

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

## **Emoční reakce mládeže na školní tělesnou výchovu**

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:  
**doc. PhDr. Petr Jansa, CSc.**

Vypracovala:  
**Bc. Lada Friedrichová**

Praha, září 2014

Prohlašuji, že jsem závěrečnou diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla 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 diplomanta

Evidenční list

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

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

---

### **Poděkování**

Za neocenitelnou pomoc, velkou trpělivost, vstřícnost a cenné připomínky při zpracování této diplomové práce především děkuji svému vedoucímu práce doc. PhDr. Petru Jansovi, CSc. Dále děkuji Mgr. Davidu Cihlářovi za pomoc při statistickém zpracování dat.

## **Abstrakt**

**Název:** Emoční reakce mládeže na školní tělesnou výchovu

**Cíle:** Hlavním cílem této práce je zjistit a vzájemně porovnat emoční reakce žáků v hodinách tělesné výchovy na základních školách. Zaměřit se na žáky sedmých a osmých tříd, dívky a chlapce ve věku 12 – 14 let. Statisticky zpracovat a porovnat výsledky mezi pohlavím a mezi školami z venkova a měst. Zjistit reliabilitu - vnitřní konzistenci položek jednotlivých faktorů zvoleného dotazníku DEMOR. Vyhodnotit zjištěné údaje do přehledných tabulek a grafů.

**Metody:** V této práci byla použita metoda dotazování. Pro splnění cílů byla provedena analýza odpovědí získaných z dotazníku DEMOR. Prostřednictvím tohoto dotazníku je možné zaznamenat emoční reakce žáků, vnímání prožitků a získat tak informace o klimatu v hodinách tělesné výchovy. Výzkumné šetření bylo provedeno na dvanácti základních školách na venkově a ve městech v Karlovarském kraji.

**Výsledky:** Výsledky práce poukazují na to, že v současné době převládají u žáků v hodinách tělesné výchovy pozitivní pocity. Mezi školami z venkova a měst jsme zjistili pouze nepatrné diference v pozitivních a negativních pocitech. Statisticky významné diference ve všech sledovaných faktorech jsme shledali mezi pohlavím a mezi chlapci a dívkami z městských škol.

**Klíčová slova:** dotazník, reliabilita, klasifikace emocí, pubescence, školní tělesná výchova

## **Abstract**

**Title:** Emotional reactions of young people to school physical education

**Objectives:** The main objective of this work is to determine and compare the emotional reactions of pupils during the sport lessons on secondary schools. We focus on the seventh and eighth graders, boys and girls at the age from twelve to fourteen. The goal is to statistically process and compare the results between the genders and between schools in urban and rural areas. Determine the reliability and internal consistency of the items from the individual factors in the selected DEMOR questionnaire. Evaluate the determined data in synoptic tables and graphs.

**Methods:** The method of questioning was used in this work. To meet the objectives we analysed the responses obtained from the DEMOR questionnaire. Through this survey, it is possible to record the emotional reactions of the pupils and their perceptions of experiences they had to get information about the climate during physical education lessons. The survey was conducted on twelve secondary schools in rural and urban areas in the Karlovy Vary region.

**Results:** The results indicate that, positive feelings prevail in current physical education classes. We found only a very slight difference in positive and negative feelings among the schools in rural and urban areas. Statistically significant differences in all studied factors were found between the genders and between boys and girls in urban schools.

**Keywords:** questionnaire, reliability, classification of emotions, pubescence, school physical education

## Obsah

ÚVOD.....	9
I	TEORETICKÁ ČÁST.....11
1	Emoce .....11
1.1	Vymezení pojmu emoce .....11
1.2	Význam emocí v našem životě .....13
2	Neurofyziologická podstata emocí.....15
2.1	Systémy k podpoře emocí.....17
2.1.1	Thalamus .....18
2.1.2	Amygdala .....19
2.1.3	Hipokampus.....20
2.1.4	Hypothalamus .....21
3	Klasifikace emocí .....22
3.1	Nížší a vyšší emoce .....22
3.2	Primární a sekundární emoce.....23
3.3	Pozitivní a negativní emoce .....24
3.4	Stenické a astenické emoce.....25
3.5	Emoce z hlediska intenzity a doby trvání .....27
4	Projevy a význam běžných emocí ve sportu.....29
4.1	Radost .....29
4.2	Smutek.....31
4.3	Úzkost.....32
4.4	Strach.....33
4.5	Hněv .....35
4.6	Emocionální agrese .....36
4.7	Stres a emoce .....39
5	Pubescence .....44
5.1	Emoce pubescentů.....46
5.2	Pubescence a školní tělesná výchova .....48
5.3	Prožitky při školní tělesné výchově.....50

II	VÝZKUMNÁ ČÁST .....	52
6	Cíle a úkoly práce, hypotézy .....	52
6.1	Metodika výzkumného šetření .....	53
6.1.1	Použité metody .....	53
6.1.2	Organizace výzkumného šetření .....	55
6.1.3	Statistické zpracování dat .....	56
6.1.4	Charakteristika výzkumného souboru .....	58
7	Výsledky a diskuse .....	62
7.1	Analýza faktorů dotazníku DEMOR .....	62
7.2	Významnost rozdílů .....	68
7.2.1	Diference v emočních reakcích mezi pohlavím .....	68
7.2.2	Diference v emočních reakcích mezi školami podle velikosti sídla .....	73
7.3	Reliabilita položek dotazníku DEMOR .....	77
8	Závěry .....	79
9	Seznam literatury .....	83
10	Seznam obrázků, tabulek a grafů .....	89
11	Přílohy .....	91



# ÚVOD

Emoce neodmyslitelně patří k lidskému životu. Provázejí každého z nás na životní cestě, pomáhají dotvářet mozaiku naší osobnosti, čímž přispívají k její jedinečnosti, rozmanitosti a kráse. Jsou to mimo jiné právě emoce, které dělají člověka člověkem. Mohou být zdrojem radosti i smutku, motivace, aktivity i pasivity. Ovlivňují naše chování, komunikaci, mezilidské i pracovní vztahy, jejich správné vyjadřování pozitivně působí na naše zdraví i na zdraví lidí kolem nás. Život bez emocí, to by byl větrný mlýn bez větru.

Emoce jako nezávislý hodnotící systém reagující na subjektivně významné podněty hrají v životě člověka důležitou motivační a aktivizační roli. I ve školní výuce je s nimi třeba počítat. Zejména proto, že ovlivňují pomocí fyziologických mechanismů nejen psychický, ale i fyzický stav. Žáci jsou v tomto smyslu mnohem zranitelnější než dospělí z toho důvodu, že často nedokážou své pocity správně rozpoznat a pracovat s nimi.

Není pochyb, že dětství je v životě člověka velmi důležitým obdobím pro vytváření pozitivního přístupu k pohybovým aktivitám. Emoce jsou jednou z výrazných složek osobnosti žáka na druhém stupni základní školy. Bezprostředně ovlivňují přístup žáka ke vzdělávání, k ostatním spolužákům a hlavně k sobě samotnému. Pozitivní či negativní emoce prožívané v hodinách tělesné výchovy mohou hrát velmi důležitou roli v procesu utváření postojů k pohybovým činnostem.

Pro učitele tělesné výchovy je důležité a velmi přínosné mít zpětné informace o prožívaných emocích svých žáků vyvolaných sociálním kontaktem, náplní hodiny a prostředím, ve kterém pohybové činnosti probíhají. Z tohoto důvodu jsme si vybrali téma zaměřené na zjištění emočních reakcí mládeže na školní tělesnou výchovu. Jaké emoce v tělesné výchově zažívají v současné době žáci sedmých a osmých tříd základních škol v Karlovarském kraji? Nalezneme rozdíly v emočních reakcích mezi pohlavím či mezi školami z venkova a měst? Zjištěných výsledků bychom rádi využili v učitelské praxi.

V teoretické části vycházíme ze studia odborné literatury a dalších informačních zdrojů. V jednotlivých kapitolách se zabýváme vymezením pojmu emoce, jejich tříděním, věnujeme pozornost neurofyziologické podstatě emocí a konkrétním projevům běžných emocí v tělesné výchově a sportu. Dále se zabýváme emoční kompetencí, popisujeme emoční prožívání pubescentů a školní tělesnou výchovu.

Ve výzkumné části uvádíme a prezentujeme výsledky z dotazníkového šetření na dvanácti základních školách v Karlovarském kraji. Jednalo se o žáky ze sedmých a osmých tříd, dívky a chlapce ve věku 12 – 14 let. Výzkumné šetření bylo provedeno ve školním roce 2013/2014 na katedře pedagogiky, psychologie a didaktiky tělesné výchovy FTVS UK v Praze. Výsledky jsou přehledně zpracovány v tabulkách a grafech. Výsledky této práce jsou chápány jako důležité informace pro školní tělesnou výchovu.

# I TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Emoce

Emoce obohacují a zpestřují život každého z nás. Bohatství emočního života člověka je mocnou motivační silou. Vždyť jen silná emoce odhodlání pomáhá překonat různé překážky bránící dosažení vytyčeného cíle. Dokonce i emoce nepříjemná, jako je strach, vede často k úsilí úspěšně zvládnout konkrétní situaci.

Pod pojmem emoce se skrývá velice široké téma, na které existuje celá řada definic a pohledů. Je to způsobeno množstvím vědních oborů a disciplín zabývajících se tímto tématem. Především se jedná o obory jako neurologie, fyziologie, biochemie, psychiatrie, psychologie, etika a další.

V současné době je nashromážděno značné množství poznatků o tom, co emoce jsou, jak vznikají, jaký mají fylogenetický i ontogenetický vývoj. Přesto se objevují další otázky. V poslední době roste zájem o prozkoumání neurofyziologických základů emocionálních procesů, zájem o funkce emocí, o možnosti jejich regulace, o vzájemné propojení emocí s ostatními psychickými procesy (s motivací a poznávacími procesy). Dále odborníci zaměřují svoji pozornost na to, jak emoce ovlivňují naše učení, paměť, rozhodování, myšlení, volbu našich cílů a usilování o ně. V současnosti studují sociální psychologové emoce nejenom z pohledu jednotlivé osobnosti, ale i v souvislosti mezilidské interakce. Velmi módní jsou mezi odborníky otázky tzv. emoční inteligence či emoční gramotnosti a hledání způsobů, jak rozvíjet emoční a sociální dovednosti (Stuchlíková, 2007).

### 1.1 Vymezení pojmu emoce

Emoce jsou důležitou součástí našeho života, a tak bychom je měli ve svém životě plnohodnotně přijímat. Jde o prožívání takových stavů, jako jsou radost, smutek, hněv, závist, lítost, strach atd. Jsou psychickým fenoménem, který má zásadní význam pro regulaci chování. Emoce, zejména intenzivní nebo dlouhotrvající, mohou zásadním způsobem ovlivňovat chování jedince. Mají velký vliv na duševní život člověka. Vznikají spontánně, nelze je vyvolat uměle, lze si však představit určitou situaci nebo navodit vzpomínku, a tak si přivodit i příslušné emoce. Emoce představují cíle chování

a jejich podstatným znakem je, že většinou mají reaktivní charakter. To znamená, že jsou vždy reakcí na nějaké vnější podněty či vnitřní stavy. Souvisí s celkovým stavem organismu (Nakonečný, 2000).

Goleman (2011) se zmiňuje o tom, že se o přesné vymezení emocí prou filosofové a psychologové už více než sto let. Sám používá pojem emoce k označení pocitů a s nimi spojených myšlenek, psychických a fyzických stavů, a také řady pohnutek k určitému jednání. Pomocí definic a názorů dnešních odborníků v následujícím textu vymezíme pojem emoce.

Podle psychologického slovníku jsou emoce širším pojmem než cit, jsou subjektivními zážitky libosti a nelibosti provázenými fyziologickými změnami, motorickými projevy, stavy menší nebo větší pohotovosti a zaměřenosti (Hartl a Hartlová, 2000). Pojem cit není synonymem pojmu emoce (Vágnerová, 2004). City jsou vymezeny úžeji, lze je chápat jako zážitkové jádro emocí, čistě psychickou složku emoce. Oproti tomu v emoci je zahrnuto kromě citu i chování, bezděčný výraz a fyziologické dění (Říčan, 2005). S tím souhlasí i Nakonečný (2004), podle něj je pojem emoce významově nadřazený pojmu cit, který může být chápán jako zážitková složka tohoto psychofyziologického jevu.

Vágnerová (2004, s. 143) definuje emoce jako „schopnost reagovat na různé podněty prožitkem libosti a nelibosti, spojeným s fyziologickými reakcemi a změnou aktivity i dalšími vnějšími projevy.“ Slaměník (2011) vymezuje emoce jako uvědomované pocity různého ladění, které vyjadřují vztah člověka k událostem vnějšího prostředí i k sobě samému. Tyto uvědomované pocity jsou spojeny s různou mírou fyziologické aktivity, jejíž funkcí je navodit stav připravenosti k jednání. Podle Čápa a Mareše (2001) jsou emoce psychickými procesy, které hodnotí různé skutečnosti, situace a události, průběh a výsledky činností jedince z hlediska potřeb, cílů a osobního významu. Jsou odpovědí na události, které jsou pro nás důležité, dotýkají se našich cílů, hodnot, zájmů a potřeb.

Takto definuje emoce Stuchlíková (2007, s. 25): „Emoce jsou velmi komplexní jevy, jejichž charakteristickým rysem je jejich velká citlivost na změny ve vnějším i vnitřním prostředí organismu a proměnlivost.“ Lze u nich rozlišit prožitkovou složku, fyziologickou reakci a vnější projevy - především výraz emocí, mimické a pantomimické projevy, chování typické pro určitý typ emoce (Vágnerová, 2004). Emoce jsou také subjektivním vztahem jedince k vlastním projevům, myšlenkám a vyhodnoceným fenoménům situace. Běžným emočním doprovodem jsou fyziologické

změny organismu (změna srdečního tepu, změna rychlosti dýchání), motorické projevy (mimika a gestikulace), změny pohotovosti a zaměřenosti (Cakirpaloglu, 2012).

Z pohledu psychosociálního dále popisuje Stuchlíková (2007, s. 93) emoce: „jako prostředky koordinace sociálních interakcí a vztahů potřebných pro řešení problémů, jako relativně automatické, nezáměrné a rychlé reakce, které pomáhají regulovat, udržet a využívat rozličné sociální vztahy pro vlastní přínosy a zisky.“ Můžeme je tedy chápat jako dynamické procesy, které zprostředkovávají vztah jedince k průběžně se měnícímu sociálnímu prostředí. Velmi stručnou odpověď na otázku „co jsou to emoce“ předkládají autoři Suchý a Náhlovský (2012, s. 19): „Emoce jsou proces prožívání, hnutí mysli, pohnutí, dojetí, vzrušení, cit, nálada, afekt, vášeň.“

Nejobecněji se můžeme pokusit emoce vymezit jako prožívání subjektivního stavu (jak se člověk cítí) a vztahu k působícím podnětům (k poznané skutečnosti), přičemž podstatným znakem tohoto prožívání je příjemnost (libost) nebo nepříjemnost (nelibost) a přitahování nebo odpuzování působících podnětů. Jde tedy o prožívání vztahů k poznané skutečnosti. Emoce jsou důležitým řídicím a regulačním mechanismem umožňujícím rozvíjet naši aktivitu v souvislosti s uspokojováním potřeb. Naše emoce jsou velmi komplexní jevy, zahrnují v sobě složku poznávací, prožitkovou, motorickou, vegetativní a endokrinní. V emocích prožíváme své vlastní „já“. Toto prožívání je individuální, při působení stejného podnětu může každý z nás prožívat danou situaci jinak.

## **1.2 Význam emocí v našem životě**

Život bez emocí je jako život bez vody, a takový život není dost dobře možný. Nemusíme však být bezmocně ovládáni svými emocemi. Je všeobecně známo, že emoce mohou být našimi dobrými sluhy ale i zlými pány. Již od antických dob se lidé snaží najít recept na to, jak své emoce ovládat a zkrotit tak, aby sloužily našemu dobru. Sřetávání chladného rozumu s horkými emocemi je staré jako lidstvo samo.

Emoce plní v našem životě velmi různorodé a významné funkce, jsou důležitou složkou psychického vývoje, podporují socializaci i rozvoj poznávacích schopností. Napomáhají nám zvládat individuální adaptaci na nejrůznější změny, plní důležitou úlohu v našem sociálním životě a také zastávají významnou roli v našem psychickém vývoji (Wedlichová, 2003).

Základní funkcí emocí je přizpůsobení (adaptace) organismu na měnící se vnitřní a vnější podmínky. Neustále usilujeme o zachování rovnováhy mezi vnitřním a vnějším světem. Emoce nám pomáhají v základní orientaci a regulaci, směřující k adaptaci na dané podmínky (Vágnerová, 2004).

Podle Šimka (1995) mají emoce nejméně tři funkce. V první jde o zhodnocení situace, ve které se nacházíme (vyladění sil, zhodnocení reálnosti dosažení cílů a úspěšnosti prováděné činnosti). Druhou funkcí je rozhodnutí o zintenzivnění či zmírnění našeho úsilí, nebo rozhodnutí o změně činnosti. Třetí důležitou funkcí je mobilizace organismu na akci, ke které směřujeme. Vlivem významného podnětu či situace emoce ovlivňují viscerální procesy, pohybové ústrojí, mentální činnost a motivační systém jedince (Cakirpaloglu, 2012). Emoce jsou vyjádřením základních lidských motivů, zesilují a podporují chování směřující k jejich uspokojení (Plháková, 2004). Také Čáp a Mareš (2001) uvádí, že emoce mohou podněcovat, motivovat k činnosti (tak jako potřeby), v tom smyslu patří emoce k motivům. Doprovázejí průběh činnosti, uspokojování či neuspokojování potřeb, dosahování cíle nebo jeho zmaření. S tím souhlasí i Cakirpaloglu (2012), podle kterého mají emoce konativní povahu, iniciují a zaměřují činnost organismu.

Emoce ovlivňují míru aktivace organismu, mají stimulující nebo tlumivý účinek. Slouží jako signalizace aktivizující určitý způsob reagování, který odpovídá dané situaci. Funkcí emocí je také modulace vnitřního stavu. Jde o schopnost aktivace, ale i navození uvolnění organismu (Vágnerová, 2004).

Emoce jsou vážným činitelem v prožívání a chování člověka. Dodávají našim životům „šťávu“, zabarvují naše dny kontrastními barvami. Mají mimořádný význam pro správný a všestranný rozvoj osobnosti, jsou jeho nutnou podmínkou. Jsou silným impulsem k činnosti, jednání a chování. Emoční zápal jedince násobí jeho odhodlání, sílu a vytrvalost vedoucí k uspokojení potřeb či dosažení vytyčených cílů. Všechny emoce jsou popudy k jednání, jsou to okamžité pokyny pro zvládnutí životních situací. Emoce jsou směrovky, které vedou člověka k určitému jednání.

## 2 Neurofyziologická podstata emocí

Pro poznání emočních procesů a jejich porozumění je přínosné seznámit se s naším „emocionálním mozkiem“, který je primárně zodpovědný za ovládání našich emocí a pudů. Pohled na vztah mozku a emocí se vyvíjí déle než sto let.

Na konci 19. století neurovědci považovali emoce za pocity odpovídající činnosti vnitřních orgánů. V roce 1972 došli k názoru, že emoce jsou projevem činnosti mezimozku. Podle tohoto názoru horní část mezimozku – thalamus zpracovává informace z vnějšího prostředí a dolní část mezimozku – hypothalamus svojí činností napomáhá vyjadřování emocí. Dalším vědeckým bádáním začala převládat představa, podle níž jsou emoce projevem činnosti limbického systému. Latinské slovo „limbus“ znamená česky hranice, limbický systém takto označili proto, že některé jeho části jsou „na hranicích“ mozkového kmene, kde kmen vstupuje do mozku. Limbický systém lze chápat jako zařízení udržující biologickou rovnováhu mezi vnitřním a vnějším prostředím organismu – kontroluje a reguluje látkovou výměnu včetně činnosti žláz s vnitřní sekrecí, podílí se na tvorbě dlouhodobé paměti a základních emocí (Koukolík, 2005).

I tato „limbická“ teorie emocí byla dalšími výzkumy překonána. Neurologové se v dnešní době domnívají, že naše emoce jsou přenášeny a ovládány bleskovým komunikačním systémem v mozku, kterému dominují thalamus, amygdala a čelní laloky mozkové kůry s podporou různých mozkových struktur a žláz, které vysílají informace ve formě biochemických látek do ostatních částí těla. (Koukolík, 2005).

Při zkoumání „biochemického transportu emocí“ byly odhaleny řetězce aminokyselin nazývané neuropeptidy, které jsou podle mínění vědců biochemické koreláty emocí. Jsou uloženy v emoční části mozku a s každou emoční reakcí je mozek vysílá do složitého systému čidel, která jsou rozmístěna po celém našem těle. Tyto mozkové chemikálie (nervové mediátory) nám způsobují např. při rozrušení sucho v ústech, horko v obličeji a stažený žaludek (Shapiro, 2009).

Vznik, průběh a prožívání (cítění) emocí doprovází fyziologické dění – tělesné změny, které nemáme pod vědomou kontrolou. Většina těchto změn je způsobena aktivací sympatického oddílu autonomního nervového systému (podporován hormonální produkcí), který připravuje organismus k boji nebo útěku (Atkinson a kol., 2003). Funkce sympatiku je především aktivační – katabolická (Nakonečný, 2000). K aktivaci sympatiku dochází tehdy, jestliže potřebujeme být

připraveni zvládnout větší zátěž, vzniklou situaci (Vágnerová, 2004). Jde např. o změny krevního tlaku a srdeční frekvence, změny na sliznicích (snížení produkce slin v ústech), změny ve funkci trávicího a vylučovacího traktu (průjem, časté močení), zrychlené dýchání, zúžení očních zornic, zvýšené svalové napětí, svalový třes, vztyčení kožních chlupů, pocení. Helus (2011) uvádí také pokles hladiny glukózy v krvi související s mobilizací energie pro reakci organismu, zvýšení srážlivosti krve jako obranu před možným poraněním, odvádění krve z žaludku a střev do mozku.

K útlumu a zklidnění výše uvedených fyziologických dějů dochází aktivací parasymptiku; a to tehdy, když již nejsme schopni větší zátěž či danou situaci zvládnout a přepadne nás pocit beznaděje a bezmoci (Vágnerová, 2004). Obecně parasymptický oddíl autonomního nervového systému slouží k obnově tělesných zdrojů, podněcuje obnovu tkání a ukládání tuků i cukrů pro pozdější spotřebu (Plháková, 2004). Funkce parasymptiku spočívá ve vytváření rezerv – funkce anabolická (Nakonečný, 2000). Propojení citů (zážitkové složky emocí) s fyziologickými změnami je biologicky účelné, protože je základem mobilizace energie pro případnou reakci na danou situaci.

Anatomickým základem funkčního systému emocí jsou podle současného názoru:

- některé struktury mozkového kmene, jejichž činnost odpovídá za schopnost rozlišení emočního signálu;
- limbický systém a bazální ganglia, jejichž činnost odpovídá za schopnost dodat emočnímu signálu příslušný obsah, i za schopnost na tento obsah nějakým způsobem odpovědět;
- mozková kůra, jejíž činnost odpovídá za etický a estetický rozměr emocí (Koukolík, 2005).

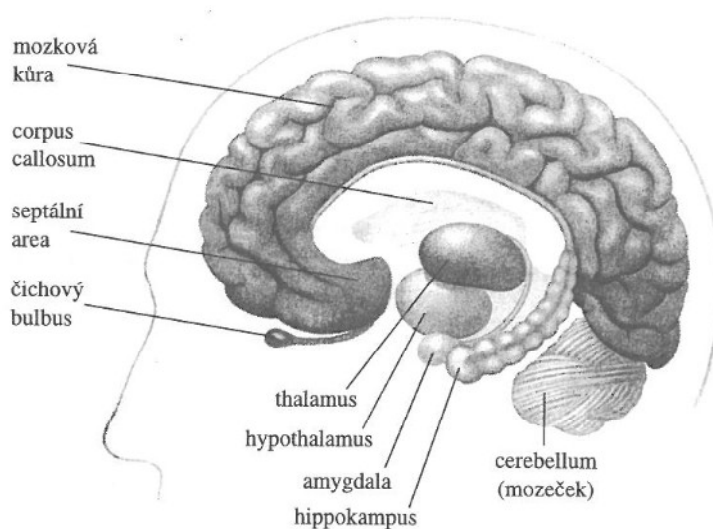
Podle Shapiro (2009) vědci často mluví o šedé kůře mozkové (neokortex) jako o myslící části mozku. Mozková kůra je zvrásněná vrstva tkáně asi tři milimetry silná, má čtyři laloky, pokrývá polokoule velkého mozku. Dává tomu, co děláme a vnímáme, smysl. Umožňuje nám pociťovat naše pocity, porozumět jim, pomáhá nám ovládat naše emoce. Má na starost uvažování, zhodnocení a nalezení adekvátní reakce na situaci, ve které se nacházíme. Díky ní jsme schopni plánovat budoucnost, abstraktně myslet nebo mít obavy z budoucího. O limbickém systému vědci hovoří jako o emoční části mozku.



## 2.1 Systémy k podpoře emocí

Za hlavní mozkové centrum emocí je považován limbický systém, kterým prochází všechny nervové dráhy, které se účastní našeho vnímání. Tento systém je mnohonásobně propojen s kůrou mozkovou a se všemi oblastmi, které zpracovávají náš kontakt se světem i sebeuvědomování (Honzák, 2006). Podle Vágnerové (2004) zahrnuje limbický systém několik mozkových struktur. Zastává názor, že tento systém má velký význam pro řízení a kontrolu emočního prožívání a psychickou zkušenost (paměť určitého druhu).

Limbický systém je uložen hluboko v mozkových polokoulích (obrázek č. 1), je prvotně zodpovědný za ovládání našich emocí a pudů. Nejde o prostorově ohraničený útvar (Nakonečný, 2000). Tento systém tvoří řada funkčně propojených oblastí mozku. Součástí limbické kůry je především tzv. gyrus cinguli, který už J. W. Papez pokládal za sídlo citových prožitků (Machač, Macháčová a Hoskovec, 1985). Ke korovým oblastem limbického systému se připojuje amygdala neboli mandle, jde o podkorovou strukturu. Dalšími částmi limbického systému je septum (jedno z center slasti v limbickém systému, které tvoří systém jader, jehož funkční vyřazení způsobuje lehkou vzrušivost, nadměrnou aktivitu a neschopnost vytvářet útlumy již neodměňovaného chování; pravděpodobně se podílí na vzniku sexuální slasti), hipokampus a thalamus, do kterého vedou nervové dráhy ze všech sensorických systémů. Někteří odborníci přiřazují k limbickému systému také hypothalamus (Koukolík, 2000).



Obrázek č. 1 Lidský limbický systém (Nakonečný, 2000)

Limbický systém představuje Koukolík (1997, s. 139) jako trojúhelník, kde:

- prvním ramenem je smyslová soustava, trvale informující o zevním a vnitřním prostředí, o tom, zda cítíme, vidíme anebo slyšíme něco nebezpečného, nebo naopak milého, zda máme hlad, nebo jsme sytí atd. Limbický systém těmto informacím přiřadí citový význam;
- druhým ramenem je spojení limbického systému s čelními mozkovými laloky, které „rozhodnou“, jak s přijatými informacemi naloží, zda vyvinou nějakou činnost (reakci), nebo ji naopak nevyvinou;
- třetím ramenem je spojení limbického systému s vnitřními orgány, jednak přímo prostřednictvím nervových vláken, jednak zprostředkovaně (přes hypothalamus) prostřednictvím žláz s vnitřní sekrecí.

Limbický systém je odpovědný za vznik emocí a reakcí na ně, včetně vegetativního doprovodu emocí a reakcí nitra těla. Některé oddíly limbického systému také mají vztah k učení a paměti. V následujících podkapitolách podrobněji přiblížíme jednotlivé části a struktury limbického systému.

### **2.1.1 Thalamus**

Thalamus je velmi složitá párová struktura šedé hmoty v mezimozku připomínající dvě vedle sebe ležící vejce. Jde vlastně o nakupeniny nervových buněk – jádra vejčitého tvaru, do kterých přicházejí z kožních receptorů informace o teple, chladu a bolesti a dále podněty zrakové a sluchové. Thalamus bývá označován též jako „brána vědomí“, monitorující stav zevního světa (Goldberg, 2004).

Tato struktura plní funkci přepojovací stanice, která odesílá informace o důležitých podnětech do různých oblastí mozku, především do amygdaly a do sensorických oblastí mozkové kůry. Thalamus slouží jako přepojovací mezičlánek řady systémů jak dostředivých (senzitivních, sensorických), tak odstředivých (motorických). V dostředivých systémech představuje poslední mezičlánek před vstupem do mozkové kůry. Je tedy distribučním centrem pro příchozí informace (podněty), a proto se větší nebo menší měrou podílí na každé činnosti (Koukolík, 2000; Shapiro, 2009).

Thalamus ovšem není pouze přepojovacím centrem, ale podílí se významně i na sensorické, motorické a vegetativní aktivitě. Také dodává podnětům, které sem

přicházejí, emoční náboj. Díky němu vnímáme některé podněty jako příjemné, jiné jako nepříjemné, některé v nás vyvolávají vztek, jiné uspokojení (Nakonečný, 2000).

Joseph LeDoux ve svém stěžejním díle „Emocionální mozek“ (1996) předložil výsledky svého bádání týkající se zjištění, že vedle silných nervových drah vedoucích z thalamu do mozkové kůry existuje malý svazek nervových vláken spojujících thalamus s amygdalou. Jeho závěr byl, že thalamus tedy odesílá informace o vnějších podnětech současně dvěma nervovými drahami: kratší cestou do amygdaly a delší cestou do sensorických, především zrakových center v mozkové kůře (Plháková, 2004).

### **2.1.2 Amygdala**

Amygdalu neurologové pokládají za řídicí centrum ovládnání emocí (Shapiro, 2009). Je to párová mozková struktura mandlovitého tvaru na rozhraní spodní a střední části limbického systému. Amygdala je tvořena mnoha nervovými jádry, která se nachází v přední části spánkových laloků. Tvoří funkční celek s bohatými vnitřními spoji a hojnými vstupními a výstupními drahami do ostatních částí limbického systému a do mozkové kůry (Trojan a kol., 2003).

Podle Vágnerové (2004) amygdala slouží k hodnocení informací z okolí, po kterém navozuje pocity strachu, zlosti či pohody. V amygdale se integrují signály z vnějšího prostředí i z organismu tak, že se zde uskutečňuje primární vyhodnocení stimulační. Tato struktura řídí takové interakce organismu se zevním světem, které jsou kritické pro naše přežití. Podílí se na rozhodnutí k útoku nebo útěku, obstarává rychlá, nevědomá, afektivní vyhodnocení situace ve vztahu k přežití. Amygdala „ochutnává“ podněty a signály z jiných oblastí mozku a vytváří odpovídající emoční reakci. Oblast amygdaly je zřejmě nejvýznamnější nervovou strukturou, která se podílí na vzniku strachu. Reaguje především na negativní podněty a podněty asociované s nebezpečím (Koukolík, 2000). Amygdala má funkci sebezáchovy (Nakonečný, 2000).

Všechny informace nejdou z thalamu přímo do mozkové kůry, část jich jde také do amygdaly, která funguje jako „vedoucí emočního mozku“. Amygdala čte různé smyslové vjemy a reaguje na ně mnohem rychleji (ale méně přesně) než mozková kůra a může spustit emoční odezvu dlouho předtím, než myslící mozek přijde na to, co se má dělat. Ve vypjatých emočních situacích amygdala aktivuje nerv vedoucí do žlázy s adrenalinem a ta vypustí hormony adrenalin a noradrenalin, které vedou tělo do stavu

pohotovosti. Tyto hormony následně aktivují bloudivý nerv, který vyšle signál zpět do amygdaly (Shapiro, 2009).

Amygdala je schopna emočního učení a emoční paměti, které mohou být zcela odděleny od vědomého učení a vědomé paměti, které se uskutečňuje v mozkové kůře. Prostřednictvím neuronů je propojena se všemi mozkovými oblastmi. Pomocí těchto spojů mohou mandlová jádra zpracovávat i vyšší emoce. Analyzují dodané informace, extrahují z nich emocionální význam a vracejí je zpět do mozkové kůry, kde je můžeme dále využít. Poškozením jader amygdaly ztrácíme schopnost emočního doprovodu chování a emoční formy komunikace. Dráždění amygdaly naopak vede k strachu a útěku, nebo k agresivitě, nenávisti apod. Stimulace amygdaly též navozuje smyslové vjemy s emočním doprovodem, jevy charakteru halucinací, a také jiný známý jev – prožitek „již viděného“. V amygdale jsou senzorní informace porovnány s paměťovými záznamy starších informací. Porovnáním získávají nové informace emoční význam. Dochází k aktivaci vzorců chování, které se v minulosti osvědčily (Trojan a kol., 2003).

### **2.1.3 Hipokampus**

Hipokampus čili „mořský koník“ je tvořen dvěma dlouhými strukturami objímajícími se v hloubce spánkového laloku (Trojan a kol., 2003). Je centrem emocionální paměti, zejména napomáhá identifikaci objektů, událostí. Spolu s amygdalou jim pak dává emocionální význam (Nakonečný, 2000).

Učení a paměť je ovlivňováno oblastí hipokampu, který se uplatňuje při ukládání prožitků do vzpomínek (Vágnerová, 2004). Registruje a „zapisuje“ paměťové stopy. Epizodické vzpomínky obsahují i emoční složku, takže při vybavování vzpomínek může dojít k znovuprožívání starých emocí (Shapiro, 2009).

Megan Gunmarová, vývojová psychologička z Minnesotské univerzity, se domnívá, že při traumatizujících emočních situacích dochází spolu s fyzickými reakcemi také k uvolňování nadměrného množství hormonu kortisolu, který běžně tělu pomáhá reagovat na nebezpečí. Příliš mnoho tohoto hormonu může vést k dočasnému až trvalému poškození hipokampu, a tak způsobovat výpadky paměti, úzkost a neschopnost ovládat emoční výbuchy, agresivitu a vznětlivost (Shapiro, 2009).

Nakonečný (2000) se zmiňuje o tom, že poškození hipokampu vede k neschopnosti zapamatovávat si dlouhodobě nové podněty.

#### 2.1.4 Hypothalamus

Hypothalamus je řídicím centrem tělesných funkcí (látková výměna, tělesná teplota, krevní oběh atd.), ovlivňuje vegetativní procesy a činnost žláz s vnitřní sekrecí mající úzké spojení s emocemi. Monitoruje vnitřní stavy organismu a pomáhá je uchovávat v homeostatické rovnováze (Goldberg, 2004).

Hypothalamus je část mezimozku s nervovými buňkami, které jsou schopny tvořit a do krevního oběhu produkovat hormony. Je uložen pod thalamickými jádry, má trojúhelníkový tvar. Je to relativně drobná část mozku, přesto však významně ovlivňuje mnoho jiných oblastí centrální nervové soustavy a má ústřední postavení v řízení hormonální soustavy. Část hypothalamických jader má schopnost produkovat hormony, další jádra hypothalamu řídí autonomní (vegetativní) nervový systém, čímž ovlivňuje činnost útrobních nervů. Jejich působením je ovlivňována činnost hladké svaloviny, která nepodléhá naší vůli. V hypothalamu se dále nacházejí centra sytosti a hladu, termoregulační centrum pro řízení teploty. Má vliv na sexuální funkce – sexuální chování, získávání partnera, erekci a pohlavní spojení (Trojan a kol., 2003).

Je nazýván „útrobní – viscerální mozek.“ Je nadřazeným orgánem vegetativního systému a má přímé spojení s činností vnitřních orgánů. Prostřednictvím hypothalamu se uplatňuje vliv mozkové kůry na útrobní nervy. To se projevuje například tak, že při strachu dochází ke změnám činnosti srdce a cév, člověk bledne nebo rudne, zrychleně dýchá, buší mu srdce. Projevuje se i zrychlená peristaltika střev a svírání žaludku. Nadledvinky vylučují větší množství adrenalinu, což se projevuje v prudkých reakcích člověka na určité situace. Hypothalamus je spoluodpovědný za pocity libosti (např. nasycení, uhašení žízně) a za některé tělesné biorytmy. Je také propojen s prodlouženou míchou a podílí se na řízení kardiovaskulárních funkcí, dýchání a termoregulace.

Na rozdíl od jiných živočišných druhů máme schopnost poznávat a ovládat emoce tím, že myslíme. Vývoj mozkové kůry, té části mozku, která ovládá řeč a logické myšlení, nám umožňuje o našich pocitech přemýšlet, pojmenovat je a také je částečně měnit. Když si uvědomíme, že jsme nervózní, můžeme přemýšlet o způsobech, jak se uklidnit.

### 3 Klasifikace emocí

Odborný přístup k dělení lidských emocí používá různá kritéria klasifikace. Nejčastěji odborníci rozlišují emoce z pohledu intenzity, délky trvání, zaměření a kvality projevu. Na základě kvality dělí emoce na pozitivní a negativní. Dále emoce třídí podle míry jejich vlivu na úroveň aktivace našeho organismu na stenické a astenické emoce. Tradičně odborníci dělí emoce na nižší a vyšší, primární a sekundární emoce.

#### 3.1 Nižší a vyšší emoce

Dělení emocí na nižší a vyšší emoce vychází z evolučního principu s předpokladem, že nižší emoce se vyskytují u člověka i zvířat, zatímco vyšší emoce jen u člověka.

Nakonečný (2000) rozlišuje z hlediska ontogeneze tzv. nižší a vyšší city. Nižší city jsou složkou emocí, mají obvykle vrozený základ a jsou spojeny s vitálními funkcemi organismu a sociálním bytím. Vyšší city jsou prožíváním kulturních hodnot. Mezi tyto emociogenní kulturní hodnoty patří zejména dobro, pravda a krása. Vznikají až v pozdějším ontogenetickém vývoji a jsou také provázány fyziologickými změnami.

Podle Cakirpaloglu (2012, s. 210) jsou nižší emoce „spojeny s prožitkem pudových tendencí (ukojení hladu, žízně, sexu), somatických stavů (bolest, únava) nebo obranných či útočných postojů jedince (strach, pláč).“ Mezi tyto emoce se řadí primární pocit strachu, hněvu, radosti a smutku.

Mezi vyšší emoce nebo tzv. emoce společenského vědomí se řadí tyto emoce:

- intelektuální - vznikají v procesu myšlenkové a poznávací činnosti; projevují se jako touha po poznání; jejich předmětem je hodnota pravdy a osobní přesvědčení o pravdě;
- etické - vznikají a vyvíjejí se v mezilidských vztazích; odráží se v nich prožívání vztahu k sobě i k druhým lidem a jsou projevem etických (morálních) norem a zásad přijatých společností; jejich předmětem je dobro;
- estetické - jsou v nejtýpější podobě odrazem vnímání uměleckých děl či krásna v jiné formě; jejich charakteristickým znakem je, že vyvolávají touhu prožívat je znovu; jejich předmětem je estetická hodnota krásna (Nakonečný, 2000);

- sociální – citové vztahy souvisejí se vztahy mezi lidmi, se sociálním začleňováním, s postavením ve společnosti; získáváme je sociálním srovnáváním s osobními i sociálními normami, hodnotami a ideály v průběhu celého našeho života (Slaměník, 2010).

### 3.2 Primární a sekundární emoce

Primárními emocemi jsou myšleny emoce základní, pravděpodobně vrozené, které mají stejný obličejový výraz napříč kulturami a jejich počet je omezený. Pojem primárních emocí vytvořil Charles Darwin (Koukolík, 2005).

Dodnes se odborníci neshodli na tom, které z emocí by měly být považovány za primární. Atkinson a kol. (2003) hovoří o šesti primárních emocích: překvapení, znechucení, smutek, vztek, strach a štěstí, zatímco klasifikace uznávaného současného badatele R. Plutchika rozlišuje osm primárních emocí: smutek, strach, vztek, radost, důvěra, znechucení, očekávání a překvapení (Hartl a Hartlová, 2004; Stuchlíková, 2007; Cakirpaloglu, 2012). Další výčet primárních emocí předkládá Koukolík (2005): hněv, strach, štěstí, souhlas, smutek, žal, překvapení a hnus.

Paul Ekman při svém zkoumání potvrdil předpoklad, že existují tzv. univerzální emoce. Zjistil, že specifický obličejový projev čtyř emocí (strachu, zloby, smutku a potěšení) rozlišují lidé ve všech světových kulturách, včetně negramotných národů, které nejsou ovlivněny masovými médii. Univerzální obličejový výraz jednotlivých emocí již dříve zkoumal Darwin, který dospěl k závěru, že silou evoluce nám byly vtisknuty tyto základní výrazy do našeho centrálního nervového systému (Goleman, 2011). Někteří odborníci zastávají názor, že tyto projevy emocí jsou vrozené a mezikulturně univerzální. Oproti tomu jiní namítají, že se mezikulturně liší. Poukazují např. na to, že Tahit'ané neznají smutek, který je dalšími odborníky řazen mezi primární emoce (Slaměník, 2011).

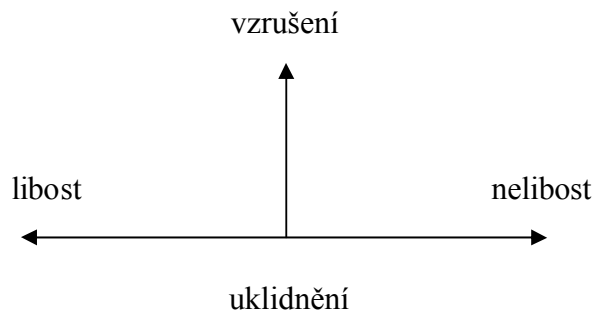
Sekundárními jsou myšleny emoce komplexní, skládající se z emocí základních. Jsou založeny na emoční zkušenosti ve vztazích s druhými lidmi nebo k sobě samému, vyvíjejí se s narůstající životní zkušeností. Jsou tedy ovlivněny sociálním okolím a také kulturou, ve které žijeme. Patří k nim například úcta, žárlivost, naděje, obdiv, pohrdání, závist a také hanba, stud, pocit viny nebo pocit křivdy apod. Trefné je Plutchikovo přirovnání primárních emocí k základním barvám, jejichž mísením vznikají další „barevné“ odstíny citového života – emoce sekundární (Plháková, 2004).

### 3.3 Pozitivní a negativní emoce

Současní odborníci třídí emoce z hlediska kvality na emoce pozitivní a negativní. Podle míry jejich vlivu na úroveň aktivace našeho organismu na stenické a astenické emoce. Těmto emocím se budeme věnovat v kapitole 3.4. Toto dělení vychází z podstatných znaků emocí:

- prožívání příjemného či nepříjemného;
- prožívání určité míry vzrušení (intenzita emocí);
- prožívání určité specifické kvality (zážitkový obsah, city).

Odborná literatura v tomto smyslu užívá také pojem dimenze emocí, který lze, jak ukazuje obrázek č. 2, zjednodušit na dvě základní zážitkové dimenze lidských emocí: valenci: libost – nelibost a aktivitu: vzrušení – uklidnění (Nakonečný, 2011).



**Obrázek č. 2 Dvojrozměrný model dimenzí emocí (Nakonečný, 2011)**

Jako příklad pozitivní (kladné, libé, příjemné, apatentní) emoce uvádíme radost, zájem, spokojenost, štěstí. Jsou to emoce příjemné, osvěžující, inspirující, vyživující, podporující. Tyto emoce a z nich vyplývající dobré naladění přispívají ke kvalitě našeho života, obohacují naše myšlení a jednání. Podle Fredrickson (2001) je radost spojena s celkově zvýšenou aktivitou, zájem se zvýšenou pozorností a spokojenost naopak s obecnou nečinností. Radost v nás vzbuzuje hravost, je spojena s celkově zvýšenou aktivitou. Zájem je spojen se zvýšenou pozorností, má za následek touhu zkoumat. Spokojenost nás vede ke zkoušení nových věcí či naopak k obecné nečinnosti. Barbara L. Fredrickson (2001) se pokusila nastínit toto nové pojetí kladných emocí a jejich funkce v našem životě. Její teorie se jmenuje: „Rozšiřuj a buduj“ (Broadens-and-build theory). Podle této teorie příjemné prožitky rozšiřují naše zaběhnuté způsoby myšlení a jednání. Tímto dochází ke zkvalitnění našeho obrazu světa. Rozšiřují se i stávající



způsoby našeho myšlení i jednání. Tak si rozšiřujeme repertoár schopností a zlepšujeme svoji adaptaci k životu.

Negativní emoci označujeme strach, smutek, hněv, zlost či vztek. Tyto emoce (negativní, nelibé, nepříjemné, averzní) nás blokují, brzdí, maří naše snažení, škodí zdraví, zužují vědomí a úhel pohledu (Suchý a Náhlovský, 2012). Oproti tomuto Gerald L. Clore zastává názor, že i negativní emoce mají své klady. Negativní pocity nás nutí hledat nové informace a také mění náš přístup. Jsou přínosné tehdy, když nás varují před přílišným spoléháním na dosavadní zkušenosti a podněcují nás k získávání nových informací. Pak nás motivují, pomáhají nám při učení, poskytují nám více informací a signálů než emoce pozitivní. Smutek je signálem ztráty, strach představuje hrozbu a vztek nás aktivuje k obraně (Atkinson a kol., 2003). Negativních emoci se obvykle snažíme co nejdříve zbavit, protože se domníváme, že pozitivní naladění je znakem psychického zdraví. Tak tomu ale není, protože psychicky zdravý člověk je ten, který prožívá emoce odpovídající situaci (Holzhey, 2008).

### **3.4 Stenické a astenické emoce**

Každá vzniklá emoce se vyznačuje určitou mírou vzrušení. Tato aktivace, jejímž protikladem je uklidnění či útlum, je považována za nespecifický stav vnitřního napětí, spojený s mobilizací energie a přípravou k akci. Ve vztahu k pohybovým aktivitám Macák a Hošek (1989), Slepíčka a kol. (2009) a Jansa a kol. (2012) dělí emoce podle míry jejich vlivu na úroveň aktivace organismu na emoce:

- stenické - aktivující, stimulující, povzbuzující;
- astenické - deaktivující, tlumící.

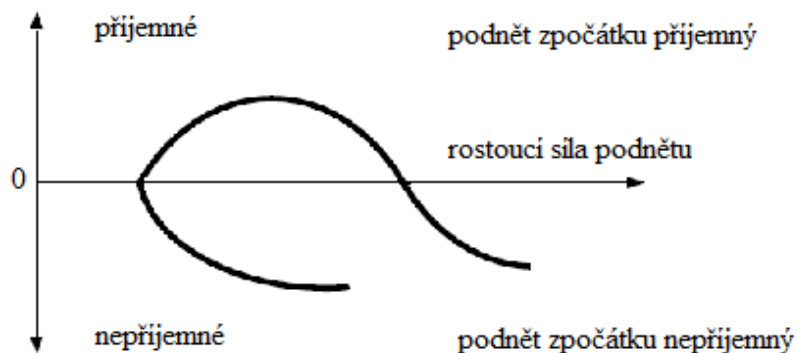
Stenické a astenické emoce mají významnou funkci při sportovní činnosti. Pro tuto činnost je charakteristická silná emocionalita, která je dána zátěžovým a zároveň přitažlivým obsahem sportu. Vliv emoci na jakoukoliv naši činnost se dá odvodit z tzv. aktivační teorie, která nejlépe vystihuje dynamiku emoci v závislosti na průběhu činnosti (Macák a Hošek, 1989; Slepíčka a kol., 2009; Jansa a kol., 2012). Každý sportovní výkon vyžaduje vhodnou aktivační úroveň. Většina odborníků zastává názor, že optimální výkon souvisí se střední úrovní aktivace. Tento názor vychází z Yerkers-Dodsonova zákona (1908), z tzv. hypotézy převrácené U-křivky. S rostoucí aktivační úrovní se zvyšuje i sportovní výkon, ale jen do určité míry – pouze po vrchol obrácené U-křivky. Pokud se aktivační úroveň zvyšuje dál, výkon klesá. Dále se Jansa a kol.

(2012) zmiňují o tom, že při vysoké aktivaci převládají spíše emoce negativní jako strach, úzkost, vztek či emocionální agrese. Tyto astenizující emoce bývají zdrojem vnitřních konfliktů a mohou ztěžovat zpracování informací a chování jedince při činnosti.

Nedostatečný či špatný výkon je možno podle této hypotézy vysvětlit buď nízkou aktivační úrovní, která může být způsobena např. únavou, nebo naopak velmi vysokou aktivační úrovní, která nepřiměřeně vystupňuje motivaci a může dojít ke špatnému výkonu (přemotivování). Postupné nebo náhlé zvyšování a snižování aktivační úrovně probíhá v závislosti na působících vnějších a vnitřních faktorech, které mohou mít různý aktuální nebo potenciální význam. V této souvislosti dále poukazujeme na zásadní význam pozitivního nebo negativního směru stoupající aktivační úrovně. Vysoká aktivační úroveň pozitivního typu bývá nazývána bojovou pohotovostí a jako mobilizační připravenost sportovce k výkonu je cílem emoční regulace. Zvýšení této úrovně záporným směrem se projevuje pohotovostí k averzi, k antipatii, k obranným reakcím. Vzniká sklon k obavám, strachu, úzkosti a následkem toho subjektivně vzniká odpor k činnosti. Vlastní jednání je potom narušeno primitivními tendencemi vznikajícími především ze strachu. Pro mentální i fyzický výkon je optimální střední úroveň aktivace (Macák a Hošek, 1989).

Zajímavá je z pohledu psychologie sportu „zvrátová teorie emocí“, která popisuje, jak se emoce za určitých okolností mění ve svůj kvalitativní protiklad. Bývá to často tak, že čím více zátěže a nepohodlí při prováděné činnosti pocítujeme, tím více radosti, nadšení a vášni se dostaví při jejím završení (Kerr, 1997). To vše s ohledem na individualitu jedinců – žáků.

Podobně, ale v opačném smyslu, Nakonečný (2011, s. 341) hovoří o relativnosti příjemných a nepříjemných pocitů. Vztah intenzity smyslového podnětu ke kvalitě emoční reakce (obrázek č. 3) popisuje takto: „S narůstáním intenzity příjemného podnětu narůstá také intenzita příjemného, ale jen po určitou mez, za níž se intenzita příjemného prožitku snižuje a ten se s dále narůstající silou podnětu již může stát nepříjemný. U zpočátku nepříjemných podnětů je to jednodušší; s přibýváním jejich intenzity se zvyšuje také intenzita nepříjemného pocitu, který vyvolávají, a ustaluje se na určité úrovni.“



**Obrázek č. 3 Vztah intenzity podnětu ke kvalitě emoční reakce (Nakonečný, 2011)**

Mnohdy bývá nejen vrcholný sportovní výkon, ale i výkon žáků v hodinách tělesné výchovy doprovázen fyzickou i psychickou zátěží, která vyvolává nežádoucí negativní pocity. Žák se pak relativně hůře vyrovnává s požadavky situace. Z tohoto může také pramenit celková neekonomičnost pohybu, která spolu s případnou diskoordinací pohybů a ostatními negativními účinky nepříznivě ovlivňuje jeho sportovní výkon a postoj k pohybové činnosti (Slepička a kol., 2009).

Uvedené bychom měli mít na zřeteli také v hodinách tělesné výchovy, kdy se zpočátku kladně přijímaná a pozitivně prožívaná činnost může při zvyšující se intenzitě či nastupující únavě změnit v činnost, při které žáci mohou pociťovat spíše negativní emoce s nechtív v činnosti pokračovat. Velmi důležité je optimální zatížení žáků, tak abychom předešli neadekvátní únavě žáků, možným úrazům a také negativním reakcím na pohybové činnosti prováděné v hodinách tělesné výchovy.

### **3.5 Emoce z hlediska intenzity a doby trvání**

Odborníci rozlišují emoce z hlediska jejich intenzity a doby trvání na afekty, nálady, vášně a citové vztahy. Vágnerová (2004) a Stuchlíková (2007) přidávají ještě emoční epizodu. Síla emočního prožitku (intenzita) a jeho časová dimenze (délka trvání emoce) jsou podle Vágnerové (2004) ve vztahu nepřímé úměrnosti. To znamená, že silné emoční hnutí trvá krátce a naopak. Obvykle si uvědomujeme jen ty emoce, které trvají třeba i krátce, ale mají určitou intenzitu.

Afekt představuje intenzivní a prudkou emoční reakci vyvolanou různými podněty. Afekty hněvu, zlosti, zděšení, radosti či smutku vznikají rychle a trvají krátce,

jejich průběh bývá bouřlivý. Postrádají racionální náhled, směřují k okamžitému vybití (Cakirpaloglu, 2012). Podle Nakonečného (2000) jde o krátkodobé emoční reakce se silnou intenzitou, provázené zejména mimickým projevem a výrazným impulsivním jednáním se ztrátou zábrán. Afekty dosahují nejvyšší úrovně aktivace organismu jako celku. Honzák (2006) charakterizuje afekty jako prudké, krátkodobé a velmi výrazně prožívané citové reakce, mající bohatý vegetativní i celkový tělesný doprovod. Objevují se jako reakce na nečekané změny, ohrožení, ztráty, zklamání, náhlé překážky, pocit ponížení, odporu atd.

Nálada je méně intenzivní, ale déletrvající než afekt, chybí ji většinou konkrétní podnět (Cakirpaloglu, 2012). Honzák (2006) popisuje nálady jako emoční stavy vycházející z vnějších okolností a především ze zásadního vnitřního stavu jedince. Vztahuje je k temperamentu – k celoživotní pohotovosti k určitému naladění a určitému psychomotorickému tempu. Říčan (2005) nálady přirovnává k „vnitřnímu počasí“, které podbarvuje naše celkové prožívání, ovlivňuje vnímání, představy, myšlení, učení atd. Podle Šimka (1995) jde o dlouhodobější „vyladění“ určitým směrem, které nemívá velkou prožitkovou intenzitu, ale může trvat velmi dlouho.

Vášeň, jako silný intenzivní dlouhodobý cit, může jedince ovládat až k jeho škodě. Charakterizuje ji trvalost a různorodost projevu. Může směřovat k jiným osobám, skupinám, předmětům, idejím, aktivitám atd. (Cakirpaloglu, 2012). Vášeň může být pozitivní – zamilovanost, sběratelství i negativní - nenávisť, posedlost.

V psychologii se citovými vztahy rozumí především dlouhodobější vztažné city, jako je například přátelství, láska, žárlivost, závist a nenávisť. Jde o dlouhodobější sociální city vůči témuž jedinci. Podle objektů, které do vztahu vstupují, je možno dál rozdělovat vztahy mezi mužem a ženou, mezi rodiči a dětmi, vztahy k cizím lidem aj. Mezilidské citové vztahy prostupují širokým spektrem našeho citového života (Nakonečný, 2000).

Emoční epizoda je emoční reakcí rozvíjející se v čase, jde o průběh rozdílných emocí a směsí emocí, které na sebe navazují a vzájemně se ovlivňují (Stuchlíková, 2007). Vágnerová (2004, s. 153) chápe emoční epizodu „jako prožitkovou složku nějaké události, která má určitou dynamiku, vznikne, rozvíjí se a posléze je ukončena.“ Jako příklad můžeme uvést konflikt ve škole, v zaměstnání či partnerskou hádku.

## 4 Projevy a význam běžných emocí ve sportu

V této kapitole se budeme věnovat konkrétním projevům a významu běžných emocí, jakými jsou radost, smutek, strach a úzkost, hněv a agrese, z pohledu obecného a z pohledu psychologie sportu, která se mimo jiné zabývá také projevy běžných emocí při sportu a pohybových aktivitách. Zmíníme se také o stresu jako odpovědi na zátěž.

Také při sportovní činnosti prožíváme určitý vztah k jevům, výkonům, k vlastním činům, k druhým osobám i k sobě samému. Pro sport je charakteristická silná emocionalita. Ta je dána nejen v soutěžním prvku, ale i v prostředí sportu (přírodní kulisa, sociální podpora), také v dynamice průběhu činnosti, v nečekaných a humorných momentech, v endogenních opiátech vyplavujících se při aktivitě nebo v radosti po dosažení, ukončení činnosti (Hošek, 2008). V oblasti kvalitativní platí, že emoce mohou vhodně ovlivňovat činnosti při optimální úrovni své intenzity. Úroveň emočního napětí se při různých sportovních činnostech odlišuje.

Sportovní činnosti jsou silně emocionálně nasyceny (Dovalil a kol., 2008). Sport patrně patří mezi nejemocionálnější zájmové činnosti člověka. Příčinou je především soutěživost sportovních aktivit, vyvolávající bouřlivou emoční dynamiku, nejistota sportovního výsledku a zastoupení herních a soutěžních prožitků. Emoce ve sportu mají výhodu aktivního spojení se svalovou činností, které dává velké možnosti emočního odreagování a zbavení se negativního napětí. Sport je pro nás přínosný nejen svým biologickým efektem, ale i jako emoční prožitková příležitost zvyšující kvalitu života (Slepička a kol., 2009).

Emoce vedou náš organismus do akce. Z pohledu psychologie sportu jsou emoce také hodnocením, vztahem, postojem sportovce k osobám, sportovcům, jevům, událostem i činnostem. Vyjadřují, zda jím prováděná činnost probíhá úspěšně či neúspěšně, jak se mu daří realizovat vytyčené cíle. Oproti vnímání, které odráží objektivní realitu, vyjadřují emoce vztah i postoj sportovce k této realitě (Dovalil a kol., 2008).

### 4.1 Radost

Radost je emocí pozitivní, vyjadřující subjektivní spokojenost s očekáváním příjemné budoucnosti. Tuto emoci doprovází specifická mimika (úsměv) a fyziologické změny (zvýšení srdeční činnosti, krevního tlaku apod.). Radost zkvalitňuje pocit současnosti, motivuje a rozšiřuje horizonty člověka, přispívá k lepším interpersonálním

vztahům a celkovému pocitu duševní pohody (Capirpaloglu, 2012). Mírnou formou radosti je spokojenost a nejintenzivnější formou je pocit štěstí (Nakonečný, 2000).

Radost nemůže být získána usilováním o ni, spíše se zdá být vedlejším produktem úsilí, které má jiný cíl. Radost se prostě přihodí – její nejsilnější momenty jsou neplánované a neočekávané (Stuchlíková, 2007).

Suchý a Náhlovský (2012, s. 22) uvádějí tyto tři hlavní důvody radosti:

- radost z toho, že se daří mně samotnému – radost egoistická;
- radost z toho, že se daří druhým lidem – radost altruistická;
- radost bez příčiny.

Nejvyšší hodnotu má podle obou autorů radost z toho, že se druhým lidem daří, a radost bez příčiny udržovaná vědomím úsilím. V mezilidských vztazích bychom si měli dávat pozor na radost škodolibou (druhým lidem se nedaří) a radost nelegitímní, která doprovází úspěch, kterého dosáhneme na úkor druhých lidí nebo porušením zákonů a etických norem. Kde vládne radost, tam se lidé sblíží, tam je také méně všeho negativního.

Radost ke sportu a vítězství patří a vyskytuje se nejčastěji ve spojení s ním. Radost je z hlediska kvality emocí převážně pozitivní, z hlediska sportu žádoucím cílem a vydatným zdrojem energie a motivace. Vede k určitému dočasnému porušení rovnováhy psychických procesů. Většinou se projevuje, pokud je sportovec úspěšný. Úspěch se tak stává hlavním bezprostředním cílem a sportující se snaží o jeho dosažení. Úspěch je prostředníkem k dosažení řady osobních a společenských cílů, tato skutečnost podstatně ovlivňuje motivační strukturu sportovce a je těsně spojena s jeho emoční strukturou. Sportovní úspěch má z psychologického hlediska v životě sportovce důležité místo jako významný zdroj motivů a emocí (Macák a Hošek, 1989).

Prožívání radosti je nezbytnou podmínkou sportování, nejen zájmového, ale i profesionálního, které se psychologicky (motivačně) dostává na úroveň práce, nebo zdravotního, které může mít povahu doplňku léčby. Čistě „drilový“, výdělečný nebo rozumový sport bez prvků radostného zaujetí není vlastně v psychologickém slova smyslu sportem právě pro absenci radostné hravosti. Neradostný sport zpravidla nemá dlouhého trvání (Slepička a kol., 2009). Radost ve sportu představuje emoci, která je na jedné straně podnětem k další intenzivnější činnosti. Na straně druhé může ale vést k nežádoucímu uvolnění tréninkové morálky, ke stagnaci nebo dokonce ke zhoršení sportovní výkonnosti. Tento druh radosti sportovní činnost ovlivňuje negativně.

## 4.2 Smutek

Protikladem radosti je smutek, který lze vymezit jako pocit stísněnosti, nešťastnosti, zklamání, soužení, toužení apod. Smutek je negativní emoce související s vědomím, že přicházíme o něco významného, hodnotného (Capirpaloglu, 2012). Čím je objekt ztráty hodnotnější, tím je pocit smutku intenzivnější. Při této „ztrátě“ pociťujeme silnou touhu po tom, aby k ní nedošlo, a jsme zoufalí z její nenávratnosti. Je stavem jakési rezignace, v níž se prolíná zoufalství s okamžiky vzdoru a dalších pocitů, které jsou určeny předmětem smutku (Nakonečný, 2000). Další příčinou smutku je náš neúspěch v jakékoliv každodenní činnosti. Smutek je normální stav a neodmyslitelně patří k životu, kdy občas střídá pocity radosti a štěstí.

Primární emoce - smutek je astenickou, utlumující emoci, která je doprovázena ztrátou dosavadních zájmů, skleslostí, apatií i depresí. Lehčí formou smutku je zarmoucení, vyvolané například ztrátou nějakého předmětu nebo menším neúspěchem. Silnější formou smutku je žal, vyvolaný zážitkem velkého neštěstí, jakým může být ztráta blízké osoby. Extrémní formou smutku je hoře doprovázené motorickými a verbálními reakcemi – naříkání, pláč, spínání rukou, hořekování apod. (Nakonečný, 2000). Dlouhodobý smutek odhaluje nepružnost osobnosti odpoutat se od ztracené hodnoty. Nepružný hodnotový systém osobnosti vyvolává zvláštní druh dlouhotrvajícího smutku, nostalgii. Jedinec, který je nostalgický vůči „starým, dobrým časům“, nedokázal změnit své hodnoty. Odpoutat se od minulosti, od toho co jsme ztratili, je nutnou podmínkou úspěšné adaptace. Ta spočívá v kladném hodnocení současnosti (Capirpaloglu, 2012).

Smutek nás motivuje, abychom změnili své životy. Podle Stuchlíkové (2007, s. 151): „ lidé musejí zažít určité smutky a zklamání, mají-li být motivováni k dozrávání, k růstu vlastní osobnosti, k tomu, aby se stali lepšími.“ Jednou z hlavních příčin smutku u většiny lidí bývá pocit izolace (separace). Jde o pocit, kdy se cítíme opomíjeni, jako bychom nikam nepatřili. Jde o chvíle v našem životě, kdy nejsme schopni komunikovat s okolím a vyjadřovat své aktuální pocity. Naše vyjádření smutku motivuje ostatní, aby nám pomohli.

Smutek ve sportu je obvykle spojen se zmařenými předpoklady sportovního výkonu. Může se projevit aktivně či pasivně. Při pasivním smutku je sportující jedinec skleslý, nepohyblivý a hovoří tiše. Při aktivním smutku se rozčiluje, gestikuluje, křičí, pláče, naříká. Toto se většinou děje, pokud se dotyčný ocitne v situaci, se kterou

nepočítal. Je možné ji nazvat až sportovní tragédií, jde o situaci, kterou si sportovec zavíní sám, nebo ho do této situace dostane jiná osoba (rozhodčí, soupeř, trenér apod.) Neúspěch ve sportu či pohybových činnostech, který nám přináší smutek, se v psychologii nazývá frustrace – silný rozpor mezi očekáváním, motivovaným přáním a skutečností (Macák a Hošek, 1989).

### 4.3 Úzkost

Úzkost (anxiozita) bývá definována jako stav ohrožení, kdy prožívající není schopen přesně říci, co konkrétního ho ohrožuje. Někteří odborníci zastávají názor, že úzkost a strach jsou dvě odlišné kvality – strach jako reakce na aktuální ohrožení a úzkost jako reakce na ohrožení očekávané. Nicméně poukazují na množství společných prožitkových, poznávacích a fyziologických aspektů obou emocí. Z toho důvodu nebývají pojmy úzkost a strach vždy striktně rozlišovány (Stuchlíková, 2007).

Úzkost je negativní emoce, kterou vyvolává představa, že vzniklá situace přesahuje naše schopnosti. Úzkost je strach zbavený konkrétní hrozby. Freud rozlišoval úzkost reálnou, neurotickou a morální. Reálná úzkost je strach ze skutečné hrozby existující ve vnějším světě. Neurotická úzkost vyjadřuje strach z vnitřního nitra a nevědomých přání, jejichž dosahování společnost trestá. Morální úzkost je strach z výčitek svědomí (Capirpaloglu, 2012).

Každý z nás úzkost zná, významně působí na naši duši i tělo – způsobuje napětí, ohrožuje a ruší nás. Kast (2012) popisuje úzkost jako stav zvýšeného napětí, jako určitou formu nepříjemného vzrušení či podráždění v nebezpečné situaci, ve které nejsme schopni jednat tak, jak jsme zvyklí, a kterou nejsme schopni zhodnotit. Podle Mayerové (1997) je úzkost nelibým prožitkem, který zahrnuje prvky strachu, očekávání spíše katastrofické budoucnosti, útlumu chování a zvýšené pozornosti k signálům ohrožení a současného zvýšení dráždivosti. Při mírné úzkosti jsme vnímavější k většímu počtu podnětů, koncentrujeme lépe svoji pozornost, napjatost můžeme proměnit v soustředěnost (Kast, 2012). Úzkost také oživuje staré paměťové stopy. V úzkostné situaci si vybavujeme více nepříjemných vzpomínek než při stavu pohody. Tato emoce nám někdy umožní řešit situaci neobvyklým způsobem. Při její vyšší úrovni se ale zhoršuje naše rozhodování a výkon. Dále se oslabuje naše sebevědomí, ztrácíme svoji suverenitu. Úzkost nás vyčerpává a oslabuje (Mayerová, 1997).



V chování se úzkost obvykle pozná v mimice, kdy máme „úzkostný pohled“, v pohybovém neklidu, naše pohyby ztrácejí svou uvolněnost, jsou křečovité, strnulé, zbrklé a někdy silově předimenzované. Příčinou tohoto je zvýšený svalový tonus ovlivněný zvýšenou aktivační úrovní. Dalšími projevy bývá chvění či třes prstů, chvění hlasu (Hošek, 1999).

Úzkost ve sportu je psychologickým problémem, protože jde o nejasnou předtuchu nebezpečí, kterou jedinec není schopen přesně popsat a určit, ale velmi nepříjemně ji prožívá. Především psychomotorický neklid je pro sportovce velmi nebezpečným faktorem. Závažné jsou také fyziologické důsledky úzkosti, mohou vést ke zhoršení sportovní výkonnosti. Mezi tyto důsledky můžeme zařadit například svalovou ochablost, která přispívá k poklesu výkonnosti. Na druhé straně při stoupající úzkosti zároveň roste i aktivace jedince, a to je z hlediska výkonnosti pozitivní jev. Přesáhne-li však vzestup úzkosti určitou individuální hranici, dopadá to na akutní stav sportovce a tím i na jeho výkonnost negativně. U sportovců je anxiozita vyšší než u nesportující populace. Míra anxiozity sportovce zpravidla stoupá pod vlivem předstartovního stavu, nebo když je na sportovce uvalena odpovědnost prvenství (Macák a Hošek, 1989).

Jak uvádí Hošek (1999), zvládání úzkosti je obtížné, vzhledem k nejasnosti příčin. Obecně se doručuje nejenom pro sportující zklidňující režim, spánek, odvádění pozornosti od zneklidňujících podnětů a také psychoregulační postupy, například autogenní trénink. Pozitivní význam mají právě cvičení a sport. Pohybové aktivity odvádějí pozornost jiným směrem, mohou zvyšovat sebedůvěru a mají přirozený anxiolytický charakter. Nemělo by však docházet při těchto činnostech k deprimujícím neúspěchům, ty by naopak úzkost vyvolávaly.

#### **4.4 Strach**

Lidský život nikdy nebyl a také nikdy nebude zcela bezpečný. Nejde jen o ohrožení životů násilím a nemocemi, ale i o ohrožení mezilidských vztahů. Vždy se bojíme o něco, co je pro nás důležité. Čím je tato hodnota pro nás významnější, tím větší strach také prožíváme.

Primárně - vrozeně je strach reakcí na hrozbu bolesti a ztráty života, kdy dochází k výrazné mobilizaci energie, ke zvýšení svalové síly člověka a k útěkovému chování. Strach je nejsložitější emocií. Intenzivní strach může i zabít a někdy je spojen nikoli

s pokusem o únik z nebezpečné situace, ale s útlumem chování, se strnutím. Je pudovým projevem touhy po uchování života a po bezpečí (Nakonečný, 2000).

Strach se od úzkosti liší konkrétnější příčinou. Je to emoce, kterou je možno chápat jako obranný mechanismus, bránící člověka před poškozením (Hošek, 1999). Lze jej chápat jako prožitek obav z něčeho určitého. Signalizuje ohrožení a tímto způsobem uspokojuje naši potřebu základní orientace. Strach stimuluje obranné reakce, které mohou směřovat k aktivnímu vyrovnání s problémem nebo k úniku z ohrožující situace (Vágnerová, 2005a). Je důležitým motivátorem a zdrojem konstruktivní energie, pomáhá nám se rychle orientovat ve stále se měnícím prostředí. Je přirozenou a užitečnou emocí. V přítomnosti nebo při očekávání nějakého nebezpečného, škodlivého či ohrožujícího podnětu subjektivně prožíváme extrémní zneklidnění provázené řadou reakcí sympatického nervového systému. V tuto chvíli toužíme uniknout nebo zneklidňující podnět zneškodnit útokem (Stuchlíková, 2007). Strach znamená v každém případě pro člověka ztrátu opory. Znamé struktury, které mu ji poskytovaly, se rozpadají, což může mít někdy až dramatický průběh. Pokud však jedinec vyrůstá a žije v prostředí, které posiluje jeho jistotu, že život a svět ho ničím neohrožuje, bude méně úzkostný a bude pociťovat strach pouze v situacích, které ho reálně ohroží (Hučín, 2005).

Strach je prožíván jako škodlivé, nepřijatelné, trýznivé napětí, které nás zneklidňuje. Snadno pozorovatelné základní projevy strachu lze pozorovat v mimice, dynamice očních pohybů, rozšíření zorniček. Typické projevy, které na sobě při strachu můžeme vypožorovat, jsou zvýšené napětí kosterního svalstva a pohybový neklid. Naše pohyby ztrácejí potřebnou vláčnost, jsou křečovitě a silově předimenzované. Silné negativní napětí je doprovázeno třesem a pocitem slabosti ve svalech, zejména v dolních končetinách. Chvěje se nám hlas, máme sucho v ústech (útlum vylučování slin), potí se nám dlaně. Dalším projevem může být pocit staženého hrdla a pocity svíravosti, tísně, sklíčenosti, ohrožení, bezmocnosti, nechutenství a nespavost (Nakonečný, 2000). Za určitých situací může při strachu dojít ke zvýšenému podráždění parasympatiku, v důsledku toho dochází k žaludeční nevolnosti, zvracení či průjmu. Vlivem strachu i úzkosti se zužuje naše pozornost, objevuje se zhoršení paměti (Machač, Macháčová a Hoskovec, 1985; Stuchlíková, 2007).

Při sportovní činnosti je strach velmi významnou emocí. Jak jsme již uvedli dříve, vzniká z ohrožení hodnot. Přibližování se nebezpečí vede vesměs ke zvýšení aktivační úrovně negativního směru, což se projeví snížením aktivní energie, ochromením volní

svalové činnosti, třesem apod. Velmi výrazně je ovlivněno vědomí i chování sportujících. Prvním stupněm při přechodu překvapení ve strach je úlek, který je druhem náhlého strachu před neočekávaným nebezpečím (Macák a Hošek, 1989).

Strach bývá intenzivnější u sportovců, kteří mají méně zkušeností. Často mohou mít obavy i zkušení a vyspělí sportovci. Strach může mít kladný i záporný dopad na sportovní výkon či pohybovou činnost. Slabé a středně silné stavy strachu mohou jedince mobilizovat k výkonu a tím ho částečně i namotivovat. Silné stavy strachu naopak mohou narušit kvalitu a produktivitu psychických a tělesných funkcí a tím i sportovní výkon zhoršit. Typickým projevem vzestupu aktivační hladiny při strachu je zvýšené napětí kosterního svalstva a pohybový neklid. To naše pohyby ztrácejí potřebnou vláčnost, stávají se křečovitými (Machač, Macháčová a Hoskovec, 1985).

## 4.5 Hněv

Hněv je řazen k základním emocím, bývá vyvolán reakcí na specifický, nežádoucí útok, kdy například jednání druhého hodnotíme jako nespravedlivé a zhoršující naše postavení (Stuchlíková, 2007). Objevuje se jako výsledek frustrace, vnímané hrozby nebo přesvědčení, že jsme se stali obětí nespravedlnosti. Znamená odmítnutí, protest. Ukazuje, kde jsou hranice toho, co je pro nás ještě přijatelné, a někdy také naše vlastní hranice. Můžeme jím bránit své hodnoty (Arrivé, 2004). Nakonečný (2000) uvádí, že hněv je původně vrozenou reakcí na překážku, která se staví do cesty při dosahování nějakého cíle a brání rozvoji jednání.

Hněv, zlost a vztek jsou negativní emoce, vyjadřující pocit nespravedlnosti a nenáhodné újmy, zejména pokud vzniká navzdory očekávání (Vágnerová, 2005a). Hněv obecně vede ke zvýšení aktivity, je tedy z hlediska činnosti také emocí pozitivní. Při velké intenzitě představuje emoci ničivou, kterou jedinec buď zvládne, nebo nezvládne (Macák a Hošek, 1989). O'Neill (2007, s. 6) hněv popisuje: „jako subjektivní emocionální stav definovaný přítomností fyziologického podráždění a antagonistickými vjemy.“ Běžné spouštěče hněvu mají sociální a interpersonální povahu. Mohou být spojeny s přímou vnější situací nebo vnitřním stimulem, kterým mohou být například vzpomínky s následným „přehráváním staré kazety“.

Nahněvaný člověk je naštvaný, rozčilený, frustrovaný, podrážděný, mrzutý, rozzlobený, zuřivý, vzteklý atd. Za projevy hněvu se nejčastěji skrývá vyjádření nějaké potřeby, očekávání či přání. Hněv je nutné vyjadřovat, ovšem takovým způsobem, který

je přiměřený prožívané situaci, srozumitelný a přijatelný pro druhé. Hněv doprovázený odůvodněným vyjádřením, co očekáváme a požadujeme, může danou situaci posunout příznivým směrem (Arrivé, 2004). Ve sportu se hněv či vztek objevuje například tehdy, když sportovci nehrají či nezávodí „fair play“, nebo když rozhodčí posuzuje sportovní výkony nespravedlivě. Poškození sportovci se pak mohou ocitnout v situaci, kdy zaslepení vztekem začnou například ničit sportovní vybavení či ubližovat protihráčům. To už původní hněv přechází v agresi.

## 4.6 Emocionální agrese

V nejširším kontextu lze za agresi považovat každé úmyslné poškození či zničení nějaké hodnoty, dále bezohlednost, beztaktnost, podceňování, nadávky, výsměch, narušování veřejného pořádku a společenských konvencí, také mimické, symbolické nebo slovní vyjadřování despektu vůči jednotlivci či skupině lidí (Machač, Macháčová a Hoskovec, 1985). Z pohledu psychologie je agrese chápána jako logicky vysvětlitelné účelové chování, které má za cíl udělit škodlivý podnět a získat tím vlastní výhodu (Hošek, 1999). Při prožívání agrese jsou typické pocity připravenosti, zablokovanosti, nutnosti uvolnit si cestu, pocity vzteku, strachu, hněvu. Fyziologicky se agrese projevuje jako vegetativní podráždění a směřuje k použití psychické a fyzické síly proti osobám nebo věcem, aniž by pro toto chování bezprostředně vznikly rozumné nebo adekvátní příčiny (Kern a kol., 2006).

V posledních letech převládají názory, že agrese ve společnosti přibývá. S tím nesouhlasí Šafář (2007), podle kterého se množství agrese ve společnosti příliš nemění, mění se jen její formy a projevy. Právě sport představuje zajímavé prostředí pro zkoumání agresivity. V současné společnosti je právě sport místem, kde lze sociálně akceptovaným a oceňovaným způsobem agresi přímo projevit. Sport je oceňován jako prostředek umožňující odvést nahromaděnou lidskou agresi bezpečným způsobem a ochraňující společnost před nekontrolovaným růstem násilí. Je však také kritizován jako jedna z příčin zvyšující se agresivity sportovců a také příznivců sportu. Z hlediska psychologického pojetí sportovní činnosti je agrese ve sportu chápána jako neodlučitelná součást sportovního boje. Výskyt agrese u sportujících je dán tím, že sport nabízí řadu možností přímého fyzického střetu s cílem získání výhody vedoucí k dosažení dílčího nebo celkového úspěchu.

Vznikem agresivního chování se zabývalo několik hlavních teorií. Tradičně byla agrese vysvětlována jako instinktivní chování. Podle této teorie lidé disponují vrozeným agresivním pudem, který usiluje o vybití prostřednictvím agresivního chování, a sport může sloužit jako prostředek k uvolnění tohoto agresivního pudu. Samotná účast ve sportu by měla vést ke snížení výskytu agresivního chování (Slepička, Mudrák a Šiška, 2012). Z hlediska historického vývoje je sport s agresí, reprezentovanou její nejničivější a krajní podobou – válkou a zabíjením, velmi úzce propojen. Šafař (2007) z tohoto pohledu chápe sportovní soutěžení již od dob starověkého Řecka jako symbolické přesměrování agresivní energie, tzn. agrese původně sloužící k zabíjení ve válce je přenesena na sportoviště v Olympii a tam dochází k její přeměně v úsilí sportovců a prožitek diváků. Podle další významné teorie je agresivní chování důsledkem frustrace při neschopnosti dosažení stanoveného cíle. Zastává názor, že frustrace vždy vede k určité formě agrese. V současnosti nejvíce akceptovanou teorií vzniku agrese představuje teorie sociálního učení, podle které se člověk učí agresivnímu chování na základě odměn a především pozorováním agresivního chování druhých lidí. Tato teorie zdůrazňuje vliv kultury, norem a hodnot na projevy nežádoucího agresivního chování (Slepička, Mudrák a Šiška, 2012). Agresivní chování ve sportu je velmi pestré, liší se objektem agrese, jejími příčinami a způsobem provedení. Tyto znaky slouží ke klasifikaci agresí ve sportu, kterou uvádějí Macák a Hošek (1989):

Podle objektu agrese se mluví o autoagresi a heteroagresi. Příkladem autoagrese jsou sebevčítky, sebeobviňování sportovce, vnitřní násilí při posilování a při vytrvalostních výkonech, které může vést až ke skutečnému sebepoškozování. Heteroagrese je ve sportu představována útokem na soupeře, ale třeba i na přírodní překážku, sportovec útočí například i na činku, laťku, vzdálenost.

Podle příčin rozlišujeme agresi vyvolanou emočním prožitkem a agresi instrumentální – racionální, bez účasti intenzivní emoce. Většina agresí ve sportu je emocionálních, časté jsou i agrese taktické, bez hněvu a vzteku, kde je poškození protivníka v rámci pravidel prostředkem k dosažení sportovního vítězství. Uvedené typy agrese se ve sportu málokdy vyskytují v čisté podobě. Příliš emocí v agresivním chování sportovce může vést k nezvladatelnému afektu s konfliktním koncem a naopak racionální agrese bez emocí není opravdovou sportovní bojovností s mobilizací všech přípustných prostředků pomáhajících dosažení vytyčeného cíle.

Podle způsobu provedení – podle provádějícího orgánu mluvíme o agresi verbální (nadávání, urážky, pokřikování) a agresi fyzické, kdy jde o použití fyzické síly vůči okolí (odstrčení, narážení do soupeře).

Podle směřování k objektu agrese mluvíme o agresi přímé, nepřímé a přesunuté. Ve sportu nejčastější je agrese přímá – otevřená. Patří sem boj s protivníkem, kterého poškozujeme tím, že mu bráníme zvítězit. Příkladem nepřímé agrese je msta a pomluva. Často je ve sportu také zastoupena přesunutá agrese. Jde o „vylítí si zlosti“ na objektu agrese, který je zrovna „po ruce“ a nemusí mít nic společného s podnětem, který agresi vyvolal a není dostupný.

Podle časové posloupnosti známe agresi následnou a odloženou. Následná agrese je reflexně reaktivní odpověď na agresivní podnět protivníka. Pokud sportovec svoji agresivní odpověď záměrně dočasně utlumí, vzniká agrese odložená (racionální), která může být součástí taktiky boje.

Jako poslední kritérium členění agrese Macák a Hošek (1989) uvádějí adaptivnost agresivního jednání. Stojí proti sobě agrese afektivní, přímočará, nezvládnutá, nevyhovující pravidlům sportovního boje a agrese socializovaná (intriky, ironie), přizpůsobená sociálním normám. Jde o všechny pravidly přípustné sportovní agrese.

Agrese bývá posilována předpokladem úspěchu, naopak předpokládaný trest možnou agresi tlumí. Je potřeba si uvědomovat, že hrozba trestu netlumí příčinu agresivního chování, ale pouze projevy. Emoční příčiny se pod hrozbou trestu mohou naopak kumulovat. Ve sportu se tlumí především nezvládnutá a neadaptivní agrese. Ostatní agrese ke sportu patří. Z pohledu duševní hygieny je pro nás zvládnutá agrese prospěšná, protože redukuje napětí a obnovuje duševní rovnováhu. V tomto ohledu může hrát významnou roli právě sport. Výchova by se neměla snažit o úplné vyhlazení agrese, ale o její usměrňování. Pozitivním usměrňováním je možno agresi využít k vzestupu motivace k činnosti – zakousnutí se do problému. Všeobecně panuje snaha nahradit agresivitu asertivitou, nenásilným sebezprosazováním, které je v mezilidských vztazích produktivnější (Hošek, 1999).

Ke sportu agrese bezesporu patří, vždyť i trenéři svým svěřencům radí, aby hráli agresivněji. Mají tím na mysli hrát útočněji, s větším tlakem na soupeře, bojovněji, s větším nasazením. Na druhé straně se také setkáváme s agresi, která má sklon k vandalismu. Příkladem může být „svévolné poškozování cizí věci“ na stadionu sportovními fanoušky. Tato agrese je chápána jako bezohledné, hrubé chování, porušování zákona, které by se na sportovním klání nemělo vyskytovat.

Agrese ve sportu představuje významný fenomén spojovaný s aktivními sportovci i sportovními diváky. Projevy agrese ve sportu souvisí se specifickými situacemi, které jsou dané charakterem jednotlivých sportovních odvětví, a situačními podněty plynoucími z průběhu sportovního utkání. Pokud sportovní prostředí klade důraz na soutěž, vítězství za každou cenu a používání násilí jako prostředku k dosažení úspěchu, může tak být podporován vyšší výskyt agrese nejen ve sportu, ale i mimo prostředí sportu. Ke snížení nežádoucí agrese ve sportu i běžném životě může pozitivně přispívat důraz na sebekontrolu a fair play (Slepička, Mudrák a Šiška, 2012).

#### **4.7 Stres a emoce**

Stres jako tíseň, nesnáze či tlak nás provází celým životem, náleží k přirozeným projevům života, je-li přiměřený a nepůsobí-li dlouhodobě. Negativní stres je spojován nejen s vnějšími faktory, ale i s vnitřními problémy, jakými jsou konflikty, strach, úzkost, emocionální a afektivní stavy, psycho-emocionální dlouhodobě působící zátěž, mezilidské problémy. Mayerová (1997, s. 50) vymezuje stres: „jako zvláštní formu zátěže, kvalitativně a kvantitativně vystupňovanou, při které dojde k nepoměru mezi požadavky na člověka a mezi vlastnostmi i kapacitou organismu mobilizovat rezervní zdroje energie.“ Zátěží jsou během našeho života všechny náročné situace vzbuzující pocitový diskomfort. Psychofyziologicky se tyto situace projevují jako stres a vyvolávají neurohumorální odezvu v organismu. Tradičně zátěže dělíme na fyzické, prezentované především bolestí a psychické, evokující emoce (Hošek, 2008). Pro posuzování zátěže je rozhodující vztah vnějších vlivů a vnitřních podmínek. Souhlasíme s tím, že jistá míra zátěže je pro člověka nezbytná, pozitivně ovlivňuje rozvoj jeho osobnosti. Avšak do té doby, než míra požadavků na jedince začne přesahovat jeho možnosti. Pak není jedinec schopen vzniklou situaci řešit nebo se na ni adaptovat. Pak hovoříme o tzv. mezní zátěži nebo až extrémní zátěži (Hošek, 1999).

Stres je důsledek nebo odpověď na činnost či situaci, která klade na jedince speciální požadavky fyzického nebo psychického charakteru. Zahrnuje interakci osoby a prostředí. Požadavky prostředí, které stres vyvolávají (jsou jeho příčinou), nazýváme stresory, které mohou být fyzikální nebo emocionální (úzkost, zármutek, obavy a strach, frustrace, nenávisť, nepřátelství, zlost) povahy (Mayerová, 1997).

Existují různé druhy i stupně stresu. To, jak se s ním vyrovnáme, záleží na naší fyzické a psychické kapacitě i celkové odolnosti organismu. Odolnost vůči stresu

ovlivňuje naše fyzická a psychická kondice, tak i životní události, které se krátkodobě či dlouhodobě v našem životě vyskytují a působí jako psychická zátěž až stres. O velikosti stresu v lidském organismu rozhodují dvě veličiny: zátěž, která na organismus působí, a schopnost organismu tuto zátěž snášet – odolnost. Čím větší zátěž, tím větší stres, a čím větší odolnost, tím menší stres. Odolnost vůči stresu se mění v čase, závisí na řadě faktorů, lze ji vědomě ovlivňovat. Ke zvládnání stresu vedou dvě cesty. První směřuje do našeho okolí, spočívá v ovlivňování zátěží. Druhá vede do našeho nitra a spočívá v ovlivňování odolnosti (Hošek, 1999; Plamínek, 2013). Jedinci, kteří dokážou hledat a nalézat radost v běžných situacích života, případně i ve zvládnání těžkostí, které život přináší, mají vysokou odolnost vůči stresu, a tedy předpoklady být stabilními osobnostmi.

O stresu jako nepříteli životní pohody se spíše uvažuje v souvislosti s nepříjemnými věcmi. Oproti tomu však existují i takové typy napětí v organismu, které pro svůj život potřebujeme. Takové napětí nám umožní reagovat na nebezpečí, rozmnožovat se, zahánět hlad a žízeň atd. Tento druh stresu dokáže plnit i funkce užitečné, životně důležité. Jde dokonce i o příjemná napětí – poznávání, objevování nového, radost, sexualita. Toto vše bývá provázáno stresem, který ale nevnímáme jako nepříjemný a zatěžující. Pokud v nás stres vyvolává příjemné pocity, hovoříme o „eustresu“, který nás spíše posiluje, pomáhá nám nalézat rovnováhu a stabilitu. Je přívětivou tvář stresu. Protipólem je „distres“, v jehož důsledku prožíváme pocity nepříjemné. Je pustošivý, vyčerpává nás, otravuje a ničí. Schopností vnímat distres jsme nebyli vybaveni proto, abychom se trápili, ale proto, abychom si byli schopni pomoci. Distres nás upozorňuje na existující nebezpečí. Podle odborníku současnosti se o povaze stresu rozhoduje v již dříve popsaném limbickém systému našeho mozku. Ten zřejmě ovládá „výhybku“ mezi eustresem a distresem, dobrou a špatnou náladou (Plamínek, 2013).

Podle Hoška (2008) je stres nezbytnou adaptační součástí výchovy. Rozvoj civilizace (pohodlnější a pohotovější život) má tendenci z našich životů ale i z výchovy vytlačovat zátěže spojené s tělesnou námahou, klesá počet pohybově namáhavých zátěží. Tento pokles by měl kompenzovat sport i tělesná výchova se širším využitím zábavného potenciálu sportu, nesetrváváním na výkonu při pohybových aktivitách a s větším přesměrováním k prožitkovosti sportu. Cesta ke zvýšení atraktivity sportu pro nás všechny je v omezení meziosobní soutěživosti a uplatňování soutěže „sám se sebou“ nebo „proti minulému výkonu“, kdy dochází k vnitřnímu hodnocení.



Velký pozor bychom si měli dávat na zátěž, kterou opakovaně nejsme schopni žádným způsobem zvládnout. Taková zátěž může vyvolat negativní emoce, které budou zdrojem našeho trápení (frustrace). Vágnerová (2004, s. 149) upozorňuje na to, že „často opakované silné negativní emoce, vyvolávající určitou vegetativní odezvu, se mohou natolik zafixovat, že překročí hranici normy. Tímto způsobem vznikají psychicky podmíněné somatické problémy.“ Tyto problémy označuje jako „somatoformní úzkostné potíže“ – bolesti hlavy, břicha, pocit dušnosti atd. Tělesné potíže jsou signálem organismu, že danou situaci či zátěž nezvládá. Učitel tělesné výchovy či trenér by si měl všimnout zdánlivě neopodstatněných zdravotních problémů svých žáků či svěřenců. Tyto problémy mohou mít základ v jejich emočním napětí, pocitu strachu či ohrožení. Někteří z nich se mohou cítit přetížení, ohrožení. Jiní mají zvýšené obavy ze selhání a mohou reagovat na zátěž nejen psychicky, ale i somaticky, např. nevolností, bolestí (Vágnerová, 2004).

V současnosti se odborníci shodují v tom, že emoční výbava člověka zděděná po předcích neodpovídá mnohdy velmi stresujícím nárokům dnešní doby – nárůst informací, rostoucí hustota osídlení, zrychlený technický pokrok (Stuchlíková, 2005). Důraz je kladen na ty prvky lidské osobnosti, které vedou k úspěchu, k dosažení vyššího výkonu a méně na prvky, které se týkají morálky, mezilidských vztahů či humanistického postoje k druhým lidem.

Pro úspěch v životě a v práci jsou důležité nejenom vědomosti, odbornost a přirozená inteligence, ale i celá řada lidských vlastností a schopností, které se nazývají právě emoční inteligencí. Salovey a Mayer (1990) poprvé použili pojem „emoční inteligence“ pro popis emočních schopností, které jsou důležité pro dosažení úspěchu. Emoční inteligence obsahuje schopnosti vlastní motivace, schopnost nevzdávat se, umět ovládat svoje impulsy a náladu, schopnost ovlivňovat svůj rozvoj, umět otevřeně komunikovat, umět se vcítit do pocitů druhých, vyjadřovat své pocity, jednat taktně vůči druhým, umět citlivě řešit problémy, být přátelský, laskavý atd. Schopnost přijímat i negativní pocity, aktivizovat emoce pozitivní a odolávat nepříjemným podnětům přispívá k úspěšnému zvládnání zátěžových situací. V neposlední řadě je velmi důležité se naučit akceptovat nepříjemné pocity jako samozřejmou součást každodenního života. Má velmi důležitý význam pro výchovu a vzdělávání dětí, neboť přesahuje až do pracovního procesu. Dotýká se všeobecně mezilidských vztahů a projevů po celý život.

Termín kompetence se stal v současnosti velmi rozšířeným v pedagogice, kde dává možnost vyjádřit výchovně-vzdělávací cíle z hlediska rozvoje celé osobnosti žáka. Kompetencí je označován potřebný soubor vědomostí, dovedností, postojů a hodnot, které jsou důležité pro osobní rozvoj jedince, pro jeho aktivní zapojení do společnosti a pozdější pracovní uplatnění. Jde o schopnost reagovat, jednat a podávat výkon na určité požadované úrovni (Stuchlíková, 2005).

Emoční kompetence se soustřeďují na znalosti a dovednosti, které může jedinec získat, aby nabyl schopnost adekvátně reagovat a jednat v různých situacích. Tyto kompetence nejsou protikladem inteligenčních nebo rozumových schopností, spíše se vzájemně dynamicky doplňují na pojmové úrovni i ve skutečném světě. Myšlenka emoční kompetence je mnohem více orientována na výchovně-vzdělávací proces než na psychologické pojetí schopností jako individuálních předpokladů k úspěšné činnosti (Stuchlíková, 2005).

V obecných cílech v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání (dále jen RVP pro ZV) je emoční kompetence zmíněna několika způsoby, mimo jiné jako cíl vytvářet u žáků potřebu projevovat pozitivní city v chování, jednání a v prožívání životních situací, vnímavost a citlivé vztahy k lidem, svému prostředí i přírodě. Tato problematika je zařazena do vzdělávacích oblastí „Člověk a jeho svět“, „Člověk a zdraví“. V oblasti „Člověk a zdraví“ přispívá k rozvoji emoční kompetence vedení žáků k pochopení zdraví jako vyváženého stavu tělesné, duševní a sociální pohody a k vnímání radostných prožitků z činností podpořených pohybem a vitalitou zdravého člověka, příjemným prostředím a atmosférou příznivých vztahů. Dále je problematika emoční kompetence specifikována v průřezovém tématu „Osobnostní a sociální výchova“ (Jeřábek, Tupý a kol., 2007).

Rozvoj emoční kompetence je velmi účinnou prevencí před nedostatečným sebezpoznaním a s tím spojenou problematickou realizací mezilidských vztahů. Emoční kompetence je vedle dovednosti komunikovat nezbytností pro život každého člověka (Stuchlíková, 2005). Rozvoj této kompetence prostřednictvím učení probíhá od raného dětství. První školou emocí je pro nás rodina, která nám poskytuje základní citovou jistotu, bezpečí při všech událostech. Je útočištěm poskytujícím ochranu v situacích ohrožení či bolesti (Langmeier a Krejčířová, 2006). V rodinném prostředí se učíme rozlišovat jednotlivé pocity, diferencovat jejich význam a ovládat jejich vnější projevy prostřednictvím interakce s rodiči (Wedlichová, 2003). Stěžejní a rozhodující dobou pro rozvoj emoční kompetence je podle Stuchlíkové (2005) období mladšího školního věku,

kdy jsou tyto kompetence dobře formovatelné, což pro další vývojová období života neplatí. V tomto věku si děti teprve začínají vytvářet paletu způsobů, jak se vyrovnávat s přicházejícími emočními problémy a jak je zvládat v širším sociálním prostředí, jakým je škola, zájmové a sportovní kroužky, skupiny kamarádů atd.

Není možné, aby člověk žijící ve společnosti jiných lidí vždy bez obalu projevoval své emoce. Základní myšlenkou, kterou je potřeba při výchově a vzdělávání vštípit dětem, mládeži - našim žákům, je to, že jejich emoce a související projevy jsou zcela legitimní a mají na ně právo, jen se s nimi musí naučit zacházet takovým způsobem, aby jejich projevy neměly nepříznivé důsledky pro ně a okolí (Vágnerová, 2005a). Řada emočně vypjatých situací ve škole ukazuje na to, že se někteří žáci špatně orientují ve světě vlastních emocí, nejsou vybaveni dovednostmi zpracovávat vlastní negativní pocity, které prožívají ve škole i v běžném životě. Učitelé často označují některé žáky na základě projevů chování, které nemohou přehlédnout pro jejich nápadnost, jako impulzivnější, konfliktní, těžko se uklidňující, nebo naopak jako apatické, úzkostné, obtížně komunikující apod. Stále více se setkáváme s dětmi, které se projevují jako hádavé, bez ochoty konstruktivně jednat se spolužáky při řešení nějakého konfliktu. Mnozí žáci jsou netolerantní s tendencí zesměšňovat druhé. Neprojevují pochopení a soucit pro děti, které jsou naopak pasivní, úzkostné, nejisté při komunikaci, ustrašené pro neustálé selhávání v oblasti měřitelných výkonů nebo pro výrazně odlišné sociální zázemí.

V naší práci jsme se zaměřili na školní mládež, konkrétně na žáky staršího školního věku – pubescenty.

## 5 Pubescence

Období dospívání (od 11-12 do 20-22 let) je přechodnou dobou mezi dětstvím a dospělostí. Dělí se často na dva úseky (fáze): pubescenci a adolescenci. První fázi dospívání lze také označit jako starší školní věk, respektive období druhého stupně základní školy (Vágnerová, 2005b).

Pubescence (11-15 let) je nazvána podle latinského pubes – ochlupení. Její průběh bývá velmi individuální s poměrně značnými rozdíly mezi dospívajícími (Říčan, 2005). Z celého našeho života je to období nejdramatičtější a nejdynamičtější, období „bouří a krizí“, ve kterém dochází k velkým změnám tělesným, duševním i sociálním. Dochází k růstové akceleraci, kterou Helus (2011) označuje jako růstový spurt. V důsledku intenzivních růstových změn dochází k pohybovým disharmoniím, zvláště u chlapců. Patrné jsou problémy s regulací svalového úsilí i kinestetického vnímání poloh (Fialová, 2010). Nervová soustava ještě není schopna snášet silné či příliš monotónní podněty, proto je nutné počítat se zvýšenou vzrušivostí, vznětlivostí a bouřlivými afektivními reakcemi pubescenta, nebo naopak s apatií, malátností, nesoustředností, zasněností. V důsledku překotného růstu a nerovnoměrného vývoje celého organismu dochází ke snadnému vyčerpání energie (Hájek, Hofbauer a Pávková, 2008). Jsou patrné rozdíly ve výkonnosti podle pohlaví (u chlapců roste aerobní vytrvalost, rychlost, explozivní dynamická síla, statická síla rychleji). Objevují se známky pohlavní zralosti (ochlupení, menstruace, mutace) i postupně narůstající zájem o sexuální tematiku a sexuální experimentování. Tělesné změny mohou pubescenta zaskočit a to takovým způsobem, že je na rozpacích, jak vlastně vypadá a jestli vůbec dobře vypadá pro své okolí. Pro dospívajícího je velmi důležitý vzhled vlastního těla. Starosti s vlastním vzhledem mohou být zdrojem jejich velkého trápení (Carr-Gregg a Shale, 2010). Měli bychom k jejich proměně přistupovat citlivě a vyvarovat se i nevinných poznámek o tělesných změnách, které by mohly u některých dospívajících rozvinout poruchy příjmu potravy, anorexii nebo bulimii.

V období dospívání dochází rovněž k rozvoji poznávacích procesů (vnímání, pozornost, myšlení, fantazie), jejichž úroveň se na konci období může přiblížit optimálním možnostem jedince.

Dále dochází ke změnám v citovém prožívání, dospívající bývají citlivější až přecitlivělí, emoce a nálady se u nich rychle střídají. Říčan (2005) hovoří „o životu na sopce.“ Citové reakce jsou nápadnější a okolí se zdají být nepřiměřené. Spolu

s těmito reakcemi se dostavuje odmlouvání a velká kritičnost dospívajících vůči dospělým a jejich názorům a také neochota plnit požadavky dospělých – vzpoura proti autoritám (Říčan, 2005). Tyto změny se navenek projevují i větší impulzivitou, nedostatkem sebeovládání a podrážděností. Důsledkem jsou časté interpersonální konflikty a napětí ve vztazích k druhým lidem, ale také uzavírání se do samoty.

Pubescenti hledají pochopení u svých vrstevníků, kteří se jim zdají blízcí svými názory, hodnotami a zájmy a kam přesouvají část svých citových vazeb, které už nemají náhodný charakter. Vznikají nové přátelské vztahy, které se zakládají na vzájemném porozumění, podpoře a důvěrnosti. Výjimečná důležitost těchto vztahů spočívá v možnosti k vzájemnému svěřování svých pocitů, problémů, často nejintimnějších otázek života a hledání jistoty (Wedlichová, 2003). Naznačené problémy jsou samozřejmě velkou zátěží nejenom pro rodiče ale také pro učitele na základních školách a ostatní. Oboustranné výhrady, rozčarování, konflikty a krize ve vztazích vyvolávají hrozbu vzájemného odcizení, které vzniklé problémy ještě více prohlubuje. Zásadním úkolem rodiny a školy je předcházet situacím, kdy by dospívající nabyl dojmu, že už jej nemáme rádi, že ho odepisujeme (Helus, 2011).

Jednou z vývojových potřeb tohoto období je odpoutání od rodiny, úsilí o samostatnost v rozhodování a nezávislost, snaha jevit se dospělým. Samostatné rozhodování se týká hlavně osobních záležitostí, výběru kamarádů a určování si náplně volného času. Více než na názoru rodičů začíná záležet na vztazích s vrstevníky, na jejich mínění. Probíhá aktivní proces hledání či spíše budování vlastní identity. Dosažení jasného a stabilního pocitu vlastní identity znamená dobře poznat své možnosti i meze, přijmout svoji jedinečnost i s některými omezeními a nedostatky (Langmeier a Krejčířová, 2006). Kern a kol. (2006, s. 183) vyjadřuje identitu slovy: „být jedinečný a žít v jednotě se sebou samým, dosáhnout souladu se sebou samým.“ Mladý člověk v této době hledá odpověď na řadu otázek: kým jsem a jaký jsem, co chci, čím chci v životě být, co dokážu, čemu doopravdy věřím, kam patřím, pro co chci žít (Říčan, 2005)? Dospívající si hledají své místo ve společnosti s čímž souvisí snaha výrazně se odlišovat od svého okolí a především od generace svých rodičů. Tato odlišnost se projevuje v různých oblastech, např. výběru hudby, oblečení, účesu. Jedlička (2011) uvádí, že pro dospívající je typické zjednodušeně vyhraněné vnímání reality. Tzv. krize identity a její černobílé vidění světa sice usnadňuje zpřehlednit situaci, ale na druhé straně jim brání v přijímání rad od rodičů a starších lidí. Obraz sebe sama v tomto období prochází složitým vývojem, pro který jsou nejběžnějšími znaky

snížené sebehodnocení, pochybování o sobě samém, pocity nejistoty. Zvýšené sebeuvědomění aktivuje negativní emoce – od strachu, přes smutek ke znechucení (Wedlichová, 2003). Výkyvy v sebehodnocení souvisí se vzniklou osobní nejistotou a emoční nevyrovnaností (Vágnerová, 2005b).

Velmi důležitou součástí dospívání je volba povolání. Toto rozhodnutí probíhá v době, kdy jsou dospívající ještě zájmově nevyhranění, kdy ještě není dokončen vývoj jejich schopností, v době kdy často mění svá rozhodnutí. O svém budoucím povolání mají mnohdy nejasné a falešné představy, nepřesné a málo detailní informace. Ze strany rodičů a výchovných poradců na školách je potřebná včasná pomoc taktního vedení k postupnému ujasňování si vlastních předpokladů a pracovních nároků, tak aby volba povolání nebyla nahodilá a tápající (Langmeier a Krejčířová, 2006).

## **5.1 Emoce pubescentů**

Emoční vývoj probíhá v průběhu celého našeho života, my jsme se zaměřili pouze na emoční vývoj pubescentů. Pro nás dospělé je důležité mít povědomí o vývoji emocí našich dospívajících proto, abychom uměli správně reagovat na jejich emocionální projevy.

Dospívání jedinců je spojeno s hormonální proměnou, která podněcuje změny v citovém prožívání. Změny se týkají jak intenzity prožívání a výrazu, tak nové kvality emocí. Nastává období emoční lability vyznačující se velmi silnými, často se střídajícími a špatně ovládanými výbuchy emocí, které bývají spíše krátkodobé, ale dosti proměnlivé. A tak lze jen velmi těžko předvídat, jakým způsobem dospívající jedinci zareagují příště. Jejich dosavadní rozumění emocím se jim takřka rozpadá, ztrácejí bývalou citovou jistotu a stabilitu. Změny vlastních pocitů často překvapí i samotné pubescenty. Proměny jejich nálad bývají i pro ně samotné nepříjemné. Na své vlastní nové pocity reagují mnohdy podrážděně a rozmrzele, protože neznají jejich příčinu a nejsou schopni si ji vysvětlit. S výkyvy v emocích kolísá také aktivační úroveň, kdy intenzivní aktivitu snadno střídá apatie a nechť cokoli dělat (Vágnerová, 2005b).

Dospívající se dospělým zdají být přecitlivělí, vztahovační, negativní, cyničtí a také agresivní. Reakce lidí na jejich chování jim poskytují zpětné informace, které nemusí být vždy lichotivé, většinou jsou kritické, a tím zvyšují nejistotu dospívajících a zraňují jejich sebeúctu. Nezbytné jsou reakce (výchovné zásahy) korektivní, které

ukazují sociální bariéry nové role dospívajících a napomáhají orientaci v jejich zmateném prožívání (Vágnerová, 2005b). Dospívající potřebují pevné, důsledné, ale taktní vedení s vymezením jasných hranic poskytujících dostatek volnosti pro jejich vlastní rozhodování. Měli bychom se snažit být v této době trpěliví a tolerantní pro emoční výkyvy dospívajících, poskytovat jim prostor potřebný k tomu, aby se vyrovnali se všemi změnami, které se s nimi odehrávají takřka každý den. S těmito výkyvy počítat a reagovat na ně citlivě, soustředit se na všechno pozitivní. Svoji pozornost bychom měli soustředit na jejich přednosti a podporovat všechny pozitivní aktivity či zájmy, které zvýší jejich sebedůvěru a sebevědomí.

Citové stavy dospívajících jsou nepředvídatelné. Jeden den na nás působí dospěle a vyrovnaně, druhý den jsou náladoví, vzdorovití, plačtiví a reagují tak, jako by jim bylo o několik let méně. Na nás je, abychom si uvědomili, že dospívající obvykle sami nedokážou předvídat a také ovládat své pocity a emoce pod tlakem velkého množství tělesných a psychických změn, které ovlivňují jejich citové rozpoložení. Pro ně je dospívání obdobím matoucím, během něhož musí mnoho nového vstřebet a mnohému se přizpůsobit (Carr-Gregg a Shale, 2010). Jak jsme již dříve uvedli, dospívající si kladou na začátku tohoto období velkých změn otázku, zda jsou normální a kým jsou. Hledají odpovědi na vlastní pěst. Od nás dospělých odmítají odpovědi na stříbrném podnose. Staví se proti tomu, abychom jim říkali, co dělat a jak se chovat.

Mnohdy býváme znepokojeni určitým odcizením dospívajících a přejeme si, aby se nám se svými starostmi více svěřovali. Toho nelze dosáhnout nátlakem či vyzvídáním. Naším úkolem je naslouchat jim, i když zrovna „nemáme čas“, dávat najevo zájem o jejich sdělení (Langmeier a Krejčířová, 2006). Důležité je naučit se naslouchat jejich novým názorům a myšlenkám, dávat jim najevo ochotu s nimi mluvit, v žádném případě je nezesměšňovat.

Pro období dospívání, období plné vášnivých emocí, konfliktů a vzdoru bylo dříve běžné používat pojem – krizové období. V dnešní době se od tohoto pojmu ustupuje a používá se spíše termín procesu pozvolné přeměny (transformace) vlastních názorů, postojů, pocitů a hodnot.

## 5.2 Pubescence a školní tělesná výchova

Životní etapa dospívání překypuje výraznými změnami. Je v mnohém velmi náročná nejenom pro dospívající, ale také pro jejich rodiče, učitele, trenéry atd. Není snadné přizpůsobit výchovný přístup zvláštnostem tohoto období. Během krátké doby nastává mnoho změn. Není divu, že se dospívající ocitají ve stavu zmatku, někdy se až bojí. Nedostává se jim sebevědomí, zkrátka mají se sebou plno práce. V citové rovině prožívají zvraty nálad i pocitů, objevují spektrum emocí v celé jeho šíři. Jejich citový život někdy bývá jako jízda na horské dráze. Dospívající se dostávají pod nemalý tlak, proto potřebují mnohem větší podporu svého okolí než dříve, v dětství.

V tělesné rovině rostou jako o život, tělo se jim mění před očima, a ne vždy k jejich spokojenosti. Při sportovních činnostech pubescentů se zaměřujeme na rozvoj všech funkcí organismu při středním zatížení, na konci období (okolo 15 let) je možno zvyšovat zatěžování. U pubescentů dochází k zesílenému zájmu o sportovní činnosti, mnozí dospívající zvládají i specializované sportovní dovednosti, se kterými se mnohdy před ostatními předvádějí. Zejména chlapci často přeceňují své možnosti a dochází ke zbytečným úrazům. Pokud je potřebný výchovný zásah, vedeme jej taktně, diskrétně a spravedlivě. Měli bychom se vyhýbat chybám, kterými bývají nevšímavost, malé porozumění, nepřiměřená tvrdost ve výchovných sankcích či veřejné vytýkání chyb (Jansa a kol., 2012).

Mnozí rodiče i učitelé si stěžují na negativní emoce dětí a mládeže, jejich zvýšený psychosomatický neklid a projevy agresivity. Podle Stuchlíkové (2005) se na těchto projevech podílí jednak nedostatečná emoční kompetence a také problém dnešní moderní doby – hypokinéza (nedostatek pohybu), která vede k impulzivnosti, podrážděnosti, snížení koncentrace a sebekontroly. Nedostatek pohybu je dnes uměle navozován nedostatkem přirozených pohybových aktivit a trávením volného času u počítače ve virtuálním světě, počítačových her a televize. Na školní tělesné výchově v tomto směru leží významná kompenzační funkce, protože takto oslabených žáků na školách přibývá. Tělesná výchova je také rozsáhlým polem sociálního učení (prožívání a ovládání emocí, respektování individuálních rozdílů, kooperace, konkurence a zvládání konfliktů, přebírání rolí a jejich utváření, porozumění pravidlům a jejich dodržování). V tělesné výchově bývají vítězství, prohra, úspěch či neúspěch doprovázeny silným emočním napětím. To nám dává příležitost lépe poznat své žáky. Přirozeným způsobem se projeví, jak se žáci ovládají a jak prožívají případné krajní



situace. Se žáky bychom měli pracovat tak, aby pozitivní emoce byly posilovány a negativní potlačovány. Již víme, že pozitivní emoce při pohybu zvyšují aktivitu žáků a motivují k dalším činnostem.

Postavení tělesné výchovy v současném vzdělávacím systému České republiky by mělo být v souladu s novými principy kurikulární politiky, zformulovanými v Národním programu rozvoje vzdělávání v České republice (Bílá kniha, 2002) a zakotvenými v zákoně č. 561/2004 Sb. Nově zavedené RVP otevřely rozsah vymezený dřívějšími osnovami a nabídly řadu možností, jak nejenom školní tělesnou výchovu obohatit. Vzdělávací obory - Tělesná výchova a Výchova ke zdraví - jsou dnes v RVP pro ZV součástí vzdělávací oblasti „Člověk a zdraví“. Tato oblast přináší základní podněty pro ovlivňování zdraví, s nimiž se žáci seznamují, učí se je aplikovat a využívat ve svém životě. Vzdělávání v této oblasti se zaměřuje na utváření vztahu ke zdraví a na poznávání preventivní ochrany vlastního zdraví a bezpečí. Cílem je prohloubení vztahu ke zdraví, rozvinutí dovedností, které určují zdravý životní styl a kvalitu života v dospělosti. Důraz je kladen na praktické dovednosti a jejich aplikaci v každodenním životě (Jeřábek, Tupý a kol., 2007).

Tělesná výchova je u nás povinná v primárním i sekundárním vzdělávání. Jde o výchovně vzdělávací předmět, jehož cílem je specifické pedagogické působení a stimulace rozvoje žáka. Má rovnoprávné postavení s ostatními předměty školského kurikula. Minimální předepsaný rozsah výuky tělesné výchovy u nás představují dvě hodiny týdně. Tělesnou výchovu můžeme považovat za nejrozšířenější, nejmasovější organizovanou formu pohybové aktivity mládeže (Rychtecký a Fialová, 1995). Koedukace (společná výchova chlapců a dívek) je běžnou praxí pouze na prvním stupni základní školy. Tělesná výchova na druhém stupni základní školy a škole střední již není koedukovaná. Výjimkou mohou být volitelné aktivity, jako je lyžařský, vodácký či sportovně turistický kurz.

Při tělovýchovném procesu jde o tělesné a pohybové zdokonalování žáka, o působení na jeho duševní vývoj. Toto vše přispívá k jeho všestrannému rozvoji. Tělesná výchova usiluje o trvalý vztah k pohybovým činnostem a optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti. Vychází především z motivující atmosféry, zájmu žáků a z jejich individuálních předpokladů - možností. Podle Jansy a kol. (2012, s. 83) „pohybové vzdělávání postupuje od spontánní pohybové činnosti k činnosti řízené a výběrové, jejímž smyslem je schopnost samostatně ohodnotit úroveň své zdatnosti a řadit do denního režimu pohybové činnosti pro uspokojování vlastních pohybových

potřeb i zájmů, pro optimální rozvoj zdatnosti a výkonnosti, pro regeneraci sil a kompenzaci různého zatížení.“

Jak jsme již uvedli dříve, dnes se tolik nehovoří o znalostech a dovednostech z jednotlivých vzdělávacích oblastí, ale o rozvoji kompetencí žáka, které vedle dosaženého poznání zahrnují i emoční a motivační procesy, umožňující žákovi dosaženého poznání využívat k uplatnění v životě, k začlenění se do společnosti a pro osobnostní růst. Význam tělesné výchovy by měl spočívat, stejně jako u ostatních vyučovacích předmětů, v rozvoji vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot důležitých pro přípravu mladého člověka na život. Rozvoj dovednosti pozitivně vnímat důležitost celoživotní pohybové aktivity pro úspěšný a spokojený život a podle toho se v budoucnu i chovat, by měl být hlavním cílem tělesné výchovy v našich školách.

### **5.3 Prožitky při školní tělesné výchově**

Každé prožívání je ovlivněno individualitou jedince a podmínkami prostředí, ve kterém prožívání probíhá. Prožitek je emocionálně zabarvená evidence minulého, přítomného i budoucího očekávaného. Charakterizuje jej bezprostřednost a závislost na specifikách jedince, který jej prožívá. V důsledku toho není možné, aby dvě osoby stejnou situaci prožívaly stejně (Hájek, Hofbauer a Pávková, 2008). Jirásek (2004) shrnuje několik bodů, které vyjadřují vlastnosti prožitku. Jsou to komplexnost, verbální nepřenositelnost, nedefinovatelnost (slovo nedokáže vystihnout nikdy jeho plnost), jedinečnost a neoddělitelnost prožitku od jeho obsahu, tedy sounáležitost prožívajícího jedince a prožívané situace. V souvislosti s celostním chápáním prožitku je na místě připomenout klasický požadavek výchovy Jana Amose Komenského – rozvíjet „hlavu, srdce i ruce“, tedy klást důraz na zapojování poznávacích procesů, emocionálních a volních ve spojení s rozvojem fyzické stránky jedince (Jansa a kol., 2012). Prožitky jsou jedinečné, nenahraditelné, hromadí se po celý náš život, nejsou však možné bez naší aktivní účasti. Skládají jedinečné duševní bohatství každého z nás.

Předpokladem pro osvojování pohybových dovedností v tělesné výchově je v základním vzdělávání žákův prožitek z pohybu a z komunikace při pohybu. Dobře zvládnutá dovednost pak zpětně kvalitu jeho prožitku umocňuje (Jansa a kol., 2012). Pro pedagogické působení je velkým problémem to, že nelze emoce cvičit nebo vyvolat vůlí (nebo jen nedokonale a částečně). Slovy mnoho nezmůžeme, nejlépe je utvářet takové situace, ve kterých žáci potřebný emocionální stav prožijí. Prožitek a následný

zážitek je východiskem emoční zkušenosti, kterou je nutno opakovat, aby motivačně působila (Svoboda, 2000). Co člověk zažívá na vlastní kůži, to si nejvíce zapamatuje.

Učitelé tělesné výchovy by měli vědět, že pohybové učení zprostředkovává nejen změny v pohybových dovednostech, ale působí i změny v psychice a v sociálním chování žáků. Právě pohybových aktivit lze využít k budování sociálně emoční kompetence žáků. (Stuchlíková, 2005). Učitelé by neměli mít strach udělat trochu zábavy a legrace ve svých hodinách. Žáci si zábavu a radost (osvobozující pocit uvolnění a šťastné pocity při pohybové činnosti) přejí z vlastní dětské přirozenosti.

Ve školním prostředí mohou pohybové aktivity mající náboj dobrodružství, napětí či přiměřeného rizika a přinášející intenzivní prožitky pomáhat řešit různé problémy, související s emočním rozladěním, nechutí, nezájmem či agresivitou našich žáků. Tyto aktivity jsou spojovány s různým stupněm napětí, nejistoty, dobrodružstvím a tím i rizika. Dávají příležitost objevit sám sebe, nechají nás prožít triumf i porážku, cvičí naši fantazii. Kladou nároky na naši samostatnost při rozhodování o volbě řešení, sebedůvěru i důvěru k ostatním, kooperaci, vzájemnou pomoc, odpovědnost a sounáležitost ke skupině. Vyvolávají v nás vnitřní napětí - aktivační stav, ovlivňující prokazatelně tělesné i duševní funkce při různém emočním naladění, vzrůstá vnímavost, rozhodnost a připravenost jednat (Fialová, 2010). Z těchto aktivit navozený intenzivní a hluboký prožitek se s časovým odstupem přetvoří ve zkušenost – osobní zážitek, kterou si jsme schopni nejvíce zapamatovat a nejdéle uchovat v paměti. Právě ona bezprostřední zkušenost zvyšuje efektivitu působení během vyučovacího procesu.

„Koření prožitku a dobrodružství“ můžeme použít jako ingredienci v hodinách tělesné výchovy nebo při realizaci např. sportovně-turistických kurzů, adaptačních kurzů nebo školních výletů.

## II VÝZKUMNÁ ČÁST

### 6 Cíle a úkoly práce, hypotézy

Cílem práce je zjistit a vzájemně porovnat emoční reakce žáků v hodinách tělesné výchovy na základních školách pomocí dotazníku DEMOR s uvedením diferencí u souborů podle pohlaví a mezi školami podle velikosti sídla.

Ke splnění cíle práce jsme si stanovili několik postupných dílčích úkolů.

#### *Úkoly práce*

Prvním úkolem bylo provedení výzkumného šetření uskutečněného v rámci Oddělení pedagogiky sportu na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze v roce 2013/2014 se zaměřením na zjišťování emočních reakcí žáků v hodinách tělesné výchovy. Dále provést komparaci zjištěných emočních reakcí mezi pohlavím. Zjistit, zda existují rozdíly v emočních reakcích, zda se pozitivní a negativní pocity u chlapců a dívek výrazně liší či nikoliv. Zaměřit se na chlapce a dívky ve věku 12 – 14 let, na žáky sedmých a osmých tříd standardních základních škol v Karlovarském kraji.

Druhým úkolem bylo provést komparaci zjištěných emočních reakcí mezi školami podle velikosti sídla. Zjistit, zda existují rozdíly v emočních reakcích, zda se pozitivní a negativní pocity u chlapců a dívek z venkovských a městských škol výrazně liší či nikoliv.

Třetí úkol spočíval ve zjišťování reliability - vnitřní konzistence položek u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR.

#### *Pracovní hypotézy:*

**H<sub>1</sub>:** Předpokládáme, že budou zjištěny určité diference v emočních reakcích mezi pohlavím u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR.

**H<sub>2</sub>:** Předpokládáme, že budou zjištěny určité diference v emočních reakcích mezi školami z venkova a měst u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR.

**H<sub>3</sub>:** Předpokládáme, že zjištěná reliabilita – vnitřní konzistence položek u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR bude odpovídat obecně požadovaným hodnotám reliability.

#### *Příklad nulové hypotézy:*

**H<sub>0</sub>:** Nebude zjištěn statisticky významný rozdíl v emočních reakcích mezi pohlavím u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR.

## 6.1 Metodika výzkumného šetření

### 6.1.1 Použité metody

Na základě stanovených cílů a hypotéz byla zvolena pro získání potřebných informací metoda dotazování. Dotazníkové šetření řadíme mezi základní empirické metody získávání dat spolu s rozhovorem nebo testováním. Jde o způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí. Podstatou je sběr informací a faktů o respondentovi (osoba vyplňující dotazník), jeho názorech, míněních a postojích ke zvoleným tématům. Dotazník je určen především pro hromadné získávání informací. Jde o ekonomický výzkumný nástroj, který nám umožňuje získat poměrně velké množství informací v krátkém časovém úseku (Gavora, 2010). Údaje získané pomocí dotazníků je možné většinou kvantifikovat, tj. vyjádřit a převádět čítáním čísel do absolutních nebo relativních četností. Je však nutno počítat také se subjektivními odpověďmi, zkreslením i falzifikací (Jansa a kol., 2012). Dotazník je konstruován jako baterie otázek či položek (výroky v oznamovací formě), na něž respondent odpovídá buď formou jednoznačných, uzavřených odpovědí typu ano, ne, nevím; nebo výběrem z alternativních možností či volných otevřených odpovědí.

#### ***Dotazník DEMOR***

Ke sběru dat jsme použili dotazník DEMOR (Dotazník emočních reakcí). Tento dotazník pro zjišťování emocí v tělesné výchově opakovaně ověřil ve svých studiích profesor Svoboda, který je autorem dotazníku. Cílem těchto studií bylo sledovat motivační determinanty ke vztahu k tělovýchovným činnostem u mládeže. (Svoboda a kol., 1995). Prostřednictvím dotazníku DEMOR je možné zaznamenat emoční reakce žáků, vnímání prožitků a tak získat informace o klimatu v hodinách tělesné výchovy. Stejný diagnostický nástroj použila ve svém výzkumu také Pecková (2006).

Dotazník DEMOR obsahuje 60 uzavřených dichotomických položek (možnost odpovědi ano – ne), z toho 30 položek je orientováno na pozitivní pocity a 30 položek na pocity negativní. Jednotlivé položky tvoří složku 10 faktorů F1 – F10. Každý faktor obsahuje 6 položek, jejichž čísla následně uvádíme v závorce u jednotlivých faktorů.

**Mezi pozitivní pocity (emocionální projevy stenické) jsou zahrnuty tyto faktory:**

- F1 pocit energie, síly, moci (položky č. 1, 11, **21**, 31, 41, 51)
- F2 obliba rizika, vzrušení (položky č. 2, 12, 22, 32, 42, 52)
- F3 pocit uvolnění, relaxace, odpočinek (položky č. 3, 13, 23, 33, 43, 53)
- F4 příjemný pocit zvládnutí, sebedůvěra (položky č. 4, 14, 24, 34, 44, 54)
- F5 pozitivní postoje k Tv a sportu (položky č. 5, 15, 25, 35, 45, 55)

**Mezi negativní pocity (emocionální projevy astenické) jsou zahrnuty tyto faktory:**

- F6 pocit únavy, opotřebování (položky č. **6**, 16, 26, 36, 46, 56)
- F7 úzkost, napětí, strach (položky č. **7**, 17, 27, 37, 47, 57)
- F8 pocit naštvání, zlost, vztek (položky č. **8**, 18, 28, 38, 48, 58)
- F9 pocit nedostatečnosti při cvičení (položky č. **9**, 19, 29, 39, 49, 59)
- F10 negativní postoje k Tv a sportu (položky č. **10**, 20, 30, 40, 50, 60)

(Pecková, 2006; Jansa, 2012)

Vyplněné dotazníky měly být vyhodnocovány podle klíče, který prezentuje Svoboda takto: u položek, kde žáci zaškrtnou ANO, bude přidělen 1 bod. U položek, kde žáci zaškrtnou NE, nebude žádné bodové ohodnocení. Výjimku tvoří položky č. 6, 7, 8, 9, 10 a 21, které mají postup opačný, odpověď NE bude ohodnocena 1 bodem a odpověď ANO nebude bodově ohodnocena. U každého faktoru se sčítají body podle výše uvedeného rozpisu položek (Pecková, 2006). Plné znění dotazníku DEMOR uvádíme v příloze č. 1, záznamový formulář tohoto dotazníku v příloze č. 2.

### ***Předvýzkum***

Před vlastním výzkumným šetřením jsme provedli předvýzkum na základní škole v Sokolově. Dotazování se zúčastnilo 20 žáků ze sedmé třídy. Tato škola se neúčastnila vlastního výzkumu. Šetřením jsme si ověřili srozumitelnost jednotlivých položek dotazníku a získali jsme přínosné dotazy žáků, které nám usnadnily zadávání dotazníku na školách při vlastním výzkumném šetření.

Při následném vyhodnocování záznamových formulářů podle výše uvedeného klíče jsme narazili na nesoulad v bodovém ohodnocení u položek **č. 6, 7, 8, 9 a 10**. Jedná se o položky negativních pocitů faktorů F6 – F10. Uvedené otázky nejsou formulovány obráceně. Dalším vodítkem k přezkoumání vyhodnocovacího klíče byl rozpor v bodovém hodnocení těchto podobně formulovaných položek:

č. 7 Z některých cvičení mám obavy (ANO – 0, NE – 1 bod);

č. 17 Při některých hodinách TV mívám obavy (ANO – 1 bod, NE - 0).

Předkládáme upravený a při analýze dat použitý klíč vyhodnocení dotazníku DEMOR:

- u položek, kde žáci zaškrtnou ANO, bude přidělen 1 bod (1);
- u položek, kde žáci zaškrtnou NE, nebude žádné bodové ohodnocení (0);
- výjimku tvoří položka č. 21, kde bude postup opačný. Odpověď NE bude ohodnocena 1 bodem (1) a odpověď ANO nebude bodově ohodnocena (0). Tato otázka je jediná z celého dotazníku, jejíž formulace je orientována obráceně.

### 6.1.2 Organizace výzkumného šetření

Dotazníkové šetření probíhalo anonymně, z důvodu ochoty respondentů vyplnit dotazník pravdivě, v měsíci listopad – prosinec 2013. Výběr základních škol byl proveden na základě stratifikovaného náhodného výběru (Chráaska, 2003; Hendl, 2009; Gavora, 2010). Tímto způsobem bylo vybráno dvanáct škol v Karlovarském kraji, z toho osm škol z venkova (obce a města s méně než pěti tisíci obyvatel) a čtyři školy z velkých měst (Cheb, Karlovy Vary, Sokolov). Výzkumné šetření bylo plánováno pro 560 respondentů, tento požadavek se podařilo ve vybraných školách splnit. Do našeho výzkumného šetření byly zapojeny tyto státní školy:

- ZŠ Bukovany – Bukovany 146, 357 55 Bukovany;
- ZŠ Horní Slavkov – Nádražní 683, 357 31 Horní Slavkov;
- ZŠ Kynšperk nad Ohří – J. A. Komenského 540, 357 51 Kynšperk nad Ohří;
- ZŠ a MŠ Krajková – Komenského 22, 357 08 Krajková;
- ZŠ Loket – T. G. Masaryka 128, 357 33 Loket;
- ZŠ a MŠ Regionu Karlovarský venkov – Děpoltovická 71, 362 32 Otovice;
- ZŠ Nové Sedlo – Masarykova 425, 357 34 Nové Sedlo;
- ZŠ a MŠ Oloví – Smetanova 1, 357 07 Oloví;
- ZŠ Cheb – Obětí nacismu 16, 350 02 Cheb;
- Gymnasium Sokolov a krajské vzdělávací centrum – Husitská 2053, 356 01 Sokolov – osmileté gymnasium;
- ZŠ Karlovy Vary – 1. Máje 1, 360 06 Karlovy Vary;
- ZŠ Sokolov – Rokycanova 258, 356 01 Sokolov.

Se zadáváním dotazníků – s administrací nám pomohli učitelé tělesné výchovy na jednotlivých školách. Osobně jsme se seznámili s cílem našeho výzkumu, s dotazníkem i formulářem pro záznam odpovědí. Ve vybraných školách učitelé zadali dotazníky žákům sedmých a osmých tříd. Při úvodní instruktáži byl žákům vysvětlen cíl dotazníku a také zdůrazněn význam jejich odpovědí při řešení dané problematiky. Důležitost jsme přikládali motivaci k pečlivému vyplňování dotazníku. Vyplněné záznamové formuláře jsme si osobně vyzvedli na jednotlivých školách. Neúplně nebo chybně vyplněné záznamové formuláře byly z výzkumu zcela vyřazeny.

### **6.1.3 Statistické zpracování dat**

Získaná data z dotazníku DEMOR byla zpracována do elektronické databáze pomocí programu Microsoft Excel 2007. Dále jsme použili program STATISTICA 6.0, který je určen pro statistickou a grafickou analýzu a správu dat. Pomocí tohoto programu byly vypočteny základní charakteristiky, kterými jsou pro ordinální data:

- charakteristiky polohy (míry centrální tendence) - medián,
- charakteristiky rozptýlení (míry variability) – minimum, maximum, dolní a horní kvartil, kvartilová odchylka (Chráška, 2003).

Výsledné hodnoty analyzovaných dat jsou vyhodnoceny ve formě tabulek a grafů v programu Microsoft Excel 2007.

#### ***Významnost rozdílů***

Meziskupinové statistické testování rozdílů souborů je vyhodnoceno v programu STATISTICA 6.0 a prezentováno v přehledných tabulkách. K testování hypotéz jsme použili Mann-Whitney test. Pomocí tohoto testu statistické významnosti pro neparametrická data zjišťujeme, zda existují statisticky významné (signifikantní) rozdíly mezi vymezenými soubory v souvislosti s prostředím (venkovské a městské školy) žáků a pohlavím (chlapci a dívky). Potřebné vzorce a postup výpočtu předkládají Chráška (2003) a Ferjenčík (2009).

Hladina statistické významnosti je zvolena:  $\alpha = 0,05$ ; z čehož vyplývá, že riziko chybného přijetí či zamítnutí nulové hypotézy je právě 5 % (Blahuš, 2000; Chráška, 2003; Hendl, 2009). Program STATISTICA 6.0 vrací hodnotu  $Z$  jako výsledek Mann-Whitney testu, zároveň vrací hodnotu  $p$  (pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy), která se přímo porovnává se zvolenou hladinou významnosti



$\alpha = 0,05$ . Nulovou hypotézu zamítáme v případě, že  $p$  je menší než 0,05. V případě, že budou zjištěny signifikantní rozdíly mezi vymezenými soubory, nulová hypotéza bude zamítnuta a bude přijata hypotéza alternativní (Chráška, 2003).

Jako vodítka pro posuzování významnosti výsledků, statisticky nezveličovaných, slouží koeficienty velikosti účinku – effect size (věcná, praktická významnost). Jejich uvádění a interpretování je při publikování výsledků odborných prací vyžadováno (Blahuš, 2000). Volba použití konkrétního koeficientu velikosti účinku je závislá na typu analyzovaných dat, proměnných a použitých prostředků testovací statistiky. Pro výpočet věcné významnosti při použití neparametrického Z-testu byla použita transformační rovnice pro výpočet *Cohenova d* koeficientu effect size – malý efekt  $0,2 < d < 0,5$ ; střední efekt  $0,5 < d < 0,8$ ; velký efekt  $d > 0,8$  (Sigmundová a Sigmund, 2010).

### ***Reliabilita položek dotazníku DEMOR***

Pojem reliabilita lze nahradit pojmy spolehlivost, stabilita, homogenita, přesnost, konzistence nebo stálost. Aby měření bylo reliabilní, je třeba, aby při opakování za stejných podmínek poskytovalo stejné (zhruba stejné) výsledky – spolehlivost měření. Dále požadujeme, aby měření vedle spolehlivosti bylo ještě navíc přesné, minimálně zatíženo chybami měření. Uvedenou spolehlivost a přesnost zahrnujeme pod společný pojem reliabilita měření. Stupeň reliability se vyjadřuje koeficientem reliability. Je to číslo, které může nabývat hodnot od 0 do +1, přičemž platí, že 0 vyjadřuje nulový stupeň reliability a 1 vyjadřuje maximální (ideální) stupeň reliability. Obecně se za dobrou reliabilitu pokládá hodnota 0,7. Tento koeficient lze určovat několika způsoby (Ferjenčík, 2000; Chráška, 2003; Hendl, 2009). Námi zvolená metoda zjištění vnitřní konzistence (soudržnosti, spjitosti) položek ve faktorech F1 – F10 dotazníku DEMOR je stanovení reliability měření pomocí Cronbachova koeficientu alfa. Obecně je doporučovaná velikost Cronbachova koeficientu alfa nad 0,7. Tato metoda vychází z tzv. dvojnásobné analýzy rozptylu. Reliabilita, kterou tímto koeficientem měříme, je tzv. položková (Ferjenčík, 2000; Chráška, 2003).

#### 6.1.4 Charakteristika výzkumného souboru

Na školách bylo rozdáno 600 dotazníků, do analýzy dat jsme mohli zahrnout celkem 573 záznamových formulářů, které byly vyplněny úplně. Pro neúplné či nesprávné vyplnění bylo 27 formulářů vyřazeno.

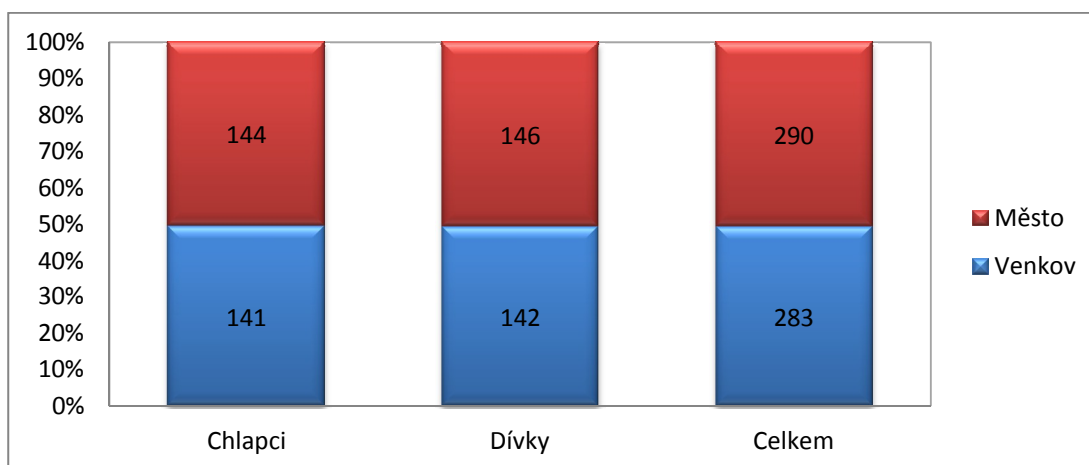
Výzkumný soubor zahrnuje celkem 573 žáků, z toho 285 chlapců a 288 dívek. Z osmi venkovských škol se účastnilo testování 283 žáků - 141 chlapců a 142 dívek. Ze čtyř městských škol se účastnilo testování 290 žáků - 144 chlapců a 146 dívek. Strukturu výzkumného souboru dle prostředí a pohlaví prezentujeme v tabulce č. 1.

**Tabulka č. 1** Struktura celého souboru dle prostředí a pohlaví

Prostředí	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
Venkov	141	49,5	142	49,3	283	49,4
Město	144	50,5	146	50,7	290	50,6
<b>Celkem</b>	<b>285</b>	<b>100</b>	<b>288</b>	<b>100</b>	<b>573</b>	<b>100</b>

Legenda:  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

Pro přehlednost znázorňujeme v grafu č. 1 strukturu celého výzkumného souboru dle prostředí a pohlaví. Z uvedené tabulky a grafu vyplývá, že procentuální podíly jsou zhruba stejné a tak lze soubor považovat za vyrovnaný.



**Graf č. 1** Struktura celého souboru dle prostředí a pohlaví

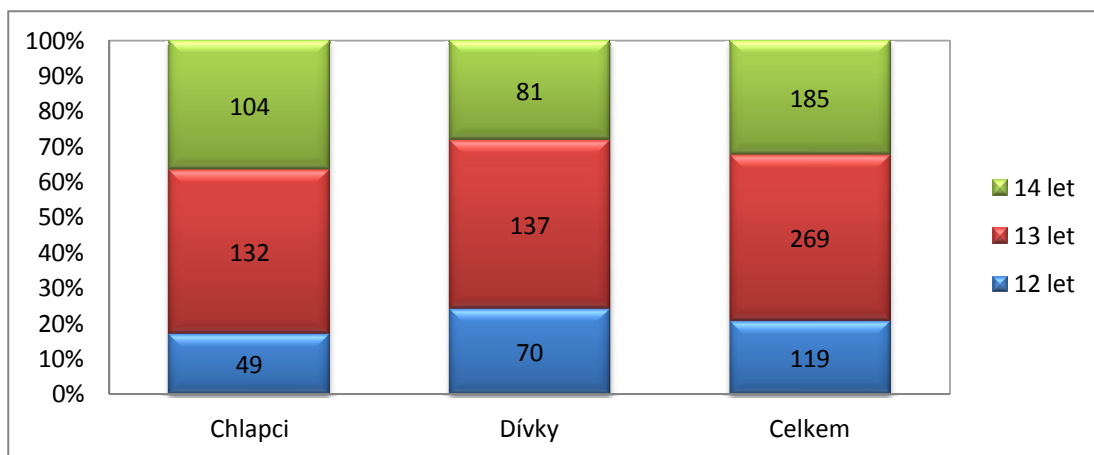
Tabulka č. 2 uvádí strukturu celého souboru dle věku a pohlaví. Necelou polovinu (46,9 %) našeho souboru tvořili žáci ve věku 13 let. Žáků ve věku 12 let bylo 20,8 % a žáků ve věku 14 let 32,3 %.

**Tabulka č. 2 Struktura celého souboru dle věku a pohlaví**

Věková kategorie	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
12 let	49	17,2	70	24,3	119	20,8
13 let	132	46,3	137	47,6	269	46,9
14 let	104	36,5	81	28,1	185	32,3
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

V grafu č. 2 dále prezentujeme strukturu celého souboru dle věku a pohlaví prostřednictvím absolutních četností. Chlapců ve věku 12 let bylo nejméně z celého souboru – 49 chlapců. Dívek ve věku 13 let bylo nejvíce z celého souboru – 137 dívek.



**Graf č. 2 Struktura celého souboru dle věku a pohlaví**

Tabulka č. 3 uvádí strukturu celého souboru dle dvanácti zapojených základních škol a pohlaví. Nejvíce žáků se zapojilo do testování na ZŠ Cheb – 87 žáků a nejméně na ZŠ Bukovany – 25 žáků. Uvedenou tabulku doprovází grafy č. 3 - č. 5, které přehledně znázorňují počty žáků na jednotlivých školách prostřednictvím relativních četností.

**Tabulka č. 3 Struktura celého souboru dle jednotlivých škol**

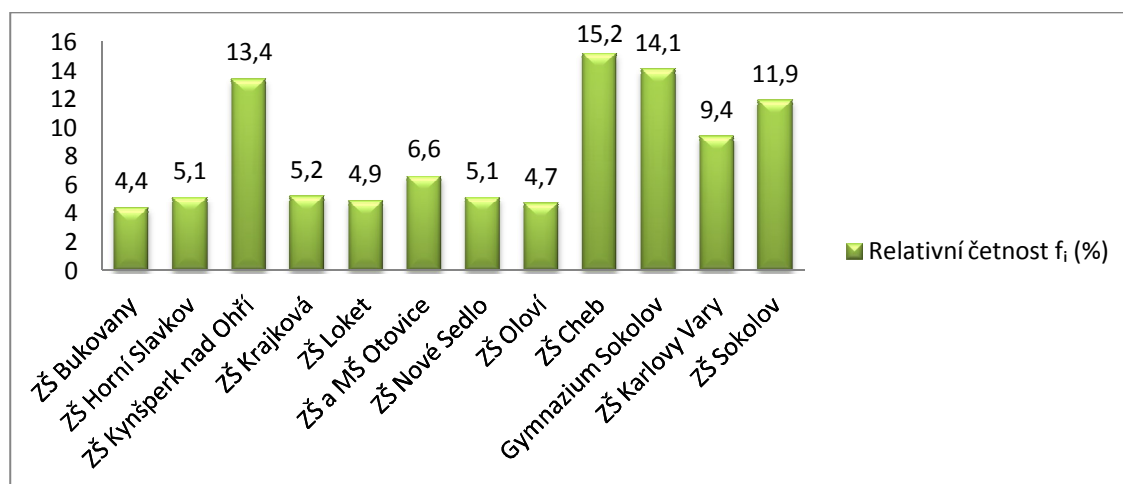
Základní škola	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
ZŠ Bukovany	12	4,2	13	4,5	25	4,4
ZŠ Horní Slavkov	16	5,6	13	4,5	29	5,1
ZŠ Kynšperk nad Ohří	33	11,6	44	15,3	77	13,4
ZŠ Krajková	14	4,9	16	5,6	30	5,2
ZŠ Locket	15	5,3	13	4,5	28	4,9
ZŠ a MŠ Otovice	20	7,0	18	6,3	38	6,6
ZŠ Nové Sedlo	17	6,0	12	4,2	29	5,1
ZŠ Oloví	14	4,9	13	4,5	27	4,7
ZŠ Cheb	42	14,7	45	15,6	87	15,2
Gymnasium Sokolov	45	15,8	36	12,5	81	14,1
ZŠ Karlovy Vary	29	10,2	25	8,7	54	9,4
ZŠ Sokolov	28	9,8	40	13,9	68	11,9
<b>Celkem</b>	<b>285</b>	<b>100</b>	<b>288</b>	<b>100</b>	<b>573</b>	<b>100</b>

Legenda:  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

Graf č. 3 uvádí procentuální vyjádření počtu žáků na jednotlivých základních školách prostřednictvím relativních četností. Nejvíce zastoupených žáků měla ZŠ Cheb (15,2 %), nejméně zastoupených žáků bylo na ZŠ Bukovany (4,4 %).

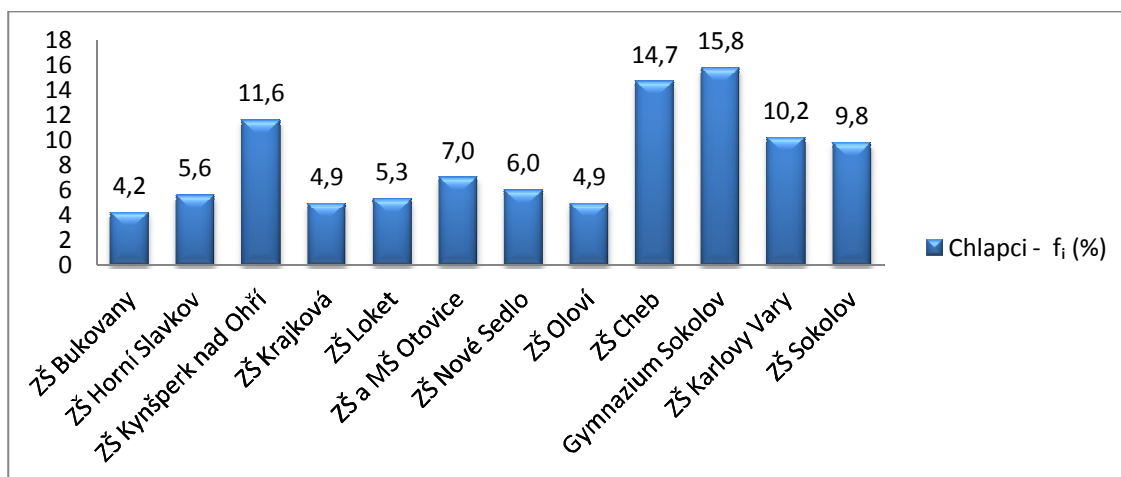
Z venkovských škol nejvíce zastoupených žáků měla ZŠ Kynšperk nad Ohří (13,4 %), nejméně již jmenovaná ZŠ Bukovany. Ostatní venkovské školy měly počty žáků vyrovnané.

Z městských škol nejvíce zastoupených žáků bylo z již jmenované ZŠ Cheb a nejméně ze ZŠ Karlovy Vary (9,4 %).



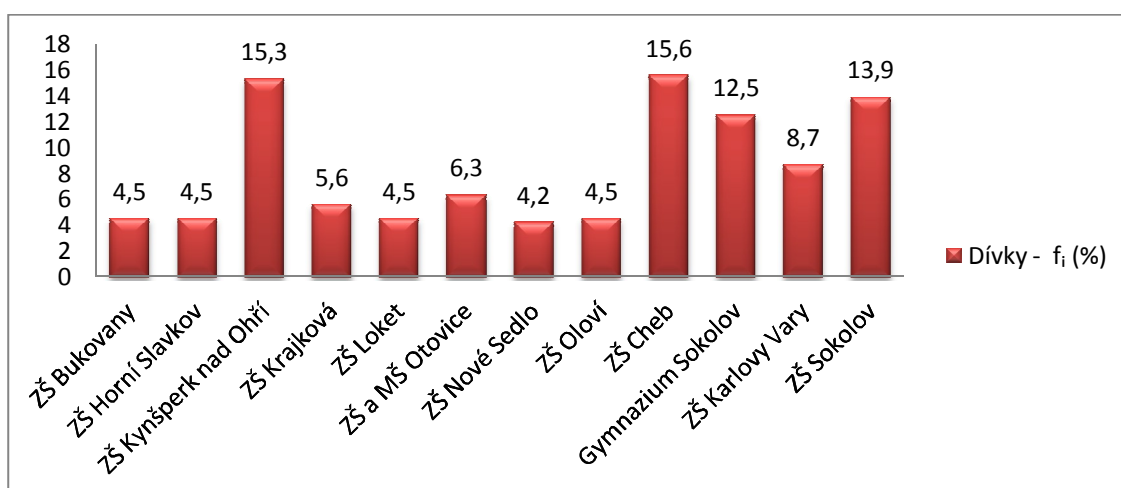
**Graf č. 3 Procentuální vyjádření počtu žáků na jednotlivých školách**

V grafu č. 4 prezentujeme procentuální vyjádření počtu chlapců na jednotlivých školách prostřednictvím relativních četností. Z tohoto vymezeného souboru se účastnilo nejvíce chlapců z Gymnázia Sokolov (15,8 %). Nejméně chlapců bylo ze ZŠ Bukovany (4,2 %).



**Graf č. 4 Procentuální vyjádření počtu chlapců na jednotlivých školách**

V grafu č. 5 prezentujeme procentuální vyjádření počtu dívek na jednotlivých školách prostřednictvím relativních četností. Z tohoto vymezeného souboru se účastnilo nejvíce dívek ze ZŠ Cheb (15,6 %). Nejméně dívek bylo ze ZŠ Nové Sedlo (4,2 %).



**Graf č. 5 Procentuální vyjádření počtu dívek na jednotlivých školách**

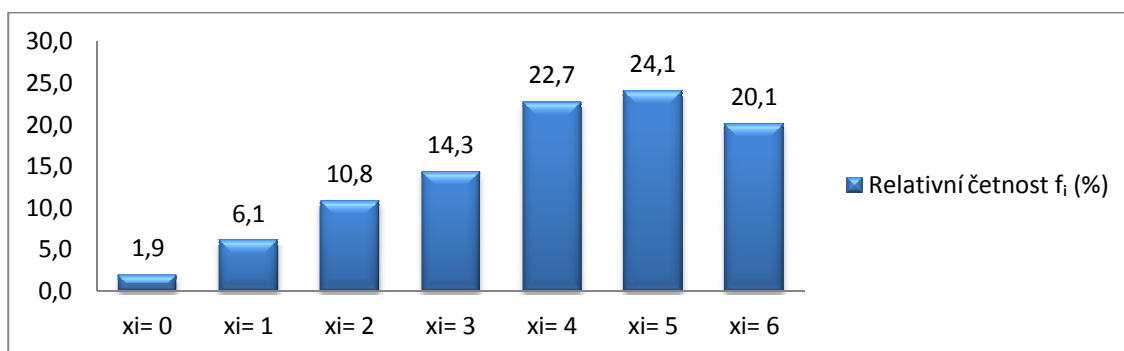
## 7 Výsledky a diskuse

### 7.1 Analýza faktorů dotazníku DEMOR

Prostřednictvím grafů č. 6 - č. 15 prezentujeme výsledky dosaženého bodového ohodnocení u jednotlivých faktorů F1 – F10 prostřednictvím relativních četností  $f_i$ , které jsou procentuálním vyjádřením absolutních četností. U grafů č. 6 – č. 15 jednotlivých faktorů znázorňuje hodnota  $x_i$  dosažené bodové ohodnocení. Hodnota  $x_i = 0$  udává minimální bodové ohodnocení, naopak hodnota  $x_i = 6$  udává maximální bodové ohodnocení. Prostřední hodnotu bodového hodnocení udává hodnota  $x_i = 3$ .

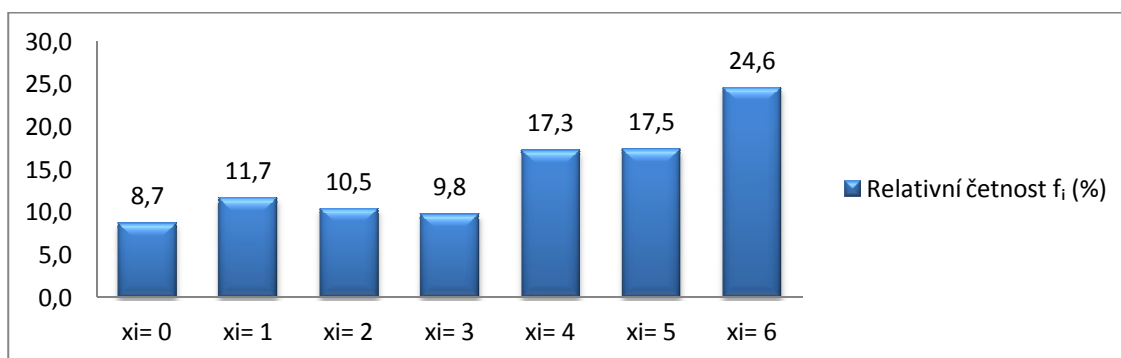
K výše uvedeným grafům, které znázorňují procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F1 – F10 náleží tabulky absolutních a relativních četností v příloze č. 3 (č. 3/1 – č. 3/10).

V grafu č. 6 uvádíme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F1 (pocit energie, síly a moci). Nejvíce žáků (24,1 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 5$ , zároveň hodnoty  $x_i = 4$  a  $x_i = 6$  jsou vyšší než ostatní, z toho vyplývá, že u většiny žáků v hodinách tělesné výchovy registrujeme pocit energie. Bez pocitu energie a síly registrujeme pouze 1,9 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F1 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/1.



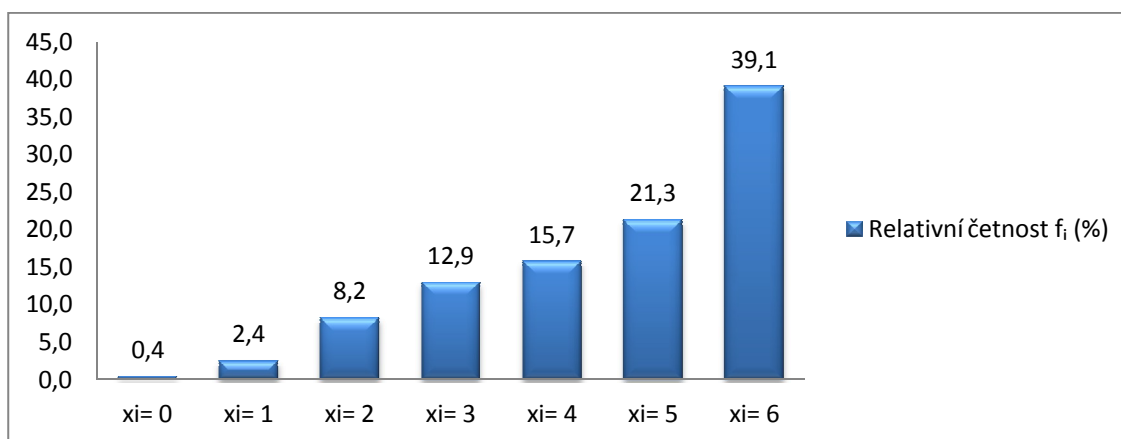
**Graf č. 6** Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F1

V grafu č. 7 prezentujeme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F2 (obliba rizika a vzrušení). Nejvíce žáků (24,6 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 6$ , zároveň hodnoty  $x_i = 4$  a  $x_i = 5$  jsou vyrovnané a vyšší než ostatní, z toho vyplývá, že u většiny žáků v hodinách tělesné výchovy registrujeme oblibu rizika a vzrušení. Riziko a vzrušení v hodinách tělesné výchovy nemá v oblibě 8,7 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F2 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/2.



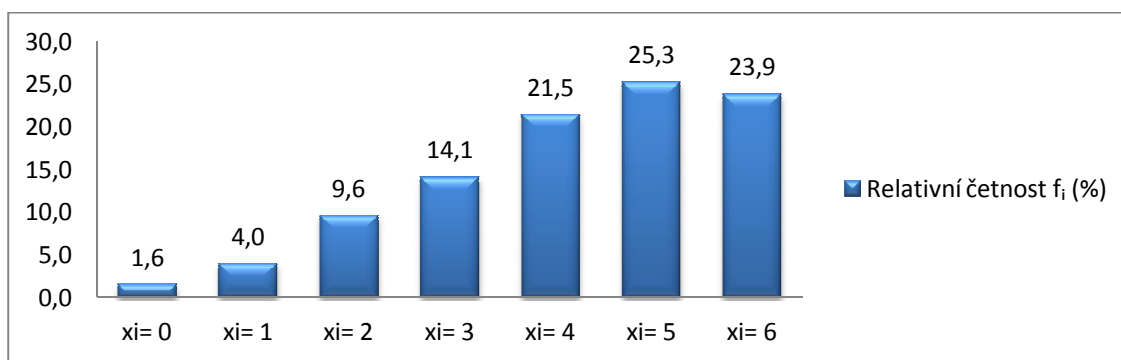
**Graf č. 7 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F2**

V grafu č. 8 uvádíme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F3 (pocit uvolnění, relaxace). Nejvíce žáků (39,1 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 6$ , zároveň hodnoty  $x_i = 4$  a  $x_i = 5$  jsou mírně vyšší než ostatní, což ukazuje, že u většiny žáků registrujeme v hodinách tělesné výchovy pocit uvolnění a relaxace. Hodnoty  $x_i = 0$  a  $x_i = 1$  vykazují poměrně nízké procentuální vyjádření. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F3 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/3.



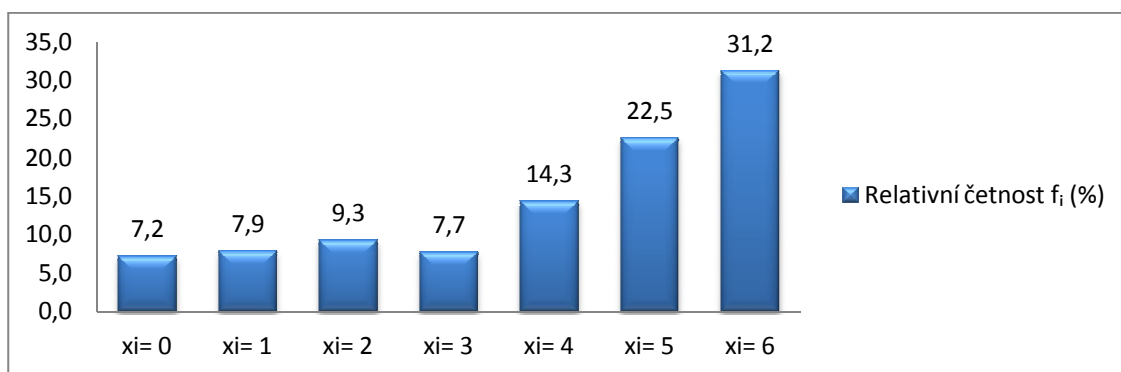
**Graf č. 8 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F3**

V grafu č. 9 prezentujeme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F4 (příjemný pocit zvládnutí, sebedůvěra). Nejvíce žáků (25,3 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 5$ , zároveň hodnoty  $x_i = 4$  a  $x_i = 6$  jsou vyrovnané s vyšším procentuálním vyjádřením, z toho vyplývá, že u většiny žáků v hodinách tělesné výchovy registrujeme příjemný pocit zvládnutí (sebedůvěra). Tento pocit neregistrujeme pouze u 1,6 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F4 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/4.



**Graf č. 9 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F4**

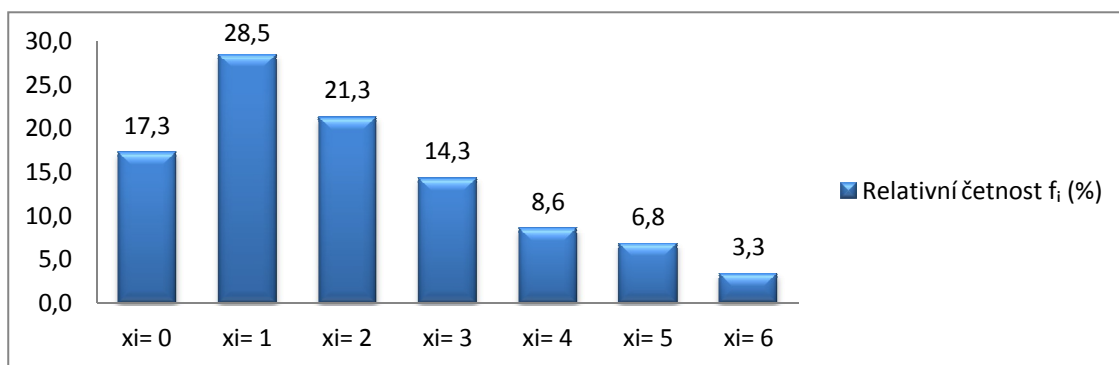
V grafu č. 10 uvádíme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F5 (pozitivní postoj k tělesné výchově a sportu). Nejvíce žáků (31,2 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 6$ , zároveň hodnoty  $x_i = 4$  a  $x_i = 5$  jsou vyšší než ostatní, z toho vyplývá, že u většiny žáků registrujeme v hodinách tělesné výchovy pozitivní postoj k tělesné výchově a sportu. Tento postoj neregistrujeme u 7,2 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F5 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/5.



**Graf č. 10 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F5**

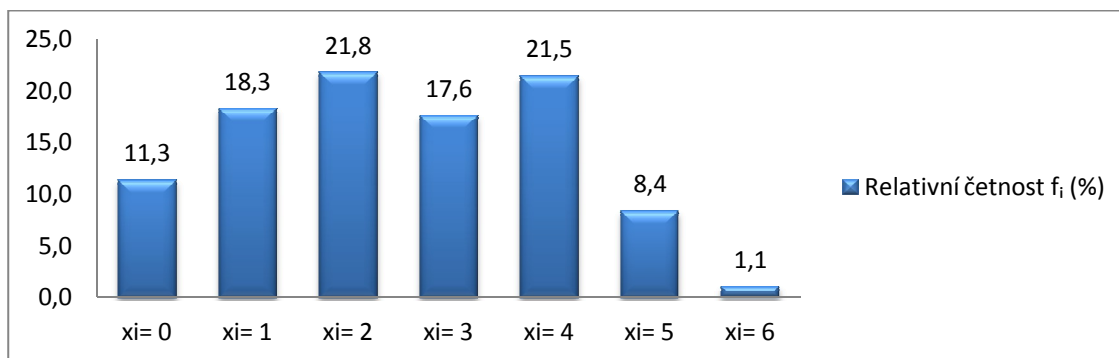


V grafu č. 11 prezentujeme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F6 (pocit únavy, opotřebování). Nejvíce žáků (28,5 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 1$ , zároveň hodnoty  $x_i = 0$  a  $x_i = 2$  jsou vyšší než ostatní, z toho vyplývá, že u většiny žáků registrujeme v hodinách tělesné výchovy pouze mírný pocit únavy. Silný pocit únavy oproti tomu registrujeme u 3,3 % žáků. Můžeme konstatovat, že pocit únavy se v hodinách tělesné výchovy objevuje, ale nepatří mezi časté pocity. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F6 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/6.



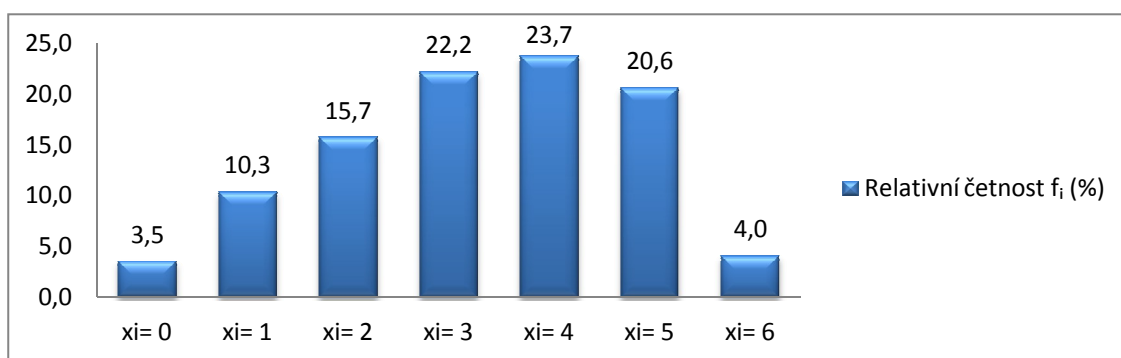
**Graf č. 11 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F6**

V grafu č. 12 uvádíme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F7 (úzkost, napětí a strach). Nejvíce žáků (21,8 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 2$ , hodnoty  $x_i = 4$  dosáhlo 21,5 % žáků, zároveň hodnoty  $x_i = 1$  a  $x_i = 3$  jsou vyrovnané s vyšším procentuálním vyjádřením než ostatní. Můžeme konstatovat, že mírný až silnější pocit úzkosti a napětí se u žáků v tělesné výchově projevuje. Pocit úzkosti a napětí neregistrujeme u 11,3 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F7 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/7.



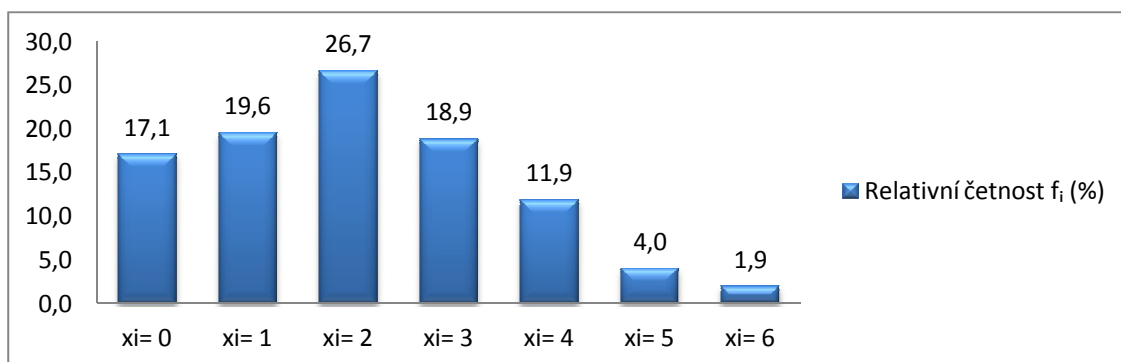
**Graf č. 12 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F7**

V grafu č. 13 prezentujeme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F8 (pocit naštvání, zlost a vztek). Nejvíce žáků (23,7 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 4$ , zároveň hodnoty  $x_i = 3$  a  $x_i = 5$  jsou překvapivě vyšší než ostatní. U 4,0 % žáků registrujeme silný pocit naštvání a zlosti v hodinách tělesné výchovy. Z toho vyplývá, že u většiny žáků registrujeme silnější pocit naštvání, zlosti či vzteku. Tento postoj neregistrujeme pouze u 3,5 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F8 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/8.



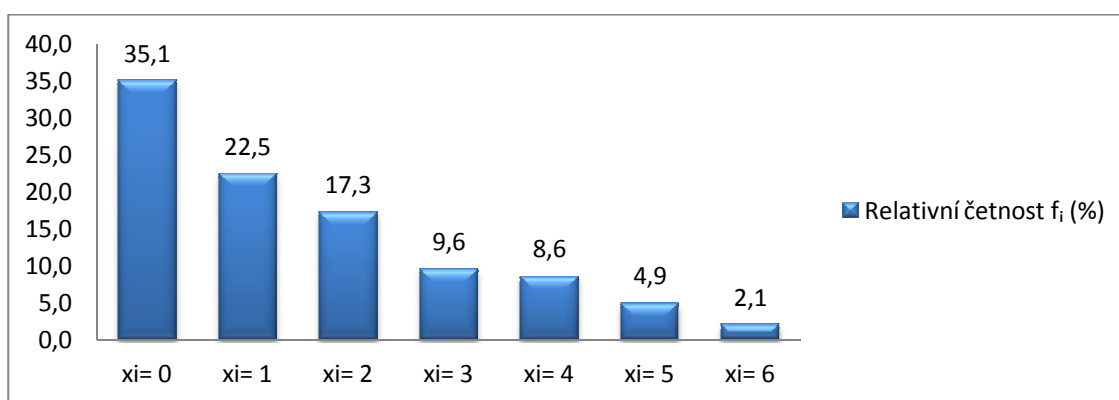
**Graf č. 13 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F8**

V grafu č. 14 uvádíme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F9 (pocit nedostatečnosti při tělesné výchově). Nejvíce žáků (26,7 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 2$ , zde můžeme konstatovat, že pocit nedostatečnosti se u žáků v hodinách tělesné výchovy projevuje, ale nepatří mezi častý pocit. Silný pocit nedostatečnosti v hodinách tělesné výchovy registrujeme pouze u 1,9 % žáků. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F9 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/9.



**Graf č. 14 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F9**

V grafu č. 15 prezentujeme procentuální vyjádření počtu žáků, kteří dosáhli určitého bodového ohodnocení (hodnota  $x_i = 0 - 6$ ) ve faktoru F10 (negativní postoj k tělesné výchově a sportu). Nejvíce žáků (35,1 %) dosáhlo hodnoty  $x_i = 0$ , zároveň hodnoty  $x_i = 1$  a  $x_i = 2$  jsou vyšší než ostatní, což ukazuje, že většina žáků nemá negativní postoj k hodinám tělesné výchovy a sportu. Pouze u 2,1 % žáků registrujeme tento postoj. Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F10 chlapců a dívek jsou uvedeny v příloze č. 3/10.



**Graf č. 15 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F10**

U všech pozitivních faktorů F1 – F5 vyšly hodnoty získané analýzou dat poměrně vysoké. Můžeme konstatovat, že školní mládež pocítuje v hodinách tělesné výchovy převážně pozitivní emoce a postoj k tělesné výchově a sportu má kladný.

U negativních faktorů F6 – F10 vyšly hodnoty získané analýzou dat poměrně nízké, nebo průměrné, což ukazuje, že u školní mládeže nepřevládají v hodinách tělesné výchovy negativní pocity. K zamyšlení jsou výsledky ve faktorech F7 (pocit úzkosti, napětí, strach) a F8 (pocit naštvání, zlost). Přínosné by bylo zjistit, co způsobuje tyto negativní pocity úzkosti, napětí či strachu a pocity naštvání až zlosti. Zda osobnost učitele, způsob vedení hodiny tělesné výchovy, náplň hodiny, požadovaný výkon, používané náčiní a nářadí. Dalším faktorem ovlivňujícím emoční atmosféru při tělesné výchově může být také prostředí, ve kterém pohybové aktivity probíhají (tělocvična, hřiště, příroda, bazén) nebo spolužáci, kteří nerespektují individuální možnosti ostatních nebo nedodržují pravidla a „nehrají fair“. Zatěžující stresové situace, které pak bývají provázeny pocity úzkosti, strachu či zlosti, mohou také nastávat tehdy, pokud své žáky učitel dostatečně nezná, nenaslouchá jejich názorům, nápadům a stížnostem. Důležitý je také aktuální zdravotní a citový stav žáků. Snahou všech učitelů by mělo být vytvářet takové situace, ve kterých může zažít pocit úspěchu, naplnění a spokojenosti každý žák.

## 7.2 Významnost rozdílů

V následujících grafech č. 16 – č. 21 prezentujeme statistické výsledky středních hodnot – mediánů u vymezených souborů. V tabulkách č. 4 – č. 9 uvádíme vypočítané hodnoty Mann-Whitney testu pro faktory F1 – F10 dotazníku DEMOR.

Pro výpočet věcné významnosti při použití neparametrického Z-testu jsme použily transformační rovnice pro výpočet *Cohenova d* koeficientu: malý efekt  $0,2 < d < 0,5$ ; střední efekt  $0,5 < d < 0,8$ ; velký efekt  $d > 0,8$ . Zvolená hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ . Hodnotu  $p$  (pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy) jsme přímo porovnávali se zvolenou hladinou významnosti  $\alpha = 0,05$ . Nulovou hypotézu jsme zamítli v případě, že  $p$  je menší než 0,05. To znamená, že byly zjištěny signifikantní rozdíly mezi vymezenými soubory, nulová hypotéza byla zamítnuta, alternativní hypotéza potvrzena. Výsledky statisticky významné jsou v tabulkách vyznačeny červenou barvou.

Základní charakteristiky vymezených souborů (medián, min. hodnota mediánu, max. hodnota mediánu, dolní kvartil, horní kvartil, kvartilová odchylka) jsou prezentovány v příloze č. 4 (č. 4/1 - č. 4/8).

Pro přehlednost uvádíme rozpis jednotlivých pozitivních a negativních faktorů.

### **Pozitivní faktory:**

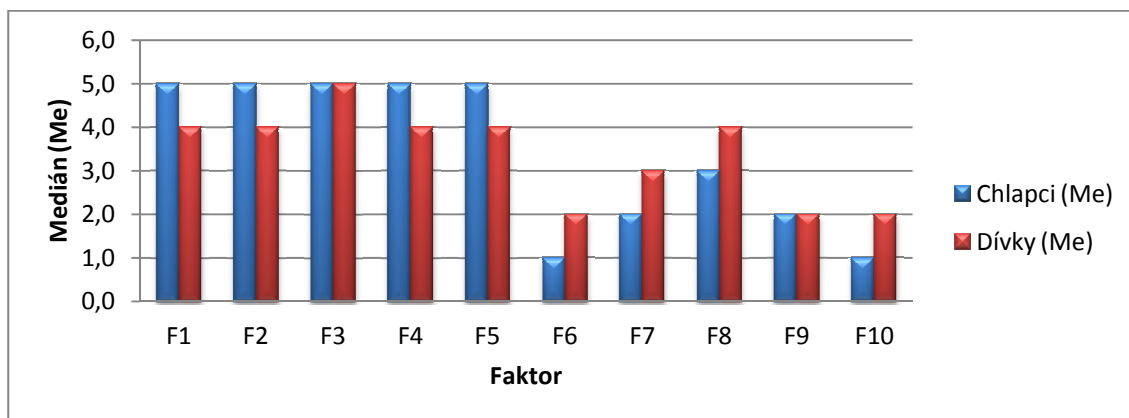
- F1** - pocit energie, síly, moci
- F2** - obliba rizika, vzrušení
- F3** - pocit uvolnění, relaxace, odpočinek
- F4** - příjemný pocit zvládnutí (sebedůvěra)
- F5** - pozitivní postoj k Tv a sportu

### **Negativní faktory:**

- F6** - pocit únavy, opotřebování
- F7** - úzkost, napětí, strach
- F8** - pocit naštvaní, zlost, vztek
- F9** - pocit nedostatečnosti při Tv
- F10** - negativní postoj k Tv a sportu

### 7.2.1 Diference v emočních reakcích mezi pohlavím

Graf č. 16 znázorňuje srovnání mediánů jednotlivých faktorů F1 – F10 u chlapců a dívek. Z uvedeného grafu je patrné, že nižší hodnoty byly zaznamenány u negativních faktorů, a to jak u chlapců tak i dívek. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány u faktorů F6 a F10. Shodné mediány byly u chlapců a dívek zjištěny u faktorů F3 a F9. Základní charakteristiky tohoto vymezeného souboru jsou prezentovány v přílohách č. 4/1, č. 4/2.



**Graf č. 16 Srovnání mediánů jednotlivých faktorů mezi pohlavím**

Z tabulky č. 4 dále vyplývá, že u faktorů F1, F2, F4 a F5 dosahují vyšších hodnot mediány u chlapců. Mediány u dívek dosahují vyšších hodnot u faktorů F6, F7, F8, F10. Z uvedené tabulky je zřejmé, že statisticky významné rozdíly byly zjištěny u všech sledovaných faktorů.

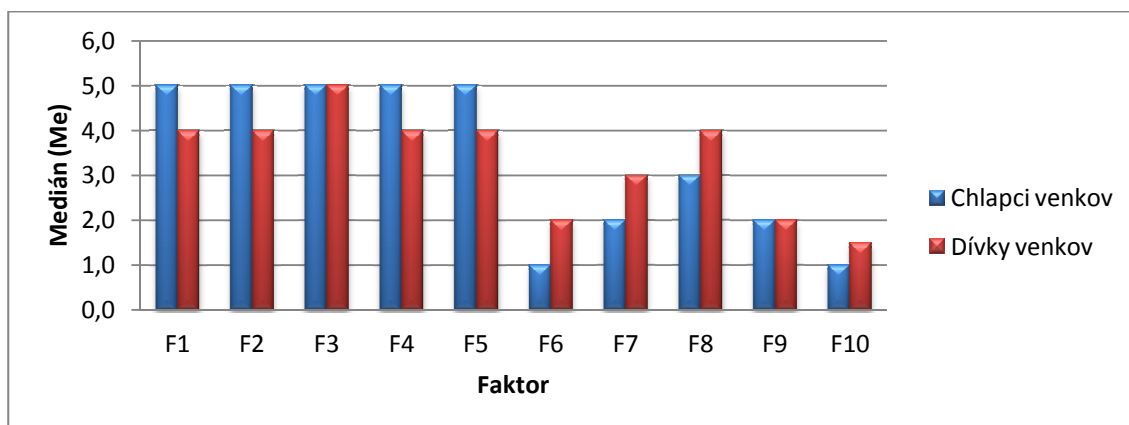
U všech faktorů F1 - F10 zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ , přijímáme alternativní hypotézu  $H_1$  a tvrdíme, že na zvolené 5% hladině významnosti byly zjištěny statisticky významné rozdíly v emočních reakcích mezi pohlavím u jednotlivých faktorů. Zjištěné koeficienty  $d$ : malý efekt  $0,2 < d < 0,5$ . Test statistické významnosti prokázal, že se mediány u chlapců liší od mediánů u dívek. Sledované rozdíly jsou statisticky významné, avšak z pohledu věcné významnosti jsou zjištěné difference malé.

**Tabulka č. 4 Významnosti rozdílů mediánů faktorů mezi pohlavím**

Faktor	Chlapci (Me)	Dívky (Me)	Z	d	p
F1	5,0	4,0	5,37661	0,449	0,000001
F2	5,0	4,0	5,02636	0,419	0,000001
F3	5,0	5,0	3,14239	0,263	0,001677
F4	5,0	4,0	5,21284	0,436	0,000001
F5	5,0	4,0	5,03721	0,421	0,000001
F6	1,0	2,0	-4,00009	0,334	0,000063
F7	2,0	3,0	-5,32488	0,445	0,000001
F8	3,0	4,0	-3,07249	0,256	0,002125
F9	2,0	2,0	-4,81162	0,402	0,000002
F10	1,0	2,0	-5,02156	0,420	0,000001

Legenda: Me – medián, Z – vypočítaná hodnota Mann-Whitney testu, d – koeficient věcné významnosti, p – pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy.

Graf č. 17 znázorňuje srovnání mediánů jednotlivých faktorů F1 – F10 u chlapců a dívek z venkovských škol. Z uvedeného grafu je patrné, že nižší hodnoty byly zaznamenány u negativních faktorů, a to jak u chlapců, tak i dívek. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány u faktorů F6 a F10. Shodné mediány byly u chlapců a dívek z venkova zjištěny u faktorů F3 a F9. Základní charakteristiky tohoto vymezeného souboru jsou prezentovány v přílohách č. 4/3 a 4/5.



**Graf č. 17 Srovnání mediánů jednotlivých faktorů mezi pohlavím z venkova**

Z tabulky č. 5 vyplývá, že u faktorů F1, F2, F4 a F5 dosahují vyšších hodnot mediány u chlapců. Mediány u dívek dosahují vyšších hodnot u faktorů F6, F7, F8 a F10. Z této tabulky je dále patrné, že statisticky významné rozdíly nebyly zjištěny u chlapců a dívek z venkova u faktorů F3, F8 a F9.

U faktorů F1, F2, F4, F5, F6, F7 a F10 zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ , přijímáme alternativní hypotézu  $H_1$ , a tvrdíme, že na zvolené 5% hladině významnosti byly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů u výše uvedených faktorů. Zjištěné koeficienty  $d$  s malým efektem  $0,2 < d < 0,5$ . Sledované rozdíly jsou statisticky významné, avšak z pohledu věcné významnosti jsou zjištěné difference malé.

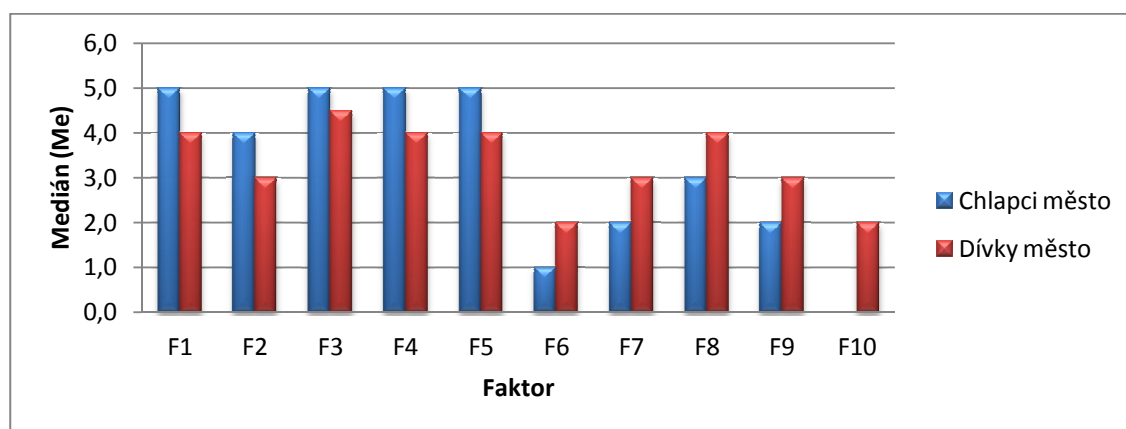
U faktorů F3, F8 a F9 přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$ , na zvolené 5% hladině významnosti nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů těchto faktorů u chlapců a dívek z venkova. Test statistické významnosti neprokázal, že se mediány výše uvedených faktorů u chlapců z venkova liší od mediánů u dívek z venkova.

**Tabulka č. 5 Významnosti rozdílů mediánů faktorů mezi pohlavím z venkova**

Faktor	Venkov chlapci (Me)	Venkov dívky (Me)	Z	d	p
F1	5,0	4,0	3,37318	0,401	0,000744
F2	5,0	4,0	4,02835	0,480	0,000056
F3	5,0	5,0	1,29000	0,153	0,197059
F4	5,0	4,0	4,00947	0,477	0,000061
F5	5,0	4,0	3,61143	0,429	0,000305
F6	1,0	2,0	-2,70131	0,321	0,006910
F7	2,0	3,0	-4,05014	0,482	0,000051
F8	3,0	4,0	-0,86509	0,103	0,386998
F9	2,0	2,0	-1,80208	0,216	0,071542
F10	1,0	1,5	-2,42093	0,288	0,015486

Legenda: Me – medián, Z – vypočítaná hodnota Mann-Whitney testu, d – koeficient věcné významnosti, p – pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy.

Graf č. 18 znázorňuje srovnání mediánů jednotlivých faktorů F1 – F10 u chlapců a dívek z městských škol. Z uvedeného grafu je patrné, že nižší hodnoty byly zaznamenány opět u negativních faktorů, a to jak u chlapců, tak i dívek. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány u faktorů F6 a F10 u chlapců. Odlišné mediány byly u chlapců a dívek z městských škol zjištěny u všech sledovaných faktorů F1 – F10. Základní charakteristiky tohoto vymezeného souboru jsou prezentovány v přílohách č. 4/4, č. 4/6.



**Graf č. 18 Srovnání mediánů jednotlivých faktorů mezi pohlavím z měst**

Z tabulky č. 6 vyplývá, že u faktorů F1 - F5 dosahují vyšších hodnot mediány u chlapců. Mediány u dívek dosahují vyšších hodnot u faktoru F6 - F10. Z tabulky je dále zřejmé, že u chlapců a dívek z městských škol byly zjištěny statisticky významné rozdíly u všech sledovaných faktorů.

U všech faktorů F1 - F10 zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ , přijímáme alternativní hypotézu  $H_1$  a tvrdíme, že na zvolené 5% hladině významnosti byly zjištěny statisticky významné rozdíly v emočních reakcích mezi pohlavím dle prostředí u jednotlivých faktorů. Test statistické významnosti prokázal, že se mediány u chlapců z měst liší od mediánů u dívek z měst. U faktorů F1 – F8 zjištěny koeficienty  $d$  s malým efektem:  $0,2 < d < 0,5$ . Sledované rozdíly u těchto faktorů jsou statisticky významné, avšak z pohledu věcné významnosti jsou zjištěné difference u faktorů F1 – F8 malé. U faktorů F9 a F10 zjištěny koeficienty  $d$  se středním efektem:  $0,5 < d < 0,8$ . U těchto faktorů jsou zjištěné statisticky významné rozdíly z pohledu věcné významnosti středně výrazné.

**Tabulka č. 6 Významnosti rozdílů mediánů faktorů mezi pohlavím z měst**

Faktor	Město chlapci (Me)	Město dívky (Me)	Z	d	p
F1	5,0	4,0	4,20853	0,494	0,000026
F2	4,0	3,0	3,17916	0,373	0,001478
F3	5,0	4,5	3,12174	0,367	0,001799
F4	5,0	4,0	3,40674	0,400	0,000658
F5	5,0	4,0	3,61822	0,425	0,000297
F6	1,0	2,0	-2,94878	0,111	0,003193
F7	2,0	3,0	-3,45786	0,406	0,000545
F8	3,0	4,0	-3,38994	0,398	0,000700
F9	2,0	3,0	-4,92490	0,578	0,000001
F10	0,0	2,0	-4,60208	0,541	0,000004

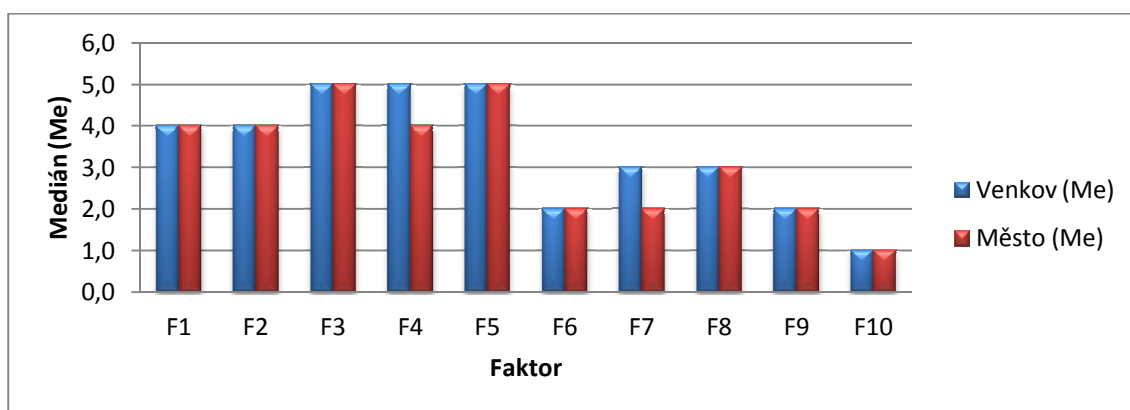
*Legenda: Me – medián, Z – vypočítaná hodnota Mann-Whitney testu, d – koeficient věcné významnosti, p – pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy.*

I když se v našich výsledcích prokázala statistická významnost rozdílů, jednotlivé difference mezi vymezenými soubory se ukázaly z pohledu věcné významnosti (velikost účinku) jako málo výrazné. Středně výrazné difference se prokázaly pouze mezi soubory chlapců a dívek z městských škol ve faktoru F9 (pocit nedostatečnosti) a F10 (negativní postoje k tělesné výchově a sportu). Tyto dva zjištěné rozdíly se ukázaly nejprůkaznějšími z provedených komparací.



### 7.2.2 Diference v emočních reakcích mezi školami podle velikosti sídla

Graf č. 19 znázorňuje srovnání mediánů jednotlivých faktorů F1 – F10 u všech žáků z venkovských a městských škol. Z uvedeného grafu je patrné, že nižší hodnoty byly zaznamenány u negativních faktorů, a to jak u venkovských, tak i městských škol. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány u faktoru F10. Odlišné mediány byly u venkovských a městských škol zjištěny u faktorů F4 a F7. Základní charakteristiky tohoto souboru jsou prezentovány v přílohách č. 4/7 a č. 4/8.



**Graf č. 19 Srovnání mediánů jednotlivých faktorů u žáků z venkova a měst**

Také z tabulky č. 7 je zřejmé, že u faktorů F4 a F7 dosahují vyšších hodnot mediány žáků z venkovských škol. Avšak statisticky významné rozdíly byly zjištěny u faktorů F5 a F7, tedy rozdíl u faktoru F4 nebyl potvrzen jako statisticky významný.

U faktorů F5 a F7 zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ , přijímáme alternativní hypotézu  $H_2$  a tvrdíme, že na zvolené 5% hladině významnosti byly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů těchto faktorů u žáků z venkovských a městských škol. U faktorů F5 a F7 zjištěny koeficienty  $d$  s malým efektem:  $0,2 < d < 0,5$ . Sledované rozdíly u těchto faktorů jsou statisticky významné, avšak z pohledu věcné významnosti jsou zjištěné diference méně výrazné.

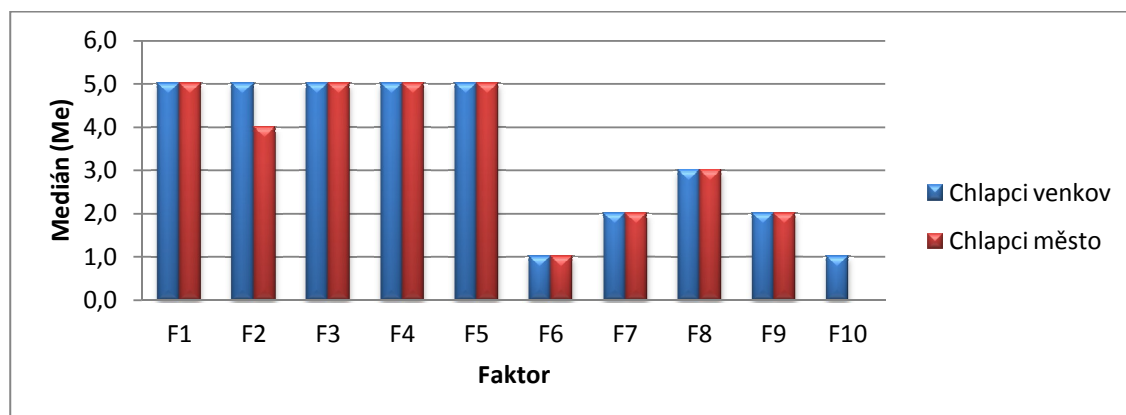
U faktorů F1, F2, F3, F4, F6, F8, F9 a F10 přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$ , na zvolené 5% hladině významnosti nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů těchto faktorů u žáků z venkovských a městských škol. Test statistické významnosti neprokázal, že se mediány u žáků z venkova liší od mediánů u žáků z města.

**Tabulka č. 7 Významnosti rozdílů mediánů faktorů u žáků z venkova a měst**

Faktor	Venkov (Me)	Město (Me)	Z	d	p
F1	4,0	4,0	0,77877	0,065	0,436122
F2	4,0	4,0	1,90806	0,159	0,056393
F3	5,0	5,0	1,84472	0,154	0,065088
F4	5,0	4,0	1,64838	0,138	0,099284
F5	5,0	5,0	2,23334	0,187	0,025530
F6	2,0	2,0	0,07318	0,006	0,941661
F7	3,0	2,0	3,20264	0,134	0,001360
F8	3,0	3,0	0,18271	0,015	0,855030
F9	2,0	2,0	-1,03970	0,087	0,298485
F10	1,0	1,0	0,80930	0,068	0,418347

Legenda: Me – medián, Z – vypočítaná hodnota Mann-Whitney testu, d – koeficient věcné významnosti, p – pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy.

Graf č. 20 ukazuje srovnání mediánů jednotlivých faktorů F1 – F10 u chlapců z venkova a města. Z uvedeného grafu je patrné, že nižší hodnoty byly zaznamenány u negativních faktorů. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány u faktorů F6 a F10. Rozdílné mediány u chlapců z venkova a měst jsou patrné pouze u faktorů F2 a F10. Základní charakteristiky tohoto vymezeného souboru jsou prezentovány v přílohách č. 4/3, č. 4/4.



**Graf č. 20 Srovnání mediánů jednotlivých faktorů u chlapců z venkova a měst**

O tom, zda jsou rozdíly statisticky významné, vypovídá následující tabulka č. 8. Z uvedené tabulky je zřejmé, že statisticky významné rozdíly nebyly zjištěny u žádného sledovaného faktoru. Můžeme konstatovat, že u chlapců venkovských a městských škol nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly ve vnímání pozitivních a negativních pocitů.

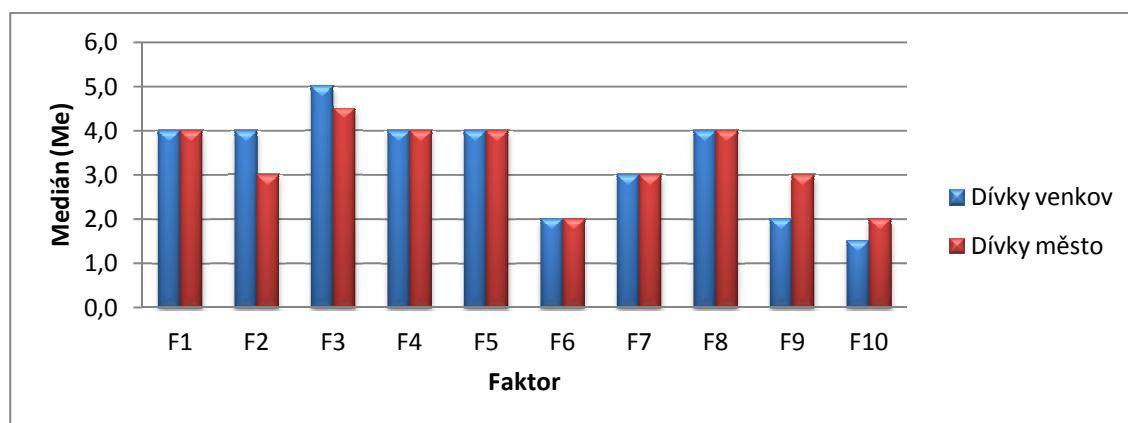
U všech faktorů F1 - F10 přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$ , na zvolené 5% hladině významnosti nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů u chlapců z venkovských a městských škol. Test statistické významnosti neprokázal, že se mediány u chlapců z venkova liší od mediánů u chlapců z města. Zjištěné rozdíly nejsou statisticky významné. Z pohledu věcné významnosti vykazují zjištěné koeficienty  $d$  malý efekt  $0,2 < d < 0,5$ .

**Tabulka č. 8 Významnosti rozdílů mediánů faktorů u chlapců z venkova a měst**

Faktor	Chlapci venkov (Me)	Chlapci město (Me)	Z	d	p
F1	5,0	5,0	0,02300	0,003	0,981650
F2	5,0	4,0	1,94857	0,231	0,051355
F3	5,0	5,0	0,37448	0,044	0,708052
F4	5,0	5,0	1,61435	0,191	0,106462
F5	5,0	5,0	1,59351	0,189	0,111058
F6	1,0	1,0	0,18975	0,023	0,849503
F7	2,0	2,0	1,81632	0,215	0,069331
F8	3,0	3,0	1,44399	0,171	0,148749
F9	2,0	2,0	0,93655	0,111	0,348997
F10	1,0	0,0	1,92629	0,228	0,054077

Legenda: Me – medián, Z – vypočítaná hodnota Mann-Whitney testu, d – koeficient věcné významnosti, p – pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy.

Graf č. 21 znázorňuje srovnání mediánů jednotlivých faktorů F1 – F10 u dívek z venkovských a městských škol. Z uvedeného grafu je patrné, že nejnížší hodnoty byly zaznamenány u faktorů F6 a F10. Odlišné mediány byly u dívek venkovských a městských škol zjištěny u faktorů F2, F3, F9 a F10. Základní charakteristiky tohoto vymezeného souboru jsou prezentovány v přílohách č. 4/5 a č. 4/6.



**Graf č. 21 Srovnání mediánů jednotlivých faktorů u dívek z venkova a měst**

Z tabulky č. 9 dále vyplývá, že u faktorů F2 a F3 dosahují vyšších hodnot mediány dívek z venkovských škol. U faktorů F9 a F10 dosahují vyšších hodnot mediány dívek z městských škol. Avšak statisticky významné rozdíly byly zjištěny u faktorů F3, F7 a F9, kdy u faktorů F3 a F7 dosahují vyšších hodnot dívky z venkova a u faktoru F9 dívky z měst. Rozdíl mediánů u faktorů F2 a F10 nebyl potvrzen jako statisticky významný.

U faktorů F3, F7 a F9 zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$ , přijímáme hypotézu  $H_2$  a tvrdíme, že na zvolené 5% hladině významnosti byly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů u dívek z venkovských a městských škol. U faktorů F3, F7 a F9 zjištěny koeficienty  $d$  s malým efektem:  $0,2 < d < 0,5$ . Sledované rozdíly u těchto faktorů jsou statisticky významné, avšak z pohledu věcné významnosti jsou zjištěné difference méně výrazné.

U faktorů F1, F2, F4, F5, F6, F8 a F10 přijímáme nulovou hypotézu  $H_0$ , na zvolené 5% hladině významnosti nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mediánů u dívek z venkovských a městských škol. Test statistické významnosti neprokázal, že se mediány u dívek z venkova liší od mediánů u dívek z měst.

**Tabulka č. 9 Významnosti rozdílů mediánů faktorů u dívek z venkova a měst**

Faktor	Dívky venkov (Me)	Dívky město (Me)	Z	d	p
F1	4,0	4,0	1,15269	0,136	0,249047
F2	4,0	3,0	1,07485	0,127	0,282449
F3	5,0	4,5	2,20348	0,259	0,027568
F4	4,0	4,0	0,84559	0,100	0,397789
F5	4,0	4,0	1,76901	0,208	0,076901
F6	2,0	2,0	-0,24766	0,029	0,804398
F7	3,0	3,0	2,67616	0,315	0,007451
F8	4,0	4,0	-1,26874	0,149	0,204544
F9	2,0	3,0	-2,40232	0,283	0,016297
F10	1,5	2,0	-0,68779	0,081	0,491589

Legenda: Me – medián, Z – vypočítaná hodnota Mann-Whitney testu, d – koeficient věcné významnosti, p – pravděpodobnost chyby při zamítnutí nulové hypotézy.

Z výše uvedených výsledků vyplývá, že žáci základních škol z venkova a měst prožívají v hodinách tělesné výchovy velmi podobné pocity. Prostředí (velikost sídla) není faktorem, který by výrazně ovlivňoval emoční prožívání žáků.

S hodnocením pozitivních a negativních pocitů a hledáním rozdílů v emočních projevech u chlapců a dívek také souvisí vnitřní dispozice žáků k určitému emočnímu

prožívání a k afektivním reakcím rozdílné intenzity. Tato dispozice je relativně stabilní osobnostní charakteristikou. Vágnerová (2010) uvádí, že jde o relativně stálé vrozené předpoklady k určitému emočnímu ladění, které se v průběhu života rozvíjejí pod vlivem zkušeností, ale zásadním způsobem se změnit nedají. Sklon k pozitivnímu emočnímu ladění souvisí s celkovým pocitem pohody a spokojenosti, s vyšší mírou aktivizace a zájmem o dané dění, s větší ochotou a připraveností k různé činnosti i ke kontaktům s lidmi. S tím souvisí menší sklon k negativním emočním prožitkům jakéhokoli druhu a větší odolnost k zátěži. Sklon k negativnímu emočnímu ladění souvisí se špatným a nepříjemným pocitem za všech okolností. Může jít o vrozenou dispozici k úzkosti a strachu, k depresivnímu ladění nebo ke snadnému navození afektů vzteku a zlosti. Vliv těchto uvedených sklonů k určitému emočnímu ladění se také může promítat do hodnocení prožitků v hodinách tělesné výchovy a situací, které tyto prožitky vyvolávají.

### 7.3 Reliabilita položek dotazníku DEMOR

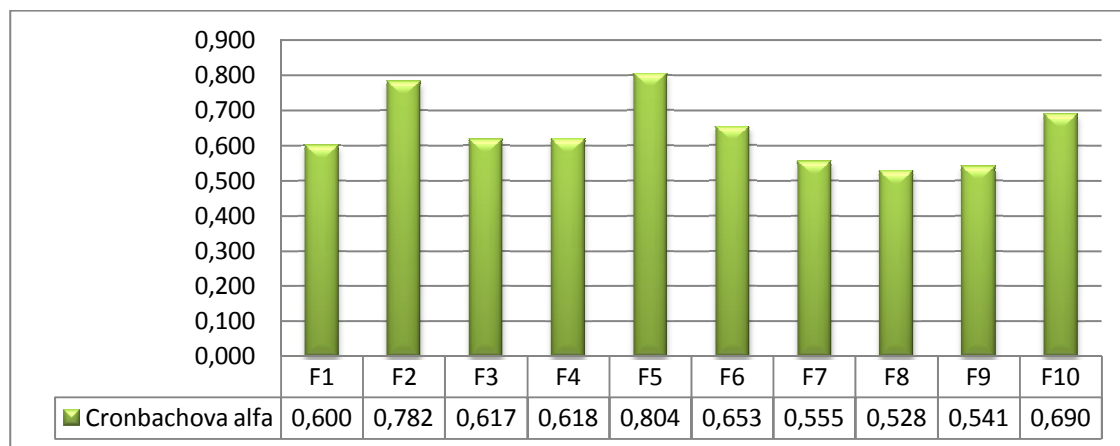
V tabulce č. 10 prezentujeme výsledky výpočtu reliability - vnitřní konzistence příslušných položek u každého sledovaného faktoru F1 – F10 dotazníku DEMOR. Námí zvolená metoda zjištění vnitřní konzistence položek v uvedených faktorech použitého dotazníku je stanovení reliability měření pomocí Cronbachova koeficientu alfa. Tato metoda vychází z tzv. dvojnásobné analýzy rozptylu. Reliabilita, kterou tímto koeficientem měříme, je tzv. položková. Jde o konzistenci v odpovědích na baterii položek, v našem případě o konzistenci vždy šesti položek u každého z deseti faktorů dotazníku DEMOR. Předpokládáme, že jednotlivé položky dotazníku mezi sebou korelují, protože měří stejnou vlastnost, v našem případě pozitivní či negativní pocity.

**Tabulka č. 10 Výpočet koeficientů vnitřní konzistence položek faktorů F1 – F10**

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
$\sum_{i=1}^k \sigma_i^2$	1,238	1,396	1,035	1,115	1,245	1,187	1,267	1,240	1,211	1,129
$\sigma_t^2$	2,476	4,008	2,132	2,301	3,769	2,603	2,355	2,214	2,204	2,657
$\alpha$	<b>0,600</b>	<b>0,782</b>	<b>0,617</b>	<b>0,618</b>	<b>0,804</b>	<b>0,653</b>	<b>0,555</b>	<b>0,528</b>	<b>0,541</b>	<b>0,690</b>

Legenda:  $\sum_{i=1}^k \sigma_i^2$  – suma rozptylů příslušných otázek,  $k=6$  (počet otázek),  $\sigma_t^2$  – rozptyl faktorů F1 – F10  
 $\alpha$  – Cronbachova alfa

Obecně je doporučovaná velikost Cronbachova koeficientu alfa nad 0,7. Graf č. 22 graficky znázorňuje zjištěné hodnoty položkové reliability – vnitřní konzistence položek dotazníku DEMOR. Pouze u faktorů F2 a F5 jsme dosáhli obecně požadované hodnoty Cronbachova koeficientu alfa > 0,7. Na základě zjištěných výsledků zamítáme nulovou hypotézu  $H_0$  u faktorů F2 a F5 a přijímáme alternativní hypotézu  $H_3$ . U zbývajících faktorů jsme nezjistili obecně požadovanou hodnotu reliability.



**Graf č. 22 Koeficienty vnitřní konzistence položek faktorů F1 – F10**

Vzhledem ke zjištěným výsledkům je k zamyšlení, jakým způsobem by bylo možné zvýšit položkovou reliabilitu dotazníku DEMOR. Platí to, že čím je dotazník delší, tím je větší jeho reliabilita. Položkovou reliabilitu lze tedy zvětšit zvýšením položek dotazníku. Pro koeficient Cronbachova alfa, a nejen pro ně, platí, že jeho hodnota se zvyšuje s nárůstem počtu položek. Přidáním i relativně neužitečných položek roste položková reliabilita (Ferjenčík, 2000). Na výsledné hodnoty reliability má vliv také velikost souboru - počet respondentů.

V našem případě by nás také mohlo zajímat, jaký má každá z šesti položek jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR vliv na reliabilitu v daném faktoru. Za tímto účelem bychom doporučili provést výpočet koeficientu položkové reliability opakovaně s tím, že se budou postupně vynechávat jednotlivé položky a sledovat, zda po jejich vynechání Cronbachova alfa klesá či vzrůstá. Pokud po tomto vynechání některé položky reliabilita vzroste, bylo by účelné danou položku vynechat, či se věnovat jejímu přeformulování.

## 8 Závěry

V této diplomové práci jsme se zabývali emocemi, které v současnosti prožívají v hodinách tělesné výchovy žáci staršího školního věku – pubescenti. Cílem práce bylo zjistit a vzájemně porovnat emoční reakce žáků na školní tělesnou výchovu s uvedením diferencí u souborů podle pohlaví a mezi školami podle velikosti sídla. Ke splnění cíle práce jsme si stanovili dílčí úkoly, které jsme postupně plnili.

V teoretické části práce jsme pracovali se současnou dostupnou odbornou literaturou a dalšími informačními zdroji. V jednotlivých kapitolách jsme se zabývali vymezením pojmu emoce, jejich tříděním, věnovali jsme pozornost neurofyziologické podstatě emocí a konkrétním projevům běžných emocí v tělesné výchově a sportu. Dále jsme popsali emoční prožívání pubescentů, pojednali jsme o emoční kompetenci a školní tělesné výchově.

Ve výzkumné části této práce jsme zjišťovali rozdíly v emočním prožívání žáků podle pohlaví a mezi školami z venkova měst. Pro zjištění potřebných dat jsme použili dotazník DEMOR. Pomocí tohoto dotazníku bylo možné zaznamenat emoční reakce žáků, vnímání prožitků a tak získat informace o klimatu v hodinách tělesné výchovy. Administrace proběhla v sedmých a osmých třídách na dvanácti základních školách Karlovarského kraje. Do výzkumného šetření jsme zahrnuli celkem 573 žáků (285 chlapců, 288 dívek).

Po analýze dat jsme provedli analýzu jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR a meziskupinové statistické testování rozdílů souborů. Zjištěné výsledky jsme prezentovali v přehledných tabulkách a grafech. Souhrnně předkládáme interpretaci našich výsledků.

Na základě zjištěných diferencí v emočních reakcích mezi pohlavím u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR jsme zamítli nulovou hypotézu  $H_0$  u všech faktorů F1 – F10 a přijali jsme alternativní hypotézu  $H_1$  u všech sledovaných faktorů F1 – F10. U těchto faktorů jsme zjistili signifikantní rozdíly v emočních reakcích mezi pohlavím. Pocity chlapců a dívek jsou v hodinách tělesné výchovy rozdílné. Zjištěné statisticky významné rozdíly těchto dvou souborů jsou z pohledu věcné významnosti malé. Pozitivní faktory F1 – F5 vyšly ve prospěch chlapců. U negativních faktorů F6 - F10 tomu bylo naopak, vyšších hodnot dosáhly dívky.

Při statistickém testování rozdílů vymezených souborů chlapců a dívek z venkovských škol jsme došli k výsledkům, na jejichž základě jsme zamítli nulovou

hypotézu  $H_0$  u faktorů F1, F2, F4, F5, F6, F7 a F10 a přijali jsme alternativní hypotézu  $H_1$  u uvedených faktorů. U těchto faktorů jsme zjistili signifikantní rozdíly v emočních reakcích mezi pohlavím na venkově. Zjištěné statisticky významné rozdíly těchto dvou souborů jsou z pohledu věcné významnosti malé. Pozitivní faktory F1, F2, F4, F5 vyšly ve prospěch chlapců. U negativních faktorů F6, F7 a F10 vyšších hodnot dosáhly dívky. U faktorů F3, F8 a F9 nebyly zjištěny signifikantní rozdíly mezi pohlavím na venkově. Chlapci a dívky z venkovských škol vnímají stejně pocit uvolnění a relaxace, pocit naštvání, zlosti a pocit nedostatečnosti při cvičení.

Při statistickém testování rozdílů vymezených souborů chlapců a dívek z městských škol jsme došli k výsledkům, na jejichž základě jsme zamítli nulovou hypotézu  $H_0$  u všech faktorů F1 – F10 a přijali jsme alternativní hypotézu  $H_1$  u všech sledovaných faktorů F1 – F10. U těchto faktorů jsme zjistili signifikantní rozdíly v emočních reakcích mezi pohlavím v městských školách. Pocity chlapců a dívek z měst jsou v hodinách tělesné výchovy rozdílné. Zjištěné statisticky významné rozdíly těchto dvou souborů jsou z pohledu věcné významnosti střední u faktorů F9 a F10, malé u všech zbývajících faktorů. Pozitivní faktory F1 – F5 vyšly ve prospěch chlapců. U negativních faktorů F6 – F10 tomu bylo naopak, vyšších hodnot dosáhly dívky.

Na základě zjištěných diferencí v emočních reakcích mezi školami z venkova a měst u jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR jsme zamítli nulovou hypotézu  $H_0$  pouze u faktorů F5 a F7 a přijali jsme alternativní hypotézu  $H_2$  u těchto dvou faktorů. Diference mezi žáky z venkovských a městských škol byly zjištěny pouze u pozitivního postoje k tělesné výchově a pocitu úzkosti, napětí. Oba faktory vyšly ve prospěch žáků z venkovských škol. Zjištěné statisticky významné rozdíly těchto dvou souborů z pohledu věcné významnosti jsou velmi malé. U faktorů F1, F2, F3, F4, F6, F8, F9, F10 jsme nezjistili signifikantní rozdíly, což ukazuje, že pocity u těchto dvou souborů jsou v hodinách tělesné výchovy podobné.

Při statistickém testování rozdílů vymezených souborů chlapců z venkovských a městských škol jsme došli k výsledkům, na jejichž základě přijali nulovou hypotézu  $H_0$  u všech faktorů F1 – F10. U těchto faktorů jsme nezjistili signifikantní rozdíly, což ukazuje, že pocity u těchto dvou souborů jsou v hodinách tělesné výchovy velmi podobné.

Při statistickém testování rozdílů vymezených souborů dívek z venkovských a městských škol jsme došli k výsledkům, na jejichž základě jsme zamítli nulovou hypotézu  $H_0$  u faktorů F3, F7 a F9 a přijali alternativní hypotézu  $H_2$  u uvedených faktorů. Komparací souborů dívek z venkovských a městských škol byly zjištěny



diference u pocitů uvolnění a relaxace, pocitu úzkosti, napětí a pocitu nedostatečnosti. U faktorů F3, F7 a F9 jsme zjistili signifikantní rozdíly v emočních reakcích mezi dívkami z venkovských a městských škol. Zjištěný statisticky významný rozdíl těchto dvou souborů je z pohledu věcné významnosti velmi malý. Pozitivní faktor F3 a negativní faktor F7 vyšly ve prospěch dívek z venkova, negativní faktor F9 vyšel ve prospěch dívek městských škol. U zbývajících faktorů F1, F2, F4, F5, F6, F8 a F10 jsme nezjistili signifikantní rozdíly, což ukazuje, že pocity u těch dvou souborů jsou v hodinách tělesné výchovy velmi podobné.

Na základě zjištěných hodnot reliability – vnitřní konzistence položek jednotlivých faktorů dotazníku DEMOR jsme zamítli nulovou hypotézu  $H_0$  u faktorů F2 a F5 a přijali jsme alternativní hypotézu  $H_3$  u těchto dvou faktorů. Pouze u faktorů F2 a F5 jsme zjistili položkovou reliabilitu, která odpovídá obecně požadovaným hodnotám reliability nad 0,7.

Výsledky tohoto výzkumného šetření nás informují o tom, jaké emoce prožívá v současné době školní mládež v hodinách tělesné výchovy. Podle dosažených výsledků se domníváme, že naše výzkumné šetření dopadlo pozitivně. Žáci z venkovských a městských základních škol v současnosti prožívají pozitivní pocity v hodinách školní tělesné výchově. Každé reakci předchází akce. Námi zjištěné pocity mohou být reakcí nejenom na pravidelné hodiny tělesné výchovy, ale hlavně na osobnost učitele, jeho osobnostní vlastnosti, na způsob výchovy, požadovaný výkon, kolektiv cvičících žáků, náplň hodiny dále na používané pomůcky, náčiní a nářadí. Také na prostředí, ve kterém pohybové aktivity probíhají (tělocvična, hřiště, příroda, bazén). Důležitý je aktuální zdravotní a citový stav žáků. Toto vše může ovlivňovat emoční atmosféru v hodinách tělesné výchovy. Každý učitel by měl mít na paměti, že efektivní učení vychází z motivující atmosféry, zájmu žáků a z jejich individuálních předpokladů. Proto je nezbytné své žáky co nejvíce poznávat, naslouchat jejich myšlenkám, názorům, nápadům ale i námitkám a stížnostem. Snahou by mělo být vytvářet takové situace, ve kterých může zažít pocit úspěchu, naplnění a spokojenosti každý žák. Eliminovat velmi náročné stresové situace nejčastěji provázené pocity úzkosti, strachu či zlosti. Nesetrvávat na výkonu v tělesné výchově a více hodiny tělesné výchovy směřovat k prožitkovosti.

Výsledky této práce chápeme jako přínos pro školní tělesnou výchovu. Domníváme se, že námi zjištěné výsledky výzkumného šetření mohou být zpětnou vazbou pro vedení škol a hlavně pro učitele tělesné výchovy. Výsledky prezentují vnímané pozitivní a negativní pocity v hodinách tělesné výchovy, tímto nastiňují učitelům emoční klima v jejich hodinách tělesné výchovy.

Za přínos naší práce po stránce metodologické považujeme zjištění chybného klíče vyhodnocování dotazníku DEMOR s následnou opravou pro další využívání tohoto dotazníku při zjišťování emočních reakcí v hodinách tělesné výchovy.

## 9 Seznam literatury

ARRIVÉ, Jean-Yves. *Umění prožívat emoce*. 1. vyd. Praha: Portál, 2004. 200 s. ISBN 80-7178-828-7.

ATKINSON, Rita. L. a kol. *Psychologie*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 751 s. ISBN 80-7178-640-3.

BLAHUŠ, Petr. Statistická významnost proti vědecké průkaznosti výsledků výzkumu. *Česká kinantropologie: časopis Vědecké společnosti kinantropologie*. Praha: Vědecká společnost kinantropologie, 2000, Vol. 4, č. 2, s. 53-72. ISSN 1211-9261.

CAKIRPALOGLU, Panajotis. *Úvod do psychologie osobnosti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 288 s. ISBN 978-80-247-4033-1.

CARR-GREG, Michael a Erin SHALE. *Puberťáci a adolescenti: průvodce výchovou dospívajících*. 1. vyd. Praha: Portál, 2010. 197 s. ISBN 978-80-7367-662-9.

ČÁP, Jan a Jiří MAREŠ. *Psychologie pro učitele*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 655 s. ISBN 80-7178-463-X.

DOVALIL, Josef a kol. *Lexikon sportovního tréninku*. 2. uprav. vyd. Praha: Karolinum, 2008, s. ISBN 978-80-246-1404-5.

FERJENČÍK, Ján. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 256 s. ISBN 80-7178-367-6.

FERJENČÍK, Ján. *Základy statistických metod v sociálních vědách*. 3. vyd. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Fakulta verejnej správy, 2009. 185 s. ISBN 978-80-7097-739-2.

FIALOVÁ, Ludmila. *Aktuální témata didaktiky: školní tělesná výchova*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2010, 151 s. ISBN 978-802-4618-548.

FREDRICKSON, Barbara L. The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist* [online]. 2001, Vol. 56, Issue 3, p. 218-226 [cit. 26-6-2014]. Dostupné z: <http://psycnet.apa.org/journals/amp/56/3/218/>

- GAVORA, Peter. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2. vyd. Brno: Paido, 2010. 261 s. ISBN 978-80-7315-185-0.
- GOLDBERG, Elkhonon. *Jak nás mozek civilizuje: čelní laloky a řídicí funkce mozku*. 1. české vyd. Praha: Karolinum, 2004. 257 s. ISBN 80-246-0713-1.
- GOLEMAN, Daniel. *Emoční inteligence*. 2. vyd. Praha: Metafora, 2011. 315 s. ISBN 978-80-7359-334-6.
- HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ. *Psychologický slovník*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 774 s. ISBN 80-7178-303-X.
- HÁJEK, Bedřich, Břetislav HOFBAUER a Jiřina PÁVKOVÁ. *Pedagogické ovlivňování volného času: současné trendy*. 1. vyd. Praha: Portál, 2008. 239 s. ISBN 978-80-7367-473-1.
- HELUS, Zdeněk. *Úvod do psychologie: učebnice pro střední školy a bakalářská studia na VŠ*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 320 s. ISBN 978-80-247-3037-0.
- HENDL, Jan. *Přehled statistických metod zpracování dat*. 3. vyd. Praha: Portál, 2009. 583 s. ISBN 80-7178-820-1.
- HOLZNEY, Alice. Was hält die Seele wirklich gesund? *Psychologie heute* [online]. 2008, Nr. 5 [cit. 26-6-2014]. Dostupné z: [http://www.psychologie-heute.de/archiv/detailansicht/news/was\\_haelt\\_die\\_seele\\_wirklich\\_gesund/](http://www.psychologie-heute.de/archiv/detailansicht/news/was_haelt_die_seele_wirklich_gesund/)
- HONZÁK, Radkin a kol. *Základy psychologie*. Praha: Karolinum, 2006. 132 s. ISBN 80-246-1138-4.
- HOŠEK, Václav. *Psychologie odolnosti*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 1999. 70 s. ISBN 80-7184-889-1.
- HOŠEK, Václav. Úloha zátěže při výchově. *Studia Kinanthropologica*. České Budějovice, 2008, roč. 9, č. 1, s. 25-28. ISSN 1213-2101.
- HUČÍN, Jakub. Strach: nejčastější emoce. *Psychologie dnes: psychologie, psychoterapie, životní styl*. Praha: Portál, 2005, roč. 11, č. 9, s. 11-15. ISSN 1212-9607.

- CHRÁSKA, Miroslav. *Úvod do výzkumu v pedagogice: základy kvantitativně orientovaného výzkumu*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. Skripta (Univerzita Palackého). ISBN 80-244-0765-5.
- JANSA, Petr a kol. *Pedagogika sportu*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2012. 226 s. ISBN 978-80-246-2026-8.
- JEDLIČKA, Richard. *Výchovní problémy s žáky z pohledu hlubinné psychologie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2011. 248 s. ISBN 978-80-7367-788-6.
- JEŘÁBEK, Jaroslav, Jan TUPÝ a kol. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání* [online]. Praha: VÚP, 2007. [cit. 10-7-2014]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/cinnosti/kurikulum-vseobecne-a-odborne-vzdelavani-a-evaluace/ramcove-vzdelavaci-programy/rvp-pro-zakladni-vzdelavani>
- JIRÁSEK, Ivo. Vymezení pojmu zážitková pedagogika. *Gymnasion*, 2004, Vol. 1, s. 6-16. Dostupné z: <http://www.gymnasion.org/sites/default/files/library/g01-jaro-2004.pdf>
- KAST, Verena. *Úzkost a její smysl*. 1. vyd. Praha: Portál, 2012. 240 s. ISBN 978-80-262-0160-1.
- KERN, Hans a kol. *Přehled psychologie*. 3. vyd. Praha: Portál, 2006. 287 s. ISBN 80-7367-121-2.
- KERR, John H. *Motivation and emotion in sport: reversal theory*. Hove: Psychology Press, 1997, 223 s. ISBN 0-86377-500-4.
- KOUKOLÍK, František. *Mozek a jeho duše*. 2. vyd. Praha: Makropulos, 1997. 271 s. ISBN 80-86003-08-6.
- KOUKOLÍK, František. *Lidský mozek: funkční systémy, norma a poruchy*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 360 s. ISBN 80-7178-379-X.
- KOUKOLÍK, František. *Já: o vztahu mozku, vědomí a sebeuvědomování*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 382 s. ISBN 80-246-0736-0.
- LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2. vyd. Praha: Grada, 2006. 368 s. ISBN 978-80-247-1284-0.

- MACÁK, Ivan a Václav HOŠEK. *Psychologie tělesné výchovy a sportu*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989. 222 s.
- MACHAČ, Miloš, Helena MACHAČOVÁ a Jiří HOSKOVEC. *Emoce a výkonnost*. 1. vyd. Praha: SPN, 1985. 288 s.
- MAYEROVÁ, Marie. *Stres, motivace a výkonnost*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 136 s. ISBN 80-7169-425-8.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Lidské emoce*. 1. vyd. Praha: Academia, 2000. 335 s. ISBN 80-200-0763-6.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Psychologie téměř pro každého*. 1. vyd. Praha: Academia, 2004. 318 s. ISBN 80-200-1198-6.
- NAKONEČNÝ, Milan. *Psychologie: přehled základních oborů*. 1. vyd. Praha: Triton, 2011. 863 s. ISBN 978-80-7387-443-8.
- Národní program rozvoje vzdělávání v České republice, Bílá kniha* [online]. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání, 2002. [cit. 10-7-2014]. Dostupné z: <http://aplikace.msmt.cz/pdf/bilakniha.pdf>
- O'NEILL, Helen. *Hněv a emoce: kurz sebeovládání*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 212 s. ISBN 978-80-251-1847-4.
- PECKOVÁ, Jarmila. *Emoce školní mládeže v tělesné výchově*. Praha, 2006. 76 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova. Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce doc. PhDr. Petr Jansa, CSc.
- PLAMÍMEK, Jiří. *Sebezpoznaní, sebeřízení a stres: Praktický atlas sebeovládání*. 3. vyd. Praha: Grada, 2013. 192 s. ISBN 978-80-247-4751-4.
- PLHÁKOVÁ, Alena. *Učebnice obecné psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia. 2004. 472 s. ISBN 978-80-200-1499-3.
- RYCHTECKÝ, Antonín a Ludmila FIALOVÁ. *Didaktika školní tělesné výchovy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 1995, 187 s. ISBN 80-7184-127-7.
- ŘÍČAN, Pavel. *Psychologie: příručka pro studenty*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. 288 s. ISBN 80-7178-923-2.

SALOVEY, Peter a John D. MAYER. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. 1990, Vol. 9, No 3, p. 185-211. ISSN 1541-4477.

SHAPIRO, Lawrence E. *Emoční inteligence dítěte a její rozvoj*. 3. vyd. Praha: Portál, 2009. 267 s. ISBN 978-80-7367-648-3.

SIGMUNDOVÁ, Dagmar a Erik SIGMUND. Statistická a věcná významnost a použití koeficientů velikosti účinku při hodnocení dat o pohybové aktivitě. *Pohybová aktivita populace* [online]. 2010, s. 55-72. [cit. 26-6-2014]. Dostupné z: <http://www.telesnakultura.upol.cz/index.php/telesnakultura/article/view/98/163>

SLAMĚNÍK, Ivan. *Emoce a interpersonální vztahy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 208 s. ISBN 978-80-247-3311-1.

SLEPIČKA, Pavel, Václav HOŠEK a Běla HÁTLOVÁ. *Psychologie sportu*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2009, 240 s. ISBN 978-80-246-1602-5.

SLEPIČKA, Pavel, Jiří MUDRÁK a Pavol ŠIŠKA. Psychosociální aspekty agrese ve sportu. *Česká kinantropologie: časopis Vědecké společnosti kinantropologie*. 2012, roč. 16, č. 2, s. 11-21. ISSN 1211-9261.

STUHLÍKOVÁ, Iva a kol. *Zvládání emočních problémů školáků*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005. 176 s. ISBN 80-7178-534-2.

STUHLÍKOVÁ, Iva. *Základy psychologie emocí*. 2. vyd. Praha: Portál, 2007. 232 s. ISBN 978-80-7367-282-9.

SUCHÝ, Jiří a Pavel NÁHLOVSKÝ. *Pozitivní emoce*. Praha: Grada, 2012. 105 s. ISBN 978-80-247-4375-2.

SVOBODA, Bohumil et al. Some motivation determinants of secondary school youth towards physical activities. *Acta Universitatis Carolinae – Kinanthropologica*. 1995, Vol. 31, No. 2. p. 39-56.

SVOBODA, Bohumil. *Pedagogika sportu*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 250 s. ISBN 80-246-0156-7.

ŠAFÁŘ, Michal. Agrese jako pramen sportu. *Psychologie dnes*. Praha: Portál, 2007, roč. 13, č. 10, s. 48-50. ISSN 1212-9607.

ŠIMEK, Jiří. *Lidské pudy a emoce*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Lidových novin, 1995. 215 s. ISBN 80-7106-121-2.

TROJAN, Stanislav a kol. *Lékařská fyziologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 2003. 772 s. ISBN 80-247-0512-5.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Základy psychologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2004. 356 s. ISBN 80-246-0841-3.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Školní poradenská psychologie pro pedagogy*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005a. 430 s. ISBN 80-246-1074-4.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie I.: dětství a dospívání*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2005b. 467 s. ISBN 978-80-246-0956-0.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychologie osobnosti*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2010. s. 467 ISBN 978-80-246-1832-6.

WEDLICOVÁ, Iva. *Emoční inteligence a její využití v pedagogické praxi*. Ústí n. Labem: PF UJEP, 2003. ISBN 80-7044-487-8.

Zákon č. 561/2004 Sb., *o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)* v platném znění [online]. © 2013-2014 MŠMT [cit. 27-5-2014]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/novy-skolsky-zakon>



## 10 Seznam obrázků, tabulek a grafů

### Seznam obrázků

Obrázek č. 1 Lidský limbický systém	17
Obrázek č. 2 Dvojměrný model dimenzí emocí	24
Obrázek č. 3 Vztah intenzity podnětu ke kvalitě emoční reakce	27

### Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Struktura celého souboru dle prostředí a pohlaví	58
Tabulka č. 2 Struktura celého souboru dle věku a pohlaví	59
Tabulka č. 3 Struktura celého souboru dle jednotlivých škol	60
Tabulka č. 4 Významnosti rozdílů mediánů faktorů mezi pohlavím	69
Tabulka č. 5 Významnosti rozdílů mediánů faktorů mezi pohlavím z venkova	71
Tabulka č. 6 Významnosti rozdílů mediánů faktorů mezi pohlavím z měst	72
Tabulka č. 7 Významnosti rozdílů mediánů faktorů u žáků z venkova a měst	74
Tabulka č. 8 Významnosti rozdílů mediánů faktorů u chlapců z venkova a měst	75
Tabulka č. 9 Významnosti rozdílů mediánů faktorů u dívek z venkova a měst	76
Tabulka č. 10 Výpočet koeficientů vnitřní konzistence položek faktorů F1 – F10	77

### Seznam grafů

Graf č. 1 Struktura celého souboru dle prostředí a pohlaví	58
Graf č. 2 Struktura celého souboru dle věku a pohlaví	59
Graf č. 3 Procentuální vyjádření počtu žáků na jednotlivých školách	60
Graf č. 4 Procentuální vyjádření počtu chlapců na jednotlivých školách	61
Graf č. 5 Procentuální vyjádření počtu dívek na jednotlivých školách	61
Graf č. 6 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F1	62
Graf č. 7 Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F2	63

Graf č. 8	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F3	63
Graf č. 9	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F4	64
Graf č. 10	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F5	64
Graf č. 11	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F6	65
Graf č. 12	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F7	65
Graf č. 13	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F8	66
Graf č. 14	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F9	66
Graf č. 15	Procentuální vyjádření dosažených bodů u všech žáků ve faktoru F10	67
Graf č. 16	Srovnání mediánů jednotlivých faktorů mezi pohlavím	69
Graf č. 17	Srovnání mediánů jednotlivých faktorů mezi pohlavím z venkova	70
Graf č. 18	Srovnání mediánů jednotlivých faktorů mezi pohlavím z měst	71
Graf č. 19	Srovnání mediánů jednotlivých faktorů u žáků z venkova a měst	73
Graf č. 20	Srovnání mediánů jednotlivých faktorů u chlapců z venkova a měst	74
Graf č. 21	Srovnání mediánů jednotlivých faktorů u dívek z venkova a měst	75
Graf č. 22	Koeficienty vnitřní konzistence položek faktorů F1 – F10	78

## 11 Přílohy

Příloha č. 1 Dotazník DEMOR

Příloha č. 2 Záznamový formulář dotazníku DEMOR

Příloha č. 3 Tabulky četností dosažených bodů ve faktorech F1 – F10

Příloha č. 3/1 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F1

Příloha č. 3/2 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F2

Příloha č. 3/3 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F3

Příloha č. 3/4 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F4

Příloha č. 3/5 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F5

Příloha č. 3/6 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F6

Příloha č. 3/7 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F7

Příloha č. 3/8 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F8

Příloha č. 3/9 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F9

Příloha č. 3/10 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F10

Příloha č. 4 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u vymezených souborů

Příloha č. 4/1 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u chlapců

Příloha č. 4/2 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u dívek

Příloha č. 4/3 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u chlapců z venkova

Příloha č. 4/4 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u chlapců z města

Příloha č. 4/5 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u dívek z venkova

Příloha č. 4/6 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u dívek z města

Příloha č. 4/7 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u žáků z venkova

Příloha č. 4/8 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u žáků z města

## Příloha č. 1 Dotazník DEMOR

Milí žáci,

jsem studentkou Univerzity Karlovy v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Tímto bych Vás chtěla požádat o zodpovězení položek dotazníku a vyplnění záznamového formuláře, který bude sloužit jako podklad výzkumu mé diplomové práce - Emoční reakce mládeže na školní tělesnou výchovu.

Cílem výzkumu je zjistit, jaké pocity u Vás převládají v hodinách tělesné výchovy. Dotazník je anonymní a bude sloužit pouze pro účely mého výzkumu.

Děkuji Vám za spolupráci.

Lada Friedrichová

---

**Instrukce:** Po přečtení každé položky 1 – 60 vyjádřete svůj pocit v záznamovém formuláři zaškrtnutím ANO nebo NE.

pozn.: Tv – Tělesná výchova

1. Mám dost energie, Tv mi nevadí.
2. V Tv mám rád vzrušení, riziko.
3. V hodinách Tv je legrace.
4. Po cvičení se mi daří, mám větší sebedůvěru.
5. Tv by měla být ve škole častěji.
6. Nemám dost sil na všechna cvičení.
7. Z některých cvičení mám obavy.
8. Naše hodiny Tv jsou plné nepříjemných zážitků.
9. Dříve jsem cvičil/a rád/a, ale teď už ne.
10. Bez Tv bych se lidně obešel.
  
11. Mám rád pocity lehké únavy po Tv.
12. Uspokojuje mě hlavně soutěžení.
13. Při většině cvičení se cítím uvolněně.
14. Rád se při Tv prosazuji.
15. Po hodině Tv se cítím daleko lépe.
16. Náročným pohybovým akcím se raději vyhýbám.
17. Při některých hodinách Tv mívám obavy.
18. Otráví mě, když mi někdo něco vyčítá.
19. Školní Tv je nuda.
20. Sportování mě nebaví.

21. Neustálé „nahánění“ ke zvyšování zdatnosti mě otravuje.
22. V hodinách Tv mám nejraději rizikové činnosti.
23. Tv mi přináší uvolnění po napětí z jiných předmětů.
24. Rád si otestuji svoje výkony.
25. Tv mi vyhovuje, jsem rád v pohybu.
26. Hodiny Tv jsou zbytečně moc namáhavé.
27. Mám někdy pocity, že něco pohybově nezvládám oproti šikovnějším.
28. Ve školní Tv se vlastními nápady moc neuplatním.
29. Stálé komandování v hodině Tv nesnáším.
30. Tv se raději vyhýbám.
  
31. V hodině Tv se dokážu bezvadně na vše soustředit.
32. Každé soutěžení mě plně zaujme.
33. Po hodině Tv se cítím lépe.
34. Ve většině sportovních činností si věřím.
35. Nemohu-li cvičit, jsem nespokojený/á.
36. Posilování všeho druhu mě děsí.
37. Nemám rád přílišné vzrušení ve hrách.
38. V hodinách Tv nesnáším agresivitu některých spolužáků.
39. Vyrvalostní běh nesnáším.
40. Někdy se z Tv docela rád „ulejvám“.
  
41. Vždy se soustředím na nejlepší výkon.
42. Těší mě vzrušení ve hře i v soutěži.
43. Příjemný je pro mě v Tv pocit volnosti.
44. Uspokojuje mě, když se mi cvičení daří.
45. Tv by měla být každý den.
46. Občas se cítím cvičením unaven/a.
47. Ne vždy se rozhoduji v Tv právě nejlépe.
48. Obvyklé zmatky při Tv mi nevyhovují.
49. techniku sportů v Tv pořádně nezvládám.
50. Věřu nevím, k čemu vlastně naše školní Tv je.
  
51. V každé situaci v hodinách Tv si zcela věřím.
52. V Tv mě baví všechny napínavé činnosti.
53. Nejraději mám činnosti, v nichž máme plnou volnost.
54. V Tv by měl být při činnosti hlavní výkon.
55. Hodiny Tv mě velice baví.
56. Příliš namáhavá cvičení do školní Tv nepatří.
57. Dávám přednost cvičením, v nichž se výkon neměří.
58. Občas mám při Tv nepříjemný pocit naštvání.
59. Měla by se brát v úvahu moje vyšší tělesná váha.
60. Necvičím právě s velkým nadšením.

Zkontrolujte si, zda jste odpověděli na všechny položky dotazníku.

Děkuji Vám za úplné vyplnění záznamového formuláře.

## Příloha č. 2 Záznamový formulář dotazníku DEMOR

Škola:

Třída:

Datum:

Chlapec:

Dívka:

Rok narození:

**Instrukce:** Záznamový formulář vyplňte zaškrtnutím čtverečků (křížkem) k jednotlivým položkám dotazníku a to k odpovědi ANO nebo NE. Můžete vybrat vždy pouze jednu variantu!

**Příklad:** Vyberete-li v položce č. 1 odpověď ANO, zaškrtnete čtvereček, nad kterým je nadepsáno ANO.

	ANO	NE		ANO	NE		ANO	NE
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	53	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Příloha č. 3 Tabulky četností dosažených bodů ve faktorech F1 – F10

#### Příloha č. 3/1 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F1

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	1	0,4	10	3,5	11	1,9
1	12	4,2	23	8,0	35	6,1
2	26	9,1	36	12,5	62	10,8
3	30	10,5	52	18,1	82	14,3
4	58	20,4	72	25,0	130	22,7
5	85	29,8	53	18,4	138	24,1
6	73	25,6	42	14,6	115	20,1
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

#### Příloha č. 3/2 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F2

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	19	6,7	31	10,8	50	8,7
1	19	6,7	48	16,7	67	11,7
2	24	8,4	36	12,5	60	10,5
3	29	10,2	27	9,4	56	9,8
4	49	17,2	50	17,4	99	17,3
5	55	19,3	45	15,6	100	17,5
6	90	31,6	51	17,7	141	24,6
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

#### Příloha č. 3/3 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F3

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	0	0,0	2	0,7	2	0,4
1	3	1,1	11	3,8	14	2,4
2	18	6,3	29	10,1	47	8,2
3	30	10,5	44	15,3	74	12,9
4	46	16,1	44	15,3	90	15,7
5	63	22,1	59	20,5	122	21,3
6	125	43,9	99	34,4	224	39,1
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

**Příloha č. 3/4 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F4**

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	2	0,7	7	2,4	9	1,6
1	7	2,5	16	5,6	23	4,0
2	18	6,3	37	12,9	55	9,6
3	33	11,6	48	16,7	81	14,1
4	56	19,7	67	23,3	123	21,5
5	82	28,8	63	21,9	145	25,3
6	87	30,5	50	17,4	137	23,9
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

**Příloha č. 3/5 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F5**

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	7	2,5	34	11,8	41	7,2
1	12	4,2	33	11,5	45	7,9
2	19	6,7	34	11,8	53	9,3
3	26	9,1	18	6,3	44	7,7
4	42	14,7	40	13,9	82	14,3
5	75	26,3	54	18,8	129	22,5
6	104	36,5	75	26,0	179	31,2
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

**Příloha č. 3/6 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F6**

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	60	21,1	39	13,5	99	17,3
1	94	33,0	69	24,0	163	28,5
2	54	19,0	68	23,6	122	21,3
3	36	12,6	46	16,0	82	14,3
4	23	8,1	26	9,0	49	8,6
5	13	4,6	26	9,0	39	6,8
6	5	1,8	14	4,9	19	3,3
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )



**Příloha č. 3/7 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F7**

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	43	15,1	22	7,6	65	11,3
1	64	22,5	41	14,2	105	18,3
2	71	24,9	54	18,8	125	21,8
3	45	15,8	56	19,4	101	17,6
4	42	14,7	81	28,1	123	21,5
5	18	6,3	30	10,4	48	8,4
6	2	0,7	4	1,4	6	1,1
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, %- relativní četnost ( $f_i$ )

**Příloha č. 3/8 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F8**

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	13	4,6	7	2,4	20	3,5
1	35	12,3	24	8,3	59	10,3
2	53	18,6	37	12,9	90	15,7
3	66	23,2	61	21,2	127	22,2
4	54	19,0	82	28,5	136	23,7
5	54	19,0	64	22,2	118	20,6
6	10	3,5	13	4,5	23	4,0
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, %- relativní četnost ( $f_i$ )

**Příloha č. 3/9 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F9**

Hodnota znaku $x_i$	Chlapci		Dívky		Celkem	
	$n_i$	%	$n_i$	%	$n_i$	%
0	61	21,4	37	12,9	98	17,1
1	62	21,8	50	17,4	112	19,6
2	84	29,5	69	24,0	153	26,7
3	47	16,5	61	21,2	108	18,9
4	26	9,1	42	14,6	68	11,9
5	3	1,1	20	6,9	23	4,0
6	2	0,7	9	3,1	11	1,9
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, %- relativní četnost ( $f_i$ )

**Příloha č. 3/10 Absolutní a relativní četnosti dosažených bodů ve faktoru F10**

<b>Hodnota znaku <math>x_i</math></b>	<b>Chlapci</b>		<b>Dívky</b>		<b>Celkem</b>	
	<b><math>n_i</math></b>	<b>%</b>	<b><math>n_i</math></b>	<b>%</b>	<b><math>n_i</math></b>	<b>%</b>
<b>0</b>	124	43,5	77	26,7	201	35,1
<b>1</b>	68	23,9	61	21,2	129	22,5
<b>2</b>	42	14,7	57	19,8	99	17,3
<b>3</b>	24	8,4	31	10,8	55	9,6
<b>4</b>	15	5,3	34	11,8	49	8,6
<b>5</b>	7	2,5	21	7,3	28	4,9
<b>6</b>	5	1,8	7	2,4	12	2,1
<b>Celkem</b>	285	100	288	100	573	100

Legenda:  $x_i$  – hodnota bodového ohodnocení,  $n_i$  - absolutní četnost, % - relativní četnost ( $f_i$ )

## Příloha č. 4 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u vymezených souborů

### Příloha č. 4/1 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u chlapců

Faktor	Me	$x_{\min}$	$x_{\max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F2	5,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F3	5,0	1,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F4	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F5	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F6	1,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F8	3,0	0,0	6,0	2,0	4,0	1,0
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F10	1,0	0,0	6,0	0,0	2,0	1,0

Legenda: Me – medián,  $x_{\min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{\max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

### Příloha č. 4/2 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u dívek

Faktor	Me	$x_{\min}$	$x_{\max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F2	4,0	0,0	6,0	1,0	5,0	2,0
F3	5,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F4	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F5	4,0	0,0	6,0	2,0	6,0	2,0
F6	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	3,0	0,0	6,0	2,0	4,0	1,0
F8	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F10	2,0	0,0	6,0	0,0	3,0	1,5

Legenda: Me – medián,  $x_{\min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{\max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

**Příloha č. 4/3 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u chlapců z venkova**

Faktor	Me	$x_{min}$	$x_{max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	5,0	1,0	6,0	4,0	5,0	0,5
F2	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F3	5,0	1,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F4	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F5	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F6	1,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	2,0	0,0	6,0	1,0	4,0	1,5
F8	3,0	0,0	6,0	2,0	4,0	1,0
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F10	1,0	0,0	6,0	0,0	2,0	1,0

Legenda: Me – medián,  $x_{min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

**Příloha č. 4/4 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u chlapců z měst**

Faktor	Me	$x_{min}$	$x_{max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F2	4,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F3	5,0	1,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F4	5,0	0,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F5	5,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F6	1,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	2,0	0,0	5,0	1,0	3,0	1,0
F8	3,0	0,0	6,0	2,0	4,0	1,0
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	2,0	0,5
F10	0,0	0,0	6,0	0,0	2,0	1,0

Legenda: Me – medián,  $x_{min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

**Příloha č. 4/5 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u dívek z venkova**

Faktor	Me	$x_{min}$	$x_{max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F2	4,0	0,0	6,0	2,0	5,0	1,5
F3	5,0	1,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F4	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F5	4,0	0,0	6,0	2,0	6,0	2,0
F6	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	3,0	0,0	6,0	2,0	4,0	1,0
F8	4,0	0,0	6,0	3,0	4,0	0,5
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F10	1,5	0,0	6,0	0,0	3,0	1,5

Legenda: Me – medián,  $x_{min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

**Příloha č. 4/6 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u dívek z měst**

Faktor	Me	$x_{min}$	$x_{max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	4,0	0,0	6,0	2,0	5,0	1,5
F2	3,0	0,0	6,0	1,0	5,0	2,0
F3	4,5	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F4	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F5	4,0	0,0	6,0	1,0	6,0	2,5
F6	2,0	0,0	6,0	1,0	4,0	1,5
F7	3,0	0,0	5,0	1,0	4,0	1,5
F8	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F9	3,0	0,0	6,0	1,0	4,0	1,5
F10	2,0	0,0	6,0	0,0	3,0	1,5

Legenda: Me – medián,  $x_{min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

**Příloha č. 4/7 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u žáků z venkova**

Faktor	Me	$x_{min}$	$x_{max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F2	4,0	0,0	6,0	2,0	6,0	2,0
F3	5,0	1,0	6,0	4,0	6,0	1,0
F4	5,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F5	5,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F6	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	3,0	0,0	6,0	1,0	4,0	1,5
F8	3,0	0,0	6,0	2,0	4,0	1,0
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F10	1,0	0,0	6,0	0,0	2,0	1,0

Legenda: Me – medián,  $x_{min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka

**Příloha č. 4/8 Základní charakteristiky faktorů F1 – F10 u žáků z měst**

Faktor	Me	$x_{min}$	$x_{max}$	$Q_1$	$Q_3$	Q
F1	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F2	4,0	0,0	6,0	2,0	5,0	1,5
F3	5,0	0,0	6,0	3,0	6,0	1,5
F4	4,0	0,0	6,0	3,0	5,0	1,0
F5	5,0	0,0	6,0	2,0	6,0	2,0
F6	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F7	2,0	0,0	5,0	1,0	3,0	2,0
F8	3,0	0,0	6,0	2,0	5,0	1,5
F9	2,0	0,0	6,0	1,0	3,0	1,0
F10	1,0	0,0	6,0	0,0	3,0	1,5

Legenda: Me – medián,  $x_{min}$  – minimální hodnota mediánu v souboru,  $x_{max}$  – maximální hodnota mediánu v souboru,  $Q_1$  – dolní kvartil,  $Q_3$  – horní kvartil, Q – kvartilová odchylka