

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Anticipační zdroje fotbalových brankářů při zahrávání
pokutových kopů**

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Jan Carboch, Ph.D.

Vypracoval:

Tomáš Kraus

Praha, červenec 2023

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

V Praze, dne

.....

podpis autora

Evidenční list

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

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování:

Touto cestou bych chtěl poděkovat svému vedoucímu práce PhDr. Janu Carbochovi,
Ph.D.

Abstrakt

Název: Anticipační zdroje fotbalových brankářů při zahrávání pokutových kopů

Cíle: Cílem bakalářské práce je zjistit, jaké anticipační zdroje vnímají a berou v úvahu profesionální fotbaloví brankáři, když je na ně kopán pokutový kop.

Metody: V bakalářské práci byl využit kvalitativní typ výzkumu, konkrétně případová studie. Byli vybráni profesionální a poloprofesionální fotbaloví brankáři, již hrají druhou a třetí nejvyšší českou fotbalovou ligu. Všichni brankáři jsou stále aktivními hráči. Jejich věk se pohybuje od 22-27 let. Byla použita metoda rozhovoru, rozhovor měl 16 otázek a trval okolo 20-30 minut, kde hráči uvažovali nad klíčovými faktory, které se vztahují k tématu anticipace fotbalových brankářů při pokutovém kopu. Druhou fází výzkumu byla transkripce rozhovoru a jeho analýza.

Výsledky: V bakalářské práci byla popsána jednotlivá témata, která poukazují na další anticipační zdroje, které fotbaloví brankáři při penaltových situacích zkoumají. Fotbaloví brankáři zkoumají různé kontextuální a kinematické informační zdroje, které jim v průběhu standardní situace pomáhají k anticipaci střely. Také je zřejmé, že brankáři nevyžívají potenciál anticipace, který jim může velice pomoci. Tyto nové poznatky budou užitečné pro brankáře i jejich trenéry k většímu zařazení anticipace do tréninkových jednotek.

Klíčová slova: penalta, reakční rychlost, vizuální vnímání, rozhovor, trénink,
kontextuální a kinematické zdroje

Abstract

Title: Anticipatory sources of football goalkeepers when facing penalty kicks

Objectives: The aim of the bachelor's thesis is to investigate what anticipatory cues professional soccer goalkeepers perceive and take into account when facing a penalty kick.

Methods: The bachelor thesis employed a qualitative research design, specifically a case study. Professional and semi-professional football goalkeepers playing in the second and third highest Czech football leagues were selected as participants. All goalkeepers are currently active players, with ages ranging from 22 to 27. The interview method was used, consisting of 16 questions and lasting approximately 20-30 minutes, during which the players reflected on key factors related to the topic of anticipation in football goalkeepers during penalty kicks. The second phase of the research involved transcription of the interviews and their analysis.

Results: The bachelor thesis described individual topics that highlight additional sources of anticipation explored by football goalkeepers during penalty situations. Football goalkeepers examine various contextual and kinematic information sources that assist them in anticipating shots during standard situations. It is also evident that goalkeepers do not fully utilize the potential of anticipation, which can greatly benefit them. These new findings will be useful for goalkeepers and their coaches in incorporating anticipation more effectively into training sessions.

Key words: penalty kicks, reaction speed, visual perception, interviews, training, contextual sources and kinematic sources

Obsah

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Úvod | 9 |
| 2 | Teoretická část práce | 12 |
| 2.1 | Pokutový kop | 12 |
| 2.1.1 | Úspěšnost | 12 |
| 2.1.2 | Historie..... | 13 |
| 2.1.3 | Pravidla | 13 |
| 2.1.4 | Kontroverze a nařízení pokutového kopu..... | 14 |
| 2.2 | Technika kopu penalt | 14 |
| 2.3 | Anticipace | 16 |
| 2.4 | Vizuální vnímání..... | 17 |
| 2.5 | Kinematické zdroje | 19 |
| 2.6 | Kontextové zdroje | 20 |
| 2.6.1 | Vítr..... | 20 |
| 2.6.2 | Děšť..... | 21 |
| 2.6.3 | Slunce..... | 21 |
| 2.6.4 | Fanoušci..... | 22 |
| 2.7 | Reakční rychlost..... | 24 |
| 2.8 | Způsob tréninku brankářů | 26 |
| 2.8.1 | Mikrostruktura brankářského tréninku | 26 |
| 2.8.2 | Cvičení na reakci a reflexi | 29 |
| 3 | Výzkumná část | 31 |
| 3.1 | Cíl práce | 31 |
| 4 | Metodika práce | 32 |
| 4.1 | Vyhodnocování dat | 33 |
| 5 | Výsledky..... | 34 |
| 5.1 | Vyhodnocení na otázky 1-16 | 34 |
| 5.2 | Vyhodnocení dle témat | 45 |
| 6 | Diskuze..... | 51 |
| 7 | Závěr..... | 56 |

| | |
|---------------------------------|----|
| Seznam použité literatury | 57 |
| Seznam obrázků..... | 64 |
| Seznam příloh | 64 |

1 ÚVOD

Fotbal je kolektivní hra brankového typu, která se hraje s kulatým míčem z vyhovujícího materiálu, nejčastěji na obdélníkovém hřišti travnatého typu v rozmezí 90-120 m na délku a 45-90 m na šířku. Hrací plocha je vyznačena bílými čarami. Míč má obvod 68-70 cm a hmotnost se na začátku utkání pohybuje mezi 410 a 450 gramy (Laws of the Game, 2022).

Na hřiště nastupují dvě mužstva, každé s jedenácti hráči, z nichž deset hráčů hraje v poli a jeden je brankář. Všichni hráči musí mít na sobě stejně barevné dresy, trenýrky a štulpny, zatímco brankář má odlišný oděv. Každý hráč musí mít holenní chrániče a kopačky s kolíky nebo špunty, aby neklouzal. Brankář také používá rukavice. Každý tým má na své střídače náhradníky, kteří mohou být použiti pouze při přerušené hře po pokynu rozhodčího. V současnosti je povoleno jednomu týmu až pět střídání v jednom zápase. Pokud počet hráčů jednoho týmu na hřišti klesne pod sedm, je zápas předčasně ukončen. Hráči jsou rozděleni do čtyř skupin podle pozice, kterou hrají: brankáře, obránce, záložníky a útočníky. Každá pozice má své specifické úkoly a rozděluje se dále podle přesného rozmístění na hřišti. Rozhodčí může hráči udělit žlutou kartu (napomenutí) nebo červenou kartu (vyloučení). Hráči používají převážně nohy k hraní, ale je dovoleno použít jakoukoli část těla, kromě paží a rukou. Pouze brankář smí používat ruce a pouze ve vymezeném území okolo branky (Goldblatt & Acton, 2010).

Ve fotbalovém zápase se hraje na dva poločasy, přičemž každý trvá 45 minut, a k nim se připojí nastavení, jehož délku stanovuje rozhodčí v závislosti na zdržování hry, střídání hráčů a ošetřování. Mezi oběma poločasy je 15 minutová přestávka. Fotbal se hraje hrubým časem, což znamená, že čas se nepřerušuje ani v případě, že míč opustí hřiště. Po prvním poločase si obě mužstva vymění strany. Cílem hry je vstřelit více gólů, než soupeř. Branka je uznána pouze tehdy, pokud celý míč překročí brankovou čáru. Vítězem zápasu je tým, který vstřelil více gólů. Za každý přestupek proti pravidlům rozhodčí nařizuje přímý nebo nepřímý volný kop, který se kopne z místa, kde k přestupku došlo. Pokud se hráč dopustí přestupku ve svém vlastním pokutovém území, následuje pokutový kop pro tým soupeře (Goldblatt & Acton, 2010; Laws of the Game, 2022).

Fotbal se vyvinul a má dlouhou historii. Doklady o míčových hrách jsou doloženy už ze starých civilizací na všech kontinentech. Fotbal v moderní podobě se začal hrát přibližně před 140 lety, ale hry, při kterých se kope do kulatého míče nohou, existují tisíciletí. Například v Číně se podobná hra hrála už v 3. – 4. století př. n. l. Hráči měli za úkol dokopat kožený míč do malé sítě nebo určeného prostoru přiděleného protivníkům („Historie fotbalu“, 2018).



Obrázek č. 1: První známý patent brankářských rukavic W. Sykese z roku 1885



Obrázek č. 2: Brankářské rukavice v dnešní době

Za zmínku stojí i japonská hra "kemari", poprvé zmiňovaná v letech 500 – 600 n. l. Tato hra spočívala v udržení míče ve vzduchu bez dotyku země a hodnotila se také ladnost pohybu („Historie fotbalu“, 2018).

Ve starém Řecku a římské říši existovaly hry podobné fotbalu. Hra "episkyros" se hrála v Řecku a v Římě se jednalo o hry "harpastum" a "calcio". Tyto hry jsou přímým předkem moderního fotbalu, jelikož je Římané během svých tažení přinesli s sebou do Británie, která je nyní považována za kolébku fotbalu („Historie fotbalu“, 2018).



Obrázek č. 3: Hra calcio, předchůdce fotbalu ve Florencii v 17. století

První krok k ucelení fotbalového konceptu bylo založení prvního fotbalového svazu na světě „Football Association“. Tento svaz založilo 11 londýnských klubů dne 26. října 1863. Čtyři měsíce na to se z této asociace odtrhla část, která založila svůj svaz, který se věnoval rugby. Od té doby začal obrovský rozvoj fotbalového prostředí. V roce 1871 se v Anglii pořádalo první pohárové mistrovství, kterého se zúčastnilo již 50 fotbalových klubů („Historie fotbalu“, 2018).

V roce 1904 v Paříži vznikla FIFA, tedy Mezinárodní federace fotbalových asociací, což se ukázalo jako klíčový okamžik pro další rozvoj fotbalu po celém světě. Mezi zakládajícími členy se nacházely národní fotbalové organizace Belgie, Dánska, Francie, Španělska, Holandska, Švédska a Švýcarska. S náročnějším rozšířením fotbalu se začaly zakládat nové federace a asociace, jako například Jihoamerická fotbalová konfederace (CONMEBOL) v roce 1916. V tomto roce byly založeny také další dva důležité subjekty: Evropská unie fotbalových asociací (UEFA) a Asijská fotbalová konfederace (AFC). O dva roky později byla založena Africká fotbalová konfederace (CAF), následována Fotbalovou konfederací Severní, Střední Ameriky a karibské oblasti (CONCACAF) v roce 1961. Nakonec byla roku 1966 založena Fotbalová konfederace Oceánie (OFC) jako poslední z těchto regionálních organizací („Historie fotbalu“, 2018).

2 TEORETICKÁ ČÁST PRÁCE

V této části práce se budu věnovat zásadním termínům, které se vyskytují v mnou vedených rozhovorech. Dále budou vysvětleny základní fotbalové pojmy.

2.1 Pokutový kop

Penaltový kop je jednou z nejkontroverznějších a nejdůležitějších situací ve fotbale. Tato situace může rozhodnout o výsledku zápasu a často se stává předmětem diskuzí a kritiky. Pokutový kop je speciální typ kopu ve fotbale, který se obvykle provádí jako trest za faul nebo jiné provinění proti pravidlům hráče ve svém pokutovém území. Pokutový kop se zahrává ze zvláštního místa na hřišti, které se nazývá pokutový puntík, a hráči mají možnost trefit míč přesně do branky, zatímco brankář se snaží tento kop zastavit. Vzhledem k tomu, že pokutový kop může mít velký vliv na výsledek zápasu, je to často napínavý okamžik pro hráče, trenéry a fanoušky. Hráč, který kope pokutový kop, musí dodržet přesná pravidla stanovená FIFA, jako například místo, kde musí stát míč i chování ostatních hráčů na hřišti.

2.1.1 Úspěšnost

V týmových sportech je úspěch nebo neúspěch vítězství kolektivního úsilí týmu. Hráči v těchto sportech musí dokázat vést svůj výkon v různých herních situacích. Například v kopu penalty ve fotbale, musí hráč využít příležitosti k volnému kopu na branku pouze s brankářem. I když jsou odborníci a učenci toho názoru, že většina střelců úspěšně kopne penaltu, pozoruhodné množství trestných kopů (přibližně 20-25%) končí neúspěšně. Tento typ kopu je však velmi předvídatelný a výkon exekutora penaltového kopu je klíčový pro úspěch spolu s obratností brankáře při záchytu penalty (Hušek, 2021).

Existují dvě strategie při kopání penalty - strategie závislá na brankáři a strategie nezávislá na brankáři. V první strategii hráč předvídá stranu, na kterou se brankář vrhne, a poté umístí míč na opačnou stranu branky. Ve druhé strategii hráč předem volí cílové umístění míče a ignoruje akce brankáře během rozběhu. Normálně je cílové umístění do 180 cm od obou brankových tyčí, což je považováno za mimo dosah brankáře. Nicméně nedávná studie ukázala, že směr kopu hráče pokutového kopu a výskok brankáře se shodují pouze u 40 % kopů. To znamená, že i když je pravděpodobné,

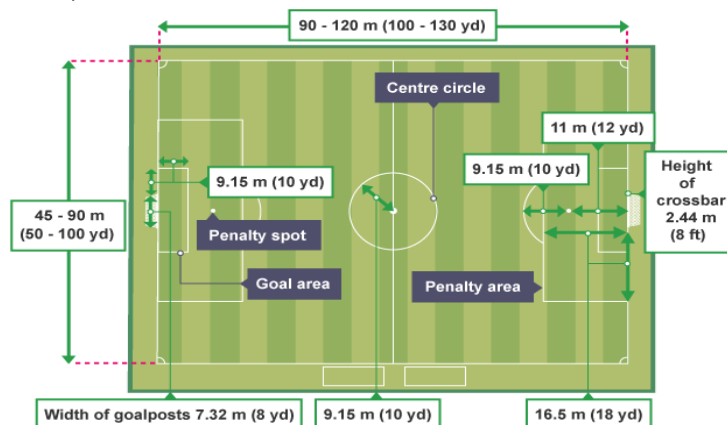
že většina profesionálních hráčů používá strategii závislou na brankáři, ne všichni ji používají nebo ji používají úspěšně (Hušek, 2021).

2.1.2 Historie

William McCrum, britský gólman, je považován za zakladatele pokutového kopu, který přišel s touto myšlenkou v sezóně 1890/1891. Na začátku se tato idea nesečkala s velkým pochopením, protože proč by měl brankář prosazovat řešení, které by mu mohlo jen uškodit? Když se hrál zápas mezi Stoke City a Notts County 14. února 1891, jeden z obranných hráčů úmyslně zahrál rukou a zabránil tak jasnému gólu. Za tento faul byl nařízen nepřímý volný kop, ale branka nakonec nepadla. Tento incident vyvolal vlnu nevole a většina lidí tento faul považovala za křivdu. To vedlo k několika diskusím a dohadům, z nichž nakonec vyplynulo ustanovení o zařazení pokutového kopu do pravidel fotbalu 2. června 1891. V začátcích nebylo určeno místo, ze kterého se bude pokutový kop zahrávat, a tak mohl střelec zakončovat z jakéhokoli místa vzdáleného od branky 11 metrů a brankář mohl do určité vzdálenosti proti exekutorovi vybíhat. Postupem času se ale pravidla upravovala až do podoby, jakou mají dnes (Hušek, 2021).

2.1.3 Pravidla

Podle oficiálních pravidel FIFA musí být pokutový kop prováděn, když hráč způsobí faul na protihráče vně svého pokutového území. Velké vápno (také nazývané pokutové území) je vymezeno obdélníkovou oblastí na hřišti před brankou. Podle oficiálních pravidel FIFA má velké vápno délku 16,5 metru a šířku 40,32 metru. Provedení pokutového kopu se musí konat ze středu pokutového území a hráč, který provádí kop, musí stát na jedenácti metrech od branky. Hráči obou týmů musí sejít na hranici pokutového území a nesmějí do pokutového území vstoupit, dokud není kop proveden. Brankář musí zůstat na své čáře alespoň jednou nohou. Pokud hráč netrefí branku, může se míč odrazit a hráč může zakončit střelou nebo přihrávkou.



Obrázek č. 4: Parametry fotbalového hřiště

2.1.4 Kontroverze a nařízení pokutového kopu

Penaltový kop je často předmětem kontroverzí a kritiky. Někteří lidé tvrdí, že je příliš důležitý a měl by být odstraněn ze hry. Ostatní se domnívají, že by měl být změněn tak, aby byl spravedlivější pro brankáře. Některé z nejkontroverznějších momentů v historii fotbalu souvisí s penaltovými kopy, například "Boží ruka" Diega Maradony na mistrovství světa v roce 1986.

Penaltový kop může být nařízen při nedovolené hře některého bránícího hráče ve svém území. Těmi jsou například:

- Strčením do soupeře
- Vražením do soupeře
- Skočením na soupeře
- Podražením nebo pokus podrazit soupeře
- Kopnutím nebo pokus kopnout soupeře
- Držením soupeře
- Plivnutím na soupeře
- Úmyslné hraní míče rukou (kromě brankáře)

Často se stává, že hráči jsou potrestáni nejen pokutovým kopem, ale také osobním trestem podle druhu a závažnosti přestupku, který vedl k penaltě. Trestem může být udělení žluté nebo červené karty. Pokutový kop se vyznačuje tím, že se rozehrává vždy ze stejné pozice v pokutovém území, a ne z místa, kde k prohřešku došlo, bez ohledu na to, ve které části pokutového území se přestupek stal (Hušek, 2021).

2.2 Technika kopu penalt

V oblasti fotbalu se často technika používá ke zkoumání a popisu charakteristik hráčských dovedností, jako je například vedení míče, driblování, běhání a střela. Biomechanické analýzy mohou poskytnout informace o tom, jak efektivně hráči využívají své tělesné schopnosti a jaký vliv má jejich technika na výkon. Tyto informace mohou být poté využity pro vylepšení tréninkových metod a strategií týmu (Lees & Nolan, 1998).

Podle Barfielda a kolektivu (2002) a Dorge a kolektivu (2002) byla předmětem většiny biomechanických analýz a výzkumu střelba nártem. Většinou se střelci v tréninku zaměřeném právě na střelbu snaží, aby míč umístili přesně na cíl, přičemž

střílejí ze vzdálenosti 8 až 12 metrů. Tento trénink odpovídá situaci pokutového kopu, kdy hráč stojí v určité vzdálenosti od brány a snaží se vstřelit branku. Při této tréninkové situaci se často používá kop nártem. Tento typ kopu je oblíbený, protože kombinuje zvýšenou rychlost míče s přesností střely.

Podle studie provedené Leesem a Nolanem v roce 1998, kop nártem při pokutovém kopu umožňuje hráči dosáhnout vyšší rychlosti míče než při kopu špičkou nohy. Tento typ kopu také umožňuje hráči přesněji zamířit do určeného místa, protože se méně ovlivňuje odchylkami v pohybu míče. Proto je kop nártem důležitou technikou pro hráče, kteří chtějí zvyšovat svoji účinnost při zahrávání pokutových kopů.

Navzdory jejich významu v soutěžích byl proveden pouze omezený vědecký výzkum týkající se technických aspektů fotbalových pokutových kopů, jak uvádí studie Morya a kolektivu z roku 2003. Při penaltách mohou hráči zvolit strategii tzv. "otevřené smyčky", kdy si vyberou jeden z rohů branky, na který budou cílit, a budou ignorovat jakékoliv akce, které by brankář mohl podniknout, jak ukazuje Kuhnova studie z roku 1988. I přesto, že moderní profesionální fotbalisté mají obvykle vysokou přesnost střelby a brankář potřebuje čas na to, aby se dostal k rohům branky, jak ukazují Morrisova a Burwitzova studie z roku 1989, přibližně 25 až 33 procent pokutových kopů v oficiálních soutěžích neskončí vstřelením branky, jak uvádí Kuhn (1988).

Podle Kellise a kolektivu (2004) se ke každému pokutovému kopu přibližují fotbalisté k míči pod určitým úhlem. Když se nejedná o pokutový kop, ale o jakoukoliv herní situaci, tak se úhel náběhu liší, jelikož každý střelec preferuje něco jiného. V běžných případech se uplatňuje přístup pod úhlem, jelikož tuto techniku používající úhel umožňuje tělu získat větší rozsah pohybu v kyčli a v koleni. Díky tomu se noha, která zasáhne míč, může naklonit do frontální roviny, což umožní umístění chodidla hlouběji pod míč a výrazně tak přispívá k lepšímu kontaktu s míčem (Lees & Nolan, 1998).

V roce 2002 se Lees a Nolan zabývali porovnáváním kopací kinematiky pro rychlost nebo přesnost pomocí trojrozměrné analýzy, včetně rotace pánve, ale opomíjeli úhel náběhu. Zjistili, že zvýšení rychlosti míče při střelbě na sílu (na rozdíl od přesnosti) bylo spojeno s větším rozsahem pohybu kyčlí a kolen. Je tedy jasné, že ve většině takovýchto výzkumů, zabývajících se penaltovému kopu v oblasti biomechaniky ve fotbale, je kop nártem.

2.3 Anticipace

Anticipace je jednou z klíčových schopností brankářů při zahrávání pokutových kopů. Anticipace spočívá v předpokládání pohybu a umístění míče soupeře, což umožňuje brankáři vybrat správný směr pohybu a reakce na střelu. Úspěšná anticipace může být klíčová pro to, aby brankář zneškodnil pokutový kop a udržel čisté konto. Vědomí, že dovedné vnímání předchází vhodnému jednání, vedlo výzkumníky ke zkoumání jeho role ve sportovních výkonech.

Podle výzkumníků, kteří využívají paradigma temporálního zakrývání, bylo prokázáno, že profesionální brankáři jsou lepší než začátečníci ve využívání předpovědních informací, které jsou "předem viditelnými signály" z pohybu těla soupeře k řízení svých anticipačních reakcí (Abernethy, 1987; Abernethy a kol., 2001).

Podle studie provedené Erikssonem a kolektivu se také ukázalo, že dosažení vysoké dovednosti a dobře koordinovaného chování při skocích a pokusech o chycení míče vyžaduje mnoho let praxe a rozsáhlé množství schopností (Singer & Janelle, 1999).

Savelsbergh a kolektiv (2005) provedl studii, ve které účastníkům představil filmové sekvence, které odpovídaly jejich běžnému způsobu vnímání akce. Cílem bylo porovnat různé úrovně odbornosti, konkrétně profesionály a začátečníky, s cílem identifikovat konzistentní rozdíly ve strategiích vizuálního vyhledávání, které jsou ovlivněny anticipačními dovednostmi. Překvapivě, vědci často přehlíželi zkoumání toho, zda úspěšní výkonní sportovci používají odlišné vzorce vizuálního vyhledávání ve srovnání s neúspěšnými sportovci, kteří se nacházejí ve stejné kategorii odbornosti. K tomu, aby bylo možné takové srovnání provést, je nutné vytvořit skupiny na základě kritéria v rámci konkrétního úkolu, například počtu zachycených penalt (Whiting, 1986).

Potřeba identifikace rozdílů uvnitř skupiny je zvláště důležitá, pokud připustíme, že ne všichni profesionální brankáři jsou úspěšní při chytání penaltových kopů (Van der Kamp, 2001). Příklad analýzy penaltových kopů u vzorku profesionálních brankářů z německé Bundesligy ukazuje rozdíl 30% mezi úspěšnými a neúspěšnými brankáři při zákroku při penaltových kopech (Van der Kamp, 2001). Porovnání uvnitř skupiny by tedy mohlo odhalit jemné rozdíly ve vzorcích vizuálního vyhledávání, které by mohly pomoci identifikovat faktory ovlivňující úspěšný výkon. Tyto faktory

by mohly zůstat nejasné ve studiích, které se soustředily pouze na srovnání mezi odborníky a začátečníky. Proto měla tato studie za cíl zjistit, zda existují rozdíly ve vzorcích vizuálního vyhledávání mezi skupinou odborných brankářů. Brankáři byli klasifikováni jako úspěšní nebo neúspěšní na základě jejich výkonu ve filmovém testu, který měřil dovednost předpovídání při penaltových kopech ve fotbale. Očekávalo se, že takové srovnání uvnitř skupiny přispěje k vyjasnění současné debaty o klíčových informačních zdrojích, které brankáři využívají při pokusu o předpověď směru penaltového kopu (Savelsbergh a kol., 2005).

Pokutový kop je poměrně často se vyskytující jev v utkáních, tudíž anticipační zdroje, které se tohoto tématu týkají, by mohly fotbalovým brankářům pomoci, jak rozvíjet tuto schopnost do dalšího vývoje jejich fotbalové kariéry. Fotbaloví brankáři jsou jedni z nejdůležitějších hráčů na hřišti, kteří mají za úkol bránit branku svého týmu a zachytávat střely soupeře. Jednou z nejtěžších výzev, které musí brankáři čelit, jsou pokutové kopy. Tyto kopy jsou velkou výzvou pro brankáře, protože mají malý prostor na reakci a čelí pouze proti jednomu hráči soupeře, který má prostor a čas na to, aby si vymyslel nejlepší způsob, jak míč umístit do sítě.

2.4 Vizuální vnímání

Vizuální vnímání je součástí smyslového vnímání, které zahrnuje proces přijímání informací o vnějším světě skrze smysly, včetně zraku, sluchu, hmatu, chuti a čichu. Vizuální vnímání zahrnuje zpracování vizuálních podnětů, jako jsou barva, tvar, velikost, textura a prostorové vztahy, aby se vytvořila smysluplná reprezentace vizuálního světa (Goldstein, 2013, s. 133).

V oblasti sportu je vizuální vnímání klíčovou schopností, která umožňuje sportovcům zachytávat a interpretovat vizuální informace během sportovního výkonu. Abernethy (1990) tvrdí, že experti v dané sportovní disciplíně mohou využívat předvídání k vylepšení svého vizuálního vnímání a reakce na pohyby v utkání. Memmert a Roth (2007) navíc argumentují, že schopnost kreativity v různých sportovních situacích může být přímo spojena s úrovní vizuálního vnímání.

V různých sportech, jako je fotbal, mají sportovci omezený čas pro vnímání a reakci, což je ještě ztíženo tlakem na dosažení přesnosti. V pokutovém kopu ve fotbale jsou tyto prostorové a časové omezení zvláště významné. Jedním z klíčových

aspektů při pokutovém kopu je schopnost brankářů předvídat směr, kterým se míč vydá (Diaz a kol., 2012; Dicks a kol., 2010a).

Podle Dickse a kolektivu (2010b) je průměrný čas letu míče při pokutovém kopu mezi 590 a 648 milisekundami, zatímco průměrný čas celé akce brankáře se pohybuje mezi 750 a 1085 milisekundami. Brankáři, kteří se spoléhají pouze na první část trajektorie míče při určování směru kopu, pravděpodobně reagují příliš pozdě, zejména s ohledem na dobu potřebnou k vnímání a provedení pohybu. Zjištění Dickse a kolektivu (2010c) tedy podporuje běžný postoj, že brankáři by měli zahájit svůj pohyb před samotným kontaktem s míčem a nespoléhat se pouze na informace z trajektorie míče (Dicks a kol., 2011; Franks & Harvey, 1997).

Studie Williamse a kolektivu (2003) si kladla za cíl prozkoumat roli zrakového vnímání v očekávání a reakci brankářů. Studie zjistila, že zkušení brankáři používali předvídavost k tomu, aby se dříve a přesněji rozhodovali o směru a umístění pokutových kopů. Studie dospěla k závěru, že vizuální vnímání hraje klíčovou roli v očekávání a reakci brankářů a že trénink percepčně-kognitivních dovedností může zlepšit výkon brankářů.

Pokutový kop ve fotbale je situace, ve které se střelce a brankář ocitají tváří v tvář a soupeří o získání a skrytí vizuálních informací. Tato situace je psychologicky stresující (Kimmel & Rogler, 2018). Obecně platí, že střelce má výhodu díky své vzdálenosti od míče, rozměrům branky a rozhodování o síle a směru kopu (Almeida a kol., 2016).

V případě pokutového kopu je psychologie a vnímání hráčů na obou stranách klíčová. Střelce se snaží využít svou výhodu, zatímco brankář musí předvídat a reagovat na akce střelce s omezenými vizuálními informacemi. Předpovídání směru kopu je složitý úkol, který zahrnuje analýzu různých faktorů, jako je pozice těla střelce, orientace nohy, pohybové vzory a předchozí chování střelce. Výzkum v této oblasti stále pokračuje, a proto je možné, že budou objeveny další faktory ovlivňující předpovídání směru kopu při pokutovém kopu ve fotbale.

2.5 Kinematické zdroje

Při pokutových kopech ve fotbale mají brankáři možnost využít kinematiku střelce k předvídání směru střely. To vede k dvěma otázkám. První z nich se zaměřuje na to, které kinematické faktory jsou spolehlivými prediktory směru míče. Druhá otázka se týká toho, jaké kinematické faktory brankáři skutečně využívají. Výzkum Pirase a Vickerse (2011) ukázal, že brankáři se zaměřují na několik oblastí, jako jsou boky střelce, stojná noha a prostor mezi míčem a střeleckou nohou.

Méně pozornosti bylo věnováno první otázce, která se zabývá užitečností zkoumaných kinematických faktorů. Výzkum provedený Franksem a Harveyem (1997) analyzoval videa pokutových kopů z mistrovství světa FIFA a zjistil, že existuje několik spolehlivých kinematických faktorů, které brankářům pomáhají předpovídat směr míče před nebo při kontaktu s míčem. Tyto faktory zahrnovaly vnitřní nebo vnější rotaci kolena kopající nohy a bod kontaktu s míčem. Nicméně, kvůli časovým omezením brankářů se Franks a Harvey (1997) zaměřili na faktory, které byly detekovatelné a spolehlivé v určitém časovém intervalu před kontaktováním míče. Z tohoto výzkumu vyplynulo, že nejužitečnějším faktorem byla konečná poloha stojné nohy, která dosahovala spolehlivosti kolem 80% a byla detekovatelná přibližně 150-200 ms (milisekunda) před kontaktováním míče.

Tři studie (Franks & Harvey (1997), Lees & Owens (2011), Diaz a kol.(2012)) se shodují v tom, že orientace stojné nohy je relativně spolehlivým zdrojem informací přibližně 200-250 ms před kontaktem nohy s míčem. Lees a Owens (2011) také uvádějí rotaci kyčle (v horizontální rovině) a ohnutí kyčle a kotníku jako důležité ukazatele typu a směru střely. Na začátku přiblížení střelce mají brankáři tendenci soustředit se na horní část těla (hlava, hrudník a paže), ale blíží-li se moment kontaktu, začínají se soustředit na dolní část těla a místo dopadu míče (Navia a kol., 2013), i když tyto informace často nestačí (Nadal a kol., 2018). Lees a Owens (2011) uvádějí, že orientace kopajícího hráče doleva naznačuje míč letící doleva od kopajícího hráče, zatímco více dopředu orientovaná noha ukazuje na míč letící přímo vpřed. Považují také rotaci pánve a vytažení kyčle za méně jednoznačné znaky, které brankář může použít k odhadnutí směru kopu. Naopak Lopes a kolektiv (2014) považují za relevantní také další faktory, jako je úhel kolena kopající nohy, rychlost kopající nohy 150 ms před kontaktem

s míčem, úhel kopající nohy a směr pohybu kopající nohy v okamžiku kontaktu, které jsou důležité pro konečný směr míče.

Ve studii Van de Koedijka (2018), která použila logistický regresní model k předpovědi směru kopu při pokutových kopech, bylo zjištěno, že největší vliv na model měly úhel kyčle a plynulý rozběh u profesionálních fotbalistů. Studie zahrnovala také dominance nohy a zjistila, že šance na překřížený kop se zvýšila o 40,29%, pokud byla kyčle uzavřená namísto otevřená. Kromě toho, pokud byla stejná noha zaměřená doprava pro pravou nohu kopajícího hráče (nebo doleva pro levou nohu kopajícího hráče), šance na překřížený kop se zvýšila o 38,19%.

Klam byl také zmíněn jako důležitý faktor. Předpokládá se, že brankáři se spoléhají na orientaci stejné nohy kopajícího hráče. Pokud to však střelci vědí, mohou se pokusit brankáře oklamat a kopnout míč opačným směrem, než je orientována stejná noha (Van de Koedijk, 2018).

2.6 Kontextové zdroje

V této části se budu věnovat kontextovým zdrojům. Jsou to zdroje, které hráči nemohou ovlivnit. Z velké části je tato část o počasí, jelikož si myslím, že to jsou nejvýraznější faktory, které mohou ovlivnit standardní situaci jako je právě pokutový kop. Dalším zdrojem uvádím fanoušky, které mohou také určitou měrou přispět k ovlivnění této situace. Podle Furleyho a kolektivu (2020) studie naznačují, že tlak může vést k úzkosti a následně může mít okamžitý dopad na výsledek penaltového rozstřelu. Penaltový rozstřel, možná více než jakýkoli jiný aspekt fotbalu, lze víceméně považovat za psychologickou hru. To vyžaduje psychologický přístup k přípravě, kde základním cílem je identifikovat, přijmout a připravit strategii, která pomůže trenérovi, podpůrnému personálu, týmu a každému jednotlivému hráči efektivně se vypořádat s tlakem a emocemi, které jej doprovázejí.

2.6.1 Vítr

Vliv větru při pokutovém kopu ve fotbale je důležitý faktor, který může mít vliv na celkový výsledek fotbalového utkání. Pro mužstvo může mít velký psychologický dopad už pouze to, na které straně hrají první poločas. Celkově se uvádí, že výhodnější situací je hrát v první polovině hry s větrem v zádech. Hra s větrem může pomoci týmu při rohových kopech a dalších standardních situacích. Navíc, když má tým vítr

v zádech, je snazší přesunout míč po hřišti a zároveň pro druhý tým obtížnější udělat totéž. Převaha větru může také způsobit, že opozice upraví svou taktiku, nebo dokonce může pomoci vašemu týmu získat rychlý náskok („Wind and game strategy“, n.d.).

Při fotbalovém pokutovém kopu může odpor vzduchu ovlivnit pouze použitý míč. Tento odpor je obecně konstantní pro všechny míče, ale lze jej ovládat v závislosti na stehu v míči a tlaku vzduchu v míči. Zvýšení tlaku vzduchu na 10,4-13,6 liber na čtvereční palec činí míč aerodynamičtější.(Bauer a kol., n.d.)

Je tedy důležité brát v úvahu vliv větru při rozhodování, na které půlce hřiště začínat, a zároveň zvažovat faktory ovlivňující odpor vzduchu u použitého míče při pokutovém kopu. Mít větrné podmínky pod kontrolou může být pro tým klíčové při dosahování úspěchu na hřišti.

2.6.2 Déšť

I když hrání fotbalu za vlhkého až deštivého počasí může být zábavné, tak i tento faktor se zásadně může projevit na vlivu skóre. Mokrý tráva často brání rotaci míče, což se projevuje tím, že se míč pohybuje rychleji, odskakuje nepravidelněji a chová se méně předvídatelně. Protože se míč v tomto okamžiku téměř neotáčí, tvrdě se prosekává trávníkem, což brání brankáři v kontrole nad odrazem. Kromě nekontrolovatelnosti pohybu míče mokrá tráva také způsobuje rozostření zraku brankářů. Mokrý půda způsobuje odskakování míče, což nutí brankáře spoléhat na své postavení. Výhodou mokrého trávníku je, že brankářova skluzavka půjde na mokrém trávníku dále, takže odraz nebude vyžadovat tolik úsilí. Při pozemních zákrocích by měly být obě ruce brankáře na míči, jedna nahoře a druhá na boku, aby míč zastavil odskoku a byl pevně v rukou. Kromě pozice rukou při pozemních zákrocích by měla být jedna noha "ve vzduchu". Mokrý počasí může také zvýšit riziko zranění hlavy způsobené tvrdým nárazem. Mokrý počasí snižuje reakční dobu a míč je tvrdší. Tato kombinace má vliv na zranění mozku a celkově hlavy („How Weather Affects Soccer Goalkeepers“, n.d.).

2.6.3 Slunce

Teplé počasí bez větru a deště je pro brankáře tím nejlepším počasím, jelikož se jejich těla mohou pohodlně pohybovat, aniž by se napínala. Mohou tak snadno ovládat hody, kopy i skoky. Za teplého počasí je ale možnost přehřátí hráčů jedním z významných rizikových faktorů. Přehřátí může vést k dehydrataci a fyzickému

vyčerpání z horka, což může vést k omdlení. Brankáři musí mít během horkých zápasů u branky láhev s vodou, aby zůstali hydratovaní. V podmínkách, kdy se změni teplo na horko, mají brankáři tendenci nosit dresy s krátkými rukávy a vyhýbat se dlouhým vycpaným kalhotám, aby se nemuseli bát přehřátí. Tyto dresy mohou brankářům způsobit mnoho problémů, protože nemají žádné vycpávky, které by chránily brankáře od země během skoků. Také v teplých dnech by brankáři měli mít rukavice navlhčené, nejlépe slinami, aby lépe udrželi míč. Když brankářské rukavice vyschnou, dlaň vyrobená z latexu již nebude držet míč a způsobí, že hráč míč upustí („How Weather Affects Soccer Goalkeepers“, n.d.).

Vysoké teploty a s nimi spojené sluneční záření ovlivňuje také zrakové schopnosti hráčů. Oslnění sluncem snižuje kontrastní citlivost sportovců a poškozuje jejich schopnost rozlišovat objekty od pozadí. Výzkum dle De Broffa a Pahky (2003) se zaměřil na testování účinku antireflexních produktů na ochranu před slunečním zářením. Podle výzkumu aplikace černé masti na lící kosti, která se používá převážně u hráčů amerického fotbalu, zlepšuje kontrastní citlivost.

2.6.4 Fanoušci

Hluk davu a skandování mohou mít pozitivní vliv na dobrý vstup do utkání domácího týmu. Když se domácímu týmu povede začátek utkání, většinou se zvuk davu stává ještě hlasitějším, což napomáhá udržovat pozitivní vlnu.



Obrázek č. 5: Fotbaloví fanoušci

Tento mechanismus může fungovat i u hostujícího týmu, ale s opačným účinkem. I zkušeného a sebevědomého hráče můžou ovlivnit negativní výkřiky davu, což může mít negativní vliv na jeho výkon. Náš mozek je vycvičen tak, aby hledal potěšení a odměny a vyhýbal se bolesti a nepohodlí. I hráči, kteří se snaží omezit negativní vlivy,

se mohou nějakým způsobem nechat ovlivnit, což může snížit jejich výkon, protože se budou snažit vyhýbat hlasitému posměchu a negativitě. Je však důležité poznamenat, že moc davu nad sportovci nemusí být vždy zásadní. Talent hráče může převážit nad výhodou nadšených fanoušků a negativní vliv se nemusí projevit výrazným způsobem. Nicméně, i když je vliv nepatrný, může to pro hráče být nepříjemné. Navíc publikum na stadionu může být také rušivým faktorem. Chuligáni a oddaní fanoušci, kteří mají stejné barvy, mohou způsobit narušení utkání pomocí vizuálních efektů, světlic a dýmovnic. Toto může hostující hráče rozrušit a způsobit ztrátu pozornosti, což může výrazně změnit průběh hry (Black, 2018).

Ve výzkumu McCarricka a kolektivu (2021), ve kterém zkoumali úspěšnost domácích týmů v době Covidu, tedy v době, kdy nemohli žádní fanoušci na stadiony. Použili data z Football-Data.co.uk a online databáze FiveThirtyEight k hodnocení 4 844 zápasů v 11 zemích, včetně anglické Premier League, německé Bundesligy, španělské La Ligy, italské Serie A a dalších předních evropských soutěžích. Zjistilo se, že domácí týmy získaly výrazně méně bodů a vstřelily méně gólů, když domácí týmy nepodporovali na stadionu fanoušci.

Tímto výzkumem se například zjistilo že:

- za přítomnosti fanoušků vyhrály týmy doma o 0,39 bodu více na zápas než na venkovních zápasech,
- s nepřítomností fanoušků byl náskok téměř poloviční, když týmy vyhrály doma jen o 0,22 bodu více než venku,
- za přítomnosti fanoušků vstřelily domácí týmy o 0,29 gólu více na zápas než týmy hostů,
- domácí týmy při absenci fanoušků nastřílely jen o 0,15 gólu více než hosté,
- kromě toho nedostatek diváků ovlivnil to, jak rozhodčí posuzovali fauly proti domácím a hostům.

Celkově tedy můžeme vyčíst, že přítomnost domácích fanoušků na stadionech je velice důležitý faktor nejen pro brankáře, ale pro celé mužstvo.

2.7 Reakční rychlost

Rychlost reakce se projevuje pomocí reakční doby a patří do kategorie fyzických schopností, které jsou geneticky podmíněny. Znamená to, že trénink na ně nemá velký vliv.

Podle počtu podnětů můžeme reakční dobu rozdělit do dvou hlavních skupin:

- jednoduchá reakční doba – odpověď pouze na jeden podnět,
- komplexní/disjunktivní reakční doba – výběrová odpověď, různé reakce na více podnětů.

Vnímání a zpracování zrakových podnětů je klíčovou funkcí lidského nervového systému (Skyba a kol., 2017). Reakce na podnět zahrnuje čas přijetí, zpracování a provedení pohybu (Kozina & Prusik, 2017). Minimální doba, kterou sítnice potřebuje k přenosu informace do mozku a ovládní svalů, je 200 milisekund. V rychlých sportech jako baseball a tenis je tato reakční doba příliš pomalá (Adair, 2002). Reakční doba je důležitá pro herní výkon ve sportech, včetně fotbalu.

Sportovní hry mají pozitivní a významný vliv na úroveň jednoduché a disjunktivní reakční doby. Toto tvrzení potvrdil Ando a kolektiv (2001), kteří ve své práci studovali rychlost disjunktivní reakční doby na zrakový podnět v centrální a časové oblasti zorného pole. Zjistili, že testovaní fotbalisté měli na rozdíl od běžných lidí kratší disjunktivní reakční dobu v centrální i periferní oblasti. Měřili jednoduchý a disjunktivní reakční čas lidí, kteří nesportují.

Fotbal je přerušovaný sport charakterizovaný velkým množstvím aktivit s nízkou intenzitou, které jsou prokládány krátkými vzdálenostmi a prováděny se submaximální nebo dokonce maximální intenzitou (Sonderegger a kol., 2016). Sonderegger a kolektiv (2016) definovali zrychlení jako velmi krátkou vzdálenost provedenou s maximální intenzitou, a to i v případě, že hráč jde nebo vyklusává. Tvrdí, že sledování zrychlení v rámci analýzy hry je velmi důležité, protože zrychlení vyžaduje vysokou fyzickou náročnost a je proto nezanedbatelnou součástí herních požadavků na bioenergetické zajištění herního výkonu hráče.

Knopp a kolektiv (2013) charakterizují počínání brankáře ve fázi obranné hry, jako typicky výbušné, krátkodobé a technicky náročné. Shepard & Young (2006) charakterizoval „agility“ jako rychlý pohyb celého těla se změnou rychlosti a směru

v reakci na podnět nebo novou herní situaci. Podle Knoppa a kolektivu (2013) je třeba brát v úvahu kvalitu silových schopností, schopnost rychlé reakce a specifické nervosvalové procesy, které probíhají v organismu brankáře při individuálním herním výkonu ať už na tréninku nebo v utkání. Existuje mnoho různých úhlů pohledu a možností, jak herní situaci řešit. Je velmi komplikované se správně rozhodnout, a proto vyzdvihují schopnost brankářů rychle reagovat na nové herní situace a aktivitu soupeře a přizpůsobit tomu svůj další postup. Další reakcí na novou herní situaci je také efektivita realizace akce. Yang a kolektiv (2017) se touto problematikou zabývali ve svém výzkumu a zjistili, že brankář může reagovat efektivněji, pokud dokáže dostat jádro těla do dráhy letu střely.

Podle Di Salva a kolektivu (2008) jsou to pouze 2 % herního času, které brankáři působí v maximální zátěžové zóně. Taková herní akce netrvá v průměru déle než 5 sekund. Tyto situace, kterým se také říká kritické herní situace, však mohou mít značný vliv na konečný výsledek zápasu. Peráček a kolektiv (2017) uvádí, že současné fotbalové trendy (intenzifikace tréninkové zátěže hráčů v utkání) nenaznačují pouze vnější zátěž hráče v utkání, ale především je zde požadavek na brankáře rychle reagovat na častěji se měnící herní situace. Starkes (1987) dokázal, že testy jednoduché reakční doby, jako vybraného kritéria, nejsou dobrým určujícím faktorem při rozhodování o tom, kdo bude nejlepší brankář nebo útočník. Podle jeho výzkumu nemusí být reakční doba určující. Když testoval hráčky pozemního hokeje, dosáhly stejného výsledku jako u hráček volejbalu. Elitní hráči pozemního hokeje byli schopni určit, zda je míček v jejich zorném poli nebo ne, rychleji, než stačí mrknout. Podařilo se mu i po chvilkovém ohlédnutí přesně zrekonstruovat herní situaci na hřišti. To lze aplikovat na všechny sportovní hry. Otázkou je, jak moc jsou tyto schopnosti pro vrcholové sportovce důležité a zda to má něco společného s geny nebo ne.

Podle výzkumu Obetka a kolektivu (2019), ve kterém studovali změny disjunktivní reakční doby fotbalových brankářů ve vybraných zónách tréninkového zatížení, zjistili, že z hlediska ontogeneze dochází ke zkrácení disjunktivní reakční doby. Schopnost rychle a správně reagovat a umět se správně rozhodnout pod tlakem je pro brankáře velmi důležitá. Je to důležité zejména v kritických herních situacích, které mohou ovlivnit, nebo přesněji ovlivňovat průběh utkání. Disjunktivní reakční doba je vhodným kritériem pro výběr talentovaných fotbalových brankářů.

2.8 Způsob tréninku brankářů

Otte (2020) uvádí, že při chytání pokutových kopů jsou brankáři trénováni jak fyzicky, tak psychicky. Důležitou součástí tréninku je studium stylu a techniky střelby soupeřů. Brankáři se učí analyzovat rozběhovou dráhu, polohu těla a směr, kterým se střelec chystá míč kopnout. Tímto způsobem mohou brankáři předvídat směr střely a vylepšit si svoje postavení. Další důležitou součástí tréninku je rychlost reakce a pružnost. Brankáři trénují na chytání pokutových kopů, aby mohli rychle reagovat na střelu a zamezit vstřelení branky. Podle Hoffarda (n.d.) jsou to právě rychlé reflexní zákroky, které umožňují brankářům ovlivnit tabulku soutěže během celé sezóny. Někteří brankáři se narodili s vynikajícími reflexy a přirozeným "instinktem" pro reakci na tvrdé střely z blízkosti, zatímco jiní na sobě musí tvrdě pracovat. I když jsou vaše reakce relativně pomalé, můžete se výrazně zlepšit pravidelným cvičením, specializovanými cvičeními na reflexy a zapojením různých alternativních metod do svého tréninkového režimu brankáře. Tento druh tréninku pomáhá brankářům připravit se na jakoukoli situaci, která může během zápasu nastat. Kromě fyzické přípravy jsou brankáři trénováni i psychicky. Pokutové kopy mohou být pro brankáře velmi náročné a stresující. Proto se brankáři učí udržovat koncentrovanou a sebevědomou mysl. Často praktikují techniky vizualizace, při kterých si představují, jak úspěšně zasáhnou střelu a pomohou svému týmu k vítězství. Celkově lze říci, že brankáři jsou trénováni k zahrávání pokutových kopů prostřednictvím kombinace fyzické a psychické přípravy. Studováním stylu střelby soupeřů, tréninkem reakcí a pružnosti a udržováním koncentrované a sebevědomé mysli mohou brankáři být úspěšní v zachycení pokutových kopů. Otte a kolektiv (2019) uvádí o změnách v tréninkových přístupech a metodách ve fotbale. Proto je důležité, aby si každý fotbalový trenér pravidelně vyhodnocoval a případně přijímal profesionální, anebo výzkumem podporující trendy k plánování tréninku a tréninkovému plánu. Pokud jde o otázku "Jak je moderní trénink brankářů ve fotbale strukturován?", vzdělávání trenérů se v posledních letech vyvíjelo a byly navrženy různé koncepční přístupy k tréninku.

2.8.1 Mikrostruktura brankářského tréninku

Výzkum Otteho a kolektivu (2019) byl založen na popsání mikrostruktur jednotlivých tréninkových jednotek brankářů. Profesionální trenéři brankářů byli otevřeně vyzváni, aby popsali, jak strukturují tréninkovou jednotku pro 3-4 brankáře,

kteří jsou na elitní úrovni mládeže nebo seniorské profesionální úrovni. Tímto výzkumem bylo zjištěno, že profesionální trenéři brankářů používají podobné struktury tréninkových jednotek, nezávisle na úrovni dovedností brankáře nebo na jeho věku.

Následující jsou některé vodící principy, které většina trenérů brankářů používá:

- Každá tréninková jednotka pro brankáře systematicky přechází od „jednoduchých“ k více „komplexním“ tréninkovým úkolům během celého tréninku.
- Každá tréninková jednotka se zaměřuje na jedno (technické) téma nebo herní situaci.
- Každé tréninkové téma je propojeno s celkovým tématem tréninkové session týmu (pokud je to případné).

Pokud jde o mikrostrukturu, tak většina tréninkových jednotek je složena z pěti částí.

Před-aktivace

První strukturální blok, před-aktivace, může být chápán jako přípravná fáze před tréninkovou jednotkou. Tento tréninkový blok se obvykle provádí v posilovně pod dohledem sportovních specialistů nebo i na samotném hřišti. Zde mohou brankáři absolvovat řadu cvičení na aktivaci těla, prevenci zranění a stabilizaci. Kromě toho mohou být součástí této části fyzické přípravy také agility cvičení a skoky.

Rozehřátí

Tento tréninkový blok se provádí na fotbalovém hřišti a zahrnuje hlavně úkoly jako běh, koordinační práce a další stabilizační a flexibilní cvičení (s míčem). Kromě toho může rozehřátí zahrnovat jednoduchá cvičení na chytání a přihrávání, kognitivní úkoly a hry. Je třeba zdůraznit, že zahrnutí her do rozehřátí má za cíl přidat sociální prvky a "zábavu" na začátek tréninku.

Technická část

Technický trénink je klíčovou částí struktury tréninkové brankářské jednotky. Podle trenérů tento blok většinou zahrnuje cvičení na chytání a základní cvičení s míčem. Trenéři obecně preferují cvičení, která dosahují vysokého počtu opakování. Tento tréninkový blok se skládá z velmi málo až žádné technicko-taktické rozhodovací činnosti.

Komplexní část

Komplexní tréninková část, spolu s dříve zmíněnou technickou částí, tvoří druhý hlavní pilíř standardního tréninku brankářů. Trenéři používají různé termíny k popisu této části tréninku: "komplexní trénink", "trénink s reálnými zápasovými situacemi", "trénink v situaci" nebo "trénink ve fázi hry". Podrobněji řečeno, do této části tréninku jsou integrovány herní situace a prvky rozhodování v různých vrstvách. Pojmenované jako "vrstvy pokročilosti" během tréninku, mnoho trenérů člení komplexní část na dvě části, které se nazývají Komplex 1 a Komplex 2.

Hlavním cílem komplexu 1, je zaměřit se na pokračování v technické části tréninku. To zahrnuje zavedení relevantních technicko-taktických odkazů a chování, jako jsou například vzorce pohybu nohou a konkrétní techniky v závislosti na pozici míče nebo střelce. I když míče směřující k brankáři jsou stále relativně předvídatelné a kontrolovatelné, tento první díl komplexního tréninku lze považovat za rozšíření technického tréninku s omezeným rozhodováním, avšak stále v herním kontextu.

Komplex 2 představuje posun od tréninku s reálnými zápasovými situacemi na zcela nejvyšší úrovni komplexnosti v tréninku brankářů. Během této fáze se trenéři zaměřují na plné replikování situací, které se vyskytují během samotných her, a to přímo během tréninku brankářů. S narůstajícím počtem relevantních kontextových a informačních proměnných a případným začleněním hráčů z pole do tréninkového procesu (tzv. "integrační trénink brankářů") se obtížnost tréninku postupně zvyšuje. Tento nárůst obtížnosti vyžaduje od brankáře rozvoj specifických dovedností pro hru a rozhodování, konkrétně technických, taktických a technicko-taktických rozhodnutí, která brankář musí činit během soutěžních fotbalových zápasů. Brankáři se musí naučit reagovat na různé situace, které se mohou vyskytnout během zápasu, a zlepšit své schopnosti ve všech aspektech hry. Integrační trénink brankářů zahrnuje zapojení hráčů z pole do tréninkových cvičení. Tím se vytváří prostředí podobné skutečnému utkání, ve kterém musí komunikovat a spolupracovat s ostatními hráči. Tato forma tréninku pomáhá brankáři lépe rozumět dynamice hry a zlepšit jeho schopnost přizpůsobit různým situacím. Celkově lze říci, že druhá fáze komplexního tréninku představuje náročnou brankářskou tréninkovou jednotku. Trenéři se snaží replikovat situaci z reálných utkání a zvyšovat obtížnost tréninku prostřednictvím integrace dalších proměnných a hráčů z pole. Brankáři se musí vyrovnat s těmito výzvami a přizpůsobit

své dovednosti tak, aby byli schopni splnit požadavky, které před nimi stojí v soutěžním prostředí.

2.8.2 Cvičení na reakci a reflexi

Profesionální brankáři pravidelně trénují své reakce na tréninku. Cvičení na reflexy jsou navržena tak, aby simulovala situace v utkání, kdy jsou od brankáře vyžadovány rychlé reakce, jako například střely z blízka, druhé dorážky nebo pokusy vytvořené skrze skupinu hráčů. Myšlenka je taková, že brankáři provádějí cvičení na tréninku v rychlosti za sebou, aby začali "přirozeně" reagovat na herní situace, které vyžadují reflexní zákroky. Tím, že jeden zákrok rychle následuje dalším, je brankář tlačěn na to, aby zkrátil své reakční časy. Opakováním těchto cvičení bude brankář současně pracovat na kondici a rychlosti a zlepšovat svůj pohyb při očekávání rychlé střely. Aby si vylepšili brankáři schopnost rychle reagovat na nové události, můžou do svých tréninkových jednotek zařadit překážky (Aldous, 2021).

Aldous (2021) uvádí i další možnosti, jak zlepšit svou reakční rychlost a reflexi:

- **Studování a cvičení postavení**

Reflexní zákroky nejsou pouze čistou náhodou. Brankáři si mohou zlepšit své štěstí tím, že budou v pravý čas na pravém místě. Výrazně zvýší své šance na rychlý zákrok zlepšením svého postavení.

- **Pozorování profesionálních brankářů**

Kromě studia pomocí internetu je také důležité navštěvovat utkání naživo, kde můžete sledovat brankáře kdykoli během 90 minut. Často je vidět, že brankář stojí mimo velké vápno, když jeho tým útočí, připravený jednat jako poslední obránce před přihrávkou do prázdné brány. Obvykle se vrací na svou čáru pod těsným tlakem (aby nedošlo k lobování). V jiných situacích brankář drží svou pozici, když cítí, že jeho obránci mají měřítko útočníka. Na druhé straně se o několik kroků posunou dopředu při přípravě na případný útok, pokud tuší, že poslední obránce bude předběhnout útočícím hráčem. Brankáři činí během utkání řadu rozhodnutí ohledně své pozice. Proto je důležité sledovat některé utkání na dostatečně vysoké úrovni (i v poloprofesionálních ligách).

- **Cvičení dělá mistra**

Optimálním opakováním se brankář naučí nedělat zbytečné chyby. Není žádná náhrada za účast v soutěžním utkání. Ponořením se do utkání získá brankář

pocit, kde by měl být v určitých situacích. Naučí se, kdy se stáhnout hlouběji do pole a kdy se posunout více dopředu, což zvyšuje pravděpodobnost chycených zákroků.

- **Hrát i jiné sporty**

Pro brankářskou pozici je potřeba mnoho dalších dovedností a mnoho z nich se vztahuje k úplně odlišným sportům. Basketbal je jeden z nich. Hra je rychlá a hráči musí neustále zůstat ostražití, změnit směr, reagovat na blízké přihrávky, zachytit rychlé střely a bojovat v davu lidí. Existují také některé méně zřejmé sporty, které se týkají brankářských pozic. Rychlé raketové sporty jako squash a stolní tenis jsou užitečné pro zlepšení reflexů. Hraní s relativně malými míčky usnadňuje návrat k fotbalu.

- **Stroboskopické brýle**

Stroboskopické brýle fungují tak, že blokují nebo narušují vidění pomocí efektu stroboskopu nebo blikáním. Tím, že brýle střídají čisté a blokované vidění, trénují mozek brankáře, aby předvídal, co přijde, když jsou oči zablokovány. Profesionální i amatérští sportovci v různých sportech je používají ke zlepšení svých reflexů a reakcí. Věří se, že zvyšují atletický výkon až o 10%.

3 VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je zjistit, jaké anticipační zdroje vnímají a které berou v úvahu poloprofesionální a profesionální fotbaloví brankáři při pokutovém kopu.

Výzkumné otázky

- 1) Jak probíhá příprava na pokutové kopy?
- 2) Podle jakých charakteristik se brankář rozhoduje při penaltové situaci?
- 3) Jakým způsobem se snaží brankář střelce rozptýlit?

Úkoly práce

- 1) Přezkoumání a studium odborné literatury zaměřené na dané téma a zhotovení teoretického základu práce
- 2) Vytvoření seznamu otázek
- 3) Výběr čtyř brankářů
- 4) Provedení rozhovoru s čtveřicí brankářů s pomocí návodu
- 5) Vyhodnocení údajů, které byly získány
- 6) Sepsání výzkumné části práce

4 METODIKA PRÁCE

Výzkumný soubor

Má výzkumná část se zaměřuje na čtveřici fotbalových brankářů. Tito brankáři byli vybráni na základě své dobrovolné účasti. Důvodem výběru právě těchto konkrétních fotbalových brankářů je jejich úspěšná kariéra v profesionálních a poloprofesionálních fotbalových soutěžích. Tyto kariéry zahrnovaly účast ve druhé a třetí lize, přičemž někteří z nich získali zkušenosti jako náhradní brankáři v prvoligových klubech. Tréninkové jednotky v klubech, které jsou ve druhé nejvyšší české fotbalové lize, probíhají pětikrát týdně, přičemž některé dny mají dvoufázové tréninkové jednotky. V třetí nejvyšší fotbalové soutěži, kterou je ČFL a MSFL, je čtyři až pět tréninkových jednotek. S postupnou nižší úrovní se snižuje i počet tréninků. Začátky těchto brankářů se liší. Někteří s fotbalem začínali v pěti letech, ale jsou i tací, kteří začali hrát fotbal i o dva roky později. Navíc například jeden proband nezačínal od svého fotbalového začátku jako brankář, ale hrál převážně jako hráč v poli. Je třeba zdůraznit, že všichni tito dotazovaní brankáři stále aktivně hrají fotbal. Jejich věk se pohybuje od 22 do 27 let ($M_{\text{age}} = 24,5$ $SD = 2,4$).

Použité metody

Pro svou bakalářskou práci jsem použil kvalitativní metodu výzkumu, konkrétně případovou studii, která spočívala v detailním zkoumání více případů za účelem získání poznatků, které mohou být aplikovány na podobné případy. V mé bakalářské práci se zaměřuji na kolektivní případovou studii, která zkoumá více případů.

Průběh výzkumu

Kvalitativní výzkum, který jsem prováděl, se skládá z několika fází. V první fázi jsem se zaměřil na provedení případové studie, kde jsem při setkáních s brankáři vysvětloval účel rozhovoru a očekávané výsledky. Následně jsem provedl s každým hráčem rozhovor. Celkem jsem položil šestnáct otevřených otázek a rozhovor trval 20-30 minut. Setkání probíhala na místech bez rušení a byla nahrávána na diktafon iPhone 10. V druhé fázi jsem provedl transkripci jednotlivých rozhovorů, kódování a analýzu. Po shromáždění všech dat jsem začal s vyhodnocováním výsledků výzkumu. Tento postup jsem použil ve své bakalářské práci.

Rozhovor s pomocí návodu

K získání důležitých informací o vybraném tématu jsem uskutečnil dlouhé rozhovory s každým z brankářů, při kterých jsem využil metodu sondáže a položil jsem jim předem stanovených šestnáct otevřených otázek. Tyto otázky byly sestaveny s pomocí PhDr. Jana Carbocha, Ph.D. Samotné rozhovory jsou k dispozici v příloze č. 1 a probíhaly po domluvě s brankáři na klidném místě bez rušivých vlivů. Před zahájením rozhovoru jsem brankáře seznámil s průběhem a tématem rozhovoru, který byl nahráván na diktafon v telefonu. Brankáři měli úplnou volnost v tom, co chtějí říct a odpovídali na otázky na základě svých zkušeností.

4.1 Vyhodnocování dat

Technické zaznamenání dat

Kvalitativní data budou zaznamenána a uložena pomocí diktafonu v zařízení iPhone 10.

Doslovná transkripce

Jiným způsobem lze vyjádřit, že transkripce je procesem transformace slov a vět vyslovených účastníky studie v průběhu rozhovoru s vedením do písemné formy.

Metody analýzy, vyhodnocování a interpretace dat

V mé bakalářské práci jsem použil metodu obsahové analýzy dat z rozhovoru. Tato metoda zahrnuje pravidla a techniky pro identifikaci tématu dokumentu s ohledem na časové a prostorové faktory, formu dokumentu a cílovou skupinu čtenářů (Hendl, 2005). Konkrétně jsem v práci využil metodu vytváření trsů, která umožňuje seskupit důležité informace z rozhovoru podle různých parametrů, jako jsou čas, prostor a téma (Hendl, 2005).

5 VÝSLEDKY

5.1 Vyhodnocení na otázky 1-16

Otázka č. 1 – Představení.

Po položení úvodní otázky, která se týkala představení dotazovaných brankářů, se dostalo odpovědi na jména všech brankářů a jejich věk. Následně každý z brankářů popsal svou fotbalovou kariéru. Tyto informace jsou klíčové pro pochopení toho, jak se daní brankáři vyvinuli a na jaké úrovni fotbalu se momentálně nacházejí.

Otázka č. 2 - Mohl byste mi říci, jak často čelíte situaci, kdy je na vás zahráván pokutový kop během utkání?

V druhé otázce, byli brankáři tázáni, jak často čelí situaci, při které je na nich zahráván pokutový kop během utkání. Odpovědi u této otázky se lišili, jelikož každý brankář ve své kariéře působil v jiném týmu. U brankářů, kteří působí v defenzivněji laděném týmu, se pokutový kop objevuje častěji na rozdíl od týmu, který preferuje ofenzivní strategii. Probandi byli čtyři, u prvních dvou se ukázalo, že pokutové kopy na ně byli zahráváni častěji. Jeden proband uvedl: „*Tipnul bych si tak průměrně každý třetí možná i každý druhý zápas, to se tam ta penalta dost možná objeví*“. Tudíž z těchto odpovědí, můžeme vyčíst, že právě tito brankáři hrají v týmu, který preferuje defenzivní taktiku. Ostatní brankáři uvedli, že s touto situací se setkávají výrazně méně. V průměru uvedli, že je to čtyřikrát až osmkrát za celou sezónu, to znamená, že čelili penaltě přibližně jednou ve čtyřech až osmi utkáních.

Otázka č. 3 - Počítáte s tím, že na vás bude střílet nejlepší střelec týmu, proti kterému hrajete? Sledujete tedy aktuální soupisky soupeře, kvůli případným zraněním jeho střelců?

Třetí otázka v průzkumu se týkala nejlepšího střelce soupeřova týmu a následně probandi odpovídali na jednu doplňující otázku. První otázka se týkala toho, zda si myslí, že nejlepší střelec týmu bude zahrávat pokutový kop v této standardní situaci, kdy se zahrává pokutový kop. Doplňující otázka se zaměřovala na to, zda sledují aktuální soupisky týmů kvůli případným zraněním střelců. Všichni respondenti shodně odpověděli, že sledují soupisky, aby byli připraveni na případné situace a věděli, kdo by mohl zahrát pokutový kop. Když odpovídali na otázku nejlepšího střelce, probandi měli stejné názory. Většina z nich odpověděla, že nejlepší střelci obvykle zahrávají penalty.

Jeden z respondentů uvedl, že nejlepší střelec každého týmu zahrává pokutové kopy i kvůli zlepšení statistik. Druhý proband upozornil na to, že rozhodujícím faktorem je to, jestli si hráč v daný moment na penaltu věří. I když většinou nejlepší střelec zahrává tuto standardní situaci, někdy může být lepší volbou jiný hráč. Právě tento proband uvedl: „*Samozřejmě většinou to zahrávali nejlepší střelci, ale zažil jsem pokutové kopy, které zahrávali stopaři, a těm se to chytá nejhůře*“. Dva z probandů rovněž zmínili, že jim velmi pomohly videozáznamy a individuální tréninkové jednotky, které se zaměřily na tuto specifickou situaci. Toto potvrzuje, že trénink na penalty a analýza záznamů může být pro brankáře velmi užitečná a přispět ke zlepšení jejich šance na chycení penalty.

Otázka č. 4 - Berete v úvahu kinematické zdroje při vašem rozhodování, když je zahráván pokutový kop? To je tedy pohyb hráče, rozběh a rychlost například.

Tato otázka byla zaměřena na vnímání kinematických zdrojů střelce při zahrávání pokutového kopu. Všichni probandi se zaměřili na hlavní složku, kterou v této situaci představuje rozběh. Současně však věnovali pozornost i dalším aspektům, jako je postavení stojné nohy. Zjistilo se, že jeden proband na tuto otázku odpověděl z odlišné perspektivy než ostatní. Právě tento proband odpověděl, že v jeho kariéře se rozhodování těsně před kopem změnilo. V mladších kategoriích si všímal rozběhu, zatímco postupem zkušeností se začínal rozhodovat podle postavení stojné nohy střelce. Dodal, že moderní fotbalisté disponují tvrdou střelou i z krátkého rozběhu, tudíž podle jeho názoru, toto nemá velký vliv na směr, kterým se střelec chystá vystřelit. Důležitá informace je, že v závěru je nejdůležitější nejpřesněji sledovat dva kroky před střelou, včetně právě stojné nohy střelce.

Druhý proband, uvedl zásadní informaci, kterou považuje za nejdůležitější faktor úspěchu, a to rychlost rozběhu střelce. Podle jeho vyjádření je klíčovým prvkem úspěchu, načasování brankářské reakce, která by měla být precizní a v souladu s pohybem střelce. Je zásadní neulehčit střelci tuto situaci tím, že při pomalém rozběhu brankář udělá pohyb dříve než by měl. V této souvislosti je tedy klíčové, aby brankář dokázal správně odhadnout načasování reakce pohybu, aby minimalizoval riziko úspěchu střelce.

Ostatní dva probandi uvádějí, že nejvíce jim napoví rychlost rozběhu střelce. Oba shodně uvedli, že střelec, který ví, kam přesně bude zahrávat pokutový kop, se většinou rozbíhá ve vysoké rychlosti. Na rozdíl od druhého případu, kdy se střelec pohybuje k míči pomalejším tempem. Tento zahrávající čeká na nějaký impuls právě od brankáře, který by mu mohl svým dřívějším pohybem ulehčit jeho střelu.

Otázka č. 5 - V daný moment, kdy se hráč už při zahrávání pokutového kopu rozbíhá, víte, pro jaký směr se rozhodnete?

Tato otázka je navazující na předešlou, jelikož probandi museli odpovídat na dotaz, jestli v daný moment, kdy se hráč při pokutovém kopu rozbíhá, už vědí, pro jaký směr se rozhodnou.

Jeden proband uvedl, že styl, kterým podle kterého reaguje, se mění. Uvedl: *„V některých případech se ale rozhoduji těsně před samotným kopem. Ale vždy se snažím odhadnout kop pomocí té stojné nohy“*.

Ostatní tři probandi se víceméně shodli na stejném průběhu jejich rozhodování. Většinou jsou rozhodnuti před samotným kopem a nečekají tudíž do poslední chvíle. Ale každý z nich uvedl pár odlišností od ostatních.

První proband uvedl, že před kopem sleduje a snaží se vyčíst směr střeli právě pomocí kinematických zdrojů. Nicméně v některých situacích dokáže změnit své rozhodnutí. Uvedl, že v takovém případě je to zapříčiněno nějakou změnou, kterou střelec udělá v průběhu rozběhu.

Poslední dva probandi zmínili, že jejich rozhodnutí závisí i na tom, jestli daného střelce znají nebo ne. Právě první z nich zmínil, že se rozhoduje i podle technického nebo silového stylu hry střelce. Poslední proband uznal, že u technicky i psychicky vyspělých střelců, kteří vystřelí povedenou střelu, která kombinuje razanci i přesnost, tak nemá brankář příliš velkou šanci takovou střelu zneškodnit. Uvedl, že v takovém případě se snaží vykonat pohyb dříve, avšak i tak to často nestačí.

Otázka č. 6 - Naopak berete v úvahu kontextové zdroje pro vaše rozhodování? K těmto zdrojům patří fanoušci, vítr, déšť, slunce, atd.

Tato otázka se zaměřuje na kontextové zdroje, které mohou mít vliv na situaci pokutového kopu. První proband na tuto otázku odpověděl velmi jednoduše, a to tak, že nebere v potaz žádné faktory.

Druhý proband uvedl, že jako brankář si také nevšímá těchto faktorů a nepovažuje je za relevantní. Nicméně, zdůraznil, že to může být buď výhodou, nebo nevýhodou pro střelce, který vykonává pokutový kop.

Třetí proband odpověděl, že například ani nad určitým ovlivněním kvůli počasí nepřemýšlel. Na rozdíl od vlivu fanoušků, u kterého zmínil určitou možnost ovlivnění. Spíše je to, podle probanda, věc střelce, který může více vytěžit nebo naopak ztratit.

Čtvrtý proband toto téma vnímá. Myslí si, že pokud je deštivější počasí, tak hráč nechce riskovat. Tudíž se ve většině případů rozhodne kopat tzv. na jistotu. Vliv fanoušků však odmítl s tím, že on sám se nepohybuje v nejvyšším fotbalovém prostředí, kde tento vliv může být razantně odlišný.

Otázka č. 7 - Studujete si před zápasem tedy pouze hráče, který pravidelně kope penalty, nebo i jiné hráče protějšního týmu?

Tato otázka je zaměřena na to, jestli brankáři studují pouze střelce, kteří pravidelně zahrávají pokutový kop, nebo i hráče, kteří je nezahrávají. Všichni probandi se shodli na tom, že sledují pouze hráče, kteří v minulosti zahrávají pokutové kopy.

První proband uvedl, že podle jeho názoru se střídají dva až tři hráči, kteří chodí na penalty. Právě těmto hráčům věnuje pozornost ve své přípravě.

Druhý proband zmínil mimo to, že se připravuje na poslední exekutory, důležitost videí, které využívá, při přípravě. Je si vědom toho, že je veliký rozdíl ve vyspělosti klubů, tudíž mimo nejvyšší českou ligu je taková příprava složitější.

Třetí proband přímo uvedl: *„Spíše je to tak, že všichni, kdo proti mně hráli, tak jsem měl výčet toho, kam za poslední rok penalty kopali. Tudíž když jí nějaký hráč nekopal, tak jsem neměl žádné dostupné informace o takovém hráči“.*

Čtvrtý proband zmínil, že studuje takové hráče, kteří jsou zapojováni do útočné fáze svého týmu, ale detailněji se připravuje na jednoho až dva hráče, kteří pravidelně chodí zahrávat tuto standardní situaci. Uvedl také, že odlišnou situací je moment, kdy mohou nastat penaltové rozstřely.

Otázka č. 8 - Jak dlouho vám trvá takováto příprava, kdy se koukáte na videa a studujete penaltové kopy?

Tato otázka je zaměřena na délku trvání studia pomocí videozáznamu, na kterém jsou ukázky pokutových kopů střelců, proti nimž budou v nadcházejícím utkání čelit. Všichni probandi studují pomocí videozáznamu, odlišnost je pouze v časovém horizontu přípravy.

První proband uvedl, že taková příprava mu nezabere více než patnáct minut, když nepočítá čas, ve kterém tyto materiály hledá.

Druhý proband u této otázky znovu uvedl, že ovlivňujícím faktorem je to, kolik je hráčů, kteří jsou potencionální střelci penaltového kopu. Dále uvedl: „*Taky je důležité, kolik videí mám k dispozici. Některé týmy mají předurčené třeba tři exekutory, kteří mohou jít, takže u takových týmů se ta příprava protáhne až na 20 minut*“.

U třetího probanda tato příprava, na rozdíl od ostatních, trvala delší dobu. Uvedl, že je velký rozdíl, takovou přípravou podstupovat samostatně, nebo za pomoci trenéra. Při samostatné přípravě mu taková studie zabrala třicet až šedesát minut. Znovu jako u ostatních tázaných brankářů zmínil, že to záleží i na týmu, proti kterému se připravuje.

Čtvrtý proband uvedl, že paradoxně, čím více materiálu má, tak tím kratší dobu mu taková příprava zabere času. Problém uvedl, když je materiálu méně, a střelec na něm vždy mění taktiku kopu.

Otázka č. 9 - Připravujete se i jinak než s pomocí videa? Případně jak?

Tato otázka je navazující otázkou předešlé. A to taková, jakými způsoby, kromě videozáznamu, se probandi připravují na pokutové kopy. První dva tázaní preferují jiný styl než ostatní dva brankáři.

První proband zařazuje trénink pokutových kopů do samostatného tréninkového procesu, ačkoliv se nepřipravuje na každé utkání zvlášť. Zmínil, že nejčastěji zkouší nové tréninkové způsoby, kterými jsou například nášlapy, falešné pohyby nebo něco podobného. Druhý proband odpověděl velice podobně. Jeho taktikou je si v průběhu tréninku zkoušet různé metody, jakými jsou například znervóznění hráče, když poskakuje na brankové čáře, tleskáním nebo úmyslné špatné postavení.

Třetí a čtvrtý proband odpověděli, že přípravy, jako takové, nedělají. Přípravují se spíše vždy na určitého střelce. Poslední tázaný brankář uvedl, že i když zná střelce, tak i v takovém případě si všímá kinematických zdrojů.

Otázka č. 10 - Jaký je váš názor na nynější pravidla při pokutovém kopu? Myslím tím, že nesmíte opustit brankovou čáru.

Tato otázka je položena k vyjádření názoru ohledně pravidel, kdy například brankář nesmí opustit brankovou čáru. Z vyjádření probandů je patrné, že mají rozdílné názory na pravidlo týkající se jejich pohybu při exekuci pokutového kopu. Někteří považují pravidlo za ztěžující a zvýhodňující exekutory, zatímco jiní v něm vidí určitý řád a nezvýhodnění brankářů jako spíše nepodstatné.

První proband uvádí: „*Nyní je to mnohem těžší. Ale víceméně mi to přijde trochu nespravedlivé vůči nám gólmánům*“. Srovnává pravidla a zdůrazňuje, že dříve nebylo nutné, aby se noha brankáře dotýkala brankové čáry, ale nyní je nutné, aby stál oběma nohama na čáře. Toto pravidlo podle něj jistě v minulosti usnadňovalo práci brankářům, ale nyní je právě pro brankáře situace složitější.

Druhý proband vyjadřuje svůj názor, že pravidlo je nepohodlné, protože ho jako brankáře nutilo nejen soustředit se na exekutora kopu, ale také na své vlastní postavení. Tvrdí, že tím se hráči příliš zvýhodňují, protože brankář nemá možnost vyskočit více proti míči. Následně kritizuje návrh, že brankář by měl skákat podél brankové čáry, což považuje za naprostý nesmysl. V současné chvíli se podle něj sice situace stala složitější, ale osobně nevnímá, zda má obě nohy na brankové čáře. To je na rozhodčích, jestli si toho všimnou. V případech výrazného porušování pravidla dochází k opakování penalty, což podle něj dále zvýhodňuje exekutory pokutových kopů.

Třetí proband si myslí, že když toto pravidlo neplatilo, brankáři měli velkou výhodu, protože se mohli přiblížit střelci a ztížit mu tak vstřelit branku. Z jeho pohledu by přestupek neměl být pískán, pokud se brankář posune o pár centimetrů z brankové čáry. Vzhledem k tomu, že nynější pravidla dodržují nějaký řád, se přiklání k tomu, že současná pravidla jsou lepší.

Čtvrtý proband se domnívá, že pravidlo ztěžuje situaci brankářům a navíc se střelcům také pomohlo tím, že už není nutné řešit přerušovaný rozběh při pokutovém kopu. Sám tvrdí, že dnešní brankáři mají velkou dynamickou sílu v nohách, takže není takový problém stát s jednou nohou na čáře a až poté skočit. Pokud má brankář dobrou

výchozí pozici a správně se pohybuje, nevidí v tomto pravidle žádné nezáhodnění brankářů.

Otázka č. 11 - Používáte při penaltovém rozstřelu nějakou techniku pro rozptýlení soupeře? Jakou? A proč?

Tato otázka je zaměřena na rozptylování soupeře při penaltovém rozstřelu. Tři probandi odpověděli, že tyto různé techniky využívají a snaží se tím znejistit střelce, ještě před tím, než vystřelí. Uvedli různé techniky, které využívají, a celkově nejvíce zmiňovanou bylo prosté poskakování na brankové čáře. Poslední proband uvedl, že tyto techniky nevyužívá.

První proband uvedl, že obvykle používá techniku rozptýlení soupeře. Ve svém případě se snaží pohybovat v bráně ze strany na stranu tak, aby bylo pro exekutora obtížné předvídat, kam skočí. Věří, že tímto způsobem dokáže znervóznit střelce a přispět k jeho nejistotě.

Druhý proband řekl: *„Já se snažím poskakovat ze strany na stranu před tím pokutovým kopem. Jakmile rozhodčí pískne, tak se postavím doprostřed branky. Tam ještě hýbu rukama různými směry, snažím se i nohou naznačit směr, abych toho střelce znejistil, ale jak už jsem řekl“*. Nicméně, zdůraznil, že pokud je střelec již předem rozhodnutý, kam kopne míč, nehledí na brankáře. Tvrdí, že je těžší situace pro střelce v případě, kdy je výsledek nerozhodný, a snaží se proto být více aktivní. Použití této techniky podle něj může mít odlišné účinky na různé exekutory penalt.

Třetí proband potvrdil, že používá tuto techniku a že se inspiroval staršími brankáři. Sám se považuje za typ brankáře, který se snaží rozptýlit střelce. Mluví s nimi nejen před penaltovým kopem, ale i během zápasu. Kromě tohoto rozptylování také například zahodí míč, pomalu couvá nebo vystoupí z brankové čáry, přestože za to může dostat žlutou kartu. Je pro něj důležité dostat se hráči do hlavy v této klíčové situaci, jako je penaltový kop.

Čtvrtý proband naopak nikdy tuto techniku nepoužíval. Odkazuje na světově proslulé brankáře, jako je Edwin van der Sar, kteří rozptylovací techniky využívali, ale sám se tomu vyhýbá. Tvrdí, že stojí až do poslední chvíle a věří, že tím často rozruší střelce ještě více.

Otázka č. 12 - Změnila se v průběhu vaší kariéry nějaká taktika nebo způsob přípravy na chytání penalt? Případně kdy?

Probandi mají různé názory na to, jak se v průběhu jejich kariéry změnila taktika a příprava na chytání penalt. Celkově lze konstatovat, že brankáři se postupem času začali více připravovat na penaltové kopy a analyzovat střelce. Změny v pravidlech a rostoucí kvalita hráčů ovlivnily strategie brankářů při chytání penaltových kopů.

První proband uvádí, že v mládežnických kategoriích se penaltové kopy netrénovaly často a před utkáním nebyla žádná specifická příprava týkající se možného střelce. To se však změnilo, když postoupil do dospělého fotbalu, kde se před každým utkáním analyzují tyto situace.

Druhý proband popisuje, že dříve bylo kopání penalty považováno za náhodu a nepřipravovalo se nijak na tuto situaci. Analýza střelce nebyla běžná a brankáři se spoléhali spíše na svůj instinkt. Maximálně si všiml již zmíněných kinematických zdrojů. Přítomnost pozměněných pravidel také ovlivnila tyto situace. Brankář si myslí, že pravidla se ještě v průběhu jeho kariéry změnila.

Třetí proband uvádí, že jediná významná změna, která nastala, byla, že v profesionálním fotbale. Když hrál ve třetí lize, tak za penaltový rozstřel při případné remíze získával tým jeden bod navíc. Z tohoto důvodu se začal více zaměřovat na studování těchto situací a přípravě na ně. Tato příprava začala být důkladnější kolem dvaceti let.

Čtvrtý proband vzpomíná, že v dorosteneckých kategoriích poslouchal rady trenérů, kteří mu poskytovali základní informace o střelcích. Například, že pravonohý hráč často kope křížem, zatímco levonohý hráč kope penaltu po noze. Nicméně, s rostoucím věkem se zlepšovala kvalita hráčů a střelci se naučili kopat i na své méně oblíbené strany, takže tato taktika přestala fungovat. V dospělém fotbale se pak zaměřoval na analýzu videí jako hlavní součást přípravy na penalty.

Otázka č. 13 - Vnímáte a je vaše taktika stejná při chytání penaltových kopů v průběhu utkání a při penaltovém rozstřelu? Jestli je odlišná, tak v čem?

Tato otázka se týká rozdílů mezi chytáním pokutových kopů během utkání a při penaltovém rozstřelu. Tyto čtyři probandi rozlišuje jejich přístup k penaltovým kopům

v průběhu utkání a při penaltovém rozstřelu. Každý z nich zdůrazňuje určité aspekty, které podle nich ovlivňují jejich rozhodování a taktiku při zachytávání těchto pokutových kopů.

První proband se domnívá, že penaltový rozstřel se odlišuje tím, že nemá všechny hráče protivníka předem prostudované. Proto je taktika při penaltovém rozstřelu velmi individuální a závisí na situacích a průběhu utkání. Proband se nesnaží tuto situaci analyzovat předem, ale snaží se mít čistou hlavu a reagovat na soupeře.

Druhý proband vidí rozdíl při penaltovém rozstřelu v tom, že se zde kopají pokutové kopy až pěti hráči, často i hráči, kteří jinak penalty nekopou. Využívá taktiky rozptýlení, protože si myslí, že hráči do poslední chvíle nevědí, kam umístí svůj kop. Myslí si, že úspěšnost brankářů u pokutových kopů při rozstřelu je vyšší než při penaltě během utkání.

Třetí proband se uvádí, že při penaltovém rozstřelu není takový prostor pro komunikaci s hráčem a tudíž ho nemůže tímto způsobem rozhodit než během utkání. Kvůli tomu, že musí brankář nejprve opustit vápno a poté se ihned vrátit, tak je to velice rychlé, což je největší odlišnost, kterou v tom vidí.

Čtvrtý proband zmiňuje: „*Tam to občas hráči nevnímají, ale já praktikuji skákat pokaždé na stejnou stranu. Co si vzpomínám, tak když jsem šel například 5x doprava, tak pokaždé tam jedna až dvě střely letěly*“. Při turnajích, kde se hráči neznají, tuto taktiku preferuje. Nicméně si uvědomuje, že v případě známých hráčů v prestižních soutěžích, jako je Liga mistrů, by musel tuto strategii upravit a připravit se na ně jinak.

Otázka č. 14 - Co když na vás kope penaltu podruhé ten stejný hráč? Berete v úvahu nějak informace, které jste zjistil z předchozí penalty? Délka rozběhu, umístění penalty?

Tato otázka je zaměřena na situaci, pokud na brankáře kope penaltu podruhé ten stejný hráč. Probandi byli tázáni, jestli berou v úvahu nějaké informace, které zjistili z předchozí penalty. Dva z nich odpověděli, že vždy skáčou na stejné místo, kam poprvé střelec pokutový kop zahrával. Ostatní měli odlišné postupy.

První proband uvedl, že si z první penalty do druhé přenáší informaci o tom, zda je střelec rozhodnutý, kam míč pošle nebo čeká na pohyb brankáře. Podle této informace získává jediné užitečné informace.

Druhý proband sdělil, že pro hráče je druhá penalty mnohem těžší, protože brankář má již více informací o střelci. Z jeho zkušenosti se vyplácí skočit do stejného místa, protože hráči mají nacvičenou určitou pozici, kam chtějí míč poslat, a málokdy ji mění.

Třetí proband na tuto otázku odpověděl velmi jednoduše. Řekl: „*Vždy skočím do stejného místa, kam střelec kopl svůj první pokus. Vždy*“.

Druhý proband se zamýšlí nad tím, jakým typem hráče je střelec. Podle jeho pohledu na hráče dokáže rozpoznat, zda je to spíše inteligentní hráč nebo hráč založený na silových schopnostech. Podle tohoto poznatku se rozhoduje, snaží se vcítit do myšlení hráče a přemýšlet jako on. Obecně se snaží zůstat co nejdéle ve středu branky a skočit až poté, co střelec provede kop. I když jeho šance na úspěch jsou malé, tak pokud hráč vystřelí špatně, jeho šance na záchranu se výrazně zvýší.

**Otázka č. 15 - Zařazujete do tréninku nějaká cvičení na reakční rychlost? A jaká?
Jak tyto tréninky vypadají?**

V této otázce byli probandi tázáni, jestli jejich tréninkové jednotky zahrnují cvičení zaměřená na reakční rychlost a případně jaká. Lze konstatovat, že názory probandů na tréninková cvičení zaměřená na reakční rychlost se liší. Někteří z nich považují tyto cvičení za méně důležitá vzhledem k jejich věku nebo neideální simulaci skutečných situací ve hře. Ostatní brankáři však vidí hodnotu v tréninku reakční rychlosti a uvádějí různá cvičení, která jim pomáhají zlepšit tuto dovednost.

První proband uvádí, že cvičení na reakční rychlost není v jeho věku, ve kterém se nachází, tak progresivní. Proto minimalizuje svůj trénink v této oblasti a zaměřuje se spíše na klasická brankářská cvičení. Uvádí jako příklad cvičení, kdy stojí zády ke střelci a musí reagovat na rychlou střelu v letové fázi. Zdá se mu, že toto cvičení není tak přesnou situační simulací, která může nastat během zápasu.

Druhý proband zastává názor, že každý brankář má odlišnou reakční rychlost, a proto někteří musí tuto oblast více trénovat než jiní. Sám se v minulosti věnoval tréninku reakční rychlosti, ale v současnosti je toto cvičení zařazováno na tréninkových jednotkách zřídka. Celkově se domnívá, že brankář neustále trénuje svou reakční rychlost a nemusí k tomu vždy potřebovat speciální cvičení. Klíčovou součástí je také správné postavení brankáře. Jako příklad tréninku uvádí situaci, kdy byl otočený ke zdi

a trenér na něj střílel tenisovými míčky, které se odrazili od zdi. Nemá však dostatek informací, aby mohl posoudit, zda mu toto cvičení skutečně pomohlo.

Třetí proband potvrzuje, že cvičení zaměřená na reakční rychlost jsou součástí jejich tréninkového programu. Uvádí příklad, kdy stojí zády ke svému trenérovi s míčem a na jeho pokyn se musí rychle otočit a co nejrychleji reagovat na směr, kterým míč letí. Toto jednoduché cvičení je podle něj součástí každého tréninku.

Čtvrtý proband potvrzuje, že jejich tréninkový program zahrnuje cvičení zaměřená na reakční rychlost. Jako příklady uvádí situaci, kdy je otočený zády ke střílejícímu hráči a musí rychle reagovat na střelu po pokynu trenéra. Dále popisuje používání pohyblivých plotů, kuželek plněných pískem, které mění směr letu míče, a tenisových míčků, které trenér střílí na brankáře. Tyto cvičení jsou zařazována poměrně často do tréninkových jednotek a brankář je považuje za zajímavá a zábavná.

Otázka č. 16 - Jako poslední otázku, bych se vás rád zeptal, zda je něco k pokutovým kopům, co tu nebylo zmíněno a chtěli byste to dodat?

Tato otázka nebyla konkrétní, probandi měli říci, co podle jejich názoru, nebylo zmíněno a chtějí to říci. První proband řekl: „*Z mého pohledu brankáře, bych řekl, že je velice důležité mít čistou hlavu, protože když nad něčím přemýšlím, tak ty reakce jsou pomalejší*“. Preferuje tzv. automatický režim, kde nepřemýšlí a reaguje rychleji.

Druhý proband se domnívá, že každý brankář musí být před penaltou v mentální pohodě. Podle něj, pokud brankář penaltu nechytí, není to jeho chyba a neměl by z takové situace být stresován. Osobně si nepřipouští myšlenku, že musí zneškodnit každou penaltu, i když se často tvrdí opak. Nicméně pokud brankář svou chybou zavíní inkasovaného gólu, může se projevit částečný tlakem.

Třetí proband si myslí, že již zmínil vše důležité. Podle něj je nejvýznamnější aktivně se pohybovat na brankové čáře a vyvíjet tak tlak na střelce, namísto klidného stání na místě.

Čtvrtý proband si myslí, že otázky byly důkladné a podle něj byly zmíněny nejdůležitější poznatky. Jediné, co by rád dodal, je že pokud střelec pokutového kopu umí zahrát tuto standardní situaci dobře, je prakticky nemožné střelu zneškodnit. Klíčovým faktorem podle probanda je, jestli střelec dokáže odhadnout brankářovu

taktiku. Velkou výhodou je také přerušovaný rozběh, kdy se střelec může podívat na brankáře a zjistit, zda neudělal nějaký pohyb, který by mu prozradil jeho úmysly.

5.2 Vyhodnocení dle témat

Příprava na penaltové standardní situace

Příprava na tuto standardní situaci je velice obsáhlá a závisí na individuálních preferencích. Hlavní složkou je práce v tréninkové jednotce, tudíž cvičení na reakční rychlost, skoky a samotné nácviky penalt. Například jeden z probandů v rozhovoru uvedl: „*Například stojím zády k trenérovi s míčem, on mi poté dá pokyn, a já se musím rychle otočit a co nejrychleji reagovat na směr, kam míč letí. Takováto jednoduchá cvičení obsahuje, řekl bych každý trénink.*“ Další částí přípravy je studium pomocí videa. Tato příprava se používá ve všech profesionálních klubech a soutěžích, a i v dnešní době jí někteří brankáři využívají i v poloprofesionálních klubech. Neméně důležitým bodem je sledování střelců, kteří zahrávají právě tyto standardní situace.

Z analýzy názorů probandů na tréninková cvičení zaměřená na reakční rychlost lze vyvodit, že existuje rozdílný přístup k tomuto druhu tréninku mezi brankáři. Někteří probandi považují cvičení na reakční rychlost za méně důležitá nebo nedostatečně progresivní, zejména vzhledem k jejich věku nebo absenci přesné simulace reálných herních situací. Tito probandi se zaměřují spíše na klasická brankářská cvičení a nepovažují cvičení na reakční rychlost za klíčový prvek jejich tréninkového programu. Naopak další probandi vidí hodnotu v tréninku reakční rychlosti a zařazují ho do svého tréninkového procesu. Uvádějí různá cvičení, která jim pomáhají zlepšit tuto dovednost. Patří sem cvičení, jako je rychlá reakce na střely za zády, cvičení s tenisovými míčky nebo s pohyblivými ploty a kuželkami. Tito probandi považují cvičení na reakční rychlost za důležitou součást svého tréninkového programu a vidí v nich přínos pro svou herní výkonnost.

Probandi sledují aktuální soupisky týmů, aby byli informováni o případných zraněních střelců, jelikož právě nejlepší střelci jsou nejčastějšími exekutory těchto standardních situací. Nastává však možnost, že i jiný hráč může dostat přednost při exekuci penalty kvůli sebedůvěře nebo taktickým důvodům. Probandi se většinou věnují pouze dvěma až třem hráčům, kteří mají největší pravděpodobnost provést pokutový kop. Další probandi se zaměřují na poslední exekutory a využívají videa k analýze jejich stylu a přípravě. Důležitým faktorem je také vyspělost klubů,

protože v nižších ligách je obtížnější získat dostatek informací o hráčích a jejich pokutových kopech. Délka studia videa s ukázkami pokutových kopů se liší. Někteří tvrdí, že jim tato část přípravy nezabere více než patnáct minut, zatímco jiní potřebují času více. Délka studia závisí na počtu potencionálních střelců penalt a dostupnosti materiálů. Samotná příprava trvá od několika minut do několika desítek minut, ale obvykle nepřesahuje dvacet minut.

Závěrem lze konstatovat, že se probandi zaměřují na sledování a studium hráčů, kteří pravidelně zahrávají pokutové kopy. Příprava se liší v délce a přístupu, ale většina probandů využívá videozáznamy i individuální tréninkové jednotky k analýze penaltových situací. Důležitým faktorem je také sledování aktuálních soupisek týmů, aby byli připraveni na případné změny v sestavě střelců. Tréninková cvičení zaměřená na reakční rychlost se ukázala jako rozporuplná, kdy někteří probandi je považují za méně důležitá, zatímco jiní je zařazují do svého tréninkového programu. Celkově je však jasné, že příprava na penaltové situace je důležitou součástí tréninku brankářů a může přispět k jejich úspěšnosti chytání pokutových kopů.

Kontextuální zdroje

Při přípravě na penaltové situace se otázka vlivu kontextových zdrojů nabízí jako důležitý aspekt. Jedním z probandů je zastáván názor, že tyto faktory nemají žádný vliv. Pro něj je rozhodující pouze střelec a jeho schopnosti. Další proband také nepovažuje kontextové zdroje za relevantní. Nezhledňuje je při své přípravě na penaltové situace. Přesto zdůrazňuje, že faktory okolo situace mohou mít určitý vliv na střelce. To znamená, že i když sám brankář nepovažuje tyto faktory za důležité, střelci se s nimi mohou potýkat a mohou je buď využít, nebo se jimi naopak nechat ovlivnit. Třetí proband přiznává, že nad vlivem kontextových zdrojů přemýšlí jen v omezené míře. Uvedl: „*Nad počasím jsem nikdy nepřemýšlel. Řekl bych, že ty fanoušci by mohli být určitý faktor pro toho střelce. Mohli by ho například znervóznit, a tudíž by mohl střílet na svojí jistější stranu, kam se mu to kope nejlépe*“. Velkým faktorem na této situaci je místo utkání, jelikož na domácím stadionu je to většinou výhodou. Nicméně, podle něj je to především na střelci, jak se s těmito vlivy vyrovná a jak je využije nebo naopak omezí. Poslední proband zmiňuje, že pokud je počasí deštivé, střelci nechtějí riskovat a volí spíše bezpečnější variantu kopu. Vliv fanoušků odmítá, protože sám nepůsobí v nejvyšší fotbalové soutěži, kde by tento vliv mohl být výrazně odlišný.

Závěrem lze říci, že probandi kladou různý důraz na vliv kontextových zdrojů při penaltových situacích. Někteří je považují za nedůležité a zaměřují se pouze na střelce a jejich dovednosti. Jiní brankáři však uznávají, že faktory jako počasí nebo fanoušci mohou ovlivnit brankáře nebo střelce. Přístup k těmto faktorům je individuální a závisí na preferencích, věku, herních potřebách a strategii každého brankáře. Například jeden proband uvedl: „*V dorostenecké kategorii jsem poslouchal rady svých trenérů, kteří mi dávali základní informace. To bylo například, že pravonohý hráč kope většinou penaltu křížem na rozdíl od levonohého hráče, který kope penaltu po noze, což tak většinou i bylo.*“ Při přípravě na penaltové situace je tedy nutné zohlednit tyto kontextové zdroje a adaptovat přístup brankáře na základě dostupných informací o střelcích a jejich exekuci penalt.

Kinematické zdroje

V otázce vnímání kinematických zdrojů při pokutovém kopu probandi uvedli jako hlavní složku rozběh. Rychlost a délka rozběhu je pro tyto probandy důležitým faktorem. Nicméně, také věnovali pozornost dalším aspektům, jako je postavení stojné nohy střelce. Zajímavou odlišnost přinesl jeden proband, který zmínil změnu ve svém rozhodování těsně před kopem. V mladších kategoriích se zaměřoval především na rozběh, avšak s rostoucími zkušenostmi začal klást důraz na postavení stojné nohy střelce. Tento proband zdůraznil, že moderní fotbalisté jsou schopni tvrdé střely i z krátkého rozběhu, což podle něj neovlivňuje směr, kterým střelec zamýšlí vystřelit. Naopak, důležitou informací je sledovat s větší pozorností poslední dva kroky před střelou, včetně postavení stojné nohy střelce.

Druhý proband identifikoval zásadní faktor úspěchu při pokutovém kopu - rychlost rozběhu střelce. Podle jeho názoru je klíčové načasování brankářovy reakce, která by měla být přesná a odpovídat pohybu střelce. Je nezbytné, aby brankář nedopomáhal střelci tím, že zareaguje předčasně v případě pomalejšího rozběhu. Správné odhadnutí načasování reakce brankáře je zásadní pro minimalizaci rizika úspěchu střelce.

Oba zbývající probandi také zdůraznili, že pro ně je nejdůležitější informací rychlost rozběhu střelce. Jeden proband řekl: „*Každý se rozbíhá jiným způsobem, ale je znát, že ten kdo běží suverénně na ten míč v rychlejším tempu, tak ten už dopředu*

nejspíše ví, kam to chce umístit. Bez ohledu, kam se gólman chystá skočit“. Oba se tedy v této části rozhovoru shodli.

Závěrem lze říci, že probandi při vnímání kinematických zdrojů střelce při pokutovém kopu kladou důraz na různé aspekty. Zahrnují rozběh, postavení stojné nohy a rychlost rozběhu střelce. Je evidentní, že každý brankář může mít odlišné preference a strategie ve svém rozhodování. Nicméně, všechny odpovědi ukazují na důležitost pozorného sledování střelce a jeho pohybu před samotným kopem, což může brankáři poskytnout důležité informace a zvýšit jeho šance na úspěch při zákroku.

Technika a strategie chytání penalt

Rozptylování soupeře při penaltovém rozstřelu je důležitou strategií brankářů. Tři probandi, kteří odpověděli na tuto otázku, uvádějí různé techniky, které využívají k tomu, aby znejistili střelce ještě před samotným kopem. Prosté poskakování na brankové čáře bylo nejčastěji zmiňovanou technikou. Jeden proband uvedl: *"Já se snažím poskakovat ze strany na stranu před tím pokutovým kopem. Jakmile rozhodčí pískne, tak se postavím doprostřed branky. Tam ještě hýbu rukama různými směry, snažím se i nohou naznačit směr, abych toho střelce znejistil."* Nicméně další proband uvedl, že těchto technik nevyužívá. Existují také rozdíly v přípravě a taktice brankářů při chytání penalt během utkání a při penaltovém rozstřelu.

Odpovědi probandů naznačují různé techniky a strategie při chytání penalt. Někteří probandi se zaměřují na rozptylování soupeře a snaží se znejistit střelce ještě před tím, než vystřelí. Mezi nejčastěji používané techniky patří poskakování na brankové čáře. Jiní probandi se zaměřují na pohyby a gesta, kterými se snaží střelce zmást. Tyto techniky však nemají vždy stejný účinek, a to zejména pokud je střelec již rozhodnutý, kam míč kopne. Někteří se také snaží komunikovat se střelcem před kopem, aby ho rozhodili nebo narušili jeho koncentraci. Změny v pravidlech a rostoucí kvalita hráčů ovlivnily strategie brankářů při chytání penaltových kopů. Dříve se na penaltové kopy nepřipravovalo zvláště a spoléhalo se spíše na instinkt a obecné znalosti střelců. Postupem času se však brankáři začali více připravovat a analyzovat střelce pomocí videí a dalších prostředků.

Co se týče rozdílů mezi chytáním penalt během utkání a při penaltovém rozstřelu, probandi uvádějí několik odlišností. Při penaltovém rozstřelu nemají brankáři všechny

hráče protivníka předem prostudované, což vyžaduje individuální taktiku a reakci na konkrétní situace. Uvedli také, že rychlost a specifický průběh penaltového rozstřelu ovlivňují rozhodování brankáře. Pokud jde o rozhodování brankářů před samotným kopem, existují rozdílné přístupy. Někteří brankáři se rozhodují předem a sledují kinematické zdroje střelce, ale mohou své rozhodnutí změnit na poslední chvíli, když zachytí nějaký signál při rozběhu střelce. Brankáři, kteří se rozhodují až v okamžiku, kdy střelec již vypálil míč, se spoléhají na své reflexy a schopnost rychle reagovat na střelbu. Každý brankář má svůj vlastní přístup a strategii, kterou preferuje.

Další faktor, který ovlivňuje rozhodování brankářů při chytání penalt, je také psychologie. Někteří brankáři se snaží číst taktiku a myšlenky střelce prostřednictvím jeho pohybů a chování před samotným kopem. Pokoušejí se předvídat, kam střelec míč zamíří na základě jeho gest a chování.

Je však důležité si uvědomit, že chytání penalt je velmi náročný úkol a úspěch brankáře závisí na mnoha faktorech. To zahrnuje technické dovednosti, fyzickou připravenost, koncentraci, psychickou odolnost a schopnost rychlého rozhodování. Každý brankář může mít své vlastní techniky a strategie, které ho při chytání penalt nejlépe fungují. Jejich účinnost se může lišit v závislosti na konkrétní situaci, střelci a dalších proměnných.

Přístup brankářů k penaltovým kopům se mění v průběhu jejich kariéry a v závislosti na rostoucí kvalitě hráčů. Postupem času se brankáři začali více připravovat a analyzovat střelce. Každý brankář má odlišnou taktiku a strategii při rozptylování soupeře. Při penaltovém rozstřelu je taktika individuální a závisí na situacích a průběhu utkání. Brankáři se snaží znejistit střelce různými technikami, jako je pohyb v bráně, poskakování na brankové čáře nebo komunikace s hráčem.

Charakteristika střelce

Probandi se zmiňovali o střelcích, kteří mají různou charakteristiku rozběhu a střely. Existuje několik různých přístupů, kterými hráči přistupují k provedení střely. Někteří hráči preferují technickou střelu a kladou menší důraz na rychlost a sílu střely. Na druhou stranu jsou hráči, kteří nejsou tak dobří v technickém provedení střely a upřednostňují tvrdou střelu. Tito hráči častěji patří mezi obranný typ hráčů. Každý hráč musí sám pro sebe zjistit, jaká taktika mu nejlépe vyhovuje. Jeden z hráčů ve svém rozhovoru uvedl: *"Už podle pohledu poznám, jestli je to spíše chytrý hráč nebo hráč"*

založený na síle. Podle toho se rozhoduji, snažím se vcítit do role toho hráče a přemýšlím jako on." Rozběh má velký vliv na technické a silové provedení střely. Dva z probandů zmínili, že střelec, který má jasnou představu o tom, kam chce umístit pokutový kop, často provádí rychlý rozběh. Naopak jiný přístup je, kdy se střelec pohybuje k míči pomalejším tempem. Tento hráč čeká na impuls od brankáře, který by mu mohl svým pohybem usnadnit provedení střely. Jeden z probandů uvedl, že v mladších kategoriích si všímal rozběhu, ale se získanými zkušenostmi začal brát v potaz také postavení stojné nohy střelce. Důležité je pečlivě sledovat pohyb střelce až do dvou kroků před samotnou střelou, včetně postavení stojné nohy. Správná poloha nohy může napovědět, kam hráč zamýšlí umístit svou střelu.

6 DISKUZE

Cílem této bakalářské práce je analyzovat, jaké anticipační zdroje vnímají a jaké bere v úvahu fotbalový brankář při zahrávání pokutového kopu. Anticipace brankáře je v současném fotbale velmi důležitá, a proto jsme se zaměřili na otázky, které ovlivňují anticipační schopnosti brankářů při zahrávání pokutových kopů. Provedli jsme rozhovory se čtyřmi brankáři a jejich odpovědi jsme vyhodnotili jak individuálně, tak podle jednotlivých témat. Výsledky rozhovorů se lišily, a proto jsme se v diskuzi zaměřili na jednotlivá témata a na výzkumy z teoretické části bakalářské práce. Anticipace brankářů při zahrávání pokutových kopů je předmětem mnoha studií a v současnosti je téma anticipace velmi aktuální. Provádějí se různé terénní a laboratorní výzkumy.

Brankáři průběžně studují informace o možných střelcích, zejména pokud se opakují utkání proti stejným střelcům po několik sezón. Přípravu na fotbalová utkání provádějí brankáři v průběhu týdne při tréninkových jednotkách a také při studiu videa. Zkušenější brankáři mají lepší schopnost předpovědět směr střely při pokutovém kopu díky svým zkušenostem. Probandi ve svých rozhovorech zdůraznili důležitost průběžného studování střelců, alespoň získání informací o jejich oblíbené taktice při pokutových kopech. Nicméně uznali, že to závisí na konkrétním typu a schopnostech střelce. Věřím, že tyto informace mohou brankářům skutečně pomoci a v důležitých okamžicích je pak mohou využít. Brankáři, kteří hrají ve vyšších fotbalových soutěžích, mají přístup ke kvalitnějším trenérům a jejich příprava na utkání je tak mnohem komplexnější a kvalitnější než u hráčů na nižší úrovni. V této situaci mohou rozhodovat i drobné detaily, a proto věřím, že tento výzkum může být pro ostatní brankáře velmi užitečný.

Před standardní situací brankář musí věnovat pozornost kontextovým informacím. Poté přichází čas na kinematické zdroje, které mu pomohou odhadnout směr střely. Z rozhovorů vyplývá, že brankář by se měl zaměřit především na kinematické informace přímo před samotnou střelou. Pokud brankáři znají střelce a vědí, kam obvykle míří, je to pro ně výhodné. Nicméně musí být stále soustředění, protože střelec může své rozhodnutí kdykoliv změnit. Brankáři také vnímají typ střelce, který zahrává penaltovou standardní situací. Útočně ladění hráči často preferují technickou zakončovací dovednost, zatímco obranní hráči často upřednostňují razantnější přístup

v podobě tvrdé střely. Je však třeba si uvědomit, že na nejvyšší světové úrovni jsou tyto rozdíly v dnešní době téměř nulové. Probandi také zdůraznili důležitost zjištění, zda je střelec levák nebo pravák. Tato informace je klíčová pro sledování posledních kroků před střelou. Každý proband ve svých rozhovorech popsal, jaké kinematické a kontextové informace vnímá během utkání.

Výzkum Pirase a Vickerse (2011) naznačuje, že brankáři věnují největší pozornost bokům střelce, oblasti mezi střeleckou nohou a míčem a postavení stojné nohy. Ve svém výzkumu jsme zjistili, že naši probandi se nejčastěji zmiňují o postavení stojné nohy střelce. Zdá se, že rozběh je také důležitým prvkem, což potvrzuje i studie Van de Koedijka (2018). Probandi tvrdí, že z rozběhu lze odhadnout, jaký styl střely protihráč zvolí. Někteří brankáři využívají při přípravě střelce rozptylování. Tři z našich probandů uvádějí různé techniky, které používají k tomu, aby znejistili střelce ještě před samotným kopem. Nejčastěji zmiňovanou technikou je prosté poskakování na brankové čáře. Jeden proband také zdůraznil důležitost správného načasování pohybu brankáře, který může mít zásadní vliv na výsledek této situace. Probandi uvádějí, že nejlepším způsobem, jak si načasování pohybu osvojit, je praktické zkoušení penalt v tréninkových jednotkách. Z tohoto důvodu je důležité, aby trenéři podporovali své svěřence v rozvoji správné techniky skoku, která jim pomůže v předvídání soupeřovy střely. Veškeré tyto složky, které probandi zmínili, souvisí i s rychlostí reakce, která je neméně důležitým článkem pro úspěch při chytání penalty. Vzhledem k tomu, že brankáři, kteří se při určování směru kopu spoléhají pouze na první část trajektorie míče, pravděpodobně reagují příliš pozdě, zejména s ohledem na časovou prodlevu spojenou s vnímáním a provedením pohybu, zjištění týmu vedeného Dicksem (2010) podporuje obecný postoj, že brankáři by měli zahájit svůj pohyb před samotným kontaktem s míčem a nespoléhat se pouze na informace z trajektorie míče (Dicks, Uehara a Lima, 2011; Franks a Harvey, 1997). Probandi tuto teorii nepotvrdili, jelikož uvedli, že zahájí svůj pohyb až po kontaktu s míčem nebo ve stejném okamžiku. Jelikož probandi v mém výzkumu nehrají na té nejvyšší fotbalové úrovni, tak uvedli, že chování a styl kopu střelce se může lišit právě oproti střelcům na nejvyšší úrovni. Trénink například reakční rychlosti by se měl zařazovat pravidelně do tréninkové jednotky brankářů.

Cvičení zaměřená na reflexy jsou navržena s cílem simulovat situace v utkání, kdy jsou od brankáře vyžadovány rychlé reakce, jako například střely z krátké

vzdálenosti, druhé dorážky nebo pokusy vytvořené prostřednictvím skupiny hráčů. Princip spočívá v tom, že brankáři provádějí cvičení v rychlém sledu, což je nutí "přirozeně" reagovat na herní situace, které vyžadují reflexní zákroky. Tím, že se jedna reakce rychle střídá s další, je brankář nucen zkrátit své reakční časy (Aldous, 2021). Část probandů uvedla i několik dalších cvičení, které mohou reakční rychlost vylepšit. Zmínili například cvičení zaměřená na rychlou reakci na střely za zády, cvičení s tenisovými míčky nebo s pohyblivými ploty a kuželkami patří mezi tyto typy cvičení na reflexy. Ti, kteří se těchto cvičení účastní, je považují za důležitou součást svého tréninkového programu a vidí v nich přínos pro svou herní výkonnost. Naopak druhá část tyto cvičení nedělá, jelikož je považují za nedůležitá.

Celková příprava na penaltové standardní situace je další část, na kterou jsme se zaměřili. Na základě odborné literatury a odpovědí probandů z dotazníku lze vyvodit několik závěrů týkajících se přípravy brankářů na pokutové kopy. Odborná literatura, jak uvádí Otte (2020) a Hoffard (n.d.), zdůrazňuje důležitost fyzického i psychického tréninku brankářů. Pravidelný trénink a studium stylu střelby soupeřů umožňují brankářům analyzovat různé kontextuální a kinematické informace, které jim pomáhají v předvídání směru střely a zlepšení jejich postavení. Rychlost reakce a pružnost jsou také klíčové faktory, které umožňují brankářům rychle reagovat na střely a zamezit vstřelení branky. Podle odpovědí probandů je příprava na pokutové kopy obsáhlá a závisí na individuálních preferencích. Tréninkové jednotky zaměřené na reakční rychlost, skoky a samotné nácviky penalt jsou hlavními složkami přípravy. Studium videa, sledování střelců a analýza jejich stylu jsou běžnou praxí ve všech profesionálních klubech a soutěžích. Probandi se také zaměřují na aktualitu soupisek týmů a sledují případné změny ve složení střelců. Existuje rozdílný přístup k tréninku reakční rychlosti mezi probandy. Někteří brankáři ho považují za důležitou součást svého tréninkového programu a vidí v něm přínos pro svou herní výkonnost. Používají různá cvičení, jako je rychlá reakce na střely za zády, cvičení s tenisovými míčky nebo s pohyblivými ploty a kuželkami. Naopak jiní brankáři tento druh tréninku nepovažují za klíčový prvek své přípravy a zaměřují se spíše na klasická brankářská cvičení. Závěrem lze konstatovat, že příprava na pokutové kopy je důležitou součástí tréninku brankářů. Studium stylu střelby soupeřů, fyzický trénink reakcí a pružnosti, a udržování koncentrované a sebevědomé mysli jsou klíčové aspekty. Probandi se také zaměřují na sledování hráčů a analýzu jejich stylu, přičemž délka a přístup k této části přípravy

se může lišit. Existuje také rozdílný názor na trénink reakční rychlosti, který je pro některé brankáře důležitý a pro jiné méně významný. Při plánování tréninkového programu je důležité brát v úvahu individuální preference brankářů a současné trendy ve fotbalovém tréninku. Odborná literatura a názory probandů mohou sloužit jako užitečné zdroje informací pro trenéry, kteří se snaží optimalizovat přípravu brankářů na pokutové kopy.

Kontextové zdroje jsou velice důležitým tématem pro tento výzkum. Z analýzy odborné literatury a odpovědí probandů vyplývá, že vliv kontextových zdrojů při penaltových situacích může být různý a závisí na jednotlivých brankářích. Studie Furleyho a kolektivu (2020) ukazuje, že tlak a úzkost mohou mít okamžitý dopad na výsledek penaltového rozstřelu. To naznačuje, že psychologická příprava a strategie pro zvládnutí tlaku a emocí jsou důležité při přípravě na pokutové kopy. Co se týče počasí, vliv větru a deště na pokutové kopy je také relevantní. Hraní s větrem v zádech může mít pozitivní dopad na tým, zatímco déšť a mokrá povrch mohou ovlivnit pohyb a rotaci míče. Brankáři i střelci musí tyto faktory zohlednit při své přípravě a strategii. Fanoušci na stadionu také mají vliv na výkon hráčů. Podpora domácích fanoušků může pozitivně ovlivnit výkon domácího týmu, zatímco negativní výkřiky a posměch mohou hráče ovlivnit negativně. Pandemie COVID-19 omezovala přítomnost fanoušků na stadionech, což mělo významný vliv na atmosféru zápasů. Bez fanoušků byly zápasy méně emotivní a chyběla jim ta speciální energie. Odpovědi probandů ukazují různé názory na vliv kontextových zdrojů. Někteří brankáři je nepovažují za důležité a zaměřují se především na dovednosti střelce. Jiní brankáři však uznávají, že faktory jako počasí a fanoušci mohou ovlivnit situaci. Přístup ke kontextovým zdrojům je individuální a závisí na preferencích a strategii každého brankáře. Závěrem lze říci, že příprava brankářů na pokutové kopy by měla zohledňovat všechny relevantní faktory, včetně psychologické přípravy, počasí a vlivu fanoušků. Je důležité, aby brankáři měli dostatečné informace o střelcích a jejich exekuci penalt, a aby na základě toho přizpůsobili svou strategii. Přístup k těmto kontextovým zdrojům by měl být individualizovaný a přizpůsobený potřebám každého brankáře.

Dalším tématem jsou kinematické zdroje. Z analýzy odborného článku a odpovědí probandů vyplývá, že při pokutových kopech mají brankáři možnost využít různé kinematické faktory k předvídání směru střely. Odborný článek upozorňuje na důležitost orientace stojné nohy střelce, která se ukázala jako spolehlivý zdroj

informací přibližně 200-250 ms před kontaktem nohy s míčem. Další faktory, jako je rotace kyčle, ohnutí kyčle a kotníku, úhel kolena kopající nohy a rychlost kopající nohy, byly také zmíněny jako relevantní pro odhad směru kopu. Důležité je také načasování brankářovy reakce, která by měla odpovídat pohybu střelce, zejména při rychlém rozběhu. Probandi ve svých odpovědích zdůrazňovali různé aspekty při vnímání kinematických zdrojů střelce. Rozebrali rozběh, postavení stojné nohy a rychlost rozběhu střelce. Jeden proband zmínil, že se s rostoucími zkušenostmi začal soustředit více na postavení stojné nohy střelce, zatímco druhý proband považoval za klíčový faktor úspěchu rychlost rozběhu. Ostatní probandi také věnovali pozornost rychlosti rozběhu jako důležitému indikátoru zamýšleného směru kopu. Je zřejmé, že každý brankář má své vlastní preference a strategie při vnímání kinematických zdrojů střelce. Nicméně, všechny odpovědi naznačují, že důkladné sledování střelce a jeho pohybu před samotným kopem může brankáři poskytnout důležité informace a zvýšit jeho šance na úspěšný zákrok. Závěrem lze říci, že při přípravě na pokutové kopy je důležité brát v úvahu různé kinematické faktory, jako je orientace stojné nohy, rozběh a rychlost střelce. Brankáři by měli individuálně určit, které faktory považují za nejvíce relevantní pro svou strategii a přípravu. Kombinace znalostí z odborné literatury a osobních zkušeností brankářů může vést k lepšímu porozumění a úspěšnému zvládnutí situací spojených s pokutovými kopy ve fotbale.

Téma anticipace je ve fotbale aktuální téma, jelikož se toto téma neustále rozvíjí a je mu dávana větší pozornost. Právě proto jsem si ho s pomocí mého vedoucího práce rád vybral. Je velice zajímavé vést rozhovory s brankáři, kteří mají dobré zkušenosti a vést s nimi takové rozhovory. Ve fotbalovém prostředí se pohybuji od svých pěti let a nemyslel jsem si, že budu mít možnost vést rozhovory s tak kvalitními brankáři. Myslím si, že toto téma bude podrobena mnoha dalším výzkumům, jelikož může pomoci nejen fotbalovým brankářům, ale i ostatním hráčům ve větší úspěšnosti ve hře. V mojí kariéře jsem se nikdy nezabýval tímto tématem, jelikož jsem nikdy nehrál na takové úrovni, ale myslím si, že by se na anticipaci mělo dbát i na nižších úrovních. Tato bakalářská práce mi pomohla pochopit celkové poznatky o tomto tématu, které mohu v budoucnu využít. Myslím si, že i probandům, se kterými jsem vedl rozhovory, to pomohlo si uvědomit, že toto téma by se dalo využít daleko více a lépe v jejich kariéře. Jako limitující považuji počet účastníků, jelikož z rozhovorů bylo patrné, že jsme od každého v některých otázkách zjistili něco nového.

7 ZÁVĚR

V bakalářské práci jsem zjistil mnoho nových informací, jestli fotbaloví brankáři vnímají během penaltového kopu anticipační zdroje, které by jim mohli pomoci k úspěšnému chycení penalty. Co se týče kontextových informačních zdrojů, probandi nejvíce mluvili o tom, že je důležité vnímat, jakou nohou střelec kope, poté počasi a fanoušky. Někteří je však považují za nedůležité a zaměřují se pouze na střelce a jejich dovednosti. Přístup k těmto faktorům je individuální a závisí na preferencích, věku, herních potřebách a strategii každého brankáře. Pokud jde o kinematické informační zdroje, probandi nejvíce mluvili o rozběhu, postavení stojné nohy a rychlost rozběhu střelce. Stejně jako u kontextových zdrojů, je evidentní, že každý brankář může mít odlišné preference a strategie ve svém rozhodování. Důležitou složkou dále bylo i správné načasování skoku a správné postavení brankáře při penaltové situaci.

Ve výzkumu jsme zjistili, že je rozdílný názor na rozptylování střelce, kdy někteří brankáři tuto techniku využívají a někteří ne. Co se týče tréninku anticipace, zjistili jsme, že jí většina brankářů zařazuje do svých tréninkových jednotek, ale myslím si, že by se měla zařazovat určitě více, jelikož toto téma se dá využít nejen při pokutovém kopu. Bakalářská práce by mohla pomoci nejen dalším brankářům, ale i trenérům a pomoci jim se posunout dále v jejich trenérské kariéře. Ve fotbale rozhodují malé detaily, které mohou ovlivnit výsledek každého utkání, tudíž si myslím, že tomuto tématu bude podrobena stále více výzkumů a pozornosti v příštích letech.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Abernethy, B. (1990). Anticipation in squash: Differences in advance cue utilization between expert and novice players. *Journal of Sports Sciences*, 8(1), 17-34. doi: 10.1080/02640419008732128

Abernethy, B. (1987). Anticipation in sport: A review. *Physical Education Review* 10, 5-16.

Abernethy, B., Gill, D. P., Parks, S. L., & Packer, S. T. (2001). Expertise and the perception of kinematic and situational probability information. *Perception*, 30(2), 233–252. doi: <https://doi.org/10.1068/p2872>

Adair, R.K. (2002). *The physics of baseball: Third Edition*. New York, NY: Harper Perennial.

Aldous, T. (2021). *How Can Goalkeepers Improve Their Reactions & Reflexes?* Dostupné z <https://topgoalkeeping.com/goalkeeper-improve-reaction-reflex-saves/>

Almeida, C. H., Volossovitch, A., & Duarte, R. (2016). Penalty kick outcomes in UEFA club competitions (2010-2015): The roles of situational, individual and performance factors. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16(2), 508–522. doi: <https://doi.org/10.1080/24748668.2016.1186890>

Ando, S., Kida, N., & Oda, S. (2001). Central and peripheral visual reaction time of soccer players and nonathletes. *Perceptual and Motor Skills*, 92(3), 786-794. doi: 10.2466/pms.2001.92.3.786

Barfield, W.R., Kirkendall, D.T., & Yu, B. (2002). Kinematic instep kicking differences between elite female and male soccer players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 1(3), 72-79. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24701127/>

Bauer, L., Fryer, E., Levasque, Ch., & O'Brien, S. (n.d.). Qualitative Biomechanical Analysis of a Penalty Kick in Soccer. Dostupné z <file:///C:/Users/okay/Downloads/Qualitative%20biomechanical%20analysis%20of%20a%20penalty%20kick%20in%20soccer.pdf>

- Black, R. (2018). *How a Soccer Team's Fans Can Impact the Match*. Dostupné 1.3.2023 z <https://www.legitgamblingsites.com/blog/how-a-soccer-teams-fans-can-impact-the-match/>
- De Broff, B.M., & Pahk, P.J. (2003) The Ability of Periorbitally Applied Antiglare Products to Improve Contrast Sensitivity in Conditions of Sunlight Exposure. *Arch Ophthalmol*, 121(7), 997–1001. doi: 10.1001/archopht.121.7.997
- Diaz, G. J., Fajen, B. R., & Phillips, F. (2012). Anticipation from biological motion: The goalkeeper problem. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 38(4), 848–864. doi: <https://doi.org/10.1037/a0026962>
- Dicks, M., Button, C., & Davids, K. (2010a). Examination of gaze behaviours under in situ and video simulation task constraints reveals differences in information pickup for perception and action. *Attention, Perception, & Psychophysics*, 72(3), 706–720. doi: 10.3758/APP.72.3.706
- Dicks, M., Button, C., & Davids, K. (2010b). Availability of advance visual information constrains association-football goalkeeping performance during penalty kicks. *Perception*, 39(8), 1111–1124. doi: 10.1068/p6442
- Dicks, M., Davids, K., & Button, C. (2010c). Individual differences in the visual control of intercepting a penalty kick in association football. *Human Movement Science*, 29(3), 401–411. doi: <https://doi.org/10.1016/j.humov.2010.02.008>
- Dicks, M., Uehara, L., & Lima, C. (2011). Deception, Individual Differences and Penalty Kicks: Implications for Goalkeeping in Association Football. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 6(4), 515–522. doi: <http://dx.doi.org/10.1260/1747-9541.6.4.515>
- Di Salvo, V., Benito, P.J., Calderón, F.J., Di Salvo, M., & Pigozzi, F. (2008). Activity profile of elite goalkeepers during football match-play. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 48(4), 443–446. Dostupné z https://www.researchgate.net/publication/23462161_Activity_profile_of_elite_goalkeepers_during_football_match-play

- Dorge, H.C., Andersen, T.B., Sorensen, H., & Simonsen, E.B. (2002). Biomechanical differences in soccer kicking with the preferred and the non-preferred leg. *Journal of Sports Sciences*, 20(4), 293-299. doi:10.1080/026404102753576062
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T. & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 36 – 406. doi: 10.1037//0033-295X.100.3.363
- Furley, P., Dicks, M., & Jordet, G. (2020). The Psychology of penalty kicks: The influence of emotions on penalty taker and goalkeeper performance. In: *The psychology of soccer: More than just a game* (s. 5-16). New York, United States of America: Dixon, J., Barker, J., Thelwell, R., & Mitchell, I.
- Franks, I. M., & Harvey, T. (1997). Cues for goalkeepers: High-tech methods used to measure penalty shot response. *Soccer Journal*, 42, 30–38.
- Goldblatt, D., & Acton, J. (2010). *Kniha fotbalu: ligy, týmy, taktiky, pravidla*. Praha, Česko: Knižní klub.
- Goldstein, E. B. (2013). *Sensation and perception*. Wadsworth, OH, Cengage Learning.
- Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Historie fotbalu (2018). Dostupné z <https://www.sportsen.cz/blog/historie-fotbalu>
- Hoffard, T. (n.d.). The myth of advanced soccer goalkeeper training. Dostupné z <https://soccerhandbook.com/coaching-training/the-myth-of-advanced-soccer-goalkeeper-training/>
- How Weather Affects Soccer Goalkeepers (n.d.) Dostupné z <https://weatheraffectssoccer.weebly.com/>
- Hušek, L. (2021). *Analýza efektivity provedení pokutového kopu v "Lize mistrů" v ročnících 2009–2019* (Bakalářská práce). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Česká republika.
- Kanniyan, A., Ibrahim, S., & Hassan, A.M. (2012). The detraining and training effects of different training programs on selected bio-motor abilities of college level football

players. *Journal of Physical Education and Sport*, 12(4), 531-534. doi: 10.7752/jpes.2012.04077

Kellis, E., Katis, A., & Gissis, I. (2004). Knee biomechanics of the support leg in soccer kicks from three angles of approach. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 36(6), 1017-1028. doi:10.1249/01.mss.0000128147.01979.31

Kimmel, R., & Rogler, C. (2018). Penalty kick performance: An overview. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(6), 667-680.

Knoop, M., Fernandez-Fernandez, J., & Ferrauti, A. (2013). Evaluation of a specific reaction and action speed test for the soccer goalkeeper. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(8), 2141-2148. doi: 10.1519/JSC.0b013e31827942fa

Kozina, Z., & Prusik, Z. (2017). Comparative characteristics of psychophysiological indicators in the representatives of cyclic and game sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 648-655. doi: 10.7752/jpes.2017.02097

Kuhn, W. (1988). Penalty-kick strategies for shooters and goalkeepers. In: *Science and Football* (s. 489-492). London, England: Reilly, T., Lees, A., Davids, K., & Murphy, W.J.

Lees, A., & Nolan, L. (1998). The biomechanics of soccer: A review. *Journal of Sports Sciences*, 16(3), 211-234. doi:10.1080/026404198366740

Lees, A., & Nolan, L. (2002). Three-dimensional kinematic analysis of the instep kick under speed and accuracy conditions. In: *Science and football V* (s. 16–21). London and New York, England and United States of America: Spinks, W., Reilly, T., & Murphy, A.

Lees, A., & Owens, L. (2011). Early visual cues associated with a directional place kick in soccer. *Sports Biomechanics*, 10(2), 125–134. doi: <https://doi.org/10.1080/14763141.2011.569565>

Lopes, J. E., Jacobs, D. M., Travieso, D., & Araújo, D. (2014). Predicting the lateral direction of deceptive and non-deceptive penalty kicks in football from the kinematics of the kicker. *Human Movement Science*, 36, 199–216. doi: <https://doi.org/10.1016/j.humov.2014.04.004>

- McCarrick, D., Bilalic, M., Neave, N., & Wolfson, S. (2021). Home advantage during the COVID-19 pandemic: Analyses of European football leagues, *Psychology of Sport and Exercise*, 56(1). doi: 10.1016/j.psychsport.2021.102013
- Memmert, D., & Roth, K. (2007). The effects of non-specific and specific concepts on tactical creativity in team ball sports. *Journal of Sports Sciences*, 25(12), 1423-1432. doi: 10.1080/02640410601129755
- Morris, A., & Burwitz, L. (1989). Anticipation and Movement Strategies in Elite Soccer Goalkeepers at Penalty Kicks. *Journal of Sports Sciences*, 7(1), 79–80.
- Morya, E., Ranvaud, R., & Pinheiro, W.M. (2003). Dynamics of visual feedback in a laboratory simulation of a penalty kick. *Journal of Sports Sciences*, 21(2), 87-95. doi: 10.1080/0264041031000070840
- Nadal, G., Serna, J., Nuviala, R., & Falcón, D. (2018). Diseño de un instrumento observacional para la valoración del penalti en fútbol y análisis de los resultados obtenidos. *Revista de Psicología Del Deporte*, 27(2), 189–199. Dostupné z: <https://archives.rpd-online.com/article/download/v27-n2-nadalcomas-serna-et-al/2586-11965-1-PB.pdf>
- Navia, J. A., Ruiz, L. M., Graupera Sanz, J. L., & Van der Kamp, J. (2013). La mirada de los porteros de fútbol sala ante diferentes tipos de respuesta motriz (Futsal goalkeepers' gaze behavior with different type of motor response). *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias Del Deporte*, 9(33), 269–281. doi: <https://doi.org/10.5232/ricyde2013.03305>
- Obetko, M., Babic, M., & Peráček, P. (2019). Changes in disjunctive reaction time of soccer goalkeepers in selected training load zones, *Journal of Physical Education and Sport*, 19(2), 420-426. doi: 10.7752/jpes.2019.s2062
- Otte, F. (2020). How does the Modern Soccer Goalkeeper Train? A summary of recent research findings. *Soccer Journal*, 1(2), 28-29. Dostupné z https://www.researchgate.net/publication/343105868_How_does_the_Modern_Soccer_Goalkeeper_Train_A_summary_of_recent_research_findings
- Otte, F. W., Millar, S. K., & Klatt, S. (2019). Skill Training Periodization in "Specialist" Sports Coaching-An Introduction of the "PoST" Framework for Skill Development.

Frontiers in sports and active living, 1(61), 3-15. doi:
<https://doi.org/10.3389/fspor.2019.00061>

Pažitka, T. (2017). *Individuálny herný výkon brankára vo vybraných zápasoch Ligy Majstrov vo futbale (Individual game performance goalkeeper in selected matches Champions League football)* (Bakalárska práca). Univerzita Komenského v Bratislavě, Fakulta telesnej výchovy a športu, Slovenská republika.

Peráček, P., Varga, K., Gregora, P., & Mikulič, M. (2017). Selected indicators of an individual game performance of goalkeeper at the European Championship among the 17-year-old elite soccer players. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(1), 188-193. doi: 10.7752/jpes.2017.01028

Piras, A., & Vickers, J.N. (2011). The effect of fixation transitions on quiet eye duration and performance in the soccer penalty kick: instep versus inside kicks. *Cogn Process*, 12, 245–255. doi: <https://doi.org/10.1007/s10339-011-0406-z>

Savelsbergh, G. J., Van der Kamp, J., Williams, A. M., & Ward, P. (2005). Anticipation and visual search behavior in expert soccer goalkeepers. *Ergonomics*, 48, 1686-97. doi: 10.1080/00140130500101346.

Sheppard, J.M., & Young, W.B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919-932. doi: 10.1080/02640410500457109

Singer, R. N., & Janelle, C. M. (1999). Determining sport expertise: from genes to supremes. *International Journal of Sport Psychology*, 30(2), 11- 151 Dostupné z: <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20001809491>

Skyba, O., Pshenychna, L., & Ustymenko-Kosorich, O. (2017). Vegetative status of sportsmen depending on the level of their sensimotor reaction. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 748-752. doi: 10.7752/jpes.2017.02113

Sonderegger, K., Tschopp, M., & Taube, W. (2016). The challenge of evaluating the intensity of short actions in soccer: A new methodological approach using percentage acceleration. *PloS One*, 11(11), 1-10. doi: 10.1371/journal.pone.0166534

Starkes, J.L. (1987). Skill in field hockey: The nature of the cognitive advantage. *Journal of Sport Psychology*, 9(2), 146-160. doi: 10.1123/jsp.9.2.146

The International Football Association Board (2022). *Laws of the game*. Dostupné 20.2.2023 z <https://downloads.theifab.com/downloads/laws-of-the-game-2022-23?l=en>

van de Koedijk, Q. (2018). *Cue utilization for soccer goalkeepers during penalty kicks* (Master degree). Eindhoven University of Technology, Industrial Engineering and Innovation Sciences, The Netherlands

Van der Kamp, J., (2001). De kunst van het stoppen van de strafschoot [The art of stopping a penalty kick.]. *Sportpsychologie Bulletin*, 12, 53 – 61

Whiting, H. T. A. (1986). Isn't There a Catch in It Somewhere? *Journal of Motor Behavior*, 18(4), 486-491, doi: 10.1080/00222895.1986.10735392

Williams, A. M., Ward, P., & Chapman, C. (2003). Training perceptual skill in field hockey: Is there transfer from the laboratory to the field?. *Research quarterly for exercise and sport*, 74(1), 98-103. doi: 10.1080/02701367.2003.10609068

Wind and game strategy (n.d.). Dostupné z <https://www.discoversoccer.info/general/wind-and-game-strategy>

Yang, J., Park, J., Kim, K., & Ryu, J. (2017). Goalkeeper's position for defending short range shots. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 12(5), 603-610. doi: 10.1177/1747954117727686

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek č. 1: První známý patent brankářských rukavic W. Sykese z roku 1885 | 10 |
| Obrázek č. 2: Brankářské rukavice v dnešní době | 10 |
| Obrázek č. 3: Hra calcio, předchůdce fotbalu ve Florencii v 17. století..... | 10 |
| Obrázek č. 4: Parametry fotbalového hřiště..... | 13 |
| Obrázek č. 5: Fotbaloví fanoušci | 22 |

SEZNAM PŘÍLOH

| | |
|--|--|
| Příloha č. 1: Rozhovory s fotbalovými brankáři | |
|--|--|