

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA



KATEDRA EKONOMIE

Determinanty výkonnosti evropských fotbalových soutěží
Performance Determinants of European Football Competitions

Student:
Vedoucí diplomové práce:

Bc. Ondřej Plevko
Ing. Ondřej Badura, Ph.D.

Ostrava 2022

VŠB – Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra ekonomie

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Ondřej Plevko**
Studijní program: N0311A050012 Aplikovaná ekonomie
Specializace: S02 Ekonomický rozvoj
Téma: **Determinanty výkonnosti evropských fotbalových soutěží**
Performance Determinants of European Football Competitions
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Finanční a hospodářská struktura fotbalu
 3. Charakteristika organizace UEFA
 4. Rešerše ekonomického výzkumu ve fotbale
 5. Ekonomická analýza výkonnosti evropských fotbalových soutěží
 6. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Seznam příloh
Přílohy


Seznam doporučené odborné literatury:

FEDDERSEN, Arne. Economic consequences of the UEFA Champions League for national championships: The case of Germany. *Hamburg Contemporary Economic Discussions*, 2006. ISBN 978-3-940369-09-3
SZYMANSKI, Stefan. *Football economics and policy*. Londýn: Palgrave Macmillan, 2010. ISBN 978-0-230-27426-6
ŠÍMA, Jan. *Ekonomika evropských profesionálních fotbalových klubů a soutěží*. Jesenice: Ekopress, 2019. ISBN 978-80-87865-58-3

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Ondřej Badura, Ph.D.**

Datum zadání: 19.11.2021
Datum odevzdání: 22.04.2022


prof. Ing. Martin Macháček, Ph.D. et Ph.D.
vedoucí katedry




doc. Ing. Vojtěch Spáčil, CSc.
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci, včetně všech příloh vypracoval samostatně.

V Ostravě dne 16.08.2022



.....
Ondřej Plevko

Poděkování

Rád bych na tomto místě poděkoval vedoucímu mé diplomové práce Ing. Ondřeji Badurovi, Ph.D. za odborné a cenné rady, náměty, čas a trpělivost, kterou se mnou měl během zpracování této práce.

Obsah

1	Úvod.....	7
2	Finanční a hospodářská struktura fotbalu	9
2.1	Příjmy fotbalových klubů.....	9
2.1.1	Příjmy z prodeje televizních práv	9
2.1.2	Příjmy z prodeje hráčů.....	10
2.1.3	Příjmy z prodeje vstupenek.....	10
2.1.4	Komerční příjmy	11
2.1.5	Příjmy od UEFA	11
2.1.6	Ostatní příjmy	12
2.2	Výdaje fotbalových klubů.....	12
2.2.1	Výdaje na mzdy	12
2.2.2	Provozní výdaje	13
2.2.3	Výdaje na přestupy	14
2.3	Hospodaření profesionálních klubů	15
3	Charakteristika organizace UEFA	17
3.1	Mezinárodní turnaje UEFA.....	17
3.2	Soutěže UEFA.....	18
3.2.1	Liga mistrů.....	19
3.2.2	Evropská liga	20
3.2.3	Evropská konferenční liga	21
4	Determinanty sportovní výkonnosti fotbalových klubů	23
5	Ekonometrická analýza výkonnosti evropských fotbalových soutěží	30
5.1	Metodika a data	30
5.1.1	Metoda odhadu	31
5.1.2	Deskriptivní statistika	33
5.1.3	Vizuální zachycení vztahu mezi koeficientem UEFA a vysvětlujícími proměnnými	34
5.1.4	Korelační matice	34
5.2	Odhad regresního modelu	35
5.3	Porovnání fotbalových soutěží podle umístění v národním koeficientu UEFA	37
5.3.1	Deskriptivní srovnání proměnných pro obě kategorie.....	38
5.3.2	Analýza pěti nejúspěšnějších fotbalových soutěží v Evropě	43
5.3.3	Ekonometrické srovnání obou kategorií fotbalových soutěží.....	50
6	Závěr	58

Seznam použité literatury	61
Seznam zkratk	64
Seznam příloh	
Přílohy	

1 Úvod

Profesionální sport je od nástupu 21.století, čím dál více součástí ekonomického vývoje. Fotbalovým klubům viditelně narostly příjmy, globální firmy se předhánějí v nabídkách sponzorských smluv a zároveň se i díky moderním technologiím dá sledovat zápas téměř odkudkoliv.

Zmíněné faktory vedou k tomu že se mezi nejbohatšími kluby a zbytkem začínají rozevírat pomyslné nůžky. Evropskému klubovému fotbalu vládne pětice nejlepších lig (anglická, španělská, německá, italská a francouzská), které se začalo přezdívat top 5. Mimo top 5 v posledních 20 letech dokázalo vyhrát nejslavnější evropskou klubovou soutěž Ligu mistrů pouze portugalské FC Porto. Z fotbalu se začíná vytrácet atraktivita, protože své ligové soutěže vyhrávají stále ty stejné kluby. V Německu již desetkrát v řadě vládne FC Bayern Mnichov a třeba v Itálii si ještě stále pamatují devítiletou nadvládu týmu Juventus Turín, která skončila v roce 2020.

A protože, je nyní fotbal o penězích více než tomu tak bylo v minulosti tak je zajímavé sledovat, které determinanty ovlivňují sportovní výkonnost klubů. To, jak je klub sportovně silný ovlivňuje celá řada faktorů, pro účely této práce bylo vybráno 6 sportovně-ekonomických determinantů podle kterých se bude analyzovat, jak tyto determinanty ovlivňují sportovní výkonnost 30 nejkvalitnějších evropských fotbalových lig.

Hlavním cílem této diplomové práce je zjistit, zda vybrané sportovně-ekonomické determinanty mají vliv na sportovní výkonnost evropských fotbalových lig. Dílčím cílem této práce je analyzovat rozdílnost vlivů těchto determinantů, podle toho, jak jsou týmy sportovně úspěšné, a to ve dvou kategoriích: Top 5 evropských lig a evropských lig druhého výkonnostního stupně.

Práce je rozdělena do 4 hlavních kapitol. První hlavní kapitola popisuje, na jaké části se dělí příjmy a také výdaje fotbalových klubů. Následně bude také popsáno, jak fotbalové kluby hospodaří.

V následující kapitole je vysvětleno, jak funguje organizace UEFA. V této kapitole je popsána historie a struktura organizace UEFA a následně jsou i uvedeny turnaje a soutěže, které UEFA organizuje, včetně finančních bonusů pro kluby účastnících se těchto soutěží.

Třetí hlavní kapitola obsahuje empirickou rešerši literatury zabývající se determinanty sportovní výkonnosti fotbalových klubů. Část z těchto determinantů je následně použita v regresním modelu v poslední hlavní kapitole této diplomové práce.

Čtvrtá hlavní kapitola této práce se zabývá ekonometrickou analýzou výkonnosti evropských fotbalových soutěží. Nejprve bude uvedena metodika a data. Následně bude pro determinanty sportovní výkonnosti provedena deskriptivní statistika a korelační matice. Pak bude proveden odhad regresního modelu s fixními efekty. Následné výsledky budou podrobené analýze ve zbývajících částech této kapitoly.

2 Finanční a hospodářská struktura fotbalu

Fotbal je masová záležitost a Evropa je jeho největší trh. Vývoj v posledních dvou dekádách přinesl klubům výrazný nárůst příjmů i výdajů. Přesto finanční mezery mezi ligami i uvnitř nich jsou vzrůstající. Rozdíl v příjmech mezi ligami je z velké části vysvětlován domácí socioekonomickou a kulturní realitou. Nicméně profesionální liga/klub struktury, stejně jako liga a klubová přitažlivost jsou také zásadní pro finanční vývoj, zejména ve vztahu k tržbám, které nejsou vytvářeny v tuzemsku.

. V této kapitole budou představeny typy příjmů a výdajů profesionálních fotbalových klubů v Evropě a následně bude analyzováno, jak evropské kluby hospodaří.

2.1 Příjmy fotbalových klubů

Fotbalové kluby získávají příjmy z vícero činností. Výše jednotlivých zdrojů se může v jednotlivých soutěžích výrazně lišit, např. u některých soutěží jsou příjmy od UEFA více než polovina všech příjmů a u jiných soutěží tato část nepředstavuje ani desetinu všech příjmů. V této podkapitole budou postupně představeny příjmy, které jsou z hlediska provozu klubu a potažmo celého fotbalu nejvýraznější.

2.1.1 Příjmy z prodeje televizních práv

Televizní přenosy jsou nedílnou součástí fotbalu již od 40. let minulého století. Ovšem do poloviny 60. let se vysílaly především mezinárodní zápasy, protože se kluby obávaly, že by pravidelné televizní přenosy mohly mít vliv na diváckou návštěvnost na stadionech (Andreff, Bourgh, 2006).

V dnešní době je situace jiná, prodej televizních práv produkuje v některých ligách nejvyšší část veškerých příjmů. Prodej vysílacích práv se stal důležitou součástí příjmu fotbalových klubů po přelomu tisíciletí, kdy se vysílání fotbalových přestupů stalo až na pár výjimek volně nedostupné. Podíl televizních práv evropských národních lig se vzhledem k celkovým výnosům zvýšil z 22 % v roce 1996 na 45 % v roce 2010. Práva jsou reprezentována přenosovými balíčky obsahujícími kromě televizních práv také internetovou licenci. Televizní práva nejčastěji vlastní ligové vedení nebo marketingová agentura, která je nabízí k prodeji televizním společnostem (Gortazar, 2012).

Hodnota televizních práv je ovlivněna různými socioekonomickými a kulturními faktory, jako velikost domácího trhu, ligová a klubová přitažlivost, mediální prezentace a také mezinárodním zájmem. Tyto faktory hrají ve prospěch největších evropských lig,

kteře prodávají vysílací práva za několikanásobně vyšší částky než zbylé evropské ligové soutěže. Ligy mají za cíl distribuovat příjmy z vysílání, aby se podpořila vyšší konkurenční rovnováha v rámci soutěže (Andreff, Bourgh, 2006).

2.1.2 Příjmy z prodeje hráčů

Trh s přestupy hráčů může působit jako významný zdroj výdajů nebo příjmů klubů, v závislosti na jejich strategii a okolnostech. Noví hráči jsou zakoupeni za účelem zlepšení týmů, vyvolání zájmu a zvýšení šance na sportovní úspěch. To je financováno z příjmů generovaných příjmovými toky zkoumanými v předchozích částech této kapitoly.

Jak uvádí Šima (2019), v průběhu let se na trhu vytvořil stabilní vertikálně orientovaný systém, ve kterém bohatší elitní týmy poptávají nejvýkonnostnější hráče. Dané týmy si mohou dovolit koupit téměř kohokoliv a nemají za cíl daného hráče poté se ziskem prodat dále. O úroveň níže následuje skupina klubů, která představuje spíše nabídku. Tyto týmy sice také hráče nakupují, jejich cílem je ovšem poté prodej za vyšší částku a upřednostňují příjem do rozpočtu před možností sportovně konkurovat těm nejbohatším klubům. Tento systém funguje také na úrovni jednotlivých národních soutěžích. Ekonomicky bohatší kluby si vybírají nejkvalitnější hráče, aby atakovaly přední pozice národních i evropských soutěžích. Proto se příliš nestává, aby ekonomicky nejbohatší kluby měly pozitivní saldo z přestupů hráčů.

2.1.3 Příjmy z prodeje vstupenek

Výnosy ze zápasů zůstávají důležitým a základním zdrojem příjmů pro všechny kluby. Schopnost přilákat fanoušky na stadiony je výhodná z finančního i nefinančního hlediska. Fanoušci umí vytvořit atmosféru, která má pozitivní vliv na sportovní výkon svého týmu. Poptávku po vstupenkách ovlivňuje více faktorů: cena vstupenek, počasí, atraktivita soupeře nebo aktuální forma domácího týmu. Nejvyšší příjmy z příjmu vstupenek a permanentek dosahují týmy z top 5 lig, které mají moderní stadiony s vysokou kapacitou míst pro diváky (Buraimo, 2007).

UEFA (2019) uvádí, že nejvyšší podíl příjmu z prodeje vstupenek vzhledem k celkovým výnosům má s 40 % skotská liga. U české nejvyšší soutěže příjmy ze vstupenek představují 7 % všech příjmů.

V době před nástupem pandemie covidu-19 v roce 2019 na příjmu z prodeje vstupenek vydělala nejvíce FC Barcelona (159 miliónů eur), to bylo 19 % všech příjmů, který si tento klub v daném roce vydělal (Deloitte, 2019).

2.1.4 Komerční příjmy

Fotbal je nejsledovanější sport na světě, a to sebou přináší také zájem společností, které chtějí využít partnerství s kluby a soutěžemi ke své propagaci. Sportovní klub potřebuje k získání vlivných sponzorů, zejména sportovní výsledky, které zvyšují zájem o klub, důležité je také mít širokou fanouškovskou základnu, a také kvalitní stadion. V poslední době je rovněž důležitou součástí kvalitní prezentace klubu na sociálních sítích.

UEFA dělí příjmy ze sponzoringu do více kategorií:

- Příjmy od hlavního sponzora
- Příjmy od vedlejších sponzorů
- Kontrakt s dodavatelem dresů
- Merchandising
- Prodej licencí

Největší příjmy z komerčních aktivit klubů jsou z kontraktů se sponzory, které kluby umísťují na své dresy i na svém stadionu, často se podle klubových partnerů také stadiony jmenují. Kromě log sponzorů, jsou na dresech zobrazeny rovněž loga značek vyrábějící daný dres. Tyto značky poté tvoří originální dresy, které si kupují fanoušci klubů. Největší příjmy z prodeje dresů tedy dosahují fotbalové kluby s globálním přesahem. Fotbalové kluby neprodávají jenom dresy, fanoušci si mohou s logem oblíbeného klubu nakoupit různé předměty ať už z fanshopu nebo z oficiálního e-shopu klubu. Kromě toho kluby také prodávají licenční práva, mezi ty patří např. prodej licence pro fotbalovou videohru FIFA od společnosti EA Sports.

Z evropských soutěží má sponzoring nejvyšší podíl na celkových příjmech ruská liga, pro kterou je sponzoring 61 % všech příjmů. Z top 20 evropských lig má nejnižší podíl portugalská liga, pro kterou představuje sponzoring 24 % příjmů. Nejvyšší celkové příjmy ze sponzoringu má dlouhodobě anglická liga, celkově obdržely kluby této soutěže v roce 2017 1 359 miliónů eur (Deloitte, 2019).

2.1.5 Příjmy od UEFA

Další možností pro kluby, jak vydělat peníze je příjem z mezinárodních soutěží UEFA. Tato organizace vyplácí peníze klubům za účast a výsledky ve třech soutěžích – Lize mistrů, Evropské lize a nově od roku 2021 také v Konferenční lize. Peníze získají také kluby, které se účastní kvalifikačních kol, avšak do hlavní soutěže nepostoupí. To je vítaná možnost hlavně pro kluby z méně kvalitních národních lig, které získají *solidarity*

payments. Cílem této platby je udržet konkurenceschopnost na evropské úrovni, pro kluby, jež nemají takové finanční možnosti jako jejich evropská konkurence. Pro zástupce lig, které nefigurují mezi nejbohatší desítkou je částka za účast v hlavní soutěžích UEFA stěžejní součástí rozpočtu. Kluby poté za tyto získané prostředky nakupují hráče ze stejné soutěže a tím oslabují konkurenci. To vede k nárůstu výkonnostního rozdílu mezi týmy ze stejné soutěže, což následně způsobuje sportovní oslabení konkurence a klesá také atraktivita soutěže. Na druhou stranu mohou účastníci evropských lig nákupem hráčů ze stejné soutěže finančně pomoci ostatním klubům, a to má pozitivní vliv např. na zlepšení infrastruktury, či následným odlivem peněz do nižších soutěží (Bullough, 2018).

Význam příjmu od UEFA pro méně bohaté evropské soutěže potvrzují výsledky z UEFA reportu 2019, v tom je uvedeno, že 62 % všech příjmů slovinské ligy pochází z příjmů slovinských účastníků v evropských soutěžích, to je největší podíl mezi všemi evropskými soutěžemi. Pro elitní soutěže jsou příjmy z UEFA pouze zanedbatelnou částí příjmů, pro anglickou Premier league tvořily tyto příjmy pouze 6 % příjmů v roce 2017.

2.1.6 Ostatní příjmy

Do této kategorie jsou zařazeny příjmy, které se nedají zařadit do výše uvedených. V ekonomicky nejvyspělejších ligách tvoří tyto příjmy zanedbatelné jednotky procent, ovšem pro méně bohaté ligové soutěže mohou být tyto příjmy stěžejní pro jejich činnost. Kluby dostávají příspěvky států, krajů a obcí. Fotbalové stadiony bývají často ve vlastnictví měst a obcí, které pronajímají klubům za výhodnou cenu. Další příjmy jsou od národních fotbalových asociací. Ty generují své vlastní příjmy a společně s příspěvky od UEFA či FIFA je rozdělují mezi jednotlivé kluby v zemi.

2.2 Výdaje fotbalových klubů

Na rozdíl od příjmů se struktura výdajů mezi kluby a ligovými soutěžemi příliš neliší. Stejně jako příjmy i výdaje mají v posledních letech rostoucí tendenci. Díky větší globalizaci rostly klubům příjmy ať už z televizních práv nebo ze sponzoringu, a to se promítlo na rostoucích výdajích, v poslední dekádě se tvořily rekordy v přestupových částkách nebo v rekordních mzdách pro nejlepší fotbalisty. V této podkapitole budou popsány nejvýznamnější výdajové položky evropských profesionálních klubů.

2.2.1 Výdaje na mzdy

I když se na první pohled může zdát, že mzdy v klubu dostávají hlavně hráči, kterým je věnována veškerá pozornost, tak ve skutečnosti struktura mzdových nákladů

klubů funguje mnohem složitěji. Fotbalisté jsou nejtědřeji placenými zaměstnanci klubu, ovšem v dnešní době jsou součástí klubů stovky zaměstnanců. V realizačním týmu jsou trenéři, lékaři nebo třeba datoví analytici, o tým se starají také třeba kuchaři či řidiči. Kluby myslí také na budoucnost a investují do klubových akademií, ve kterých působí desítky mládežnických trenérů. Dále kluby najímají zaměstnance pečující o stadion a o další nemovitosti. V neposlední řadě zaměstnávají kluby zaměstnance do marketingové oddělení nebo na administrativu.

Stále ale platí, že pro sportovní vývoj klubů je stěžejní mzda hráčů a hlavního trenéra. Kluby nabízejí lákavé mzdy hráčům, které poptávají, aby je přiměly přijmout nabídku na přestup. Kluby se předhánějí v nabídkách lepší platové smlouvy, což způsobuje spirálu neustále se zvyšujících mezd hráčů a také trenérů. Tlak na kluby vytvářejí také hráči, kteří žádají o zlepšené platové podmínky těsně před koncem smlouvy.

Ekonomicky méně vyspělého kluby ve své platové politice upřednostňují využívání bonusové složky. To má za cíl motivovat hráče k lepším sportovním výkonům. V případě že se bude týmu i hráči dařit, tak si může hráč více vydělat, v opačném případě hráč dostane pouze fixní mzdu.

2.2.2 Provozní výdaje

Významnou část výdajů fotbalových klubů představují také provozní výdaje. S výrazným nárůstem příjmů fotbalových klubů se poměr provozních výdajů k příjmům mírně snižuje, avšak nominální hodnota těchto výdajů nadále roste. Provozní výdaje se dělí na fixní, které neovlivňuje počet zápasů a variabilní, které naopak rostou s rostoucím počtem zápasů. Fixní provozní náklady jsou spjaty zejména s vlastněním nemovitostí, které musí kluby spravovat a udržovat. Variabilní provozní náklady jsou spojené s organizací domácích utkání, mezi tyto výdaje náleží propagace a následná organizace utkání a zajištění bezpečnosti během utkání. Další části variabilních výdajů musí klub vynaložit na zajištění dopravy a ubytování na venkovní utkání.

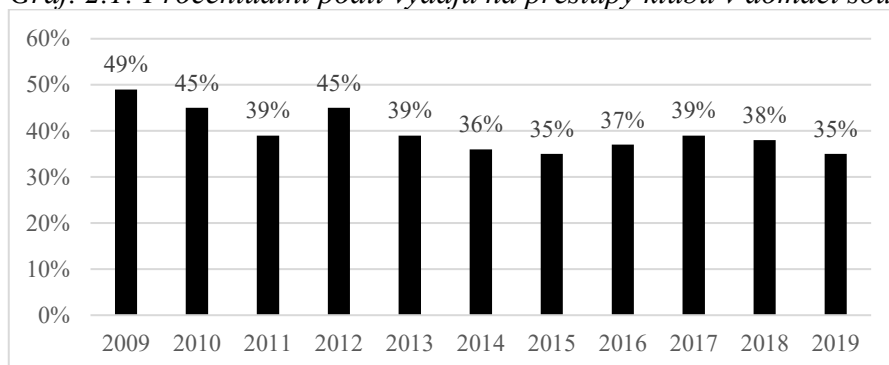
UEFA (2019) uvádí, že celkové provozní výdaje všech evropských lig za rok 2017 byly 6,1 miliard eur, z toho 1,178 miliard eur byly provozní výdaje týmů anglické ligy, což bylo 22 % všech příjmů ve stejném roce. U méně ekonomicky vyspělých lig absorbují fixní provozní výdaje vyšší procento příjmů než u bohatších soutěží. Provozní náklady těchto lig absorbují v průměru 50 % příjmů. Nejhůře si v této statistice vede

chorvatská liga, u které fixní provozní výdaje představují 82 % všech příjmů. Tyto kluby s vysokými nemzdovými výdaji proto nutně potřebují prodávat své hráče, aby vyrovnaly svou bilanci. Z nejlepších evropských klubů měla v roce 2017 nejvyšší provozní výdaje FC Barcelona, která zaznamenala výdaje ve výši 215 milionu EUR, což bylo 33 % jejich veškerých příjmů, to je více provozních nákladů, než měla celá ruská nebo turecká liga.

2.2.3 Výdaje na přestupy

Pro sportovní úspěch klubu je důležité vybrat ty správné hráče, kteří mají dovést klub k vytouženým cílům. S dramatickým růstem příjmů klubů, tak zákonitě rostou i výdaje klubů na nákup nových hráčů, v roce 2014 evropské kluby za hráče zaplatily 3,2 miliard eur v roce 2018 to bylo již 6,4 miliard eur. Nejvíce peněz za přestupy hráčů utrácí kluby z elitních top pěti soutěží, ta v roce 2017 stála za 71 % výdajů za přestupy v celé fotbalové Evropě. Nejvíce utrácely kluby z anglické ligy, ze které pocházelo 26 % veškerých výdajů mezi lety 2008-2017 (UEFA, 2019).

Graf. 2.1: Procentuální podíl výdajů na přestupy klubů v domácí soutěži



Zdroj: UEFA (2019), vlastní zpracování.

Mezi lety 2008-2017 utratily evropské fotbalové kluby 39 % výdajů za přestupy v domácí lize a 61 % v přeshraničním obchodě. Z Grafu 2.1 je zřejmé že se fotbalový přestupový trh globalizuje a kluby se stále čím dál tím více při nákupu hráčů dívají do zahraničí. Nejvíce nakupují v zahraničí kluby z portugalské ligy, a to 84 % všech nákupů hráčů. Naopak v období 2008-2017 nakupovaly kluby z italské ligy 55 % všech hráčů přišlo do těchto klubů z domácí italské ligy. Nejvyšší přestupové toky v tomto období byly vnitrostátní, a to mezi anglickými kluby, které mezi sebou měly hráčské obchody ve výši 4985 milionů eur, druhý největší tok přestupových částek byl mezi týmy z italské ligy a to 4162 milionů eur. Mezi národními soutěžemi za nejvíce peněz přestupovali hráči ze španělské ligy do anglické (UEFA, 2019).

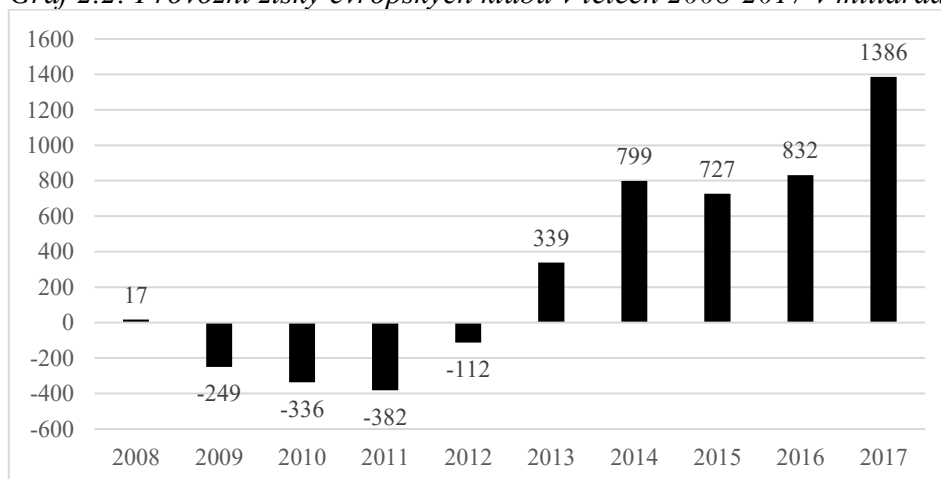
2.3 Hospodaření profesionálních klubů

Výsledek hospodaření běžného roku je ukazatelem, jenž posuzuje hospodaření účetní jednotky. Výsledek hospodaření vzniká během účetního období, zúčtován je ale až na jeho konci, a to při uzavírání účetních knih. Pokud výnosy ve sledovaném období převýší náklady účetní jednotce poté vzniká zisk, v opačném případě se jedná o ztrátu. Hospodářský výsledek před zdaněním se nazývá hrubý účetní zisk. Hospodářský výsledek po zdanění, vznikající odečtením daně od hrubého účetního zisku se nazývá čistý zisk. Výsledek hospodaření zaznamenaný v účetní závěrce ve výkazu zisku a ztráty musí být odpovídat výsledku hospodaření běžného období v rozvaze v rámci vlastního kapitálu (Chalupa, 2011).

Dosažení zisku je jeden z nejdůležitějších cílů fungování podniků, včetně sportovních klubů. Avšak právě evropské profesionální kluby často upřednostňují dosažení žádoucího sportovního výsledku, a to i za cenu ekonomické ztráty. Vzniklé ztráty jsou poté financovány půjčkami, movitým majitelem nebo z finančních rezerv klubu (Šíma, 2019).

UEFA ve své zprávě z roku 2019 použila dvě různá měřítka pro ziskovost klubů. První je provozní zisk, který měří základní schopnost generovat zisky, které mohou být posléze reinvestovány zpět. Druhým měřítkem je čistý zisk po zdanění.

Graf 2.2: Provozní zisky evropských klubů v letech 2008-2017 v miliardách eur

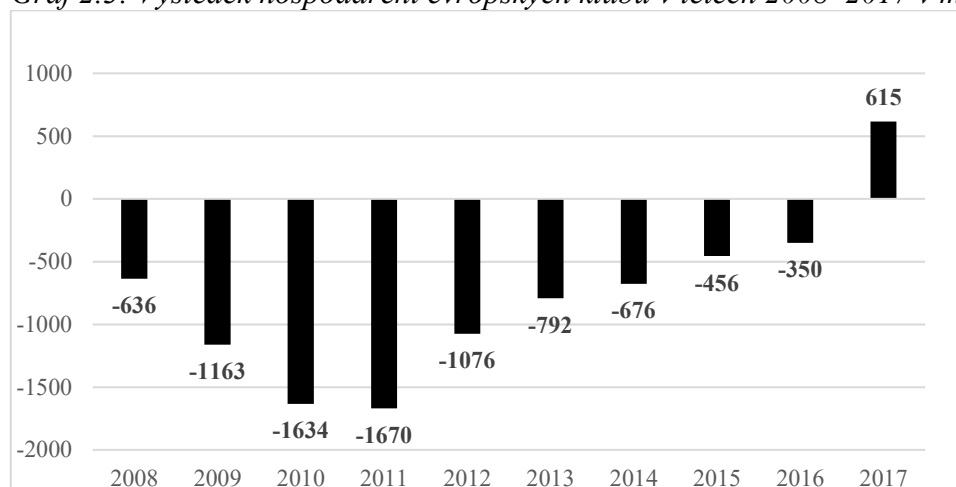


Zdroj: UEFA (2019), vlastní zpracování.

V Grafu 2.2 jsou zobrazené celkové provozní zisky a ztráty evropských fotbalových lig. V období mezi lety 2009-2012 skončily kluby celkově v provozní ztrátě. Od roku 2013 se ovšem situace začínala měnit a od tohoto roku končily kluby finanční

rok v provozním zisku. V roce 2017 dokonce kluby vygenerovaly provozní zisky přesahující miliardu eur.

Graf 2.3: Výsledek hospodaření evropských klubů v letech 2008–2017 v miliardách eur



Zdroj: UEFA (2019), vlastní zpracování.

Jak vyplývá z Grafu 2.3 evropské profesionální kluby končily až do roku 2016 celkově ve ztrátě. Až v roce 2017 skončily kluby celkově v zisku. Po odečtení daní skončily celkově kluby v zisku ve výši 615 miliard eur. Vliv na zlepšení hospodářských výsledků klubů má i finanční pravidlo fair play, které zavedla UEFA v roce 2011.

3 Charakteristika organizace UEFA

UEFA (Unie evropských fotbalových asociací) byla založena v roce 1954 ve švýcarské Basileji. Společnost UEFA je zapsána v obchodním rejstříku podle švýcarského obchodního zákoníku, její sídlo se nachází ve švýcarském Nyonu. V současné době organizace čítá 55 členských asociací, včetně Turecka, Kazachstánu, Ázerbájdžánu, Gruzie, Arménie a Ruska, které menší či větší části území spadají také do Asie a mohly by tak být členy asijské federace AFC. Členy UEFA jsou také Izrael a Kypr, které geograficky spadají do Asie, ale s Evropou je pojí kulturní a politické důvody. (UEFA, 2019).

UEFA byla založena za účelem přímé spolupráce s evropskými asociacemi, pořádání mezinárodních státních a klubových soutěží. Jedná se o nejstarší a zároveň nejsilnější konfederaci spadající pod organizaci FIFA, která sídlí v Curychu. UEFA je nejsilnější kontinentální federací z hlediska příjmů, ale také vlivu na klubové a reprezentační úrovni. Naprostá většina nejlepších hráčů světa hraje právě v evropských ligách, evropské reprezentační týmy patří na světové scéně k těm nejkvalitnějším. Také proto má ze všech konfederací UEFA nejvíce pozic pro účast na mistrovství světa, z 32 účastnických míst na mistrovství světa připadá hned 13 národním reprezentacím z UEFA.

Cílem UEFA je podporovat fotbal v duchu jednoty, solidarity, míru, porozumění a fair play, bez jakékoli diskriminace ze strany politiky, rasy, náboženství, pohlaví, nebo z jakéhokoli jiného důvodu, chránit hodnoty evropského fotbalu, prosazovat a chránit etické standardy a řádnou správu v evropském fotbale, udržovat vztahy se všemi zúčastněnými stranami zapojenými do evropského fotbalu a podporovat a chránit své členské asociace pro celkovou pohodu evropské hry (UEFA, 2019).

Předsedou UEFA je od roku 2016 Slovinec Alexander Čeferin, který je zároveň členem 17členého výkonného výboru. Další výkonnou složkou UEFA je členný 55 kongres. Ve kterém má každý členský stát svého zástupce.

3.1 Mezinárodní turnaje UEFA

Celkově UEFA pořádá 11 různých mezinárodních turnajů. Nejstarším z nich je EURO, také známé pod názvem Mistrovství Evropy, které se od roku 1960 koná každé čtyři roky. Historicky nejúspěšnější státy jsou Německo a Španělsko, které vyhrály titul Mistrů Evropy třikrát. Od roku 1984 hrají Mistrovství Evropy také ženy v této kategorii

je nejúspěšnější Německo s celkovým ziskem 8 titulů mistryň Evropy. Další mezinárodní turnaje UEFA jsou zobrazeny v tabulce 3.1

Tab. 3.1 Mužské turnaje UEFA

Kategorie	Rok založení
EURO – dospělí	1960
EURO – do 21let	1978
EURO – do 19let	2002
EURO – do 17let	2002
Liga národů– dospělí	2018
Futsal – dospělí	1996
Futsal – do 19let	2019

Zdroj: UEFA (2022), vlastní zpracování.

Organizace UEFA pořádá turnaje pro celkem 7 mužských kategorií z toho 5 turnajů je fotbalových a dva turnaje jsou také futsalové. Od roku 2018 UEFA pořádá Ligu národů, která je ve fotbalovém prostředí velmi kritizována, protože už tak zápasově přetíženým fotbalistům tato nová soutěž přináší další zápasovou zátěž navíc. Nejnovějším turnajovým přírůstkem UEFA je futsalové mistrovství Evropy do 19let.

Tab. 3.2 Ženské turnaje UEFA

Kategorie	Rok založení
EURO – dospělé	1984
EURO – do 19let	2002
EURO – do 17let	2007
Futsal – dospělé	2018

Zdroj: UEFA (2022), vlastní zpracování.

Od roku 1984 pořádá UEFA také turnaje pro ženy. Prvním ženským turnajem bylo mistrovství Evropy žen v roce 1984, které se konalo ve Francii a vyhrálo ho Švédsko. V roce 2002 přibyl také mistrovství Evropy do 19 let, které se koná každý rok. Od roku 2019 se pořádá také ženské mistrovství Evropy ve futsale.

3.2 Soutěže UEFA

UEFA pořádá také tři mezinárodní soutěže pro evropské fotbalové kluby. Podle prestiže a finančních bonusů jsou tyto soutěže seřazeny následujícím způsobem:

1. Liga mistrů
2. Evropská liga
3. Evropská konferenční liga

Tab. 3.3 rozdělení bonusů od UEFA v sezóně 2021/2022 (v milionech eur)

Liga mistrů	74,1 %	2025
Evropská liga	17 %	465
Evropská konferenční liga	8,6 %	235
Superpohár UEFA	0,3 %	7

Zdroj: FOOTBALL – COEFFICIENT (2022), vlastní zpracování.

Nejvíce peněz vyplácí UEFA účastníkům Ligy mistrů, jak vyplývá z Tabulky 3. V sezóně 2021/2022 bylo rozděleno mezi účastníky ligy mistrů 2025 miliónů eur, což je 74 % všech bonusů, které UEFA klubům vyplácí. I proto je renomé Ligy mistrů mnohem vyšší než u ostatních evropských klubových soutěží.

3.2.1 Liga mistrů

Liga mistrů je nejprestižnější klubovou soutěží na světě, která funguje v současném herním formátu od sezóny 1992/1993. Předchůdcem Ligy mistrů byl Pohár mistrů evropských zemí, který se poprvé konal v sezóně 1955/1956, tohoto turnaje se mohly zúčastnit pouze vítězové jednotlivých evropských lig a obhájce poháru. Od zmíněné sezóny 1992/1993 však došlo k reorganizaci soutěže, díky které se mohou dostat do hlavní soutěže i týmy, jež domácí ligu nevyhrály. V současnosti hraje hlavní fázi Ligy mistrů 32 týmů.

Liga mistrů svou popularitou generuje UEFA vysoké příjmy, velká část příjmů z UEFA je posléze přerozdělena mezi jednotlivé účastníky. Jak již bylo napsáno v 2.1.5 příjmy od UEFA jsou nejdůležitější pro kluby z méně bohatých soutěží.

Tab. 3.4 Bonusy pro účastníky Ligy mistrů v sezóně 2021/2022 v milionech eur

Start v základní skupině	15,64
Vítězství zápasu ve skupině	2,8
Remíza zápasu ve skupině	0,93
Postup do osmifinále	9,6
Postup do čtvrtfinále	10,6

Postup do semifinále	12,5
Prohra ve finále	15,5
Vítěz	20

Zdroj: FOOTBALL – COEFFICIENT (2022), vlastní zpracování.

Už jen za samotnou účast v základní skupině Ligy mistrů dostane klub od UEFA přes 15 milionu eur, jak je uvedeno v Tabulce 3.4. Tato částka je velmi lákavá pro mistry lig, které nepatří do elitní desítky nejbohatších evropských lig. Například dva nejbohatší kluby z české ligy Sparta Praha a Slavia Praha mají rozpočet okolo 25-30 milionu eur, proto je případná účast ve skupině Ligy mistrů velmi lákavá. Kromě příjmů od UEFA přináší Liga mistrů také příjmy z domácích utkání a tyto zápasy jsou také zajímavé pro partnery klubu. S rostoucím počtem zápasu tyto příjmy pochopitelně rostou, vítěz Ligy mistrů dostane prémii ve výši 20 milionu eur.

3.2.2 Evropská liga

Druhou nejprestižnější evropskou klubovou soutěží je Evropská liga, které se účastní 32 klubů. Do roku 2021 v této soutěži startovalo 48 klubů, avšak po založení Evropské konferenční ligy se systém Evropské ligy zreorganizoval. V Evropské lize startují týmy, které se umístily na předních pozicích v domácí lize, ale nezajistily si přímou účast v Lize mistrů. Do bojů v Evropské lize se zapojují také týmy poražené v posledním předkole Ligy mistrů a později také kluby, které skončily v základních skupinách Ligy mistrů na třetích místech. Evropská liga je důležitá hlavně pro týmy z méně vyspělých lig, protože kvalifikace do Evropské ligy je mnohem jednodušší než do Ligy mistrů. Finanční bonusy sice nejsou na tak vysoké úrovni, ale pro kluby z těchto lig jsou příjmy za účast a výhry v Evropské lize velmi důležité. UEFA přerozděluje mezi národní asociace také tzv. solidární příspěvky, které jsou pro asociace významným zdrojem příjmů. Tyto příjmy jsou posléze přerozděleny mezi kluby nejvyšší soutěže (Šíma, 2019).

Tab. 3.5 Bonusy pro účastníky Evropské ligy v sezóně 2021/2022 v milionech eur

Start v základní skupině	3,63
Vítězství zápasu ve skupině	0,63
Remíza zápasu ve skupině	0,21
Postup do osmifinále	1,2
Postup do čtvrtfinále	1,8
Postup do semifinále	2,8

Prohra ve finále	4,6
Vítěz	8,6

Zdroj: FOOTBALL – COEFFICIENT (2022), vlastní zpracování.

Oproti účastníkům Ligy mistrů jsou bonusy za účast v hlavní části Evropské ligy zhruba čtvrtinové. Nicméně pro týmy z méně bohatších lig je v Evropské lize reálnější získávat bonusy za výsledky a postupy do dalších kol. Český klub Slavia Praha se roce 2021 dostal až do čtvrtfinále a celkově si v tomto roce vydělal na bonusech přes 16 milionu eur. Z Tabulky 3.5 lze rovněž vyčíst, že vítěz Evropské ligy dostane od UEFA bonus 8,6 milionu eur, což méně než polovina částky pro vítěze Ligy mistrů.

3.2.3 Evropská konferenční liga

V roce 2021 byla založená třetí evropská fotbalová soutěž s názvem Evropská konferenční liga. Finále prvního ročníku Evropské konferenční ligy se hrálo v Albánii a novou trofej poprvé vyhrál italský klub AS Řím. Tato soutěž má 32 účastníků, kteří hrají základní skupiny. V další části se do této soutěže připojí i kluby umístěné na třetím místě ve skupině Evropské ligy. UEFA založila Evropskou konferenční ligu, aby si mohlo zahrát evropské poháry více klubů i ze zemí, které by se do jiné evropské soutěže probojovaly velice obtížně.

Tab. 3.6 Bonusy pro účastníky Evropské konferenční ligy v sezóně 2021/2022 v milionech eur

Start v základní skupině	2,94
Vítězství zápasu ve skupině	0,5
Remíza zápasu ve skupině	0,16
Postup do osmifinále	0,6
Postup do čtvrtfinále	1
Postup do semifinále	2
Prohra ve finále	3
Vítěz	5

Zdroj: FOOTBALL – COEFFICIENT (2022), vlastní zpracování.

Za účast v základní skupině nové klubové soutěže Evropské konferenční lize si kluby vydělají 2,94 milionu eur, což je nejnižší částka ze všech tří klubových soutěží. I

bonusy za výsledky a postupy do dalších kol jsou o něco nižší než v Evropské lize. Přesto má tato soutěž přidanou hodnotu v tom, že se do ní dostanou i týmy z ostatních zemí. Základní skupinu si v sezóně 2021/2022 zahrál např. klub z Gibraltaru, Estonska, či Finska, tedy z lig, které nepatří podle národního ligového koeficientu ani mezi 30 nejúspěšnějších lig v Evropě.

4 Determinanty sportovní výkonnosti fotbalových klubů

Tato část diplomové práce je zaměřená na empirickou literaturu, týkající se determinantů sportovní výkonnosti fotbalových klubů. Sportovní výkonnost fotbalových klubů ovlivňuje velmi mnoho faktorů. Často o sportovním úspěchu rozhodují drobné nuance, jako třeba chyba brankáře, nastřelená branková konstrukce nebo také zranění nejlepšího útočníka. V této části práce však budou analyzovány zejména faktory, jenž může klub přímo ovlivnit, ať už svou přestupovou strategií nebo vytvořením dobrého vztahu se svými fanoušky, kteří poté svou podporou burcují hráče k lepším výkonům. Kluby také mohou vybudovat tým ze svých vlastních odchovanců, které poté prodají na přestupovém trhu. Existuje zkrátka velké množství strategií za účelem dosažení sportovních úspěchů a ekonomické prosperity.

Finanční stabilita je pro každý sportovní klub velmi důležitá. Bohatší kluby si mohou dovolit zaměstnat hráče s vyšší kvalitou, od kterých se poté očekává že pomohou ke sportovním úspěchům, a v neposlední řadě mohou lepší hráči také pomoci klubu k vyšším příjmům z marketingu. Jednu z prací, která byla zaměřena na vztah mezi finanční výkonností a sportovním úspěchem klubů napsal Ahtiainen (2018). Autor použil vzorek skládající se z 690 pozorování 139 různých klubů, které hrály v top pěti evropských ligách, tedy v anglické, španělské, německé, italské a francouzské domácí soutěži mezi roky 2008 a 2016. Finanční údaje se skládaly z výnosů a provozních zisků. Sportovní úspěch byl měřen podle pozice v domácí lize. Ve studii bylo zjištěno, že vítězové ligy generují v průměru o 59,2 milionů dolarů vyšší příjmy a o 13,5 milionů dolarů vyšší provozní zisk než ostatní kluby. Obecně je vnímáno, že sportovní výkonnost souvisí také s ekonomickou silou klubů. Týmy, které nedisponují velkou finanční silou si nemohou dovolit pořídit nejvýkonnější fotbalisty a nemají také tak kvalitní zázemí pro trénink svých hráčů nebo příjmy z reklam a sponzorských smluv. Ale také existují i velmi úspěšné týmy které svou koncepčností dokážou dlouhodobě konkurovat týmům které jsou finančně mnohem lépe zajištěné.

Acikalın, Sakınc a Soyguden (2017) pomocí metody TOPSIS analyzovali finanční výkonnost fotbalových klubů kotovaných na různých evropských akciových trzích. Finanční výkonnost těchto klubů poté porovnali s umístěním klubů v žebříčku UEFA v letech 2005-2014. Na základě Spearmanového korelačního koeficientu byla prokázána slabá, ale pozitivní korelace mezi sportovním úspěchem fotbalových klubů a jejich finanční výkonností.

V odborné literatuře se nacházejí také studie zaměřující se na vztah mezi sportovní výkonností fotbalových klubů a ekonomickou výkonností daného regionu. Klobučník, Plešivčák a Vrábek (2019) se ve své studii zaměřili na determinanty úspěchu fotbalových klubů. Zkoumali vztah mezi úspěchem fotbalových týmů, jejich tržní hodnotou a ekonomickou výkonností regionů na úrovni NUTS2. Ve studii byly zahrnuta data pro všechny členské státy Evropské unie v období 2007-2016. Sportovní výkonnost byla měřena umístěním týmů v domácí soutěži a také v mezinárodních soutěžích UEFA. Autoři pro tuto práci využili regresní a korelační analýzu. Výsledky této studie ukázaly pozitivní statistickou souvislost mezi ekonomickou výkonností regionů a tržní hodnotou fotbalových klubů s ohledem na jejich sportovní úspěšnost. Studie rovněž ukázala že sportovní úspěchy mohou dosáhnout i kluby z méně rozvinutých regionů.

Další studie zabývající se vlivem sportovních klubů na rozvoj svého regionu napsali Roberts a kol. (2016). Autoři analyzovali regionální ekonomický dopad fotbalového klubu Swansea City AFC během sezóny 2011-2012. Tento klub z Walesu hrál v měřeném období v anglické Premier League, což obnáší vysoké příjmy z televizních práv, prodaných vstupenek nebo z reklam, zároveň však tyto menší kluby musí vynaložit více peněz na platy hráčů a na jejich zázemí. Podle výsledků studie příjmy Swansea City AFC tvořily přes 83 milionů liber waleského HDP, což představovalo 0,14 % waleského HDP v roce 2012.

Existují empirické důkazy o tom, že provozování sportu má příznivé účinky na zdraví, vzdělání a obecné blaho obyvatelstva. Sport i fotbal má nezanedbatelnou roli v ekonomice mnoha zemí mezi vyspělými národy. Na otázku, zda je fotbalová úspěšnost indikátorem ekonomické výkonnosti se ve své studii snažili odpovědět Gásquez a Royuela (2014). Autoři navrhli empirický ekonometrický model, jenž analyzoval vývoj jak z hlediska úrovně HDP na obyvatele, tak i z hlediska indexu lidského rozvoje. Ve studii byla použita průřezová data i časové řady. Sportovní úspěšnost byla měřena podle národního postavení na žebříčku FIFA. Celkem bylo měřeno 135 zemí v období 1993-2010. Autory bylo prokázáno, že fotbalová úspěšnost státu se dá zařadit mezi další indikátory ukazatele rozvoje, jak v dlouhém, tak i krátkém období.

Houston a Wilson (2002) pozorovali klesající výnosy vlivu bohatství na hlavu na úspěch zemí ve fotbale v mezinárodních soutěžích. Konkrétně kdy rozvojové země zvyšují své bohatství na hlavu, mají v průměru větší úspěch ve sportu, protože mohou vyčlenit více zdrojů na dosažení tohoto cíle. Nicméně, pro země s dostatečně vysokou

úrovni příjmů jakékoli následné zvýšení úrovně na hlavu bohatství nevede k větším sportovním úspěchům. V důsledku toho by se dalo očekávat, že při rozvoji by byl důležitější vztah mezi sportovním úspěchem a HDP na hlavu.

Vlivem komercializace a globalizace se profesionální fotbal kompletně změnil. Vytvořili se globálně silní hráči, kteří si mohou dovolit soutěžit o nejtalentovanější hráče. Důsledkem toho se peněžní hodnota hráčů a týmů stala platným ukazatelem pro jejich sportovní výkonnost. Navíc tento vývoj vede k zásadním změnám ve složení týmů. Dnes jsou kluby mnohem více multinárodní než kdy předtím a zvýšila se také fluktuace hráčů. Vysoký nárůst platů fotbalistů také vede ke zvýšení nerovností týmů. Ante (2019) analyzoval determinanty hodnoty přestupových částek za fotbalové hráče v top pěti evropských fotbalových ligách. Autor ve své práci pomocí deskriptivní a regresní analýzy zkoumal 389 přestupů v rámci pěti elitních fotbalových lig v sezóně 2018/2019. Ante dospěl k závěru, že k již objasněným determinantům, ke kterým se dá zařadit např. věk, počet reprezentačních startů nebo vstřelených branek, se řadí také počet sledujících na sociálních sítích a poplatky agentům za zprostředkování transferu.

Hlavním účelem studie Delice a Gercek (2018) bylo měřit a analyzovat efektivitu fotbalových klubů s ohledem na jejich aktivity na fotbalovém přestupovém trhu. Autoři analyzovali 35 fotbalových týmů, účastněných italské Serie A v rozmezí 2008-2018. Autoři do svého modelu zahrnuli nově příchozí hráče do všech týmů na začátku každé sezóny. Vstupem funkce byla celková částka za výdaje na pořízení hráčů. Výstupem funkce poté byly body získané na konci sezóny, umístění klubu v tabulce, celkové vstřelené a obdržené branky. Autoři měřili efektivitu fotbalových klubů podle analýzy obalu dat. Hranice efektivit byla v intervalu $[0,1]$, která určovala, zda jsou kluby v přestupech efektivní nebo neefektivní. Podle zvolené metodiky měření byla průměrná efektivita týmů Serie A 42%. Nejvyšší čísla efektivit hráčských přestupů byla dosažena týmy, jež se v daném období umísťovaly v tabulce na nejvyšších příčkách, nejlépe v tomto měření dopadl tým Juventus Turín, který měl efektivnost přestupů 84 %.

V odborné literatuře se vyskytují také studie zabývající se vlivem peněžní hodnoty týmů na jejich sportovní výkonnost, mezi tyto studie se řadí také ta od Gerhards a Mutz (2017), kteří zkoumali jak peněžní hodnota, finanční nerovnost, kulturní rozmanitost a míra fluktuace klubů ovlivňují sportovní výsledek klubů v domácí soutěži. Empirická analýza se týkala pěti fotbalových sezón od 2011/2012 do 2015/2016 a

zahrnovala dvanáct nejvýznamnějších evropských fotbalových soutěží. Bylo zjištěno, že úspěch v národních fotbalových šampionátech je vysoce předvídatelný. Tržní hodnota týmu je zdaleka nejdůležitějším determinanem, zatímco různé rysy složení týmu – nerovnost, kulturní rozmanitost a fluktuace – jsou méně rozhodující. Tržní hodnota týmu však nehraje ve všech ligách stejnou roli. Čím nižší je míra finanční nerovnosti v lize, tím nižší je dopad tržní hodnoty na výkon týmů.

Další studii zabývající se peněžní hodnotou fotbalových týmů napsali Halkos a Tzeremes (2011), kteří ve své práci pomocí metody analýzy obalu dat zkoumali, jak ovlivňuje hodnota fotbalových klubů a velikost jejich zadlužení sportovní výkonnost 25 nejhodnotnějších klubů v Evropě za rok 2009. Autoři došli k závěru, že současná hodnota nejbohatších fotbalových klubů negativně ovlivňuje jejich sportovní výkonnost, což naznačuje že vyšší hodnota fotbalových klubů nezaručuje vyšší sportovní výkonnost. Pokud je klub s vysokou hodnotou sportovně úspěšný tak podle autorů této studie tato úspěšnost nesouvisí s peněžní hodnotou klubů ani z velikosti klubového zadlužení úspěšný. Vztah mezi zadlužením těchto klubů a sportovní výkonnosti byl podle autorů této studie statisticky nevýznamný.

Důležitou součástí fotbalové ekonomiky jsou také diváci, kteří navštěvují fotbalové zápasy. Diváci nepřímo ovlivňují průběh utkání svou schopností povzbudit hráče k ještě lepšímu výkonu na hřišti. Mimo to jsou fanoušci zároveň také spotřebitelé produktu, kteří utrácejí za vstupenky, merchandising, nebo také za televizní přenos. Serrano a kolektiv (2015) se ve své studii zaměřili na vztah mezi očekávanou kvalitou utkání a návštěvností na evropských fotbalových stadionech. Navrhovaný model zahrnoval kvantitativní a kvalitativní proměnné, autoři analyzovali 1385 zápasů z předních čtyř evropských fotbalových soutěží v sezóně 2012/2013. Bylo zjištěno, že pozitivní dopad na diváckou návštěvnost má tržní hodnota hráčů, čím se v týmu objevuje více hvězdných hráčů, tím je větší divácká poptávka, bez ohledu na typologii místa konání. Kvalita soutěžících týmu je pro diváky více atraktivní než nejistota výsledku utkání. Když se fanoušek rozhoduje o tom, jestli přijde na fotbalový zápas svého oblíbeného týmu, tak ho při rozhodnutí ovlivňuje také skutečnost, proti komu jeho oblíbený tým nastoupí.

Anders a Pawlowski (2012) analyzovali 306 utkání, která se konala v německé Bundeslize v sezóně 2005/2006. Výsledky zdůrazňují významný pozitivní vliv na návštěvnost, když buď domácí a/nebo hostující tým má stále teoretickou šanci vyhrát

ligovou soutěž. Naopak na diváckou návštěvnost nemá žádný vliv fakt, že jeden z týmů má ještě naději na kvalifikaci do Ligy mistrů. Fanoušky na stadion přitáhne daleko více utkání proti týmu se silnou tradicí nežli utkání proti nevýraznému týmu, který nedosahuje v tabulce vysokého postavení.

Řada fotbalových týmů využívá kromě hráčů z tuzemska také hráče ze zahraničí, od kterých se očekává že pomohou zvýšit sportovní výkonnost týmu. Gásquez a Royuela (2019) ve své studii zkoumali, jakým způsobem ovlivňuje sportovní úspěšnost fotbalových klubů skutečnost, že ve svých klubech mají zahraniční hráče. Autoři analyzovali pomocí průřezové analýzy více než 1000 fotbalových klubů po celém světě. Bylo zjištěno, že týmy s více zahraničními hráči vykazují lepší výsledky ve světovém žebříčku. Nicméně v domácí soutěži nemá počet zahraničních hráčů prokazatelný vliv na umístění týmu v tabulce. Podle autorů je mnohem důležitějším determinantech sportovních úspěchů finanční síla zúčastněných klubů.

Baur a Lehmann (2007) zkoumají vliv velkého podílu zahraničních hráčů na výkon národního týmu. Na rozdíl od veřejného mínění hájí, že více cizinců v domácí lize může vést ke sportovnímu úspěchu národního týmu. Tito autoři došli k závěru, že import ve fotbalové lize zlepšuje výkon národního týmu, protože hráči ze zahraničí zvyšují kvalitu domácí ligy. Importovaní hráči mají určité dovednosti nebo vlastnosti, ze kterých se mohou ostatní hráči učit a těžit z nich. Navrhují jako budoucí výzkumnou agendu rozšíření studia vlivu importovaných hráčů na fotbalové kluby.

Počtem zahraničních hráčů v pěti nejlepších evropských ligách se ve své studii zabývali Littlewood, Mullen a Richardson (2011). Tvůrci této práce zkoumali pomocí deskriptivní analýzy vliv zahraničních hráčů na úroveň domácí soutěže v období 2004-2009. Bylo potvrzeno, že tyto elitní fotbalové soutěže se staly závislé na importu hráčů ze zahraničí, a to zejména z Jižní Ameriky a Afriky. Ve čtyřech z pěti elitních evropských lig ale stále v tomto období dominují domácí hráči. Pouze německá Bundesliga má ve svých týmech více než 50 % fotbalistů pocházejících ze zahraničí. Podle autorů se v Německu nyní snaží investicemi do zkvalitnění výchovy mladých domácích fotbalistů tento trend odvrátit. Na skutečnost že v evropských soutěžích nastupuje stále více zahraničních hráčů reagovala také UEFA. Od sezóny 2008/2009 musely mít týmy v evropských soutěžích na soupisce alespoň 8 domácích hráčů a z toho minimálně 4 hráči musely projít domácí akademií. V soutěžích UEFA od té doby mohlo být v týmu na soupisce maximálně 17 cizinců.

O to, jaké mělo nastavení tohoto nového pravidla následky pro nasazování většího počtu domácích hráčů se ve své práci zajímali Bullough a kolektiv (2016). Autoři ve své práci analyzovali národnost a věk hráčů mezi lety 1999 a 2015 v 6 předních evropských fotbalových soutěžích (Anglie, Francie, Německo, Nizozemsko, Itálie a Španělsko). Autoři dospěli k závěru, že pouze Německo zaznamenalo od zavedení tohoto nového pravidla výrazný nárůst v počtu odehraných minut domácích fotbalistů. I přes zavedení tohoto pravidla pro podporu většího herního vytížení domácích fotbalistů, došlo v Anglii a Itálii ke snížení odehraných minut tuzemských fotbalistů. V Nizozemsku došlo i díky zavedení pravidla pro nasazování hráčů z domácí akademii k nárůstu odehraných minut u domácích fotbalistů pod 21let.

Torre a kolektiv (2018) se ve své práci analyzovali rozdíly v odměňování v italské Serii A. Autoři si položili otázku, zda v italské lize platí vztah mezi výkonem hráčů a výší mzdy a dále se autoři zajímalo o to, jestli má na velikosti mzdy vliv, zda je hráč z Itálie nebo ze zahraničí. Tvůrci práce deskriptivní metodou analyzovali 275 fotbalistů, kteří nastoupili v italské Serii A ve dvou po sobě jdoucích sezónách (2012-2013, 2013-2014). Autoři dospěli k závěru, že vztah mezi výkonností hráčů v sezóně 2012-2013 a výkonností v sezóně 2013-2014 vysvětluje mzdy v sezóně 2013-2014, je tedy potvrzeno že lepší výkony v Serii A vedly k vyššímu ohodnocení. Ve studii bylo dále prokázáno, že italská „hvězdní“ hráči dosahují vyšší mzdy než „hvězdní“ hráči pocházející ze zahraničí. Avšak průměrní a podprůměrní hráči ze zahraničí si vydělají více než domácí fotbalisté.

Varmus Kubina a Adamík (2019) se ve své studii zkoumali vliv zahraničních hráčů na udržitelnost úspěchů týmu jak v domácí soutěži, tak i na mezinárodní úrovni. Výzkum byl zaměřen na nejúspěšnější evropské kluby za posledních 10 let. Pro výzkumné účely bylo vybráno celkem 19 evropských klubů, což vedlo ke 190 pozorování. Bylo prokázáno, že existuje závislost mezi využitím zahraničních hráčů v zápasech v domácí lize i v mezinárodních soutěžích a úspěchů klubů v obou typech soutěží. Avšak o něco vyšší vliv zahraničních hráčů je sledován u výsledků týmu v mezinárodních soutěžích, ve kterých nejúspěšnější týmy nasazovaly velké množství zahraničních fotbalistů. Tím pádem je v mezinárodních soutěžích národní aspekt výrazně nahrazován tím klubovým. Velké množství zahraničních hráčů může způsobit vytlačování domácích hráčů z profesionálních domácích soutěží.

O to, jak ovlivňuje mladé anglické hráče z akademii týmů Premier League skutečnost, že tyto týmy nakupují velké množství talentů ze zahraničí se ve své studii zajímali Elliott a Weedon (2010). Byla provedena série rozhovorů s řediteli akademií,

manažery a trenéry v klubech Premier League. Na základě těchto rozhovorů se autoři domnívají že zvýšení konkurence vede k větší pracovitosti domácích talentovaných hráčů a toto konkurenční prostředí má dobrý vliv na kvalitu celého Anglického fotbalu, tvoří se kultura, která podporuje potenciál mladých hráčů a jejich fotbalové dovednosti.

Pro ekonomickou stabilitu fotbalových týmů je důležité také to, aby byl produkt, který nabízí atraktivní pro spotřebitele. Amby a Cerquiera (2016) se ve své práci zaměřili na to jaký má dopad na ekonomickou stránku předních fotbalových evropských lig skutečnost, že se příliš nemění vítězové domácích soutěží. Např. v Německu dlouhou dobu dominuje Bayern Mnichov a ve Španělsku většinou vítězí FC Barcelona nebo Real Madrid. Autoři upozorňují, že fanoušci ostatních týmů touto předvídatelností výsledků ztrácejí užitek ze sledování těchto soutěží. Podle autorů této studie je tato dominance nejlepších fotbalových klubů způsobená velkou divergencí ve finančních možnostech jednotlivých klubů, které mezi sebou utkávají v zápasech. Bohaté týmy si mohou dovolit platit vysoké mzdy nejvýkonnějším fotbalistům a mají větší příjmy z televizních práv a ze sponzorských smluv. Autoři této studie navrhuji, aby se zavedla opatření, která by snížila tyto finanční rozdíly mezi kluby. Zavést by se mohly např. platové stropy nebo by mohlo být spravedlivější přerozdělování příjmu z poskytnutí televizních práv.

Ramchandani a kolektiv (2018) vytvořili studii zabývající se konkurenční rovnováhou v prostředí 5 nejlepších fotbalových soutěží. Autoři změřili rozdíly v počtu získaných bodů mezi týmy v 5 nejlepších fotbalových soutěžích během let 1995-2017. Autoři došli k závěru, že ve 4 z 5 těchto soutěží dochází k narušení konkurenční rovnováhy a i přesto, že se soutěže stávají pro diváky svou předvídatelností méně atraktivní, tak se během měřeného období značně zvyšovaly příjmy. Toto zjištění je v rozporu s ekonomickou teorií, klesající konkurenční rovnováha by měla vést k méně atraktivnímu produktu, tedy i k poklesu příjmů těchto klubů. Podle autorů je na čase přehodnotit aplikaci této teorie do sportovního prostředí.

5 Ekonometrická analýza výkonnosti evropských fotbalových soutěží

Cílem analytické části této diplomové práce, je ekonometricky analyzovat pomocí softwarového programu STATA vliv vybraných proměnných na hodnotu národního koeficientu UEFA. Nejprve budou představena data, která budou následně použita pro deskriptivní, korelační a regresní analýzu v další části práce. Po prvotním odhadu regresního modelu budou data rozdělena do více kategorií, které budou následně porovnávány mezi sebou.

5.1 Metodika a data

V této podkapitole je popsán datový soubor a proměnné se kterými je pracováno v následující části v rámci ekonometrické analýzy.

Pro účely této práce jsou vybrána panelová data z webu UEFA.com, Transfermarkt.de data pro fotbalovou návštěvnost byla požita z webu Worldfootball.net a data pro meziroční růst HDP vycházejí z databáze Světové banky. Data byla sledována v období 2000-2020. Organizace UEFA má 55 členů, avšak z důvodu dostupnosti dat se v databázi této diplomové práce vyskytuje pouze 30 zemí s nejvyšším počtem získaných bodů v 5letém národním koeficientu ke konci fotbalové sezóny 2019/2020. Pro modelování byly vybrány následující proměnné *Coefficient*, *Foreigns*, *Value*, *Publikum*, *Income*, *Expenditures a GDP*.

Coefficient vysvětlovaná proměnná, národní koeficient UEFA založený na výsledcích klubů v mezinárodních soutěžích UEFA. Podle postavení států na žebříčku se poté přerozděluje počet účastníků v následujících letech. V této práci se používá výpočet pro národní koeficient za jednu sezónu v letech 2000-2020. Národní koeficient se vypočítá tak, že se za jednu sezónu sečte celkový počet bodů, na které kluby dosáhly v evropských pohárech a vydělí se počtem zúčastněných týmů z dané země. Pro nasazování týmu do předkol a základních skupin evropských soutěží je určující součet bodů vždy za posledních pět let. A právě pětiletý koeficient končící rokem 2020 byl určující pro výběr 30 zemí, použitých pro deskriptivní, korelační a regresní analýzu v této diplomové práci. Zmíněné body získaly týmy za vítězství a remízy v zápasech soutěží patřících pod UEFA, a to Ligy mistrů a Evropské ligy. V sezóně 2021/2022 vznikla třetí soutěž nazvaná Konfederální liga ta se ovšem na tuto databázi nemá vliv, neboť vznikla až po roce 2020.

Body do koeficientu:

- Výhra 2 body (v předkolech 1 bod)
- Remíza 1 bod (v předkolech 0,5 bodu)
- Postup do základní skupiny Ligy mistrů (LM) – 4 body
- 1. místo v základní skupině Evropské ligy (EL) – 4 body
- 2. místo v základní skupině EL – 2 body
- Postup do osmifinále LM – 5 bodů, EL – 1 bod
- Postup do čtvrtfinále LM – 1 bod, EL – 1 bod
- Postup do semifinále nebo finále LM – 1 bod, EL – 1 bod

Foreigners je vysvětlující proměnná, která vyjadřuje meziroční tempo růstu průměrného počtu zahraničních hráčů v týmech ligové soutěže. Průměrný počet zahraničních hráčů vyjadřuje, kolik zahraničních hráčů se v průměru objevilo na soupisce klubu v dané sezóně. To znamená, že průměrný počet zahraničních hráčů např. v sezóně 2019/2020 se v této práci objevil pro data za rok 2020. Data pro proměnnou *Foreigners* byla čerpána z fotbalově specializovaného webu Transfermarkt.de.

Vysvětlující proměnná *Value* vyjadřuje meziroční tempo růstu průměrné tržní hodnoty týmu ligové soutěže. Tržní hodnota týmu je daná sumou tržních hodnot jednotlivých hráčů. Tržní hodnota hráčů je udána v milionech Eur a sleduje na specializovaném fotbalovém webu Transfermarkt.de od roku 2006. Odborníci určují tržní hodnotu hráčů podle široké škály faktorů (věk hráče, odehrané zápasy, zranění, produktivita). Ve skutečnosti se ovšem fotbalové přestupy hráčů tímto ukazatelem neřídí.

Vysvětlující proměnná *Publikum* vyjadřuje meziroční tempo růstu průměrného počtu diváků na stadionu v ligové soutěži. Data byla čerpána z Transfermarkt.de

Další z vysvětlujících proměnných je *Income*. Tato proměnná vyjadřuje meziroční tempo růstu sumy příjmů ligové soutěže za prodej hráčů v dané sezóně.

Vysvětlující proměnná *Expenditures* vyjadřuje meziroční tempo růstu sumy výdajů ligové soutěže za nákup hráčů v dané sezóně. Data pro proměnné *Income* a *Expenditures* jsou čerpána z webu Transfermarkt.de

GDP je vysvětlující proměnná, která vyjadřuje meziroční tempo růstu HDP ve stálých cenách. Data pro proměnnou *GDP* byla čerpána z databáze Světové banky.

5.1.1 Metoda odhadu

Cílem této práce je vytvořit empirickou analýzu panelových dat. Proto je důležité objasnit co to panelová data jsou. Panelová data kombinují dva typy dat, a to průřezová a

časově uspořádaná data. Průřezová data dávají uspořádané informace různých jednotek v jednom časovém okamžiku. Zatímco časově uspořádaná data podávají informace v průběhu zvoleného časového horizontu. Panelová data jsou mixem informací o libovolném počtu respondentů během více časových okamžiků. Oproti časovým řadám poskytují panelová data několik výhod. Mezi největší výhody využití panelových dat patří velké množství pozorování. Kombinace časové a průřezové složky umožňuje analyzovat a testovat komplikovanější hypotézy dynamiky a vzájemné chování. To by nešlo, kdyby se data získala pouze v jednom časovém období. Panelová data mohou pomoci také k dokonalejší analýze skrytých, nepozorovaných náhodných skutečností v ekonometrické struktuře vztahů mezi jednotkami (Baltagi, 2005).

Aplikace panelových dat je možné na mikro i makroúrovni. Analýza panelových dat se v ekonomii využívá například ke studiu chování firem a mezd zaměstnanců za určité časové období. Panelový výzkum se používá také v politických vědách, například k výzkumu politických preferencí či změn politické příslušnosti. Dále jsou panelová data využívána v psychologii, sociologii, zdravotnictví, bankovníctví, pojišťovnictví, školství (Baltagi, 2005).

Problém heterogenity v panelových modelech řeší dva typy modelů: modely fixních efektů a modely náhodných efektů. Efekty slouží k odstranění určité veličiny z panelových dat, která se liší mezi jednotlivými skupinami nebo v čase. Modely umožňují postihnout určitá specifika dílčí časové řady nebo země. Při rozhodování mezi použitím fixních a náhodných efektů je nutné zhodnotit, zda jsou jednotlivé veličiny (pozorování) náhodně vybrány z určité skupiny. Pokud nejsou náhodně vybrány, není možné použít regresní analýzy s náhodnými efekty, ale je potřeba použít regresní analýzu s fixními efekty. V této diplomové práci jsou použita data pro 30 zemí s nejvyšším národním koeficientem UEFA, tudíž se nejedná o náhodná data a bude použita regresní analýza pomocí fixních efektů (Reyna, 2007).

Pomocí fixních efektů se odstraní účinky invariantních charakteristik, aby se mohl posoudit čistý účinek vysvětlující proměnné na vysvětlovanou proměnnou. Dalším důležitým předpokladem fixních efektů modelu je, že tyto časově invariantní charakteristiky jsou jedinečné pro jednotlivce a neměly by být korelovány s jinými vlastnostmi. Každá entita je jiná, a proto by chybové složky entity a konstanty neměly být korelovány s ostatními. Pokud chybové členy korelují pak fixní efekty nejsou vhodné (Reyna, 2007).

Rovnice s modelem pro fixní efekty:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} + \alpha_i + u_{it}$$

kde:

- α_i ($i=1 \dots n$) je fixní efekt pro každou entitu,
- Y_{it} je závislá proměnná, i = entita a t = čas,
- X_{it} reprezentuje jednu nezávislou proměnnou,
- β_1 je koeficient vlivu proměnné X na Y ,
- u_{it} je náhodná složka.

5.1.2 Deskriptivní statistika

V následující tabulce jsou shrnuty údaje o uvedených proměnných vstupujících do regrese za jednotlivá sledovaná období. V tabulce jsou uvedeny hodnoty ze základních statistických charakteristik. Těmi jsou počet pozorování, střední hodnota, směrodatná odchylka, minimum a maximum.

Tab. 5.1: Deskriptivní statistika

Proměnná	Počet pozorování	Střední hodnota	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum
<i>Coefficient</i>	630	6,37	4,60	4,71	23,91
<i>Foreigns</i>	539	4,41	16,41	-38,14	100
<i>Value</i>	434	12,33	27,23	-26,52	200
<i>Publikum</i>	519	2,5	19,94	-59,53	107,8
<i>Income</i>	453	16,31	18,51	-47,12	100,4
<i>Expenditures</i>	541	21,22	7,23	-23,29	42,3
<i>GDP</i>	630	2,44	4,12	-15,14	34,5

Zdroj: vlastní výpočty v programu Stata.

Jak lze vidět z Tabulky 5.1. plný počet pozorování dosahuje vysvětlovaná proměnná *Coefficient* a vysvětlována proměnná *GDP*. V databázi se nacházejí i chybějící hodnoty a z toho důvodu že v některých zemích se tyto indikátory začaly měřit až později. U vysvětlujících proměnných se vymyká střední hodnota, směrodatná odchylka minimum a maximum pro proměnné *Income* a *Expenditures*, tato skutečnost je zapříčiněná různorodostí na přestupovém trhu. Jsou přestupová období, ve kterých hráči příliš nefluktují a zároveň může přijít další přestupové okno, ve kterém se přestupuje za

rekordní částky. Tím že jsou tyto proměnné měřena meziroční změnou tempa růstů má tato kolísavost vliv na vysoké hodnoty, které se v této tabulce nacházejí. Fotbal je velmi dynamické prostředí a změny se dějí velmi rychle to lze vidět i na proměnné *Value*. Při dobré sportovní výkonnosti se může během sezóny výrazně zvýšit hodnota hráčů, ti poté mohou v další přestupovém období odejít z týmů meziročně hodnota týmů snížit i o 26,5 % jak vyplývá za tabulky 5.1. Zato manažeři klubů z bohatších lig mají dost finančních prostředků na to, aby mohli kvalitu svého týmu za jednoleté období výrazně zvýšit.

5.1.3 Vizualní zachycení vztahu mezi koeficientem UEFA a vysvětlujícími proměnnými

V rámci deskriptivní analýzy této diplomové práce je také analýza rozmístění hodnot vstupních proměnných pomocí bodových grafů, tyto grafy jsou zobrazeny v příloze této diplomové práce.

5.1.4 Korelační matice

V této diplomové práci se analyzuje vztah mezi fotbalovým koeficientem a vysvětlovanými proměnnými které byly vybrány. A proto je mimo jiné zapotřebí zjistit jaká je mezi proměnnými závislost. Tato část práce obsahuje korelační matici pomocí které bude analyzována korelační závislost a také multikolenarita.

Tab. 5.2: Korelační matice

Proměnná	<i>Coe.</i>	<i>For.</i>	<i>Val.</i>	<i>Pub.</i>	<i>Inc.</i>	<i>Exp.</i>	<i>HDP</i>
<i>Coefficient</i>	1	–	–	–	–	–	–
<i>Foreigners</i>	-0,13	1	–	–	–	–	–
<i>Value</i>	-0,07	-0,03	1	–	–	–	–
<i>Publikum</i>	-0,02	0,04	-0,04	1	–	–	–
<i>Income</i>	0,07	0,05	-0,05	0,06	1	–	–
<i>Expenditures</i>	-0,08	0,15	-0,05	-0,05	0,11	1	–
<i>GDP</i>	-0,16	0,12	-0,01	0,01	0,02	0,10	1

Zdroj: vlastní výpočty v programu Stata.

Vysvětlovaná proměnná *Coefficient* pozitivně koreluje pouze s proměnnou *Income*. Se zbylými proměnnými dochází k negativní korelaci, jak lze vyčíst z Tabulky 5.2. Mezi vysvětlujícími proměnnými nedochází k multikolenaritě, dále z Tabulky 5.2 vyplývá, že nejsilnější vztah spolu mají proměnné *Foreigners* a *GDP* přesto je hodnota

korelace nižší než hraniční hodnota 0,8 která určuje vznik multikolenarity. Některé proměnné také spojuje i negativní korelace, ta nejvíce vyplývá ze vztahu mezi *Value* a *Income*.

5.2 Odhad regresního modelu

Při modelování byla zvolena sloučená regrese na panelových datech, následně odhad metodou fixních efektů. Pro analýzu sportovní výkonnosti fotbalových evropských lig byl vytvořen následující model.

$$\begin{aligned} Coefficient_{it} = & \beta_1 \cdot Foreigners_{it} + \beta_2 \cdot Foreigners_{it-1} + \beta_3 \cdot Value_{it} \\ & + \beta_4 \cdot Value_{it-1} + \beta_5 \cdot Publikum_{it} \\ & + \beta_6 \cdot Publikum_{it-1} + \beta_7 \cdot Income_{it} + \beta_8 \cdot Income_{it-1} \\ & + \beta_9 \cdot Expenditures_{it} + \beta_{10} \cdot Expenditures_{it-1} + \beta_{10} \cdot GDP_{it} \\ & + \beta_{11} \cdot GDP_{it-1} + \alpha_i + u_{it} \end{aligned}$$

Formulace hlavního předpokladu:

- Existence vztahu závislosti velikosti národního koeficientu s meziročním tempem růstu: průměrného počtu cizinců, průměrné tržní hodnotou týmu, průměrného počtu diváků, příjmů z prodeje hráčů, výdajů z nákupu hráčů a HDP.

Dále byly určeny tyto dílčí předpoklady, že:

- Čím vyšší bude tempo růstu počtu cizinců v ligové soutěži, tím by se měla zvýšit i kvalita soutěže, a to by mělo znamenat i vyšší koeficient.
- Soutěže s vyšším tempem růstu průměrné hodnoty hráčů by měly dosahovat v evropské konkurenci lepších výsledků, tím pádem i vyšší hodnotu koeficientu.
- Zvýšení tempa růstu diváků na stadionu generuje klubům více peněz, kluby poté mohou nakoupit kvalitnější hráče, a to má za následek zvýšení hodnoty
- Zvýšení tempa růstu prodeje hráčů by mělo vést ke snížení sportovní výkonnosti klubu, a tedy k nižší hodnotě koeficientu. Tudíž se očekává negativní závislost mezi proměnnou *Income* a vysvětlovanou proměnnou *Coefficient*.
- Zvýšení tempa růstu nákupu hráčů by mělo vést ke zvýšení sportovní výkonnosti, to by mělo projevit na zvýšení koeficientu.
- Země s nižším tempem meziročního růstu by měly dosahovat vyššího koeficientu, protože nejvyspělejší evropské země, které mají zároveň i velmi vysoký koeficient nerostou takovým tempem růstu jako méně vyspělé ekonomiky, které

mají spíše nižší hodnotu koeficientu. Z tohoto důvodu se očekává negativní závislost na 5 % hladině významnosti.

Tab. 5.3: Regresní model s fixními efekty

Vysvětlující proměnná	Koeficient	Směrodatná chyba	P> t
<i>Foreigners</i> t_0	-0,262	1,077	0,810
<i>Foreigners</i> t_{-1}	1,729	0,804	0,040
<i>Value</i> t_0	0,008	0,022	0,694
<i>Value</i> t_{-1}	0,067	0,021	0,003
<i>Publikum</i> t_0	-0,532	0,975	0,590
<i>Publikum</i> t_{-1}	-0,446	1,027	0,668
<i>Income</i> t_0	-0,024	0,0797	0,764
<i>Income</i> t_{-1}	0,306	0,120	0,018
<i>Expenditures</i> t_0	0,161	0,072	0,034
<i>Expenditures</i> t_{-1}	0,051	0,022	0,026
<i>GDP</i> t_0	-0,232	0,087	0,012
<i>GDP</i> t_{-1}	0,1163	0,056	0,044

Zdroj: vlastní výpočty v programu Stata.

S výjimkou proměnné *Publikum* jsou všechny vysvětlující proměnné statisticky významné na 5 % hladině významnosti s časovým zpožděním. Je tedy zřejmé že změny tempa růstu mají vliv na hodnotu národního koeficientu pro následující sezónu. Bez časové zpoždění jsou na stejné hladině významnosti rovněž významné proměnné *Expenditures* a *GDP*.

Proměnná *Foreigners* je statisticky významná s časovým zpožděním. To znamená, že pokud v dané ligové soutěži během sezóny zvýší počet zahraničních hráčů, tak se dá očekávat v následující sezóně více bodů do národního koeficientu. To podporuje myšlení představitelů klubů ve špičkových evropských soutěžích, kteří utrácí velké peníze za kvalitní hráče pocházející ze zahraničí s vidinou zlepšení výkonnosti daného týmu.

Na 5 % hladině významnosti je statisticky významná také proměnná *Value*. To potvrzuje tvrzení, že pokud se oproti minulé sezóně zvýší hodnota týmů, tak poté bude

klub sportovně úspěšnější v následujícím sezóně. Avšak hodnota hráčského kádrů se nemusí zvýšit pouze nákupem hodnotných hráčů z jiných lig, ale může se také zvýšit díky zlepšení výkonnosti hráčů, kterým poté specializovaný web Transfermarkt.de navýší tržní hodnotu.

Jediná proměnná, která není statisticky významná je *Publikum*. To znamená, že i přesto, že se v lize ať už pomocí kvalitního marketingu nebo díky lepším výsledkům klubu, povede ve srovnání s minulou sezónou zvýšit návštěvnost diváků na stadionu, tak se počet bodů získaný do národního koeficientu v následující sezóně nenavýší.

Další statisticky významnou proměnnou na 5 % hladině významnosti je *Income*. Předpoklad byl že tato závislost bude negativní, což se však v následném modelování nepotvrdilo. To vede k úvaze, že pokud oproti minulé sezóně porostou příjmy z prodeje hráčů, tak kluby dokážou využít peníze efektivně k tomu, aby byly v následující sezóně sportovně úspěšnější.

Také proměnná *Expenditures* je významná na 5 % hladině významnosti. Tato proměnná je významná jak se zpožděním, tak také bez zpoždění. To vede k úvaze, že investice klubů do nákupu hráčů se projevují ve zvýšení sportovní výkonnosti ihned. A zároveň se tyto investice promítají i do následující sezóny.

U proměnné *GDP* se v přechozí části předpokládala negativní závislost na 5 % hladině významnosti. Tato teze se potvrdila, pouze u varianty bez zpoždění. Avšak při zpoždění byl tento efekt signifikantní z pozitivní závislosti. To tedy vyvrací předpoklad, že země s vyšším meziročním tempem růstu HDP budou dosahovat nižší hodnoty koeficientu.

5.3 Porovnání fotbalových soutěží podle umístění v národním koeficientu UEFA

V této práci je analyzováno třicet zemí s nejvyšším národním koeficientem k roku 2020. Následně budou státy rozděleny do dvou kategorií. První kategorie bude složena z prvních pěti nejvýše umístěných zemích, **top 5 elitních fotbalových soutěží**, do které patří: Anglie, Španělsko, Německo, Itálie a Francie. Státy umístěné od šestého do třicátého místa budou tvořit druhou kategorii ta je nazvaná jako **druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží**. Tyto obě kategorie budou v následující podkapitole porovnávány mezi sebou. Jak z hlediska deskriptivních statistik, tak i podle indikátoru, které byly zároveň použity jako vysvětlující proměnné z výchozího modelu v kapitole 5.2.

Tab. 5.4: Umístění v žebříčku národního koeficientu po sezóně 2019/2020

Umístění	Body	Stát	Umístění	Body	Stát
1.	102,3	Španělsko	16.	26,7	Kypr
2.	90,5	Anglie	17.	26,4	Švýcarsko
3.	74,7	Německo	18.	26,3	Řecko
4.	70,6	Itálie	19.	25,5	Srbsko
5.	59,2	Francie	20.	24,9	Chorvatsko
6.	49,4	Portugalsko	21.	22,8	Švédsko
7.	45,6	Rusko	22.	21,8	Norsko
8.	37,9	Belgie	23.	19,6	Izrael
9.	36,1	Ukrajina	24.	19,3	Kazachstán
10.	35,7	Nizozemsko	25.	18,9	Bělorusko
11.	33,6	Turecko	26.	18,8	Ázerbájdžán
12.	32,9	Rakousko	27.	17,4	Bulharsko
13.	29,2	Dánsko	28.	16,7	Rumunsko
14.	27,8	Skotsko	29.	16,6	Polsko
15.	27,3	Česko	30.	15,9	Slovensko

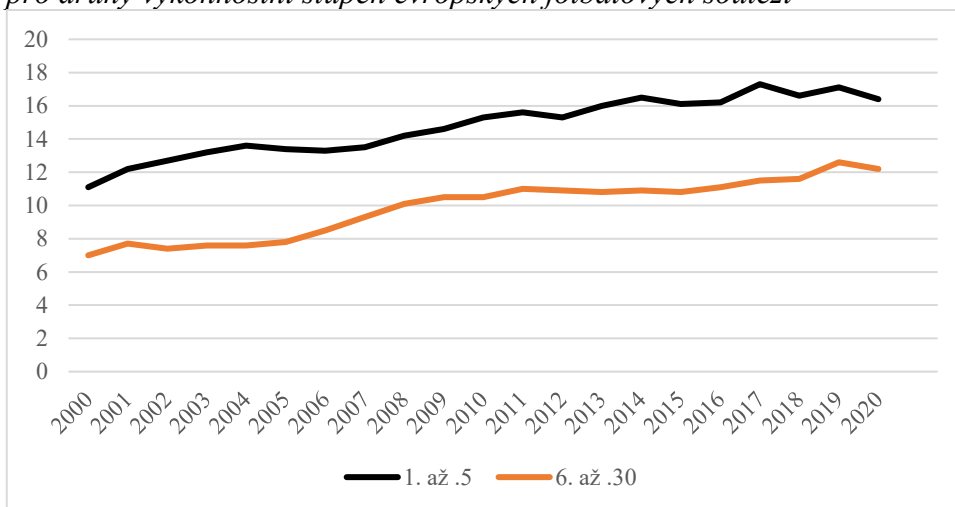
Zdroj: FOOTBALL SEEDING (2020), vlastní zpracování.

Jak vyplývá z Tabulky 5.4. V roce 2020 měla v soutěžích UEFA nejlepší výsledky tato pětice zemí: Anglie, Španělsko, Itálie, Německo a Francie. Zbylých 25 zemí počínaje Nizozemskem a konče Slovenskem budou v této kapitole porovnány právě s výsledky pro top 5 soutěží.

5.3.1 Deskriptivní srovnání proměnných pro obě kategorie

Jednotlivé proměnné, které byly v podkapitole 5.2. vybrány do regresního modelu s fixními efekty budou nyní podrobeny analýze pro obě kategorie zemí.

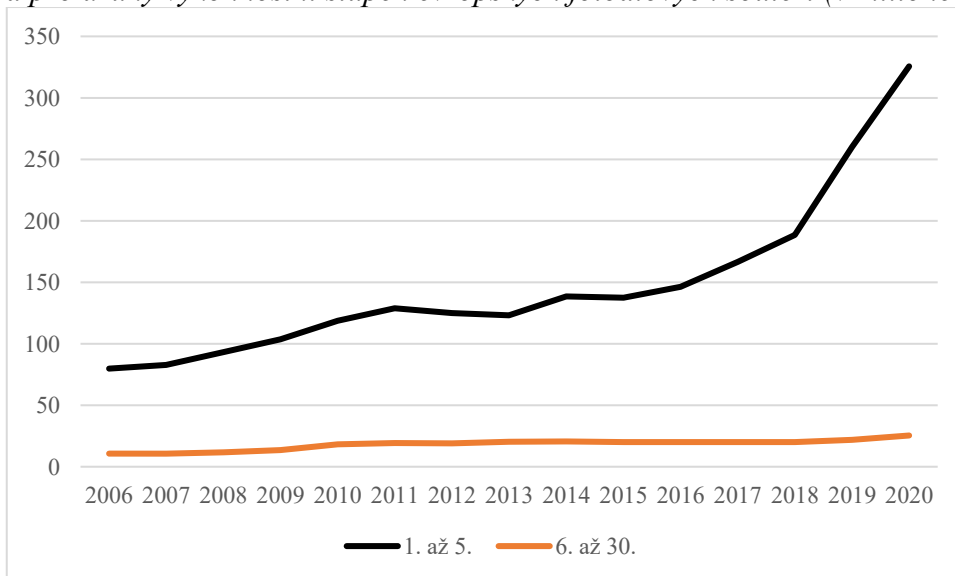
Graf 5.1: Vývoj průměrného počtu cizinců v letech 2000-2020 5 top nejlepších soutěží a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží



Zdroj: Transfermarkt (2020a), vlastní zpracování.

V Grafu 5.1 je zobrazen průměrný počet cizinců v pěti nejlepších fotbalových soutěžích a průměrný počet cizinců pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží v žebříčku národního koeficientu UEFA. Z Grafu 5.1 je zřejmá skutečnost, že více cizinců nastupuje v klubech v top 5 elitních ligách. V obou skupinách počet zahraničních hráčů rostl, což znamená že je evropský fotbal čím dál tím více globálně propojen. To přináší prospěch všem zainteresovaným, protože se o své hráče hrající v zahraničí zajímají i fanoušci a sponzoři a může to mít mimo jiné vliv na cenu televizních práv nebo na velikost sponzorských smluv.

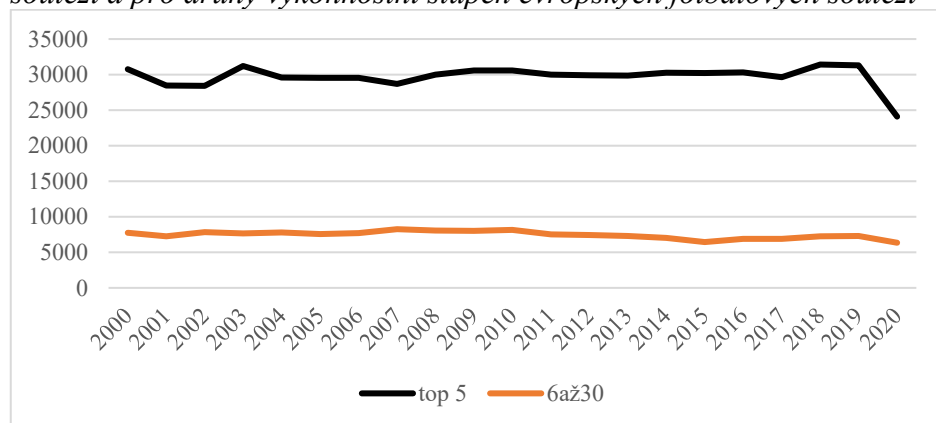
Graf 5.2: Vývoj průměrné hodnoty týmů v letech 2006-2020 pro 5 top nejlepších soutěží a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží (v milionech eur)



Zdroj: Transfermarkt (2020b), vlastní zpracování.

Z Grafu 5.2 lze sledovat průměrnou hodnotu týmů pro skupinu prvních pěti lig a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží národního koeficientu UEFA. Jak z grafu vyplývá průměrná hodnota hráčů je výrazně vyšší u skupiny top pěti lig. Po celé sledované období počínaje rokem 2006 byla průměrná hodnota první skupiny zhruba 10krát vyšší a od roku 2016 se začíná tento rozdíl mezi průměrnou hodnotou hráčů nadále zvyšovat. V roce 2019 byla průměrná hodnota hráčů elitních pěti lig 12krát vyšší než hodnota druhé popisované skupiny lig. V rozmezí let 2016-2020 se průměrná hodnota hráčů top 5 lig více než zdvojnásobila. Zatímco průměrná hodnota druhé skupiny se v tomto období navýšila pouze o 20 %.

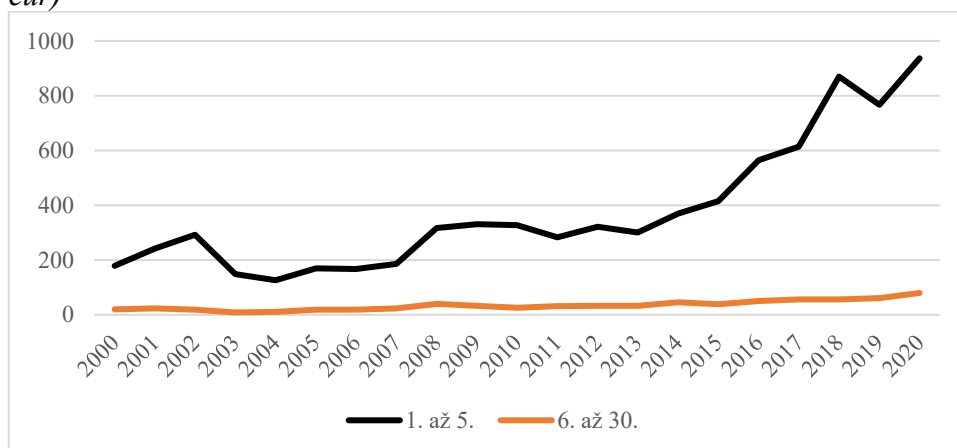
Graf 5.3: Vývoj průměrného počtu diváků v letech 2000-2020 pro top 5 nejlepších soutěží a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží



Zdroj: WORLD FOOTBALL (2020), vlastní zpracování.

Na rozdíl od předchozích ukazatelů, se průměrný počet diváků na stadionech ve sledovaném období nenavyšoval. V top 5 soutěžích byla nejvyšší průměrná návštěvnost v roce 2003, poté se průměrná návštěvnost dostala pod hodnotu 30 000 diváků na zápas, k překonání hodnoty z roku 2003 došlo až v roce 2018. Druhá kategorie zaznamenala nejvíce diváků v roce 2010. V tomto roce zápasy navštěvovalo v průměru 8150 diváků. Nejvyšší průměrnou návštěvnost ve sledovaném období ze soutěží patřící do druhého výkonnostního stupně měla Nizozemská liga, kterou v roce 2019 sledovalo v průměru 17964 diváků, což je o 3800 méně než ve Francii, která je nejméně navštěvovanou soutěží v rámci top 5 lig. Meziroční pokles v návštěvnosti byl pro obě kategorie zaznamenán v roce 2020, kdy se kvůli pandemii Covidu-19 zavedly restriktce omezující přítomnost diváků na stadioně. Pro kategorii top 5 fotbalových lig poklesla návštěvnost meziročně o více než 29 %. U soutěží druhého výkonnostního stupně se průměrná meziroční návštěvnost snížila o 14 %.

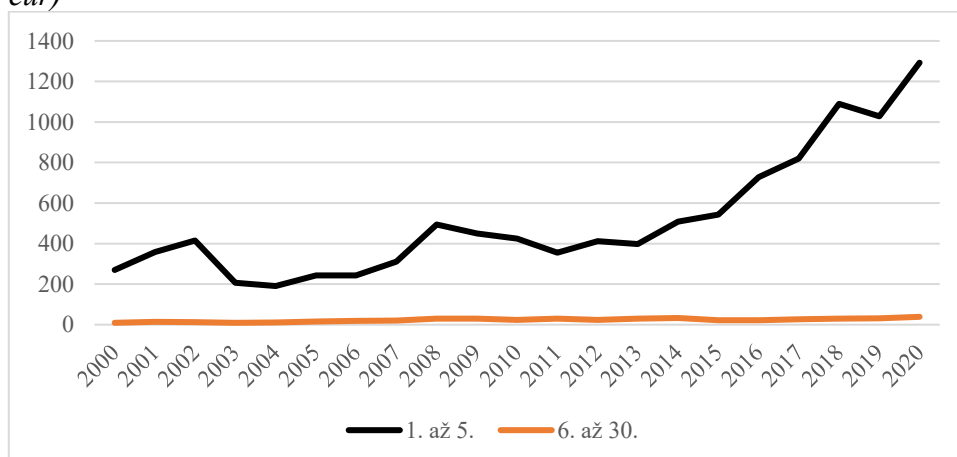
Graf 5.4: Vývoj průměrné příjmů z přestupů v letech 2000-2020 pro 5 top nejlepších soutěží a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží (v milionech eur)



Zdroj: Transfermarkt (2020c), vlastní zpracování.

V Grafu 5.4 jsou zobrazeny průměrné příjmy z prodeje hráčů pro obě sledované kategorie. Z grafu lze vidět, že obě křivky měly ve sledovaném období rostoucí trend. Dále je zřetelné že týmy z top 5 lig mají v průměru mnohem vyšší příjmy z přestupů hráčů. To naznačuje že týmy z elitních lig nejčastěji obchodují mezi sebou. To dává logiku vzhledem k tomu, že tyto ligy dosahují podle výsledků národního koeficientu nejvyšší sportovní výkonnosti. Od roku 2010 do 2020 se zvýšily průměrné příjmy přestupů top 5 lig o více než 186 %. Což potvrzuje poznatky z předchozích indikátorů, že v této skupině se v poslední dekádě rapidně zvýšily finanční toky. Také druhá kategorie dosahuje rostoucího trendu, za posledních 10 měřených let se částky za přestupy zvýšily o 207 %. Přesto se rozdíl v průměrných příjmech pro obě skupiny za poslední dekádu absolutně mírně zvýšil.

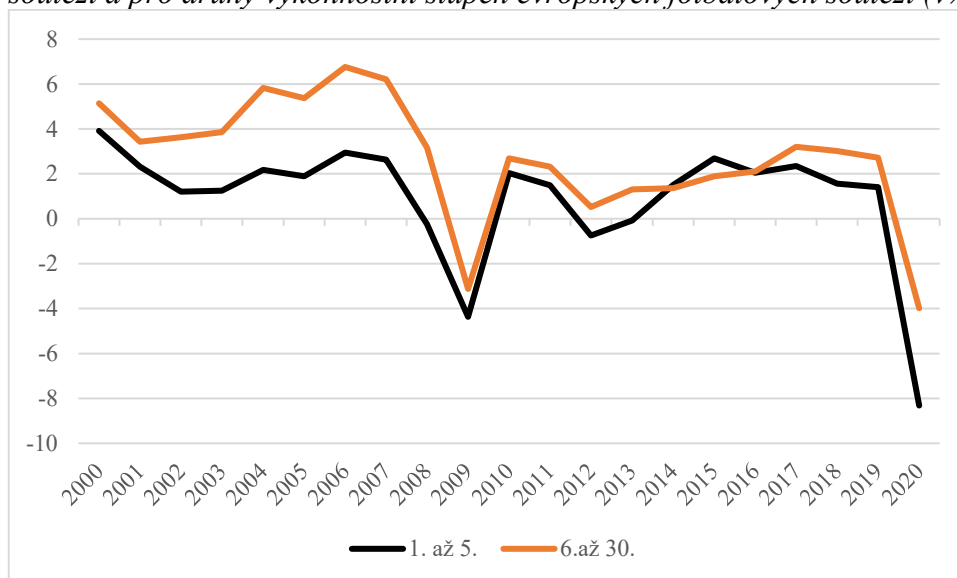
Graf 5.5: Vývoj průměrných výdajů na přestupy v letech 2000-2020 pro 5 top nejlepších soutěží a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží (v milionech eur)



Zdroj: Transfermarkt (2020c), vlastní zpracování.

Graf 5.5 je zaměřen na průměrné roční výdaje evropských fotbalových lig na nákupy hráčů. Je patrné, že daleko více peněz do hráčů si mohou dovolit investovat zástupci z top 5 lig. I z tohoto ukazatele je zřejmé že se rozdíl ve finančních možnostech obou skupin v průběhu let zvyšuje. V roce 2003 byly průměrné výdaje top 5 lig na přestupy 23krát vyšší než u druhé skupiny evropských fotbalových lig. O 15 let později v roce 2018 byl tento rozdíl již 36krát vyšší. U top 5 lig se do roku 2015 se průměrné výdaje na přestupy pohybovaly mezi 200-500 milióny eur. Poté došlo k výraznému navýšení těchto výdajů. Mezi lety 2015-2020 se průměrné výdaje na přestupy v této skupině zvýšily o 137 %. Také u soutěží druhého výkonnostního stupně lze sledovat rostoucí průměrný trend výdajů na přestupy hráčů, avšak tento nárůst není tak dynamický jako u top 5 lig. Za posledních 10 let se u této skupiny navýšily průměrné výdaje na přestupy o 66 %. I vzhledem k tomu, jak se Graf 5.5 podobá Grafu 5.4 je zřejmé že top 5 fotbalových lig převážně provádí hráčské přestupy mezi sebou. Nejlepší hráče z top 5 lig si kluby z horších soutěží finančně nemohou dovolit. Naopak nejlepší hráče z druhého výkonnostního stupně nakupují týmy z elitních 5 lig, to znamená že jsou příjmy z přestupů soutěží z druhého stupně vyšší než výdaje.

Graf 5.6: Vývoj průměrného tempa růstu HDP v letech 2000-2020 pro 5 top nejlepších soutěží a pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží (v%)



Zdroj: WORLD BANK (2020), vlastní zpracování.

Graf 5.6 je zaměřen na průměrný meziroční růst HDP pro obě sledované skupiny. Z grafu je patrné, že obě křivky dosahovaly ve sledovaném období podobného trendu, obě skupiny dosáhly v letech 2009 a 2020 průměrného meziročního poklesu HDP. Průměrné tempo HDP pro pět elitních lig bylo záporné rovněž v roce 2012. Z grafu 5.6 se tedy lze domnívat, že sportovně výkonnější soutěže jsou z ekonomicky vyspělejších zemí, které nedosahují vysokého ekonomického růstu, jako ekonomiky, které se teprve rozvíjejí a rostou tudíž rychlejším meziročním tempem. Ekonomiky zemí z top 5 soutěží nejrychleji rostly v roce 2000. Druhý výkonnostní stupeň zaznamenal nejvyšší meziroční tempo růstu v roce 2006.

5.3.2 Analýza pěti nejúspěšnějších fotbalových soutěží v Evropě

V následující části budou analyzovány vysvětlované proměnné, které byly zahrnuty do sestaveného regresního modelu v podkapitole 4.2, proměnné budou srovnávány v datech pro pět nejúspěšnějších zemí s nejvyšší sumou národního koeficientu ve sledovaném období 2000-2020.

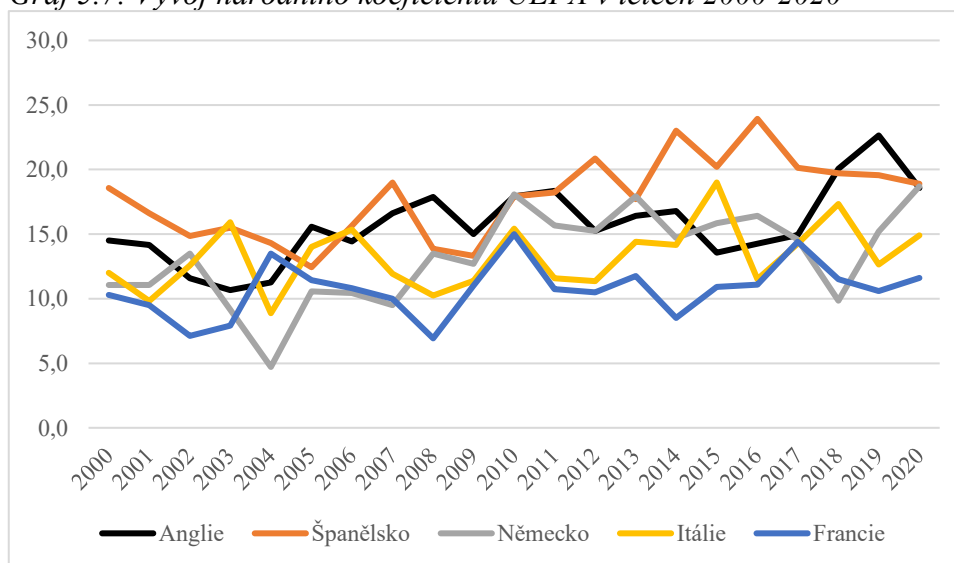
Tab. 5.5: Suma bodů do národního koeficientu v období 2000-2020

Umístění	Stát	Suma bodů do národního koeficientu
1.	Anglie	374,3
2.	Španělsko	330,4
3.	Itálie	278,7
4.	Německo	278,5
5.	Francie	225,2
6.	Portugalsko	210
7.	Rusko	162,1
8.	Nizozemsko	159,4
9.	Ukrajina	151
10.	Turecko	138,3
11.	Belgie	138
12.	Řecko	131,5
13.	Švýcarsko	119,2
14.	Česko	114,4
15.	Skotsko	108,4

Zdroj: FOOTBALL SEEDING (2020), vlastní zpracování.

Jak vyplývá z Tabulky 4.3. Dlouhodobě sportovně nejvýkonnější soutěže má tato pětice zemí: Anglie, Španělsko, Itálie, Německo a Francie. Proměnné, jež byly v předchozí části využity pro regresivní model budou nyní analyzované v případech této pětice zemí za období v letech 2000-2020.

Graf 5.7: Vývoj národního koeficientu UEFA v letech 2000-2020



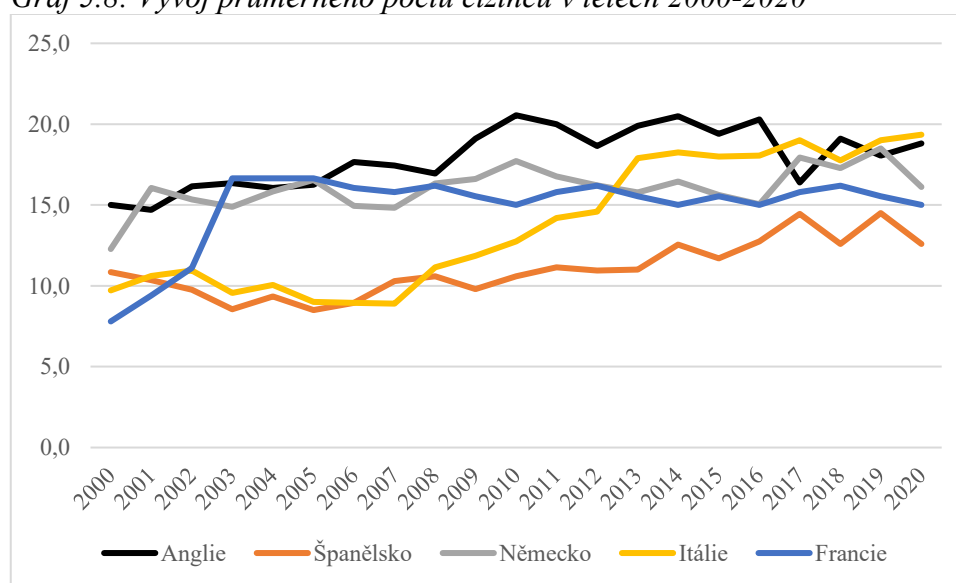
Vlastní zpracování v programu Excel

Z grafu 5.7 je možné vidět body do národního koeficientu, které získala elitní pětice nejlepších evropských soutěží v letech 2000-2020. V první dekádě tohoto století

bylo dominantní Španělsko, které se hned 6krát v tomto období umístilo na prvním místě. Ekonomicky nejsilnější anglická liga se v první dekádě příliš nevyznamenal nejlepší bodový zisk zaznamenala v letech 2008 až 2010. Krizí identity si v první dekádě procházel fotbal v Německu, kde nastaly na konci tohoto období systémové změny za účelem zvýšení konkurenceschopnosti. V roce 2004 získalo Německo do národního koeficientu pouze 4,7 bodů což je nejnižší hodnota dosažena pro všechny země v tomto srovnání.

I v druhém desetiletí bylo neúspěšnější Španělsko, vrchol pro tuto zemi z Peloponéského poloostrova nastal s dosaženým počtem 23,9 bodů v roce 2016. Avšak od roku 2017 se na první místo této statistiky dostala Anglie. Ta po nepříliš vydařeném počátku druhého desetiletí, dokázala vylepšit své výsledky. V druhé polovině druhého desetiletí se dokázala zvednout také Francie, u které je patrný přínos pařížského klubu PSG, za kterým stojí silná katarská společnost *Qatar sport Investment*, která do tohoto klubu a do celé francouzské ligy investuje vysoké finanční prostředky.

Graf 5.8: Vývoj průměrného počtu cizinců v letech 2000-2020

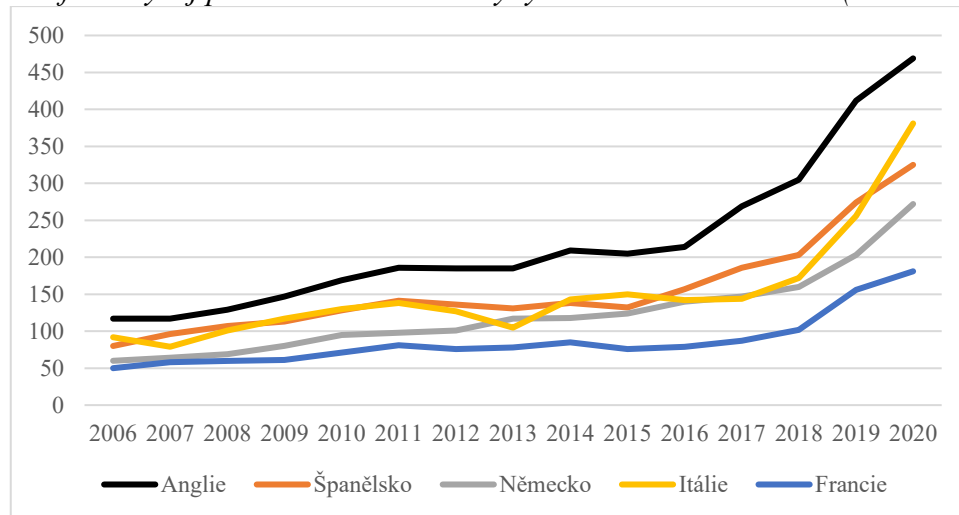


Zdroj: Transfermarkt (2020a), vlastní zpracování.

Současný fotbalový svět je globálně propojen. Téměř neexistují bariéry k tomu, aby fotbalisté mohli hrát v zahraničí. Z grafu 5.8 je patrné že i v pěti neúspěšnějších ligách se od počátku 21. století navýšil počet zahraničních fotbalistů. Nejvíce se zvýšil počet zahraničních hráčů ve Francii. V roce 2000 bylo v průměru 8 hráčů v týmu francouzské soutěže v roce 2020 to bylo již 15 hráčů. Je tedy patrné že se zcela změnila strategie angažování hráčů v této lize. K podobné strategii přistoupily také kluby v Itálii, z průměrného počtu 11 zahraničních hráčů na klub se v roce 2020 pohybovalo v italských

klubech 19 hráčů. V porovnání těchto pěti lig dlouhodobě nejméně zahraničních hráčů využívají kluby ze Španělska. To je způsobeno i tím že ve Španělsku se dlouhodobě dobře pracuje s mladými hráči, tudíž kluby nemají potřebu zvyšovat svou výkonnost pomocí hráčů ze zahraničí. Tomuto postoji dává za pravdu skutečnost, že španělský národní koeficient byl v tomto období nejvyšší. Během tohoto období nejvíce zahraničních fotbalistů nastupovalo v Anglii. Avšak od roku 2016 se dá sledovat, že se manažeři anglických klubů začínají, čím dál víc upínat na domácí fotbalisty, to může být způsobeno i tím, že se v Anglii začala zlepšovat práce v akademiích a mládežnické týmy Anglie začaly získávat medaile z evropských mládežnických šampionátů. Přesto díky ekonomické síle anglické Premier league je v této soutěži stále nejvíce cizinců.

Graf 5.9 Vývoj průměrné tržní hodnoty týmů v letech 2006-2020 (v milionech eur)

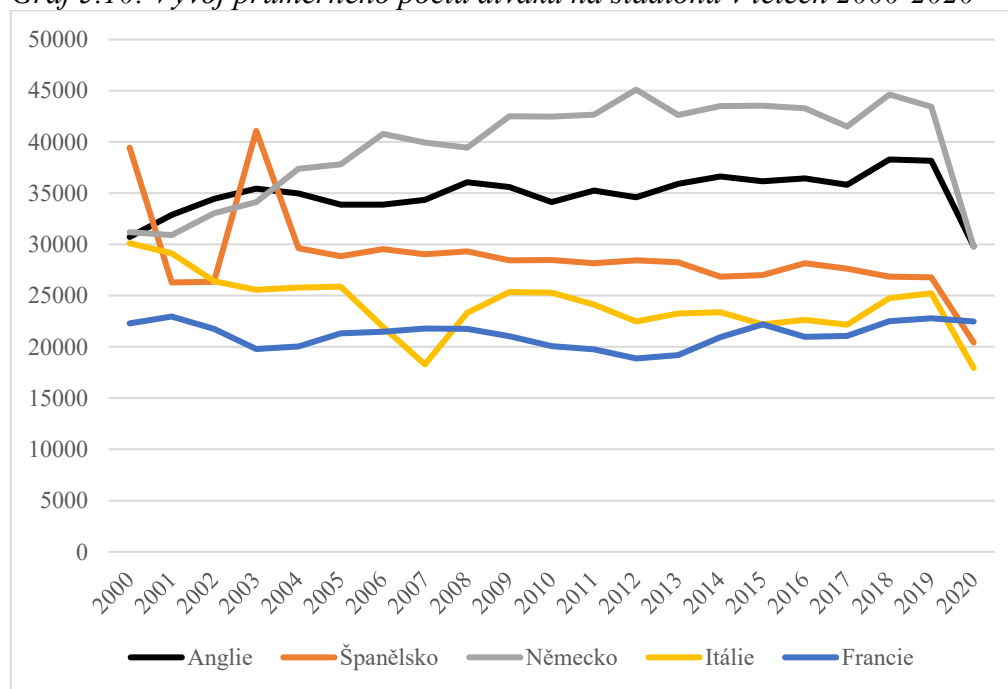


Zdroj: Transfermarkt (2020b), vlastní zpracování.

Specializovaný fotbalový web Transfermarkt.de uvádí hodnotu fotbalistů na přestupovém trhu od roku 2006. Jak vyplývá z Grafu 5.9 týmy v průměru s nejvyšší tržní hodnotou hrají v Anglii. Od roku 2016 začala hodnota hráčů v Anglii strmě růst, v tomto roce byla průměrná hodnota týmů 214 milionů Eur. V roce 2020 byla průměrná hodnota klubů s porovnáním roku 2016 více než dvojnásobně vyšší. Přestože má Anglická liga nejhodnotnější hráče tak to nezaručuje dominanci v mezinárodním sportovním měřítku. Jelikož v dlouhodobém měřítku dosahuje vyšších bodů do národního koeficientu Španělsko, jenž mělo v roce 2020 o 43% nižší průměrnou hodnotu týmů než Anglie. Podobnou průměrnou hodnotu kádru jako ve Španělsku dosahují také kluby v Itálii. Avšak z hlediska bodů do národního koeficientu Itálie za Španělskem značně zaostává. V roce 2020 měla Itálie méně bodů i než Německo, které mělo v tomto roce průměrnou hodnotu týmu o 40 % nižší než Itálie. Dlouhodobě nejnižší průměrnou hodnotu hráčů

dosahuje francouzská liga, která je zároveň i liga s dlouhodobě nejnižším bodovým ziskem do národního koeficientu. Ovšem i u francouzské ligy lze v posledních letech pozorovat prudké zvýšení průměrné hodnoty týmu, v roce 2018 byla průměrná hodnota týmů 102 mil. eur v roce 2020 to již bylo 181 mil. Eur. Nutno dodat že velký vliv na zvýšení tohoto ukazatele má bohatý klub Paris Saint-Germain FC, který měl v roce 2020 hodnotu kádru 874 mil. eur.

Graf 5.10: Vývoj průměrného počtu diváků na stadionu v letech 2000-2020

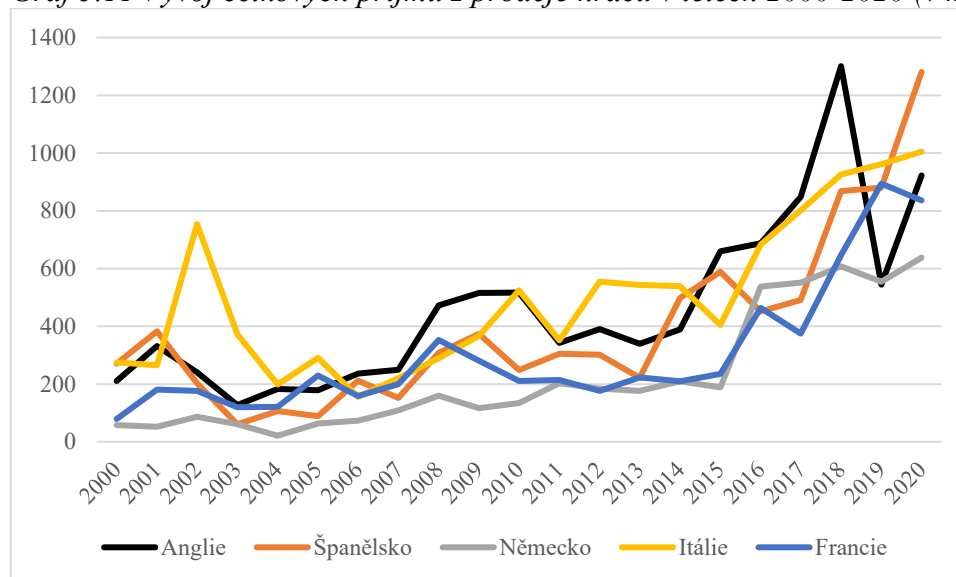


Zdroj: WORLD FOOTBALL (2020), vlastní zpracování.

Důležitou součástí příjmů fotbalových klubů jsou příjmy z prodeje vstupenek na domácí utkání. Není náhodou, že pět sportovně nejúspěšnějších zemí z národního koeficientu patří také mezi pět zemí s nejvyšší průměrnou návštěvou diváků na stadion. Tyto příjmy tvoří zhruba 20 % všech příjmů do klubového rozpočtu. Od roku 2004 nejvíce fanoušků navštěvuje německou ligu. V roce 2012 přesahovala průměrná návštěvnost v Německu hranici 45 000 diváků, což je nejvyšší hodnota v období let 2000-2020. Přičemž v roce 2000 byla v Německu návštěvnost pouze lehce přes 31 000, toto výrazné zvýšení diváckého zájmu sebou nese celou řadu návazností, které v konečném důsledku přináší více peněžních prostředků v německém fotbalu, a to se posléze projevuje i na sportovní výkonnosti zástupců německého fotbalu. Do roku 2004 byla v této statistice na prvním místě španělská liga, ale poté lze z Grafu 5.10 sledovat, že ve Španělsku divácká návštěvnost klesala. Od roku 2010 se začal průměrný počet diváků na stadionu snižovat také v Itálii. Střídavý trend divácké návštěvnosti lze sledovat u anglické

ligy, ta je však ze všech fotbalových soutěží v celé Evropě nejméně závislá na prodeji zápasových vstupenek. I tak má Anglie druhou nejvyšší návštěvnost v rámci všech evropských soutěží. V rámci pěti elitních evropských soutěží má dlouhodobě nejnižší diváckou účast francouzská liga, která měla nejvyšší průměrnou diváckou návštěvu v roce 2001. V roce 2020 lze sledovat pokles divácké návštěvnosti, který byl zapříčiněn restrikcemi spojenými s nástupem pandemie Covidu-19.

Graf 5.11 Vývoj celkových příjmů z prodeje hráčů v letech 2000-2020 (v milionech eur)

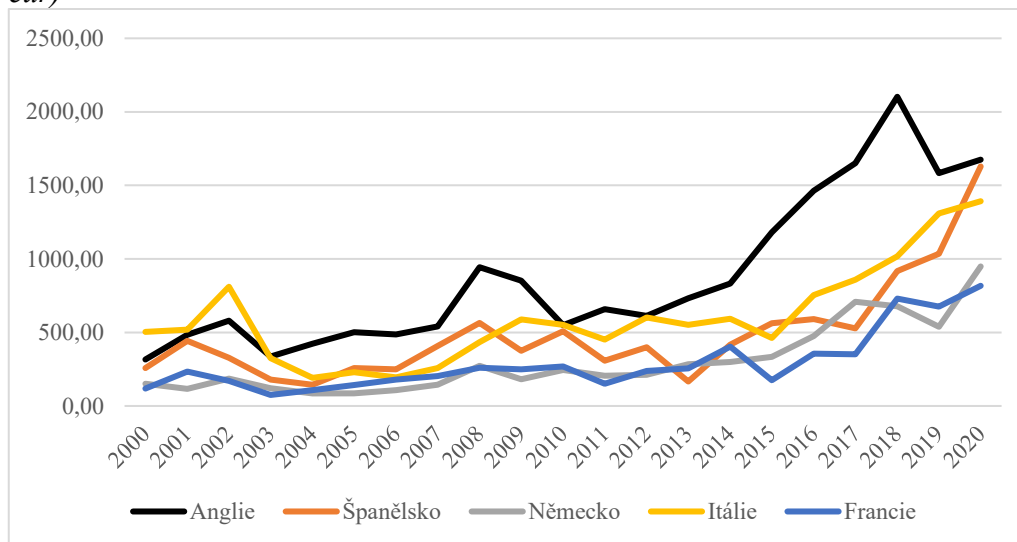


Zdroj: Transfermarkt (2020c), vlastní zpracování.

Vývoj celkových příjmů z prodeje hráčů jsou velmi volatilní, neboť rozhodování klubů na přestupovém trhu ovlivňuje celá řada faktorů. Každý klub si prochází různými etapami vývoje, které se střídají v určitých cyklech. V případě že se týmů dlouhodobě nedaří tak poté přichází v úvahu tým obměnit a nakoupit nové hráče. Ovšem jsou i týmy, které jejich příjmy jsou závislé na prodeji hráčů a tato kategorie týmů se snaží hráče s nejvyšším tržním potenciálem prodat. Dalším faktorem, který může ovlivnit celkovou částku prodeje hráčů je globální ekonomická situace. Kluby jsou napojené na globální ekonomiku zásadním způsobem. Ekonomická situace ovlivňuje, zda kluby dostanou více peněz od sponzorů nebo zda si fanoušci mohou dovolit utrácet za vstupenky, či merchandising to má pak konsekvence na chování klubů na přestupovém trhu.

V prvním desetiletí byly nejméně aktivní na přestupovém trhu kluby z Itálie. Mimořádný byl zejména rok 2002, ve kterém italské kluby utratily přes 753 miliónů Eur. Tuto hodnotu se podařilo překonat až v roce 2017. Naopak nejnižší přestupovou aktivitu v prvním desetiletí vyvinuly kluby z Německa, které v každém sledovaném roce utratily nejméně ze všech pěti sledovaných ligových soutěží.

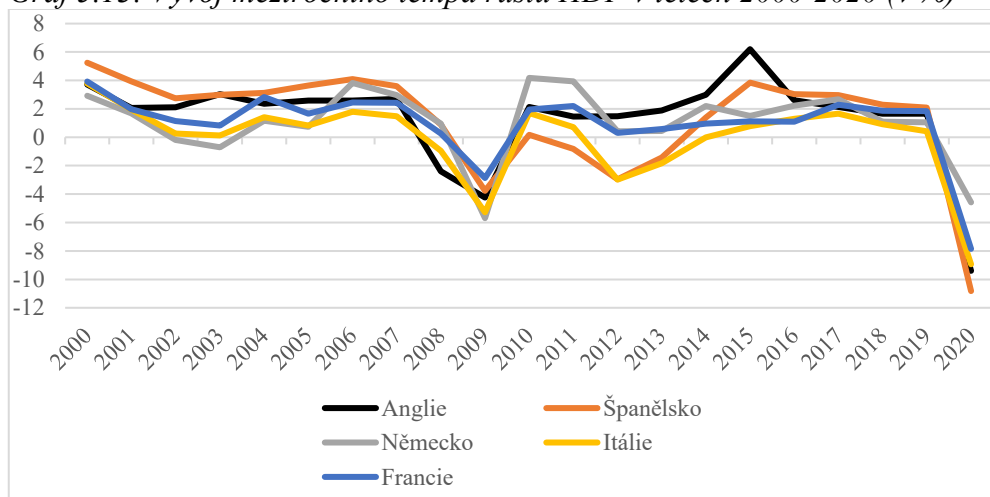
Graf 5.12: Vývoj celkových výdajů na nákup hráčů v letech 2000-2020 (v milionech eur)



Zdroj: Transfermarkt (2020c), vlastní zpracování.

V Grafu 5.12 jsou znázorněny celkové výdajů klubů jednotlivých ligových soutěží na nákup hráčů. V období 2000-2004 nové hráče nejvíce nakupovaly kluby z Itálie. V roce 2002 nakoupily italské kluby hráče v celkové výši 810 milionů eur. Tento rok byl však mimořádný a na cifru přesahující 800 milionů eur se dostala italská liga až v roce 2017. od roku 2004 až do konce sledovaného období každoročně nejvíce nakupovaly fotbalisty týmy z Anglie. Za zmínku stojí fakt, že v roce 2008 kdy již vypukla ekonomická krize týmy z Anglie utratily za nákup hráčů tehdy rekordních 943 milionů eur. A nejen v Anglii se v roce 2008 přestupové částky meziročně navýšily. Hranici 1000 milionů eur za nákup hráčů se anglické lize podařilo překonat v roce 2015. V období 2015-2018 se pomyslné nůžky mezi Anglii a zbytek států rozevřely a částky utrácené v Anglii byly oproti ostatním ligám téměř dvojnásobné. Ovšem také týmy z Itálie a Španělska začaly od roku 2015 utrácet za nové hráče mnohem větší částky, než tomu bývalo v minulosti. Tomuto trendu přispěla zlepšená globální ekonomická situace, která přinesla příliv peněz ze sponzorských smluv, či za prodej televizních práv. Z Grafu 5.12 lze také sledovat, že v průběhu sledovaného období německé a francouzské týmy za hráče celkově neutrácely takové částky jako zmíněna první trojice. Avšak i u obou soutěží je patrný rostoucí trend a za posledních 10 let se suma za nákup hráčů v obou případech více než ztrojnásobila.

Graf 5.13: Vývoj meziročního tempa růstu HDP v letech 2000-2020 (v %)



Zdroj: WORLD BANK (2020), vlastní zpracování.

Do 21. století vstoupily všechny sledované země s meziročně rostoucím tempem růstu reálného HDP. Německo se v letech 2002-2003 potýkalo s meziročním poklesem HDP jak vyplývá z Grafu 5.13, poté se ovšem Německo vrátilo k růstu a HDP meziročně rostlo až do roku 2009. Anglii a Itálii postihl pokles HDP již v roce 2008, ve kterém v Evropě vypukla ekonomická krize, která způsobila recesi v dalších letech. Avšak krize, která přinesla snížení ekonomické aktivity se příliš neprojevila na ekonomickém rozhodování fotbalových klubů, které nikterak nesnížily své výdaje na nákupy hráčů, či na jejich platy, jak lze vidět z Grafu 5.13. Itálii a Španělsko poté postihla recese v letech 2012-2014. V tomto případě již lze u Španělska sledovat pokles výdajů na nákupy hráčů, v Itálii v těchto letech nakupovali hráče za podobné částky jako před příchodem dvojité recese. V následujících letech již ekonomiky všech sledovaných států meziročně rostly, a to se posléze projevilo také na zvýšeném zájmu fanoušků a také na výrazném navýšení částek za nákupy fotbalistů.

5.3.3 Ekonometrické srovnání obou kategorií fotbalových soutěží

V podkapitole 5.2 byl odhadnut regresní model s fixními efekty pro celek, který čítal 30 zemí s nejvyšším 5letým národním koeficientem UEFA k sezóně 2019/2020. V této části práce bude odhadnut model pro obě kategorie, které byly vyselektovány z původního souboru 30 zemí.

Tab. 5.6: Deskriptivní statistika pro top 5 elitních soutěží

Proměnná	Pozorování	Střední hodnota	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum
<i>Coefficient</i>	105	14,17	3,72	4,71	23,9
<i>Foreigns</i>	100	8,5	17,33	-13	50,32
<i>Value</i>	76	18,43	20,21	-9,61	73,78
<i>Publikum</i>	100	7,4	22,39	-33,2	55,21
<i>Income</i>	85	13,42	21,84	-23,2	60,43
<i>Expenditures</i>	100	16,12	16,49	-19,11	39,21
<i>GDP</i>	105	0,94	2,93	-10,8	6,2

Vlastní zpracování na základě programu Stata

V Tabulce 5.6 lze vidět jednotlivé proměnné a k nim přiřazen počet pozorování, průměr, minimum a maximum.

Tab. 5.7: Korelační matice pro top 5 elitních soutěží

proměnná	<i>Coe.</i>	<i>For.</i>	<i>Val.</i>	<i>Pub.</i>	<i>Inc.</i>	<i>Exp.</i>	<i>HDP</i>
<i>Coefficient</i>	1	–	–	–	–	–	–
<i>Foreigners</i>	-0,1	1	–	–	–	–	–
<i>Value</i>	-0,04	0,03	1	–	–	–	–
<i>Publikum</i>	-0,27	0,28	-0,02	1	–	–	–
<i>Income</i>	-0,12	-0,03	0,04	-0,06	1	–	–
<i>Expenditures</i>	0,1	0,02	-0,15	-0,03	0,45	1	–
<i>GDP</i>	-0,01	0,13	0,02	0,47	-0,06	-0,04	1

Vlastní zpracování na základě programu Stata

V případě top 5 lig vysvětlovaná proměnná *Coefficient* pozitivně koreluje pouze s proměnnou *Expenditures*. Nejsilnější negativní korelaci, lze vidět ve vztahu s proměnnou *Publikum*. Silnou pozitivní korelaci spolu mají proměnné *Foreigners* a *Publikum*, to naznačuje že větší počet zahraničních hráčů má vliv na zvýšený počet diváků na stadionu. *Foreigners* pozitivně koreluje se všemi proměnnými, kromě *Income*, což znamená že čím víc se v soutěži zvýší počet zahraničních hráčů, tím méně kluby

meziročně vydělají z prodeje hráčů. Proměnná publikum ovšem nejsilněji koreluje s proměnnou *GDP*. To vede k úvaze, že meziroční zvýšení *GDP*, se následně projeví na zvýšeném prodeji vstupenek na fotbalovém zápase v dané zemi.

Tab. 5.8: Regresní model s fixními efekty pro top 5 elitních soutěží

Vysvětlující proměnná	Koeficient	Směrodatná chyba	P> t
<i>Foreigners t₀</i>	-3,327	7,608	0,685
<i>Foreigners t₋₁</i>	-5,836	15,664	0,728
<i>Value t₀</i>	0,266	0,280	0,397
<i>Value t₋₁</i>	0,213	0,328	0,551
<i>Publikum t₀</i>	-6,175	5,387	0,316
<i>Publikum t₋₁</i>	9,340	8,973	0,357
<i>Income t₀</i>	-4,758	1,299	0,022
<i>Income t₋₁</i>	-0,938	2,083	0,676
<i>Expenditures t₀</i>	0,514	2,042	0,814
<i>Expenditures t₋₁</i>	0,827	1,621	0,637
<i>GDP t₀</i>	0,133	0,567	0,825
<i>GDP t₋₁</i>	-0,649	0,503	0,267

Vlastní zpracování na základě programu Stata

V Tabulce 5.8 jsou zobrazeny výsledky regresního modelu s fixními efekty pro top 5 soutěží. Na 10 % hladině významnosti je signifikantní pouze vztah mezi vysvětlovanou proměnnou *Coefficient* a vysvětlující proměnnou *Income*. Navíc je tato zavislost negativní, to znamená že pokud se meziročně zvýší tempo růstu příjmů z přestupů hráčů do těchto soutěží tak se následně v dalším roce sníží koeficient.

Zbylé proměnné nejsou signifikantní na 10 % hladině významnosti, jednou z příčin tohoto výsledku může být nízký počet pozorování panelových dat pro 5 nejlepších evropských fotbalových soutěží.

Tab. 5.9: Deskriptivní statistika pro druhý stupeň výkonnosti evropských fotbalových lig

Proměnná	Pozorování	Střední hodnota	Směrodatná odchylka	Minimum	Maximum
<i>Coefficient</i>	525	14,17	3,72	4,71	23,91
<i>Foreigners</i>	439	5,1	19,79	-38,14	100
<i>Value</i>	336	11,2	26,13	-26,52	200
<i>Publikum</i>	419	-1,4	16,82	-59,53	107,8
<i>Income</i>	368	-5,21	14,37	-47,12	100,4
<i>Expenditures</i>	441	8,53	5,81	-23,29	42,3
<i>GDP</i>	525	2,73	4,26	-15,14	34,5

Vlastní zpracování na základě programu Stata

Pro ligové soutěže druhého sledu lze sledovat v Tabulce 5.9 jednotlivé proměnné a k nim přiřazený počet pozorování, průměr, minimum a maximum.

Tab. 5.10: Korelační matice pro druhý stupeň výkonnosti evropských fotbalových lig

proměnná	<i>Coe.</i>	<i>For.</i>	<i>Val.</i>	<i>Pub.</i>	<i>Inc.</i>	<i>Exp.</i>	<i>HDP</i>
<i>Coefficient</i>	1	–	–	–	–	–	–
<i>Foreigners</i>	-0,14	1	–	–	–	–	–
<i>Value</i>	0,04	0,23	1	–	–	–	–
<i>Publikum</i>	-0,01	0,03	0,07	1	–	–	–
<i>Income</i>	0,02	0,06	0,04	0,06	1	–	–
<i>Expenditures</i>	-0,06	0,15	0,05	-0,01	0,12	1	–
<i>GDP</i>	-0,21	0,20	-0,12	0,06	0,04	0,11	1

Vlastní zpracování na základě programu Stata

U zbylých sledovaných zemí má vysvětlovaná proměnná koeficient nejsilnější pozitivní vztah s proměnnou *Value*. S rostoucí tržní hodnotou hráčů by měl růst i *Coefficient*. Naopak nejslabší vztah má *Coefficient* s proměnnou *GDP*. Jak lze vidět v Tabulce 5.10. Nejsilnější vztah spolu mají proměnné *Foreigners* a *Value*, vzájemná korelace těchto proměnných dosahuje hodnoty 0,230. Proměnná *Foreigners* se od ostatních vysvětlujících proměnných odlišuje tím, že má jako jediná proměnná se všemi

ostatními proměnnými pouze pozitivní korelační vztah. Nejslabší korelační vztah se všemi proměnnými má *Publikum*, ani v jednom případě se korelační vztah nedostal přes hranici 0,1 ať už v záporném nebo kladném smyslu.

Tab. 5.11: Regresní model s fixními efekty pro druhý stupeň výkonnosti evropských fotbalových lig

Vysvětlující proměnná	Koeficient	Směrodatná chyba	P> t
<i>Foreigners</i> t_0	-0,652	1,207	0,594
<i>Foreigners</i> t_{-1}	1,572	0,829	0,071
<i>Value</i> t_0	2,033	1,283	0,127
<i>Value</i> t_{-1}	-0,063	0,710	0,930
<i>Publikum</i> t_0	-0,937	1,055	0,384
<i>Publikum</i> t_{-1}	-0,276	0,926	0,768
<i>Income</i> t_0	-0,020	0,081	0,806
<i>Income</i> t_{-1}	0,230	0,113	0,054
<i>Expenditures</i> t_0	0,154	0,090	0,102
<i>Expenditures</i> t_{-1}	0,075	0,029	0,017
<i>GDP</i> t_0	-0,193	0,867	0,036
<i>GDP</i> t_{-1}	0,052	0,658	0,433

Vlastní zpracování na základě programu Stata

Pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží, byly na 10 % hladině významnosti signifikantní tyto proměnné: *Foreigners*, *Income*, *Expenditures*, *GDP*.

Proměnná *Foreigners* je signifikantní na 10 % hladině významnosti se zpožděním. Pokud se v soutěžích druhého výkonnostního stupně meziročně navýší počet zahraničních hráčů, tak se v následujícím roce navýší hodnota národního koeficientu.

Také proměnná *Income* je signifikantní na 10 % hladině významnosti se zpožděním. Meziroční zvýšení příjmů z prodeje hráčů vede ke zvýšení bodů do národního koeficientu. Tento efekt je tedy opačný ve srovnání s top 5 elitních soutěží.

I proměnná *Expenditures* je na 10 % hladině významnosti signifikantní se zpožděním. Při meziročním zvýšení výdajů na nákup hráčů se také následně zvýší počet bodů do národního koeficientu.

Tab.5.12: Srovnání výsledků regresního modelu pro všechny analyzované kategorie

Vysvětlující proměnná	Koeficient P> t	1-30	1-5	6-30
<i>Foreigners</i> t_0	Koeficient	-0,262	-3,327	-0,652
	P> t	0,810	0,685	0,594
<i>Foreigners</i> t_{-1}	Koeficient	1,729	-5,836	1,572
	P> t	0,040	0,728	0,071
<i>Value</i> t_0	Koeficient	0,008	0,266	2,033
	P> t	0,694	0,397	0,127
<i>Value</i> t_{-1}	Koeficient	0,067	0,213	-0,063
	P> t	0,003	0,551	0,930
<i>Publikum</i> t_0	Koeficient	-0,532	-6,175	-0,937
	P> t	0,590	0,316	0,384
<i>Publikum</i> t_{-1}	Koeficient	-0,446	9,340	-0,276
	P> t	0,668	0,357	0,768
<i>Income</i> t_0	Koeficient	-0,024	-4,758	-0,020
	P> t	0,764	0,022	0,806
<i>Income</i> t_{-1}	Koeficient	0,306	-0,938	0,230
	P> t	0,018	0,676	0,054
<i>Expenditures</i> t_0	Koeficient	0,161	0,514	0,154
	P> t	0,034	0,814	0,102
<i>Expenditures</i> t_{-1}	Koeficient	0,051	0,827	0,075
	P> t	0,026	0,637	0,017
<i>GDP</i> t_0	Koeficient	-0,232	0,133	-0,193
	P> t	0,012	0,825	0,036
<i>GDP</i> t_{-1}	Koeficient	0,1163	-0,639	0,052
	P> t	0,044	0,267	0,433

Vlastní zpracování na základě programu Stata

V Tabulce 5.12 je zobrazena regresní analýza všech tří kategorií, které byly součástí teoretické části této diplomové práce. Při pěti procentní hladině významnosti je dohromady 4krát zaznamenána proměnná signifikantní bez zpoždění a 7krát byly zaznamenány proměnné s časovým zpožděním. Vše tedy nasvědčuje tomu, že vybrané indikátory více ovlivňují hodnotu koeficientu v následující sezóně.

Proměnná *Foreigners* je signifikantní pouze pro kategorii všech 30 zemí dohromady s časovým zpožděním. To tedy znamená, že počet zahraničních hráčů není rozhodující ani pro jednu z konkrétních skupin (1-5;6-30), ale zároveň dohromady je patrné, že nárůst zahraničních hráčů v týmu přináší v následující sezóně lepší přísun bodů do národního koeficientu UEFA.

Proměnná *Value*, jenž symbolizuje meziroční tempo růstu průměrné hodnoty týmu ligové soutěže je signifikantní pouze pro kategorii všech třiceti ligových soutěží se zpožděním. Tento výsledek, vypovídá o tom, že pokud týmy chtějí být v blízké budoucnosti sportovně úspěšné neměly by podcenit nákup kvalitních hráčů, nejde ani zavrhnout možnost, že týmy mohou využít i své mladé hráče, kterým se díky dobrým výkonům následně zvýší jejich hodnota na přestupovém trhu.

Meziroční tempo růstu průměrného počtu diváků na stadionu (proměnná *Publikum*) nevyšla signifikantní ani v jednom z využitých regresních modelů této diplomové práce. Zdá se, že pokud se zvýší počet diváků na stadionu, tak kluby neumí tento finanční nárůst transformovat do zlepšení sportovní výkonnosti, stejně jako zlepšená atmosféra na stadionu, která by měla sportovce povzbudit k lepšímu výkonu.

Proměnná *Income* je signifikantní pro kategorii top 5 evropských lig bez zpoždění, a pro kategorii všech 30 lig se zpožděním. Z toho vyplývá že růst příjmů z prodeje hráčů umí kluby z nejlepších lig ihned využít k tomu, aby zlepšily svou výkonnost. Zato týmy z méně kvalitních lig jsou schopné využít tyto prostředky k tomu, aby zlepšily svou sportovní výkonnost až v následující sezóně.

Proměnná *Expenditures* je signifikantní pro kategorii všech třiceti lig a také pro kategorii druhého výkonnostního stupně evropských fotbalových lig. Tato proměnná je signifikantní jak se zpožděním, tak i bez zpoždění pro kategorii všech 30 evropských soutěží a také bez časového zpoždění pro druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží. Pro kategorii 5 nejlepších fotbalových soutěží je tato proměnná nevýznamná, což je zajímavé z toho hlediska že právě kluby z top 5 evropských lig tvoří více než 75 % všech částek za nákup hráčů.

Podle výsledků regresních modelů provedených v této diplomové práci je proměnná *GDP* signifikantní pro kategorii všech 30 zemí se zpožděním i bez zpoždění a také pro kategorii druhého výkonnostního stupně bez časového zpoždění. To nasvědčuje o tom, že meziroční růst *GDP* má pozitivní vliv spíše na sportovní výkonnost klubů ze zemí, které nepatří k ekonomicky nejrozvinutějším zemím v Evropě.

6 Závěr

Na sportovní výkonnost fotbalových klubů má vliv celá řada faktorů. Na základě empirické rešerše literatury ze čtvrté kapitoly této diplomové práce bylo vybráno 6 sportovně ekonomických determinantů, s účelem analyzovat pomocí regresního modelu s fixními efekty vliv těchto faktorů na sportovní výkonnost evropských fotbalových lig.

Tato diplomová práce byla rozdělena do čtyř hlavních kapitol. V té první byly představeny příjmy a výdaje profesionálních fotbalových klubů. A také bylo vysvětleno, jak fotbalové kluby hospodaří.

Druhá hlavní kapitola byla o organizaci UEFA. Byla představena historie a organizační struktura této organizace. Další část této kapitoly se věnovala turnajům a soutěžím, které UEFA organizuje. Bylo také představeno, jak UEFA přerozděluje klubům finanční bonusy za účast v Lize mistrů, Evropské lize a v Evropské konferenční lize.

Třetí hlavní část byla zaměřena na determinanty sportovní výkonnosti evropských fotbalových klubů. V rešerši empirické literatury se objevily studie zabývajícími se vlivem finanční síly klubů na jejich sportovní výkonnost, dále také vztahem ekonomické síly regionů na kluby, které se v daných regionech nachází. V této kapitole se také objevily studie na vliv zahraničních hráčů na sportovní výkonnost nebo také na to, jak tržní hodnoty fotbalových klubů ovlivňují jejich sportovní výkonnost. V neposlední řadě se zde nacházely také studie na téma, jak ovlivňují diváci svůj milovaný klub v cestě za sportovními úspěchy. Tato kapitola byla zakončena studii na téma konkurenční rovnováhy v rámci fotbalových soutěží.

Ve čtvrté hlavní části této diplomové práce byly představeny všechny sportovně-ekonomické determinanty, které byly následně použity jako vysvětlující proměnné do regresního panelového modelu s fixními efekty. Použité byly tyto proměnné: *Foreigners* (vyjadřující meziroční tempo růstu průměrného počtu zahraničních hráčů v klubech ligové soutěže), *Value* (vyjadřující meziroční tempo růstu průměrné tržní hodnoty klubů ligové soutěže), *Publikum* (vyjadřující meziroční tempo růstu průměrného počet diváků na stadionu v ligové soutěži) *Income* (vyjadřující meziroční tempo růstu sumy příjmů ligové soutěže z prodeje hráčů), *Expenditures* (vyjadřující meziroční tempo růstu sumy výdajů ligové soutěže z nákupu hráčů), *GDP* (vyjadřující meziroční tempo růstu HDP ve stálých cenách). Následně byla uvedena vysvětlovaná proměnná *Coefficient* (vyjadřující počet bodů do národního koeficientu UEFA získaných podle výsledků klubů

v mezinárodních soutěžích UEFA), která byla vybrána jako indikátor sportovní výkonnosti evropských fotbalových lig.

Poté byly proměnné analyzovány z hlediska deskriptivní statistiky a také byla provedená korelační matice. Poté byla provedena formulace hlavního předpokladu, a to že existuje vztah mezi velikostí národního koeficientu UEFA a mezi vysvětlovanými proměnnými. A také byly formulovány dílčí předpoklady.

Následně byl odhadnut první regresní model s fixními efekty a to, pro 30 nejlepších evropských fotbalových soutěží. Bylo zjištěno, že na 5 % hladině významnosti bylo signifikantních pět ze šesti vysvětlujících proměnných. Všechny signifikantní proměnné (*Foreigners*, *Value*, *Income*, *Expenditures*, *GDP*) byly významné s časovým zpožděním. A Proměnné *Expenditures* a *GDP* byly významné také i bez časového zpoždění.

V další části poslední hlavní kapitole této diplomové práce bylo rozděleno 30 nejlepších evropských fotbalových lig do dvou kategorií: top 5 elitních fotbalových soutěží a druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží. Po deskriptivním porovnání následovala opět ekonometrická analýza obou kategorií, a to při vzájemném srovnání. Pro kategorii top 5 nejlepších evropských soutěží vyšla signifikantní pouze proměnná *Income* bez zpoždění. Příčinou by mohla být skutečnost, že v tomto modelu pro regresní analýzu panelových dat bylo zahrnuto málo pozorování, jelikož zde bylo zahrnuto pouze pět zemí. Za to pro kategorii druhý výkonnostní stupeň evropských fotbalových soutěží byly signifikantní čtyři proměnné: *Foreigners*, *Income*, *Expenditures*, *GDP*, z toho *Foreigners* a *GDP* byly signifikantní se zpožděním.

Hlavním cílem této diplomové práce bylo zjistit, zda vybrané sportovně-ekonomické determinanty mají vliv na sportovní výkonnost evropských fotbalových lig. Cíl se podařilo naplnit. Na základě regresní analýzy s fixními efekty bylo potvrzeno, že proměnné: *Foreigners*, *Value*, *Income*, *Expenditures*, *GDP* mají vliv na proměnnou *Coefficient*, Z toho vyplývá že tyto sportovně-ekonomické determinanty ovlivňují sportovní výkonnost 30 nejlepších fotbalových lig v Evropě. Tato práce by mohla být přínosem především pro zástupce klubů z méně bohatých fotbalových soutěží. Kluby z těchto soutěží by se mohly více zaměřit na výchovu mladých talentů, kteří se po dobrých výkonech mohou stát zajímaví pro kluby z top 5 elitních soutěží, které neváhají za talentované hráče náležitě zaplatit. Dále by se kluby měly více zaměřit na skauting

zahraničních hráčů, kteří jsou mnohdy levnější než domácí fotbalisté a mohou kromě zvýšení sportovní výkonnosti přinést také příjem po následném prodeji. K tomu, aby se výkonností rozdíl mezi top 5 soutěží a zbytkem snížily by měla pomoci i organizace UEFA tím, že by více diverzifikovala finanční bonusy mezi ostatní ligové soutěže. Dobrým krokem se v tomto ohledu jeví vznik Konferenční ligy, do které se mohou snadněji dostat kluby z druhého výkonnostního sledu.

Seznam použité literatury

Odborná kniha

CHALUPA, Rostislav a kol. *ABECEDA účetnictví pro podnikatele*. Olomouc: ANAG, 2011. ISBN 978-80-7263-650-1.

ŠÍMA, Jan. *Ekonomika evropských profesionálních fotbalových klubů a soutěží*. Jesenice: Ekopress, 2019. ISBN 978-80-87865-58-3.

Článek v odborném časopise nebo ve sborníku z konference

ANDREFF, Wladimir; BOURG, Jean-François. Broadcasting rights and competition in European football. *The economics of sport and the media*, 2006, 37-70.

BULLOUGH, Steve, et al. Player migration and opportunity: Examining the efficacy of the UEFA home-grown rule in six European football leagues. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2016, 11.5: 662-672. ISSN 1747-9541.

DELLA TORRE, Edoardo, et al. Do Italians really do it better? Evidence of migrant pay disparities in the top Italian football league. *European Management Review*, 2018, 15.1: 121-136. ISSN 1740-4762.

DELICE, M. Erdem; GERÇEK, Erda. Transfer efficiency and triumph in sports: An experimental study of the Italian Serie A. Eracle. *Journal of Sport and Social Sciences*, 2018, 1: 68-81. ISSN 2148-743X.

ELLIOTT, Richard; WEEDON, Gavin. Foreign players in the English Premier Academy League: 'Feet-drain' or 'feet-exchange'?. *International review for the sociology of sport*, 2011, 46.1: 61-75. ISSN 1461-7218.

GÁSQUEZ, Roberto; ROYUELA, Vicente. Is football an indicator of development at the international level?. *Social indicators research*, 2014, 117.3: 827-848. ISSN 1573-0921.

GERHARDS, Jürgen; MUTZ, Michael. Who wins the championship? Market value and team composition as predictors of success in the top European football leagues. *European Societies*, 2017, 19.3: 223-242. ISSN 1469-8307.

HALKOS, George E.; TZEREMES, Nickolaos G. A Two-Stage double bootstrap DEA: The case of the top 25 European football clubs' efficiency levels. *Managerial and decision economics*, 2013, 34.2: 108-115. ISSN 1099-1468.

HOUSTON, Robert G.; WILSON, Dennis P. Income, leisure and proficiency: an economic study of football performance. *Applied Economics Letters*, 2002, 9.14: 939-943. ISSN 1466-4291.

KLOBUČNÍK, Michal; PLEŠIVČÁK, Martin; VRÁBEL, Milan. Football clubs' sports performance in the context of their market value and GDP in the European Union regions. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 2019, 45.45: 59-74. ISSN 2083-8298.

LITTLEWOOD, Martin; MULLEN, Chris; RICHARDSON, David. Football labour migration: an examination of the player recruitment strategies of the 'big five' European football leagues 2004–5 to 2008–9. *Soccer & Society*, 2011, 12.6: 788-805. ISSN 1743-9590.

PAWLOWSKI, Tim; ANDERS, Christoph. Stadium attendance in German professional football–The (un) importance of uncertainty of outcome reconsidered. *Applied Economics Letters*, 2012, č.19(16): ISSN 1466-4291.

RAMCHANDANI, Girish, et al. A longitudinal and comparative analysis of competitive balance in five European football leagues. *Team Performance Management: An International Journal*, 2018, 24.5/6: 265-282. ISSN 1352-7592.

ROBERTS, Annette, et al. What is the value of a Premier League football club to a regional economy?. *European Sport Management Quarterly*, 2016, 16.5: 575-591. ISSN 1618-4742.

ROYUELA, Vicente; GÁSQUEZ, Roberto. On the influence of foreign players on the success of football clubs. *Journal of Sports Economics*, 2019, 20.5: 718-741. ISSN 1552-7794.

SAKINC, Ilker; ACIKALIN, Suleyman; SOYGUDEN, Aydogan. Evaluation of the relationship between financial performance and sport success in European football. *Journal of Physical Education and Sport*, 2017, 17: 16. ISSN 1582-8131.

SERRANO, Raúl, et al. Expected quality in European football attendance: Market value and uncertainty reconsidered. *Applied Economics Letters*, 2015, 22.13: 1051-1054. ISSN 1466-4291.

VARMUS, Michal; KUBINA, Milan; ADÁMIK, Roman. Impact of the proportion of foreign players' appearances on the success of football clubs in domestic competitions and european competitions in the context of new culture. *Sustainability*, 2019, 12.1: 264. ISSN 2071-1050.

Elektronické dokumenty a ostatní

AHTIAINEN, Santeri, et al. *Top 5 European football leagues–The association between financial performance and sporting success*. Helsinki, 2018. Diplomová práce v Aalto University School of Business.

ANTE, Lennart. Determinants of Transfers Fees: Evidence from the Five Major European Football Leagues. *University of Hamburg*, 2019.

BAUR, Dirk and LEHMANN, Sybille. Does the Mobility of Football Players Influence the Success of the National Team?. *University of Dublin, Institute for International Integration Studies*, 2007.

DELOITTE. (2019). *Bullseye. Football Money League*. Sports Business Group.

GORTAZAR, L. *Broadcasting Rights in Football Leagues and TV Competition*. Madrid, 2012. 37 s. Diplomová práce na CEMFI (Center for Monetary and Financial Studies, Madrid).

THE WORLD BANK: *GDP growth* [online]. 2020 [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

TRANSFERMARKT: *Foreigners* [online]. 2020a [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <https://www.transfermarkt.co.uk/statistik/legionaere>.

TRANSFERMARKT: *Purchase value* [online]. 2020b [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <https://www.transfermarkt.co.uk/statistik/einkaufswert>.

TRANSFERMARKT: *Transfer income and expenditures* [online]. 2020c [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <https://www.transfermarkt.co.uk/statistik/einnahmenausgaben>.

THE WORLD BANK: *GDP growth* [online]. 2020 [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>.

UEFA. (2019). *The European Club Footballing Landscape*. UEFA Club Licensing Benchmarking Report Financial Year 2017.

WORLD FOOTBALL: *Attendance* [online]. 2020 [cit. 2020-07-10]. Dostupné z: <https://www.worldfootball.net/attendance/eng-premier-league-2022-2023/1/>.

Seznam zkratk

AFC	Asijská fotbalová konfederace
HDP	Hrubý domácí produkt
FIFA	Mezinárodní federace fotbalových asociací
TOPSIS	<i>Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution</i>
UEFA	Unie evropských fotbalových asociací

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 16.08.2022



.....
Ondřej Plevko

Seznam příloh

Příloha 1

Příloha 1 Vizualní zachycení vztahu mezi koeficientem UEFA a vysvětlujícími proměnnými

