

Univerzita Palackého v Olomouci  
Fakulta tělesné kultury

## PROBLEMATIKA AGRESE V UPOLOVÝCH SPORTECH – KICKBOX

(bakalářská práce)

Autor: David Finsterle, Ochrana obyvatelstva  
Vedoucí práce: Mgr. Michal Šafář, Ph.D.  
Olomouc 2015

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** David Finsterle

**Název závěrečné písemné práce:** Problematika agrese v upolových sportech - kickbox

**Pracoviště:** Katedra společenských věd v kinantropologii a katedra psychologie

**Vedoucí:** Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

**Rok obhajoby:** 2015

**Abstrakt:** Bakalářská práce je zaměřena na problematiku agresivity v upolových sportech a to především na kickbox a thaibox. Praktická část bakalářské práce se zabývá agresivitou cvičenců v plnokontaktních upolových sportech. Ve výzkumném vzorku bylo testováno 35 respondentů plnokontaktních upolových sportů pomocí B-D-I dotazníku. Při vyhodnocení dotazníku nebyly naměřeny žádné známky zvýšené agresivity.

**Klíčová slova:** agresivita, agrese, bojová umění, plnokontaktní upolový sport, sport.

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** David Finsterle

**Title of the thesis:** Agression in combative sports-kickbox

**Department:** Department of social science in kinanthropology and department of psychology

**Supervisor:** Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

**The year of presentation:** 2015

**Abstract:** This thesis deals with the problematic of the martial arts sport aggression, focusing on kickbox and thaibox mainly. The practical part of the work deals with aggression of kickboxers and thaiboxes in full-contact sports. There were 35 respondents with full-contact sport experience tested by means of the B-D-I questionnaire. The results did not show any evidence of higher aggression of these sportsmen.

**Keywords:** aggression, aggressiveness, martial arts, full contact martial arts, sport.

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

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

V Olomouci, dne 29.6.2015

.....

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce, Mgr. Michalu Šafářovi, Ph.D., za odborné vedení, rady a pomoc při zpracování této práce.

## Obsah

1	ÚVOD.....	1
2	AGRESE.....	2
2.1	Vymezení pojmu agrese.....	2
2.2	Činitelé ovlivňující agresivní chování.....	2
3	Sport a jeho agrese a agresivita.....	5
4	AGRESE A AGRESIVITA V BOJOVÝCH SPORTECH.....	7
5	BOJOVÁ UMĚNÍ.....	9
5.1	Funkce bojových umění.....	9
5.2	Kickbox.....	14
5.3	Muay thai.....	17
6	VÝZKUMNÁ ČÁST.....	20
6.1	Cíl bakalářské práce.....	20
6.2	Výzkumné otázky.....	20
7	METODIKA PRÁCE.....	21
7.1	Organizace šetření.....	21
7.2	Metodika diagnostiky.....	21
7.3	Výzkumný soubor.....	22
7.4	Metody vyhodnocení.....	22
8	VÝSLEDKY.....	23
8.1	Celkové výsledky B-D-I dotazníku.....	23
8.2	Výsledky jednotlivých subtestů B-D-I dotazníku.....	24
8.3	Celková vnější agresivita.....	33
8.4	Hostilita.....	34
9	DISKUZE.....	35
10	ZÁVĚR.....	36
11	SOUHRN.....	37
12	SUMMARY.....	38
13	REFERENČNÍ SEZNAM.....	39
14	PŘÍLOHY.....	41

# 1 ÚVOD

Agresivita se účastní bohužel velkého lidském utrpení - vraždění, znásilňování, mučení, válkách, týrání zvířat a dětí, ekologických katastrof, terorismu atd. Když se na ni ale podíváme z jiného pohledu tak ji vděčíme za individuální sebe prosazení, zvýšenou adaptibilitu, ekonomický vývoj a mimo další také za vznik a rozvoj sportu.

Agresi se odborníci zabývají především proto, aby snadněji a lépe pochopili tento druh lidského projevu, ale taky proto, aby nabídli lidem takové prostředky, kterými dokážou agresi lépe kontrolovat. (Čermák, 1999)

Nejnámějším direktivním projevem lidské agresivity je násilné chování. Fyzické napadání ostatních je různé - boj (bití, vražda, znásilnění), ve velkém měřítku terorismus, to je zase válka. Projevy a prožitky této direktivní formy lidské agresivity mohou sloužit jako vzor při srovnávání s prožitky a projevy při sportovní činnosti. (Šafář, 2001)

Problém není v tom, že se někdy rozzuříme, jde spíš o to, jak s takovou agresi nebo zlostí naložíme. Necháte svůj vztek přerůst v agresi a násilí nebo ji ovládnete a kontrolujete? Necháte svůj vztek narůstat do takové fáze, až vybuchne nebo tuto energii efektivním činem využijete?

Vztek je sice „přirozený“, ale to ještě neznamená, že vás ovládne a negativně ovlivní. Je možné si vybudovat určité návyky pro ovládnutí agrese a její produktivní využití k uvolnění agresivity. K tomu v rámci předem daných pravidel a hranic slouží sporty.

„Všechny naše dosud získané údaje ukazují, že bojové chování vyšších obratlovců včetně člověka je vyvoláno vnějšími podněty. Nemáme žádné důkazy spontánní vnitřní simulace. Emoční a fyziologické procesy prodlužují a zesilují působení vnějších podnětů, ale samy agresi nevyvolávají.“ (Scott in Fromm, 1997).

V této bakalářské práci jsem se snažil najít všechny dostupné informace, které se týkají agresivního chování v upolových sportech a zjistit, zda podporuje pěstování upolových sportů agresivní chování? Jsou dovednosti, které jsme načerpali v upolových sportech ještě nebezpečnějšími? A jaká je osobnost takového sportovce? Na tyto otázky se pokusím najít odpověď v následujících statích.

## 2 AGRESE

Agrese je součástí každodenního rytmu člověka a lidské dějiny jsou prostoupeny projevy násilí. Glorifikace násilí v některých masmediálních produkcích přerůstá v obecnější toleranci agresivního instrumentálního chování, které slouží k dosažení úspěchu za každou cenu. (Čermák, 1999)

### 2.1 Vymezení pojmu agrese

Psychologické vymezení pojmu není jednotné. Pojem agrese zahrnuje velkou škálu projevů a to je tedy důvod, proč může nabývat tolika významů. To znamená, že agrese může být chápána jako „*násilné narušení práv jiného člověka, jako ofenzivní jednání, ale také jako asertivní jednání*“ (Čermák, 1999, s. 9). Někdy je agrese vysvětlována pomocí agresivního pudu, která ale nutně nemusí být agresivní. Může být chápána také jako komponenta normálního chování, které je v určitých podnětových souvislostech a ve formách zaměřených na cíl uvolněna, aby uspokojila vitální potřeby nebo aby překonala ohrožení fyzické nebo psychické integrity. (Čermák, 1999)

Dollard se svými spolupracovníky (1939, s. 11, cit Nakonečný, 1970, s. 1) vymezuje agresi jako „akt, jehož cílovou odpovědí je ublížit („injury“) jinému organismu“. Jinak agresi vysvětluje Albert Bandura zase tvrdí, že mnoho lidí označuje za agresi „chování, které není v souladu se schvalovanými sociálními pravidly“ (in Nakonečný, 1999, s. 9). Hacker pojímá agresi jako vnitřní energii projevující se původně v aktivitě a později v rozmanitých sociálně naučených formách chování od sebeprosazování až ke krutosti (in Nakonečný, 1995). Hartl a Hartlová (2000, s. 22) pojem agrese definují takto: „agrese je útočné či výbojné jednání, projev nepřátelství vůči určitému objektu, úmyslný útok na překážku, osobu, předmět stojící v cestě k uspokojení potřeby (reakce na frustraci); biologicky jakákoliv fyzická reakce nebo hrozba akcí, kterou jednatel zmenšuje svobodu nebo genetickou způsobilost jiného jednatelce“.

Konečnou definicí, jít se řídím v této práci, je Čermákovo pojetí agrese (1999, s.14) jako „záměrné jednání, jehož cílem je ublížit jinému člověku“.

### 2.2 Činitelé ovlivňující agresivní chování

Agresivní akty jsou určeny řadou endogenních a exogenních faktorů, které působí občas společně, jindy více či méně jednotlivě.



## **Pohlaví**

Muži se projevují agresivně častěji než ženy, jelikož to souvisí s vlivem mužských pohlavních hormonů. Vždy tomu bylo tak, že chlapci by měli být více energetičtější a agresivnější než ženy.

## **Věk**

Sociální kontakty, které jsou jádrem frustrací a agresí, se u dětí rozvíjejí až v období kolem třetího roku, a to je velmi často příčinou toho, proč se agresivita u dětí staršího předškolního věku ukazuje častěji než u dětí raného věku. Hurlocková (in Nakonečný, 1970) se domnívá, že s věkem se mění jak četnost vystupování agrese, tak i její formy. Agrese se přesouvá z předmětů na jiné děti.

## **Sociální zkušenost**

Spousta autorů si myslí, že k vytvoření agresivní osobnosti vedou určité typy sociální zkušenosti, odvozené ze vztahů dětí k rodičům a především odmítání dětí rodiči a celkově neharmonické vztahy rodičů k dětem. Vypadá to tak, že nedostatek důkazů lásky a zájmu rodičů, způsobující emocionální nedostatek v dětství, je základním sociálním faktorem agresivity. (Nakonečný, 1970).

## **Společenské prostředí**

Vliv tohoto faktoru se stále liší. Často se uvádí, že děti z nižších společenských tříd jsou více agresivnější než děti ze střední a vyšší společenské vrstvy. Je to vysvětlováno jiným sociálním okolím a jinými výchovnými metodami a vzory, které jsou jim poskytovány.

## **Nervová a psychická onemocnění**

„Agresivita může vznikat i na základě funkčních a organických poruch nervové soustavy, kdy dochází ke snížení schopnosti korové kontroly chování a narůstá obecná impulsivita a dráždivost nemocných.“ (Nakonečný, 1970, s. 13)

## **Osobnost**

Berkowitz (1962, s. 258, cit Nakonečný, 1970, s. 13) uvádí, že „habitálně hostilní osoba, která se naučila interpretovat situace a chování sociálního okolí jako nepřátelské a hrozebné, je agresivní právě v důsledku tohoto založení, které je produktem sociálního učení“. Redl a Wineman (in Nakonečný, 1970) shledali u radikálně agresivních chlapců ve věku osm

až deset let různé příznaky slabšího ega, jako např. nižší frustrační tolerance, neschopnost vyrovnávat se s pochybností, úzkostí a strachem a odpor vůči pokušením.

### 3 Sport a jeho agrese a agresivita

Sport se vyvíjel několik tisíc let. Hlavním úkolem bylo zvýšit bojeschopnosti, kondici, bojové dovednosti a dále také změřit síly. Další funkcí bylo vybití agrese s ohledem na společnost buď aktivně jako závodník nebo pasivně jako divák. Většina lidí má potřebu někam patřit. Dá se říct, že zde patří i povzbuzování jednotlivce nebo celého týmu.

Válka a sport mají mnoho společného, jako například obrana, útok, střelba, zneškodnění, strategie atd. Hodně sportovních náradí má svůj původ ve válkách. Například koule, oštěp, střelné zbraně, luk helmy atd.

Dělení bojových sportů podle výskytu agrese a agresivity, speciálně se zaměříme na heteroagresi, což je agrese proti jinému sportovci:

1) Bojové úpolové sporty, kde je nutná agrese. Údery jdou velkou silou do soupeřova těla, bez ohledu na určité následky. Používají se zde chrániče včetně helem. Mezi úpolové sporty patří box, plnokontaktní disciplíny kickboxu což je fullcontact, lowkick, a oriental, dále zde zapadá combat sambo a čínský kickbox – sanda. Uvedené sporty jsou limitovány pravidly. Některé části těla je zakázáno zasahovat, např. krk, rozkrok, atd. Souboj hodnotí několik rozhodčích a speciální lékař.(Wolf, 2009,27)

2) U další skupiny agrese se předpokládá její výskyt, protože mezi jednotlivými sportovci dochází k fyzickému kontaktu. Z bojových sportů zde patří kickbox lightcontact a semicontact. Údery se zde nesmí vést plnou silou, pokud se zákaz poruší, dochází k potrestání. Kvůli bodování je pouze dotyk soupeře považován za důležitý. Z ostatních sportů jde například o rugby nebo hokej. V některých soutěžích dochází i k přechodu sportů do první kategorie. Hodně záleží na pravidlech a samozřejmě i na rozhodčích.

3) Ve třetí skupině jsou sportovci v kontaktu, tím pádem dochází k zvýšené agresivitě. Úpolové hry neprobíhají hromadnou formou. Sem patří např. cyklistika a běh.

4) U této skupiny sportů nedochází k fyzickému kontaktu. Každý sportovec má vymezený prostor, kde se může pohybovat. Momentálně mluvíme o verbální agresi. Jako příklad bych uvedl disciplínu kickboxu XKC extreme kick, kde buď dva, nebo více sportovců dělá různé kopy, salta a vruty. Pravidelně se střídají, pokaždé je na ploše pouze jeden z nich. Jako další sporty bych uvedl kanoistiku a plavání.

5) Jako poslední skupina jsou klasifikované esteticko koordinační, výrazové sporty. Soupeří se v několika minutových odstupech, kontakt je pouze jen zprostředkovaný. Jedná se o agresi spíše ve formě výčitek a obviňování vůči rozhodčím. Patří zde sestavy v kickboxu,

jako jsou softstyle, freestyle, hardstyle, atd. Z ostatních sportů např. gymnastika, krasobruslení a synchronizované plavání. (Wolf, 2009,27)

Další formou agrese je autoagrese, což je agrese proti vlastní osobě. Po nepovedeném souboji dochází k nadávkám, sebeobviňování, atd. Můžeme zde vidět i agresi ve formě kopání do různých věcí. Občas následuje i agresivní jednání mezi trenérem a sportovce, který ho zklamal.

„Předpokládáme, že sportovní aktivita může agresivitu zvyšovat nebo snižovat, a že tento pokles nebo nárůst agresivity je ovlivněn přítomností specifických a nespecifických faktorů vyplývajících z konkrétní sportovní aktivity“ (Šafář, 1999, 497).

## 4 AGRESE A AGRESIVITA V BOJOVÝCH SPORTECH

Je zajímavé se zamyslet nad tím, jestli existuje určitá souvislost mezi agresí a výkonem. Obecný názor veřejnosti je takový, že pro jedince dělající bojové sporty je nezbytně nutné, aby měli sklony k agresivitě. Pokud dorazíte na závody v boxu či kickboxu, jistě uvidíte několik velmi agresivních jedinců, kteří svého soupeře doslova zlikvidují. Agrese může být užitečná na začátku sportovní kariéry, pokud budu zápasit se začátečníky. Narazí-li agresivní jedinec v ringu na stejně výkonnostně srovnatelného bojovníka, tak je výsledek zápasu rozhodnut předem. Zkušený fighter se nenechá zastrašit a využije chyb protivníka, který je dělá kvůli své agresi a méně u toho přemýšlí.

„Vztek spojený s hostinní agresí působí na vlastní výkon destruktivně, protože narušuje koncentraci a zejména kreativní myšlení a rozhodovací procesy“ (Slepička, Hošek & Hátlová, 2006, 16).

O výhře v upolových sportech může také rozhodnout faktor s názvem „lucky punch“ neboli šťastný úder. Můžu být nejlepší z nejlepších a nějaký začátečník, po mé chybě, mě jednou dobře trefí a dostanu K.O. Proto se hned na začátku fighter učí to, že musí mít stále ruce u brady a nevysrkovat ji moc dopředu. Až moc agresivní soupeř, který mě bude chtít jen umlátit, by musel mít hodně velké štěstí, jelikož zkušený zápasník by se nenechal zastrašit a vyčkával by na chybu, kterou by protivník brzo udělal a poslal by ho k zemi technickým a přesným úderem. Zkušený zápasník, vždy rozpozná, proti komu nastupuje. Podle mých zkušeností jsou pro bojové sporty nejdůležitější koncentrace, tvořivé myšlení, prostorové vnímání, dobrá psychika až pak je agresivita. To vše přijde v niveč, pokud se dostaví maligní agrese.

To, že sport a agresivita mají hodně společného, uvádí i Šafář. „Při podrobném pohledu na podstatu, vývoj a směřování sportu nemůžeme přehlédnout některé znaky poukazující na přímé vzájemné propojení sportu a lidské agresivity“ (Šafář, 2001, 455).

I International Society of Sport Psychology v poslední době přiznává, že sportovní agresivita se čím dál více stává sociálním problémem a doporučuje k omezení tohoto chování (Tennenbaum, Steward, Winter, & Duda In Keller 2008, 57).

„Agrese je zabudována do celého způsobu našeho života. Slabost pro surové jednání, které nás vzrušuje, je jedním ze základních lidských instinktů“ (Spurný, 1996, 17). Na tréninku plno kontaktních bojových sportů se určitě setkáte se všemi možnými druhy agrese.

Na tréninku určeném pro plno kontaktní bojové sporty dojdou sportovci na hranici fyzického a psychického vyčerpání a v takové vypjaté situaci lidé přestávají myslet, začínají jednat instinktivně a někdy i zkratově. V tréninku se takového stavu docíluje záměrně, jelikož je to součástí boje. Fungování člověka bez sil a člověka, který je ve velkém stresu při sebeobraně situaci je téměř identický. Když sportovec ve stavu úplného vyčerpání zareaguje správně, tak pak cvik dokáže provést už kdykoliv. Bohužel při takovém stavu dochází často ke zranění. Proto se při výcviku používá hodně ochranných pomůcek jako jsou helmy, ochranné vesty, chrániče chrupu a další.

## 5 BOJOVÁ UMĚNÍ

„Bojové umění je soustava postupů nebo tradic, které učí, jak se chovat v boji s protivníkem.“

Velmi důležitým hlediskem pro ovládnutí bojové situace je reálný pohled na své schopnosti a možnosti soupeře. Nadměrné agresivní chování, prchlivost nebo hrubé násilí jsou neúčelné a jsou častou příčinou prohry. Zachovat chladnou hlavu, vnitřní klid a schopnost vyčkat na ten správný moment jsou pro úspěch v boji velmi důležité a to zvláště v boji se silnějším soupeřem. Zdárné provozování bojového sportu je bez vnitřního klidu a především sebekontroly prakticky nemožné a tím pádem ho nemá smysl ani provozovat.

Tato kapitola se zabývá o bojových uměních, především o kick boxu a thai boxu.

Oba dva styly jsou řazeny do tvrdých bojových umění. Měkká bojová umění využívají především sílu protivníka, tvrdá bojová umění se zaměřují na nácvik úderů a kopů. (Mugford, 2005)

### 5.1 *Funkce bojových umění*

Bojové umění má několik funkcí, jimiž působí na člověka. Tyto funkce jsou mezi sebou propojeny a vzájemně se ovlivňují, získávají tak souborný charakter ve vztahu k jednotlivci i celé společnosti. Funkce je vlastně dynamická stránka užití určitých vlastností jistého jevu v působení s jiným jevem. Rozlišujeme například funkci výchovnou, tělovýchovnou a morální. Bojová umění vykonávaná ve sportovní formě, v této době velmi rozšířená, mají blízký vztah také k praxi a teorii sportovní činnosti.

#### **Funkce morální**

„Morálka je soubor principů posuzovaných z hlediska dobra a zla a řídících chování a jednání lidí dané společnosti, mravní kodex.“ (Hartl/ Hartlová, 2000, s. 327)

Morálka má v bojových sportech značný význam. Cvičenci, kteří ovládají některé techniky útoku, by měli být dostatečně morálně vyzrálí a jejich uvažování a činy by měly být v souladu s myšlenkou bojových umění. V opačném případě by se mohlo stát, že by bojové úkony mohly být cvičencem využity k řešení nastalých konfliktů. Není tedy zanedbatelné klást důraz na úpravu přílišného sebevědomí.

Morální působení má za cíl, aby sportovec přijal morální normy vnitřně a toto učinil uvědoměle. U mladších dětí je využívána metoda nápodoby, kdy je trenér pro dítě jakýmsi vzorem. Morálka je mnohdy nadřazována nad technické schopnosti. Bojové sporty tak slouží

především k poražení vlastní sobeckosti a nalezení lásky k ostatním, než jen k pouhé porážce jiných.

### **Funkce výchovná**

*„Výchova je záměrné, více či méně systematické rozvíjení citových a rozumových schopností člověka, utváření jeho postojů, způsobů chování, v souladu s cíli dané skupiny, kultury apod.“* (Hartl/ Hartlová, 2000, s. 680)

Výchova bojovníků je nejprve zaměřena k rozvíjení fyzických dovedností dále se klade důraz na rozvíjení morálních dovedností a v neposlední řadě dochází k rozvoji inteligenčnímu. Avšak tohoto rozvoje nejsou schopni dosáhnout všichni. Ať již z důvodu předčasného zanechání výcviku nebo neschopnosti dát volný průchod těmto možnostem.

Jednotlivé výchovné procesy jsou rozvrženy do specifických etap. Nejprve je důraz kladen na rozvoj technických dovedností a fyzické kondice. Tento rozvoj trvá do dvacátého roku života. Mezi dvacátým a třicátým rokem je důležité mnohem více zdokonalovat technické dovednosti, avšak nesmíme opomenout na udržování fyzické kondice, která byla vybudována v etapě předešlé. Ve třetí etapě, do čtyřiceti let, dochází k osvojení si individuálních technických dovedností sobě vlastních a prohloubení dalších důležitých rysů bojového umění. Nadále je rozvoj zaměřen na duchovní a intelektuální stránku osobnosti člověka, což je souhra tělesné a duševní podstaty.

Výchova v bojovém umění spočívá také v utváření charakteru jedince. Mezi tyto charakterové vlastnosti patří např. statečnost, odvaha, zachování chladné hlavy v krizových situacích

### **Funkce tělovýchovná**

*„Rozličné tělovýchovné aktivity, vzniklé v průběhu historického vývoje, mají poněkud rozdílné požadavky a tím i účinky na člověka. Každá taková aktivita působí mimo určitý rozvoj v obecném směru i na rozvoj určitých specifických schopností, které jiné druhy tělovýchovných rozvíjet nemusejí.“* (Fojtík, 2006, s. 119)

Úpoly a bojové sporty se od jiných tělovýchovných činností liší tím, že je pro ně charakteristická přítomnost protivníka. V úpolových sportech musí být protivník přítomen fyzicky, zatímco u bojových umění stačí přítomnost bojovníka ve vědomí cvičence, v takovém případě je situace v jeho vědomí téměř totožná s reálným bojem.

Mezi další odlišnosti bojového umění od tělesných činností můžeme zařadit například to, že v bojových sportech je nižší poloha těžiště těla, vertikálně se při přemístování převážně



nevykyvuje, udržuje se vzpřímená páteř, jenž je osou pro otáčení těla, kyčle jsou podsunuté, což snižuje tenzi bederní části zad při úderech do tvrdých objektů. Ramena se drží poklesle, čímž je zamezeno rozšiřování hrudníku, což vede k posílení správné dýchací funkce.

Pro kvalitní technické provedení cviků je velmi důležitá správná koordinace těla. V těchto typech sportů je kladen důraz na relaxovaný pohyb. Toto slouží k lepší koncentraci energie pro její následné vzepětí. U měkkých škol např. Tai Ji Quan je pohyb bojovníka od začátku do konce uvolněn, zatímco u tvrdých škol např. kickbox, kde je technika završena zpevněním těla.

Za nedílnou a velmi důležitou součást je považována koncentrace na výkon, při němž dochází „*k dokonalé identifikaci subjektu a objektu, člověka a jeho jednání.*“ (Fojtík, 1999, s. 115)

### **Funkce obranná**

Obranná funkce byla prvotním záměrem a také původní úlohou bojových umění. Jedinec by měl nejen výborně zacházet s technickou složkou, ale také s dispoziční složkou ve fyzické a psychické sféře, kde jde především o psychickou a tělesnou odolnost. (Fojtík, 1999)

### **Funkce sebevýchovná**

Sebevýchova je soubor procesů a změn v chování a prožívání, jejichž zdrojem i příjemcem je sám subjekt. (Fojtík, 1999, s. 125)

Nejsou to tedy jen o změny, které jsou prosazovány objektivně, ale také o subjektivní vnitřní úsilí jich dosáhnout. Člověk se chce realizovat a s tím souvisí i potřeba svou činností přeměňovat vnější svět. Rozvíjí se sebepoznání a subjektivní aktivita, zaměření hodnotových orientací, zájmů, potřeb a cílů. S nadhledem tedy můžeme říci, že sebepoznání je jedním z předpokladů účinného sebevýchovného působení.

Prostřednictvím činností a zdokonalování se tedy i mění osobnost člověka sobě samého. Bojová umění jsou velkým celkem, kde se klade důraz na stálé posouvání hranic možností každého cvičence a likvidují se tedy i nežádoucí blokující faktory, které z větší části pocházejí z vlastní osobnosti. Vezmeme-li kupříkladu člověka, který má v životě stále jen nenáročný cíle, nemůžeme očekávat, že se jeho osobnost bude zásadně měnit.

Bojová umění ovlivňují určitým způsobem sebehodnocení. Subjektivní vliv je spojován s růstem bojového zdokonalení. Cvičenci s nízkým sebehodnocením si mohou

uvědomit, že jsou schopni se ubránit a rozvinout účinné techniky i proti odporu protivníka a naopak jedinci s vysokou úrovní sebehodnocení se přesvědčí, že se vždy najde někdo, kdo nad nimi v simulovaném boji zvítězí.

Mnozí lidé se začínají věnovat bojovému umění právě proto, že své vlastní „já“ hodnotí nedostatečně, jsou „zakomplexovaní“. Tím si své sebevědomí zvyšují a zdokonalují, více si věří a zvládají jak fyzickou tak i psychickou zátěž v bojové situaci. U jedinců s nadměrně zvýšeným sebevědomím je díky ostatním, kteří zvládají stanovené požadavky výcviku, narušován pocit jeho výjimečnosti. Nadměrně zvýšené či snížené sebevědomí může v bojových uměních pouze naznačit přechodný stav či vývojovou etapu. K tomu je zásadní i úroveň osobnostního rozvoje.

### **Funkce vzdělávací**

*„Vzdělávání dává smysl, perspektivy i cíle individuální i celospolečenské sebeuskutečňování člověka a nabízí mu řadu možností k uplatnění jeho individuální svobody volby.“* (Fojtík, 1999, s. 136)

Bojová umění nám umožňují nejen naučit se mnoha technikám sebeobrany, ale i rozšířit své vědomosti o pro nás úplně odlišných kulturách. Mohou určovat rozvoji některých stránek osobnosti a zároveň ovlivnit vzájemné působení jedince s jeho sociálním prostředím. Dávají nám možnost uplatnění našich schopností a možností ve smyslu realizace a seberealizace.

### **Funkce zdravotní**

Člověk je v čínské filozofii chápán v kontextu interakce dvou opačných sil, *jin* a *jang*, a to nejen po stránce fyzické, ale i duševní. V tomto konceptu člověka jako psychofyzické jednotky existuje mnoho rozdílů mezi naší kulturní sférou a sférou starého východu. Některá bojová umění mohou mít i terapeutické účinky. Např. praktikování karatedó u mladších jedinců a dětí zlepšuje koncentraci a soustředěnost fyzické i duševní energie. Geshman a Stechman (cit Fojtík, 1999, s. 153) uvádí, že „praktikování karate zlepšuje mentální funkce, úspěšně léčí fobie.“ Jiní tvrdí, že redukuje psychosomatické symptomy u dětí (např. astma, deprese, problémové chování).

V dnešní době je vysoce oblíbené tai-či, které vylepšuje tok čchi (vnitřní energie). Ačkoli ho řadíme k bojovým uměním, tak ho lidé berou spíše jako meditaci.

Hlavním cílem bojových umění je soustředění se na dech, kterým se vytěsňují nežádoucí myšlenky v mysli. „Terapie seiza a terapie zen jsou velmi účinné z hlediska léčení některých duševních onemocnění. Lze je užívat i jako preventivní prostředek k udržení duševního a fyzického zdraví" (Fojtík, 1999, s. 155)

„*Bojová umění jsou často brána jako dobrý prostředek v boji proti účinkům stresu.*" (Fojtík, 1999). Veškeré tělesné cvičení je obtížné na spotřebu energie, které má ale kladný zdravotní význam. Tělesnou zátěží se uvolňuje energie, kterou si organismus vytvořil stresem. Znamé je i to, že při cvičení cvičenci vydávají zvuky, čímž uvolňují psychické napětí.

„*Bojová umění dávají člověku některé návody, jak řídit svůj psychický stav, jak reagovat, na co zaměřit pozornost, i která hlediska vytěsnit, aby činnost byla úspěšná*" (Fojtík, 1999, s. 139). Vedou také k větší odolnosti proti stresu, k překonání bolesti, k lepší koncentraci a regeneraci tělesných a duševních sil. Zvyšuje se taky plné využívání relaxace a větší chuť do práce. (Fojtík, 1999)

### **Funkce socializační**

U bojového umění se z hlediska socializačního procesu vyskytují rysy, které se v ostatních lidských aktivitách nevyskytují. Je zde skryté napětí mezi původním smyslem, porazit protivníka, a mezi pojetím, přispívat k rozvoji osobnosti a kladné spolupráce mezi sebou.

Socializační funkce bojových umění postihuje taky učení se novým věcem, spolupráce a zajišťuje i lepší rozvoj určitých schopností, jelikož přináší nové situace. Z velké části zůstane rozvoj člověka jako společenského subjektu činnosti. I prvně úzce specificky a nebezpečně zaměřené orientace jsou obohaceny pozitivním zaměřením a jsou využity k tvořivosti a komunikativnosti. (Fojtík, 1999)

## 5.2 *Kickbox*

Kick box, jehož původní název byl "full contact (karate)", vznikl v na přelomu 60. a 70. let v USA a je hodně podobný thajskému boxu. Původními kořeny kick-boxu je nynější disciplína nazývaná full contact, která je stále rozšířenou disciplínou. (Weinmann, 1997).

Je to tedy moderní sport, který vznikl jako konfrontační způsob boje různých bojových směrů. Zakladatelem je Howard Handson a jeho manželka a Arnolda Urniquideze. Do Evropy se kickbox dostavil koncem 70. let a jeho základnou se stalo Holandsko. V ČR zažil kickbox největší rozlet roku 1992. Natož vznikla Česká Amatérská Asociace Kickboxu. (<http://www.kickbox.kat.cz/>)

Jako u všech bojových sportů, tak i u kickboxu je tomu stejně, panuje zde vzájemná úcta, poslušnost, sebeovládání a kázeň. Je to tedy sport, který rozvíjí celé tělo a učí sebekázní a odříkání. Pokud se tomuto sportu chce člověk opravdu věnovat a hodně v něm dokázat, musí držet taky správnou životosprávu a v neposlední řadě musí mít velké srdce. Na zápas se bojovník připravuje i několik měsíců, tudíž si nemůže dovolit, aby se s někým popral a riskoval tak nějaké zranění, jelikož by celá příprava byla k ničemu. Tento bojový sport je výborný na získání a udržení kondice a taky dodává pocit bezpečí z ohledu sebeobranu.

### **Kickbox se obecně rozděluje do kategorií:**

**Semi contact:** je stále přerušovanou formou zápasu. Pokaždé když fighter získá bod (trefí se do těla protivníka) se zastaví čas a přičítá se bod zasažiteli. Boj se odehrává na tatami, tudíž ne v ringu. Techniky v této disciplíně musí být vedeny kontrolovaně. Veškerá technika musí být provedena malou silou, jelikož technika provedena velkou silou, která by mohla soupeře zranit se nepočítá za bod, ale naopak je za ni uděleno penále. Ve všech kategoriích mají zápasníci dlouhé saténové kalhoty kromě kategorie K-1, kde mají zápasníci šortky.

**Light contact:** je srovnatelný se semi contactem. Bojuje se také tak, aby protivník nebyl zraněn a to také na tatami. Celý zápas trvá všehovšudy jedno kolo, tedy tři minuty. Je zde také možnost diskvalifikace za K. O.

**Full contact:** je plnokontaktní formou boje a tudíž jsou techniky prováděny s maximální razancí. Zápas probíhá v ringu na tři kola po třech minutách s minutovou pauzou.

Všechn kontakt by měl být prováděn co nejvíce techniky, aby byl účinný a co nejtvrději. Jsou zde zakázány údery koleny a lokty.

**K-1:** je naprosto identická s full contactem jen s tím rozdílem, že se používají i kopy do stehů, kopy kolenními a zápasníci jsou v šortkách.

(<http://www.csfu.cz>, <http://www.delroys-gym.cz/kickbox-p/>)

## **Boj**

Tím, kde probíhají zápasy ve fullcontactu je boxerský ring o velikosti 6 x 6m. Zápas fullcontactu trvá 3x2 minuty a mezi jednotlivými koly je minutová pauza, kde se zápasníci snaží co nejvíce zklidnit dech, doplnit tekutiny a vyslechnout rady trenéra.

Bojovníci používají tuto výstroj: boxerské rukavice 10oz, chrániče holení a nártů, bandáže, suspenzor a chránič zubů. Amatéři mají navíc ochranné přilby. (Weinmann, 1997)

## **Technika**

Nejdůležitější podstatou všech úderů a kopů je správný postoj, který zajišťuje nejen výbornou stabilitu, ale taky skvělou pozici k útoku. (<http://www.webpark.cz/utf/kungfu-uvod/32.htm>)

Zakázány jsou veškeré techniky na vrch a temeno hlavy, krk, záda a od pasu dolů (kromě stylu K-1). Povolen od pasu dolů je jen podmet.

## **Zakázané techniky a chování**

Zakázané či nedovolené techniky a chování jsou takové, které jsou nedostatečně kontrolovány. Techniky prováděné v lehu, kleče nebo dotýkáním se boxerkami podlahy. Dále jsou to údery dlaní, malíkové hrany ruky a palce. Dále jsou zakázány údery hlavou, loktem a kolenními (vyjma stylu K-1). Je zakázáno držení soupeře, strkání, škrcení, přehozy a držení nohou. Také je zakázáno útočit na soupeře, který má zdviženou ruku, kterou chce přerušit zápas. Nepovoleným chováním je i po ukončení nebo přerušení zápasu pokračování v boji, slovní napadením trenéra, protivníka, rozhodčího nebo diváků, ale taky i nesportovní gesta. Dále je to záměrným zdržováním fightu, vyplivnutím chrániče na zuby, simulováním zraněním, držení soupeře, utíkání od soupeře, pokusy odrazit se od provazů, obracení se zády nebo také nesmyslným upravováním výstroje. (<http://www.kickbox.kat.cz/>)

## Soupis veškerých technik nohou v Kick-boxu

Kop přímý vpřed	Front kick	Mae geri
Obloukový boční kop	Roundhouse kick	Mawaši geri
Přímý boční kop	Side kick	Joko geri
Obloukový kop patou	Hook kick	Ura mawaši geri
Kop patou	Axe kick	Kakato geri
Kop kolenem	Knee kick	Hiza geri
Kopy s otočením na zemi	Kick to round on the ground	Mawate geri

Prastará koncepce bojových umění zahrnovala kompaktní systém výcviku, který se nezabýval pouze bojem, ale dbal i na rozvíjení. Bojová umění měla učit bojovníky od násilného antagonismu boje muže proti muži až k radikální přeměně jejich vlastního bytí. Bojová umění tak vytvořila výjimečnou trojici složenou z boje, filozofie a duchovna a

každou z těchto zásad museli vyznavači bojových umění povinně respektovat. Podstata bojových umění nezahrnuje pouze vítězství nad protivníkem, ale i vyrovnání se se sebou samým a s vesmírem. Jinými slovy: ze základního živočišného boje se stala přesná věda, inspirovaná východními náboženskými poučkami, které byly po celá tisíciletí součástí učení významných mudrců a filozofů. Ti dospěli k závěru, že kontrolujete-li svoji energii prostřednictvím bojových umění, mysl, tělo a duch se zcelí dohromady a člověk se může spojit s přírodou a vesmírem. Mistři bojových umění se snaží dosáhnout stejného cíle jako indiští jogíni, ale řídí se jinými zásadami. Svoji mentální a duchovní energii nesoustředí do meditace. Vybrali si postup, který zahrnoval velké útrapy, postup, jenž vyžaduje velkou fyzickou námahu. Avšak z člověka, který se plně odevzdá předem vytyčenému cíli, se časem stane úplně odlišná osobnost - osobnost zbavená náklonností a pochybností o sobě samém.

Nalézání interního klidu se může zdát jako nedosažitelný cíl u adeptů, kteří vstoupili do klubu kung fu nebo karate, aby se zdokonalili v sebeobraně. Ovšem právě nalézání

interního klidu je základ u tradičních bojových umění. Tato umění jsou stavební kameny, které pomohou adeptu překročit vlastní slabosti a přílišnou pýchu a vedou ho k moudřejší, duševně vyrovnané osobnosti, a to přináší úspěch a uspokojení jemu samotnému i lidem a společnosti okolo něho.

Bojová umění mohou mít pro každého člověka jiný význam. Pro někoho jsou primárním prostředkem k dosažení fyzické zdatnosti, ostatní mohou bojová umění považovat za ideální způsob sebeobrany v době, kde problémy čekají za každým rohem. Bojová umění nás však může obohatit o spoustu jiných věcí - mohou vám ukázat cestu k poznání a obnově sebe samého. Jen my sami si určujeme hodnotu toho, jak nás sport ovlivní. (Lewis, 1996)

### **5.3 Muay thai**

*„Muay thai neboli thajský box je jedním z nejtvrděších fullcontactových bojových umění,“* ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Muay\\_Thai](http://cs.wikipedia.org/wiki/Muay_Thai)) V Thajsku je muay thai neboli thajský box velmi oblíben a je klasifikován jako národní sport. Muay thai je přes 1000 let staré bojové umění, které v boji využívá hlavně technik nohou a rukou. Je přezdíván také jako bojové umění osmi končetin, jelikož používá nohy, kolena, pěsti a lokty.

Thajský box byl dříve povinný ve všech školách a to jako předmět vojenská výchova. Neexistovaly žádné hmotnostní kategorie ani žádná kola. Borci zápasili na boso, na ruku měli konopné nebo bavlněné bandáže a místo suspensoru jim posloužila skořápka kokosového ořechu nebo lastura, tudíž zápasy byly velmi tvrdé. Jejich tréninkem byly vytrvalostní běhy, pořádání zápasů, ale také kopy a údery do palmových stromů za účelem pěstí a odolnosti holenních kostí. Zajímavostí je, že téměř každý bojovník se živil převážně vegetariánsky. Po konci druhé světové války přišly v thajském boxu velké změny. Změny se provedly proto, aby se sport rozšířil i do ostatních zemí, což se podařilo. Muay thai se provozuje v hodně zemích a to za účelem sebeobrany nebo sportovním účelem. (Pokorná, 1994; Rebac, 2006)

Ve 30. letech minulého století se modifikovala pravidla. Bylo zakázáno používání konopných provazů, které byly nahrazeny koženými rukavicemi. Velká změna byla také v tom, že se vytvořily hmotnostní kategorie, aby si bojovníci byli více rovni. Dříve totiž bojovník bojoval s protivníkem jakékoliv váhy a výšky. ([http://cs.wikipedia.org/wiki/Muay\\_Thai](http://cs.wikipedia.org/wiki/Muay_Thai)).

V současné době se thajský box rozšířil také do Evropy a to především do Nizozemska, ale také do Japonska nebo USA. (Weinmann, 1997) V České republice je thai box dá se říci nováčkem, jelikož první klub vznikl v roce 1991. ([http://www.hanumangym.com/index.php?site=muay\\_thai](http://www.hanumangym.com/index.php?site=muay_thai))

„Na rozdíl od klasického karate nebo kung-fu jsou úderů při thajském boxu zasazovány plnou silou bez zastavení. Dnes, stejně jako tehdy, vystupují bojovníci bosí, nosí však boxerské rukavice. Kromě úderů pěstmi jsou povoleny také úderů lokty a kopy koleny stejně jako kopu nohama, přičemž soupeř smí být shozen na zem. Předváděcí formy nebo tzv. kata v thajském boxu neexistují. „ (Pokorná, 1994, s. 46)

## **Boj**

Hlavní zvláštností je u thajského boxu to, že po dobu celého zápasu hraje hudba a zápasníci při nástupu do ringu provádějí tradiční taneční rituál. Hudbu tvoří bubny, jávské flétny, cimbál.

„Rituál před začátkem souboje se provádí podle starého zvyku tak, že boxer v graciézním předklonu, ruce drtíc nad hlavou, nejprve pozdraví publikum, potom podobným způsobem prokáže úctu trenérům. Hned na to následuje série zpomalených pohybů, které se podobají tanci, symbolizují však vlastně pohyby y thajské boxu. Vai Kru znamená v hrubém překladu z thajského jazyka "vypudit strach ze srdce" a hlavním cílem jeho předvádění je koncentrace boxera na nadcházející boj. Celý rituál může trvat několik minut a dobrý znalec thajského boxu může podle pohybů rozpoznat, ke které škole boxer patří „ (Rebac, 2006, s. 11)

Zápas je nejčastěji vypsán na pět tříminutových kol mezi kterými je vždy dvouminutová pauza. Různost délky kol je dána tím, jaká organizace zápas pořádá. Na zápas dohlíží tři až čtyři rozhodčí, taky je to zase dáno jaká organizace zápas pořádá. Jeden rozhodčí je ringový a zbytek jsou rozhodčí postranní. (Weinmann, 1997) Po skončení každého kola si rozhodčí napíší počet bodů a na konci zápasu body sečtou a určí vítěze. Když dojde na K. O, tak rozhodčí počítá do deseti a pokud zápasník není schopen dále boje, tak ukončí zápas. Po třech odpočítaných K. O v jednom kole, rozhodčí také ukončí zápas. (Pokorná, 1994)



## **Technika**

Bojovníci zápasí na boso a používají k boji kompletně celé ruce, tudíž i lokty, a kompletně celé nohy. Thajští boxeři mají velmi rychlé a tvrdé především kopy a údery koleny. V tréninku boxeři zdokonalují především přesnost úderů a kopů, rychlost, fyzickou kondici, psychiku a v neposlední řadě sparingy.

### **Základní názvy technik v thajském boxu:**

Direkt	Chook
Hák	Mat Thong, Mat Aat
Údery loktem	Sook
Přímý kop	Thiep
Technika kopu kolenem	Kao
Půlkruhový kop	Te
Kryt holenní	Buok, Kaak
Technika strhu	Tu

## **Psychická příprava**

Psychická příprava je velmi důležitou složkou celého tréninkového procesu. Největší hrozbou pro bojovníka je strach. Se strachem se dá pracovat, ale proces trvá u většiny hodně dlouho. Boxer, který říká, že nemá strach, si buď vymýšlí, nebo je nemocný. Základem překonání strachu je sebedůvěra a sebekontrola. Přirovnal bych ho k ohni. Z ohně máme taky strach, ale když se na něj podíváme z jiné, lepší stránky, tak je nám daleko více k užitku. Psychická příprava je celkově na dlouhý časový úsek a bojovník s ní musí postupně pracovat. Čím je psychika lepší, tím zápasník zvládne větší zátěž a posune se zase dál.

## **6 VÝZKUMNÁ ČÁST**

### **6.1 Cíl bakalářské práce**

Cílem bakalářské práce je diagnostikovat a popsat strukturu a míru agresivity v plnokontaktních upolových sportech (kickbox, thaibox).

### **6.2 Výzkumné otázky**

Jaké je hodnota a struktura agresivity v plnokontaktních upolových sportech (kickbox, thaibox)?

## 7 METODIKA PRÁCE

### 7.1 Organizace šetření

Nejdříve jsem musel vybrat kluby, které dělají plnokontaktní upolové sporty a to kickbox a thaibox. Respondenti, kteří vyplňovali dotazníky, jsou z Tiger-clubu ve Zlíně a z Flin gymu ve Slušovicích.

Respondenti vyplňovali dotazníky elektronickou nebo písemnou formou a to v období leden-duben 2015. Písemné vyplňování probíhalo vždy před tréninkem a elektronické vyplňování probíhalo formou posílání na emailovou adresu ve zmíněném období. Dotazník byl anonymní.

### 7.2 Metodika diagnostiky

Jako metodiku diagnostiky jsem si vybral dotazník B-D-I (Buss & Durkee Inventory), jelikož jsem potřeboval vyhodnotit jednotlivé celky části projevů a ne jen celkovou agresivitu.

Respondenti měli před sebou 75 různých tvrzení. Museli odpovídat ano, pokud se tak opravdu chovají a nebo ne, pokud se chovají jinak, než je uvedeno. Nesměli dlouho přemýšlet, jelikož je většinou nejlepší ta odpověď, které je napadne první.

#### **Dotazník B-D-I rozděluje agresivní chování do 8 skupin:**

1. *fyzická (přímá) agrese* – zde patří používání fyzického násilí vůči jiným osobám
2. *nepřímá agrese* - zde patří takové způsoby chování, které jsou zlomyslné a prováděné zaměrně
3. *popudlivost (iritabilita)* – je vyjadřování pohotovosti na které reagujeme zbytečně silně, když jsou to ve skutečnosti jen malé provokace
4. *negativismus* – zde patří záporné chování, které je zaměřeno proti autoritám
5. *resentiment* – je pocit zlosti, žárlivosti a zanevření na ostatní
6. *podezíravost* - ve smyslu projekce hostility na druhé lidi
7. *verbální agrese* – je zde zahrnut negativní afekt, který je vyjádřen v obsahu a stylu řeči
8. *pocity viny* – zde patří takové pocity, že někomu ukřivdil a trpí výčitkami svědomí nebo že je špatný člověk

### **7.3 Výzkumný soubor**

Můj výzkumný soubor činí 35 respondentů, kteří se věnují plnokontaktnímu upolovému sportu a to kickboxu a muay thai. Boxeři jsou z Tiger-clubu Zlín a Flin gymu ze Slušovic.

### **7.4 Metody vyhodnocení**

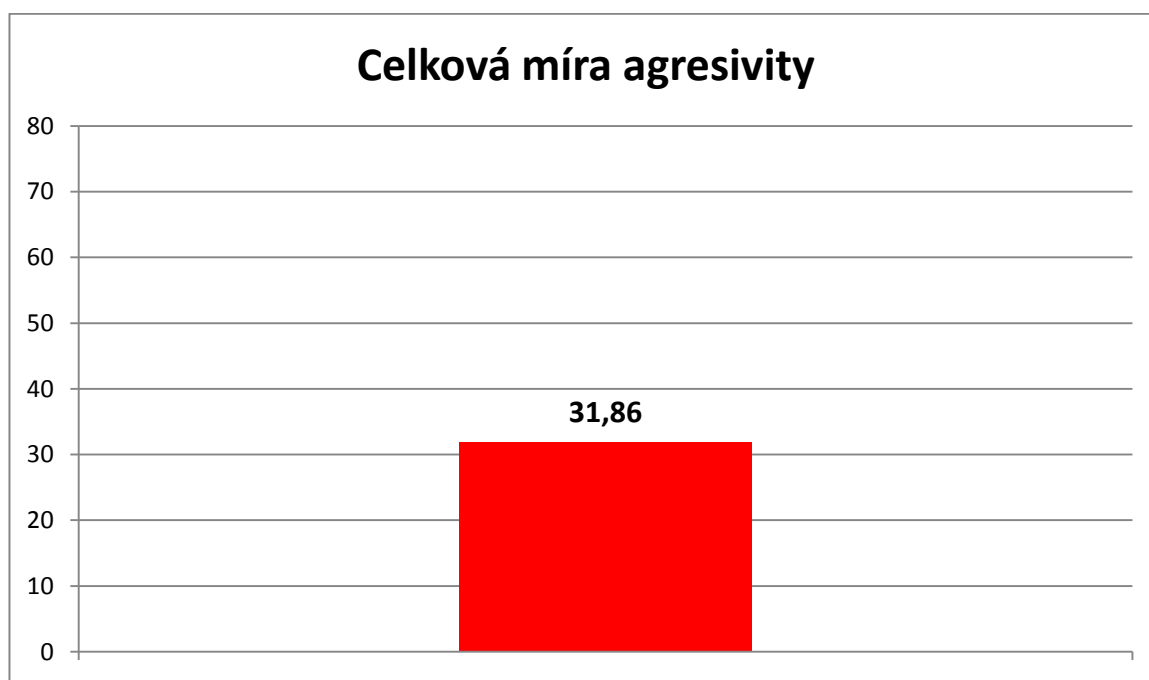
Data, které jsem sesbíral za období leden-duben 2015, jsem převedl do takové podoby, abych je mohl zpracovat a vyhodnotit. Musel jsem zvolit takový program, kde umí výsledky sčítat, vypočítávat aritmetické průměry a sestavovat grafy. K tomuto vyhodnocení a zpracování dat jsem použil programy Microsoft Office Word 2007 a Microsoft Office Excel 2007.

## 8 VÝSLEDKY

Podle výzkumné otázky jsme vyhodnotili námi naměřené výsledky. Na základě výzkumných otázek jsme vyhodnotili výsledky. Vyhodnocené výsledky B-D-I dotazníku jsou znázorněny na grafech.

### 8.1 Celkové výsledky B-D-I dotazníku

Vyhodnocením námi zpracovaných výsledku našich respondentů jsme zjistili, že hodnota, kterou jsme naměřili je nižší, než je hodnota, která je už známkou agresivity. Aritmetický průměr má hodnotu 31,86. Maximální dosažitelné skóre v dotazníku je 80. Skóre 40 a vyšší je známkou zvýšené celkové agresivity. Z naměřených výsledků tedy vyplívá, že skóre 31,86 je více jak o osm hodnot, nižší než hodnota 40, tudíž u boxerů není zvýšená známka celkové míry agresivity ba naopak.

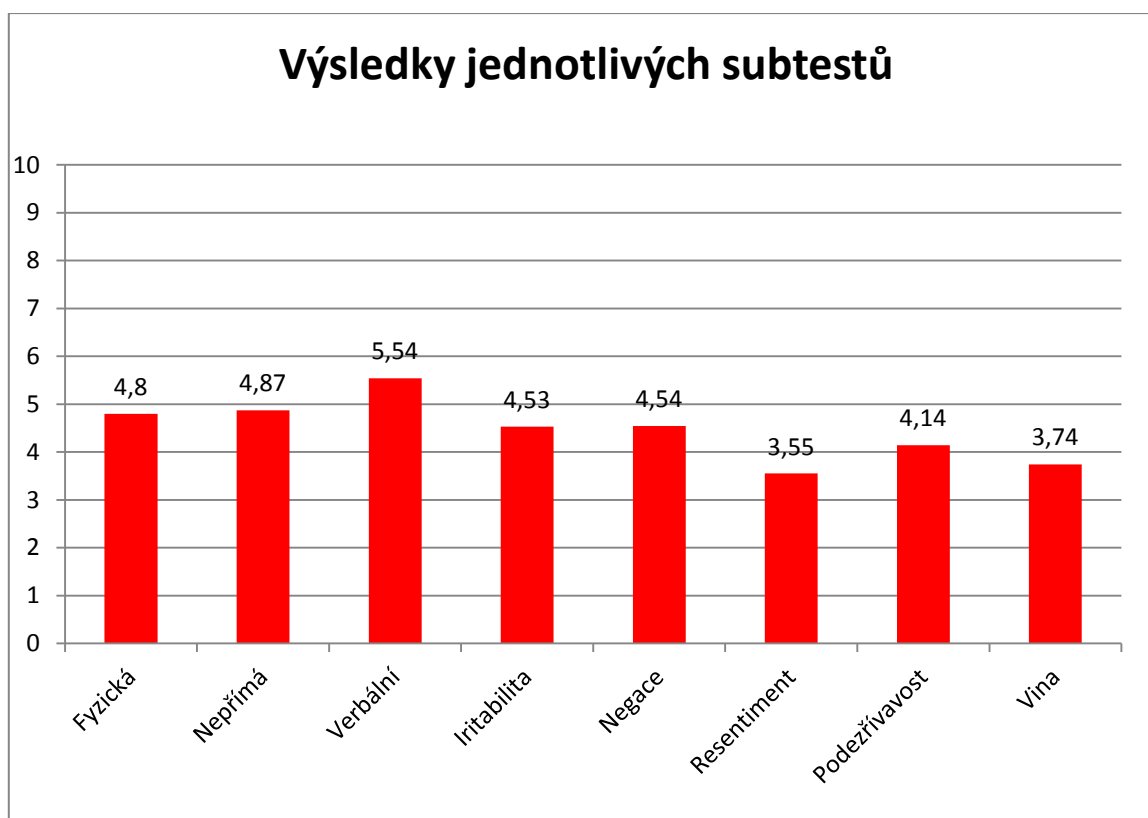


V kickboxu a thaiboxu, což už víme, že je plnokontaktní úpolový sport, se techniky provádí maximální silou za účelem porazit protivníka. Téměř každý by tedy očekával, že míra agresivity bude vyšší jak u běžné populace. Námi naměřené hodnoty ale ukazují, že je tomu přesně naopak. Naměřená hodnota byla 31,86, což je více jak o osm bodů níže, než je

hodnota prokazující zvýšenou agresivitu. Lze tedy konstatovat, že boxeři plnokontakních upolových sportů nevykazují známku zvýšené agresivity. Spousta lidí, kteří se tímto sportem nezabývají si myslí, že boxeři jsou velmi agresivní. Jsem rád, že jim to tímto naměřeným výsledkem vyvrátím, jelikož se v tomto prostředí už několik let pohybují a vím, že tomu tak není.

## 8.2 Výsledky jednotlivých subtestů B-D-I dotazníku

Vyhodnotili jsme celkem 8 subtestů B-D-I dotazníku. Vyhodnocení každého z osmi subtestů dotazníku B-D-I.



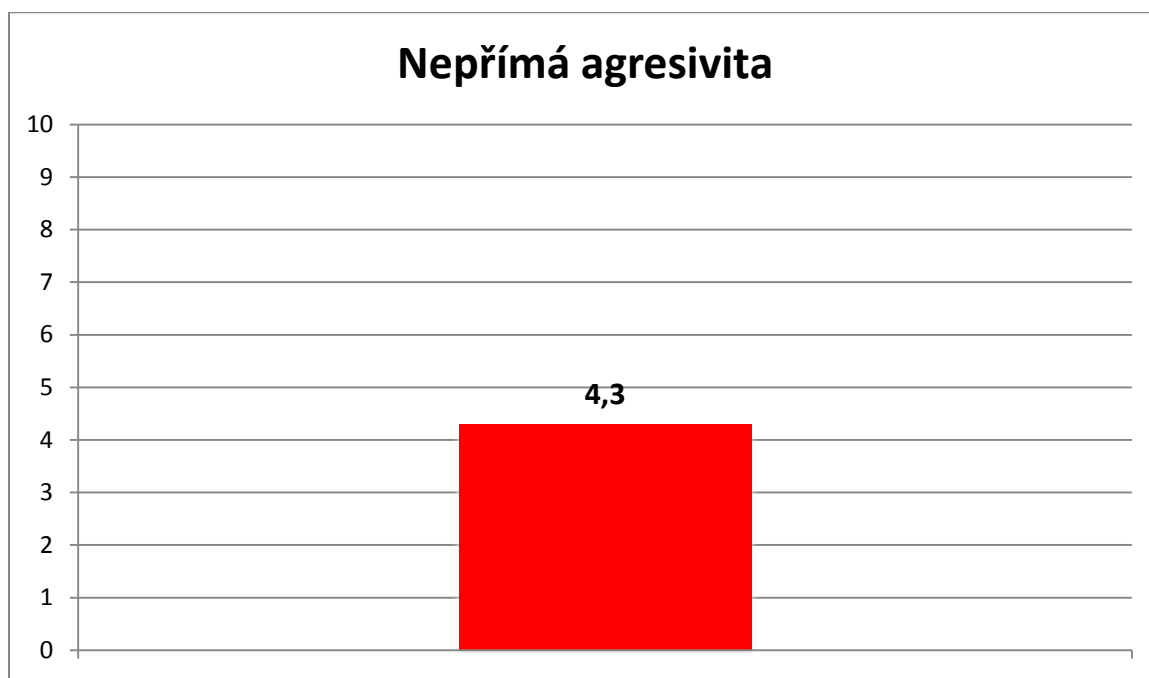
Maximální skóre, kterého lze dosáhnout v jednotlivých subtestech je 10. Zvýšenou agresivitou u jednotlivých subtestů se vyznačuje skóre, které je vyšší jak 5. Výsledky námi naměřené se pohybovali v rozmezí od 3,55 do 5,54, z čehož je vidět, že v jednotlivých subtestech jsou rozdíly agresivity nepatrné.

## Fyzická agresivita



Naměřená hodnota 4,8 je aritmetickým průměrem fyzické agresivity. Boxeři se tedy nevyznačují zvýšenou agresivitou, jelikož zvýšená hranice agresivity je od hodnoty 5 a více. V plnokontaktních upolových sportech jak už víme dochází neustále k přímému a fyzickému kontaktu, mohli by si lidé, kteří nikdy takový sport neprovozovali domnívat, že míra agresivity bude vyšší. Zatímco pro lidi, kteří se tomuto sportu věnují, to nepřijde nikterak zvláštní. Je to podle mého názoru především tím, že se boxeři vybíjí na tréninku, jelikož samotný trénink je fyzicky hodně náročný, a poté nemají potřebu agresivitu vnášet do běžného života

## Nepřímá agresivita



U nepřímé agresivity byla naměřena hodnota 4,3, která také nenaznačuje zvýšenou agresivitu. Tento subtest tedy uvádí, že se boxeři umějí kontrolovat a ovládat. Dle mého názoru je to i tím, že se cvičenci dostatečně vybíjí do boxovacích pytlů a jiných pomůcek, a tím pádem pak už nemají potřebu své pocity vyjadřovat agresivním způsobem (například házením a rozbíjením věcí).

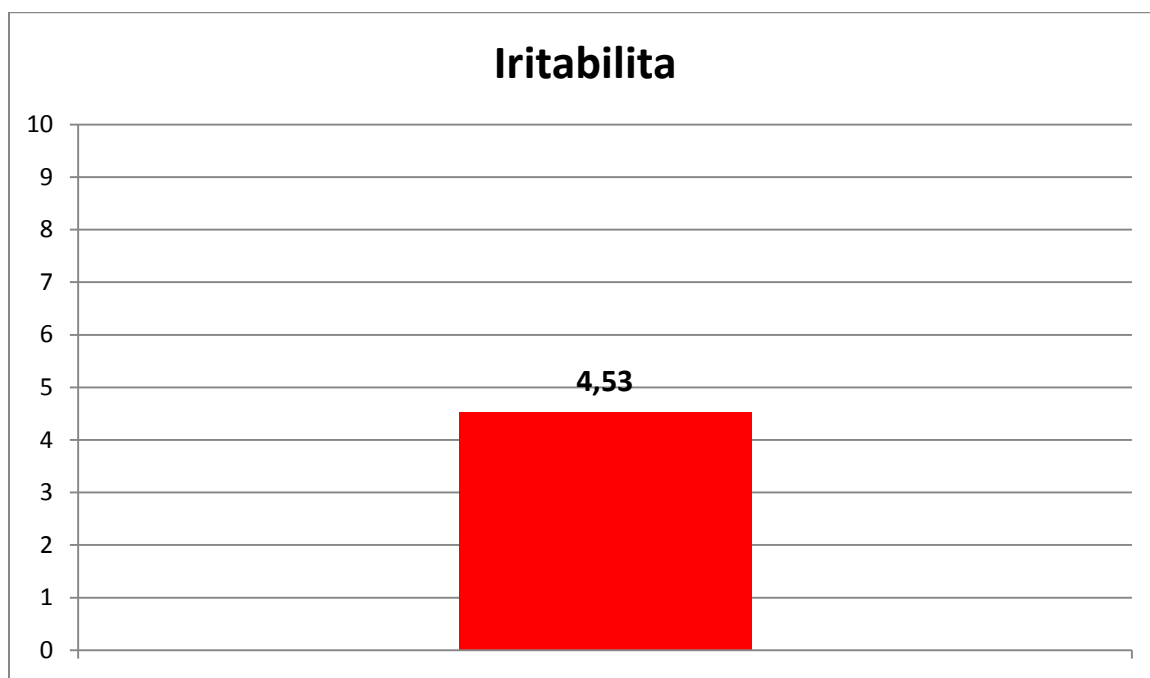


## Verbální agresivita



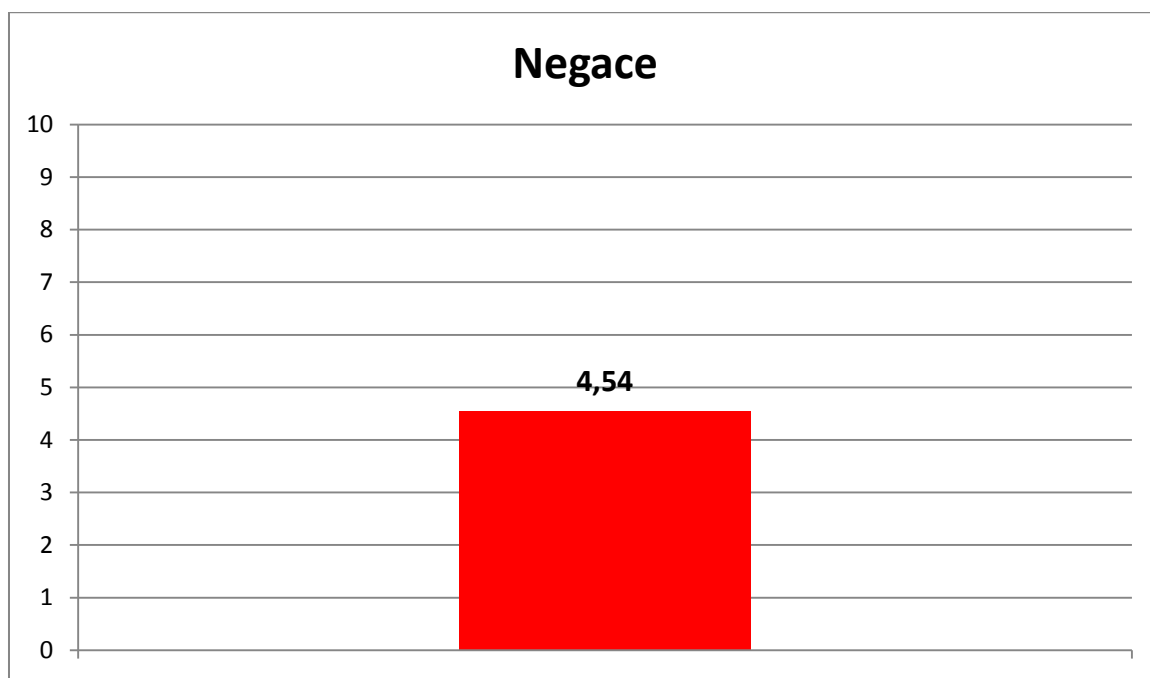
Jediným subtestem, u kterého byla o něco málo naměřena vyšší hodnota agresivity, je agresivita verbální. Hodna, kterou jsme naměřili je 5,54. Podle mého názoru je tomu proto, jelikož se boxeři během svého tréninku silně pobízejí, někdy dokonce i vulgárně, aby podali maximální výkon. Občas je tímto způsobem pobízí i trenér, který to ale dělá záměrně, jelikož ví, že to jeho svěřence více vyburcuje. Pak už záleží na každém, jestli si takové chování ponechá jen v tělocvičně v rámci tréninku nebo si ho bohužel odnese i do běžného života mimo tělocvičnu.

## Iritabilita



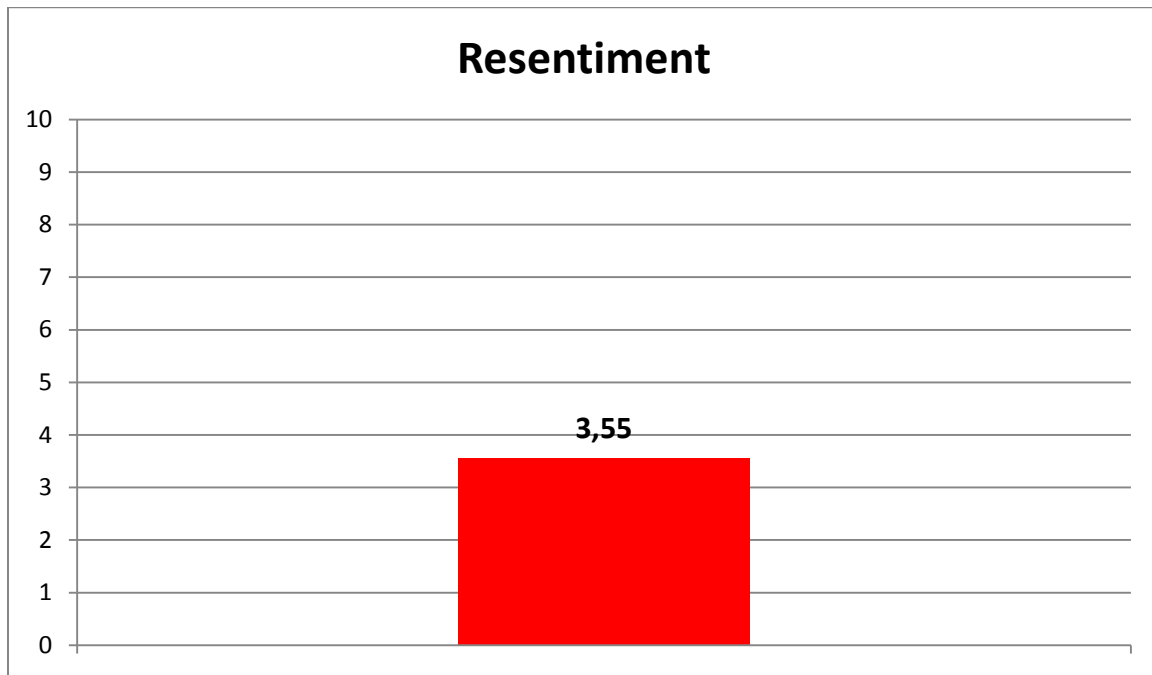
Naměřená hodnota u iritability je 4,53. Tato hodnota tedy nenaznačuje, že by se jednalo o zvýšenou agresivitu. Podle mého názoru nemají cvičenci plnokontaktních upolových sportů k takovému jednání žádný důvod a nereagují zbytečně agresivně na malé provokace.

## Negace



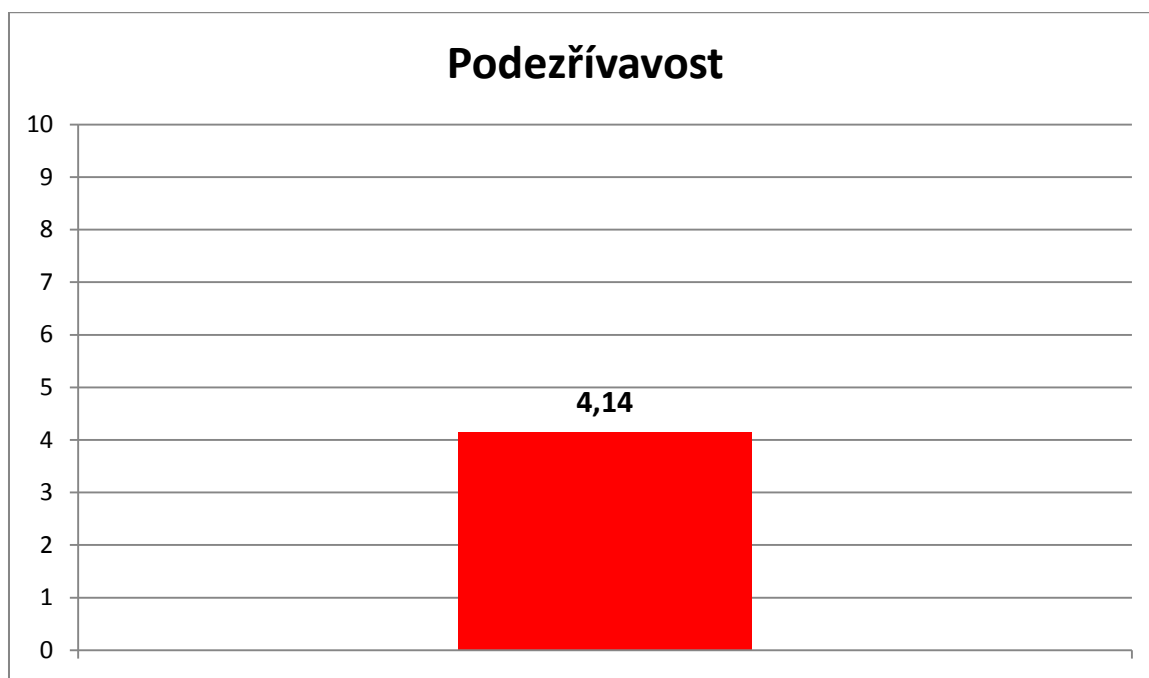
U negace jsme naměřili hodnotu 4,54. Negace se projevuje především opozičním chováním vůči autoritě. Z výsledku jsme tedy zjistili, že boxeři mají velký respekt a úctu ke svému trenérovi, jelikož v něm vidí oporu a podporu. S negací se u plnokontaktních upolových sportů můžeme setkat jen málo kdy, a to jen u začínajících boxerů, kteří neví, co je to disciplína.

## Resentiment



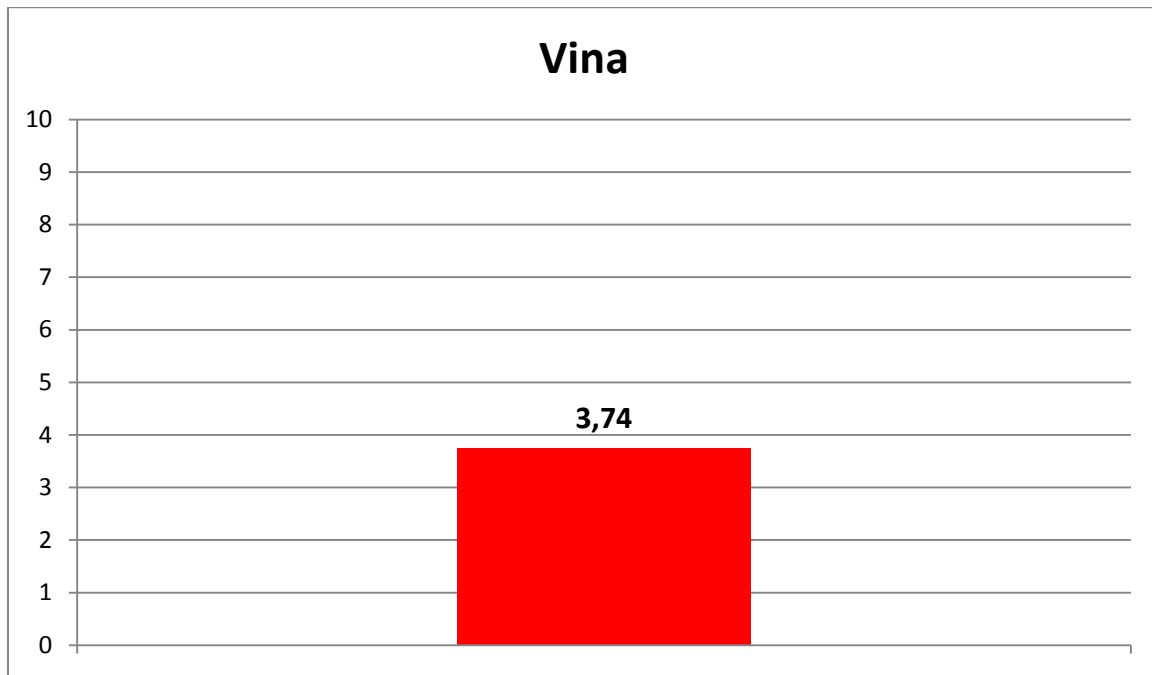
U toho subtestu je hodnota nejnižší ze všech subtestů, činí pouze 3,55. Dle mého je hodnota tak nízká, protože cvičenci plnokontaktních upolových sportů získávají tuto klidnou povahu částečně i z tréninku. Myslím si, že tito lidé snášejí křivdu nebo žárlivost o něco lépe jako ostatní, jelikož ví, že se dá vše vyřešit i jiným způsobem. Tudiž nemají ani pocit zlosti na svět.

## Podezřívavost



U podezřívavosti byla naměřena hodnota 4,14, což ukazuje na to, že boxeři nemají k podezřívavosti zvýšené skoly. Podle mého názoru je to i tím, že nikoho v ničem moc nepodezřívají, jelikož když nastane nějaký problém, tak se ho snaží řešit hned a narovinu.

## Vina



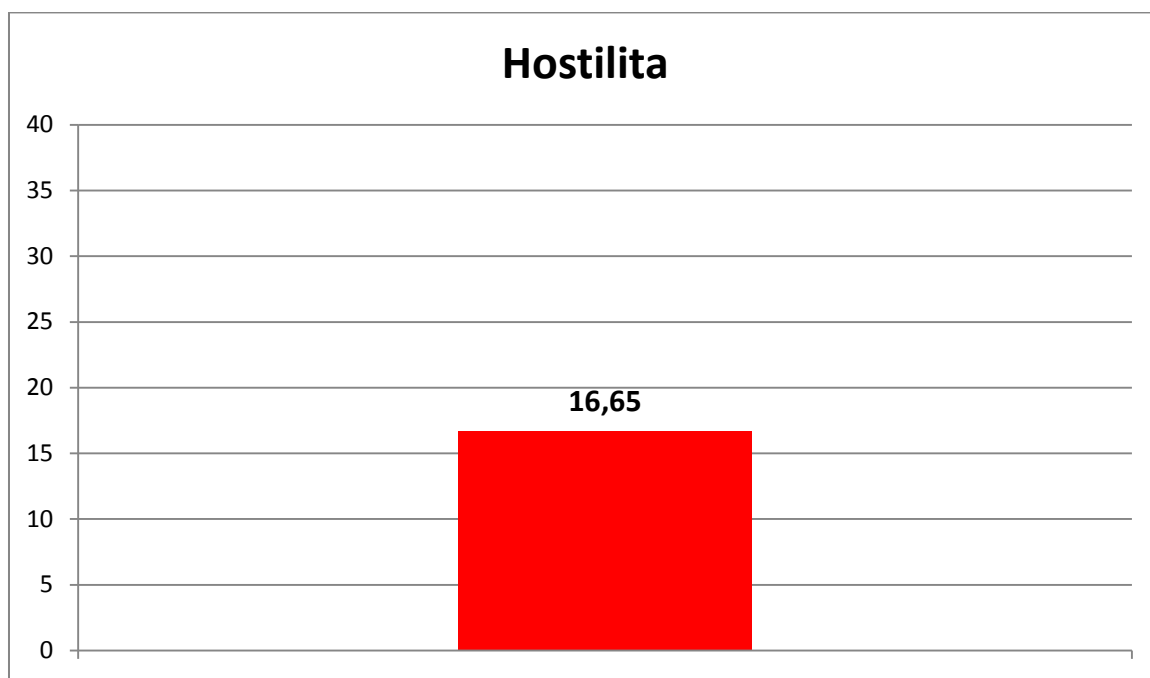
U subtestu viny jsme naměřili cvičencům plnokontaktních upolových sportů hodnotu 3,74, což je druhá nejnižší hodnota ze všech subtestů. Výsledek značí, že boxeři netrpí příliš velkým pocitem viny. Je to dáno tréninkem. Z vlastní zkušenosti vím, že se boxer na začátku své kariery setkává s tím, že se bojí dát protivníkovi úder plnou silou, jelikož se bojí, že ho zraní. Postupem času ale přijdou na to, že je to jen sport, kde jde o to zvítězit. Zápasník si musí uvědomit, že zápas probíhá v rámci pravidel, tudíž nemá důvod mít výčitky.

### 8.3 Celková vnější agresivita



Vnější agresivita je aritmetickým součtem subtestů přímé, nepřímé a verbální agresivity. Naměřená hodnota je 15,21, což je nepatrně vyšší hodnota, značící vyšší agresivitu. Maximální dosažitelná hodnota u tohoto subtestu je 30. Pro zvýšenou agresivitu je tedy hranice 15 a výše. Dle mého názoru je to zapříčiněno tím, že subtest verbální agresivity byl o trochu vyšší než u jiných subtestů a to z důvodu, který jsme si už vysvětlili, hecování při tréninku.

## 8.4 *Hostilita*



Celková hostilita je aritmetickým průměrem iritability, negace, resentimentu a podezřívavosti. Naměřená hodnota je 16,65. Maximální dosažitelná hodnota je 40. Hranice, která signalizuje zvýšenou hostilitu je 20. Z výsledku lze usoudit, že cvičenci plnokontaktních upolových sportů nemají sklony k hostilitě, tudíž nemají žádné sklony ubližovat ostatním.



## 9 DISKUZE

Hodnoty, které jsme naměřili, ukazují ten fakt, že ti, kteří provozují plnokontaktní upolový sport, nemají zvýšenou agresivitu ve všech subtestech, kromě subtestu verbální agresivity. U tohoto sebtestu jsme naměřili o něco málo vyšší hodnotu agresivity jak u ostatních subtestů. Je to ale dáno tím, že se sportovci během svého tréninku navzájem hecují, a to někdy i drsnějšími výrazy, aby podali maximální výkon. Takové chování jim ovšem zůstává v tělocvičně a nepřenáší ho do běžného života mimo tělocvičnu. Z námi naměřených výsledků je také vidět, že všechny subtesty byly v hodnocení velmi podobné a svědčí o tom i to, že cvičenci plnokontaktních upolových sportů jsou vyrovnaní a výrazně nevyčnávají žádným typem agresivity. Při psaní bakalářské práce jsem musel hledat v mnoha knihovnách, abych vůbec našel nějaké lépe zpracované knihy, ze které bych mohl čerpat. Bohužel takových knih, které by popisovaly celou historii a různé detaily, moc nebylo. Knih o bojovém umění je sice mnoho, ale všude se spíše popisuje jen technika, jak ji správně provést a to je vše. Na internetu jsem našel taky pár zdrojů, jenže ty byly buď velmi pochybné, nebo byly velmi zkráceně popsány. V bakalářské práci jsem uvedl i několik svých názorů, jelikož se plnokontaktním upolovým sportům, především kickboxu a thaiboxu, věnuji řadu let. Většina lidí si myslí, že cvičenci plnokontaktních upolových sportů jsou velmi agresivní, mají v hlavě prázdko a neumí se ovládat. Díky našemu výzkumu jim toto tvrzení můžeme zcela vyvrátit a vysvětlit jim, že je tomu spíše naopak. Ano, vždy se najde nějaký cvičenec, který se bude odlišovat, to je ale bohužel v každém sportu. Myslím si, že ti, kteří provozují tento sport, jsou v běžném životě, více odolnější a méně agresivní jak ostatní. Byly by takové hodnoty, které jsme naměřili, i u většího počtu respondentů? Nemůže tomu být jinak v jiných klubech v České republice? Tyto a další otázky by bylo zajímavé zjistit a vyhodnotit. Rád bych se tomuto tématu věnoval i nadále a to u diplomové práce.

## 10 ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá problematikou agrese v upolových sportech a to u kickboxu a thaiboxu. Vypracovali a vyhodnotili jsme pomocí dotazníku B-D-I míru agresivity u těchto cvičenců. Dotazník byl zaměřen na 8 subtestů agrese a to na fyzickou, nepřímou a verbální agresi, dále pak iritabilitu, negativismus, resentment, podezíravost a vinu. Také jsme vypracovali výsledky pro celkovou vnější agresivitu a hostilitu. Námi naměřené výsledky nám ukázali, že cvičenci plnokontaktních upolových sportů v kickboxu a thaiboxu nevykazují žádnou známku zvýšené agresivity. Jediným menším výčnělkem je verbální agrese, kde jsme si ale už vysvětlili, že je tomu proto, jelikož se boxeři na tréninku hecují a povzbuzují. Tuto agresi jsme ale před zpracováním výsledků čekali. Je tomu tak totiž u téměř všech sportů, které vyžadují maximální výkonnost. Spousta lidí si myslí, že lidé, kteří provozují bojové sporty, jsou agresivní než ostatní, což je u většiny případů nesmysl, takže jsem rád, že jsem jim tuto domněnku vyvrátil.

U bojových umění se s agresí zcela jistě setkáváme, je tomu ale proto, jelikož když má bojovník zápas v ringu, tak by se bez nějaké té dávky agrese nejspíš neobešel. Oba dva totiž chtějí toho druhého porazit, tudíž by bez zdravé agresivity neměl šanci na úspěch a prohráli by. Samozřejmě si tuto agresi ponechají jen na tréninku a v zápase. Poté co opustí tělocvičnu nebo ring, tak tato zdravá agrese je utlumena a v běžném životě jsou téměř vždy vyrovnaní a umí se ovládat při vypjatých situacích. Uvědomují si totiž, že je to taky jen sport, který nemůžou zneužívat a pošpiňovat jeho jméno.

## 11 SOUHRN

V bakalářské práci se zabývám problematikou agrese v upolových sportech. Popularita bojových sportů v české republice výrazně stoupá, ale zároveň stoupá i agresivita v chování ve sportu celkově. V této práci jsem zjišťoval, jak velká je míra agrese v bojových sportech a to především v kickboxu a thaiboxu. Mnoho lidí se domnívá, že lidé, kteří provozují bojové sporty, jsou více agresivní, jak ti, kteří ho neprovozují. Pro vyvrácení této domněnky jsme provedli výzkum pomocí dotazníku B-D-I. Výsledky, které jsme vypracovaly, vyvrací toto tvrzení, jelikož cvičenci plnokontaktních upolových sportů v něm obstály výborně a žádné známky zvýšené agrese jsme nezaznamenali. Boxeři totiž nemají důvod a potřebu ukazovat své umění na veřejnosti a používat ho na slabších. Svoji agresi si vybijí na tréninku, kde se vše odehrává podle předem daných pravidel a pokud se chtějí s někým porovnávat, tak jen se sobě rovnými a to v ringu na zápase.

Výzkumným souborem bylo 35 respondentů z Tiger-clubu ze Zlína a z Flin gymu ve Slušovicích.

V teoretické části se pak zabýváme vysvětlením základních pojmů, funkcí bojových umění a její historie.

## **12 SUMMARY**

In this thesis it had been dealt with the problematic of aggression in martial arts. The popularity of this kind of sport has the penchant to grow in the Czech Republic but, on the other hand, the aggressive acting in sport grows as well. This thesis focuses on aggression of kickboxers and thaiboxers in particular. It is generally thought that those who participate in martial arts seem more aggressive than those who do not. In order to disprove this assumption we realized the research by means of the B-D-I questionnaire. The results we had obtained disproved the assumption. As we consider, boxers do not have a penchant to fight the amateurs in public. In our opinion they show their aggression during the training units which are limited by given rules and if they want to compete so they do compete mostly with those on similar level of skills. There were 35 probands tested, all of them are members of either Tiger club Zlín or Flin gym Slušovice. In the theoretical part of the thesis we dealt with explaining of basic terms, functions of martial arts and its history.

## 13 REFERENČNÍ SEZNAM

Lewis, P. (1996). *Bojová umění*. Praha: Cesty.

Mugford, S. (2005). *Základní bojová umění*. Bratislava: Příroda.

Nakonečný, M. (1970). *Agresivní chování*. Československá psychologie, XIV, č. 1, s. 1 – 17.

Nakonečný, M. (1999). *Psychologie osobnosti*. Praha: Academia.

Rebac, Z. (2006). *Thajský box: plnokontaktní bojový sport z Asie*. Praha: Naše Vojsko.

Šafář, M. (2001). Agresivita jako zdroj sportovní aktivity. 2. *mezinárodní konference: Pohyb a zdraví* (s. 455 - 457) Olomouc: Univerzita Palackého.

Weinmann, W. (1997). *Lexikon bojových sportů*. Praha: Naše vojsko.

Spurný, J. (1996). *Psychologie násilí*. Praha: Eurounion s.r.o.

Fromm, E., *Anatomie lidské destruktivity*. (1997). Praha: Nakladatelství LN.

Wolf, L. (2009). *Agresivita v bojových sportech a bojových uměních*. Olomouc, Diplomová práce. UPOL.

Šafář, M. (1999). Některé aspekty agresivity ve vztahu k vybraným sportovním činnostem *In Movement and Health* (pp. 497 - 501). Olomouc: Univerzita

Pokorná, E. (1994). *Thajský box*. Tělesná výchova a sport mládeže, 60/7, s. 45 - 47.

Čermák, I. (1999). *Lidská agrese a její souvislosti*. Žďár nad Sázavou: Fakta

Slepička, P., Hošek, V. & Hátlová, B. (2006). *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum.

Fojtík, I. (1999). *Duch Budó*. Olomouc: Votobia

Hartl, P. & Hartlová, H. (2000). *Psychologický slovník*. Praha: Portál.

Keller, A. L. (2007) The Differences in Sport Aggression, Life Aggression, and Life Assertion

<http://www.csfu.cz/stuff/PRAVIDLA%20CSFU%202006.doc>

<http://www.delroys-gym.cz/kickbox-p/>

<http://www.kickbox.kat.cz/>

<http://www.webpark.cz/utf/kungfu-uvod/31.htm> 20.

## 14 PŘÍLOHY

### Příloha 1 – dotazník B-D-I

Jméno a příjmení .....

Věk ..... Sport .....

Před sebou máte 75 různých tvrzení. Pokud se chováte tak, jak je zde napsáno zakroužkujte ano, pokud se většinou nebo vždy chováte jinak, zakroužkujte ne. Dlouho nepřemýšlejte, většinou je nejlepší ta odpověď, která vás napadne jako první. Odpovídejte však upřímně a pravdivě.

1. Občas nedokážu zvládnout svoje nutkání ubližovat ostatním.	Ano	Ne	1
2. O lidech, které nemá rád rozšiřuji někdy klepy.	Ano	Ne	2
3. Snadno se rozčílím, ale brzo mě to přejde.	Ano	Ne	3
4. Nežádá-li mě někdo o něco pěkným způsobem, neudělám co co po mně chce.	Ano	Ne	4
5. Zdá se mi, že jsem ochuzován o něco, na co mám nárok.	Ano	Ne	5
6. Víím, že lidé o mně rádi mluví za mými zády.	Ano	Ne	6
7. Když nesouhlasím se svými přáteli, dám jim to jasně najevo.	Ano	Ne	7
8. Když jsem náhodou někdy podváděl, trpěl jsem silnými výčitkami svědomí	Ano	Ne	8
9. Nikdy nikoho neuhodím.	Ano	Ne	9
10. Nikdy se tak nerozzlobím, že bych házel předměty.	Ano	Ne	10
11. S lidmi mám vždy trpělivost.	Ano	Ne	11
12. Když se setkám s nějakým pravidlem, které se mi nelíbí, svádí mě to, abych ho porušil.	Ano	Ne	12
13. Zdá se mi, že ostatní mají ve všem větší štěstí než já.	Ano	Ne	13
14. Dávám si pozor na lidi, kteří se ke mně chovají přátelštěji než jsem očekával	Ano	Ne	14
15. Často zjišťuji, že s lidmi nesouhlasím.	Ano	Ne	15
16. Někdy mám tak ošklivé myšlenky, že se za ně stydím.	Ano	Ne	16
17. Když mne někdo uhodí, tak se neznám.	Ano	Ne	17
18. Když jsem navztekáný, třískám dveřmi	Ano	Ne	18
19. Bývám mnohem více podrážděný, než si o mě lidé myslí.	Ano	Ne	19
20. Chová-li se ke mně někdo panovačně, dělám právě opak toho, co chce.	Ano	Ne	20
21. Když si vzpomenu na to, co všechno jsem prožil, cítím se rozmrzele.	Ano	Ne	21
22. Je mnoho lidí, kteří mě podle všeho nemají rádi.	Ano	Ne	22
23. Když se mnou lidé nesouhlasí, dostávám se s nimi do sporu.	Ano	Ne	23
24. Kdo se uleývá ve škole nebo na tréninku, toho musí trápit výčitky.	Ano	Ne	24
25. Urazí-li někdo mne, nebo moji rodinu, říká si o výprask.	Ano	Ne	25
26. Nikdy nedělám kanadské žertíky.	Ano	Ne	26
27. Pění mi krev, když si ze mne někdo dělá legraci.	Ano	Ne	27
28. Když mě někdo sekýruje, klidně si dám na čas, jen abych mu ukázal	Ano	Ne	28
29. Skoro každý den se setkávám s někým, kdo je mi protivný.	Ano	Ne	29
30. Zdá se mi, že řada lidí na mne žalí.	Ano	Ne	30
31. Vyžadují, aby lidé respektovali má práva.	Ano	Ne	31
32. Sklíčuje mne, že jsem dělal málo pro své rodiče.	Ano	Ne	32
33. Lidé, kteří člověka ustavičně obtěžují, si koledují o „jednu do nosu“	Ano	Ne	33
34. Když mám zlost, jsem rozmrzelý.	Ano	Ne	34



35. Když se mnou jedná někdo nespravedlivě, nedám se tím otrávit.	Ano Ne 35
36. Když se na někoho rozhněvám, přestane pro mne existovat.	Ano Ne 36
37. Někdy mě sžírá žárlivost, třebaže to na sobě nedávám znát.	Ano Ne 37
38. Někdy mám pocit, že se mi lidé posmívají.	Ano Ne 38
39. Nemluvím sprostě, ani když mě někdo rozzlobí.	Ano Ne 39
40. Dělá mi starosti, zda mi bude odpuštěno, čím jsem se kdy provinil.	Ano Ne 40
41. Málokdy vracím ránu, dokonce i tehdy, uhodí-li mne někdo první.	Ano Ne 41
42. Když není po mém, bývám nevrlý.	Ano Ne 42
43. Někdy mě lidé obtěžují už jen tím, že jsou kolem mne.	Ano Ne 43
44. Neznám člověka, kterého bych přímo nenáviděl.	Ano Ne 44
45. Mým heslem je - nikdy nedůvěřuj cizím lidem.	Ano Ne 45
46. Když mne někdo obtěžuje, řeknu mu, co si o něm myslím.	Ano Ne 46
47. Děláním mnohé věci po kterých mám výčitky svědomí.	Ano Ne 47
48. Když se rozzuřím, jsem schopen někoho zfackovat.	Ano Ne 48
49. Od svých 10. let jsem neměl výbuchy zlé nálady.	Ano Ne 49
50. Často si připadám jako sud prachu, který má už-už vybuchnout.	Ano Ne 50
51. Kdybych dal lidem najevo, co cítím, považovali by mě za člověka se kterým se dá těžko vyjít.	Ano Ne 51
52. Často mne zajímá, jaký důvod může někdo mít, když pro mne udělá něco dobrého.	Ano Ne 52
53. Kdy na mne někdo řve, řvu na něj taky.	Ano Ne 53
54. Nepodaří-li se mi něco, dělám si kvůli tomu výčitky.	Ano Ne 54
55. Dostávám se občas do rvačky.	Ano Ne 55
56. Vzpomínám si, že jsem měl takovou zlost, že jsem popadl co bylo po ruce a rozbil jsem to.	Ano Ne 56
57. Někdy jsem podrážděný a hádám se i pro maličkosti.	Ano Ne 57
58. Občas mám pocit, že je ke mně osud nespravedlivý.	Ano Ne 58
59. Myslíval jsem si, že většina lidí mluví pravdu, ale teď vím, že to tak není.	Ano Ne 59
60. Když se rozzuřím, říkám ošklivé věci.	Ano Ne 60
61. Ukřivdím-li někomu, pronásledují mne výčitky svědomí.	Ano Ne 61
62. Kdybych se měl uchýlit k fyzickému násilí, abych obhájil svá práva, samozřejmě to udělám.	Ano Ne 62
63. Někdy projevuji svou zlost boucháním do stolu.	Ano Ne 63
64. Někdy bývám hrubý k lidem, kteří se mi nelíbí.	Ano Ne 64
65. Neznám takové nepřátele, kteří by si skutečně přáli ubližovat mi.	Ano Ne 65
66. Nedokázal bych někoho odkázat do patřičných mezí, i kdyby to potřeboval.	Ano Ne 66
67. Mám často pocit, že jsem nevedl správný život.	Ano Ne 67
68. Setkal jsem se s lidmi, kteří mě donutili se bit.	Ano Ne 68
69. Všední věci, nad nimiž se druzí rozčilují, mne nechávají klidnými.	Ano Ne 69
70. Obvykle nemám pocit, že by se mě snažili lidé provokovat nebo urážet.	Ano Ne 70
71. Často pronáším hrozby, které nemíním doopravdy.	Ano Ne 71
72. Když se hádám, tak se mi stává, že zesílím hlas.	Ano Ne 72
73. V poslední době jsem nějaký nabručený.	Ano Ne 73
74. Obvykle skrývám své špatné mínění o jiných lidech.	Ano Ne 74
75. Raději nějakou věc uznám, než bych se kvůli ní hádal.	Ano Ne 75



## Příloha 2 – výsledky jednotlivých subtestů

Osoba	Fyzická	Nepřímá	Verbální	Iritabilita	Negace	Resentim	Podezřivost	Vina
1	2	4,4	3	2,7	6	3,75	4	3,3
2	2	3,3	2,25	4,5	2	3,75	4	2,2
3	4	3,3	4,5	5,4	2	2,5	3	1,1
4	4	3,3	4,5	5,4	4	2,5	3	3,3
5	1	2,2	4,5	5,4	2	5	5	5,5
6	2	5,5	5,25	3,6	1	3,75	3	3,3
7	4	6,6	6	2,7	6	2,5	4	3,3
8	2	4,4	4,5	6,3	4	1,25	5	2,2
9	5	4,4	4,5	2,7	8	2,5	3	3,3
10	6	4,4	6	6,3	4	5	2	2,2
11	4	6,6	5,25	4,5	2	2,5	3	4,4
12	5	3,3	4,5	2,7	4	1,25	3	2,2
13	6	4,4	6	5,4	6	3,75	3	3,3
14	6	6,6	5,25	5,4	8	6	5	7,7
15	5	5,5	5,25	5,4	6	7,5	2	2,2
16	7	5,5	6	6,3	4	3,75	4	4,4
17	6	3,3	4,5	3,6	4	1,25	2	4,4
18	3	4,4	6	5,4	2	3,75	3	3,3
19	6	4,4	5,25	3,6	6	2,5	4	3,3
20	7	5,5	6	4,5	8	3,75	6	4,4
21	4	3,3	2,25	2,7	6	2,5	3	3,3
22	5	4,4	2,25	2,7	4	1,25	3	2,2
23	7	6,6	8,25	5,4	4	3,75	7	4,4
24	4	4,4	6	3,6	6	5	5	4,4
25	5	6,6	9,25	6,3	6	6	6	5,5
26	6	5,5	6,75	5,4	6	3,75	7	3,3
27	7	4,4	6,75	4,5	2	3,75	5	2,2
28	4	5,5	6	3,6	4	1,25	5	1,1
29	6	5,5	4,5	2,7	8	3,75	3	3,3
30	3	4,4	5,25	3,6	6	5	4	5,5
31	7	5,5	8,25	5,4	4	3,75	6	4,4
32	3	4,4	6	5,4	2	6	4	7,7
33	7	5,5	6	4,5	4	2,5	5	5,5
34	8	6,6	9,25	5,4	6	3,75	5	3,3
35	5	6,6	8,25	5,4	2	3,75	6	5,5
<b>průměr</b>	<b>4,8</b>	<b>4,87</b>	<b>5,54</b>	<b>4,53</b>	<b>4,54</b>	<b>3,55</b>	<b>4,14</b>	<b>3,74</b>

**Příloha 3 - celková agrese, hostilita a agrese + hostilita**

Osoba	Agresivita	Hostilita (	Hostilita + Agresivita
1	18,8	37,6	25,85
2	26,7	26,7	17,8
3	29,7	59,4	24,7
4	29,1	58,2	26,7
5	29,1	58,2	25,1
6	37,8	75,6	24,1
7	34,45	68,9	31,8
8	38,1	76,2	27,45
9	42,7	85,4	30,1
10	37,85	75,7	33,7
11	34,75	69,5	27,85
12	46,55	93,1	23,75
13	55,25	110,5	34,55
14	50,65	101,3	42,25
15	51,55	103,1	36,65
16	40,65	81,3	36,55
17	44,55	89,1	24,65
18	49,75	99,5	27,55
19	59,75	119,5	31,75
20	43,75	87,5	40,75
21	43,6	87,2	23,75
22	64	128	22,6
23	57	114	42
24	69,15	138,3	34
25	65,4	130,8	45,15
26	59,4	118,8	40,4
27	56,35	112,7	33,4
28	61,45	122,9	29,35
29	60,25	120,5	33,45
30	69,9	139,8	31,25
31	61,8	123,6	39,9
32	66,5	133	30,8
33	77	154	34,5
34	71	142	44
35	66,86	133,72	37
<b>průměr</b>	<b>15,21</b>	<b>16,65</b>	<b>31,86</b>