

UNIVERZITA KARLOVA
Fakulta tělesné výchovy a sportu

Rizika zranění a jejich analýza v české parkourové komunitě

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:
PhDr. Tomáš Gryc, Ph.D.

Vypracoval:
Petr Hubka

Praha, 2022

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

V Praze, dne

.....

podpis

Evidenční list

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

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Poděkování

Chtěl bych poděkovat panu PhDr. Tomáši Grycovi, Ph.D. za jeho přístup a rady ohledně zpracování mé práce. Dále bych chtěl poděkovat celé české parkourové komunitě za kvalitní vyplnění mého dotazníku.

Abstrakt

Název: Rizika zranění a jejich analýza v české parkourové komunitě

Cíle: Hlavním cílem této práce je zjistit jaká akutní zranění se objevují u parkouristů na rekreační a vrcholové úrovni, při jakých situacích a porovnat úrazovost těchto dvou skupin.

Metody: Hlavní použité metody byly analýza, syntéza a dotazníkové šetření. Zkoumané subjekty byli parkouristé ve věku 15 a více let. Pomocí dotazníkového šetření byly zjištěny hlavní informace o úrazech rekreačních i vrcholových parkouristů.

Výsledky: 90% parkouristů utrpělo alespoň jedno zranění za poslední 3 roky tréninku parkouru. Průměrný počet zranění soutěžících parkouristů za 3 roky tréninku parkouru je 3,03 a průměrný počet zranění nesoutěžících parkouristů za 3 roky tréninku parkouru je 2,77. Nejčastější druh poranění při parkouru je poranění kloubu tj. u 44 % (n= 57 odpovědí). Nejčastější dovedností, při kterých vznikají v parkouru úrazy jsou salta, tj. 36 % (n= 40 odpovědí), a skoky (precision, tictac, catleap a jiné), tj. 32 % (n= 36 odpovědí). Nejčastější místo, kde vznikají v parkouru úrazy je venkovní prostředí, tj. u 57% (n= 66 odpovědí). Nejčastějším poraněným segmentem těla při parkouru je hlezenní kloub (n= 50 odpovědí). Nejčastější příčinou vzniku zranění v parkouru je nesoustředění/nepozornost tj. u 21% (n= 34 odpovědí). I přes vysokou četnost úrazovosti se parkour nejeví nebezpečnějším sportem než například jiné tradiční sporty. Z analýzy výsledků a vlastních zkušeností se domnívám, že snížení výskytu zranění, je podmíněno vhodnou pohybovou přípravou jedince v bezpečné a pro parkour plně vybavené tělocvičně.

Klíčová slova: pohyb, úraz, volný běh, překážka, trénink

Abstract

Title: Injury risks and their analysis in czech parkour community

Objectives: The aim of this bachelor thesis was to find out when, where and how the most common injuries in parkour happen, which individual body segments are most affected and a comparison of injury rates between parkour competitors and non-competitors.

Methods: The main methods used were analysis, synthesis and questionnaire survey. The subjects were parkour players aged 15 years and older. The questionnaire survey was used to obtain key information on injuries to recreational and elite parkour athletes.

Results: 90% of parkour athletes have suffered at least one injury in the last 3 years of parkour training. The average number of injuries in 3 years of training is for competitive parkour athletes 3.03 and for non-competitive parkour athletes 2.77. The most common type of parkour injury is joint injury i.e. in 44% (n=57 responses). The most common skills that cause injuries in parkour are flips i.e. 36% (n= 40 responses) and jumps (precision, tictac, catleap and others) i.e. 32% (n= 36 responses). The most common place where parkour injuries occur is outdoors, i.e. at 57% (n= 66 responses). The most common body segment injured while doing parkour is the ankle joint (n= 50 responses). The most common cause of injury in parkour is lack of concentration/inattention i.e. in 21% (n= 34 responses). Despite the high frequency of injuries, parkour does not appear to be a more dangerous sport than, for example, other traditional sports. From the analysis of the results and my own experience, I believe that the reduction in the incidence of injuries, is conditioned by the appropriate movement training of the individual in a safe and fully equipped parkour gym.

Keywords: movement, injury, free running, obstacle, training

Obsah

1	ÚVOD	9
2	TEORETICKÁ ČÁST.....	10
2.1	Původ a historie parkouru.....	10
2.1.1	Přirozená metoda.....	10
2.1.2	Rodina Bellů.....	11
2.1.3	Sebastian Foucan.....	12
2.2	Rozdíl mezi parkourem a freerunningem	13
2.3	Charakteristika parkouru	14
2.3.1	Parkour jako životní styl	14
2.3.2	Trénink parkouru.....	15
2.3.3	Prostředí pro parkour.....	16
2.4	Kompetitivní parkour	17
2.4.1	Historie parkourových soutěží	18
2.4.2	Disciplíny parkourových soutěží.....	19
2.5	Sportovní trénink v parkouru.....	20
2.5.1	Technická příprava v parkouru.....	20
2.5.2	Kondiční příprava v parkouru	22
2.5.3	Taktická příprava v parkouru	23
2.5.4	Psychologická příprava v parkouru.....	24
2.6	Poškození zdraví (úraz, poranění)	25
2.6.1	Mechanismus úrazu.....	25
2.6.2	Druhy úrazů.....	27
2.6.3	Zranění v parkouru	29
3	CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	31
3.1	Úkoly práce.....	31
3.2	Hypotézy.....	31
4	METODIKA PRÁCE.....	32
4.1	Popis výzkumného souboru.....	32
4.2	Použité metody	32
4.3	Sběr dat.....	33
4.4	Analýza dat.....	33
5	VÝSLEDKY	34

5.1	Analýza základních údajů české parkourové komunity	34
5.2	Analýza nejčastějších zranění v české parkourové komunitě	38
5.3	Analýza nejvážnějších zranění v české parkourové komunitě	43
5.4	Zjištěné výsledky	51
6	DISKUZE	52
7	ZÁVĚR.....	57
	SEZNAM LITERATURY	59

1 ÚVOD

Parkour jako sportovní disciplína se postupně stává fenoménem po celém světě a stále získává více a více příznivců jak mezi dětmi, tak mezi dospělými. Parkour vychází ze základního využívání vlastního těla a pracuje s dovednostmi, které člověk rozvíjí už od dětství. Ve značně rozvinuté formě může připomínat nindži ve feudálním Japonsku či superhrdinské scény ve filmech. Avšak ani přes všechny tyto krásné interpretace se, ani parkour, jako každá jiná sportovní disciplína, neobejde bez zranění.

Když jsme tady v Česku před 10 lety objevili parkour prostřednictvím sociálních médií, neměli jsme mnoho informací o tom, jak správně začít trénovat. Na platformě YouTube jsme viděli skupinu parkouristů, kteří bezmyšlenkovitě točili jedno salto za druhým, a my se to snažili, co nejvíce napodobit. Bohužel v té době nebylo v Česku moc lidí, kteří by nám mohli poradit a nasměrovat nás. Neexistovaly žádné vedené kroužky, ani semináře pod vedením zkušených trenérů. A protože nácvik jednotlivých dovedností v parkouru je často spojen s rizikem zranění při nesprávném provedení, byl pro nás trénink velice obtížný. K nácviku jsme používali cokoli, co mohlo toto riziko snížit. Skákali jsme do vody, do písku nebo dokonce do hromady sněhu. Na základě tohoto nepříliš bezpečného postupu se úrazy v průběhu let objevovaly poměrně často.

Dnes se parkour v Česku vyvíjí úplně jiným směrem než tehdy. Staví se mnoho parkourových hal, zkušených školených trenérů přibývá a celkově je parkour daleko dostupnější než dříve. Jako trenér v parkourové hale InMotion Academy, která byla postavena jako jedna z prvních u nás, se i přes všechny tyto nové možnosti, které parkourová hala nabízí, setkávám s úrazy všech druhů jak mezi dětmi, tak mezi dospělými. A na základě této skutečnosti jsem zpracoval tento výzkum práci, který by měl identifikovat, kdy a při jakých situacích se zranění v parkouru nejvíce objevují, a pomohl zjednodušit trénink jak začínajícím, tak i zkušeným parkouristům.

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Původ a historie parkouru

2.1.1 Přirozená metoda

Začátky parkouru nejdou přesně určit, protože parkour jako umění pohybu existoval v lidské společnosti odjakživa. Napříč historií byla lidská společnost do jisté míry vždy vystavována překážkám. V této souvislosti se s prvními kořeny parkouru spojuje takzvaná *méthode naturelle* (přirozená metoda).

Přirozenou metodu vytvořil Georges Hébert, francouzský námořní důstojník, počátkem 20. století. Přirozená metoda je tréninková filosofie, která měla naučit vojáky, jak se správně pohybovat v terénu, aby byli schopni být nápomocní svému okolí. Hébert se inspiroval obyvateli afrického kontinentu, se kterými se setkal na svých cestách, a byl fascinován, jakým způsobem se v přírodě dokáží bez větších obtíží pohybovat. Pro tehdejší Evropany, kteří byli zvyklí na civilizovaný život, to bylo něco naprosto nepředstavitelného. Hébert si uvědomil, že život v divočině místní obyvatele vycvičil natolik, že jejich těla byla silná, pružná a funkční, a přál si totéž pro evropskou populaci. (Atkinson, 2009)

Georges Hébert byl v roce 1902 povolán k evakuaci ostrovu Martinique po vulkanické erupci. Při této události se Hébertovi podařilo zachránit přes 700 lidských životů. Uvědomil si, jak je fyzická síla, odolnost a odvaha nesmírně důležitá, aby byl člověk nápomocný svému okolí. (Witfeld a kol., 2013)

Po návratu do Francie začal přednášet na Univerzitě v Rheims, kde se snažil o restrukturalizaci tělesné výchovy proti používání léků z hlediska fyzických cvičení oproti cvičením používaným v tehdejší švédské gymnastice. V tomto názoru byl také podpořen několika doktory ve Francii, kteří zastávali přirozenou léčbu. Hébert ustanovil soubor cvičení ke zlepšení fyzické kondice a pohybu v terénu. Tato cvičení obsahovala trénink základních pohybových dovedností jako bylo skákání, lezení, běh a plavání. (Villaret a Delaplace, 2004)

Hébert přesně uvádí:

„V této metodě princip každodenní práce je právě o obnovení v čase jenž nám byl dán, stejné podmínky jako pro normální život.“ (Villaret a Delaplace, 2004)

Tento soubor cvičení, jak je již výše zmíněno pojmenoval *méthode naturelle* (přirozená metoda). (Witfeld a kol., 2013)

2.1.2 Rodina Bellů

Ve spojitosti s prvotním formováním parkouru jak ho známe dnes, je také spojována rodina Bellů. Raymond Belle se narodil roku 1939 ve Vietnamu, kde také později ve věku 7 let zahájil vojenský trénink. (Belle, 2009)

Když začala válka v Indočíně, byl se svými sourozenci při návštěvě svého strýce oddělen od rodičů. Raymond Belle tak zůstal s rodinou svého strýce, kde se však setkal s týráním a odmítáním než byl posléze poslán do dětského domova (Angel, 2011).

Už jako kluk s kamarády z důvodu trvající války v Indočíně vynalézali možné způsoby útěků a snadných přesunů. Později, již jako mladý muž, byl vycvičen jako voják francouzské armády. Armádu následně roku 1958 opustil. Po návratu do Francie mu bylo díky jeho vojenskému výcviku a schopnostem nabídnuto místo hasiče. (Witfeld a kol., 2013)

Jak popisuje jeho syn David Belle (2009), otec si v průběhu svého života uvědomoval, že se může spoléhat pouze na sebe a na své schopnosti. Rozvíjel své dovednosti nad rámec školních požadavků. Vlastnosti jako vytrvalost, odhodlání, disciplína pro něj byly zcela klíčovými. (Angel, 2011)

Raymond Belle byl také vášnivým sportovcem a za svůj život obdržel řadu ocenění ve sportech jako byla například atletika nebo gymnastika. Jak také uvádí David Belle zásada „*Bud' silný, abys byl užitečný*“ byla pro jeho otce středobod všeho, v co věřil a co svého syna učil. Po tom co se Raymond Belle už necítil dobře po fyzické, ani psychické stránce, se rozhodl ukončit svůj život roku 1999 se slovy:

„*Způsobil bych víc škody než dobra kdybych zůstal a trpěl mezi svými blízkými.*“
(Belle, 2009)

David Belle, syn Raymonda Belle, se narodil roku 1973 ve Fécamp, Francie, kde byl vychováván svým dědečkem. David už od začátku projevoval velký zájem o sport. V průběhu svého dětství byl neustále inspirován velkou odvahou a hrdinskými skutky svého otce. Jako kluk se věnoval řadě sportů jako byla gymnastika, atletika nebo horolezení, ale více se však věnoval tréninku v otevřeném prostředí a přírodě. Pro Davida Bella byl důležitý aspekt využitelnosti, tak jak ho to učil jeho otec. Věřil tomu, že vše co

se naučí, může využít k pomoci ostatním. Překonávání překážek se pro něj postupem času stalo vášní. V 15ti letech se přestěhoval na periferii Paříže, Lisses. Své naučené dovednosti praktikoval převážně v přírodním prostředí, tak jak byl zvyklý, ale postupně se je naučil zapojit i do prostředí města. Později svou aktivitou přilákal i ostatní nadšence, kteří se k němu postupně přidávali. První zmínka o parkouru a Davidu Bellovi se v médiích objevila ve francouzském pořadu *Stade2* v květnu roku 1997 díky videu, které natočil o Davidovi jeho bratr Jean-François Belle. Se zvyšující se popularitou parkouru vznikla i první parkourová skupina zvaná Yamakasi, která se skládala z devíti členů včetně Davida Bella. V roce 2001 vyšel také stejnojmenný francouzský film Yamakasi, který skupinu ještě více proslavil. (Hybner a kol., 2017)

Ve spojení se skupinou Yamakasi je často spojována také aktivita zvaná *l'art du déplacement* (umění přesunu). Původně se jednalo o dětskou hru, ve které bylo cílem přesunout se z jednoho bodu na druhý. Tato hra se postupně stala tréninkovou metodou, která přiblížila parkour tomu, jak ho známe dnes. Skupina Yamakasi funguje dodnes. (Witfeld a kol., 2013)

2.1.3 Sebastian Foucan

Sebastian Foucan se narodil roku 1974 v Paříži a byl to jeden ze členů výše zmíněného týmu Yamakasi. Po neshodách ohledně budoucnosti směřování parkouru se Sebastian Foucan i David Belle odpojili od týmu Yamakasi. Po odchodu z týmu, se Sebastian Foucan přestěhoval do Londýna, kde začal propagovat svou vizi parkouru.

Bellova vize se ve značné míře lišila od té Foucanovi. Pro Davida Bella parkour znamenal překonávání překážek, co nejsnadněji a nejefektivněji. Držel se motta „*Bud' silný, abys byl užitečný*“. Belle věřil, že parkour musí mít řád a pravidla. Pro Foucana filosofie parkouru byla spojována s volností pohybu, pohybu bez pravidel a omezení. Na základě toho vytvořil nový směr, který pojmenoval *freerunning* (v překladu „svoboda pohybu“ či „volný běh“). Foucan byl názoru, že parkour by měl být více o volnosti a sebevyjádření v pohybu, a proto jakákoliv forma kreativity či akrobacie byla na místě. Dodnes není přesně známo, jestli byl Foucanův nový směr *freerunning* považován za univerzální název pro parkour pro anglicky mluvící populaci nebo zamýšlel vytvoření nového směru, který se od původní myšlenky parkouru bude lišit. (Witfeld a kol., 2013)

První zmínka o freerunningu se objevila v roce 2003 v anglickém dokumentu *Jump London*, ve kterém v hlavní roli účinkoval právě Sebastian Foucan. Následně poté v pokračování *Jump Britain* v roce 2005. Tyto dva dokumenty se považují za základní kameny pro rozvoj parkouru a nového freerunningu ve Velké Británii. Sebastian Foucan, také jako jeden z prvních parkouristů, účinkoval v akčním filmu *Casino Royale*, díky kterému odstartoval mnoho budoucích spoluprací filmových produkcí s parkouristy. (Hybner a kol., 2017)

„Zda bylo Foucanovým cílem od začátku odlišit parkour a freerunning je otázkou. Pohyby, které Foucan a Belle představili pro své odlišné pohybové filozofie se od sebe příliš neliší a jejich společný původ je velmi jasný.“ (Witfeld a kol., 2013, strana 25)

2.2 Rozdíl mezi parkourem a freerunningem

Parkour je sportovní disciplína, ve které se parkourista (*traceur*) snaží dostat co nejrychleji, nejefektivněji a s vydáním co možná nejmenší energie z bodu A do bodu B převážně v městském prostředí. Toho se snaží docílit za pomoci pouze vlastního těla. Parkouristé využívají dovednosti jako jsou běh, lezení, skoky, přeskoky a jiné. (Hybner a kol., 2017)

Sám David Belle se nepovažuje za „vynálezce“ parkouru. Tvrdí, že parkour je přirozená lidská aktivita, která je více či méně rozvíjena, a zastává názor, že lidé provozující parkour by si sami měli určit, co pro ně parkour znamená. A proto je parkour často spojován s výrazy jako životní styl, volnočasová aktivita anebo životní filosofie. (Shieff a Belle, 2014)

Jak udává Hybner a kol. (2017) parkourista by měl být rychlý, silný, komplexní a schopný se pohybovat v jakémkoli prostředí. Mimo to také vymezili kodex, podle kterého by se každý parkourista měl chovat a přistupovat k tréninku. Jeho hlavní pilíře jsou:

- Chovám se zodpovědně ke svému prostředí, ve kterém trénuji
- Chovám se zodpovědně ke svému zdraví
- Vše, co dělám, dělám jen z vlastního rozhodnutí, ne pod tlakem okolností nebo ostatních lidí
- Respektuji ostatní traceury a nechávám je rozhodovat ohledně jejich tréninku

- Pomáhám méně zkušeným traceurům

(Hybner a kol., 2017)

Freerunning, jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, převážně vychází z parkouru. Využívá stejné techniky, a v podstatě se příliš od parkouru neliší. Hlavní element, který freerunning od parkouru odlišuje, je právě rychlost. Freerunneři (lidé, co provozují freerunning) se nesnaží o co nejrychlejší přesunutí, ale převážně se zaměřují na kreativní využití prostředí, ve kterém trénují. Jak zmiňuje Sebastian Foucan freerunning je o sebevyjádření. K tomu využívají freerunneři jak parkourové techniky, tak různé formy akrobacie, bojových umění a tance. V dnešní době se již příliš nerozlišuje zda dotyčná osoba praktikuje parkour nebo freerunning. Někteří jedinci se zaměřují pouze na trénink salt převážně na rovné ploše, a přesto se nazývají freerunneři. (Witfeld a kol., 2013)

2.3 Charakteristika parkouru

2.3.1 Parkour jako životní styl

Lifestyle sport (sport, jako životní styl) je aktivita, která buď ideově nebo prakticky poskytuje alternativy k běžným sportům a populárním sportovním hodnotám. Můžeme také mluvit o formě hry s důležitou součástí lidského citění. Do lifestyle sportů spadají téměř všechny extrémní sporty, které spojuje jejich charakteristický životní styl. Lifestyle sporty jsou charakteristické tím, že nejsou stálé. Výkony sportovců v lifestyle sportech se neustále mění oproti tomu, jak je to u tradičních sportů. Tyto sporty se projevují vysokým časovým a finančním vyčerpáním, propagují hédonistický způsob života a mají tendenci odmítat regulaci a kontrolu v soutěžích. Mezi ně patří právě i parkour, který je ovšem svou formou poněkud jedinečný, z důvodu absence potřebného vybavení jako je zapotřebí u ostatních lifestyle sportů. Od počátků formování parkouru se všichni shodovali, že parkour má zůstat nesoutěžní sport. Jak uvádí David Belle, parkour měl více představovat hru, a se Suitsovou definicí hry „*dobrovolný pokus o překonání zbytečných překážek*“ tomu tak opravdu je. (Turner a Carnicelli, 2019)

Ze sociologického hlediska je nutné zmínit i takzvanou parkourovou subkulturu. Subkultura se zajímá o určité zvláštnosti relativně malých skupin od kultur ostatních skupin či celkové „mainstreamové“ kultury. Hlavní znakem subkultur je viditelné odlišení například stylem oblékání, hudby nebo symboly. Dle Cohena (1995) subkultura

vzniká, když určitý počet lidí s problémy se sociálním přizpůsobením sdílí stejný pohled na společnost. (Smolík, 2010)

Parkourová subkultura se formovala v průběhu 90. let a začátkem 21. století. Společnými zvyky a přístupy vytvářeli svou kulturu, která se v průběhu let vyvíjela. Bellovo motto „*Bud silný, abys byl užitečný*“ provázelo všechny parkouristy. Můžeme zmínit 3 hlavní parkourové pilíře, které potvrzují že se jedná o subkulturu. První pilíř ukazuje parkour jako cíl pro rozvoj fyzické, psychické i sociální stránky jedince. Druhý pilíř je tvořen všemi parkourovými zvyky, tradicemi od názvosloví až po společná motivační hesla. Třetí pilíř zdůrazňuje parkourové hodnoty a pravidla, která jsou pro něj klíčová. Na rozdíl od jiných subkultur, parkourová subkultura vždy respektovala pravidla většinové společnosti a nesnažila se ji dehonestovat. (Tomka, 2019)

Dříve média často spojovala parkour s vandalstvím a kriminalitou, ale tomu se právě parkouristé vždy snažili zabránit. Parkour rozvíjí morální i sociální hodnoty, a neměl by tedy být spojován s vandalismem. Pokud se na tréninkovém místě například rozpadne stěna, někteří parkouristé dokonce zeď na vlastní náklady opraví, aby nebyli považováni za vandaly, a mohli stěnu nadále používat jako tréninkové místo. (Edwardes, 2009)

2.3.2 Trénink parkouru

Parkour může na první pohled působit jako velice nebezpečný sport. Jak je již výše zmíněno, parkour se řadí mezi extrémní sporty, ale oproti jiným extrémním sportům, patří k těm bezpečnějším. Při správném tréninkovém postupu je parkour rizikový stejně jako kterýkoli jiný tradiční sport. Hybner uvádí „*Podle statistik patří parkour mezi bezpečné sporty. S průměrnými 2 zraněními na 1000 hodin tréninku se řadí s pohledu bezpečnosti mezi sporty, jako chůze či jízda na rotopedu*“ (Hybner a kol., 2017, strana 15)

Podle Hybnera a kol. (2017) by struktura tréninkové jednotky měla odpovídat zásadám sportovního tréninku. Doporučený obsah je:

- Rozcvičení: zahřátí, mobilizace, dynamický strečink, speciální cvičení - jednoduché varianty prvků

- Hlavní část: nácvik techniky, trénink pohybových sekvencí, plnění parkurových výzev, psychická příprava, kondiční příprava - převážně rozvoj rychlosti a výbušné síly
- Závěrečná část: zklidnění, kompenzační cvičení, strečink

Parkour je pohybově všestranná disciplína, která nemá ve své tradiční podobě žádná pravidla, a proto může mít trénink mnoho podob. Trénink se obecně skládá ze skoků, přeskoků, výlezů, houpaní na hrazdách a tréninku salt. Parkouristé se převážně zaměřují na rychlost a zvětšování vzdáleností jednotlivých skoků, přičemž freerunneři dávají důraz spíše na zdokonalování salt a jejich kreativního zapojení do dlouhých pohybových sekvencí.

Metoda tréninku parkouru spočívá v neustálém opakování technik a postupném navyšování obtížnosti dané dovednosti. Pokud se jedná například o skok ze stěny na stěnu, parkourista nejdříve trénuje danou vzdálenost v bezpečné výšce nebo na rovině. Až ve chvíli, kdy má dovednost plně pod kontrolou, může začít zvětšovat vzdálenost nebo se přesunout do větší výšky. Pokud má parkourista překonat překážku bezpečně, tělo i mysl musí spolupracovat. Trénink parkouru je činnost, která vyžaduje kritické myšlení i fyzickou obratnost. (O'Grady, 2012)

Ze sociálního hlediska se parkour považuje za společnou aktivitu, tudíž trénink většinou probíhá za přítomnosti ostatních parkouristů ve vzájemně se podporujícím prostředí. Parkouristé vytvářejí pevná pouta prostřednictvím příslušnosti k dané skupině a rozvíjejí vztahy mezi sebou. Často trénují ve dvojicích nebo skupinách s někým, kdo odpovídá jejich úrovni dovedností nebo stylu tréninku. Zlepšování techniky, předávání zkušeností a vytváření vztahů jsou považovány za klíčové součásti parkourového způsobu života. (O'Grady, 2012)

2.3.3 Prostředí pro parkour

Prostředí pro parkour není přesně determinováno jako v jiných sportech. Hlavní náplní parkouru je překonávání překážek, tudíž trénink může probíhat prakticky na jakémkoli místě, které překážky poskytuje. Jedná se především o městské či přírodní prostředí, ale i vnitřní prostory jako jsou například parkurové nebo gymnastické tělocvičny. Prostory tělocvičen bývají zpravidla bezpečnější místo pro začátečníky oproti betonovým zdím ve městě.

„ Pro parkouristy je tréninková plocha jakékoliv prostředí a překážka může být prakticky cokoliv, od travnaté plochy, spadlého stromu, přes zídky, zábradlí, velké zdi, až k několikametrovým mezerám mezi domy nebo skálami, kdy se traceur pohybuje po jejich střeše. “ (Kučera, 2016, strana 6)

Při začátcích parkouru v Česku nebyly široké možnosti trénovat v tělocvičnách. Většina parkouristů, kteří v té době začínali, byli nuceni trénovat pouze venku, kde se riziko zranění zvyšovalo. Dnes se po celém světě staví parkourové haly a parky, což dělá z parkouru bezpečnější a dostupnější sport. (Hybner a kol., 2017)

2.4 Kompetitivní parkour

Parkour, na rozdíl od jiných sportů, nikdy nebyl zaměřen na porovnávání, kdo je lepší a horší. Každý parkourista se snaží překonávat sám sebe. Práce se strachem, zlepšování technické a kondiční složky a podporování ostatních jsou hlavní parkourové hodnoty, které přetrvávají od zrodu parkouru. Z původního filozofického směru se parkour pomalu začal odklánět, a stále více parkouristů začínalo zastávat názor, že parkour by mohl být soutěžním sportem. To parkourovou komunitu nepřímo rozdělilo na 2 skupiny. Na ty, kteří zastávali původní myšlenku, že má parkour zůstat nesoutěžní disciplínou, a na ty, kteří viděli potenciál parkouru jako soutěžního sportu. Veřejnost se zajímala, proč by parkour nemohl být soutěžní sport. Parkouristé odpovídali: V parkouru se nerozlišuje lepší a horší parkourista. Každý pracuje se svými silnými a slabými stránkami. Parkour není komerční záležitost. Nepředvádí se lidem, ale slouží lidem k vlastnímu rozvoji. Úspěch v soutěžích je spojen s motivací se zlepšovat, ale neúspěch může také demotivovat k pokračování v aktivitě. Tito lidé často přicházejí o požitek z pohybu, jsou demotivováni a sport opouští. (Pešík, 2012)

Všechny důležité osobnosti, které se podíleli na formování parkouru, se shodovali v jedné věci, a to že parkour by měl zůstat nesoutěžní sport. Avšak s rostoucí popularitou parkouru, který se rozšířil z Evropy do celého světa, začal růst i zájem médií a filmových produkcí. Rychlému globálnímu šíření také napomohly internetové domény jako například YouTube, který poskytl platformu pro prezentaci parkourových a freerunningových videí, a umožnil tak rychlé a vzájemné předávání zkušeností. Rostoucí mezinárodní zájem o tuto novou disciplínu vedl ke konání prvních akcí a soutěží v parkouru. (Witfeld a kol., 2013)

2.4.1 Historie parkourových soutěží

Za první soutěž v parkouru se považuje The Parcouring World Championships, která se konala 9.-10. července 2007 v německém Mnichově. Soutěž byla sestavena z měřené překážkové dráhy, která byla promována parkourovými fotkami. Tato událost tehdy rozpoutala velkou debatu, zda parkour směřuje správným směrem. Stejného roku 6. října společnost Redbull zorganizovala první freerunningovou soutěž, kterou nazvala Art of Motion, která se konala ve Vídni. Hlavní myšlenkou této soutěže bylo pozvat mezinárodně uznávané frerunnery, s cílem určit tři nejlepší. Následující rok The Parcouring World Championship bylo rozšířeno o kategorii style pro freerunningovou komunitu. Třetí mezinárodní soutěž organizovala skupina Urban FreeFlow v Londýně v září 2008 s názvem Barclaycard World Freerun Championships. Všechny tyto soutěže se konaly i v roce 2009. (Witfeld a kol., 2013)

Redbull Art of Motion jako jediná z nich přetrvala až do dnešních dnů. Do roku 2011 se konalo Redbull Art of Motion dvakrát do roka na místech po celém světě. Roku 2011 se podařilo společnosti Redbull uzavřít smlouvu s řeckým ostrovem Santorini, a to díky úspěšnému parkourovému videu freerunnera Ryana Doylea, který právě na bílých ikonických střechách řeckého ostrova dokázal spojit krásu tohoto sportu s nevšední architekturou. Následujících 6 let se na ostrově Santorini konala každoročně jedna soutěž. V roce 2021 se jedná o jednu z nejprestižnější světových soutěží ve freerunningu. (O'Loughlin, 2012)

V roce 2017 byl parkour zapsán pod Mezinárodní gymnastickou federaci FIG jako nová gymnastická disciplína. Tato událost znovu zapříčinila konflikt mezi parkouristy. FIG ustanovil pravidla parkouru a přidal některé omezení, které z určitého pohledu parkour značně limitují. Zatímco v gymnastice jsou jasně daná pravidla a pohybové vzorce, parkour od základů nikdy nebyl ničím limitován. Z tohoto důvodu se většinová parkurová komunita obává zkresleného vnímání parkouru veřejností. FIG v posledních čtyřech letech uspořádal řadu světových pohárů. Roku 2017 v Montpellier ve Francii, v roce 2018 v Hirošimě v Japonsku a v roce 2019 v čínském městě Chengdu. Soutěžilo se v kategorii ženy a muži v disciplínách speedrun (závod na rychlost) a freestyle. (AIPS, 2018).

2.4.2 Disciplíny parkurových soutěží

Parkurové soutěže jsou úzce spojené se stylem tréninku parkouru. To, co a jakým způsobem parkourista trénuje, ho nepřímo profiluje do jedné z disciplín parkurových soutěží. Pokud se jedná o vysokou úroveň trénovanosti, téměř každý parkourista je schopen soutěžit v každé z hlavních disciplín. Parkurové soutěže se vyvíjely přirozenou cestou a pro jednotlivé disciplíny byla vyzkoušena řada konceptů a pravidel. Podle Vašurové (2019) se mezi tři nejhlavnější disciplíny řadí:

- Speed run – závod na rychlost
- Freestyle – závod skládající se z plynulých pohybových sestav
- Skill challenge – závod založený na plnění parkurových výzev

První disciplínou je speedrun. V této disciplíně musí soutěžící zdolat překážkovou dráhu v co nejkratším čase. Tato dráha obsahuje převážně stěny, různé druhy platform s výškovou variabilitou a hrazdy či zábradlí. Tato dráha, která není stálá pro všechny závody, je vždy postavena dvakrát v těsné blízkosti, protože závod probíhá po dvou závodnících. Dva závodníci na zvukový signál startují a musí dráhu překonat tam i zpět. Nejlepší závodníci postupují do finále, kde zdolávají tuto dráhu znovu a určí se vítěz. V této disciplíně je klíčová rychlost a kontrola pohybu.

Druhou disciplínou je freestyle nebo také někdy nazývaný style. V této disciplíně mají závodníci definovanou trať, na které musí předvést pohybovou sestavu, na kterou mají 90 sekund. Součástí sestavy jsou obtížné akrobatické prvky jako jsou dvojitá salta či vruty a spojovací prvky, které soutěžícím umožňují se plynule přesouvat na trati bez bodové srážky. Tato sportovní disciplína je velice individuální. Hlavním aspektem je styl, který se podle definice uvádí jako individuální pojetí techniky, tím pádem může být hodnocení často nepřesné a subjektivní. Na rozdíl od gymnastiky, kde každá odchylka v technice zapříčiňuje bodovou srážku. Hlavní hodnotící kritéria ve freestylu jsou obtížnost, bezpečnost, plynulost a kreativita. V závodech organizovaných Mezinárodní gymnastickou federací se přidává i požadavek na povinné zakomponování některých prvků do celé sestavy. Nejlépe hodnocení závodníci postupují do finále, kde předvádějí další pohybovou sestavu, která zpravidla není totožná jako předchozí. Poté se podle bodového ohodnocení určí vítěz.

Poslední disciplínou je skill challenge. Ze tří výše zmíněných je tato disciplína nejméně zastoupená. Skill challenge je disciplína, ve které soutěžící plní tzv. Parkurové

výzvy. Kvalifikační závody se skládají zpravidla z 10 parkourových výzev, na které mají soutěžící pouze 3 pokusy. Podle počtu pokusů a splněných výzev se vyberou soutěžící postupující do finále. Finální závod se opět skládá z výzev, které jsou rozdělené na více částí, z nichž každá část je složená buď z jednoho nebo více prvků. Za každou splněnou část se soutěžícímu připisuje jeden bod. Pokud všechny tyto části splní dohromady bez zastavení, získává patřičné body za splnění jednotlivých částí plus jeden bod za zvládnutí úkolu bez zastavení. Na tento úkol mají soutěžící dvě minuty a k jednotlivým částem se mohou libovolně vracet. V tomto druhu soutěže se často diskutuje o obtížnosti parkourových výzev, které nesmějí být moc snadné, ale ani moc obtížné. Proto vytvoření parkourových výzev musí dělat člověk, který má letitou zkušenost s parkourem.

Dále se vytvářejí stále nové koncepty parkourových soutěží, které by mohly zaujmout publikum. Mezi nejvíce rostoucí patří WCT (World chase tag). Tato soutěž je alternace dětské hry „na honěnou“. Soupeří proti sobě dva týmy po jednotlivcích. Jeden z hráčů má za úkol chytit toho druhého a ten má za úkol mu utéct. Jedno kolo trvá 20 sekund, a pokud chytaný hráč dokáže utéct bez chycení, připisuje si bod. Poté si hráči role vymění. Tento koncept je nejvíce rozšířený ve Spojených státech a Velké Británii, ale jeho prosazení v Česku s přibývajícím zájmem roste. Další neoficiální disciplínou je soutěž zvaná Ninja Warrior. V této soutěži závodníci mají za úkol zdolat překážkovou trať v co nejkratším čase, ale oproti výše zmíněné disciplíně speedrun je trať obohacena o překážky, které vyžadují dovednosti jako šplh, ručkování nebo houpání. Navíc pokud se soutěžícímu nepodaří danou překážku zdolat, padá do bazénu s vodou, který je rozprostřen téměř po celé ploše dráhy. Tím pádem se k opakování pokusu o zvládnutí překážky vrátit nemůže, jak je tomu u speedrunu. Ninja Warrior se nepovažuje za parkourovou soutěž, ale v souvislosti s parkourovou historií tato soutěž plní stejný účel, jaký zastávali osobnosti u zrodu parkouru.

2.5 Sportovní trénink v parkouru

2.5.1 Technická příprava v parkouru

Technická příprava patří mezi jeden z hlavních faktorů, který ovlivňuje sportovní výkon. Parkour stále patří mezi nováčky oproti jiným tradičním sportům, ale i přesto je u něj stavba sportovního výkonu podobná jako u ostatních sportů. Vzhledem

k potenciálnímu nebezpečí úrazu (pád z velké výšky) parkour patří mezi sporty vyžadující velkou míru technické přípravy.

Podle Periče (2010) „*Technika je způsob provedení požadovaného pohybové úkolu, tedy jeho provedení, průběhu – uspořádání pohybu v prostoru a čase*“.

Faktory ovlivňující techniku provedení jsou:

- Kondiční připravenost
- Koordinační funkce centrální nervové soustavy
- Psychické vlastnosti a schopnosti

(Perič, 2010)

Parkour využívá základní pohybové dovednosti pro zjednodušení a zefektivnění řešení pohybového úkolu. V případě parkouru se jedná o jednoduché přesunutí z bodu A do bodu B. Mezi tyto dovednosti patří: běh, skoky, lezení, balanc (rovnováha), cit doteku a tichost pohybu. Všechny tyto dovednosti slouží parkouristům k snadnému přesunu, ale ne všechny jsou rozvíjeny tak, jak je třeba. Nejčastější náplň parkourové tréninku obsahuje skoky, a to zejména z důvodu obtížnosti. Například běh jako pohybová dovednost není tolik rozvíjena jako třeba v atletice, i když je zcela klíčová ke sportovní výkonnosti ostatních dovedností v parkouru. (Edwardes, 2009)

Podle Hybnera a kol. (2017) mezi základní parkourové techniky řadíme:

- Precision jump - skok z hrany na hranu na přesnost s úmyslem ustátí na dopadové hraně
- Kong vault - lidově zvaný „skrčka“, základní přeskok překážky
- Catleap - skok na hranu zdi a následné zavěšení, využívá se k dosažení vyšších míst
- Wallrun - běh po stěně, libovolný počet kroků na stěně
- Wallclimb - výlez na stěnu různé velikosti
- Climb up - ze začáteční pozice v catleapu následuje vylezení zdi až nahoru
- Balanc - rovnováha a chůze po úzkých zdích, zábradlích a větvích
- Lachee - technika houpání na hrazdě či větvi stromu, následné odtlačení/zahození hrazdy k umožnění letu vpřed
- Roll - křivý kotoul přes rameno sloužící k pohlcení síly nárazu, podobný parakotoulu z bojových umění

Technická příprava v parkourovém tréninku je převážně založena na trénování výše zmíněných dovedností a jejich modifikací. Každý parkourista provádí techniku svým jedinečným způsobem, tudíž tyto dovednosti mohou mít mnoho variant provedení. K dosažení vysoké úrovně osvojení dovednosti musí každý sportovec projít procesem motorického učení. Tento proces se zaměřuje převážně na vztah trenéra a žáka, tudíž se všechny kroky procesu motorického učení nemusí nutně shodovat s individuálním tréninkem parkouru. Tento proces se skládá z 6 základních kroků:

- Představení dovednosti- seznámení, popis dovednosti
- Demonstrace a krátké vysvětlení podstaty dovednosti
- Začátky nácviku dovednosti – první pokusy o zvládnutí dovednosti
- Zpětná vazba pro korekci chyb
- Procvičování a zdokonalování – první zvládnutí dovednosti a následný drill
- Opakování k dokonalosti- vystavování dovednosti změnám podmínek jako jsou počasí, prostředí, soutěže a psychické situace

(Perič, 2010)

Po úspěšném absolvování všech těchto kroků by daná dovednost měla být plně zautomatizována, a její provedení by jedinci nemělo dělat sebemenší problém.

2.5.2 Kondiční příprava v parkouru

Součástí parkouru jako sportovní disciplíny je i kondiční příprava, která je úzce spojena s tou technickou. Parkourové motto „*Bud' silný, abys byl užitečný*“ posouvalo důležitost kondiční přípravy ještě více do popředí. Parkouristé, kteří začínali s tréninkem v letech 2000-2010 dávali dokonce kondiční přípravě takovou váhu, že posilování zabíralo mnohem větší část tréninku než procvičování samotných parkourových technik. Podle parkourové filosofie parkourista vždy musel být silný, rychlý a obratný.

Kondiční příprava se dělí na dvě oblasti. Trénink nespecifický, který má za úkol rozvoj základních pohybových schopností jako jsou síla, rychlost, vytrvalost a flexibilita a trénink specifický, který se přímo zaměřuje na pohybovou činnost jednotlivých sportovních odvětví. Jako příklad specifického tréninku můžeme uvést třeba bruslení, které pro hokejisty rozvíjí základní pohybové schopnosti v rámci specifické pohybové činnosti. (Choutka a Dovalil, 1991)

Podle Měkoty (2005) kondiční faktory můžeme dělit na schopnosti kondiční, koordinační a hybridní. Do kondičních schopností zařazujeme sílu a vytrvalost, a do těch koordinačních schopností diferenciací, rytmické a rovnovážní. Rychlost je zařazena do hybridních schopností. K těmto skupinám je i přiřazena samostatná skupina schopností flexibilních. Všechny tyto složky jsou pro parkour nesmírně důležité. Silové schopnosti využívá parkourista pro zvládnutí skoků, dopadů a zejména k předcházení vzniku zranění. Vzhledem k tomu, že parkour je převážně silový sport, často dochází k únavě z důvodu vysokého výdaje energie, tudíž je klíčový i trénink vytrvalosti. Koordinační schopnosti parkourista využívá k nácvičení nové obtížné dovednosti nebo k sebejistému pohybu na úzkých stěnách ve velké výšce. Všechny tyto aktivity jsou ovlivněny flexibilitou a kloubní pohyblivostí, aby byl parkourista schopen provádět pohyby v co možná největším rozsahu a bez zranění. (Měkota a Novosad, 2005, Hybner a kol., 2017)

Kučera (2016) uvádí, že by kondiční trénink pro parkouristu měl zabírat velký prostor v jeho tréninkovém plánu, i když mnoho začínajících parkouristů takzvaně posilují v rámci tréninku, tím, že provádějí jednotlivé dovednosti. Problém může nastat pokud se začínající parkourista snaží zvládnout pokročilé techniky, které mohou na pohled působit snadně, ale vyžadují velkou množství síly i koordinace. Důsledkem toho se může vážně zranit a k parkouru se už nikdy nevrátit. Většinou se jedná o dovednosti obsahující skoky z větších výšek či pokročilé akrobatické dovednosti. (Kučera, 2016)

„Dvacet let tréninku neznamena nic, pokud je to rok plný chyb, opakovaný dvacetkrát! Stejně tak jako tisíc opakování téhož, špatně provedeného skoku posílí pouze jeho chyby“ (Edwardes, 2009)

2.5.3 Taktická příprava v parkouru

Taktická příprava v tréninku parkouru není natolik zastoupená jako například ve sportovních hrách. Taktická příprava je složka sportovního tréninku, která se zabývá způsobem vedení sportovního boje. (Perič a Dovalil, 2010)

V parkouru je za „sportovní boj“ považováno překonávání sama sebe. Taktickou přípravu však může parkourista zapojit do tréninku při postupu splnění vybraného skoku. Můžeme mluvit o nepsaných pravidlech, jak úspěšně splnit parkourovou výzvu. První nejdůležitější krok je prozkoumání okolí daného skoku, zkontrolování vzdálenosti a dopadu, a identifikování možných rizik. V druhém kroku se parkourista snaží o hrubé

nastínění „pocitu skoku“. Toho docílí například vyzkoušením skoku v bezpečnějších podmínkách, se stejnou vzdáleností skoku. Poté se v kroku třetím snaží o hrubé splnění skoku, které se může lišit třeba v lehčím způsobu dopadu například se nesnaží ustát nebo pokud se jedná o skok z místa, tak první pokus může probíhat za pomoci rozběhu, který parkouristovi dodá rychlost navíc. Taktická příprava se týká převážně soutěžního prostředí, ale i přesto, že se parkour nepovažuje za soutěžní sport, mohou parkouristé využít taktickou přípravu pro trénink jednotlivých dovedností nebo pohybových sestav.

2.5.4 Psychologická příprava v parkouru

Psychologická příprava spojuje technickou, kondiční a taktickou přípravu v jeden celek. Žádná z těchto složek sportovního tréninku by nefungovala bez psychologické přípravy. Ve sportu jí není věnováno tolik pozornosti oproti ostatním složkám a je často podceňována. V parkouru je psychická stránka možná ještě důležitější než ta fyzická. Vzhledem k tomu, že parkouristé často bojují se strachem a jeho překonáváním, dbají tak na trénování své psychiky ještě více než jiní sportovci. Psychická stránka parkouristy se zejména projevuje u větších výšek, kdy nespočet parkouristů má dostatečnou sílu a techniku skok bezpečně zvládnout, ale pouze hrstka z nich je schopna skok provést ve značně vyšší výšce.

Podle Periče (2010) je psychologická příprava složka sportovního tréninku, která se zaměřuje na ovlivňování psychické části sportovního výkonu. Má za úkol vytvořit ideální psychické předpoklady ke splnění pohybové úkolu. Psychická příprava je úzce spojena s osobností sportovce a jeho rozhodování při výkonu. V parkourovém prostředí se osobnost sportovce projevuje nejvíce při soutěžích. Oficiální parkourové závody jsou relativně mladé, a ne všichni soutěžící jsou na tyto podmínky zvyklí. Často se tak můžeme setkat s excelentním parkouristou, který v důsledku stresu ze soutěžního prostředí, podá třeba i poloviční výkon.

Lidé provozující parkour mají různé druhy osobností a vždy se tvrdilo, že parkour může dělat každý, ale není pro každého. Z onoho důvodu je parkour nesoutěžní sport. Parkourista, kterému se povedlo dvojité salto na základě překonání svého strachu, mohl se strachem pracovat stejně náročně jako parkourista, kterému se po dlouhodobém tréninku v malých výškách podařilo splnit skok ve velké výšce.

2.6 Poškození zdraví (úraz, poranění)

„Úrazem nazýváme poruchu zdraví, která vznikla zpravidla jednorázovým nebo krátkodobě působícím poškozením organismu vnějším prostředím. Nebo také jako poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením vnější síly, která přesahuje svou intenzitou adaptační možnosti lidského organismu.“ (Grivna a kol., 2003)

Z této definici rozumíme, že úraz je nějaký druh poškození, vzniklý náhlým působením vnější síly. Mezi sporty je i nutné definovat pojem rizikovost. Rizikovost představuje nejvyšší možnost poranění v jednotlivých sportovních odvětvích. Tento údaj se vypočítává z poměru počtu zranění vůči frekvenci a objemu tréninkových jednotek a závodů. (Moster, 2007)

2.6.1 Mechanismus úrazu

Moster uvádí, že úraz musí mít vždy nějakou příčinu. Můžeme mluvit o ději, který úraz zapříčinil a ptát se na otázku, kdo nebo co poranění způsobilo. Ke správné diagnóze a následné léčbě je i nutné identifikovat takzvaný mechanismus úrazu. Mechanismus úrazu je vysvětlen jako biofyzikální jev, který se řídí zákonitostmi mechanického pohybu a lze jej tedy považovat za objektivní způsob výkladu odpovědi na otázku – jak se úraz stal. Mechanismus můžeme rozdělit podle tří základních typologií:

- Přímý – vzniklý na základě působení jakéhokoli mechanického činitele
- Nepřímý- vzniklý následkem nepřírozeného pohybu
- Únavový – opotřebením postupem času

(Moster, 2007)

Na vznik úrazů může mít vliv nespočet faktorů. Některé z nich může sportovec ovlivnit, některé snížit a některé neovlivnit nelze. Podle Pilného (2007) rozdělujeme příčiny vzniku úrazu do šesti skupin.

- Osobní vlastnosti sportovce
- Vliv druhé osoby
- Objektivní příčiny vyplývající z daného sportovního odvětví
- Klimatické a hygienické podmínky
- Technické vybavení
- Organizační činitel

Osobní vlastnosti sportovce chápeme jako antropologické vlastnosti sportovce jako je stavba kostí, svalů nebo kvalita vazivového aparátu. Některé z nich sportovec ovlivnit nemůže, jiné volbou sportovního odvětví nebo patřičným tréninkem ano. Dále do této skupiny patří i psychické vlastnosti sportovce, které mohou zapříčinit úraz. Zejména tam patří vlastnosti jako nepozornost, nedbalost nebo roztržitost. Mezi poslední faktory spadající do této skupiny řadíme výkonnost, zdatnost jedince, současná kondice nebo zdravotní stav. (Pilný, 2007)

Druhá skupina příčin vzniků úrazu pojednává o vlivu druhých osob. Netýká se to pouze trenéra, ale i spoluhráčů či tréninkových partnerů nebo rodičů. Nejčastější příčina vzniku zranění v rámci této skupiny je přecenění výkonnosti rodiči nebo trenérem. Ti občas neodhadnou schopnosti nebo stav trénovanosti jedince. Dále sem spadá i vliv soupeřů, kteří také v zápalu boje mohou způsobit vznik zranění. (Pilný, 2007)

Ve třetí skupině se řeší vztah mezi vybraným sportovním odvětvím a jeho úrazovostí. V našem případě parkour přirozeně inklinuje k možným pádům a mechanickým poškozením při kontaktu se zdmi. Naopak hráči rugby budou mít úrazovost značně odlišnou od té parkurové. (Pilný, 2007)

Čtvrtá skupina faktorů obsahuje klimatické a hygienické podmínky, které značně ovlivňují riziko úrazu. V rámci parkouru, kdy většina dovedností je založena právě na přesnosti, může například deštivé počasí nebo nízké teploty toto riziko silně zvyšovat. Naopak tomu může být i při podcenění vyšších teplot, kdy dochází ke zvýšení teploty těla a zrychleného nástupu únavy. (Pilný, 2007)

Do páté skupiny řadíme technické vybavení. To se týká zejména sportů, které používají různé druhy výzbroje, výstroje a jiného vybavení. Řadí se mezi i ně i ochranné pomůcky. Tyto druhy vybavení každého sportu se stále vyvíjejí, čímž riziko zranění klesá. Převážně se to netýká vrcholových sportovců, kteří zpravidla mají nejlepší možnou výbavu, ale spíše začátečníků nebo výkonnostní sportovců. Ti často nedávají tak velkou váhu ochranným pomůckám, a riziko poranění tak přirozeně roste. (Pilný, 2007)

Poslední skupina, která má vliv na vznik zranění, je organizační činitel. Řadíme sem správné organizace závodů, tréninků a soustředění. S tím jsou spojeny i přesuny, ať už v rámci země či celého světa. Nesmíme také zapomenout na správné plánování regenerace, aby nedošlo k přetrénování, a v důsledku toho nevznikl úraz. (Pilný, 2007)

„Předcházet úrazům a přetížení končetin a zároveň dosáhnout dobrých výsledků je pro sportovce vždy jedním ze základních úkolů. Počáteční určení poškození je nutné pro další terapii úrazu, neboť se stává, že s vážným úrazem sportovec pokračuje ve sportovní činnosti a svůj stav si dlouhodobě perspektivě zhoršuje.“ (Pilný, 2007)

2.6.2 Druhy úrazů

Uzavřená tupá poranění – naraženiny a pohmoždění různých segmentů těla

Tato zranění jsou charakteristická především kontaktem daného segmentu těla s tupým předmětem nebo na základě srážky s jinou osobou. Míra zranění je přímo úměrná množství působící síly v krátkém časovém úseku. Tento druh zranění tedy můžeme dělit na lehké a těžké pohmožděny. Při lehkém pohmoždění dochází pouze k narušení cévek pod kůží a zpravidla nevyžaduje návštěvu lékaře. V místě nárazu je charakteristické vytvoření hematomu. U těžkého pohmoždění může docházet až k poranění kosti, svalu či nervu. Při uzavřených tupých poraněních mohou být poškozeny kůže, podkoží, kosti, svaly, šlachy i nervy. (Novotný a kol., 2003)

Poranění kůže- odřenin, puchýře, popáleniny

Poranění kůže vzniká velkým nebo malým, ale opakovaným třením kůže o povrch podložky. Dochází k narušení kůže, a v místě zranění může vzniknout zánět nebo infekce. Dále do této kategorie spadají puchýře, které vznikají převážně na nohách stejným třením kůže o nevhodnou obuv. (Novotný a kol., 2003)

Otevřená poranění – bodné, tržné či sečné rány

Tyto zranění vznikají na základě kontaktu s ostrým předmětem nebo sportovním náčiním. Tvar, délka, tvrdost a působící síla předmětu udává rozsah tohoto zranění. Otevřená poranění mohou být zaviněny i jinou osobou. Hlavní rizika těchto zranění jsou velká ztráta krve, infekce a ztráta funkce poraněné tkáně. Ve spojitosti s parkourem do této kategorie patří sedřená holeň z důvodu špatného dopadu na hranu. (Novotný a kol., 2003)

Poranění kloubu- vykloubení poloviční nebo úplné, podvrtnutí

Toto zranění vzniká zpravidla nepřirozeným pohybem kloubu. Působící síla vlastní končetiny kloub vychýlí z jeho přirozené pozice. Často je toto zranění spojeno s nepozorností. Následky mohou být malátnost, tvorba hematomu nebo rozvoj artrózy.

Při opakovaném poranění stejného kloubu může docházet k povolení okolních vazů, které dlouhodobě zapříčiňují nestabilitu kloubu. (Novotný a kol., 2003)

Jednorázové poranění svalů a šlach – natažení, natržení a přetržení

Vznik tohoto druhu zranění je především spojen s nedostatečným rozcvičením, nízkou teplotou a prudkým pohybem. Dochází k němu zejména při aktivitách jako jsou sprint, hod nebo výskok. Převážně se týká jednoho svalu dolní nebo horní končetiny nebo trupu. Podle míry natržení nebo přetržení může být doprovodným jevem hypotrofie až atrofie. Další důsledky tohoto zranění mohou být částečná až úplná ztráta funkce nebo vytvoření zánětu. (Novotný a kol., 2003)

Jednorázové poranění kosti- nalomení, odlomení nebo zlomení kosti

Jednorázového poranění kosti může vzniknout několika způsoby. Zejména jsou pro ni charakteristické pády, doskoky nebo kontakt s jinou osobou nebo předmětem. Velmi silná kontrakce svalu může vést také k odlomení kosti v místě úponu. U starších lidí se může také projevovat osteoporóza, která zapříčiňuje snížení kostní denzity, a z toho důvodu zvýšení náchylnosti k poranění kosti. (Novotný a kol., 2003)

Mimo to je nutné zmínit poranění důležitých orgánů:

- Poranění mozku a míchy - otřes a pohmoždění spojené s pády na hlavu
- Poranění srdce a plic - otřes a pohmoždění spojené s pády na hrudník nebo záda
- Poranění ledvin, močových cest a všech žláz s vnitřní sekrecí – pohmoždění spojené s nárazem na břicho
- Poranění tepen a žil – natržení nebo přetržení v místě hlubšího otevřeného poranění
- Poranění očí - všechna otevřená a zavřená poranění

(Novotný a kol., 2003)

Příčina zranění ve sportu nemusí nutně vzniknout pouze přímým úrazem. Pokud dochází k dlouhodobém přetěžování organismu a přetrénování, mohou v důsledku těchto událostí vzniknout takzvaná mikrotraumata. Základní rozdělení mikrotraumat:

Plíživá poškození struktur pohybového aparátu

Mezi tyto poranění patří únavové zlomeniny kostí, záněty vazů, šlach a šlachových pochev, tíhových váčků, kloubních pouzder a také akutní záněty svalů. Hlavní příčiny akutních zánětů jsou dlouhodobé a opakované přetížení pohybového

aparátu a nesprávného využívání sportovní výbavy a výstroje. V důsledku těchto zranění vznikají méně kvalitní tkáně, které následně zapříčiňují svalovou rupturu. (Novotný a kol., 2003, Moster 2007)

Hernie – výhřez tkání dutiny břišní mimo tuto dutinu

Vyhřeznutí může nastat v oblasti pupku, tříselného kanálu nebo šourku. Příčinou tohoto zranění je zejména oslabené břišní svalstvo, slabá vazivová povázka, rychlé zvětšení nitrobřišního tlaku při silového výkonu – vrh nebo zdvih. (Novotný a kol., 2003)

Celková akutní patologická únava

Tento akutní stav je rozdělen na dva stupně podle závažnosti. V prvním stupni dochází k přetížení organismu. Objevují se pocity slabosti, bolest hlavy, nevolnost, malátnost, poruchy vidění a vnímání a pokles systolického krevního tlaku. Ve druhém stupni dochází ke schvácení a přepětí, kdy se projevuje porucha vědomí až bezvědomí, dušnost, bolest na hrudníku, zvracení, krvácení z nosu či jiných sliznic, porucha termoregulace nebo porucha svalového napětí – záškuby, spasmy, ochablost. (Novotný a kol, 2003)

Oba stupně se projevují v důsledku nadměrné fyzické zátěže zejména ve školní tělesné výchově, sportovním tréninku nebo na soutěži. Toto zranění je často spojováno s přeceňováním sil buď jedincem nebo ze strany trenéra či učitele. (Novotný a kol., 2003, Moster, 2007)

2.6.3 Zranění v parkouru

Záznamů o parkurových zraněních v rámci vědeckých a odborných článků postupem času přibývá a s rychlým růstem parkurových hal po celém světě jednotlivé organizace zpracovávají své údaje o úrazovosti v rámci parkurových tréninků.

Rossheim a Stephenson, (2017) prováděli studii nazvanou *Parkour injuries presenting to United States emergency departments*, která probíhala v letech 2009 – 2015. Tato studie porovnávala výsledky práce na základě dat z lékařské databáze spojených států. Mezi nejčastější úrazy patřily poranění chodidla, kotníku, či prstů na noze (19 %), dále pak zranění paže a lokte (17 %) a obličeje a hlavy (17 %), dlaně, zápěstí či prstů ruky (15 %), zad a žeber (12 %), nohy, holeně a kolen (10 %) a poranění ramene či klíční kosti (6 %).

NZ parkour (2015) vytvořili podobnou studii jako Rossheim a Stephenson. Na základě zjišťování dat pomocí dotazníkového šetření na skupině parkouristů *NZ parkour injury research* došli k závěru, že nejčastějším poraněným segmentem těla jsou dolní končetiny (55 %). Konkrétně pak poranění hlezenního kloubu (19 %), holení (16 %), kolene (11 %), ramene (10 %) a chodidla se zápěstím (9 %).

Podle vědeckého článku *Prevalence and risk factors of musculoskeletal injuries in parkour* zpracovaný Da Rocha a kol. (2014) se taktéž mezi nejčastějšími zraněními v parkouru objevují dolní končetiny (57,1 %). Přesněji pak došli k podobným výsledkům jako NZ parkour. Procentuální zastoupení bylo následující: úraz hlezenního kloubu (28,6 %), zranění kolenního kloubu (17,8 %), zranění nohy (10,7 %), zranění ramene (7,1 %) a zranění zápěstí (7,1 %).

V Česku prováděl podobný výzkum Kaňok (2016) v rámci své bakalářské práce *Analýza zranění u výkonnostně odlišných parkouristů*. Z výsledků této práce vidíme, že mezi nejčastější zranění jednotlivých segmentů těla patří zranění kotníku (40 %), následně zranění kolene (30 %) a v neposlední řadě zranění zápěstí (12,5 %).

3 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit kdy, kde a jak se nejčastější úrazy v parkouru stávají, jaké jednotlivé segmenty těla jsou nejvíce postihnuté a porovnání úrazovosti mezi parkouristy, kteří v parkouru závodí a těmi, kteří nezávodí.

3.1 Úkoly práce

- analýza a zpracování odborné literatury na téma parkour (původ a historie, trénink a prostředí parkouru, parkourové soutěže a parkour v rámci sportovního tréninku)
- analýza a zpracování odborné literatury na téma zranění a úrazy (co je to úraz, jakou příčinou se může stát, jednotlivé druhy úrazů a zranění v parkouru)
- sestavení dotazníku, charakteristika výzkumného souboru a sběr dat
- analýza a zpracování nasbíraných dat, následné porovnání výsledků pomocí grafů, tabulek a statistických metod.
- formulace limitů studie, závěrů práce a praktických doporučení

3.2 Hypotézy

- Nejvíce postihnuté segmenty těla zraněními v parkouru jsou dolní končetiny.
- Výskyt zranění převažuje u začínajících parkouristů oproti déle trénujícím parkouristům.
- Soutěžící parkouristi mají vyšší úrazovost než nesoutěžící parkouristi.
- Nejčastější dovedností, při které v parkouru dochází nejčastěji ke zranění, je salto.

..

4 METODIKA PRÁCE

4.1 Popis výzkumného souboru

Výzkumný soubor se skládal z parkouristů ve věku 15ti a více let. Přesněji se jednalo o českou parkurovou komunitu. V rámci výzkumného souboru byli zakomponováni jak muži, tak ženy na amatérské i vrcholové úrovni. Kromě věkového kritéria byla jediná podmínka provozování parkouru.

4.2 Použité metody

Tato bakalářská práce byla zpracována na základě výzkumné metody dotazníkového šetření. Prostřednictvím vhodně zvolených otázek nestandardizovaného dotazníku jsme získali od vybraného vzorku respondentů data, které byla následně pomocí analýzy a vyhodnocení zpracována pro naplnění stanovených cílů práce. Sestavení dotazníku probíhalo podle Jeřábka (2008):

- Sestavení seznamu toho, co chceme vědět, na základě výzkumných otázek
- Příprava první formulace otázek
- Uspořádání otázek do bloků podle tematických okruhů
- Úprava přechodů mezi bloky otázek
- Doplnění úvodního oslovení dotazovaného a identifikačních otázek
- Provedení pilotáže dotazníku

Dotazník se skládal ze čtyř částí, které dohromady obsahovaly 4 otevřené otázky, 12 polootevřených otázek a 8 uzavřených otázek.

První část měla za úkol informovat parkouristy, jak je dotazník zkonstruován a jakým způsobem mají dotazník vyplňovat.

V druhé části dotazníku byly otázky zaměřené na personifikaci respondentů. Zjištěné informace byly věk a pohlaví respondentů, jejich aktivní doba tréninku parkouru, frekvence tréninkových jednotek parkouru týdně, frekvence jiné sportovní aktivity týdně a účast na parkurových soutěžích.

V rámci třetí části dotazníku respondenti vyplňovali uzavřené otázky týkající se jejich nejčastějších druhů poranění, míst a situací při vzniku úrazu, dovedností a jejich fází při vzniku úrazu. U otevřené otázky č. 7 respondenti uváděli přibližný počet zranění

za poslední 3 roky tréninku parkouru. Respondenti také byli upozorněni, aby do celkového počtu nezapočítávali drobné odřeniny a naraženiny

Ve čtvrté části dotazníku byli respondenti tázáni na jejich nejtěžší úraz za dobu aktivního tréninku parkouru, který podle obdobných otázek jako ve třetí části dotazníku blíže specifikovali. U otevřených otázek 14 a 18 respondenti popisovali svůj nejtěžší úraz a jejich dobu rekonvalescence. Celá verze dotazníku je k dispozici v příloze č. 1.

4.3 Sběr dat

Sběr dat probíhal mezi měsíci duben-květen 2022. K oslovení respondentů jsme využili sociální média (Facebook a Instagram) a v nich založené parkourové skupiny, přímé zprávy parkouristům, a email u návštěvníků pražské parkourové haly In Motion Academy. Dotazník se tak mohl dostat přibližně k 500 parkouristům. Respondenti vyplňovali dotazník elektronicky přes internetovou doménu survio.com. Ta následně převedla výsledky dotazníku do programu MS Office Excel (Microsoft), ve kterém probíhalo další zpracování.

4.4 Analýza dat

Data byla analyzována pomocí základních matematicko-statistických metod s využitím funkcí programu MS Office Excel (Microsoft). Součástí bylo i vytvoření potřebných grafů a tabulek. Výsledky práce jsou zmíněné níže.

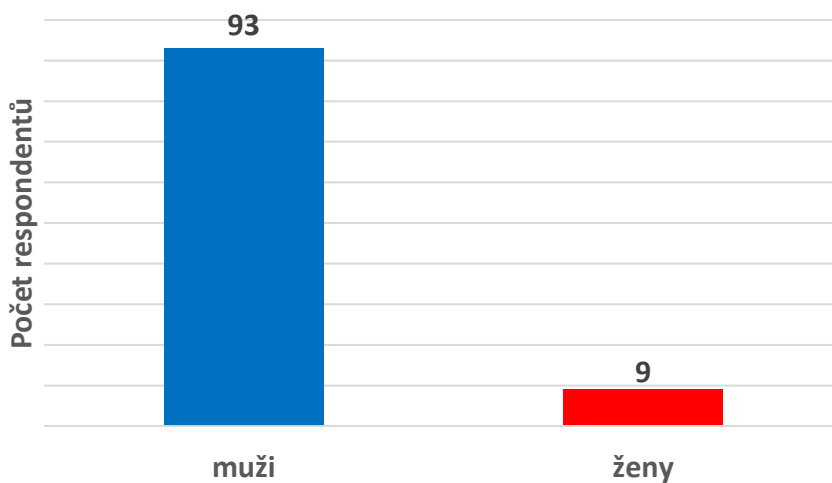
5 VÝSLEDKY

Z celkových 200 návštěv dotazníku ho vyplnilo 108 parkouristů. 6 výsledků muselo být vyřazeno z důvodu nesplnění věkové hranice pro zařazení do výzkumu. Hodnoceno tak bylo celkem 102 dotazníků.

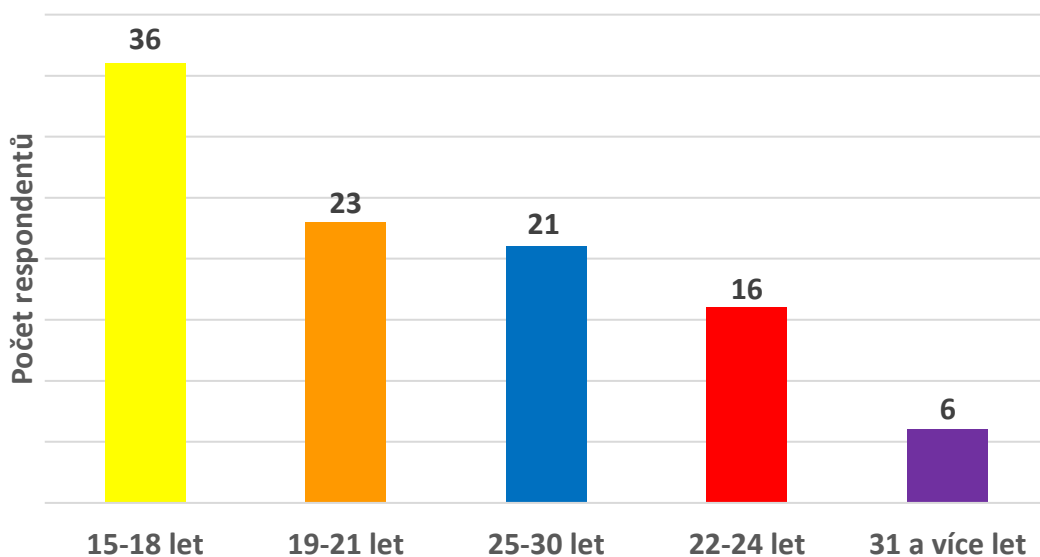
5.1 Analýza základních údajů české parkourové komunity

V první části dotazníku jsme zjišťovali údaje o české parkourové komunitě – genderové a věkové rozložení, množství tréninku parkouru či jiných sportovních aktivit týdně a zda se účastní soutěží.

Při analýze genderového a věkového rozdělení respondentů jsme zjistili, že ze 102 respondentů bylo 93 mužů (91 %) a 9 žen (9 %) (Graf 1). Při hodnocení věkového rozdělení jsme zjistili, že věková kategorie 15-18 let byla zastoupena 36 respondenty (35 %), věková kategorie 19-21 let 23 respondenty (22 %), věková kategorie 22-24 let 16 respondenty (16 %), věková kategorie 25-30 let 21 respondenty (21 %) a věková kategorie 31 a více let 6 respondenty (6 %). Mezi nejpočetnější skupinu našich respondentů patří věková kategorie 15-18 let. Následně pak věková kategorie 19-21 let, věková kategorie 25-30 let, na předposledním místě kategorie 22-24 let a v nejmenším zastoupení kategorie 31 a více let. To nám značí lehkou převahu „teenagerů“ provozujících parkour oproti ostatním věkovým kategoriím (Graf 2).



Graf č. 1 – Rozdělení respondentů na základě pohlaví

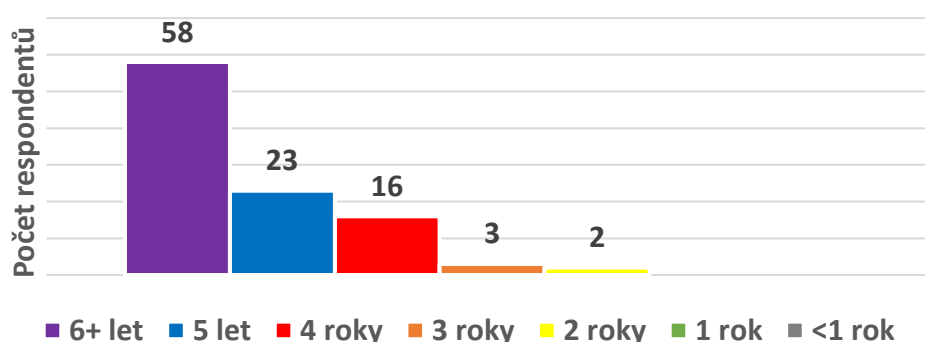


Graf č. 2 – Rozdělení respondentů podle věku

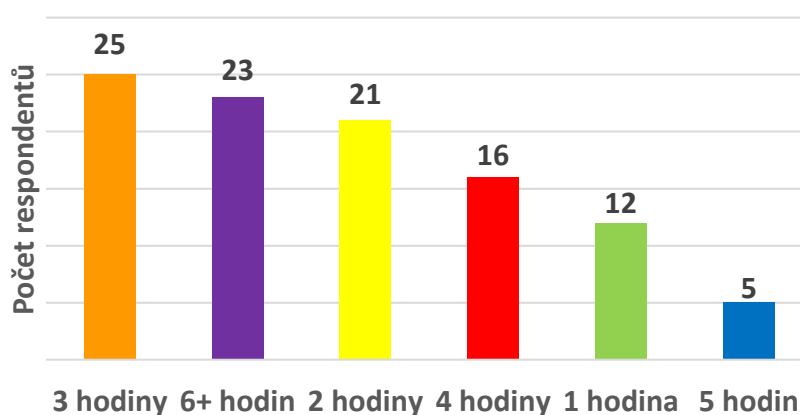
Následně byl proveden věkový průměr žen i mužů. Průměrný věk respondentů mužů je 22 let, u respondentů žen je to 21 let.

Při hodnocení tréninkových návyků jsme zjišťovali, kolik let se respondenti věnují aktivnímu tréninku parkouru, kolik hodin týdně trénují parkour, kolik hodin týdně se účastní jiných sportovních aktivit a zda se účastní soutěží v parkouru. Zjistili jsme, že aktivnímu tréninku parkouru se věnuje více než 6 let 58 respondentů (57 %), 5 let 23 respondentů (23 %), 4 roky 16 respondentů (16 %), 3 roky 3 respondenti (3 %), 2 roky 2 respondenti (2 %). Nejvíce zastoupená byla skupina více než 6 let aktivního tréninku parkouru, následně 5 let aktivního tréninku parkouru, 4 roky aktivního tréninku parkouru, 3 roky aktivního tréninku parkouru a 2 roky aktivního tréninku parkouru (Graf 3). Dále jsme zjistili, že 23 respondentů (28 %) trénuje parkour více než 6 hodin týdně, 5 respondentů (5 %) 5 hodin týdně, 16 respondentů (16 %) 4 hodiny týdně, 25 respondentů (25 %) 3 hodiny týdně, 21 respondentů (21 %) 2 hodiny týdně a 12 respondentů (12 %) 1 hodinu týdně. Mezi nejpočetnější skupinu patřili respondenti, kteří trénují parkour více než 6 hodin týdně, následně pak 3 hodiny týdně, 2 hodiny týdně, 4 hodiny týdně a nejméně zastoupená skupina byla 5 hodin týdně (Graf 4). Při analýze počtu hodin, které věnují respondenti jiným sportovním aktivitám, jsme zjistili, že více než 6 hodin týdně se jiné

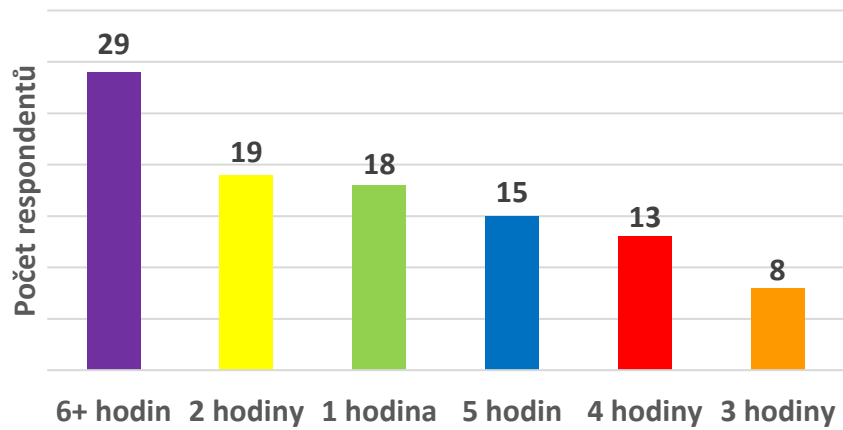
sportovní aktivitě věnuje 29 respondentů (29 %), 5 hodin týdně 15 respondentů (15 %), 4 hodiny týdně 13 respondentů, 3 hodiny týdně 8 respondentů (8 %), 2 hodiny týdně 19 respondentů (19 %) a 1 hodinu týdně 18 respondentů (18 %). Nejpočetnější skupinou byla skupina, která se věnuje jiné sportovní aktivitě více než 6 hodin týdně, následně pak 2 hodiny týdně, 1 hodinu týdně, 5 hodin týdně a poslední nejméně zastoupená skupina se věnuje jiné sportovní aktivitě 3 hodiny týdně (Graf 5). Na základě odpovědí jsme dále zjistili, že se soutěží v parkouru účastní 31 respondentů (30 %) a 71 respondentů (70 %) se soutěží neúčastní (Graf 6).



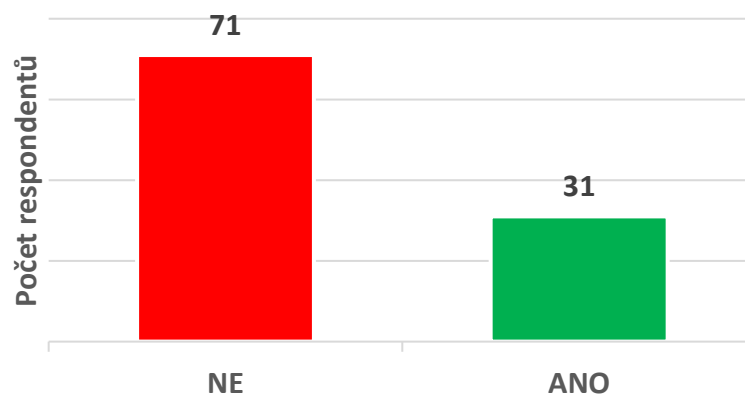
Graf č. 3 – Rozdělení respondentů podle doby aktivního tréninku parkouru



Graf č. 4 – Frekvence tréninkových jednotek parkouru týdně



Graf č. 5 – Frekvence jiné sportovní aktivity týdně



Graf č. 6 – Účast na parkourových soutěžích

5.2 Analýza nejčastějších zranění v české parkourové komunitě

V druhé části dotazníku bylo úkolem zjistit nejčastější zranění parkouristů. Zjišťované údaje byly jestli se respondenti zranili u parkouru, pokud ano kolikrát se zranili u parkouru za poslední 3 roky tréninku parkouru a následně pak jaké jsou jejich nejčastější místa a situace, při kterých se zraní. Je nutné zmínit, že dvě odpovědi musely být z výzkumu vyřazeny z důvodu nedostatečné přesnosti (moc, přes 100).

Při analýze úrazovosti respondenti uváděli jestli se při parkouru zranili nebo neutrpěli žádná zranění. 10 respondentů (10 %) uvádí, že za svou dobu aktivního tréninku neutrpěli žádná zranění. 90 respondentů (90 %) uvádí, že se za dobu aktivního tréninku parkouru setkali alespoň s jedním zraněním. S těmito 10 respondenty už v našem výzkumu nadále nebylo pracováno.

Při zkoumání údajů kolikrát se naši respondenti zranili při parkouru za poslední 3 roky byl součet všech uvedených zranění 285.

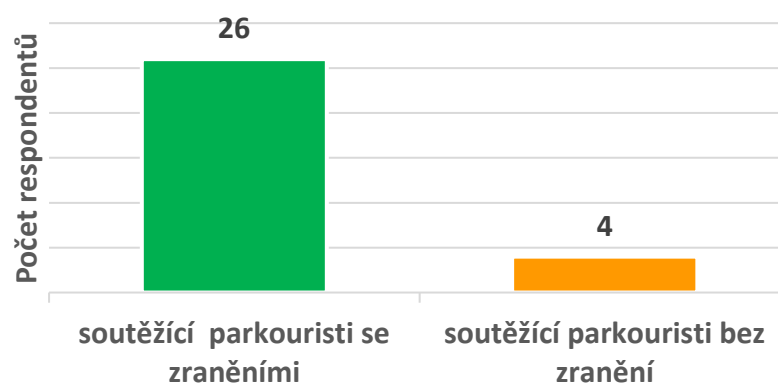
Na základě vydělení celkového počtu zranění počtem respondentů jsme získali průměrný počet zranění na parkouristu za poslední 3 roky. Toto číslo činí 3 zranění na osobu za 3 roky aktivního tréninku parkouru.

Nadále byl zprůměrován celkový počet zranění soutěžících parkouristů a poté nesoutěžících parkouristů. (Tabulka 1)

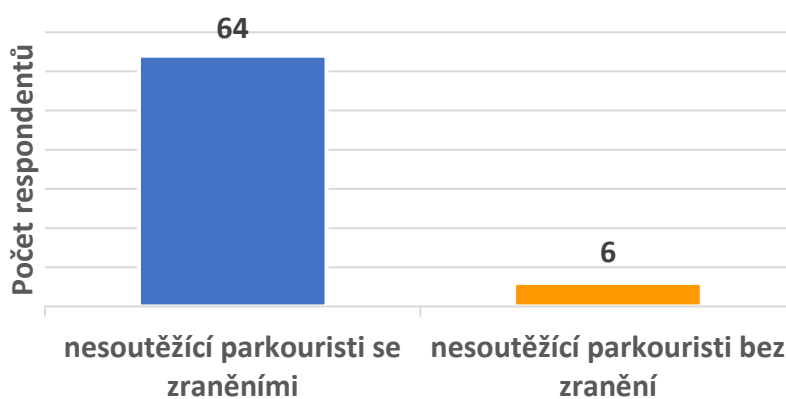
Účast na soutěžích	Počet úrazů	Počet parkouristů	Průměr na jedince
soutěžící	91	30	3,03
nesoutěžící	194	70	2,77

Tabulka č.1 - Průměrný počet úrazů na jedince u soutěžících a nesoutěžících parkouristů

Dále byli respondenti v rámci zranění porovnání podle účasti na soutěžích. 26 soutěžících parkouristů (86 %) uvedlo, že se alespoň jednou zranili za dobu aktivního tréninku. 4 soutěžící parkouristi (14 %) uvedli, že se nikdy nezranili za dobu aktivního tréninku. 64 nesoutěžících parkouristů (91 %) uvedlo, že se alespoň jednou zranili za dobu aktivního tréninku a 6 nesoutěžících parkouristů (9 %), že se nikdy nezranili za dobu aktivního tréninku. (Grafy 7 a 8).



Graf č. 7 – Poměr soutěžících parkouristů vůči zraněním



Graf č. 8 – Poměr nesoutěžících parkouristů vůči zraněním

V obou těchto grafech můžeme vidět podobné zastoupení parkouristů se zraněními vůči parkouristům bez zranění.

Dále byla porovnávána úrazovost na základě doby aktivního tréninku parkouru.
(Tabulka 2)

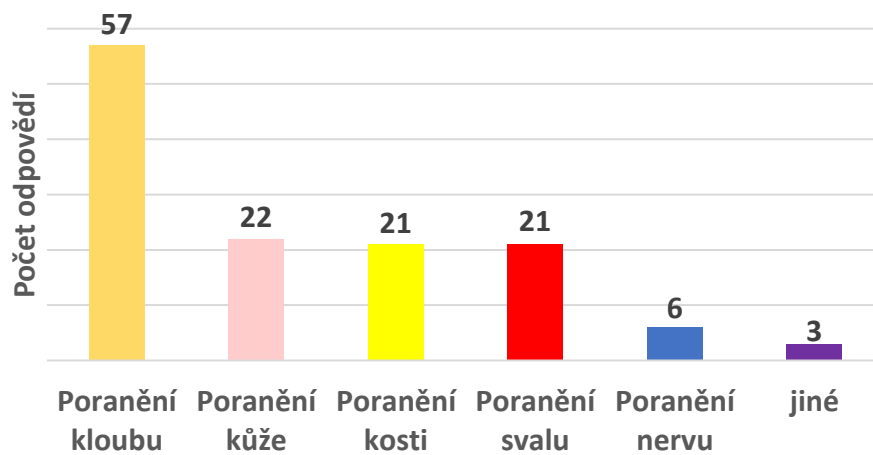
Doba aktivního tréninku parkouru	Počet úrazů	Počet parkouristů	Průměr na jedince
2 roky tréninku	4	2	2
3 roky tréninku	9	3	3
4 roky tréninku	49	15	3,3
5 let tréninku	63	21	3
6 a více let tréninku	160	57	2,8

Tabulka č.2 – Průměrný počet úrazů na jedince podle doby aktivního tréninku parkouru

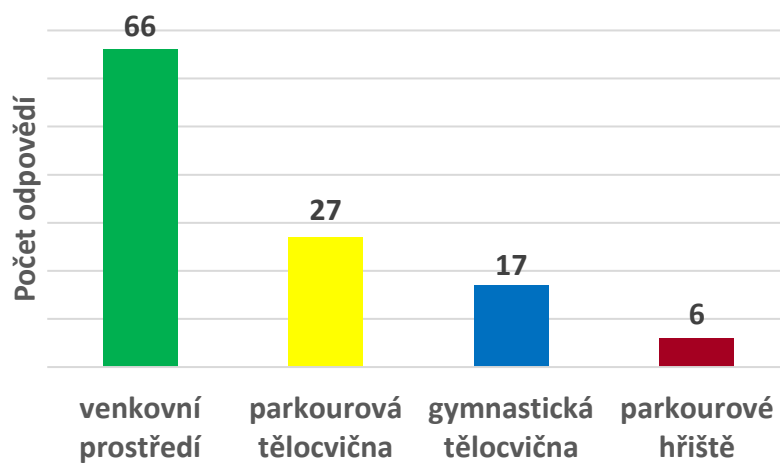
Tabulka byla zpracována na základě rozdělení do jednotlivých kategorií doby aktivního tréninku parkouru, následně pak celkový počet zranění a parkouristů za 3 roky v jednotlivých kategoriích doby aktivního tréninku parkouru, a dále zprůměrování daných počtů úrazů na osobu.

Při bližší analýze nejčastějších zranění v parkouru jsme zkoumali nejčastější druhy poranění, místa zranění a situace zranění. Mezi nejčastější druhy poranění uvádí 21 respondentů (16 %) poranění kosti, 21 respondentů (16 %) poranění svalu, 57 respondentů (44 %) poranění kloubu, 22 respondentů (17 %) poranění kůže, 6 respondentů (5 %) poranění nervu a 3 respondenti (2 %) uvádí jiné poranění. Největší zastoupení tedy následně mělo poranění kloubu, poranění kůže, stejné zastoupení měly skupiny poranění kosti a svalu, a nejméně zastoupenou skupinou bylo poranění nervu (Graf 9). Nejčastější čas, kdy dochází ke zranění uvádí 83 respondentů (93 %) na tréninku, 3 respondenti (3 %) na vystoupeních, 3 respondenti (3 %) uvádějí jiné a 1 respondent (1 %) na soutěži. Nejčastější místo, kde dochází ke zranění uvádí 17 respondentů (15 %) gymnastickou tělocvičnu, 27 respondentů (23 %) parkourovou tělocvičnu, 6 respondentů (5 %) parkourové hřiště a 66 respondentů (57 %) venkovní prostředí. Podle nejčastějších tedy venkovní prostředí, parkourová tělocvična,

gymnastická tělocvična a poslední nejméně zastoupená skupina parkourové hřiště (Graf 10).

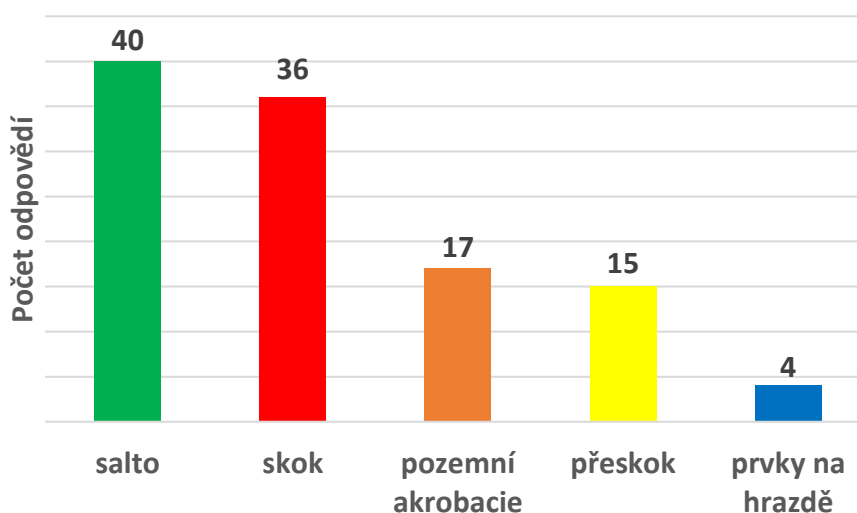


Graf č. 9 – Rozložení podle nejčastějších druhů poranění

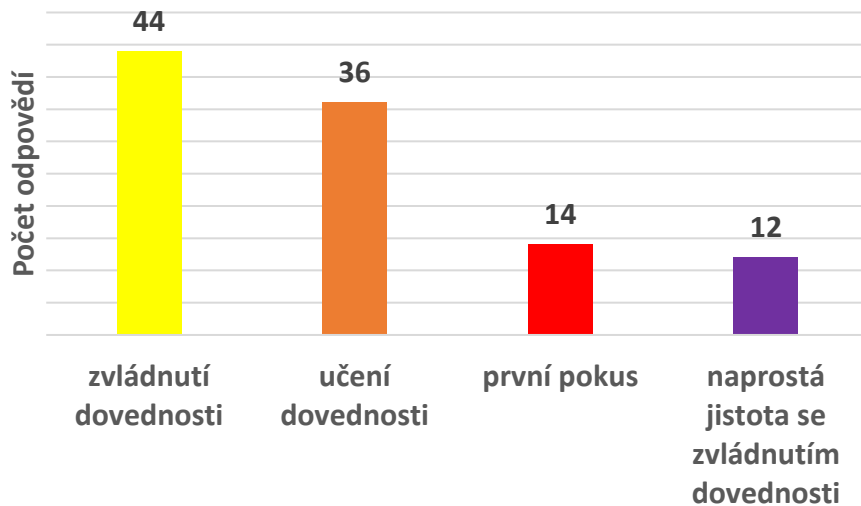


Graf č. 10 – Rozložení úrazovosti podle nejčastějších míst

Pro přesnější analýzu nejčastějších situací, při kterých dochází ke zraněním jsme zkoumali jednotlivé dovednosti, fáze dovedností a fáze zvládnutí dovednosti při, kterých se zranění objevují. Mezi nejčastější druh dovedností, při kterých zranění vznikají uvádí 17 respondentů (15 %) pozemní akrobacii, 36 respondentů (32 %) skoky, 15 respondentů (13 %) přeskoky, 40 respondentů (36 %) salta a 4 respondentů (4%) prvky na hrazdě. Nejpočetněji zastoupená skupina byla salta, následně pak skoky, přeskoky a pozemní akrobacie se stejným zastoupením a nejméně zastoupená byl skupina prvky na hrazdě (Graf 11). Mezi nejčastější fáze jednotlivých dovedností, kdy dochází ke zranění uvádí 3 respondenti odraz, 1 respondent letovou fází, 85 respondentů dopad a 6 respondentů neznámou. Převládala tedy skupina fáze dovednosti dopad. Mezi nejčastější fáze zvládnutí dovednosti, při které zranění vznikají uvádí 14 respondentů (13 %) první pokus, 36 respondentů (34 %) učení dovednosti, 44 respondentů (42 %) zvládnutí dovednosti a 12 respondentů (11 %) naprostá jistota se zvládnutím dovednosti. Mezi nejpočetnější skupinu patří tedy zvládnutí dovednosti, v těsné blízkosti učení dovednosti a následně pak první pokus a naprostá jistota se zvládnutím dovednosti (Graf 12).



Graf č. 11 – Nejčastější dovednosti, při kterých vzniká úraz



Graf č. 12 – Nejčastější fáze zvládnutí dovednosti, při kterých vzniká úraz

5.3 Analýza nejvážnějších zranění v české parkourové komunitě

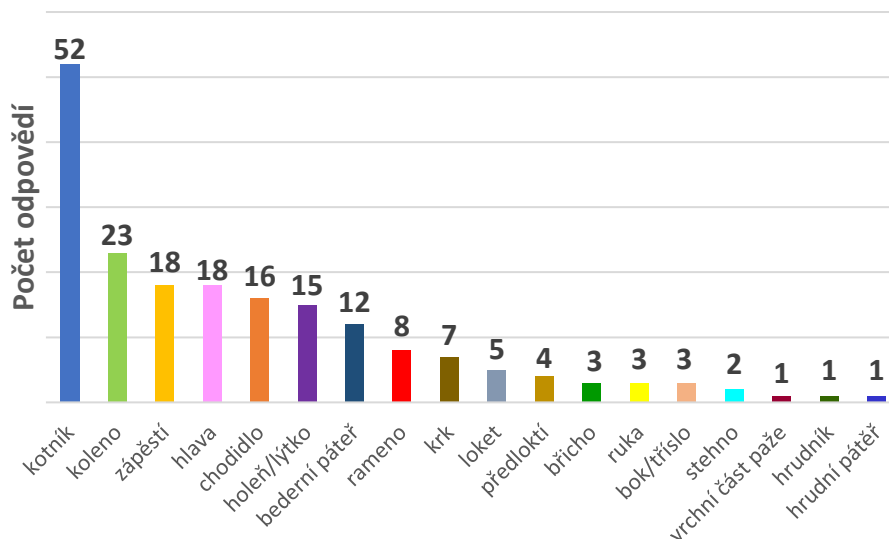
V poslední části dotazníku byly zjištěny informace o nejvážnějších úrazech. Zjištěné informace byly nejvážnější úraz, druh poranění, doba rekonvalescence, místo, situace a důvod zranění. Mezi nejvážnější úrazy uvádí 33 respondentů zlomeninu nebo výron kotníku, 12 respondentů vykloubené koleno nebo poranění menisku, 11 respondentů rozseklou hlavu nebo otřes mozku, 7 respondentů vyhřezlou ploténku nebo zlomeninu obratle, 6 respondentů zlomené nebo vykloubené zápěstí, 3 respondenti zlomeninu loketního kloubu a 3 respondenti zlomeninu nártu nebo prstů na noze. Přehled o uvedených nejvážnějších zranění byl zpracován v rámci tabulky č. 3.

Diagnóza	Počet parkouristů s tímto zraněním
Zlomenina/ výron hlezenního kloubu	33
Dislokace kolenního kloubu/ poranění menisku	12
Rozseklá hlava/ otřes mozku	11
Vyhřezlá ploténka/ zlomenina obratle	7
Zlomené/ vykloubené zápěstí	6
Zlomenina loketního kloubu	3
Zlomenina nártu/ prstů na noze	3

Tabulka č.3 – Nejvážnější zranění parkouristů

Mezi dané segmenty těla, které byly poškozeny při nejvážnějších úrazech parkouristů uvádí 18 respondentů hlavu, 7 respondentů krk, 8 respondentů rameno, 1 respondent vrchní část paže, 5 respondentů loket, 4 respondenti předloktí, 18 respondentů zápěstí, 3 respondenti ruku, 1 respondent hrudník, 1 respondent hrudní páteř, 3 respondenti břicho, 12 respondentů bederní páteř, 3 respondenti bok/trísla, 2 respondenti stehno, 23 respondentů koleno, 15 respondentů holeň/lýtka, 52 respondentů kotník a 16 respondentů chodidlo. Nejvíce zastoupenou skupinou byl kotník. Následně pak koleno, zápěstí, hlava, holeň, chodidlo, bederní páteř, krk a rameno, loket, ruka a stehno, hrudní páteř, hrudník a vrchní část paže (Graf 13). Průměrnou dobu rekonvalescence uvádí 13 respondentů 13 týdnů, 11 respondentů 4 týdny, 9 respondentů 9 týdnů, 11 respondentů 13 týdnů, 7 respondentů 18 týdnů, 4 respondenti 20 týdnů, 5 respondenti 24 týdnů, 7

respondentů 30 týdnů, 1 respondentů 40 týdnů, 9 respondentů 52 týdnů, 1 respondent 78 týdnů, 1 respondentů 104 týdnů, 1 respondent 156 týdnů a 3 respondenti uvádí, že se jejich zranění nikdy nezahojilo (Tabulka 4 a 5).



Graf č. 13 – Postihnuté segmenty těla u nejvážnějších úrazů parkouristů

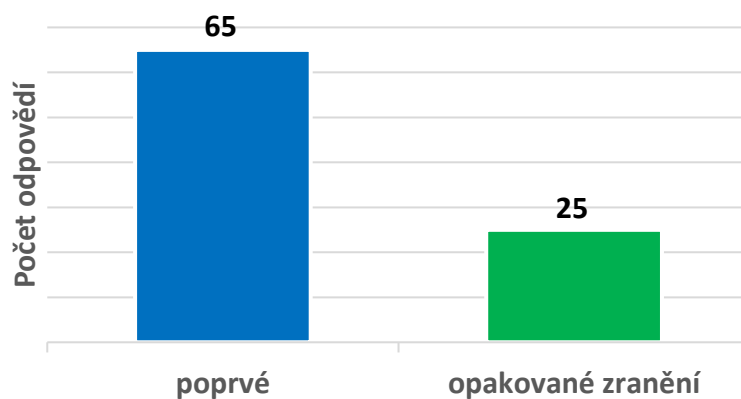
Doba rekonvalescence	Počet parkouristů
2 týdny	13
4 týdny	11
9 týdnů	9
13 týdnů	11
18 týdnů	7
20 týdnů	5
24 týdnů	6
30 týdnů	7
40 týdnů	3
52 týdnů	9
78 týdnů	3
104 týdnů	2
156 týdnů	1
Nezahojilo se	3

Tabulka č. 4 – Doba rekonvalescence nejvážnějších zranění

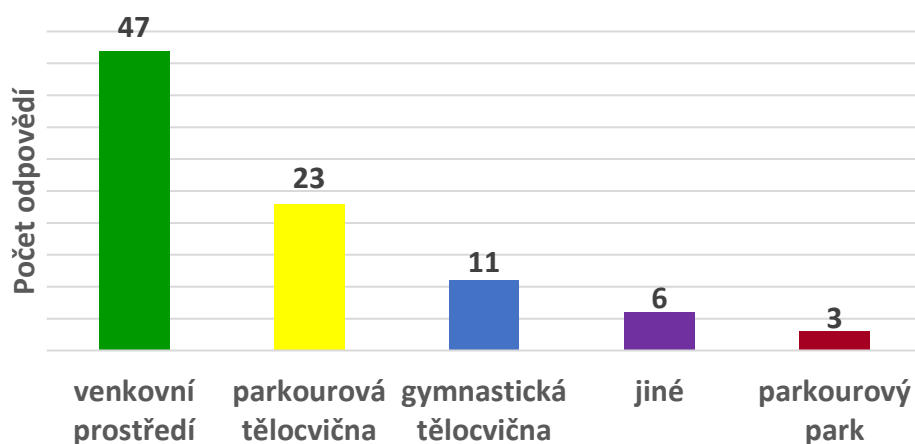
Doba rekonvalescence	Počet parkouristů
2 týdny	13
4 týdny	11
13 týdnů	11
9 týdnů	9
52 týdnů	9
30 týdnů	7
18 týdnů	7
24 týdnů	6
20 týdnů	5
Nezahojilo se	3
40 týdnů	3
78 týdnů	3
104 týdnů	2
156 týdnů	1

Tabulka č. 5 – Rozdělení rekonvalescence nejvážnějších zranění podle četnosti

Jestli se zranění stalo poprvé nebo se opakovalo uvádí 65 respondentů (72 %) poprvé a 25 respondentů (28 %) uvádí opakovaně (Graf 14). Kdy se zranění stalo uvádí 81 respondentů (90 %) na tréninku, 1 respondent (1 %) na vystoupení, 2 respondenti (2 %) na závodech/soutěžích a 6 respondentů (7 %) uvádí jiné. Mezi nejvíce zastoupenou kategorií patřil trénink a následně pak jiné, závody a vystoupení. Kde se zranění stalo, uvádí 11 respondentů (12 %) gymnastickou tělocvičnu, 23 respondentů (26 %) parkourovou tělocvičnu, 3 respondenti (3 %) parkourový park, 47 respondentů (52 %) venkovní prostředí a 6 respondentů (7 %) jiné. Mezi nejvíce zastoupenou kategorií patřilo venkovní prostředí, následně pak parkourová tělocvična, gymnastická tělocvična, jiné a nejméně zastoupenou kategorií byl parkourový park (Graf 15).



Graf č. 14 – Zranění poprvé nebo opakované

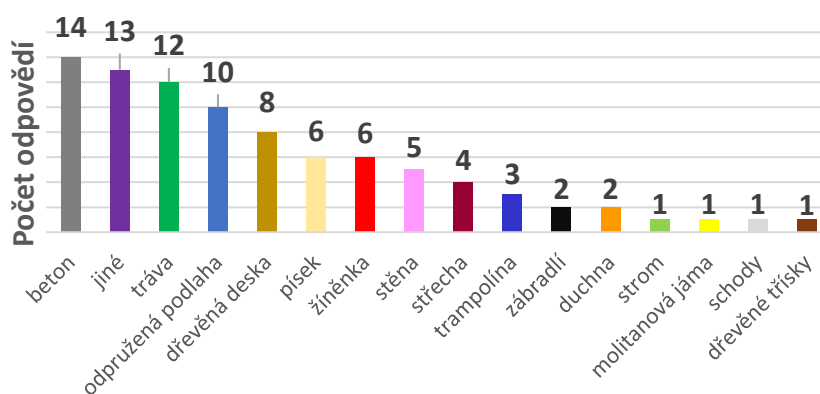


Graf č. 15 – Rozdělení nejvážnějších zranění podle prostředí

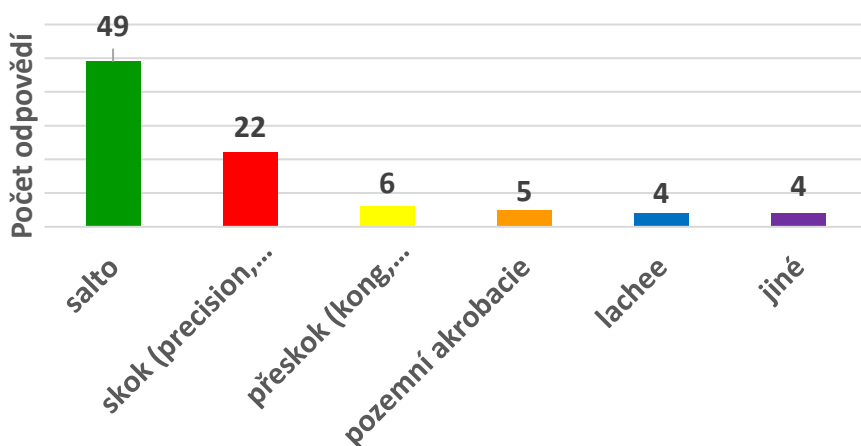
Pro přesnější analýzu nejčastějších situací, při kterých dochází k vážným úrazům parkouristů byl dále zkoumán druh povrchu, na kterém ke zranění došlo, při jakých dovednostech a jejich jednotlivých fázích, ke zranění došlo a důvod, proč ke zranění došlo.

Mezi druhy povrchu, na kterých se nejvážnější úrazy staly uvádí 14 respondentů beton, 12 respondentů trávu, 6 respondentů písek, 1 respondent dřevěné třísky, 8 respondentů dřevěné desky, 5 respondenti stěnu, 2 respondenti zábradlí, 1 respondent strom, 1 respondent molitanovou jámu, 2 respondenti duchnu, 6 respondentů žíněnku, 10 respondentů odpruženou podlahu, 3 respondenti trampolínu, 1 respondent schody, 4 respondenti střechu. Dále 13 respondentů uvádí jiný povrch například airtrack, kameny,

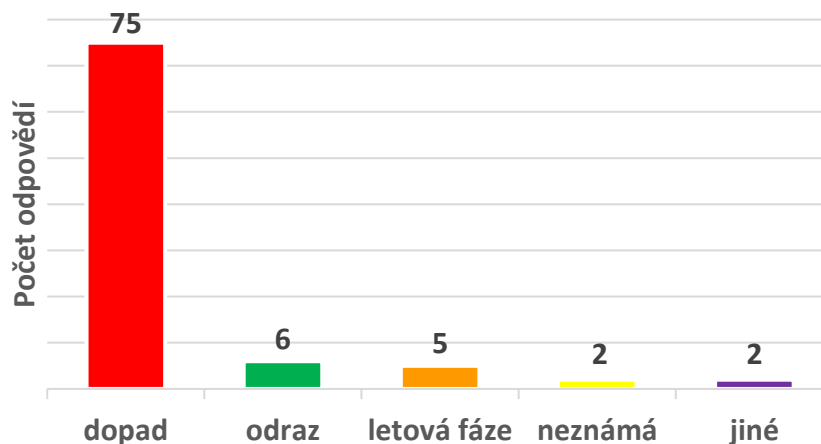
tartan nebo štěrk. Mezi nejvíce zastoupené skupiny patřily beton, následně pak tráva, jiné povrchy, odpružená podlaha, dřevěné desky, žíněnka, písek, stěna a střecha, duchna a trampolína a mezi nejméně zastoupené dřevěné třísky, strom, molitanová jáma a schody (Graf 16). Jako jednotlivé dovednosti u kterých došlo k nejvážnějším úrazům uvádí 5 respondentů (6 %) pozemní akrobacii, 49 respondentů (55 %) salto, 22 respondentů (24 %) skok, 4 respondentů (4 %) lachee, 6 respondentů (7 %) přeskok a 4 respondentů (4 %) kategorii jiné. Nejvíce zastoupenou kategorií bylo salto, následně pak skok, přeskok, lachee a kategorie jiné (Graf 17). U fáze jednotlivých dovednosti, kdy došlo k nejvážnějším úrazům uvádí 6 respondentů (7 %) odraz, 5 respondentů (6 %) letovou fází, 75 respondentů (83 %) dopad, 2 respondenti (2 %) neznámou a 2 respondenti (2 %) jiné. Nejvíce zastoupenou skupinou byl dopad, následně pak letová fáze, odraz a nejméně zastoupené kategorie byly neznámá a jiné (Graf 18).



Graf č. 16 – Druhy povrchu, na kterých vznikl nejvážnější úraz

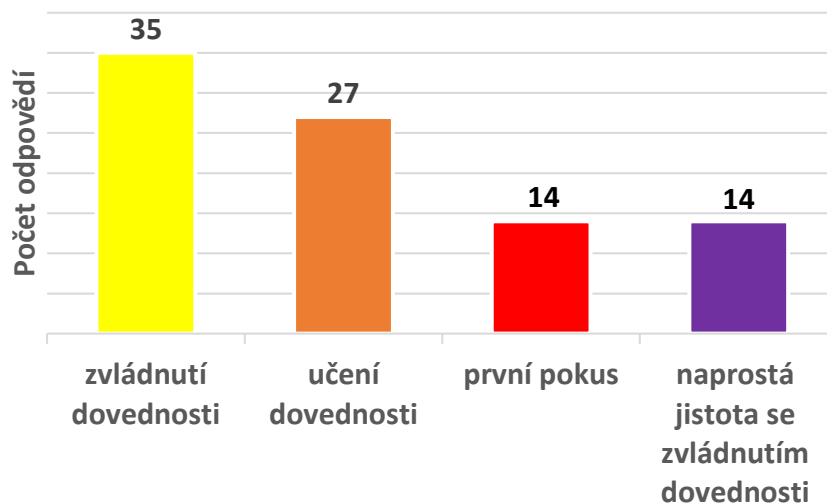


Graf č. 17 – Jednotlivé dovednosti, při kterých vznikl nejvážnější úraz

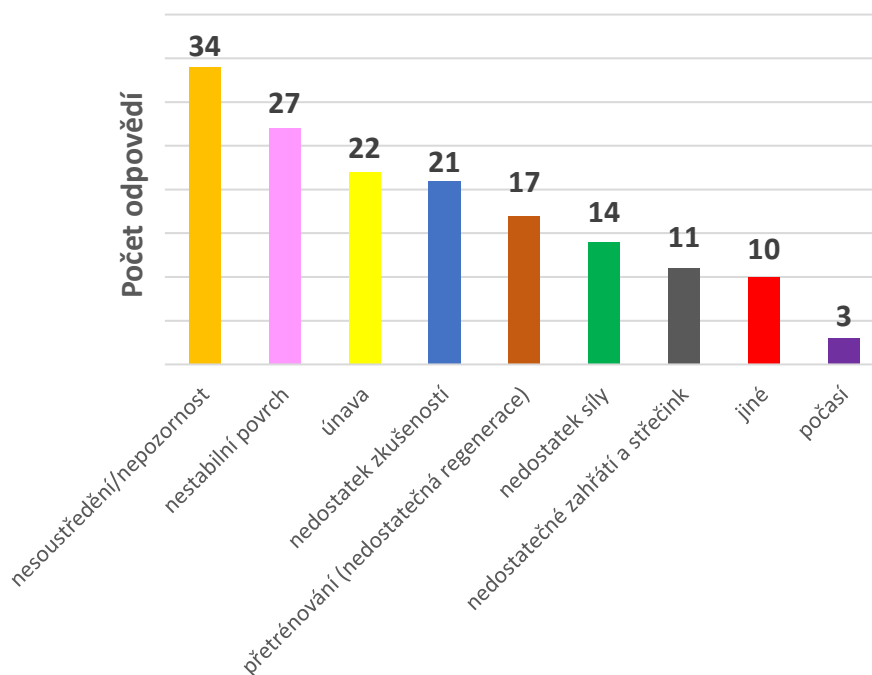


Graf č. 18 – Fáze jednotlivých dovedností, při kterých vznikl nejvážnější úraz

Mezi jednotlivé fáze zvládnutí dovedností, při kterých vznikl nejvážnější úraz uvádí 14 respondentů (15 %) první pokus, 27 respondentů (30 %) učení dovednosti, 35 respondentů (39 %) zvládnutí dovednosti a 14 respondentů (16 %) naprostá jistota se zvládnutím dovednosti. Mezi nejvíce zastoupené patří zvládnutí dovednosti, následně pak učení dovednosti, první pokus a naprostá jistota se zvládnutím dovednosti (Graf 19). Jako důvod vzniku zranění uvádí 11 respondentů nedostatečné zahřátí a protažení, 14 respondentů nedostatek síly, 3 respondenti počasí, 22 respondentů únavu, 27 respondentů nestabilní povrch, 21 respondentů nedostatek zkušenosti, 34 respondentů nesoustředění/nepozornost, 17 respondentů přetrénování (nedostatečnou regenerace) a 10 respondentů kategorii jiné. V kategorii jiné byly nejčastěji uváděné příčiny například nezkontrolovaný povrch dopadu, vyrušení nebo strach. Mezi nejvíce zastoupenou kategorií patřilo nesoustředění/nepozornost, následně pak nestabilní povrch, únava, nedostatek zkušeností, přetrénování (nedostatečná regenerace), nedostatek síly, jiné a nejméně zastoupená kategorie byla počasí (Graf 20).



Graf č. 19 – Nejčastější fáze zvládnutí dovedností, při kterých vznikl nejvážnější úraz



Graf č. 20 – Důvod vzniku nejvážnějších úrazů

5.4 Zjištěné výsledky

- 90% parkouristů utrpělo alespoň jedno zranění za poslední 3 roky tréninku parkouru
- Průměrné počty zranění parkouristů podle doby aktivního tréninku parkouru se shodují
- Průměrný počet zranění soutěžících parkouristů je 3,03 a průměrný počet zranění nesoutěžících parkouristů je 2,77. Soutěžící parkouristi mají tedy lehce vyšší úrazovost než nesoutěžící parkouristi.
- Nejčastější druh poranění při parkouru je poranění kloubu, tj. u 44 % (n= 57 odpovědí)
- Nejčastější dovednosti, při kterých vznikají úrazy v parkouru jsou salta tj. 36 % (n= 40 odpovědí) a skoky (precision, tictac, catleap a jiné), tj. 32 % (n= 36 odpovědí)
- Nejčastější fáze dovedností při, které vzniká úraz v parkouru je dopad (n= 85 odpovědí)
- Nejčastější místo, kde vznikají úrazy v parkouru je venkovní prostředí, tj. u 57 % (n= 66 odpovědí)
- Nejčastějším poraněným segmentem těla při parkouru je hlezenní kloub (n= 50 odpovědí)
- Nejčastější příčinou vzniku zranění v parkouru je nesoustředění/nepozornost, tj. u 21 % (n= 34 odpovědí)

6 DISKUZE

V první části dotazníku byly zjišťovány údaje o české parkourové komunitě. Podle Grafu č.1 můžeme vidět značnou převahu mužů provozujících parkour (91%) oproti ženám provozujících parkour (9 %). To nám ukazuje velkou mužskou dominanci v parkourové sféře. Wheaton (2016) prováděl výzkum ohledně zastoupení mužů a žen v parkourové komunitě v Anglii. Uvádí, že navzdory mužské dominance v tomto sportu, se v parkouru nepřijímají některé aspekty tradiční sportovní maskulinity, která je především spojena s vítězstvím za každou cenu a agresí. Muži se snaží povzbudit a zapojit ženy do parkouru, ale ty často vnímají parkourové prostředí jako odcizující.

Další zjištěné údaje v první části dotazníku byly frekvence parkourových tréninků týdně a provozování jiné sportovní aktivity týdně. Vzhledem k tomu, že je parkour technicky velmi náročná aktivita, předpokládali jsme vysokou frekvenci tréninkových jednotek. Ta je ovšem na základě dat v grafu č. 3 nerovnoměrně rozložená. Nejvíce zastoupené byly skupiny 6 a více parkourových tréninků týdně a 3 parkourové tréninky týdně, což nám značí nepoměr. Následně byla pak v každé kategorii frekvence parkourových tréninků týdně zprůměrována frekvence jiné sportovní aktivity týdně. A kromě kategorie 6 a více parkourových tréninků týdně, kde byla průměrná hodnota 3 hodiny jiné sportovní aktivity týdně, se všechny ostatní kategorie frekvence parkourových tréninků shodovaly s hodnotou 4 hodiny jiné sportovní aktivity týdně. To nám značí, že většina parkouristů provozuje jinou sportovní aktivitu nezávisle na četnosti parkourových tréninků. Je nutné zmínit, že průměrné hodnoty nejsou zcela přesné bereme-li v úvahu, že hodnoty kategorie 6 a více hodin jiné sportovní aktivity se mohou lišit.

Dále podle grafu č. 6 můžeme vidět značnou převahu nesoutěžících parkouristů (70 %) oproti soutěžícím parkouristům (30 %). Dle vlastních zkušeností je to především z důvodu malého zastoupení parkourových soutěží u nás, i ve světě oproti jiným tradičním sportům, jako je například fotbal nebo hokej. Tato skutečnost je blíže vysvětlena v kapitole 2.4 Kompetitivní parkour. Mezi nejčastěji uváděné soutěže respondentů patřily soutěže u nás jako například Mistrovství České republiky v parkouru pořádané Českou gymnastickou federací nebo soutěž Imacon v rámci parkourové haly In Motion Academy. Dále byly uvedeny soutěže v zahraničí jako například Born to Trick

Challenge na Slovensku a Světové závody v parkouru pořádané Mezinárodní gymnastickou federací.

Co se nejčastějších zranění týče 90% parkouristů uvádí, že se alespoň jednou setkalo se zraněním při parkouru a 10% uvádí, že se při parkouru nikdy nezranilo. V tabulce č. 1 vidíme, že průměrný počet úrazů podle doby aktivního tréninku parkouru je téměř neměnný. Z toho můžeme vyvodit, že doba aktivního tréninku parkouru nemá přímý vliv na úrazovost v parkouru. To nám částečně vyvrací hypotézu, že úrazovost v parkouru je vyšší u začínajících parkouristů než u déle trénujících parkouristů. Ovšem je nutné zmínit, že kategorie méně než 1 rok a 1 rok aktivního tréninku parkouru nám nevyplnil žádný z respondentů. Průměrný počet na jedince jsou 2,82 zranění za dobu aktivního tréninku parkouru. Pokud toto číslo porovnáme s podobným výzkumem, který prováděl Kafka (2013) na fotbalistech v rámci jeho bakalářské práce, kde uvádí, že fotbalisté 1. FC Karlovy Vary klubu se průměrně zraní 2,275 za sezónu, jsou zranění v parkouru méně častá než u fotbalistů.

Nadále byli porovnáváni soutěžící a nesoutěžící parkouristi podle četnosti zranění (Tabulka 1). Průměrný počet zranění na soutěžící jedince je 3,03 a na nesoutěžícího jedince 2,77. Z toho můžeme tudíž dedukovat, že úrazovost soutěžících parkouristů je lehce vyšší než u nesoutěžících parkouristů.

Na základě zjištěných výsledků je zřejmé, že nejčastější druh poranění je poranění kloubu. Skoky a dopady jsou neodmyslitelná část parkouru, a šance, že se při nesprávném provedení některý z kloubů dostane do nepřírozené polohy je velmi vysoká. S tím je i blízce spojen údaj v jaké fázi jednotlivé dovednosti úraz nejčastěji vzniká. 85 respondentů uvedlo dopad. Puddle a kol. (2013) prováděli studii zabývající se pohlcením dopadu parkouristů. Ze svého výzkumného vzorku 10 mužů provedli porovnání 3 různých technik dopadu (precision, roll a klasické přistání na obě nohy) na silovou desku. Parkourové techniky roll a precision se projeví jako výrazně efektivnější z důvodu většího pohlcení dopadové síly než klasický dopad. I přes tyto fakta, pokud není dopad proveden správně, tak se riziko vzniku zranění zvyšuje. Nejčastější prostředí, kde vznikají úrazy v parkouru je venkovní prostředí. Dle vlastních zkušeností se prostředí pro parkour může výrazně lišit. Pokud parkourista trénuje v tělocvičně, kde je obklopen měkčenými překážkami, jedná se o mnohem bezpečnější místo k tréninku než venkovní prostředí s ostrými zdmi a betonem, které zpravidla bývají nebezpečnější. Mezi nejčastější dovednosti, při kterých vzniká úraz patří salto a skok (precision, tictac, catleap

a jiné). Tyto dovednosti jsou nejvíce zastoupené v obecném tréninku parkouru. Pokud daný jedinec preferuje freerunning, je velice pravděpodobné, že se více věnuje saltům. Na druhou stranu pokud má jedinec radši rychlostní parkour, převážná většina náplně jeho tréninku se skládá ze skoků. Z této souvislosti můžeme vidět, proč tyto dovednosti patří mezi nejčastější, u kterých vzniká úraz. Zároveň se tím potvrzuje i naše hypotéza, která tvrdila, že nejčastější dovednost, při které vznikne úraz, je salto. Pokud se blíže podíváme na nejčastější fáze zvládnutí dovednosti, při kterých úrazy vznikají, nejvíce zastoupenou kategorií je zvládnutí dovednosti. Jako trenér parkouru se často setkávám s větou „Já už to umím“. Tato skutečnost je velmi nebezpečná, protože nespočet parkouristů po období, kdy se jim daná dovednost několikrát podařila „ustát nebo dopadnout“, má pocit, že už mají dovednost plně osvojenou, a její zvládnutí tudíž nevyžaduje takovou pozornost jako při učení. I v rámci mých zranění v parkouru je tato chvíle pro vznik úrazu nejrizikovější.

Pokud se blíže podíváme na nejvážnější úrazy, které se parkouristům staly, nejčastěji zmiňované úrazy byly zlomenina nebo výron hlezenního kloubu a dislokace nebo jiné poranění kolenního kloubu. Tyto výsledky jsme vyhodnotili i na základě údajů z Grafu č.13, kde nejčastější poraněné segmenty těla při vážných úrazech v parkouru byly kotník, koleno a dále zápěstí a hlava. Můžeme tím potvrdit naši hypotézu, že nejvíce postihnutou partii při úrazech parkouristů jsou dolní končetiny. Tyto výsledky se shodují z výzkumem Da Rocha a kol. (2014), kteří na vzorku 91 respondentů v rámci dotazníkového šetření zjistili, že mezi nejčastější poraněné segmenty těla při parkouru patří kotník a koleno. Podobnou studii ohledně úrazovosti ve sportovní gymnastice provedla Procházková (2007) v rámci své diplomové práce. Na vzorku 15ti gymnastek z české reprezentace z roku 2007 formou nestandardizovaného dotazníku a rozhovoru s návodem zjišťovala nejčastější druhy poranění a jejich bližší analýzu. Výsledky této studie ukazují, že sportovní gymnastky se nejčastěji potýkají se zraněním dolních končetin, přesně nejčastěji zlomeniny, které se stávají na tréninku. V další studii publikované Kirialanisem (2013), která taktéž zkoumala akutní poranění dolních končetin ve sportovní gymnastice ze 162 řeckých vrcholových gymnastů, kteří byli sledováni mezi roky 1999-2000 vyšlo, že 46 % utrpělo zranění hlezenního kloubu a 27 % utrpělo zranění kolenního kloubu. Vzhledem k tomu, že parkour má ke gymnastice relativně blízko a je i zapsán pod Mezinárodní gymnastickou federací jako gymnastická disciplína, jsme předpokládali podobné typy a místa zranění.

Dále jsme zkoumali dobu rekonvalescence nejvážnějších zranění. Ta je ve většině případů velmi individuální podle rozsahu a vážnosti zranění. Tento údaj se pohyboval od 2 týdnů až po údaj, že se úraz nezahojil. 3 naši respondenti uvedli, že mají kvůli zranění v parkouru trvalé následky a úplná rekonvalescence u nich nikdy neproběhla. Všechny tyto 3 zranění se týkaly poranění hlezenního kloubu.

V doplňující otázce na konci respondenti uváděli, co si myslí, že bylo hlavní příčinou vzniku jejich nejvážnějšího úrazu. 21 % respondentů uvedlo jako hlavní příčinu nepozornost/nesoustředění. 17 % respondentů uvedlo nestabilní povrch. Ostatní druhy příčin již byli podobně zastoupené. Procházková (2007) ve své studii zmíněné výše uvádí, že 60 % jejich respondentů také uvedlo nepozornost/neopatrnost jako hlavní příčinu vzniku jejich zranění. Dle vlastních zkušeností se nebezpečnost parkouru odvíjí od toho jak moc dokáže být parkourista soustředěný na věc, kterou v danou chvíli dělá. Ať už se jedná o dlouhý skok mezi 2 zdmi nebo dvojité salto, pokud se parkourista na danou dovednost nesoustředí nebo její zvládnutí podceňuje, riziko vzniku úrazu se tím velmi zvyšuje.

Limity této studie se týkají především nízkého zastoupení začínajících parkouristů. Při analýze doby aktivního tréninku parkouru nám žádný z respondentů nevyplnil kategorie méně než jeden rok aktivního tréninku parkouru a jeden rok aktivního tréninku parkouru. Z tohoto důvodu nemusí být výsledky zcela přesné. Zároveň některé údaje nebyly zcela jednoznačné, a musely projít upravením, což také může zapříčinit nepřesnost práce. Dále práce postrádá další základní údaje o české parkourové komunitě, které by byly pro přesnější výsledky vhodné. Týká se to především údajů jako například výška a hmotnost. Následně jsme se setkaly s neporozuměním otázek v dotazníku, a byla nutná intervence ze strany autora v rámci přímých zpráv.

V rámci tohoto výzkumu byly uvedeny jednotlivé hypotézy týkající se zranění parkouristů. Tyto hypotézy byly následně potvrzeny nebo vyvráceny:

- Hypotéza 1- *Nejvíce postihnuté segmenty těla zraněními v parkouru jsou dolní končetiny* – hypotéza byla potvrzena. Nejvíce poraněným segmentem byl hlezenní kloub.
- Hypotéza 2 - *Výskyt zranění převažuje u začínajících parkouristů oproti déle trávujícím parkouristům*- hypotéza vyvrácena. Doba aktivního tréninku parkouru nemá přímý vliv na úrazovost v parkouru.

- Hypotéza 3 - *Soutěžící parkouristi mají vyšší úrazovost než nesoutěžící parkouristi* – hypotéza potvrzena. Soutěžící parkouristi mají lehce vyšší úrazovost než nesoutěžící parkouristi. Průměrný počet zranění soutěžících parkouristů je 3,03 a průměrný počet zranění nesoutěžících parkouristů je 2,77.
- Hypotéza 4 - *Salto je dovednost, při které dochází nejčastěji ke zranění* - hypotéza potvrzena. Nejčastější uváděnou dovedností, při které vzniká úraz v parkouru je salto tj. 36% (n= 40 odpovědí).

7 ZÁVĚR

V rámci této bakalářské práce byly shrnuty všechny získané informace o problematice úrazovosti v české parkourové komunitě. Byly zjištěny údaje o české parkourové komunitě, a dále jaké jsou nejčastější druhy poranění v parkouru, kde se tyto úrazy stávají, jak se tyto úrazy stávají a co bylo jejich příčinou.

V teoretické části jsme se snažili seznámit čtenáře o tom, co je to parkour, kdo parkour formoval a jak parkour vypadá dnes. Naším záměrem byl detailní popis původu a historie parkouru. Snažili jsme se shrnout jak probíhá parkourový trénink a co jsou jeho klíčové komponenty. Vysvětlili jsme jak probíhají parkourové soutěže, a blíže jsme přiblížili parkour jako soutěžní sport. S tím samozřejmě souvisí i rizika vzniku úrazů při parkouru. Definovali jsme co je to úraz, za jakých okolností úrazy vznikají, a následně jsme druhy poranění popsali a vysvětlili.

90% našich parkouristů utrpělo alespoň jedno zranění za poslední 3 roky tréninku parkouru. Tyto zranění se dějí především z nepozornosti a do budoucna by bylo vhodné tyto procenta alespoň lehce snížit. U soutěžících parkouristů se objevovala lehce vyšší úrazovost než nesoutěžící parkouristů, a to zejména kvůli vyšší obtížnosti dovedností, které jsou zapotřebí při účasti na parkourových soutěžích. Parkouristé nejčastěji trpí poraněním kloubu, konkrétně pak hlezenního a kolenního kloubu. Tyto zranění se převážně stávají při dopadu ze salt nebo skoků (precision, tictac, catleap a jiné). Venkovní prostředí se ukázalo jako nejčastější místo, kde tyto úrazy v parkouru vznikají, a mezi nejčastější uváděnou příčinou byla nesoustředěnost a nepozornost.

V rámci dalšího výzkumu úrazovosti parkouristů by bylo dobré se věnovat problematice zranění u začínajících parkouristů (do jednoho roku tréninku) a taktéž u dětí provozujících parkour. Zároveň by mohla analýza proběhnout i pro širší spektrum evropské nebo celosvětové parkourové komunity z důvodu jiného přístupu k tréninku a vnímání parkouru jako sportu obecně.

I přes vysokou četnost úrazovosti se parkour nejeví nebezpečnějším sportem než například jiné tradiční sporty. Z analýzy výsledků a vlastních zkušeností se domnívám, že snížení výskytu vážných zranění a zranění obecně, je podmíněno vhodnou pohybovou přípravou jedince v bezpečné a pro parkour plně vybavené tělocvičně. Ta umožňuje ideální prostor k tréninku jednotlivých dovedností v parkouru a zároveň svou vybaveností zajistí minimální možnost poranění. Za přítomnosti zkušených trenérů by měl začínající

parkourista trénovat dané dovednosti plně soustředěný až do chvíle, kdy si je sám zcela jist zvládnutím dovednosti. Následně pak může přistoupit k individuálnímu tréninku. Zároveň by bylo vhodné pro počáteční zkoušení dovedností ve venkovních podmínkách, si velmi dobře prohlédnout prostředí, kde chceme trénovat či parkour provozovat.

SEZNAM LITERATURY

Angel, J. *Breaking the Jump: The Secret Story of Parkour's High Flying Rebellion*.

Aurum Press, 2016. ISBN 978-17-813-1554-5.

ATKINSON, M. Parkour, *Anarcho-Environmentalism, and Poiesis*. *Journal of Sport and Social Issues*, 2009, roč. 33, č. 2, s. 169 - 194. [online]. [cit. 2022-04-07]. Dostupné z:

<https://doi.org/10.1177/0193723509332582>

BELLE, D., GROS LA FAIGE, S. *Parkour*. INTERVISTA, 2009. ISBN 978-23-575-6025-3.

Česká gymnastická federace. *Pravidla 2018, Parkour*. [online]. c2018, [cit. 2022-04-16]. Dostupné z:

https://www.gymfed.cz/prilohy/000/894/cz_PK%20Pravidla%20C%CC%8CGF%202018.pdf.

DA ROCHA, J. A., MORALES, J. C. P., SABINO, G. S., ABREU, B. J., FELICÍO, D. C., COUTO, B. P., DRUMMOND, M. D. M., SZMUCHROWSKI, L. A. *Prevalence and risk factors of musculoskeletal injuries in parkour* [online], c2014, poslední revize 23.4.2014 [cit. 2022-05-20]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/George-Sabino-2/publication/266896911_Prevalence_and_risk_factors_of_musculoskeletal_injuries_in_parkour/links/543e6be40cf2eaec07e633b0/Prevalence-and-risk-factors-of-musculoskeletal-injuries-in-parkour.pdf

[Sabino-](https://www.researchgate.net/profile/George-Sabino-2/publication/266896911_Prevalence_and_risk_factors_of_musculoskeletal_injuries_in_parkour/links/543e6be40cf2eaec07e633b0/Prevalence-and-risk-factors-of-musculoskeletal-injuries-in-parkour.pdf)

[2/publication/266896911 Prevalence and risk factors of musculoskeletal injuries in parkour/links/543e6be40cf2eaec07e633b0/Prevalence-and-risk-factors-of-musculoskeletal-injuries-in-parkour.pdf](https://www.researchgate.net/profile/George-Sabino-2/publication/266896911_Prevalence_and_risk_factors_of_musculoskeletal_injuries_in_parkour/links/543e6be40cf2eaec07e633b0/Prevalence-and-risk-factors-of-musculoskeletal-injuries-in-parkour.pdf)

EDWARDES, D. *The parkour and freerunning handbook*. ilustrované vyd. Ebury Publishing, 2009. ISBN 0753519684

FOUCAN, S. *Freerunning: find your way*. Michael O'Mara Books Limited, 2008. ISBN 978-1-84317-330-4.

GRIVNA, M. a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. 1. vyd. Praha: CUP UK 2. LF a FN Motol, 2003. ISBN 80-239-2063-4.

HENRY, M. *Parkour Roadmap*. MASCOT BOOKS, 2017. ISBN 978-16-840-1297-8.

HYBNER, M., TARAN, T., ZONYGA, T. *Parkour a freerunning*. Grada Publishing a.s., 2017. ISBN 978-80-271-0241-9.

- CHOUTKA, M., DOVALIL, J. *Sportovní trénink*. 2. rozš. vyd. Praha: Olympia a. s., 1991. ISBN 80-7033-099-6.
- JEŘÁBEK, H., SOUKUP, P. *Advanced Lazarsfeldian Methodology*. 1. vyd. Karolinum, 2008. ISBN: 978-80-246-1521-9
- KAFKA, V. *Analýza zranění ve fotbale (kategorie U12-U19)*. Praha, 2013. 58s. Bakalářská práce na UK FTVS, Vedoucí bakalářské práce Mgr. Pavel Frýbort
- KAŇOK, M. *Analýza výskytu zranění u specifické skupiny parkouristů*. Ostrava, 2016. Bakalářská práce. OSTRAVSKÁ UNIVERZITA V OSTRAVĚ. Pedagogická fakulta. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Roman Farana, Ph.D.
- KIRIALANIS, P. *Occurrence of acute lower limb injuries in artistic gymnasts in relation to event and exercise phase*. *British Journal of Sports Medicine* [online]. **37**(2), 137-139 [cit. 2022-05-15]. ISSN 03063674. Dostupné z: <https://bjsm.bmj.com/content/37/2/137.full>
- KUČERA, J. *Tréninkové programy v parkouru*. Brno, 2016. 82s. Diplomová práce, MASARYKOVA UNIVERZITA, Fakulta sportovních studií. Vedoucí diplomové práce doc. PhDr. Bc. Zdenko Regulí, Ph.D.
- MĚKOTA, K., NOVOSAD, J. *Motorické schopnosti*. 1.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. Učebnice (Univerzita Palackého) ISBN 80-244-0981-X.
- MOSTER, R., MOSTEROVÁ, Z. *Sportovní traumatologie*. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta sportovních studií, 2007. ISBN 978-802-1043-121.
- NOVOTNÝ, J. *Kapitoly sportovní medicíny*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-731-5064-6.
- O'GRADY, A. *Tracing the city – parkour training, play and the practice of collaborative learning* [online], c2012, poslední revize 25.6.2012 [cit. 2022-04-05]. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/19443927.2012.686450?scroll=top&needAccess=true>
- O'LOUGHLIN, A. *A door for creativity – art and competition in parkour* [online], c2012, poslední revize 25.6.2012 [cit. 2022-04-12]. Dostupné z: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19443927.2012.689131?casa_token=5kr

36fcyIE4AAAAA%3A31eeAHez0EtBohIhcG_19cRemCNK9FzC_QuYJ6hg3jNypDw
UbXB736CdoZCYlioQ4ShdFnOD3UZf

PARKOUR, N. Z. *NZ Parkour injury research*. [online], c2015, poslední revize 21.7.2015 [cit. 2022-05-20]. Dostupné z: <http://nzparkour.co.nz/parkour-injury-research>

PERIČ, T., DOVALIL, J. *Sportovní trénink*. Praha: Vydavatelství Grada Publishing, a. s., 2010. ISBN 978-80-247-2118-7.

PEŠÍK, T. *Podstata Le parkour a jeho postavení v ČR*. Olomouc, 2012. 123 s. Diplomová práce na Univerzitě Palackého v Olomouci. Vedoucí diplomové práce prof. PhDr. Ivo Jirásek Ph.D.

PILNÝ, J. *Prevence úrazů pro sportovce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-802-4716-756.

PROCHÁZKOVÁ, S. *Úrazy ve sportovní gymnastice žen*. Praha, 2007. Diplomová práce na UK FTVS. Vedoucí diplomová práce Mgr. Jan Chrudimský Ph.D.

PUDDLE, D., MAULDER, P. *Ground Reaction Forces and Loading Rates Associated with Parkour and Traditional Drop Landing Techniques* [online], c2013, poslední revize 1.3.2013 [cit. 2022-05-20]. Dostupné z:

https://www.researchgate.net/publication/258036016_Ground_Reaction_Forces_and>Loading_Rates_Associated_with_Parkour_and_Traditional_Drop_Landing_Techniques

ROSSHEIM, M. E., STEPHENSON BS, C. J. *Parkour injuries presenting to United States emergency departments, 2009-2015* [online], c2017, poslední revize 13.10.2017 [cit. 2022-05-20]. Dostupné z:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735675717303042?casa_token=iEIWmsyIoKgAAAAA:yJAsgCXxV9bvju9XC-t-DT0YmCQmxUSdBB2N8At_X9wPMeigVIAIatcF-jSD1zP8vMPkEi1MFA

SHIEFF, T., BELLE, D. (2014). Youtube. Získáno 30. 3 2022, z FULL David Belle Interview – The founder of Parkour and star of District B13:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZXVvjtG2H8c&t=83s>

SMOLÍK, J. *Subkultury mládeže*. 1. vyd. Grada Publishing a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2907-7.

TOMKA, B. *Historie parkuru, hlavní myšlenky a vnímání společnosti*. Praha, 2019. 84 s. Bakalářská práce na UK FTVS. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Matouš Jindra, Ph.D.

TURNER, D., CARNICELLI, S. *Lifestyle sports and Public Policy*. 1. vyd. Routledge, 2019. ISBN 978-03-672-3143-9.

VAŠUROVÁ, B. *Parkour jako nový gymnastický sport*. Praha, 2020. 67 s. Bakalářská práce na UK FTVS. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Jaroslav Křištofič

VILLARET, S., DELAPLACE, J. *La Méthode Naturelle de Georges Hébert ou « l'école naturiste » en éducation physique (1900-1939)* [online], c2004, poslední revize 10.1.2005 [cit. 2022-03-18]. Dostupné z: <https://www.cairn.info/revue-staps-2004-1-page-29.htm>

WHEATON, B. *Parkour, Gendered Power and the Politics of Identity* [online], c2016, poslední revize 11.11.2016 [cit. 2022-05-20]. Dostupné z: https://link.springer.com/chapter/10.1057/978-1-137-45797-4_6

WITFELD, J., PACH, A., GERLING, I. E. *The Ultimate Parkour & Freerunning Book: Discover your possibilities*. 2. vyd. Meyer & Meyer sport (UK) Ltd., 2013. ISBN: 978-1-78255-020-4

Seznam grafů:

- Graf č. 1** – Rozdělení respondentů na základě pohlaví
- Graf č. 2** – Rozdělení respondentů na základě věku
- Graf č. 3** – Rozdělení respondentů podle doby aktivního tréninku parkouru
- Graf č. 4** – Frekvence tréninkových jednotek parkouru týdně
- Graf č. 5** – Frekvence jiné sportovní aktivity týdně
- Graf č. 6** – Účast na parkourových soutěžích
- Graf č. 7** – Poměr soutěžících parkouristů vůči zraněním
- Graf č. 8** – Poměr nesoutěžících parkouristů vůči zraněním
- Graf č. 9** – Rozložení podle nejčastějších druhů poranění
- Graf č. 10** – Rozložení úrazovosti podle nejčastějších míst
- Graf č. 11** – Nejčastější dovednosti, při kterých vzniká úraz
- Graf č. 12** – Nejčastější fáze zvládnutí dovednosti, při kterých vzniká úraz
- Graf č. 13** – Postihnuté segmenty těla u nejvážnějších úrazů parkouristů
- Graf č. 14** – Zranění poprvé nebo opakované
- Graf č. 15** – Rozdělení nejvážnějších zranění podle prostředí
- Graf č. 16** – Druhy povrchu, na kterých vznikl nejvážnější úraz
- Graf č. 17** – Jednotlivé dovednosti, při kterých vznikl nejvážnější úraz
- Graf č. 18** – Fáze jednotlivých dovedností, při kterých vznikl nejvážnější úraz
- Graf č. 19** – Nejčastější fáze zvládnutí dovedností, při kterých vznikl nejvážnější úraz
- Graf č. 20** – Důvod vzniku nejvážnějších úrazů

Seznam tabulek:

- Tabulka č. 1** – Průměrný počet úrazů na jedince u soutěžících a nesoutěžících parkouristů
- Tabulka č. 2** – Průměrný počet úrazů na jedince podle doby aktivního tréninku parkouru
- Tabulka č. 3** – Nejvážnější zranění parkouristů
- Tabulka č. 4** – Doba rekonvalescence nejvážnějších zranění
- Tabulka č. 5** – Rozdělení rekonvalescence nejvážnějších zranění podle četnosti

Příloha č. 1 – Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Petr Hubka a jsem studentem Univerzity Karlovy Fakulty Tělesné výchovy a sportu. Věnujte prosím několik minut svého času pro vyplnění následujícího dotazníku týkajícího se mé bakalářské práce. Snažte se prosím při vyplňování být co nejvíce přesní.

První část dotazníku je zaměřená na vaše nejčastější zranění obecně.

Druhá část dotazníku je zaměřena na nejméně vážnější úraz, který se vám při parkouru stal.

Pokud bude nějaká otázka nejasná neváhejte se na mě obrátit na emailu: petr1hubka@gmail.com

Dotazník – první část

1. Uveďte svůj věk.....
2. Uveďte pohlaví.....
3. Kolik let se aktivně věnujete parkouru?
 - A) méně než 1 rok
 - B) 1 rok
 - C) 2 roky
 - D) 3 roky
 - E) 4 roky
 - F) 5 let
 - G) 6 a více let
4. Kolik máte průměrně tréninkových jednotek parkouru týdně? (pozn tj=60 minut)
 - A) 1
 - B) 2
 - C) 3
 - D) 4
 - E) 5
 - F) 6 a více
5. Kolik hodin týdně se věnujete jiným sportovním aktivitám?
 - A) 1
 - B) 2
 - C) 3

- D) 4
 - E) 5
 - F) 6 a více
6. Účastníte se parkurových soutěží? (Pokud ano uveďte jaké úrovně (soutěže v ČR, soutěže ve světě)
- A) ANO
 - B) NE

Dotazník – druhá část

U následujících otázek uvádějte údaje za poslední 3 roky tréninku

7. Zkuste vyčíslit, kolik zranění jste při parkouru utrpěl (NEPOČÍTEJTE lehká poranění - drobné odřeniny, naraženiny)
.....
8. Jaký nejčastější druh poranění jste utrpěl? (můžete zmínit více druhů zranění pokud jsou časté)
- A) poranění kosti
 - B) poranění svalů
 - C) poranění kloubů
 - D) poranění kůže
 - E) poranění nervu
 - F) jiné.....
9. Kdy se nejčastěji zraníte?
- A) trénink
 - B) závody
 - C) vystoupení
 - D) jiná.....
10. Kde se nejčastěji zraníte? (jedna nebo více možných odpovědí)
- A) gymnastická tělocvična
 - B) parkurová tělocvična
 - C) parkurové hřiště
 - D) venkovní prostředí
 - E) jiné.....

11. Při jaké dovednosti (prvku) se nejčastěji poraníte? (jedna nebo více možných odpovědí)
- A) pozemní akrobacie
 - B) skok (precision, catleap, tictac a jiné)
 - C) přeskok (kong, lazy, dash a jiné)
 - D) salto
 - E) prvky na hrazdě
12. Při jaké fázi daného prvku se nejčastěji zraníte? (jedna nebo více možných odpovědí)
- A) odraz
 - B) letová fáze
 - C) dopad
 - D) neznámá
 - E) jiná.....
13. Při jaké fázi zvládnání dovednosti (prvku) se nejčastěji poraníte?
- A) první pokus
 - B) učení dovednosti
 - C) zvládnutí dovednosti
 - D) naprostá jistota se zvládnutím dovednosti

Dotazník – třetí část

Na následující otázky odpovídejte v rámci své celé kariery

14. Jaké nejdůležitější zranění se vám při parkouru stalo? (příklad přetržený křížový vaz v kolenním kloubu)
-
15. Jakou část těla jste si poranil/a? (pokud bylo zraněno více segmentů označte všechny postihnuté)
- A) hlava
 - B) krk
 - C) rameno
 - D) vrchní část paže
 - E) loket
 - F) předloktí

- G) zápěstí
- H) ruka
- I) hrudník
- J) hrudní páteř
- K) břicho
- L) bederní páteř
- M) bok/třísla
- N) stehno
- O) koleno
- P) holeň/lýtko
- Q) kotník
- R) chodidlo

16. Jak dlouho jste zranění léčil? (uved'te v týdnech)

.....

17. Utrpěl jste toto zranění poprvé, nebo se jedná o opakované poranění?

- A) poprvé
- B) opakované

18. Kdy ke zranění došlo?

- A) trénink
- B) vystoupení
- C) závody/soutěž
- D) jiná.....

19. Kde ke zranění došlo?

- A) gymnastická tělocvična
- B) parkourová tělocvična
- C) parkourové hřiště
- D) venkovní prostředí
- E) jiné.....

20. Na jakém povrchu ke zranění došlo? (uvádějte povrch při dopadu)

- A) beton,
- B) tráva,
- C) písek,
- D) dřevěné třísky
- E) dřevěná deska

- F) stěna
- G) zábradlí
- H) strom
- I) molitanová jáma
- J) duchna
- K) žíněnka
- L) odpružená podlaha
- M) trampolína
- N) schody
- O) střecha
- P) jiný.....

21. Při jaké dovednosti se zranění stalo? (pokud se jednalo o kombinaci 2 dovedností, uveďte tu, u které přesně došlo k úrazu)

- A) pozemní akrobacie (hvězda, přemet, stojka a jiné)
- B) salto
- C) skok (Precision, catleap, tictac a jiné)
- D) lachee
- E) přeskok (kong, lazy, dash a jiné)
- F) jiná.....

22. V jaké fázi dané dovednosti ke zranění došlo?

- A) odraz
- B) letová fáze
- C) dopad
- D) neznámá
- E) jiná.....

23. Při jaké fázi zvládnání dovednosti (prvku) se zranění stalo?

- A) první pokus
- B) učení dovednosti
- C) zvládnutí dovednosti
- D) naprostá jistota se zvládnutím dovednosti

24. Co si myslíte, že zapříčinilo tento úraz?

- A) nedostatečné zahřátí a protažení
- B) nedostatek síly
- C) počasí

- D) únava,
- E) nestabilní povrch
- F) nedostatek zkušeností
- G) nesoustředění/ nepozornost
- H) přetrénování (nedostatečná regenerace)
- I) jiná.....

Děkuji mnohokrát za vyplnění dotazníku. Přeji hezký zbytek dne.