorostence (16 let a starší);
- 54-56 cm a 325-375 g (velikost IHF 2) pro ženy, dorostenky (14 let a starší) a žáky (od 12 do 16 let);

- 50-52 cm a 290-330 g (velikost IHF 1) pro žákyně (od 8 do 14 let) a žáky (od 8 do 12 let) (Konečný, 2010).

2.3.4 Družstva

Družstvo se skládá nejvýše ze 14 hráčů.

Na hrací ploše se snažíme najít nejvýše 7 hráčů. Ostatní hráči jsou střídající.

Hráč, označený jako brankář, může kdykoli zaujmout roli hráče v poli. Stejně tak může kterýkoli hráč z pole kdykoli převzít roli brankáře, pokud bude označen jako brankář.

Pokud hraje družstvo bez brankáře, může být na hrací ploše v každém okamžiku nejvýše 7 hráčů v poli. K zahájení utkání musí na hrací plochu nastoupit další 5 hráčů.

Družstvo smí během utkání ustanovit nejvýše 4 funkcionáře družstva. Tito funkcionáři nesmějí být v průběhu utkání vyměněni (Konečný, 2010).

2.3.5 Střídání

Střídající hráči mohou během utkání kdykoli a opakovaně nastoupit do hry bez hlášení zapisovateli nebo časoměřiči, pokud jimi střídají hráče již opustili hrací plochu.

Střídající hráči musí opustit hrací plochu a pokračovat na ni vždy pouze přes vlastní čáru pro střídání. To platí také pro střídání brankářů.

Chybné střídání trestu vyloučením hráče, který se provinil, na 2 minuty. Pokud si při konkrétní situaci dopustíte chyby při střídání více hráčů jednoho družstva, bude potrestán jen ten hráč, který porušuje pravidla jako první.

Hra bude pokračovat volným hodem pro družstvo soupeří.

Hráči musí mít na zádech další 20 cm a vpředu další 10 cm vysoká viditelná čísla. Povolena jsou pouze celá čísla od 1 do 99. Hráč, který střídá roli hráče v poli a brankáři, musí mít stále stejné číslo v obou rolích. Barva čísel se musí zřetelně odlišit od barvy a vzoru dresu. Hráči musí nosit sportovní obuv. Není dovoleno nosit předměty, které by hráči hráče ohrožovali (Konečný, 2010).

2.3.6 Vybavení hráčů

Všichni hráči v poli jednoho družstva musí mít jednotné sportovní oblečení. Kombinace barev a designu oblečení obou družstev musí být navzájem zřetelně odlišné. Všichni hráči družstva nasazení jako brankáři musí mít oblečení stejné barvy, které se liší od barevných hráčů v poli obou družstev a od brankářů soupeří

Pokud hráč krvácí nebo má krev na těle nebo na oblečení, musí neprodleně a dobrovolně opustit hrací plochu (normálním vystřelením), aby krvácení mohlo být zastaveno, rána ošetřující a zakryta, krev odstraněna a oblečení vyčištěno. Teprve poté může hráč znovu zahájit hru na plochu (Konečný, 2010).

2.3.7 Brankář

Brankáři je v brankovišti dovoleno chytat nebo odrážet míč jakoukoli částí těla, ale nesmí u toho záměrně ohrožovat útočícího hráče. Při pohybu s míčem v brankovišti se na něj nevztahují pravidla platná pro hráče v poli. Brankář smí opustit prostor brankoviště bez míče a zapojit se do hry v poli, pokuta udělovat, vztahovat se na něj stejná pravidla jako na hráče v poli.

Brankáři je zakázáno opustit brankoviště, jak drží míč. Dotknout se míče, který je mimo brankoviště, pokud v něm sám stojí, ani nesmí vnést míč zpět do brankoviště, pokud stojí mimo něj.

Brankáři je dovoleno dotknout se při obranném zákroku v brankovišti míče kteroukoli částí těla. Pohybovat se s míčem v brankovišti nehledě na omezení platná pro hráče v poli. Brankáři však nesmí zdržovat provedení hodu brankáře. Opustit bez míče brankoviště a zapojit se do hry v hracím poli; pokud tak učiní, podléhá brankáři pravidlům platným pro hráče v poli. Brankoviště se platí za opuštěné, nyní se brankář každé části těla dotkne hrací pole za čarou brankoviště. Opustit brankoviště s míčem, který nedostal pod kontrolu, a dále s ním hrát v hrací poli.

Brankáři nejsou dovoleni ohrožovat při obranné činnosti konkurence. Opustit brankoviště s míčem, který dostal pod kontrolu; to má v případě, že rozhodčí již zapíše k provedení hodu brankáře, následuje volný hod soupeře, jinak se hod brankáře pravidelně opakuje. Dotknout se míče, který leží nebo se kutálí po ploše mimo brankoviště, pokud se sám nachází v brankovišti. Vnést do brankoviště míč, který leží nebo se kutálí mimo brankoviště. Vrátit se s míčem z hracího pole do brankoviště. Dotknout nohu pod kolenem míče, která postupně směřuje do hracího pole. Při provádění 7 m hodu soupeří překročit čáru hranice brankáře (4-m čáru) nebo její prodloužení na jakoukoli stranu dříve, než míč opustí ruku házeného hráče (Konečný, 2010).

2.3.8 Brankoviště

Do brankoviště smí začít pouze brankář. Ostatním hráčům je vstup do vlastního nebo soupeřova brankoviště zakázán.

Při vstupu hráče z pole do brankoviště musí být rozhodnuto následovně. Hod brankáře, pokud hráč útočícího družstva zahájil do brankoviště s míčem, nebo pokud získal získané vstupy do brankoviště bez míče nebo volného času, kdy do brankoviště vstoupil hráč z pole bránícího družstva a získal tým využívá, ale nezmařil jasnou brankovou příležitost anebo 7m hod, když hráč v poli bránícího družstva vstup do brankoviště zmařil jasnou brankovou příležitost.

Vstup do brankoviště se netrestá, když do brankoviště začíná hráč po odehrání míče, pokud tým nezpůsobil soupeři nevýhodu (Konečný, 2010).

2.3.9 Ovládání míče

Hráč může míč ovládat pomocí rukou (otevřených nebo pěstí), paží, hlavy, trupu, stehen a kolen házet, chytat, zastavit, strkat nebo tlouct. Míč maximálně 3 sekundy držet, i když leží na hrací ploše. udělat s míčem nejvýše 3 kroky. V běhu musí hráč začít driblovat (Konečný, 2010).

2.3.10 Pasivní hra

Družstvu není dovoleno držet míč bez zřetelného pokusu o útočnou akci nebo o střelu na branku. Podobně není dovoleno opakovaně zdržovat provedení výhozu, volného hodu, vhazování nebo hodu brankáře vlastního družstva. Volný hodinový test z místa, na kterém byl míč při přerušení hry.

Fauly a nesportovní chování

Je dovoleno:

a) otevřenou rukou odebrat nebo vypíchnout míč z ruky jinému hráči;

b) používat pokrčené paže ke kontaktu s tělem protihráče a takto kontrolovat jeho pohyb a protihráče sledovat;

c) blokovat soupeřící tělem při soupeření o pozici na hřišti.

Není dovoleno:

a) vyrazit nebo vytrhnout míč z rukou soupeře;

b) blokovat soupeře rukama, pažemi, nohama nebo používat jakoukoli jinou část těla k vytištění nebo odstoupení protihráče z místa; to zahrnuje nebezpečné použití loktů jak v počáteční pozici, tak při pohybu;

c) soupeří svírat, držet (za tělo nebo za část oblečení), i když protihráč zůstává schopen pokračovat ve hře;

d) nabít nebo naskakovat do protihráče.

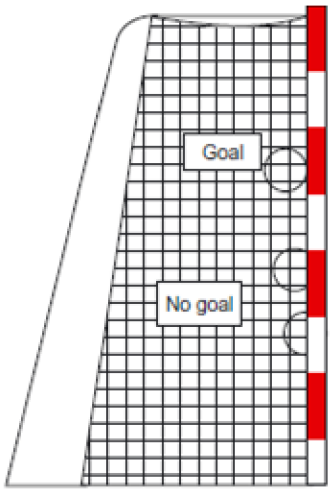
Fauly, při kterém zákrok směřuje převážně nebo úplně proti tělu soupeři, musí být vyřešen osobním trestem. To znamená, že navíc k nařízení volného nebo 7 m hodu takový faul musí být progresivně potrestán, Progresivní znamená, že kromě volného nebo sedmimetrového hodu je určen také osobní trest. Tento trest navazuje v posloupnosti: napomenutí hráče (žlutá karta), vyloučení hráče (2 minuty), druhé vyloučení hráče (2 minuty), diskvalifikace (červená karta).

Jako nesportovní chování posuzuje všechny slovenské a mimoslovní vyjádření, které nejsou v souladu se zásadami fair-play a sportovním přístupem. Toto se určuje jak na hráče, tak na funkcionáře družstva, na hřišti i mimo hrací plochu (Konečný, 2010).

2.3.11 Dosažení gólu

Gólu je třeba, když míč celý objem přežít brankovou čarou, pokud je před hodinou nebo při něm házející hráč nebo jeho spoluhráči nedopustili žádného porušení pravidel. Brankový rozhodčí potvrdí dva krátkými hvizdy a signalizačním znakem č. 12, že bylo třeba gólu (Konečný, 2010).

Pokud byla hra před dosažením gólu přerušena, gól nesmí být uznán.



Obrázek 2 - Dosažení gólu (www.handabll.cz)

2.3.12 Výhoz

Na začátku utkání má výhoz družstvo, které po vyhrání losování zvolilo míč. Druhé družstvo má právo si vybrat stranu. Pokud si vás vítěz vybere zvolenou stranu, má výhoz družstvo soupeří.

Před začátkem 2. poločasu si družstva vymění strany. Výhoz na začátek 2. poločas bude fungovat družstvo, které účinně vyloží na začátek utkání. Výhoz se provádí ze středu hrací plochy jakýmkoli směrem. Musí být rozehrán během tří sekund po zapískání (Konečný, 2010).

2.3.13 Vhazování

Vhazování se provádí, když míč úplně přešel za postranní čáru, nebo když se míče dříve, než přešel za vnější brankovou čáru, jako poslední dotknul hráče z pólu bránícího družstva. Vhazování proveďte bez zapískání družstva, svými hráči se nedotknete jako poslední míče dříve, než přešel za postranní nebo brankovou autovou čáru nebo než se dotknete stropu či výuky nad hrací plochou (Konečný, 2010).

2.3.14 Hod brankáře

Hod brankáře se nařídí v následujících situacích. Pokud hráč družstva soupeří začíná do brankoviště způsobem odporujícím pravidlu. Když brankář dostal míč pod kontrolou ve svém brankovišti nebo když míč leží bez pohybu v brankovišti. Pokud si hráč družstva soupeří dotkl míče, který kutálel v brankovišti nebo když míč přešel za vnější brankovou čáru poté, co ho jako poslední dotkl brankář nebo hráč družstva soupeří (Konečný, 2010).

2.3.15 Volný hod

Volný hod se nařídí za porušení pravidel např. dotek nohou, kroky, přerušovaný driblink, přešlap a za celkovou přestupku Následující k soupeři. Volný hod se provádí z míst, kde došlo k přerušení nebo od čáry volného hodu (Konečný, 2010).

2.3.16 Sedmimetrový hod

Sedmimetrový hod se nařídí po zmaření jasné gólové šance nedovoleným zákrokem soupeří nebo jeho vstup do brankoviště.

Sedmimetrový hod musí být prokázán do 3 sekund od zapískání rozhodčího jako přímý hod na branku. Hráč, který ho musí provést, musí stát za čárou sedmimetrového hodu, ne však dále jak 1 m. Jeho členové i protihráči musí být ve své čáře volného hodu (Konečný, 2010).

2.4 Herní posty

Dle Jančálka, Táborského a Šafaříkové (1990) se herní činnosti vůči vztahu k míči dělí na:

- útočné
- obranné

V házené, stejně jako v jiných sportovních hrách se setkáváme s určitými hráčskými poštami. Každý hráč má svou vlastní funkci, kterou by měl plnit specifické úkoly v daném družstvu. Trenér nebo učitel by měl odhadnout, který hráč (žák) se na daný příspěvek hodí další. Ovšem je důležité podotknout, že tyto pozice nejsou pevně dané. Hráč (žák), tak může plnit jinou funkci v obraně a další v útoku. (Hianik, 2011)

2.4.1 Základní postavení hráčů

2.4.1.1 Pravé a levé křídlo (krajní obránce)

„Základní postavení v rohu hřiště útočné požadavky – rychlost, výbušná síla, okamžité zrychlení ze stoje, střelba z malých úhlů. Obranné požadavky – zmenšování střeleckého úhlu, nahušťování obrany“ (Hianik, 2011)

„Křídlo se v útoku často vyskytuje v oblasti rohu (vpravo, vlevo) a postranní čáry po čáře volného hodu (9 m). Důležitým úkolem křídla je postupný útok roztáhnout obrannou formaci soupeření a pomoc při uvolnění spojky. Při kombinacích spolupracuje se spojkou a pivotem“ (Matoušek, 1995, 31).

„Předpoklad úspěšného plnění úkolů křídelním útokem je startovní a běžecká rychlost a schopnost zpracovat míč v plné rychlosti, odrazová schopnost, švihová síla paží a speciální obratnost zejména při střelbě z letu a pádu“ (Jančálek, Táborský & Šafaříková, 1989, 31).

Podle Grasgrubera a Caceka (2008) se jedná o hráče menšího vzrůstu a nepřicházejí tak často do přímého kontaktu se soupeřem. Pohyb je charakteristický dynamikou a hbitostí.

2.4.1.2 Střední spojka

„Střední hráč útok s požadavky – řízení hry, různé způsoby střelby, rychlost, vytváření šance pro týmy. Obranné požadavky – brána třetího hráče zprava nebo špatva, blokování střelby, orientace v prostoru a řízení obrany“ (Hianik, 2011)

2.4.1.3 Pravá a levá spojka

„Základní postavení u postranních čar hřiště útočné požadavky – střelba zdálky, spolupráce s pivotem, střední spojka a křídla obranné požadavky – blokování střelby, spolupráce zejména se středním obráncem“ (Hianik, 2011).

V postupném útoku se spojka probíhá jednou 2–3 metry před čarou volného hodu, odkud rozehrává míče další spojkami, křídly a pivotovi (Jančálek et al., 1978).

Mezi hlavní činnosti spojky patří střelba z dálky, odlákání soupeře z ideálního obranného postavení, uvolňování pivota a křídla (Jančálek, Šafaříková & Táborský, 1971).

Při rychlém útoku se zapojte jak do první, tak do druhé vlny rychlého útoku. Důležití činitelé jsou při plnění úkolů: výška jedince, co nejdokonalejší ovládání více druhů střelby, herní a tvůrčí myšlení, smysl pro spolupráci, odrazové schopnosti, švihová síla paží, precizní zvládnutí základních přihrávek a dobrá orientace během hry. Do této funkce vybírejte hráče s vysokou úrovní hráčských dovedností (Matoušek, 1995).

„Hráči na těchto postech vykonávají velké množství krátkých sprintů a často mění směr, což je velmi užitečné na fyzickou kondici. Z tohoto důvodu mají velmi nízkou endomorfní hodnotu a procento podkožního tuku, podobně jako křídla“ (Urban, Kandráč & Táborský, 2011).

2.4.1.4 Pivot

„V útoku se nachází mezi obránci na brankovišti zády k soupeřící bráně útočné požadavky – vytváření prostoru pro své týmy, orientace v prostoru, technická střelba, výborné zpracování různých typů přihrávek obranných požadavků – stejné jako střední obránce“ (Hianik, 2011)

„Uvolňuje se zabíháním za vysunuté obránce nebo ho uvolňuje spojka. Pivot stahuje, roztahuje nebo narušuje soupeřovu obrannou formaci nebo jeho přehled a orientaci. Pro činnost a plnění herních úkolů musí mít hráč hrající na tomto místě vysokou morálně volnou úroveň, odolnost a sebeovládání“ (Matoušek, 1995).

Ze výsledků studií vyplývají, že hráči na tomto místě budou nejzkušenější a nejstarší hráči týmu, což může ovlivnit specifické požadavky této pozice a jeho specifické úkoly během hry (Sporiš, Vuleta, Vuleta & Milanovič 2010)

2.4.1.5 Brankář

Brankář je nejdůležitější hráč pro efektivitu výsledků svého týmu. Pravidla házené extrahovala tohoto hráče jako samostatného, individuálního hráče v týmové hře a poskytla mu specifické technické a taktické akce, které se výrazně liší od akcí ostatních hráčů v poli. Ve srovnání se všemi ostatními hráči v poli je brankář jediný, kdo nejvíce přímo ovlivňuje výsledek pokusu každého soupeře dokončit útok. Na rozdíl od ostatních hráčů v poli působí brankář samostatně v omezeném prostoru – brankářský prostor. Brankář má nejčastěji příležitost zahájit útok vlastního týmu. Spolu se všemi uvedenými vlastnostmi umožňují pravidla brankáři aktivně se podílet na organizaci a provádění ukončení útoku pro svůj tým, stejně jako ostatním hráčům v poli. Díky speciální odpovědnosti brankáře, který je významnější než ostatní hráči, vytváří pozitivní nebo negativní emoční stav celého týmu. Spolehlivý brankář dává celému týmu mimořádnou bezpečnost, což přispívá ke zvýšení úrovně důvěry v tým během zápasu (Vanja, 2012).

„Pro brankáře jsou dominantní faktory úspěchu dobrá reakční doba a flexibilita. Byla zjištěna silná negativní korelace mezi maximální rychlostí běhu, relativní spotřebou kyslíku VO2max a tělesným tukem“ (Sporiš, Vuleta, Vuleta & Milanovič 2010).

2.5 Počet útoků v zápase

„Nastává doba tzv.„ absolutní házené´´, kdy se počet útoků zahraných jedním družstvem dostává na číslo 70. Důvodem je propracovaná obrana, s rychlým přechodem do útoku, fyzická vyspělost jednotlivých hráčů, herní inteligence“ (Pětivlas et al., 2007, 7).

„Studie účinnosti útoku, olympijské hry v roce 2004 se výrazně lišily od mistrovství Evropy v roce 2006 a mistrovství světa v roce 2007 ($X2 = 23\ 482$, $p < 0,05$). Pokud jde o počet útoků, mezi turnaji nebyl statistický rozdíl ($X2 = 11\ 250$, $p > 0,05$). Jinými slovy, na různých turnajích došlo k podobnému počtu útoků“ (Bilge, 2012, 110).

Tabulka 1 (Bilge, 2012)

Obecné popisné statistiky osmi nejlepších hodnocených týmů na 2 olympijských hrách, 3 světových šampionátech a 4 evropských šampionátech

Technické parametry (n=72)	M	SD	Min	Max
Počet útoků	57.55	2.56	49.6	65.0
Účinnost útoků (%)	50.86	2.84	41	58

„Ze 42,75 průměrného střely na bránu týmu je vstřeleno 24,75 gólů, což zdůrazňuje účinnost 57,89% s minimální průměrnou účinností 50,55% a maximální průměrnou účinností 66,23%“ (Alexandru et al., 2009, 2).

Srhoj et al. (2001) analyzovali vliv osmnácti prediktivních proměnných na výsledky osmdesáti špičkových házenkářských her, aby zjistili význam pozičního směru konce útoku na úspěšné hry. Frekvence a účinnost střelby z různých herních pozic byly definovány těmito prediktivními proměnné. Uváděli, že pozice útočníka otočného hodu, průlomové a rychlé rozstřely měly významný vliv na výsledný úspěch (Bilge, 2012, 115).

„V těchto zápasech bylo provedeno celkem 29439 hodů a bylo vstřeleno 16240 gólů (účinnost 55,2%). Mezi počtem hodů a vstřelenými góly na zápas došlo k dokonalé shodě, zatímco s ohledem na kategorii hodů byl Cohenův kappa koeficient, který je zcela ekvivalentní korelačnímu koeficientu uvnitř třídy 0,991“ (Meletakos et al., 2011, 287).

2.6 Hra v početní převaze

Při přesilových hrách tým používal obranný systém 5 + 1 - pečlivé střežení nejnebezpečnějšího hráče soupeřova týmu. Obranný specialista vždy nahradil středovou část. Útok byl založen na hře pivota, protiútok byl použit klasicky – s využitím hráčů křídla, útoky druhé vlny zahrnovaly hlavně hráče středu. Po obdržení gólu tým zahrával rychlé vrácení, což bylo efektivní zejména při skupinových zápasech. Hráči předváděli rozmanitost střelby hlavně ze středové polohy. Hra týmu byla charakterizována častými změnami pozic ve středové zóně pomocí křížení a postupně velmi efektivní hrou 1: 1 s uvolněním středového nebo křídlového hráče (Lafko et al., 2010, 4).

Nejčastějším obranným systémem, který týmy používaly, byl systém 6-0 s aktivním prodloužením a obranné formace 3-2-1 a 5-1. Defenzivní hráči se během přípravné fáze svého útoku trvale pokoušeli přerušit hru soupeře. Pokus o přerušení hry vedl k obratům a zahájení rychlých brejků. Každý tým používal během základní hry jeden základní a alespoň jeden obranný systém, i když byl v přesile. Obranná hra byla charakterizována častým a úspěšným blokováním obrany (Lafko et al., 2010, 5).

„Útok je obecně zakládán v pomalejším tempu, jsou pro vás často častý náznaky střelby se snahou vyprovokovat obránce k nedovoleným zákrokům. Střelba z dálky se při oslabení používá méně než normálně“ (Jančálek et al., 1978).

Postupný útok, rychlý útok, protiútok, útočný systém v přesile společně s útočným systémem patří v oslabení mezi systémy, které ovlivňují výsledek házenkářského utkání, stejně tak všechny obranné systémy včetně obranného systému v oslabení a přesile. Z jeho výzkumu

plyne, že družstvo v oslabení hodně používávala 2-3 útočné kombinace, hodně riskovala, zakončovala převážně z prostoru pivota nebo střelbou z volného hodu. Nejsložitější na ubránění byly speciální útočné kombinace spojené ze dvou a více základních útočných kombinací. Úspěšnost jejich ubránění je nízká (27 %). Další jeho důležitý poznatek je, že útočná hra družstva v oslabení významně ovlivňuje výsledek utkání (Hianik, 2005).

2.7 Systematika házené

„Systematika je věcné, přehledné, teoretické a logické zdůvodněné uspořádání herních činností. Je chápána jako dynamická kategorie, kterou je možné sledovat hry doplňující o nové herní činnosti jak jednotlivce, tak i skupiny hráčů a celého družstva“ (Zaťková & Hianik, 2006).

Systémy házené se dělní na útočné a obranné, kdy se do útočných zahrnuje – protiútok, rychlý útok, postupný útok. A obranné systémy představující zónové obranné systémy, osobní obranné systémy, kombinované obranné systémy. (Bělka et al., 2014).

2.7.1 Herní systémy

„Herní kombinace určující záměrné společné herní kroky dvou a více hráčů, směřující k řešení útočných, nebo obranných herních situací. Naše provedení z hlediska technicko-taktického používání na míře zvládnutí herních činností jednotlivců“ (Sobotka, 1987).

Útočné systémy

- protiútok (brankářem, hráčem v poli)
- rychlý útok (brankář a jeden hráč v poli, brankář a více hráčů v poli)
- postupný útok:
- poziční systémy (s jedním pivotem; dva pivoty; jeden postem; jeden pivotem a jedním postem)
- cirkulační systémy (systém s vbíhajícím pivotem, systém s jedním stálým a jedním vbíhajícím pivotem)
- systém proti osobní obraně
- systémy při počtu převádějí nebo při počtu oslabují
- Obranné systémy
- osobní obranné systémy (na útočné nebo obranné polovině, po celém hřišti)
- zónové obranné systémy (0: 6,1: 5, 2: 4, 3: 3, 1: 2: 3)
- kombinované obranné systémy (1 + 5, 2 + 4, 5 + 1)
- obranné systémy při počtu převádí nebo početně oslabení (Hrazdíra, 2015).

2.7.2 Herní kombinace

Útočné kombinace

„Nejjednodušší případ součinnosti dvou hráčů. Obsah základních útočných kombinací (ZÚK) je souhrn všech herních činností obou na součinnosti a podíly hráčů. Formou ZÚK je způsob uspořádání podstatných prvků těchto herních činností. založeno na přebíhání, přihrávce, clonění, odlákání s míčem a bez míče“ (Jančálek et al., 1978).

- přihrávání
- odlákávání
- přebíhání
- clonění (Hrazdíra, 2015).

Útočné signály:

„Útočný signál je tedy útočnou kombinací přesně nacvičenou prostorově, hráčsky a technicky, kterou hráči vždy přesně stereotypně provádějí ve hře. Provádí se na signál akustický, optický, pokyn trenéra, týmy atd“ (Sobotka, 1987).

- při rozehrání devítimetrového hodu
- při rozehrání rohového hodu
- při vhazování autu
- při přečíslení (Sobotka, 1987).

Obranné kombinace

„Jsou časově a prostorově sladěny obranné činnosti skupin za účelem splnění obranných úkolů ve vzájemné spolupráci“ (Sobotka, 1987).

- zajišťování
- přebírání
- proklouzávání
- Víceblocích (Hrazdíra, 2015).

2.7.3 Herní systémy jednotlivce

Základní herní činnosti rozdělujeme na útočnou a obrannou část.

Útočné činnosti jednotlivce

- uvolňování útočníka bez míče
- přihrávání
- uvolňování útočníka s míčem

- střelba
- útočná činnost brankáře
- Obranné činnosti jednotlivce
- obsazování útočníka bez míče
- získávání míče
- obsazování útočníka s míčem
- jednoblok
- obranné činnosti brankáře (Hrazdíra, 2015).

2.7.4 Herní systémy družstva

„Systém hry ve smyslu systému činnosti jednoho družstva je jistá síťová vztahy mezi zaměřením, časem, prostorem a souhrnem herních činností jednotlivců, řečníků herních činností jednotlivců a herních kombinací (HK) celého družstva při realizaci společných cílů v určitém úseku dělení utkání“ (Jančálek, 1978).

Systémy útoku družstva

a) Rychlý protiútok

„Nejefektivnější způsob útoku. Zakončení útoku dříve, než soupeřící družstvo zformuje do určitých rozestavení před vlastním brankovištěm a zahájí organizovanou obrannou činnost“ (Tůma, 2002).

- přehození brankáře
- únik (trhák) využití jednoho hráče
- vyražení dvou hráčů (brejk - 1 přihrávka)
- vyražení tří hráčů (křídelní vysunutí) (Tůma, 2002).

b) Postupný útok

„Přechod z obrany do útoku po přerušení proti pravidlům nebo po vstřelení branky, zahajuje se některými z hodin uvedených v přehledu pravidel. Pro jejich provedení jsou předepsány určité standardní podmínky, vytvořte obvykle zabere určitý časový interval“ (Tůma, 2002).

- řadou
- s jedním postmanem
- s jedním pivotmanem
- s dvěma pivotmany
- s jedním pivotmanem a s jedním postmanem
- kombinace těchto útoků (Tůma, 2002).

c) Přečíslení

- při oslabení soupeře

- při kontrole míče

Systémy obrany družstva

„Obranný systém v házené je organizovaný způsob hry družstva ve fázi od získání míče soupeřem do získání míče vlastním družstvem“ (Jančálek, 1978).

a) Osobní obrana

„Osobní obrana rozumí takový způsob bránění, při kterém každý obránce zakazuje jeden útočník“ (Matoušek, 1995).

- po celém hřišti
- na vlastní polovině (lisování)
- na čáře volného hodu (Matoušek, 1995).

b) územní obrana (zónová)

„Všem systémům zónové obrany je společný postup při formování obranného systému po ztrátě míče v útoku. Mají společnou funkci v tom, že vytvářejí dobré prostorové podmínky pro spolupráci dvojic a trojic při zajišťování, víceblocích či přebírání“ (Jančálek, 1978).

- 0: 6
- 1: 5
- 2: 4
- 3: 3
- 1: 2: 3 (Jančálek, 1978).

c) kombinovaná obrana

„Část družstva realizuje osobní obranu proti jednotlivcům a část družstva zakazuje prostor zpravidla u čáry vlastního brankoviště“ (Matoušek, 1995)

- 1+ 5
- 2+ 4
- 5+ 1 (Matoušek, 1995)

2.8 Kondiční složka sportovního výkonu

Kondicí (resp. tělesnou kondicí) potom rozumíme energetický, funkční a pohybový potenciál sportovce determinovaný kondičními motorickými schopnostmi, který je nezbytný pro realizaci techniky a taktiky při podávání sportovního výkonu v daném sportu a pro vyrovnání se s požadavky tréninkového a soutěžního zatěžování.

„Kondiční schopnosti, tj. síla, vytrvalost, ale také rychlost a flexibilita (poslední dvě bývají charakterizovány jako kondičně-koordinační), jsou určeny hlavně energetickými a morfologickými znaky“ (Lenhert et al., 2014).

„Kondice se rozděluje na obecnou a speciální“ (Lenhert et al., 2010).

Obecná kondice – všestranný rozvoj kondičních schopností, vyvolání nespecifických adaptací organismu,

Specifická kondice – odráží kondiční požadavky herního výkonu v dané sportovní hře a je spojena se specifickými adaptacemi (Háp, 2016).

„V kondiční přípravy se rozvíjejí pohybové schopnosti komplexně. To znamená, že jednotlivé schopnosti se nerozvíjejí izolovaně, nýbrž je mezi nimi vždy určitá vazba. Trénink zaměřený na rozvoj jedné pohybové schopnosti je podložen nejen tréninkem dané schopnosti, ale také rozvojem ostatních“ (Kostka et al., 1979).

Mezi pohybové schopnosti řadíme rychlost, sílu, vytrvalost, koordinaci.

2.8.1 Rychlost

„Trénink rychlosti je společnou komponentou jak pro atletické disciplíny, tak pro sportovní hry. Při tréninku sprinterské rychlosti je snaha o rychlou akceleraci, dosažení maximální rychlosti a následně její udržení až do cíle“ (Lehnert et al., 2014).

Především ve sportovních hrách se však požadavky na rychlost liší. Při řešení herních situací se uplatňují rychlé starty z různých poloh a po různé předchozí činnosti, rychlá lokomoce vpřed, pozpátku, do různých směrů spojená s rychlými, výbušnými změnami směru a rychlosti pohybu, které jsou uplatňovány na základě kognitivních a rozhodovacích procesů (Lehnert et al., 2014).

Dovalil et al. (2012) zase rozděluje rychlostní schopnosti:

1) Rychlost reakční – rychlost zahájení pohybu
2) Rychlost acyklickou – nejvyšší možná rychlost jednotlivých pohybů
3) Rychlost cyklickou – vysoká frekvence opakujících se pohybů
4) Rychlost komplexní – je dána kombinací předešlých rychlostí

2.8.2 Síla

„Silové schopnosti jsou definovány jako schopnost překonávat či udržovat vnější odpor svalovou kontrakcí“ (Perič, 2010).

Cílem tréninku síly je především vytvořit optimální silový potenciál pro podání sportovního výkonu. Základními úkoly tréninku jsou:

- obecný (komplexní) rozvoj síly,
- speciální rozvoj síly (rozvoj funkční síly),
- zvyšování zatížitelnosti a prevence zranění (profylaxe),
- udržení získaných adaptací v souladu s úkoly jednotlivých období ročního tréninkového cyklu (Lehnert et al., 2014)

Silové schopnosti můžeme rozdělit podle Kirchner, Hnízdil a Louka (2005) na:

- Explozivně-silová schopnost –Velké svalové úsílí v počátku pohybu
- Rychlostně-silová schopnost – schopnost překonávat submaximální odpor co nejvyšší rychlostí.
- Silová vytrvalost – dlouhodobé udržování submaximálního odporu nebo překonávat odpor opakováním pohybu.

2.8.3 Vytrvalost

„Vytrvalostní schopnosti jsou základem kondičních schopností. Je to „schopnost organismu vykonávat pohybovou činnost určitou intenzitou po relativně dlouhou dobu nebo v určeném čase“ (Havel & Hnízdil, 2012).

Dovalil et al. (2009) uvádí dělení vytrvalosti podle doby trvání:

- Rychlostní vytrvalost – schopnost vykonávat pohyb co nejrychleji a co nejdéle, do 20 až 30 sekund.
- Krátkodobá vytrvalost – co nejvyšší intenzitou vykonávat činnost po dobu 2 až 3 minut.
- Střednědobá vytrvalost – schopnost vykonávat pohybovou činnost intenzitou odpovídající nejvyšší možné spotřebě kyslíku, tj. po dobu asi 8 – 10 minut
- Dlouhodobá vytrvalost – Schopnost vykonávat danou činnost co nejdéle, déle než 10 minut.

Význam vytrvalosti ve sportu jako kondiční schopnosti lze shrnout takto:

- Značný počet disciplín vychází z vytrvalostního základu.
- V lokomočních disciplínách zaměřených na překonání vzdálenosti rostou s narůstáním rychlosti vytrvalostní požadavky pro stanovenou délku trati.
- Ve vícebojích a sportovních hrách se zvyšuje závodní tempo.
- V koordinačních sportech, kde jsou vysoké nároky na koncentraci, se zvyšuje stabilita zvládnuté techniky.
- Ve všech disciplínách umožňuje zvýšení vytrvalosti vyšší tréninkové i soutěžní zatížení.

- Úroveň vytrvalosti úzce souvisí se schopností rychlého zotavení a obnovy energetických zdrojů (Lehnert et al., 2014).

2.8.4 Koordinace

Koordinační schopnosti tvoří podstatnou součást sportovního výkonu. Bez zvládnutí náročných úkolů v omezeném prostoru, pod časovým stresem a soupeřovým tlakem nelze dosáhnout úspěchu. Z dílčích koordinačních schopností se uplatňují:

- Prostorově orientační schopnosti – důležité při vnímaní polohy těla a pozice na hřišti ve vztahu k ostatním účastníkům hry
- Rytmická schopnost – schopnost rytmizovat a správně načasovat vlastní pohyby – při doskakování, rytmizace kroků, dribling
- Kinesteticko-diferenciační schopnost – tvoří základ pro úspěšnou střelbu ze všech vzdáleností
- Dynamická rovnováha – uplatňuje se především při změnách směru pohybu, při akceleraci, ale i při kontaktu
- Jemná motorika – ovládání míče – chytání, dribling, střelba, přihrávka
- Motorická docilita – přestože přímo nerozhoduje o výkonu je důležitá při učení se a osvojování si nových dovedností (Radim et al., 2017).

Současné nároky na hru házené se znásobily, jak se zvýšila rychlost, síla a vytrvalost hráčů a technicko-taktické zázemí. Tyto požadavky naznačují, že fyzická kondice hráče získala ústřední význam v přípravě a jeho možném výkonu. Taktika a techniky spolu s fyzickou přípravou jsou nicméně ovlivněny psychologickými aspekty hry. Motivace, soustředění, emoční kontrola a sebevědomí jsou testovány během her a po celou dobu životnosti hráče (Domitru, 2010).

Nové trendy v technickém, strategickém a kondičním rozvoji házené vyžadují nové technické a motorické vlastnosti házenkářů. Házená stále více vyžaduje, aby hráči byli rychlejší, dynamičtější, všestranní v útoku i obraně, technicky způsobilí, schopní hrát na každé pozici alespoň po krátkou dobu a mít vynikající herní vnímání (Pokrajac, 2007; Táborský, 2008).

2.9 Sportovní výkon

„Sportovní výkon může být definován jako produktivní schopnosti sportovce ve vybraném sportovním odvětví nebo disciplíně, který je konečně výsledkem komplexního působení tréninkového procesu“ (Choutka, 1981)

„Sportovní výkon je jedním ze základních pojmů sportu a sportovního tréninku, kéž se soustřeďuje pozornost sportovců, trenérů a dalších odborníků“ (Jansa & Dovalil, 2009).

„Charakteristickým rysem sportu je snaha dosáhnout maximálních sportovních výkonů, dosáhnout výsledku dlouhodobé přípravy sportovce. Pro provedení těchto sportovních výkonů je třeba dokončit poznání jejich rozhodujících složek v každém sportovním odvětví a disciplíně“ (Lenhert et al., 2010).

„Hlubší poznání obsahu sportovních zákonů a specifických požadavků patří ke stěžejním cestám hledání a má zcela zásadní význam pro úspěšnou tréninkovou praxi a zvyšování výkonnosti jednotlivců“ (Dovalil et al., 2002).

2.9.1 Faktory ovlivňující sportovní výkon

Faktory ovlivňující sportovní výkon (Dohnal et al., 2009):

Faktory somatické – jedná se o somatické faktory skládající se z podpůrného a pohybového systému, kterými jsou kostra, svaly, vazy a šlachy. Mezi hlavní atributy patří tělesná výška a hmotnost, délkové rozměry a poměry, složení těla a tělesný typ (Dovalil et al., 2002).

Faktory kondiční – mezi kondičními faktory spadají pohybové schopnosti. Vkaždé pohybové činnosti, které tvoří obsah sportovních výkonů, lze identifikovat projevy „síly“, „vytrvalosti“, „rychlosti“ a „obratnosti“, jejich rozdíl se liší podle pohybových úkolů odlišných. Například trvání střídání, rychlost, překonání soupeření, přesnost provedení apod (Dovalil et al., 2002).

Faktory technické – související se specifickými sportovními dovednostmi a jejich technickými sportovními dovednostmi a jejich technickými prověrkami,

Faktory taktické – jako součást tvořivého jednání sportovce (činnostní myšlení, paměť, vzorce jednání jako taktické řešení)

Faktory psychické –psychika má velký význam u všech předešlých faktorů. Ovlivňuje sportovce v průběhu soutěžení. Náročnost herních situací dopadá na psychiku člověka. V užším psychologickém pohledu s výkonem za závislé na schopnosti a motivaci (Dovalil et al., 2002)

Na základě vědeckého zkoumání jevů se v současné době používá systémový přístup. Ten vychází z metody, že sportovní výkon je ucelený systém s vlastní strukturou, kde se jednotlivé faktory (prvky, komponenty, determinanty) sportovního výkonu vzájemně ovlivňují. Pro konečný výkon mají faktory různě důležité a lze je rozdělit na faktory pro výkon rozhodujících a faktorů s menší důležitostí (Lehnert et al., 2001).

2.10 Herní výkon

Nykodýma et al. (2006) charakterizuje herní výkon jako týmovou či individuální činnosti hráče v utkání, která představuje úspěšnost herních úkolů a z toho vyplývajících výsledku celého utkání.

Dle Táborského (2009) jsou ve sportovních hrách ovlivňujících měnící se herní podmínky, velký počet pohybových dovedností hráčů, složité pohybové jednání, taktické jednání, předvídání úmyslů soupeří a rozdělení úkolů podle jednotlivých hráčských funkcí.

Buzka (2007) vysvětluje herní výkon jako současný projev specializovaných předpokladů hráče v herních činnostech zaměřených na řešení herních úkolů v ději zápas. Výkon je soubor kompetencí, to znamená, že jde o integrovaný projev několika tělesných a psychických funkcí hráče. Důležitá podmínka kvalitního herního výkonu při výkonu herní role je pestrý dovednostní potenciál hráče v různých náročných podmínkách herního výkonu.

„Mezi faktory herního výkonu patří psychické vlastnosti, kognitivní schopnosti, schopnosti taktického a technického jednání a fyzické schopnosti“ (Bizans & Gerisch, 1990).

Votík (2001) mluví o tom, že herní výkon je dán souborem specifických faktorů, které ho podmiňují. Tyto faktory můžete rozdělit podle různých skupin na dispoziční a situační:

Dispoziční faktory:

Můžeme charakterizovat jako porozumění si úroveň pohybových schopností, herních dovedností, psychických procesů, nebo rychlost reakce CNS.

Situační faktory:

Jedná se o vnější působení. Mezi tyto faktory můžete zahrnout například rychlost reakce na měnící se herní situace.

Psychické vlastnosti:

Motivační, kognitivní a emoční projevy sportovce jsou podřazené především psychickým vlastnostem sportovce. Psychické vlastnosti a jejich individuální projevy jsou na jedné straně závislé na dispozičních vločkách a na druhé straně na procesech výchovy a vzdělání.

Schopnost taktického a technického jednání:

Taktikou se chápe způsob řešení úkolů, realizovaných s pravidlem daného sportu. Spočívá ve výběru optimálního řešení strategických ataktických úkolů. Deset však bezprostředně souvisí s technickými aspekty, takže realizujeme taktické záměry je možné pouze pomocí techniky.

Fyzické schopnosti:

„Do souboru fyzických schopností kombinujeme komponenty jako vytrvalost, sílu, rychlost a obratnost (pohyblivost) a koordinační schopnosti. Koordinační schopnosti tvoří základ pro kvalitu technických dovedností“ (Dovalil et al., 2005).

Ve sportovních hrách můžete rozlišovat hlavní dva herní výkony:

- individuální herní výkon,
- týmový herní výkon.

2.10.1 Individuální herní výkon

Süss (2006) charakterizuje individuální herní výkon jako „systém jednotlivých výkonů ve všech herních dovednostech, realizovaných ve specifických podmínkách utkání a jejich vzájemných vazeb a tvořících zároveň subsystém systému týmového herního výkonu“.

Ve sportovních hrách mají jednotlivé reakce hráče formulované herní činnosti jednotlivce. Většinu z nich můžete dále rozdělit na dílčí, vzájemně na sebe navazující, dovednosti. Pak tedy kvalita výkonu v dovednosti předcházející ovlivňuje kvalitu výkonu v dovednosti následující. Tuto provázanost, utvářející herní činnost jednotlivců, požadované herními dovednostmi, které tvoří základ pro správné provedení (Süss, 2006).

Individuální herní výkon vyjadřujeme následující faktory:

- Oblast somatických faktorů
- Oblast faktorů techniky
- Oblast kondičních faktorů
- Oblast psychických faktorů (Pavliš et al. 1995).

Podle Fajfera (2005) individuální herní výkon charakterizuje specifický druh sportovního výkonu v průběhu zápasu, který se projevuje schopností individuálně řešit herní situaci s využitím psychických, technických, taktických a fyzických předpokladů hráče.

2.10.2 Týmový herní výkon

Süss (2006) tento druh výkonu popisuje jako „otevřený systém tvořený subsystémy individuálních herních výkonů s jejich vzájemnými vztahy".

Je sice podmíněn jednou individuálně herními výkony, které jsou jeho součástí a vzájemně ovlivňovány, ale nejsou pouze jejich souhrnem (Nykodým et al., 2006).

„Z tohoto důvodu nelze dívat na týmový herní výkon jako na jeden součet jednotlivých individuálních herních výkonů" (Süss, 2006).

> THV má sociálně psychologický rozměr, kdy je finální výkon závislý na dynamických vztazích, sociální soudržnosti, úrovni komunikace a soudržnosti hráčů. Dalším určujícím činitelem THV je úroveň spolupráce a kvalita součinnosti hráčů při realizaci herních činností. Cílem v rámci THV je vítězství nebo alespoň co nejlepší výsledek, což v praxi znamená snahu provést soupeře v jeho cílech a prosazovat svůj vlastní cíl. Nejde jen o předvídání a vyřazení činností konkurence, ale také o časoprostorové sladění vlastních činností s činnostmi ostatních členů týmu a tým se spolupodílí na tom, že se účastní jeden z hlavních účastníků, a také podřídit týmový cíl, což je vítězství v utkání (Votík & Zalabák, 2011).

Podle Lehnerta et al. (2001) hráči ovlivňují své jednání během utkání podle svého postavení a role v družstvu. Při hodnocení týmového herního výkonu je určován určitý výsledek. Kromě výsledku lze jeho úroveň hodnotit např. dle počtu a úspěšnosti obranných či útočných akcí.

2.11 Etapy vrcholové sportovní přípravy

„Dovednostní obsah házené je natolik velký, že je nereálné zvládnutí všeho najednou na dostatečné úrovni" (Tůma & Tkadlec, 2002).

Podle Novosada et al. (1998) trvá sportovní příprava několik let a její fáze se liší svými specifickými zaměřením a parametry.

Rozlišujeme 5 etap sportovní přípravy:

- etapa sportovní předpřípravy,
- etapa základního tréninku,
- etapu specializovaného tréninku, etapu vrcholového tréninku,
- etapa cvičení pro zdraví (Král, 2004).

Přesto Tůma, Tkadlec (2002) rozdělují etapy sportovní přípravy v házené na sportovní předpřípravu, etapu základního tréninku, etapu specializovaného tréninku, etapu tréninku nejvyšší sportovní výkonnost.

2.11.1 Etapa sportovní předpřípravy

Všestranně rozvíjet základní pohybové schopnosti, respektovat při tom citlivém období vývoje organismu a osobnosti sportovce. Osvojit si co největší množství pohybových dovedností a jejich variant a rozvíjet pohybové zkušenosti. Zvládnout základy techniky a taktiky ve zvoleném sportovním odvětví. Vypěstovat trvalý kladný vztah k systematickému tréninku. Rozvíjející osobnost sportovce využívá s formováním výkonové motivace, klade důraz na kolektivní výchovu. Osvojit si základní vědomosti o zvoleném sportovním odvětví (Choutka, 1991)

Tůma a Tkadlec (2002) uvádí jako cíl této etapy všestranný rozvoj, podporu návyků na pravidelnou sportovní činnost, zahrnuje i zde i činnost, která nemusí objevit v utkání házené. Současně Tůma & Tkadlec doporučují pořádání turnajů před pravidelnou soutěží, při které se dají organizovat i doplňkové cvičení určené pro děti, které zrovna nehrají.

2.11.2 Etapa základního tréninku

Tůma, Táborský (2002) uvádí, že je hlavním znakem postupného přechodu od všestranné pohybové přípravy ke specializovanému, důraz se klade na herní činnost jednotlivce.

Tato příprava je převážně určena pro žákovské kategorie

„Tato etapa má v dlouhodobém sportovním vývoji mimořádnou důležitost, používat na ní konkrétně možnosti tréninku v pozdějších letech. Chybí-li potřebný pohybový základ, perspektiva dalšího výkonnostního růstu se oslabuje“ (Dovalil et al., 2002, 251).

Proto Novosad et al., (1998) doporučujeme, aby etapa trvala alespoň tři až čtyři roky.

„Jedná se o rozvoj základních a speciálních pohybových schopností. Rozšiřování zásob pohybových dovedností. Zvládnutí a zdokonalování účelné techniky. Formování výkonové motivace. Upevňování životního stylu s ohledem na požadavky tréninku (škola-rodina-sport). Rozvoj osobnosti na základě ideové a světonázorové výchovy“ (Choutka, 1991)

2.11.3 Etapa specializovaného tréninku

Novosad et al. (1998) uvádí, že v etapě specializovaného tréninku si sportovec, na základě svých předpokladů, volí sportovní disciplínu.

Novosad et al. (1998) považuje za hlavní úkoly této etapy rozvinout speciální pohybové schopnosti, zdokonalování techniky a zvyšování tréninkového zatížení.

V této fázi se pohybujeme na úrovni dorosteneckým kategoriím.

„Hlavní důraz je kladen na plné využití herních činností jednotlivců v herních podmínkách.

Prakticky to znamená přidělit jim požadované provedení v rámci nácviku herních kombinací a systémů“ (Tůma & Tkadlec, 2002, 93).

Dovalila et al. (2002) podporuje, že v soutěži stále nejde až tak o výsledek jako o zvyšování výkonnosti.

„Etapa by měla trvat kolem čtyř až šesti let“ (Novosad et al., 1998).

Tato etapa završuje dlouhodobou sportovní činnost. Týká se vybraných talentovaných jedinců, kteří už jsou prakticky dospělí. Nastává tedy ve věkovém období, kdy tělesná a mentální úspěšnost umožňuje stupňovat zatížení až do individuálně nejzazších hranic. Hlavním cílem etapy je dosáhnout co nejvyšší výkonnosti. Trénuje se mění v enormních dávkách. Využívejte převážně speciální cvičení, ale všestrannost zde plní důležitou zdravotní a kompenzační funkci. Trénink přizpůsobuje individuálním zvláštnostem. Při tak vysokém tréninkovém a soutěžním zatížení je potřeba věnovat soustředěnou pozornost procesům regenerace. (Jansa & Dovalil, 2007)

2.11.4 Etapa tréninku nejvyšší sportovní výkonnost

„Je charakteristická plánovací řízení tréninkového procesu, které vychází z poznatků o možnosti maximálního rozvoje herního výkonu. Navíc ale musí brát v úvahách kalendář soutěží, v některých případech i na mezinárodní úrovni“ (Tůma & Tkadlec, 2002).

Dle Dovalila et al. (2002) je hlavní úkolem této etapy dosáhnout co nejvyšší výkonnosti.

„Této etapy dosahují jen nejtalentovanější sportovci, mění mezi 17 až 20 lety“ (Novosad et al., 1998).

Tůma a Tkadlec (2002) uvádí, že v téhle etapě jsou hlavní cíle v soutěžích.

3 Cíle

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této bakalářské práce byla analýza hry bez brankáře na Mistrovství světa v házené mužů 2021 v Egyptě, ve dvou základních skupinách.

3.2 Dílčí cíle

- Připravit si kategorizaci dat při sledování
- Připravit si záznamový arch
- Pozorovat utkání a provést jejich analýzu
- Provést syntézu získaných dat

3.3 Výzkumné otázky

1. Bude ve sledovaných utkáních více jak 50 % úspěšnost zakončení gólem v herních situacích, kdy útočící družstvo bude hrát bez brankáře?

3.4 Úkoly práce

Analyzovat odbornou literaturu

4 Metodika práce

4.1 Charakteristika výzkumného souboru

Můj výzkumný soubor tvoří dohromady osm týmů, které se přes kvalifikaci probojovaly až na závěrečný turnaj Mistrovství světa do Egypta, které patří do dvou skupin po čtyřech týmech. Turnaj mistrovství světa se poprvé konalo v roce 1938 Německu. Od roku 1993 se koná každé dva roky v lednu v předem vybrané zemi. Letos bylo v pořadí 27. mistrovství světa, které hostilo Egypt.

Vybral jsem pro své pozorování libovolně základní skupinu B s týmy Brazílie, Polska, Tuniska a Španělska. Druhou skupinu G tvoří celky Severní Makedonie, Chile, Švédska a domácího Egypta. V téhle skupině měla být Česká republika, která se ale bohužel turnaje nakonec nezúčastnila z důvodu koronaviru v týmu.

Celkem v každé skupině bylo odehráno 6 utkání, když každý tým se utkal s každým a týmy na prvních třech místech postupovaly do hlavní fáze turnaje a poslední do fáze o konečné umístění.

Celkem jsem tedy v téhle fázi turnaje pozoroval 12 utkání. Všechny týmy nastoupily k těmto zápasům v kompletní sestavě 14 hráčů a níže v tabulce zobrazuji hlavní somatické faktory, jimiž jsou váha, výška a věk hráčů.

Tabulka 2. Specifikace výzkumného souboru

Tým	Počet probandů =n	Výška (cm)	Hmotnost (kg)	Věk (let)
Brazílie	14	190	97	26,9
Polsko	14	194	98	26,7
Tunisko	14	193	98	26,0
Španělsko	14	193	101	30,6
Egypt	14	188	90	27,0
Severní Makedonie	14	194	98	25,4
Chile	14	186	89	27,9
Švédsko	14	191	94	26,3
Průměr		191,1	95,7	27,1
Směrodatná odchylka		2,8	3,9	1,5

4.2 Vlastní výzkum – pozorování

Hlavní cílem práce bylo zanalyzovat hru bez brankáře při početní převaze, či oslabení, anebo při hře sedmi proti šesti hráčů. Tato analýza probíhala na Mistrovství světa v Egyptě a vybral jsem si dvě základní skupiny B a G, celkově tedy 8 týmů. Všech dvanáct zápasů jsem tedy analyzoval a viděl v plném rozsahu od první do poslední minuty a jakmile se ve hře objevil prvek hry bez brankáře, dělal jsem si poznámky a zaznamenával jsem vybrané herní prvky. Mezi tyto sledované prvky patří základní přehled počtu odehraných útoků při hře jednoho týmu bez brankáře, dále úspěšnost, zda tým dal gól či nikoliv, prvky jako pasivita, pozice střelby, hráče, který poté následně střídá za brankáře zpátky, góly, které dostane tým do prázdné brány, zisky dvouminutových trestů a sedmimetrových hodů a v neposlední řadě pozici pivotů při hře týmu sedmi proti šesti.

Při analýze těchto prvků jsem využil záznamu všech dvanácti zápasů, které bylo potřeba nejprve pečlivě shlédnout, a ještě pečlivěji útok po útoku analyzovat, aby vypozorovaná data měla potřebnou kvalitu a také přesnost. Je potřeba říct, že vypozorovaná data měla spoustu faktorů, které je ovlivňovaly. Mezi hlavní faktor hry v početní převaze anebo bez brankáře je rozvinutá rozhodovací schopnost u hráčů na hřišti, jelikož od toho se odvíjí úspěšnost zahrání útoku při této hře. Dalším faktorem je bezpochyby únava hráčů a také stav utkání, jelikož když tým prohrává, musí rychle dotahovat, a to bezpochyby ovlivňuje hráče a týmu jako celku. Poté obecné věci, které jsou u jakéhokoliv sportu jako je nervozita, emoční rovnováha, fyzická připravenost a další. Z analýzy osmi týmů je zřejmé, že úspěšnost při hře je největší u vyspělejších týmů, jako je Švédsko nebo Egypt, které u této činnosti udělají také nejméně technických chyb oproti třeba Tunisko nebo Chile, u kterých tato statistika byla horší.

Ke své bakalářské práci jsem použil metodu pozorování utkání a následně jejich analýzu. Všech 12 zápasů 2 základních skupin jsem sledoval na webu www.ctsport.cz, kde jsou tyto zápasy volně k dispozici. Dále jsem si vytvořil na papír svoji vlastní tabulku, ve které jsem udělal kolonky pro pozorované prvky u obou týmů, které byly: pozice střelby, gól/negól, hráč, který střídá, gól do prázdné brány, počet technických chyb, počet střel na bránu, pasivita, zisk 7metrového hodu a zisk dvouminutového trestu a v neposlední řadě pozice postavení pivota při hře sedmi proti šesti. Důležitým pozorovaným prvkem bylo, kolik útoků hry bez brankáře tým v utkání zaznamenal, což bylo také hlavní pozorované téma. Pozorování jednoho utkání mi zabralo asi hodinu a půl, následná analýza další hodinu a půl, dohromady tedy jeden zápas vyšel časově na tři hodiny. Analyzoval jsem podrobně dvanáct utkání dvou základních skupin B a G. Ve skupině B byly k vidění tyto výsledky:

Španělsko – Tunisko 36:30 (17:14), Brazílie – Polsko 23:33 (11:13), Polsko – Španělsko 26:27 (11:14), Španělsko – Brazílie 29:29 (16:13), Tunisko – Brazílie 32:32 (20:16), Tunisko – Polsko 28:30 (17:17).

Naopak ve skupině G byly výsledky následující:
Švédsko – Egypt 24:23 (9:12), Chile – Švédsko 26:41 (16:20), Švédsko – Severní Makedonie 32:20 (16:11), Severní Makedonie – Chile 32:29 (16:17), Egypt – Severní Makedonie 38:19 (20:6), Egypt – Chile 35:29 (18:11)

U obou skupin můj hlavní pozorovaný prvek, tedy hru bez brankáře týmy používaly nejčastěji v početním oslabení, když měly vyloučeného hráče. Poté se prvek často objevoval při hře 5 proti 5, kdy místo brankáře šel do pole hráč, a týmu tedy vznikla výhoda početní převahy 6 proti 5 s tím, že vždy jeden hráč šel poté střídat místo brankáře. Ojediněle se objevila varianta hry 7 proti 6, zejména u týmu Egypta a Brazílie, kdy týmy hrály na dva pivoty bez brankáře, a tak si vytvořily početní převahu.

4.3 Statistické zpracování dat

Nejprve jsem použil metodu pozorování, při sledování utkání, poté jsem vytvořil tabulku na papíře a z toho jsem vypozorované hodnoty přepsal do MS Excel, kde jsem je statisticky vyhodnotil, přičemž jsem použil deskriptivní statistiky (aritmetický průměr, percentuálně vyjádření)

4.4 Analýza odborné literatury

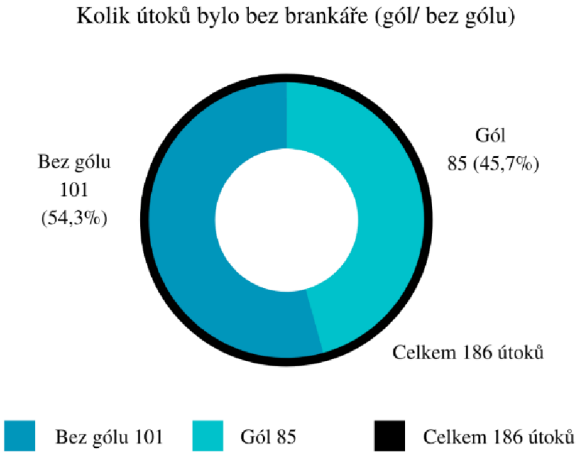
V teoretické části jsem použil literaturu z internetových knihoven, ale i pár knih z univerzitní knihovny Univerzity Palackého v Olomouci. Dále jsem dost často čerpal z portálu Web of science a také z internetového portálu https://ezdroje.upol.cz/ a taktéž ze Scholaru. Nejčastěji jsem do vyhledávače psal tato klíčová slova: házená, sportovní výkon, herní výkon, srdeční frekvence v házené, herní posty v házené, pravidla házené, taktika, kondice v házené, kondice.

5 Výsledky

V následujících kapitolách jsou uvedeny výsledky pozorování a následné analýzy dvanácti zápasů ve skupinové fázi mistrovství světa. Analýza hry bez brankáře byla pozorována pouze v momentech, kdy brankář jednoho či druhého týmu byl na střídačce a místo něho byl na hřišti hráč do pole. Celkem bylo tedy sledováno devět prvků, které jsou níže znázorněny pomocí grafů a následného komentáře.

5.1 Analýza počtu odehraných útoků bez brankáře

Ve dvanácti odehraných zápasech se hra bez brankáře objevila celkem ve 186 útocích. Což je v celkovém globálním měřítku na takovou porci zápasů velmi malé číslo. Je to bezpochyby způsobeno výběrem skupin, ve kterých nebyly týmy, které by tuto variantu preferovaly. Nejvíce se tato varianta ukázala při vyloučení hráče, a tak místo brankáře naskakoval hráč do pole, aby se srovnal počet mužů na hřišti. Největší počet útoků s tímto prvkem mělo Chile, Polsko a Brazílie, což odpovídá tomu, že vyspělejší týmy je donutily faulovat a tyto týmy hrály v početní převaze. Gólová úspěšnost byla celkově pouhých 85 branek, což je 45,7 % a 101 útoků neskončilo brankou (54,3 %).

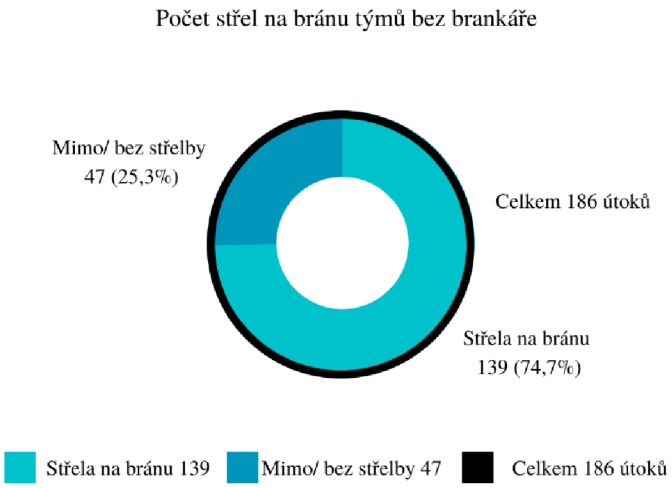


Obrázek 3. Počet útoků bez brankáře

5.2 Analýza počtu střel na branku při hře bez brankáře

Tato analýza úzce souvisí s prvním grafem, jelikož střelba na bránu je předpoklad pro vstřelení branky. Z celkových 186 útoků bylo vystřeleno sledovanými týmy 139 střel přímo na bránu a 47 střel šlo mimo, anebo útočící tým vůbec při útoku na bránu nevystřelil. Procentuálně to činí 74,7 % pro střelu na bránu a 25,3 % šlo mimo bránu, anebo střela letěla vedle branky.

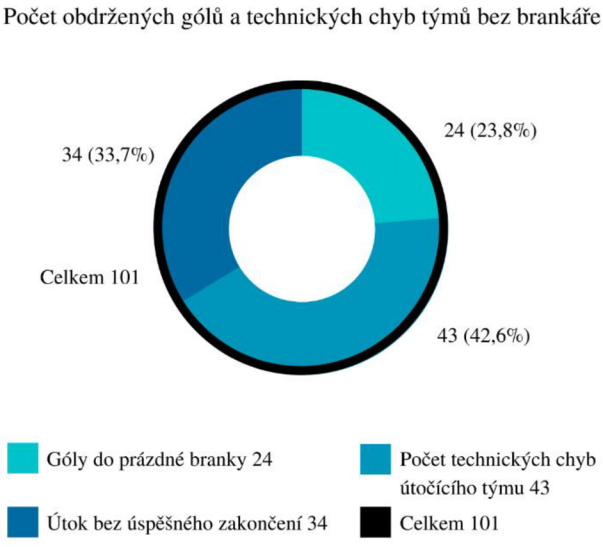
Nejvíce střel na branku měla Brazílie (23 střel- 16,5 %) a Chile (22 střel – 15,8 %), což potvrzuje fakt, že oba celky měly nejvyšší počet útoků při hře bez brankáře.



Obrázek 4. Počet střel na bránu týmu bez brankáře

5.3 Analýza počtu obdržených gólů a počet technických chyb týmu bez brankáře

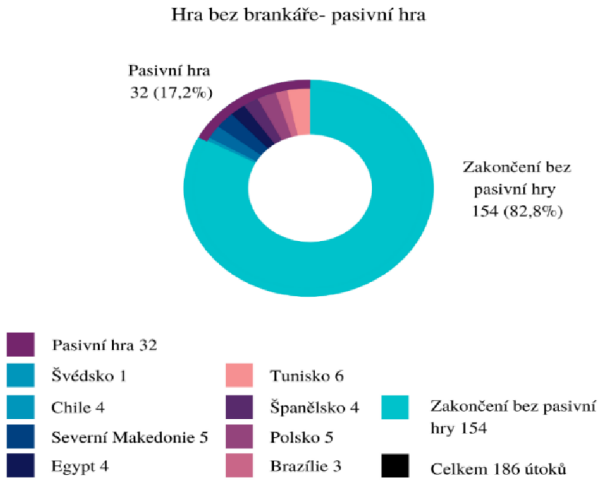
Tyto 2 prvky jsou velice důležité, jelikož pokud tým udělá technickou chybu, druhý tým na takové úrovni, jako je Mistrovství světa jí okamžitě trestá gólem do prázdné brány přes celé hřiště, jelikož útočící tým nestihne vystřídat a vrátit gólmana zpátky do brány. Nejvíce inkasovaných branek do prázdné brány inkasovaly Brazílie (5 branek – 20,8 %) a Chile (7 branek – 29,2 %), nejméně opět házenkářské mocnosti Švédsko a Španělsko (celkově 2 – 8,33 %). Počtu technických chyb se nejvíce dopustily celky Tuniska (9 – 20,9 %), Severní Makedonie (7 – 16,3 %) a Chile (9 – 20,9 %). Celkem bylo ve dvanácti utkáních 43 technických chyb a následně 24 branek do odkryté brány. Tyto dva údaje jsou brány z 101 útoků, které neskončily gólem.



Obrázek 5. Počet obdržených gólů a technických chyb

5.4 Analýza pasivní hry, při hře bez brankáře

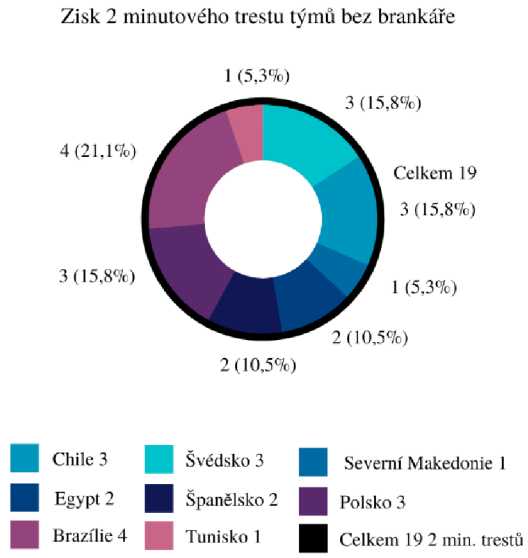
Pasivní hra je herní situace, kdy útočící družstvo je už delší časový úsek v útoku, aniž by vystřelilo na branku. Při této situaci signalizují pasivní hru rozhodčí tím, že oba zvednou ruku. V tento moment, kdy rozhodčí zvednou ruku je tým v pasivní hře a tým má nanejvýš šest přihrávek na zakončení, jinak mu rozhodčí míč vezmou. Nejvíce útoků, kdy se tým dostal do pasivní hry při hře bez brankáře bylo šest krát (18,75 %) a dopustil se toho celek Tuniska. Naopak nejméně tým Švédska, pouze jednou (3,13 %). Celkově z 186 útoků byla pasivita signalizována pouze 32x, což je velice překvapivý údaj. Dalo by se čekat, když týmy hrály v oslabení, že budou natahovat čas a budou chtít zůstat v útoku co nejdéle až do signalizace pasivní hry.



Obrázek 6. Hra bez brankáře – pasivní hra

5.5 Analýza zisku dvouminutového trestu týmu bez brankáře

Tato analýza byla sledováním zisku dvouminutového trestu na útočící tým, který hrál bez brankáře. Pokud tým byl dostatečně aktivní a hráči převážně roztrhali obranu a donutili bránící tým k chybě, pramenily z toho nešetrné fauly a následovaly dvouminutové tresty, což se dá považovat za úspěch útočícího týmu a splnění úkolu. Celkově týmy bez brankářů získaly pro svoji stranu 19 dvouminutových trestů, z toho nejvíce Brazílie s počtem 4 (21,1 %) zisků. Nejméně naopak Severní Makedonie společně s Chile po jednom zisku (5,3 %).

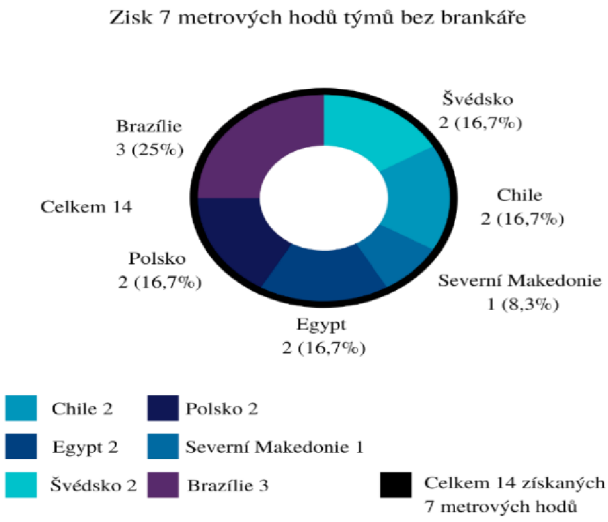


Obrázek 7. Zisk 2minutového trestu týmu bez brankáře

5.6 Analýza zisku 7metrových hodů

Velice související prvek s tím předchozím, tedy se ziskem dvouminutových trestů, jelikož pokud tým fauluje hráče při střelbě, je ve většině případů nařízen sedmimetrový hod, ke kterému rozhodčí za tvrdé fauly dávají hráči, který fauloval, trest ve formě dvou minut.

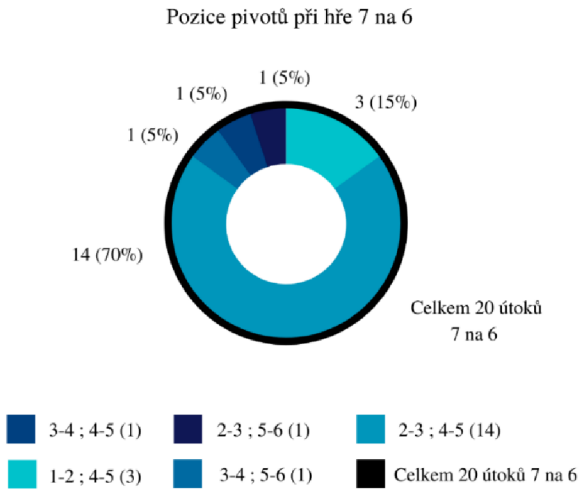
Nejvíce sedmimetrových hodů získal celek Brazílie, tedy 3. Naopak žádný nezískal celek Španělska, v tomto zjištění vidím veliké překvapení, jelikož úspěšnost hry bez brankáře u Španělska v základní skupině byla 50 %, což je na velmi solidní úrovni.



Obrázek 8. Zisk 7metrových hodů týmů bez brankáře

5.7 Postavení pivotů při hře 7 hráčů proti 6 bez brankáře

V poslední době se v házené globálně rozšířil zajímavý prvek, a to hra v početní převaze 7 hráčů proti 6 bez brankáře. V mnoha případech, pokud má tým tuto variantu hry kvalitně zvládnutou, může být tohle rozhodující faktor, který týmu vyhraje zápas. Tento typ hry je velice náročný na kvalitní načasování a precizní zahrávání herních kombinací, jelikož při ztrátě míče soupeř okamžitě trestá, většinou gólem do prázdné brány. Pokud tým k variantě této hry sáhne, posílá na brankoviště druhého pivota, který plní roli sedmého hráče. Zkoumaným prvkem bylo postavení právě obou pivotů. Nejčastější místo, kde pivoti stáli bylo mezi pozicemi 2-3; 4-5 (70 %), což znamená mezi hráči na pozici spojek a středního obránce, z obou stran, tedy mezi pravou spojkou a pravým středním obráncem a levou spojkou a levým středním obráncem. V grafu jsou pozice popsány čísly, kde znamenají čísla: 1- pravé křídlo, 2 - pravá spojka, 3 – střední obránce, 4 – střední obránce, 5 – levá spojka, 6 – levé křídlo. Celkově týmy k této variantě sáhly 20x, což není mnoho. Nejvíce používal tuto herní variantu tým Egyptu (celkem 6x, 30 %) a ani jednou to nezahrály týmy Španělska a Tuniska.

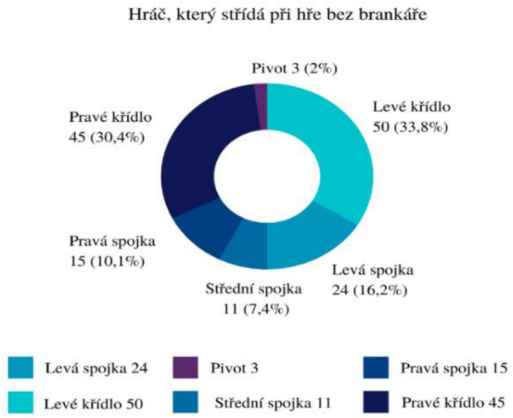


Obrázek 9. Pozice pivotů při hře 7 na 6

5.8 Analýza střídajícího hráče při hře bez brankáře

V této analýze jsem pozoroval zajímavý prvek, který je nesmírně důležitý. Je to prvek střídajícího hráče, který rychle běží při konci útoku, anebo když se útok týmu chýlí ke střelbě, vystřídat na lavičku brankáře, který se musí rychle vrátit do brány. Z logiky věci vyplývá a také se to v zápasech potvrdilo, že nejčastěji střídají hráči, kteří jsou nejblíže střídačky. Ať už křídla nebo krajní spojky, podle toho, která strana to má blíže ke střídačce, ať už pravá, anebo levá. S tím souvisí i útočná fáze hry, jelikož pokud je střídačka blíže pro pravou stranu, tým se snaží zakončovat a vytvořit si pozici ke střelbě na levé straně a naopak. Z analýzy vyplývá, že ve všech dvanácti pozorovaných zápasech nejčastěji střídaly křídla, které to mají nejblíže na

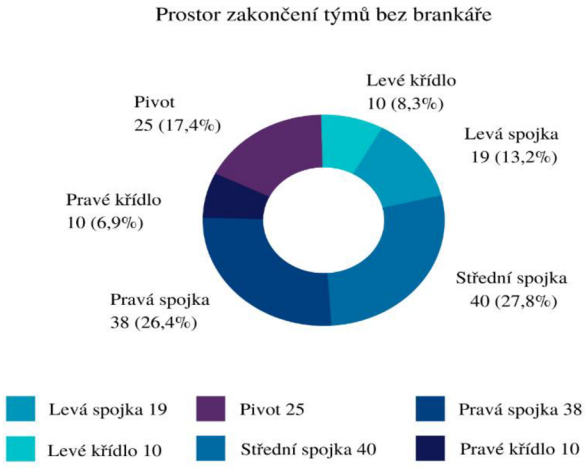
střídačku. Konkrétně levé křídlo střídalo 50x (nejvíce střídalo levé křídlo u týmu Egyptu (12x – 24 %) a pravé křídlo 45x (nejvíce u týmu Tuniska 9x – 20 %).



Obrázek 10. Hráč, který střídá při hře bez brankáře

5.9 Analýza prostoru zakončení týmů při hře bez brankáře

Posledním prvkem, který jsem pozoroval, byla analýza prostoru zakončení útočícího týmu. Velkým faktorem byl už zmíněný střídající element, který velmi ovlivňuje prostor, ze kterého týmy střílejí. Většinou je to opačná strana, kde vyběhne hráč z pole na střídačku, aby vrátil do hry brankáře. Při těchto zápasech na mistrovství světa se nejvíce při hře bez brankáře střílelo z pozice střední spojky (40 střel – 27,8 %), která je na obě strany stejně vzdálená a většinou odbíhá střídat bližší křídlo. Dalším místem nejčastějšího zakončení byla pravá spojka (38 střel – 26,4 %). V momentě, kdy střílí pravá spojka, běží v naprosté většině případů střídat opačné, tedy levé křídlo. Nejméně se střílelo z pozice levého křídla (10 střel – 8,3 %).



Obrázek 11. Prostor zakončení týmů bez brankáře

6 Závěr

Bude ve sledovaných utkáních více jak 50 % úspěšnost zakončení gólem v herních situacích, kdy útočící družstvo bude hrát bez brankáře?

Ve sledovaných utkáních bylo celkem zahráno 186 útoků bez brankáře, z toho 85 neboli 45,7 % skončilo brankou a 101 útoků vyšlo bez gólu to je 54,3 %. Tudíž úspěšnost byla pod 50 %.

Hlavním cílem byla analýza hry bez brankáře na mistrovství světa v házené mužů 2021 v Egyptě. Analyzoval jsem celkově dvanáct utkání, ve kterých hrálo osm týmů rozdělených do dvou základních skupin po čtyřech, které jsem si libovolně zvolil. Byly to konkrétně skupiny B a G.

Nejčastějším místem, odkud týmy střílely na bránu byla vypozorovaná pozice střední a pravé spojky, kdy z těchto dvou pozic vyšlo dohromady 78 střel z celkových 144 střel. Nejčastěji střídajícím hráčem bylo pravé a levé křídlo, které dohromady běželo střídat brankáře v 95 případech.

Pasivní hra byla k vidění celkově v 32 případech, kdy nejvíce se do časové tísně dostaly týmy Tuniska, Polska a Severní Makedonie. Zisk 7metrového hodu a dvouminutového trestu byl k vidění méně (7metrový hod – 14x, 2minutový trest – 19x), a nejvíce těchto „výhod“ získal tým Brazílie.

Dalším velice zajímavým prvkem, který byl k vidění, bylo postavení pivotů při hře 7 proti 6. Nejčastěji stáli pivoti mezi pozicemi 2-3; 4-5 konkrétně ve čtrnácti případech z celkových dvaceti útoků.

Ze získaných dat lze jasně říct, že týmy, které jsou vyspělejší a umístily vysoko se dopouštěly méně chyb a jejich procentuální úspěšnost hry bez brankáře se pohybovala okolo 50 % a týmy, které se umístili hůře v konečném součtu, jako Tunisko, Chile a Severní Makedonie.

7 Souhrn

Hlavním cílem práce bylo zanalyzovat hru bez brankáře na MS v házené mužů v roce 2021 v Egyptě.

Dílčím cílem byla příprava statistického systému, do kterého jsem následně zapisoval pozorovaná data. Poté výběr a představení vybraných týmu dvou základních skupin a základní informace o hráčích jako jsou výška, váha, věk. Dalším cílem byla analýza vybraných prvků, které jsem pečlivě pozoroval metodou pozorování na záznamu všech vybraných dvanácti zápasů. Následovala syntéza vypozorovaných dat a vytvoření grafů, ve kterých jsou prvky a data znázorněny.

Pozorovanými týmy byly celky ze základní skupiny B: Brazílie, Polsko, Španělsko, Tunisko a celky ze základní skupiny G: Švédsko, Severní Makedonie, Chile a domácí Egypt.

Zápasy jsem sledoval na webu www.ctsport.cz, kde bylo k dispozici všech dvanáct utkání, které jsem postupně shlédl. Jeden zápas trval přibližně i s analýzou 3 hodiny. Data jsem zapisoval do svého záznamového archu a poté je převedl do excelu kde došlo k syntéze a následné tvorbě grafů.

Ve sledovaných utkáních bylo zaznamenáno 186 útoků bez brankáře z toho 85 skončilo gólem a 101 skončilo bez úspěchu. Pasivní hra byla zaznamenána celkově v 32 případech, útočící tým získal celkově 19 dvouminutových trestů a 14 sedmimetrových hodů. Nejčastější pozice pivotů při hře 7 na 6 byla mezi pozicemi 2-3; 4-5. Nejčastějším hráčem, který střídal za brankáře byla křídla, konkrétně pravé křídlo 50x a levé křídlo 45x. Střel na bránu bylo vypozorováno z celkových 186 útoků 139 a pouze 47 letělo mimo, anebo tým vůbec nevystřelil. Posledním sledovaným prvkem byla pozice střelby a tou se stala pozice střední spojky, ze které týmy vystřelily na bránu 40x.

8 Summary

The main goal of the work was to analyze the game without a goalkeeper at the World Handball Championship in 2021 in Egypt.

A partial goal was the preparation of a statistical system, in which I subsequently recorded the observed data. Then selection and introduction of selected teams of two basic groups and basic information about players such as height, weight, age. Another goal was the analysis of selected elements, which I carefully observed by the method of observation on the record of all selected twelve matches. This was followed by a synthesis of the observed data and the creation of graphs in which the elements and data are shown.

The observed teams were units from the basic group B: Brazil, Poland, Spain, Tunisia and units from the basic group G: Sweden, Northern Macedonia, Chile and home Egypt.
I watched the matches on the website www.ctsport.cz, where all twelve matches were available, which I gradually watched. One match lasted approximately 3 hours with analysis. I wrote the data into my record sheet and then transferred it to Excel, where the synthesis and subsequent creation of graphs took place.

In the monitored matches, 186 attacks were recorded without a goalkeeper, of which 85 ended with a goal and 101 ended without success. Passive play was recorded in a total of 32 cases, the attacking team received a total of 19 two-minute penalties and 14 seven-meter throws. The most common pivot position in a 7 to 6 game was between positions 2-3; 4-5. The most common player who took turns behind the goalkeeper were the wings, specifically the right wing 50 times and the left wing 45 times. A shot on goal was observed from a total of 186 attacks 139 and only 47 flew out, or the team did not fire at all.

The last monitored element was the position of the shooting and it became the position of the middle clutch, from which the teams fired at the goal 40 times.

9 Referenční seznam

Alexandru, E. & Alexandru, A. (2009). The quantitative model of the finalizations in men's competitive handball and their efficiency. *Journal of Physical Education an Sport*, 24(3), 2.

Bělka, J. & Hůlka, K. (2013). *Diagnostika herního výkonu v basketbale a házené.* Olomouc: Univerzita Palackého.

Bělka, J. & Salčáková, K. (2014). *Nebojme se házené: (metodika a didaktika házené).* Olomouc: Hanex.

Bilge, M. (2012). Game analysis of Olympic, World and European Championships in men's handball. *Journal of human kinetics,* 35(1), 110-115.

Bisanz, G. & Gerisch, G. (1990). *Moderne Fussball-Trainingslehre. Fussballtraining*, 8(5).

Buzek, M. (2007). *Trenér fotbalu "A" UEFA licence: (učební texty pro vzdělávání fotbalových trenérů). 1. vydání.* Praha.

Dovalil, J., Choutka, M., Svoboda, B., Hošek, V., Perič, T., Potměšil, J., Vránová, J., & Bunc, V. (2002). *Výkon a trénink ve sportu.* Praha: Olympia, a. s.

Dovalil, J., Choutka, M., Svoboda, B., Hošek, V., Perič, T., Potměšil, J., Vránová, J., & Bunc, V. (2009). *Výkon a trénink ve sportu .3. vydání*. Praha: Olympia, a.s.

Dovalil, J., Choutka, M., Svoboda, B., Hošek, V., Perič, T., Potměšil, J., Vránová, J., & Bunc, V. (2012). *Výkon a trénink ve sportu.* Praha: Olympia, a.s.

Dumitru, D. C. (2010). The umportance od a specific warm-up on the performance od the handbal goalkeeper. *Journal of Physical Education & Sport/Citius Altius Fortius*, 28(3).

Fajfer, Z. (2005). *Trenér fotbalu mládeže (6- 15 let), 1. vydání*. Praha: Olympia.

Grasgruber, P. & Cacek, J. (2008). *Sportovní geny. 1. vydání.* Brno: Computer press.

Háp, P. et al. (2016). *Teorie a didaktika sportovních her – kondiční trénink ve sportovních hrách.* Olomouc: Univerzita Palackého.

Havel, Z., et al. (2012). *Rozvoj vytrvalostních schopností.* Ústí nad Labem: Pedagogická fakulta UJEP.

Hianik, J. (2005). *Vybrané kapitoly z taktiky hádzanej II.: (základné obranné činnosti, hodnotenie herného výkonu družstva).* Bratislava: Slovenský zväz hádzanej.

Hianik, J. (2011). *Hádzená v telocvični. Vydání. 1.* Bratislava: Slovenský zväz hádzanej.

Hons, B., et al. (1989). *Národní házená: Učební text pro trenéry 3. a 2.třídy. 1.vydání.* Praha: Sportpropag.

Hrazdíra, E., & FSpS, K. S. H. (2015). *Házená*. Brno: Masarykova univerzita.

Chelly, M. S., Hermassi, S., Aouadi, R., Khalifa, R., Van den Tillaar, R., Chamari, K., & Shephard, R. J. (2011). Match analysis of elite adolescent team handball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research,* 25(9).

Choutka, M. (1976). *Teorie a didaktika sportu*. Praha: SPN.

Choutka. M. & Dovalil. J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.

Jančálek, S., Šafaříková, J. & Táborský, F. (1971). *Kapitoly z teorie a didaktiky házené I.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství

Jančálek, S. et al. (1978). *Házená teorie a didaktika*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Jančálek, S., Šafaříková, J. & Táborský, F. (1989). *Házená: teorie a didaktika.* Praha: SPN.

Jančálek, S., Šafaříková, J. & Táborský, F. (1990). *Házená: teorie a didaktika. 2. přepracované. vydání.* Praha: SPN.

Jansa, P., & Dovalil, J. et al. (2009). *Sportovní příprava.* Praha: Q.art.

Konečný, J. (2010). *Pravidla házené.* Praha: Český svaz házené.

Kostka, V. et al. (1979). *Trénink mladých hokejistů.* Praha: Olympia.

Lafko, V., Mikuš, M. & Urban, F. (2010). *8th men's 20 european handball championship*, 4-5.

Lehnert, M., Novosad, J. & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku I*. Olomouc: Hanex.

Lehnert M. et al. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Olomouc: Univerzita Palackého.

Lehnert, M., Botek, M., Sigmund, M., Smékal, D., Šťastný, P., Malý, T. & Neuls, F. (2014). *Kondiční trénink.* Olomouc: Univerzita Palackého.

Matoušek, J. (1995). *Teorie a didaktika házené*. Brno: Masarykova univerzita.

Meletakos P, Vagenas G. & Bayios I. (2011). *A Multivariate assessment of offensive performance indicators in Men's Handball: trends and differences in the World Championships. Int J Perform Analy Sport,* 11(2), 287.

Neumann, G., Pfützner, A., & Hottenrott, K. (2005). *Trénink pod kontrolou: Metody, kontrola a vyhodnocení vytrvalostního tréninku*. Praha: Grada Publishing as.

Nykodým, J. et al. (2006). *Teorie a didaktika sportovních her.* Brno: Masarykova univerzita.

Pavliš, Z. et al. (1995). *Školení trenérů ledního hokeje.* Praha: Český svaz ledního hokeje.

Pávoas, S., C., A. et al. (2012). Physical and Physiological Demands of Elite Team Handball. *Journal of Strenght and Conditioning Research,* 26(12).

Peña, J., Moreno-Doutres, D., Coma, J., Cook, M., & Buscà, B. (2018). Anthropometric and fitness profile of high-level basketball, handball and volleyball players. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte,* 11(1).

Perič, T. (2010). *Sportovní trénink.* Praha: Grada Publishing as.

Pětivlas, M. T., & Jungwirth, B. J. (2007). *Srovnání vybraných obranných herních systémů v házené.* Brno: Masarykova univerzita

Pokrajac B. (2007). *World Championship, Germany, 2007 - statistics and analyses.* Retrieved 24.3.2021 from the World Wide Web: http://home.eurohandball.com/ehf_files/Publikation/WP_20Pokrajac_20 _20WChs.pdf

Pravidla házené – *Český svaz házené. (2020). Český svaz házené – Český svaz házené.* Retrieved 25.3.2021 from the World Wide Web: https://www.handball.cz/aktualita/pravidlahazene

Radim, J., Vladimír, H., & Aleš, K. (2017). *Kondiční trénink ve sportovních hrách: na příkladu fotbalu, ledního hokeje a basketbalu.* Praha: Grada Publishing as.

Sobotka, V. & Matoušek, J. (1987*). Sportovní hry II. – Odbíjená, Házená, 1.vydání.* Brno: UJEP.

Sporiš, G., Vuleta, D., Vuleta, Jr., D., & Milanovič, D. (2010). Fitness Profiling in Handball: Physical and Physiological Characteristics of Elite Players. *Collegium Antropologicum,* 34(3), Retrieved 24. 3. 2021 from the World Wide Web: http://hrcak.srce.hr/file/89525

Süss, V. (2006). *Význam indikátorů herního výkonu pro řízení tréninkového procesu.* Praha: Univerzita Karlova.

Táborský, F. (2005). *Sportovní hry II.* Praha: Grada Publishing, a.s.

Táborský, F. et al. (2009). *Metodologická východiska pozorování a hodnocení herního výkonu.* Praha: Karolinum.

Tůma, M. & Tkadlec, J. (2002). *Házená, 1.vydání.* Praha: Grada.

Urban, F., Kandráč, R. & Táborský, F. (2011). *Position-related categorization of somatotypes in top level handball players*. Retrieved 25.3.2021 from the World Wide Web: http://home.eurohandball.com/ehf_files/Publikation/WP_Position Related%20Categorization%20Of%20Somatotypes%20In%20Top%20Level%20Ha db all%20Players.pdf

Vanja R. (2012). *Role and importance of a goalkeeper in handbal.* Retrieved 25.3.2021 from the World Wide Web: https://vanjaradic.fi/role-and-importance-of-a-goalkeeper-in handball/

Votík, J. (2001). *Trenér fotbalu "B" licence: (učební texty pro vzdělávání fotbalových trenérů). 1. vydání*. Praha: Českomoravský fotbalový svaz.

Votík, J. & Zalabák, J. (2011). *Fotbalový trenér: základní průvodce tréninkem. 1. vydání.* Praha: Grada.

Zaťková, V. & Hianik, J. (2006). *Hádzaná – základné herné činnosti.* Bratislava: Polygrafické stredisko UK.