

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravotní vědy

Diplomová práce

Bc. Denisa Pindáková

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu

Olomouc 2018

vedoucí práce: RNDr. Kristína Tománková, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

V Olomouci dne

.....

Bc. Denisa Pindřáková

Poděkování

Mé poděkování patří vedoucí diplomové práce RNDr. Kristíně Tománkové, PhD. za její odborné vedení, poskytnutí cenných rad a informací při jejím zpracovávání a za čas tomu věnovaný. Děkuji ředitelům a vyučujícím středních škol za vstřícnost při sběru informací.

Obsah

ÚVOD.....	6
1 CÍLE PRÁCE.....	7
2 TEORETICKÉ POZNATKY	9
2.1 Teorie holismu	9
2.1.1 Biopsychosociospirituální model.....	10
2.1.2 Člověk jako holistická bytost.....	10
2.2 Pohybová aktivita a sport.....	11
2.2.1 Pohybová aktivita	12
2.2.2 Sport.....	13
2.2.3 Sportovně pohybová aktivita	13
2.2.4 Frekvence.....	13
2.2.5 Trvání cvičení	14
2.2.6 Intenzita	14
2.3 Biologické aspekty pohybové aktivity a sportu	15
2.3.1 Pohybová aktivita, sport a zdraví.....	15
2.3.2 Pozitivní dopady sportovních aktivit	17
2.3.3 Negativní dopady sportovních aktivit.....	19
2.4 Psychologie sportu a pohybové aktivity	19
2.4.1 Ontogeneze psychiky a pohyb v období adolescence.....	19
2.4.2 Psychomotorika	20
2.4.3 Emoce a sport.....	20
2.4.4 Motivace	21
2.4.5 Stres a sport.....	22
2.4.6 Psychohygiena	22
2.4.7 Relaxace.....	23
2.5 Sociální aspekty pohybové aktivity a sportu.....	24
2.5.1 Sport, pohybová aktivita a společnost	25
2.5.2 Sport jako prospěšná činnost	27
2.6 Pohybová aktivita, sport a spiritualita.....	28
2.6.1 Životní filosofie a pohyb.....	30
3 METODIKA PRÁCE	31

3.1	Charakteristika výzkumného souboru.....	31
3.2	Organizace výzkumu.....	33
3.2.1	Časový harmonogram výzkumu	33
3.3	Dotazník	33
3.3.1	Vlastní dotazník	34
3.4	Použité metody zpracování dat	35
4	VÝSLEDKY A DISKUSE	36
4.1	Porovnání jednotlivých tvrzení u skupin A, B a C.....	36
4.2	Porovnání získaných bodů jednotlivých oblastí mezi skupinami A, B a C, vyhodnocení stanovených hypotéz a diskuse	57
4.2.1	Porovnání biologické oblasti podle sportovní aktivity	58
4.2.2	Porovnání psychologické oblasti podle sportovní aktivity	60
4.2.3	Porovnání sociální oblasti podle sportovní aktivity.....	62
4.2.4	Porovnání spirituální oblasti podle sportovní aktivity	64
4.2.5	Celkové vyhodnocení	66
	ZÁVĚR	67
	SOUHRN	68
	SUMMARY	70
	REFERENČNÍ SEZNAM	71
	SEZNAM ZKRATEK	75
	SEZNAM GRAFŮ	76
	SEZNAM TABULEK	77
	SEZNAM PŘÍLOH.....	79
	PŘÍLOHY	79
	ANOTACE	85

ÚVOD

Téma diplomové práce jsem zvolila především proto, že pohybová aktivita a sport v rozumné míře patří mezi faktory, které pozitivně ovlivňují životní styl, a tedy zdraví člověka. Lidé často berou své zdraví jako samozřejmost a dostatečně si ho neváží, dokud se neobjeví první zdravotní problémy. Zdravotní stav ovlivní nejen biologickou stránku člověka, ale promítne se i do jeho psychiky, do sociálního fungování i spirituální sféry. V dnešní době převládá sedavý způsob života a roste výskyt civilizačních onemocnění, jejichž prevencí je i zdravý životní styl, kterého je pohyb významnou součástí. Vzhledem k zdravotnické profesi i budoucí pedagogické profesi na zdravotnických školách je šířit povědomí o zdravém životním stylu důležitým posláním.

Hlavním cílem práce je zjistit rozdíly v biopsychosociálně-spirituálních aspektech života studentů středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. Hlavní cíl je rozpracován do dílčích cílů, které napomáhají hlavního cíle dosáhnout. Na základě dílčích cílů byly stanoveny hypotézy. Tyto cíle a hypotézy jsou popsány v první části diplomové práce.

Diplomová práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou, které jsou dále členěny do kapitol, podkapitol a úseků. Práce je zaměřena na biologické, psychologické, sociální a spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu. V teoretické části je nastíněna daná problematika a charakteristika hlavních pojmů pomocí literárních zdrojů, které se shodují s hlavním cílem. Citace použité literatury a zdrojů vychází z citační normy platné od roku 2011 ČSN ISO 690. V úvodu této části je popsána teorie holismu a vývoj biopsychosocio-spirituálního modelu, dále charakteristika pohybové aktivity a sportu, která přechází v jednotlivé dimenze člověka a popisuje vliv pohybové aktivity a sportu na danou oblast.

V praktické části je popsán empirický výzkum, který byl proveden pomocí kvantitativního dotazníku. Nachází se zde charakteristika použitých metod výzkumu, interpretace výsledků a vyhodnocení stanovených hypotéz, které jsou v závěru shrnuty a v diskuzi porovnávány se současným stavem dané problematiky.

1 CÍLE PRÁCE

Hlavní cíl práce:

1. Zjistit rozdíly v biopsychosociálně-spirituálních aspektech života studentů středních zdravotnických škol podle jejich sportovní aktivity.

Dílčí cíle práce:

- Zjistit rozdíly v biologické oblasti života studentů středních zdravotnických škol podle úrovně jejich sportovní aktivity.
- Zjistit rozdíly v psychice mezi studenty středních zdravotnických škol podle úrovně jejich sportovní aktivity.
- Zjistit rozdíly v sociální oblasti mezi studenty středních zdravotnických škol podle úrovně jejich sportovní aktivity.
- Zjistit rozdíly v spirituálním naladění studenty středních zdravotnických škol podle úrovně jejich sportovní aktivity.

Hypotézy:

- **H1₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za biologickou oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H1_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za biologickou oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H1_0: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H1_A: \mu \neq \mu_0$$

- **H2₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za psychologickou oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H2_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za psychologickou oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H2_0: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H2_A: \mu \neq \mu_0$$

- **H3₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za sociální oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H3_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za sociální oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H3_0: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H3_A: \mu \neq \mu_0$$

- **H4₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za spirituální oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H4_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za spirituální oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H_{4_0}: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H_{4_A}: \mu \neq \mu_0$$

2 TEORETICKÉ POZNATKY

Následující část diplomové práce je rozdělena do podkapitol a úseků, ve kterých je nastíněn přehled základních pojmů zvolené problematiky.

První podkapitola o teorii holismu charakterizuje holistické pojetí člověka a vývoj biopsychosocio-spirituálního modelu. V další podkapitole jsou popsány základní pojmy týkající se pohybové aktivity a sport. Podkapitola o biologických aspektech pohybové aktivity a sportu obsahuje přehled vlivu pohybu na zdraví, psychologie sportu a pohybu pojednává o vývoji psychiky a pohybu v období adolescence, jelikož výzkum je zaměřen na studenty středních škol. Dále se věnuje psychomotorice a emocím ve sportu. Předposlední podkapitola se věnuje pohybové aktivitě, sportu a společnosti a poslední kapitola je zaměřena na pohybovou aktivitu a spiritualitu.

2.1 Teorie holismu

Holismus je idealistickou filozofií celistvosti. Východní filozofové hlásali, že povaha světa nemůže být zredukována na několik jednoduchých principů. Uvědomovali si složitost vzájemného propojení všech aspektů přírody a propojenost těchto aspektů dokonce i s myslí. Princip holismu tvrdí, že vlastnosti celku jsou nadřazené a odlišné vlastnostem jednotlivých částí tohoto celku. Organizmus je vždy více než součet jeho částí. Soulad všech částí je smyslem terapie, léčby i osobního růstu. Těmito částmi jsou tělo, emoce a mysl (Kutnohorská, 2009).

Pojem holismus uvedl Jan Christian Smuts, jehož pojetí holismu spočívá v zásadě, že celek je více než součet jeho částí. Podle Smutsových stoupenců existují nehmotné aspekty člověka, které z hmoty vyplývají a které se na hmotné aspekty nedají nikterak redukovat. Goswami (2014, s. 79) však dále uvádí, že *„příroda neposkytuje žádné indicie pro tento druh holismu, neboť vytváří konglomeráty z jednoduchých věcí. Když se atomy slučují v molekuly, neobjevuje se žádný epifenomén typu „větší než části“, který by nebylo možné vysvětlit interakcemi těchto částí.“*

2.1.1 Biopsychosociospirituální model

Biopsychosociální model člověka předložil George L. Engel v 60. letech minulého století jako ucelený koncept, který umožňuje porozumět člověku ve zdraví a v nemoci a snažil se překonat redukcionismus modelu biomedicínského. V praxi současné medicíny zůstává mnohé z biopsychosociální teorie člověka nenaplněno (Beran, 2010).

Podle Strassmana, Wojtowicze, Luny a Frecky (2010) není biopsychosociální paradigma kompletní a chybí v něm spiritualita. O úspěšnosti terapií se začleněnými spirituálními prvky pojednávají antropologická pozorování, orientální popisy a neoficiální západní zprávy. Na přidání spirituality do tohoto konceptu není nic mystického, výraz biopsychosociospirituální znamená, že se člověk může identifikovat s vyššími úrovněmi reality. Raudenská a Javůrková (2011) uvádí, že jedinec může být z hlediska zdraví a nemoci adekvátně chápán pouze v případě, pokud jsou lékařem zvažovány všechny úrovně jedincova fungování (biologická, psychologická, sociální a spirituální).

2.1.2 Člověk jako holistická bytost

Člověk je celostní neboli holistická bytost. Je složen z biologických, psychologických, sociálních a spirituálních dimenzí. Společnost je složitý systém společenských vztahů, do kterého každý člověk vstupuje prostřednictvím své činnosti. Podstatou je vidět člověka jako jednotnou bytost, která dovede řídit sama sebe (Kutnohorská, Cichá, Goldmann, 2011).

V ošetrovatelství se příjemce ošetrovatelské péče chápe jako celek, tedy biopsychosociální a spirituální jednota (Kuriplachová a Pavelková, 2010).

Klímová a Fialová (2015) uvádějí, že pokud je pohlíženo na člověka jako celek, který tvoří bio-psycho-socio-spirituální a energetické složky, nemoc tedy vzniká vždy, když není zcela v pořádku jedna nebo více složek. Jestliže má potíže jedna složka, brzy se to projeví i na ostatních. Zpočátku porucha nemusí být zjevná, přesto se šíří. Všechny složky dokonale zrcadlí principy v ostatních složkách. Například orgánová chyba se brzy zobrazí i v myšlení, v sociální i spirituální sféře člověka.

Tento názor zastává i Poněšický (2014), který uvádí, že moderní medicína je celostní, nemocný tedy není pouze orgán, ale celý člověk. Rozdělování na tělesno a duševno je umělé, ve všech životních situacích je obsažen celý člověk. U nemocného je sledována nálada, jeho celkový tělesný i emoční stav a jeho současnou sociální situaci. Mnoho psychosomatických onemocnění je způsobeno bakteriemi, ale zároveň se na jejich vzniku podílí i určitá životní situace, stav organismu, sociální podmínky, stres, nepohoda apod.

- Biologické fungování má vztah k vegetativním a neuroendokrinním funkcím, k perifernímu orgánovému systému a k centrálnímu nervovému systému.
- Psychologické fungování se vztahuje především k vnitřnímu stavu, který řídí informační procesy a komunikaci jedince s vnějším světem.
- Sociální fungování se vztahuje na jedincovo chování k přátelům, v rodině, v profesi a dalšími mezilidskými vztahy. Zahrnuje kulturní očekávání i vztah k společenským institucím a úřadům.
- Spirituální úroveň je důležitá v komplexním pohledu fungování jedince v systému prevence, diagnostiky a léčby (Raudenská a Javůrková, 2011).

2.2 Pohybová aktivita a sport

Základním projevem života je pohyb, který je nezbytný pro člověka a jeho správný vývoj, vnímání a poznávání okolí. Pohyb je také komunikačním prostředkem, odráží myšlenky, emoce, city i fantazie člověka. Ovlivňuje stav fyzický i psychický, formování osobnosti i harmonický vývoj. Podílí se na rozvoji některých vlastností, jako je vůle a ctížádost (Nováková, 2012).

V hledání bio-psycho-socio-spirituální pohody, spočívá péče o zdraví každé osobnosti. Přesněji jde o vyrovňování biologických potřeb člověka s duševním klidem, s vírou v životní filozofii ve smyslu kvality života a s postavením ve společnosti. Ve vztahu kvality života a zdraví se vychází z předpokladu směřování života. V naplňování lidských tužeb a spokojenosti je podstatnou věcí zdraví, které je také chápáno jako prostředek k dosažení cíle (Blahutková, Řehulka, Daňhelová; 2005).

2.2.1 Pohybová aktivita

Mnohostrannou pohybovou činností člověka realizovanou pohybovými orgány se rozumí pohybová aktivita. Je to pohyb těla prováděný pomocí kosterního svalstva, jehož výsledkem je energetický výdej. Tento termín zahrnuje volnočasové i pracovní aktivity. Pracovní aktivity lze podle intenzity a energetického výdeje rozlišit na sedavé, lehké, střední, těžké a velmi těžké. Činnosti svobodně volitelné a volné, bez pedagogického vedení mimo zaměstnání a školu jsou nazývány volnočasové aktivity (Šeflová, 2014).

Mezi obvyklou neboli habituální pohybovou aktivitou patří přirozená součást denních povinností. Například domácí práce, cesta do zaměstnání, stání, nákup, nebo práce na zahradě. Jedná se tedy o organizované i neorganizované pohybové aktivity prováděné ve volném čase i zaměstnání (Šeflová, 2014). Tyto aktivity jsou podle Stackeové (2010) z hlediska podpory zdraví ve většině případů nedostačující, protože jsou vykonávány nízkou intenzitou.

Zdraví podporující pohybové aktivity jsou strukturované, druhově specifické, přinášející při pravidelném opakování zdravotní benefity. Jsou to například tenis, basketbal, běh, plavání a jiné. Dají se popsat jednotkami vzdálenosti, intenzity, frekvence a času, mohou mít svá pravidla a na jejich provádění mohou být potřebná speciální zařízení, pomůcky či oblečení (Stackeová, 2010).

Pohybovou aktivitu ovlivňují biologické, psychické a sociální faktory. K biologickým faktorům patří věk a nemoc, která se může týkat pohybového systému, ale i jiných systémů. Dalším faktorem je funkční schopnost pohybového systému, který tvoří kosti a svaly. Tělesná konstituce člověka se v každém vývojovém stádiu mění a vytváří předpoklady pro pohybové schopnosti (Nováková, 2012).

Psychické faktory mají také významnou roli v pohybových aktivitách člověka a jejich poruchy se projevují například sníženou pohybovou výkonností, únavou a ochablostí svalů. Mezi sociální faktory patří volný čas a jeho využití a role člověka v pracovním i osobním životě (Nováková, 2012).

2.2.2 Sport

Sport je specifická lidská aktivita, vyznačující se sociální dynamikou. Je možno ho chápat jako pohybovou aktivitu motivovanou zvýšením celkové kondice, cíleným výsledkem, nebo osobním prožitkem. Součástí tohoto vymezení je nejen pohybová složka, ale i způsob jednání sloužící k naplnění potřeb. Vztah sportu a společnosti může být rozporuplný a odráží různost základních názorů na svět, hodnoty, ideje a postoje. Pro jednu skupinu lidí může být sport pouze forma rozptýlení, pro další součást aktivního životního směřování, pro jiné okrajovou stránkou každodenního života (Sekot, 2008).

2.2.3 Sportovně pohybová aktivita

Sportovně pohybová aktivita je stimulátorem biopsychosociální adaptace na pohybové zatížení. Adaptačními mechanismy dochází ke změnám sociálního chování, zvyšování motorické výkonnosti, tělesné zdatnosti. Dále k somatickým, funkčním, i psychickým změnám a k upevňování zdraví. Tyto prvky jsou označovány jako zdravý životní styl (Blahutková, Řehulka, Daňhelová; 2005).

2.2.4 Frekvence

Frekvence tréninku by měla být ovlivněna volným časem a potřebou aktivního pohybu. Neexistuje její univerzální doporučení. Pokud trénink provádíme pětkrát týdně, nebo pouze dvakrát, objeví se rozdílný výsledek. V určitých mezích je obecně platné, že čím častěji člověk cvičí, tím kratší mohou lekce být (Máček, Radvanský; 2011).

Máček a Radvanský (2011) uvádí, že úspěšné schéma aerobního cvičení je trénink 3krát do týdne s odpočinkem mezi dvěma aktivními dny. Stejskal (2004) doporučuje při cvičení pro zdraví aerobní pohybovou aktivitu ve frekvenci 3 až 5 cvičení týdně nejvýhodněji ob den. Pohybová aktivita být provozována více než dva dny po sobě, neboť vyšší frekvence neumožňuje dokonalou regeneraci a vede ke zvyšování únavy a snížení pozitivních efektů. Naopak přestávka mezi jednotlivými aerobními cvičeními by neměla být delší než jeden den, protože příliš nízká frekvence vede ke snížení výsledného efektu a po čase se stává cvičení téměř neúčinným.

2.2.5 Trvání cvičení

Je obtížné stanovit přesnou délku trvání cvičební jednotky pro jednotlivé druhy pohybových aktivit, jelikož konkrétní trvání závisí na několika různých faktorech. Především se jedná o intenzitu, frekvenci a celkový objem tréninku. Dalším faktorem je i výchozí hladina tělesné zdatnosti. Celkový součet různých denních pohybových aktivit by měl činit asi 60 minut (Máček, Radvanský; 2011).

Dolní mez trvání při optimální intenzitě zatížení je 30 minut, při nízké intenzitě zatížení je 45 minut. Efektivita cvičení se pod touto mezí prudce snižuje, naopak cvičení delší než 60 minut výrazně nezvyšuje zdravotní efekty (Stejskal, 2004).

Cvičení v tzv. setrvalém stavu, kdy se odpověď organismu na zatížení už moc nemění, má největší pozitivní zdravotní efekt. Doba pro dosažení setrvalého stavu je asi 5 až 10 minut, a do aerobního cvičení není započítávána. Stejně tak ani doba 10 minut pro rozcvičení a 10 minut závěrečné relaxace, kdy je intenzita výrazně nižší. Celková vyhrazená doba pro cvičení by tedy měla být 60 až 75 minut (Stejskal, 2004).

Osoby, které po dlouhou dobu nebyli fyzicky aktivní je v prvních týdnech doporučeno začít s kratším cvičením, které se v průběhu dvou měsíců postupně zvyšuje z 15 minut až na 45 minut. Celková doba cvičení může být v prvních týdnech rozdělena na dvě nebo více částí. Minimální doba trvání děleného cvičení by neměla být kratší než 10 minut a přestávky mezi nimi by měli trvat maximálně dvojnásobnou dobu, než trvá cvičení (Stejskal, 2004).

2.2.6 Intenzita

Výsledky tréninku jsou ovlivňovány několika faktory, k hlavním faktorům patří intenzita. Stupeň intenzity a její monitorování lze provést pomocí měření aktuální spotřeby kyslíku, což je pro běžnou praxi časově náročné a nákladné (Máček, Radvanský; 2011).

Máček a Radovský (2011) uvádí, že o tom, která intenzita pohybové aktivity je nejvhodnější stále probíhá diskuse. Jednou převládá názor, že je nejvýhodnější hodnota intenzity blízká se k submaximu, po určité době se názor změní a je uváděno, že výhodnější je nižší intenzita, nebo že rozhodující není intenzita, ale čas věnovaný tréninku.

Příliš vysoká intenzita zvyšuje riziko zdravotního poškození nebo zranění. S věkem a s fyzicky neaktivní dobou toto riziko stoupá. Může být poškozen například kardiovaskulární systém, neboť nároky srdce mohou být větší než možnosti tepenného řečiště, které není adaptováno (Stejskal, 2004)

Existuje individuální hranice intenzity, od níž se výslední tréninkový efekt nemění. Ukazuje se, že od určité hranice může být nízká intenzita cvičení vyrovnána jeho delším trváním (Máček, Radvanský; 2011).

2.3 Biologické aspekty pohybové aktivity a sportu

Zajišťování polohy a pohybu těla je hlavním úkolem pohybového systému. Pohybový systém je funkční celek složený z několika systémů. Z řídicího systému, do kterého patří centrální a periferní nervový systém. Ze systému výkonného, který představují svaly upínající se ke kostem a z opěrného a nosného systému složeného z kostí, kloubů, šlach a vazů. Správná funkce pohybového systému je dána:

- Schopností organismu zásobovat orgány a tkáně kyslíkem.
- Pohyblivostí vazů, šlach a kloubů.
- Svalovou silou.
- Souhrou svalů a nervů (Nováková, 2012).

2.3.1 Pohybová aktivita, sport a zdraví

Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) zní definice pojmu zdraví: *„Zdraví je stav, kdy je člověku naprosto dobře, a to jak fyzicky, tak psychicky i sociálně. Není to jen nepřítomnost nemoci a neduživosti.“*

Existují různé modely a druhy pojetí zdraví, holistický model vidí zdraví jako soubor složek a vztahu mezi nimi, které se vzájemně ovlivňují. Propojuje se zde složka tělesná, duševní, citová, osobní, sociální a duchovní (Nováková, 2012).

Zdraví ovlivňují různé determinanty (faktory), které se podle jejich působení rozděluje na kladné a záporné, z hlediska ovlivnitelnosti pak na vnitřní a vnější. Mezi vnější determinanty spadají životní podmínky, životní prostředí, životní způsob a životní styl. Mezi základní oblasti životního stylu patří sexuální chování, osobní

hygiena, závislosti a návyky, prožívání a zvládání stresu, výživové zvyklosti a úroveň pohybové aktivity. Tyto oblasti jsou ovlivňovány kladnými a zápornými faktory.

Faktory pozitivně ovlivňujícími životní styl:

- Přiměřená hmotnost
- Psychická pohoda
- Vyvážená strava
- Hladina cukrů v normě
- Hladina tuků v normě
- Pravidelný a přiměřený pohyb

Faktory negativně ovlivňující životní styl:

- Stres
- Užívání návykových látek
- Nevhodné sexuální chování
- Nezdravá výživa
- Snížený tělesný pohyb (Nováková, 2012).

Vztah mezi zdravím a pohybovou aktivitou je složitější, než se na první pohled zdá. Pohybová aktivita je spojena s přínosy pro zdraví a její nízká úroveň se může na zdraví nepříjemně projevit. Realita může být i odlišná například ti, kteří jsou zdravější jsou v populaci obvykle aktivnější, tedy vztah pohybu na zdraví není jen jednosměrný (Bouchard, 2012).

Zdraví je představováno následujícími teoriemi:

- Zdraví jako zboží
- Zdraví jako „fitness“
- Ideální stav člověka (wellness)
- Zdraví považované za druh „síly“ (Blahutková, Řehulka, Daňhelová; 2005).

V psychologických a biomedicínských přístupech jsou pohybové aktivity využívány jako prvky pro psychoprofylaxi, pro léčebnou a zdravotní tělesnou výchovu.

Jsou využívána cvičení pro:

- zlepšení kardiovaskulární zdatnosti,
- diabetes, jako tlumivý faktor,
- redukci nadváhy a kladného vlivu na hustotu kostní tkáně,
- snížení cholesterolu v krvi,
- zlepšení průchodnosti srdečního systému,
- ovlivnění deprese,
- kladný vliv na snížení úzkosti,
- lepší vztah k sobě samému,
- zvládání stresu (Blahutková, Řehulka, Daňhelová; 2005).

Pohybové a sportovní aktivity a jejich správné využívání podporují imunitní systém, zvyšují odolnost výkonu v zátěži a mají kladný vliv na snižování užívání drog a konzumaci alkoholu (Blahutková, Řehulka, Daňhelová; 2005).

Pohyb má také velkou roli v rovnoměrném růstu a vývoji organismu. Vyvíjí se kosti, nosný aparát, šlachy a kloubní vazy. Pohyb pomáhá především u dětí ve vývoji silných kostí a je předpokladem pro správné postavení obratlů páteře a její zakřivení a zpevňuje svalový systém (Nováková, 2012).

2.3.2 Pozitivní dopady sportovních aktivit

Trávicí systém a metabolismus

Při pravidelně prováděném pohybu dochází ke zlepšení lipidového profilu, změně spektra krevních lipidů a zvýšení obratu mastných kyselin. V neposlední řadě je podporována střevní peristaltika a trávení (Šeflová, 2014).

Pravidelným pohybem dochází také k poklesu množství tělesného tuku a zvyšuje se tukuprosté prostředí, udržuje se tedy optimální energetická bilance. Dochází ke zvyšování celkového množství svalové hmoty, účinnosti mechanické práce, kapacity jednotlivých zdrojů energie a zlepšuje se nervosvalová koordinace. Podle charakteru zatížení může docházet ke změnám v poměrech svalových vláken (Šeflová, 2014).

Pohybový systém

Obnova a snížení úbytku kostní tkáně je stimulována mechanickou zátěží. Pravidelný pohyb zesiluje šlachy a vazy a má vliv na remodelaci pojivové tkáně (Šeflová, 2014).

Na vzniku osteoporózy se výrazně podílí nedostatek pohybu, neboť pohyb pomáhá tvorbě kostní hmoty. Lidé, kteří mají celý život nedostatek pohybu mají vytvořeno méně kostní hmoty než lidé, kteří v mládí intenzivně sportovali a hrozí jim vznik osteoporózy ve vyšší míře (Stejskal, 2004).

Neuroendokrinní systém

Aktivita autonomní nervové soustavy se pravidelným a dlouhodobým cvičením zvyšuje. Dochází ke zlepšení pohybové koordinace charakterizované ekonomikou neuronové aktivace (Šeflová, 2014).

Sharkey a Gaskill (2013) uvádí, že hormony endokrinního systému lze považovat za podpůrnou součást pro svaly. Některé hormony zvyšují hladinu glukózy v krvi, ale jediný inzulin dokáže glukózu posunout do svalů. Při fyzické aktivitě je glukóza schopna vstoupit do svalu i při absenci inzulinu. Pohybová aktivita je tedy jedna z důležitých složek při léčení diabetu. Tělesná výchova zvyšuje citlivost na inzulin.

Hormony se podílejí během cvičení i na mobilizaci tukové tkáně. Růstový hormon podporuje růst svalů a kostí a použití tuku pro energii (Sharkey a Gaskill, 2013).

Kardiovaskulární systém

Pravidelnou pohybovou aktivitou se ekonomika práce srdce zvyšuje, snižují se nároky myokardu na energetické zdroje a kyslík. Kontraktilita a výkonnost srdečního svalu se zvyšují, podmínky mikrocirkulace svalu se zlepšují. Pravidelná fyzická aktivita, tedy svalová činnost, zlepšuje žilní návrat a celkově posiluje činnost a efektivitu práce kardiovaskulárního systému (Šeflová, 2014).

Jestliže člověk intenzivně cvičí, nekouří, zredukuje obezitu a udržuje si normální krevní tlak, dojde k významnému snížení rizika smrti na základě ischemické choroby srdeční (ICHS). Pravidelný energetický výdej brání ukládání tuků do tělesných

zásobáren, a tím brání vzniku obezity. Pravidelná pohybová aktivita optimální intenzity, frekvence a trvání pomáhá také optimalizovat profil krevních tuků, snižuje poměr mezi LDL a HDL cholesterolem, který je ukazatelem míry vzniku ICHS (Stejskal, 2004).

2.3.3 Negativní dopady sportovních aktivit

Sportovní a pohybové aktivity mohou mít na zdraví člověka i negativní dopady. Opakovaným přetěžováním vzniká patologická chronická únava, která se ve sportu nazývá přetrénování. Projevuje se snížením výkonu, nedostatky v síle, rychlosti, obratnosti, nechutí ke cvičení, nespavostí i spavostí, depresi, lítostivostí, nechutenstvím, poruchami trávení, poruchami menstruace, pocity žízně, pocením, sníženou obranyschopností organismu a dalšími (Bartůňková, 2014).

2.4 Psychologie sportu a pohybové aktivity

Vztahy mezi sportem a psychikou se snaží vysvětlovat psychologie sportu a patří tak mezi analytické, explorativní a interpretační vědy. Používá především zjišťovací metody a to takové, které jsou využitelné k působení na jedince i skupiny s cílem zlepšit jejich sportovní činnost (Slepička, Hošek a Hátlová; 2009).

Fyzicky aktivní jedinci mají lepší životní a stravovací návyky, postoje k vlastnímu zdraví, zvýšenou sebedůvěru a snížený výskyt depresí. Cvičení přispívá k duševní svěžesti, zlepšení adaptace na stres a na pracovní i mimopracovní zatížení (Šeflová, 2014).

2.4.1 Ontogeneze psychiky a pohyb v období adolescence

Pro rozvoj motorických schopností a dovedností je období pro překonání puberty velmi příznivé. Rozdíly ve výkonnosti chlapců a dívek se začínají v tomto období projevovat. Biologický vývoj předchází vývoj psychický a adolescent je tak připraven podávat výkony na horní hranici svých možností a taky tuto hranici posouvat. Dlouhodobě je schopen zdokonalovat techniku pohybové struktury. Motorika má nyní výkonové zaměření. Doposud byla zaměřena na zdokonalování dovedností (Slepička, Hošek a Hátlová; 2009).

Cílenou dlouhodobou přípravu na limitní sportovní výkon umožňuje rozvoj vůle a vytrvalosti. Tato zkušenost je přenášena i do jiných oblastí života a může se dostávat až do struktury osobnosti. Vysokou oblibou v této fázi dospívání se stávají rizikové a outdoorové sportovní aktivity spojené s řešením problémových úkolů. Tuto oblibu vysvětluje potřeba intenzivních a autentických prožitků. Pohlavní odlišnosti vytváří nutnost odlišných metod ve vedení přípravy mužů a žen (Slepička, Hošek a Hátlová; 2009).

2.4.2 Psychomotorika

Vztah mezi psychikou a motorikou je zásadní u problematiky startovních stavů, kdy tréma, strach a obavy ze selhání mohou významně ovlivnit konečný výkon jedince v soutěži. Špatný psychický stav může funkci pohybového systému významně ovlivnit a zhoršit. U vzniku funkčních poruch hybného systému se může významně projevat psychický faktor. Tyto poruchy se projevují bolestí, zhoršením pohybové koordinace, únavou (Stackeová, 2011).

2.4.3 Emoce a sport

Sport patří mezi zájmovou činnost člověka, která je patrně nejemocigennější, což znamená, že je velkým zdrojem emocí. Příčinou bouřlivých emocí je soutěživost sportovních aktivit, zastoupení herních prožitků a výsledek aktivity (Slepička, Hošek, Hátlová; 2009).

Cvičící lidé mají zvýšený pocit sebedůvěry a lépe zvládají každodenní obavy a nápoly. Pravidelný pohyb podporuje psychomotorické funkce, upravuje výkyvy nálad, zmenšuje obavy a depresi (Šeflová, 2014).

Radost a sport

Při rekreačním, profesionálním i zdravotním sportování je nezbytnou součástí prožívání radosti. Pokud se u sportu tato radost neobjevuje, z psychologického hlediska není vlastně sportem právě kvůli absenci radostného zaujetí a nemá dlouhé trvání (Slepička, Hošek, Hátlová; 2009).

Zdroje radosti související s účinky cvičení, které uvádějí Slepíčka, Hošek a Hátlová (2009) jsou následující:

1. Organické pohybové zdroje, které mají antidepresivní efekt za jejichž příčinu se považuje:
 - lepší prokrvení mozku,
 - vylučování norepinefrinu a endorfinů,
 - prohřátí organismu.
2. Psychologické zdroje radosti spatřovány v:
 - hrdosti z výkonu,
 - nárůstu sebedůvěry,
 - zlepšení sebekontroly
 - úspěchu z dosažení cíle.
3. Sociální zdroje radosti:
 - sociální uznání,
 - soupeření, boj,
 - rituály,
 - sounáležitost,
 - triumf.

2.4.4 Motivace

Motivace je pojem, který představuje psychologické důvody chování a vysvětluje, proč se lidé orientují na různé cíle. Slovo je odvozeno z latinského *movere*, což znamená hýbat, či pohybovat (Blahutková, Řehulka, Daňhelová; 2005).

Dle Pastuchy (2011) jsou v procesu motivaci rozlišovány tři základní složky:

1. Aktivace chování, do které jsou řazeny například potřeby a pudy.
2. Řízení chování, ve kterém má velký význam výchova a učení.
3. Udržování chování, například vůle, či úspěch.

Ve sportu vede vnitřní motivace k větší radosti, většímu úsilí a nižší psychické zátěži než motivace vnější. Sportovcům tak umožňuje přistupovat k tréninku s větším nadšením a odhodláním a nelitují času, který mu věnovali. Pro každého, kdo podává výkon je vnitřní motivace důležitá (Jones a Moorhouse, 2010).

2.4.5 Stres a sport

Stres je vzorec fyziologických, emociálních, kognitivních a behaviorálních reakcí na skutečné, nebo imaginární podněty, které jsou člověkem vnímány nějakým způsobem jako ohrožující. Úzkost může být popisována jako interpretace negativního vzrušení. Emoční stav charakterizován znepokojivými pocity a tělesným napětím (Kremer, 2012).

Podle Blahutkové a Charvát (2009) pohyb neovlivňuje pouze zdravotní stránku organismu, ale přispívá i k odbourávání stresů a jeho prostřednictvím lze působit i na tvorbu copingových strategií. Sharkey a Gaskill (2013) uvádí, že pravidelná pohybová činnost slouží k odreagování a odklonění mysli od problémů a stresorů každodenního života. Tato činnost zaměstnává mysl což umožňuje přechod během těžkého životního období.

2.4.6 Psychohygiena

Psychohygiena představuje soubor konkrétních postupů a informací, které se cíleně snaží upravovat životní podmínky. Zaměřuje se na prevenci psychických i somatických nemocí a na zlepšení osobní spokojenosti, sociálních vztahů a pracovní výkonnosti. (Gillernová, Krejčová; 2012).

Dle Pugnerové a Konečného (2012) je určena pro lidi zdravé, nemocné, i na hranici zdraví. Nemocným pomáhá čelit svým problémům, lidem na hranici zdraví ukazuje cestu zpět k duševní rovnováze a k poznání sebe sama a zdravím lidem pomáhá jejich zdraví upevňovat.

Psychohygiena má obrovský význam v prevenci somatických i psychických. Některé nemoci, například hypertenze, kožní nemoci, či žaludeční vředy mohou být způsobeny také narušením duševní rovnováhy (Pugnerová, Konečný, 2012).

Pojem duševní hygiena se v odborné literatuře vyskytuje v několika rovinách. Jednou z těchto rovin je životní styl, kdy pravidelné zařazení očišťujících cvičení do denního programu zvyšuje vlastní odolnost na zátěž (Gillernová, Krejčová; 2012).

Příkladem fyziologických postupů duševní hygieny je sportovní pohybová aktivita, která vedle odreagování napětí zvyšuje hladinu endorfinů v těle. Odreagovat se dá například tancem, fyzickou prací, nebo i rychlým vyběhnutím schodů (Gillernová, Krejčová; 2012).

Dosažení harmonie těla a duše lze dosáhnout pomocí jednoduchých pohybových činností. Prostřednictvím pohybu jsou získávány informace nejen o stavu vnitřních orgánů a procesech ve vnitřním prostředí, ale také o stavu mysli. Úroveň aktuálního tělesného a duševního stavu je možné předpokládat analýzou pohybového projevu. Informace o emočním ladění mozku se objevují v držení postavy. Při veselé náladě je držení těla spíše s tendencí do extenze a napjaté, naopak při depresi je držení s tendencí do flexe a ochablé (Blahutková, Jonášová, Ošmera; 2015).

2.4.7 Relaxace

Relaxační techniky účinně pracují proti úzkosti, povrchovému dýchání, svalovému napětí a ztuhlosti. Když je člověk relaxovaný, je tolerantnější a odolnější vůči rozrušení. Relaxace navozuje lepší spánek, energii, člověk je vnitřně vyvážen, rychleji se učí a soustředí. Dále učí, jak se uvolněně poddat prožitku příjemných aktivit, zvyšuje pocit sebedůvěry a optimismu (Pugnerová, Konečný, 2012).

Druhy relaxace:

Dechová cvičení

Tato cvičení zklidňují psychiku a pocity tím, že dochází ke zklidnění tělesných orgánů například ke snížení tepu. Základem těchto cvičení je soustředění se na vlastní dech a jeho kontrolu (Pugnerová, Konečný, 2012).

Autogenní trénink

Byl zaveden po první světové válce německým lékařem I. H. Schulzem, který použil prvky z hypnózy a jógy. Jedná se patrně o nejrozšířenější techniku. Ve standardní formě se snaží nacvičit zklidnění dechové a srdeční činnosti, navozují se pocity tepla a tíhy v těle a pocit příjemného tepla v oblasti břicha a chladného čela. Návlek dle

autora trvá několik týdnů a má se opakovat několikrát denně. Dále lze navázat autogenní meditací (Pugnerová, Konečný, 2012).

Jacobsonova progresivní relaxace

Tato technika pracuje se svalovým napětím při bolestech zad spojených s hypertonií některých svalů. Ve světě patří k nejrozšířenějším metodám. Tvůrcem této metody byl Edmund Jacobson, který ve své metodě vycházel ze vztahu mezi psychickým a svalovým napětím. Byl přesvědčen, že ke každému druhu emočního vzrušení odpovídá přesně zvýšení svalového napětí. Jednou ze zásad provádění progresivní svalové relaxace je pocítění vlivu tělesné relaxace na psychické uvolnění (Stackeová, 2018).

Hlavním cílem je zde naučit se rozlišit napětí a uvolnění. Cvičí se svalové skupiny celého těla. Je určena pro lidi, kterým více vyhovuje dynamičtější typ relaxace (Pugnerová, Konečný, 2012).

2.5 Sociální aspekty pohybové aktivity a sportu

„Sport svým formativním působením, ovlivňuje tělesný a psychický rozvoj jedince, výrazně se podílí na uspokojování potřeb jednotlivců a jejich začleňování do společnosti. Současně na sebe soustřeďuje pozornost a zájem širokých vrstev obyvatelstva“ (Durdová, 2015, s.13).

Celkový společenský vývoj je propojený se sportem, který se řadí mezi společenské jevy. Ze sociálního hlediska studium sportu představuje důležité informace o společenských hodnotách, sociální struktuře společnosti, ale i o jedinci, jeho místě ve společnosti a hodnotové orientaci (Slepička, Hošek, Hátlová; 2009).

Bez ohledu na to, jak dlouho trvá sportovní zážitek, patří sport do dnešního každodenního života. Způsob, jakým byl sport chápán, jeho hodnoty a ideologie, jeho samotné využití ve společnosti bylo transformováno napříč historií (Cronin, 2014).

Sport zaujímá významné postavení v činnostech tvořících náplň volného času a v hodnotové orientaci zejména mladé generace, jak bylo zjištěno řadou významných studií. Společenské hodnoty ovlivňují výběr, motivaci i organizaci sportovních aktivit. Mezi sportem a společenskými hodnotami je tedy významný vztah, který ukazuje

na skutečnost, že je sport významným společenským jevem (Slepička, Hošek, Hátlová; 2009).

Účast na sportovních aktivitách je především individuální záležitostí, její realizace má však společenský kontext. Jedná se o životní styl, ve kterém je sport zařazován do režimu dne tím, že zahrnuje různé pohybové aktivity, které odpovídají aktuálním potřebám jedince. Pohybová aktivita se týká celé osobnosti jedince a její sociální dimenze (Slepička, Hošek, Hátlová; 2009).

Socializace je chápán jako proces sociálního učení, který se uskutečňuje od nejranějšího věku dítěte v interakci dítěte a rodiny. Produktem socializace se pak označuje osobnost jedince jako výsledek jeho sociálních zkušeností. Často do sportovního prostředí přichází jedinec již v dětském věku, jeho vliv na socializaci je tedy mnohdy velmi zásadní. Sport poskytuje velké množství možností sociálních interakcí daných charakterem sportovního odvětví a jeho společenským, kulturním a ekonomickým zázemím (Slepička, Hošek, Hátlová; 2009).

Sekot (2008) uvádí, že sociologicky je sport barvitou scénou, která reflektuje dynamiku změn hodnotového světa, činností a zájmů lidstva. Je kulturním a sociálním jevem, který dnes svým významem překračuje své historické kontury. Je fenoménem, o kterém jsme mediálně a celosvětově informováni. Sport přitahuje zájem veřejnosti, zároveň však stává spíše předmětem diváctví než součástí volnočasových aktivit.

2.5.1 Sport, pohybová aktivita a společnost

Z hlediska sociálních aspektů pohybových aktivit je přelomovým fenoménem konzumní společnost, a s tím související problematika procesu kulturní změny, která vytváří posuny v hodnotových orientacích (Sekot, 2015).

V materiálně bohaté a konzumní technologicky vyspělé společnosti postupně klesá úroveň každodenních pohybových aktivit a mizí potřeba fyzické námahy. Jedná se tedy o tzv. sedavou společnost, kdy díky obrovskému rozvoji techniky upadá potřeba fyzické námahy zejména v oblasti zaměstnání, v domácnosti a v individuálních formách dopravy (Sekot, 2015).

Dle Sekota (2015) medicínské studie informují a varují, že dlouhodobé hodiny sezení mohou zkrátit život až o několik let. Největší hrozbu představují srdeční

a civilizační choroby. Dále zastává názor, že smysluplnější, než pobídka k volnočasovým sportovním aktivitám by mohla být zkracována doba sezení, alespoň ve volném čase.

Na prospěšnosti pohybových aktivit a cvičení se shodnou nejen lékaři a pedagogové. Mediálně je stále větším poselstvím image zdravých a zdatných občanů, nepřináší však rostoucí fyzickou aktivitu ani v lokálním, ani v globálním měřítku (Sekot, 2015).

Durdová (2015) vzhledem ke vztahu ke sportu rozděluje českou společnost do následujících skupin:

- lidé, kteří se o sport vůbec nezajímají,
- lidé, kteří nenašli ve sportovní oblasti zaměstnání,
- posluchači, čtenáři a diváci – pasivní konzumenti,
- bývalí aktivní sportovci,
- aktivně cvičící, pohybující se na úrovni vrcholového, výkonnostního nebo rekreačního sportu.

Pomocí kvantitativní analýzy pod hlavičkou MŠMT z roku 2007 vybírali respondenti z deseti sportovních aktivit populárních v České republice. Mezi jejich nejvyšší preference patřila jízda na kole, pěší turistika a plavání. Následně měli vybrat preference ve sledovaných sportovních pořadech v televizním vysílání, kdy nejvyšší příčky ovládl hokej a fotbal (Durdová, 2015).

„Sport je nedílnou součástí společenské kultury a výrazem jejího jednání. Lidé spjatí se sportem patří mezi nejaktivnější skupinu naší populace. Ovlivňují názory spoluobčanů a podílejí se na hodnotových orientacích“ (Durdová, 2015, s. 30).

Rodina

Rodina, jako primární neformální skupina intimity mezilidských vztahů hraje významnou roli v utváření vztahu k pohybovým a sportovním aktivitám u dětí a mládeže (Kremer, 2012).

Týmová spolupráce

Dynamický proces, který odráží tendenci skupiny se sjednotit při prosazování cílů, nebo uspokojování potřeb členů týmu. Je nezpochybnitelné, že dobrá dynamika týmu hraje zásadní roli v úspěšném sportu. Dobrý tým je větší než součet jeho částí. Proč by tomu tak mělo být je jednou z nejvýznamnějších otázek sportovní psychologie. Každý tým je jedinečný, složitý a dynamický subjekt. Většina diskusí o povaze týmové dynamiky a její jedinečnosti je zahrnuta do zjednodušených slov: týmový duch (Kremer, 2012).

2.5.2 Sport jako prospěšná činnost

Podle Durdové (2015) má na sociální začleňování a vzdělání lidí sport velmi pozitivní vliv, vede k péči o veřejné zdraví a působí formativně. Tím, že působí pozitivně na zdraví a zajišťuje vyšší kvalitu života, pomáhá omezovat nárůst výdajů v oblasti sociálního zabezpečení a zdravotnictví. Následující skutečnosti odůvodňují veřejnou prospěšnost sportu:

- Sport je pro upevňování zdraví důležitý činitel v moderní společnosti.
- Přispívá k pozitivním hodnotám jako je úcta k ostatním, fair play a sociálnímu začlenění.
- Hraje významnou roli pro aktivně cvičící až po pasivní konzumenty, přináší radost široké populaci.
- Přispívá k udržování a tvorbě společenských hodnot a norem.
- Zdůrazňuje význam výchovy mládeže ve smyslu ochrany před sociálně patologickými jevy.

Giulianotti (2015) uvádí i sociálně emoční funkce sportu, kdy sport poskytuje příležitost pro uvolňování a řízení konfliktů a napětí, upevňování přátelství a komunity a chování, které lidé považují za povzbudivé.

2.6 Pohybová aktivita, sport a spiritualita

Spiritualita má mnoho podob a může být vyjádřena různými způsoby, jako jsou obřady, symboly, gesta, rituály, modlitby, meditace apod. Nejedná se tedy, jak si ještě stále mnoho lidí myslí, pouze o uspokojování potřeb nábožensky věřících (Kuriplachová a Pavelková, 2010).

U pohybových aktivit má spirituální rozměr důležitý a nezastupitelný význam, kdy mohou být vzájemně provázeny dvě sféry lidského bytí, sféra ducha a těla. Na poli pohybových aktivit se stávají oblastmi bádání fenomény jako prožitek, sportovní rituály, nebo pohyb v přírodě jako návrat ke kořenům. V tomto směru se jedná o zamyšlení se nad možnostmi a mezemi duchovního principu v dnešní společnosti, preferující sedavý způsob života minimalizující přirozený pohyb (Sekot, 2015).

Zdraví, pohoda a štěstí, jak duševní, tak tělesné, jsou odvěkými tématy dějin lidstva a kultury. S tělesným pohybem se počítalo ve všech kulturách i dobách. Současné studie ukazují, že je možno udržet tělo i ducha v dobré kondici až do vysokého věku pomocí cíleného tréninku, přičemž je důležitou součástí i odpočinek a relaxace (Fessler, 2014).

K naplňování duševní rovnováhy člověka je využívána řada činností, technik a cvičení, jejichž součástí je pohybová aktivita (Blahutková, Jonášová, Ošmera; 2015).

Ve fitness centrech a službách se vyvíjí stále nové trendy, aby si udrželi dostatečný počet klientů, existují ale i jiné možnosti, jak si udržet tělo i ducha v kondici (Fessler, 2014).

Podle Lišky (2009) jsou váha a rovnováha jedny z nejdůležitějších principů tělesně duševního cvičení. Dále uvádí, že není nutné žádné jiné cvičení z pestré nabídky sportovních aktivit, než si při svém běžném denním životě uvědomovat svoji váhu a rovnováhu, bude tím prováděna psychosomatická podstata tělesné výchovy a tělocviku. Tímto způsobem by se jednoduše měli propojit psychická a fyzická složka bytosti.

Meditace

Jedná se o cvičení pro rozšíření psychické kapacity a pochází z Orientu. Umožňuje rychlou obnovu sil, zvyšuje koncentraci, izoluje mozek od ostatních vlivů, čímž odpočívají ostatní zóny mozku. Cíl meditace tedy je zklidnit činnost metabolismu a mozku pomocí soustředěné mysli (Pugnerová, Konečný, 2012).

Meditace je druh duševního tréninku posilující duševní i tělesnou vitalitu a odolnost. Přispívá také ke zlepšení emoční inteligence. Meditace může být velice jednoduchá, bez nutnosti speciálního vybavení a speciálního místa. Dá se medítovat téměř kdykoliv a kdekoliv, i v té nejrušnější kanceláři (Burch, Penman; 2016).

Jóga

Jóga sloužila převážně k růstu ducha a sebepoznání a její vývoj probíhal po řadu tisíciletí (Zylla a Mießner, 2010).

Podle Krejčíka (2016) je většinou slovo jóga popisováno jako spojení. Jógu lze chápat jako systém i metodu sebekoumání a odhalování, která pomáhá prozkoumávat zákoutí lidské bytosti. Systém je tvořen osmi stupni:

- První a druhý stupeň zahrnují etické a morální doporučení, které by měli být zařazeny do běžných situací, čímž dochází ke zjemnění chování a vnímání sebe sama.
- Třetí stupeň jsou pozice, které jsou považovány za jógu.
- Čtvrtý stupeň zahrnuje rozproudění energie pomocí dechových technik.
- Pátý stupeň je práce se smysli.
- Šestý stupeň je učení se koncentraci.
- Sedmý stupeň je učení meditace.
- Osmý stupeň předchozí stupně mají dovést ke konečnému poznání.

„Jógu můžeme chápat jako projekt rozvoje a zdokonalení celé lidské osobnosti. Jeho cílem jsou stavy vědomí, štěstí, harmonie, integrace, rovnováha atd.“ Pravidelné cvičení jedné z jogínských technik přináší zdraví, energii, odolnost, sílu a duševní rovnováhu (Pugnerová, Konečný, 2012, s. 117).

Podle Zylla a Mießnera (2010) vytvořila za účelem udržení zdraví takzvaná hatha-jóga spoustu užičných dechových, relaxačních, tělesných a případně meditačních cvičení za účelem spojení těla, dechu a ducha. Jóga je vhodná pro všechny, pro mladé i staré, zkušené i nezkušené, pohyblivé i nepohyblivé. Co se osoby týče, je jóga velice flexibilní, nevyžaduje žádné fyzické předpoklady a neklade žádné duchovní nároky. Vyšší věk není pro cvičení jógy překážkou, naopak věk přináší potřebný klid, moudrost a trpělivost se na jógu plně soustředit a vychutnat si ji.

2.6.1 Životní filosofie a pohyb

Víra v sebe sama, v nadpřirozeno, v rodinu, pomáhá člověku při překonávání překážek a při hledání cesty k vyrovnanosti. V této rovině je důležitá rovnováha mezi odpočinkem a pohybem. Bez pohybu není života, tedy pohyb je jistým druhem filozofie, nejen životním stylem (Blahutková, Jonášová, Ošmera; 2015).

V posledních letech se mění paradigma sportu od výkonového, k paradigmatu prožívání (změna fitness k wellness). Přechází se k zábavným cvičením s dávkou adrenalinu a vznikají tzv. dobrodružné sporty, které si kladou za cíl překonávat sebe sama. Často se tak objevuje pocit tzv. plynutí, který přispívá nejen k životní pohodě a rovnováze, ale i k naplňování smyslu života (Blahutková, Jonášová, Ošmera; 2015).

3 METODIKA PRÁCE

Následující část diplomové práce obsahuje charakteristiku a grafické zobrazení výzkumného vzorku. Je zde také popsána organizace výzkumného šetření, časový harmonogram, vlastní dotazník i statistické metody, které byly použity pro zpracování získaných dat.

3.1 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl vytvořen díky spolupráci se dvěma středními zdravotnickými školami. Z první oslovené střední zdravotnické školy bylo získáno 121 vyplněných dotazníků, z nichž bylo na základě filtračních otázek vyřazeno 37 dotazníků. Byli vyřazeni respondenti, kteří uvedli, že mají zhoršený zdravotní stav a také studenti mužského pohlaví. Ti byli vyřazeni z důvodu velice nízkého zastoupení. Z této školy bylo tedy použito 84 dotazníků. Do této školy bylo dodáno 121 dotazníků, návratnost tedy byla 100 %.

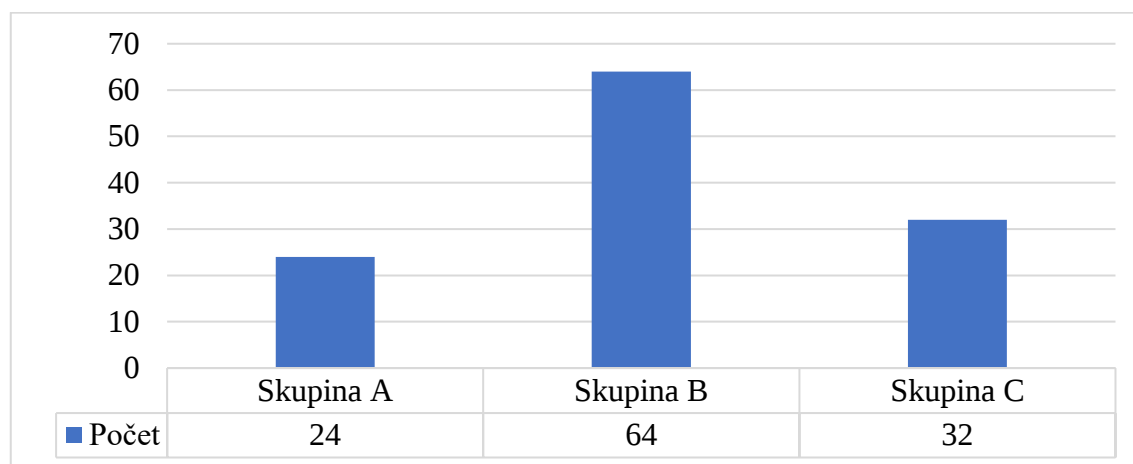
Z druhé oslovené střední zdravotnické školy bylo získáno 42 vyplněných dotazníků, ze kterých bylo na základě filtračních otázek vyřazeno 6 dotazníků. Opět byli vyřazeni respondenti mužského pohlaví a respondenti se zdravotními problémy. Z této školy bylo tedy použito 36 dotazníků. Do této školy bylo původně dodáno 70 dotazníků, návratnost tedy byla pouze 60 %.

Výzkumný vzorek je tvořen 120 respondenty, které tvoří studentky středních zdravotnických škol ve věku 15–19 let (Graf 2). Studentky byly rozděleny do tří skupin podle toho, kolikrát v týdnu provozují intenzivnější sportovní aktivitu (Tabulka 1). Skupinu označenou symbolem (A) tvoří studentky, které uvedly, že intenzivnější sportovní aktivitu neprovozují. Do skupiny označenou symbolem (B) jsou zařazeny studentky s intenzivnější sportovní aktivitou 1krát–3krát v týdnu. Poslední skupinu označenou symbolem (C) tvoří studentky s intenzivnější sportovní aktivitou 4krát v týdnu a více. Přesné rozdělení respondentek do skupin je znázorněno v grafu 1.

Tabulka 1. – Rozdělení skupin podle sportovní aktivity

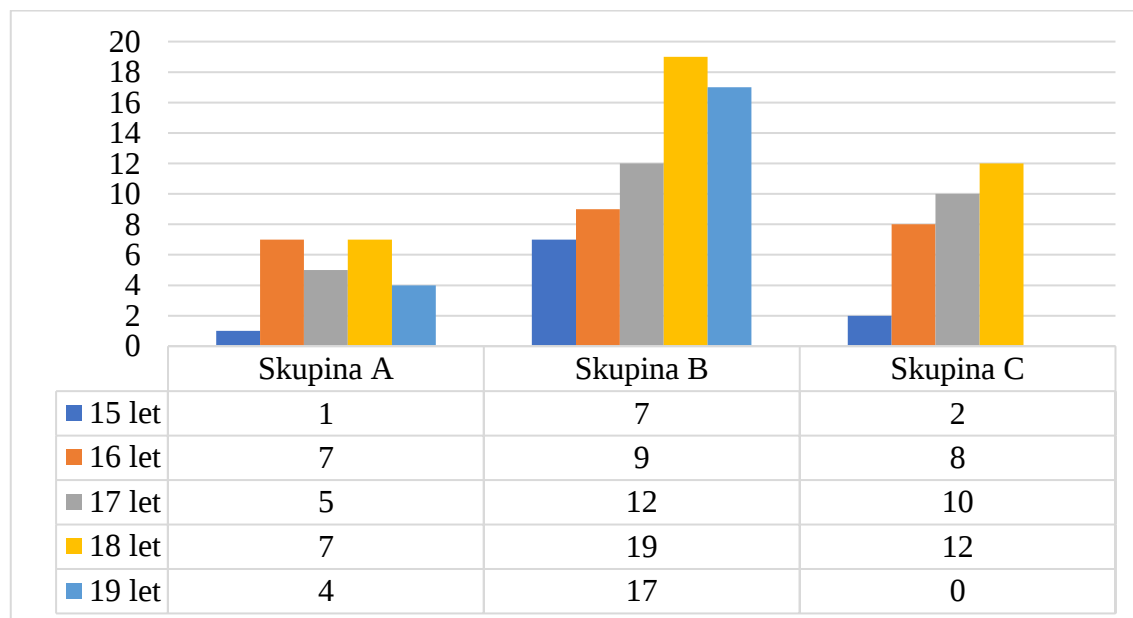
Skupina	Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut za týden
A	vůbec
B	1krát–3krát
C	4krát a více

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

Graf 1. – Rozdělení respondentů podle sportovní aktivity



Zdroj: Autor práce, 2018

Graf 2. – Věkové rozložení respondentů

3.2 Organizace výzkumu

V první fázi byli osloveni ředitelé středních zdravotnických škol a na základě podepsaného formuláře (Příloha 2), kde vyslovili souhlas s dotazníkovým šetřením, bylo šetření provedeno. Ředitelé i učitelé byli seznámeni s tématem i cílem diplomové práce. Ve druhé fázi byly získané dotazníky posbírány, roztrženy a získané údaje byly následně zaznamenány do tabulky v Microsoft Excelu 2007.

3.2.1 Časový harmonogram výzkumu

Přípravě a realizaci výzkumu předcházelo studium odborné literatury zabývající se danou problematikou a vypracování teoretické části diplomové práce. V září roku 2017 byl zvolen výzkumný vzorek, byly vytvořeny hypotézy a upřesněna metodika empirického výzkumu. V prosinci 2017 byl sestaven vlastní dotazník a v následujících měsících probíhalo výzkumné šetření na středních zdravotnických školách, kterým předcházelo oslovení a souhlas ředitelů škol. Od března 2018 probíhalo zpracování dat, testování statistických hypotéz a následná interpretace dosažených výsledků se závěrečnou diskuzí.

3.3 Dotazník

Dotazník je velmi frekventovanou metodou v pedagogickém výzkumu pro získávání dat. Chráska (2016, s. 158) uvádí Gavorovo vymezení dotazníku jako „*způsob písemného kladení otázek a získávání písemných odpovědí*.“ Metodě dotazníku bývá vytýkáno, že nezjišťují, jací respondenti opravdu jsou, ale to, jak sami sebe vidí. Frekvence používání dotazníku v pedagogickém výzkumu je přesto stále vysoká. Neodborně sestavené dotazníky však mají malou výpovědní hodnotu. Výhodou dotazníku je rychlé a ekonomické shromáždění dat od velkého počtu respondentů (Chráska, 2016).

Dotazníky mohou být zcela kvalitativní, zcela kvantitativní nebo někde mezi. Mělo by být na první pohled jasné, které otázky poskytnou kvantitativní údaje a které kvalitativní. Každou otázku lze formulovat několika způsoby a při tvorbě dotazníku není snadné se rozhodnout, jak každou otázku nejlépe zformulovat (Walker, 2013).

Likertovy škály

Likertovy škály jsou jednou z možných variant při tvorbě otázek kvantitativního dotazníku. Tyto škály poskytují lidem pohyblivou škálu pro jejich odpovědi. Je důležité se rozhodnout, kolik bodů na škálu umístíme, jestli sudý či lichý počet. Při sudém počtu se dotazovaní musejí přiklonit k jednomu z konců škály, ale u lichého počtu si dotazovaní mohou zvolit střední bod, když nejsou rozhodnutí, zda něco upřednostňují. Aby nebyla otázka moc komplikovaná, nemělo by se používat více než sedm bodů (Walker, 2013).

Použitím Likertovy škály se dají získat kvantitativní číselná data, která se poměrně snadno zpracovávají (Walker, 2013).

3.3.1 Vlastní dotazník

Byl sestaven vlastní nestandardizovaný dotazník (Příloha 1), který se skládá celkem z 6 segmentačních otázek a 20 tvrzení a který byl zcela anonymní.

Segmentační otázky zjišťují, jak často respondenti provozují intenzivnější sportovní aktivitu, jejich bydliště, věk, pohlaví, obor a zdravotní stav. Na základě těchto otázek byly někteří studenti vyřazeni. Byli vyřazeni respondenti mužského pohlaví, z důvodu nízkého zastoupení a studenti, kteří trpěli zdravotními problémy. Studenti se zdravotními problémy byly vyřazeni z toho důvodu, aby nedošlo k ovlivnění získaných dat, jelikož zdravotní stav ovlivňuje všechny oblasti, kterých se dotazník týkal.

Tvrzení jsou rozdělena a zaměřena na jednotlivé aspekty pohybové aktivity a sportu. Prvních 5 tvrzení je zaměřeno na biologickou oblast, dalších 5 na psychologickou oblast, 5 na sociální oblast a posledních 5 na spirituální oblast. Každé tvrzení obsahuje hodnotící bodovou škálu 1–5, která zaznamenává, do jaké míry respondenti s tvrzením souhlasí (Tabulka 2). Tato škála je popsána a vysvětlena v tabulce nad tvrzeními. Získané body za každou oblast byly u každého respondenta sečteny a následně porovnávány.

Po schválení dotazníku vedoucím diplomové práce byl dotazník předložen laické veřejnosti v mém okolí pro ověření, zda byly otázky a tvrzení srozumitelné.

Tabulka 2. – Hodnotící bodová škála

1	2	3	4	5
Rozhodně nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Neumím se rozhodnout	Spíše souhlasím	Rozhodně souhlasím

Zdroj: Autor práce, 2018

3.4 Použité metody zpracování dat

Studentův t-test

Jedním z nejvýznamnějších statistických testů pro metrická data je Studentův t-test. Můžeme jeho pomocí rozhodnout, zda dva soubory dat ze dvou různých skupin mají stejný aritmetický průměr (Chráška, 2016).

Slouží pro porovnávání průměru dvou souborů a testování hypotézy o jejich shodě pro dva nezávislé výběry (Řehák a Brom; 2015).

Postup testování má podle Řeháka a Broma (2015) následující kroky:

1. Testování rovnosti rozptylů pomocí F-testu.
2. Pokud jsou rozptyly nevýznamně odlišné, je použit t-test o rovnosti rozptylů, pokud jsou významně rozdílné je použit t-test o nerovnosti rozptylů.
3. Podle výsledné tabulky rozhodneme o shodě či rozdílu středních hodnot reprezentovaných skupin.

F-test

Při některých statických analýzách je potřeba znát odpověď na otázku, zda je ve dvou skupinách dat přibližně velký rozptyl. Odpověď je možno získat pomocí Fisherova-Snedecorova F-testu. Nulová hypotéza o rovnosti rozptylu se testuje Pomocí testového kritéria F (Chráška, 2016).

4 VÝSLEDKY A DISKUSE

Následující kapitola diplomové práce obsahuje výsledky výzkumného šetření, které byly zjištěny pomocí vlastního dotazníku. Získaná data jsou pro větší přehlednost zobrazena v tabulkách a grafech. Kapitola obsahuje také vyhodnocení stanovených hypotéz a diskusi.

4.1 Porovnání jednotlivých tvrzení u skupin A, B a C

V této podkapitole jsou graficky zobrazeny získané odpovědi na tvrzení z dotazníku. Ke každému tvrzení je vytvořena tabulka i graf, ve kterých jsou zapsány výsledky jednotlivých skupin. Počet studentek je v každé skupině jiný, proto jsou do grafů vždy zadána vypočítaná procenta z dané skupiny. Celkový počet studentek ve skupině A je 24, ve skupině B 64 a ve skupině C 32.

Pod tabulkou a grafem je uveden stručný komentář a interpretace výsledků, která pojednává pouze o nejvyšší a nejnižší míře souhlasu studentek s daným tvrzením.

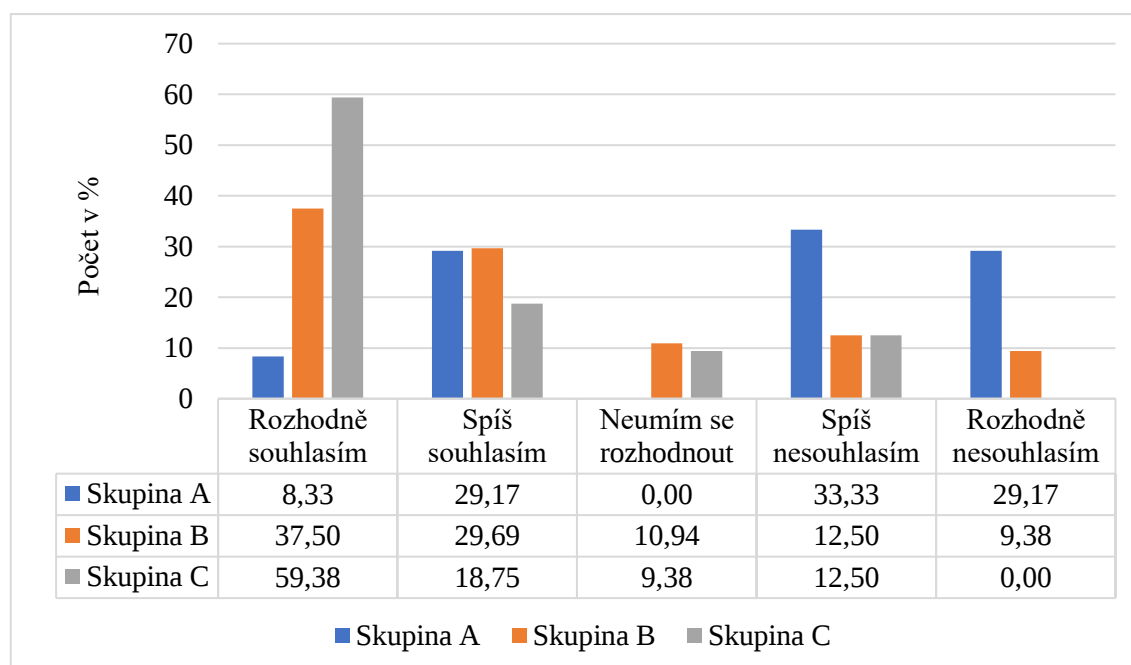
Následně byla tvrzení bodově převedena podle tabulky 2, body za jednotlivé oblasti byly u každého jednotlivce sečteny a následně porovnávány podle skupin.

Tvrzení zaměřená na biologickou oblast:

Tabulka 3. - Netrpím zažívacími problémy.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	2	8,33	24	37,50	19	59,38
Spíše souhlasím	7	29,17	19	29,69	6	18,75
Neumím se rozhodnout	0	0,00	7	10,94	3	9,38
Spíš nesouhlasím	8	33,33	8	12,50	4	12,50
Rozhodně nesouhlasím	7	29,17	6	9,38	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

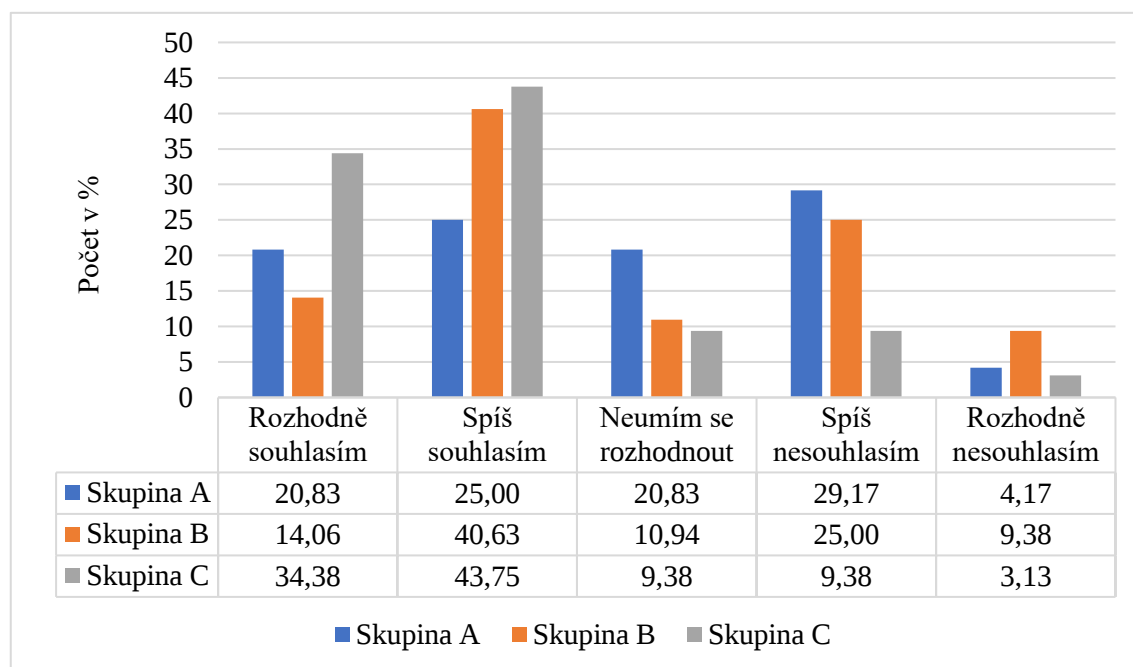
Graf 3. – Netrpím zažívacími problémy.

Výsledky v grafu 3 ukazují porovnání odpovědí mezi skupinami A, B a C. Nadpoloviční většina skupiny C, tedy 19 studentek (59,38 %) s tvrzením, že netrpí zažívacími problémy rozhodně souhlasila, naopak nikdo z této skupiny rozhodně nesouhlasil. U skupiny B rozhodně souhlasilo 24 studentek (37,50 %) a 6 (9,38 %) rozhodně nesouhlasilo. Pouze 2 studentky (8,33 %) ze skupiny A s tvrzením rozhodně souhlasilo a 7 (29,17 %) rozhodně nesouhlasilo (Tabulka 3, Graf 3).

Tabulka 4. - Mám klidný spánek, nebudím se.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	5	20,83	9	14,06	11	34,38
Spíše souhlasím	6	25,00	26	40,64	14	43,75
Neumím se rozhodnout	5	20,83	7	10,94	3	9,38
Spíš nesouhlasím	7	29,17	16	25,00	3	9,38
Rozhodně nesouhlasím	1	4,17	6	9,38	1	3,13
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

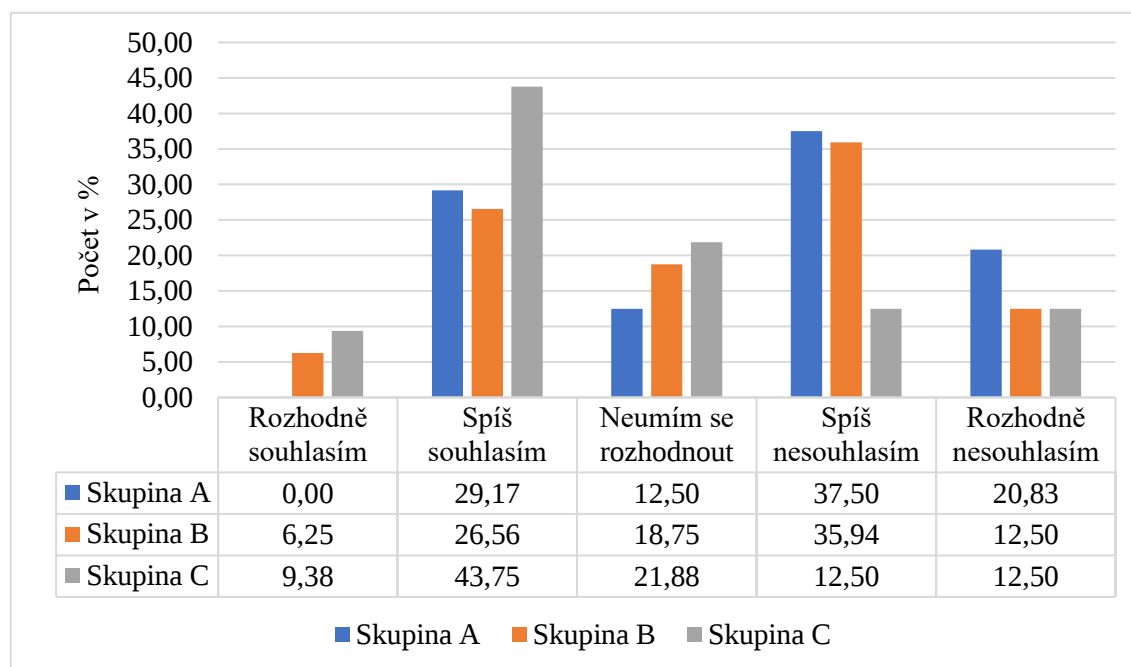
Graf 4. - Mám klidný spánek, nebudím se.

Graf 4 zobrazuje porovnání odpovědí na tvrzení: „Mám klidný spánek, nebudím se.“ Ze skupiny A rozhodně souhlasilo 5 (20,83 %) studentek a pouze 1 (4,17 %) rozhodně nesouhlasila z celkového počtu 24. U skupiny B, z celkového počtu 64 rozhodně souhlasilo 9 studentek (14,06 %) a 6 (9,38 %) rozhodně nesouhlasilo. Z celkového počtu 32 studentek ze skupiny C jich rozhodně souhlasilo 11 (34,38 %) a rozhodně nesouhlasila pouze 1 (3,13 %). Kvalita spánku se podle odpovědí u všech skupin liší (Graf 4, Tabulka 4).

Tabulka 5. - Jen velmi zřídka se cítím nadměrně unavená, vyčerpaná.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	0	0,00	4	6,25	3	9,38
Spíše souhlasím	7	29,17	17	26,56	14	43,75
Neumím se rozhodnout	3	12,50	12	18,75	7	21,88
Spíš nesouhlasím	9	37,50	23	35,94	4	12,50
Rozhodně nesouhlasím	5	20,83	8	12,50	4	12,50
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

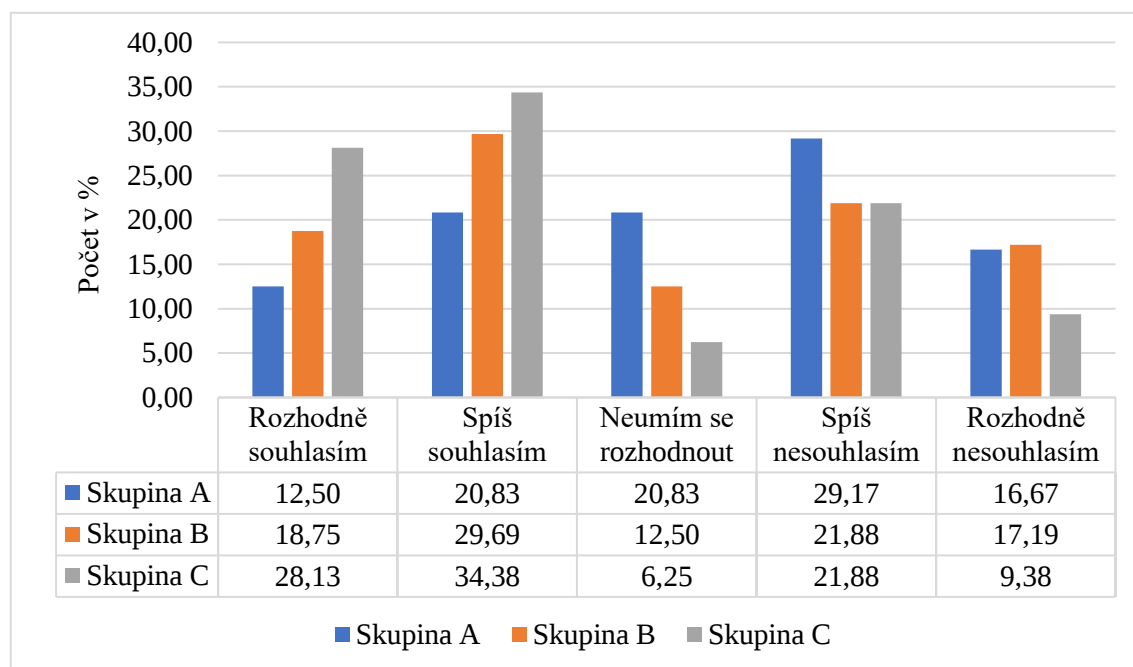
Graf 5. - Jen velmi zřídka se cítím nadměrně unavená, vyčerpaná.

Tabulka 5 a graf 5 zobrazují odpovědi na tvrzení: „Jen velmi zřídka se cítím nadměrně unavená, vyčerpaná.“ Ze skupiny A neuvedla ani jedna studentka, že rozhodně souhlasí a 5 (20,83 %) uvedlo, že rozhodně nesouhlasí. U skupiny B rozhodně souhlasily 4 (6,25 %) studentky a 6 (12,50 %) rozhodně nesouhlasilo. Studentky ze skupiny C rozhodně souhlasily 3 (9,38 %) a rozhodně nesouhlasily 4 (12,50 %). Míra souhlasu na toto tvrzení je u skupin různě rozložena (Graf 5, Tabulka 5).

Tabulka 6. - Bolestí hlavy skoro vůbec netrpím.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	3	12,50	12	18,75	9	28,13
Spíše souhlasím	5	20,83	19	29,69	11	34,38
Neumím se rozhodnout	5	20,83	8	12,50	2	6,25
Spíš nesouhlasím	7	29,17	14	21,88	7	21,88
Rozhodně nesouhlasím	4	16,67	11	17,19	3	9,38
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

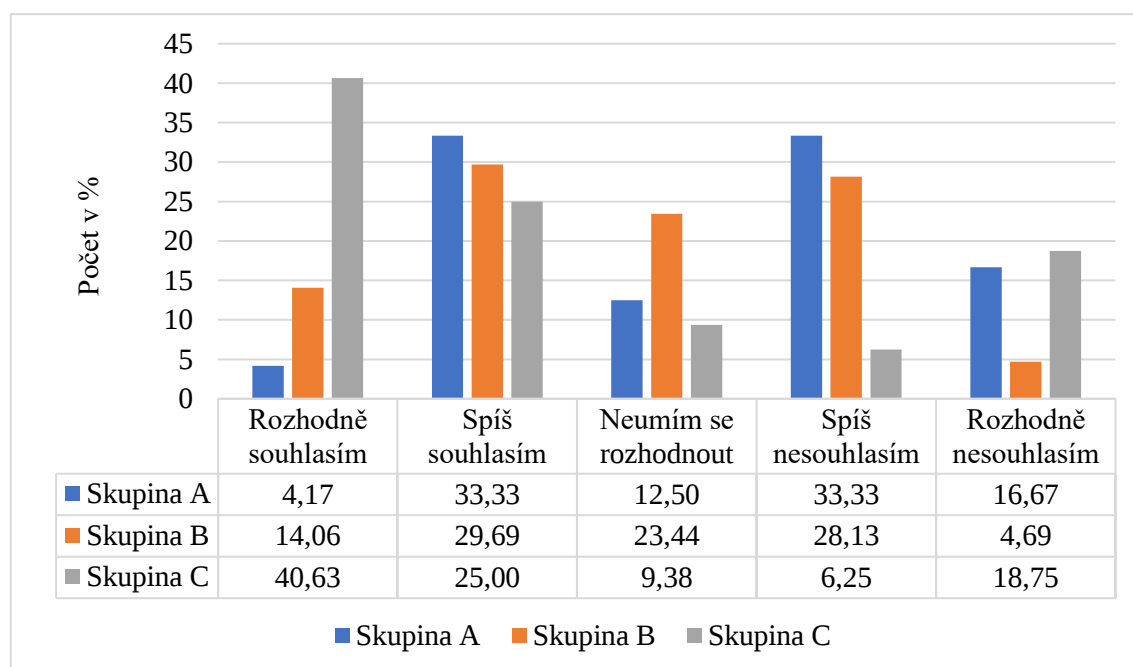
Graf 6. - Bolestí hlavy skoro vůbec netrpím.

Odpovědi na tvrzení: „Bolestí hlavy skoro vůbec netrpím,“ jsou zobrazeny v grafu 6 a tabulce 6. S tímto tvrzením rozhodně souhlasí 3 (12,50 %) studentky ze skupiny A, 12 (18,75 %) studentek ze skupiny B a 9 (28,13 %) studentek ze skupiny C. Naopak rozhodně nesouhlasí 4 (16,67 %) ze skupiny A, 11 (17,19 %) ze skupiny B a 3 (9,38 %) ze skupiny C (Graf 6, Tabulka 6).

Tabulka 7. - Jen velmi zřídka pociťuji svalové napětí, hlavně v oblasti zad, či krční páteře.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	1	4,17	9	14,06	13	40,63
Spíše souhlasím	8	33,33	19	29,69	8	25,00
Neumím se rozhodnout	3	12,50	15	23,44	3	9,38
Spíš nesouhlasím	8	33,33	18	28,13	2	6,25
Rozhodně nesouhlasím	4	16,67	3	4,69	6	18,75
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

Graf 7. - Jen velmi zřídka pociťuji svalové napětí, hlavně v oblasti zad, či krční páteře.

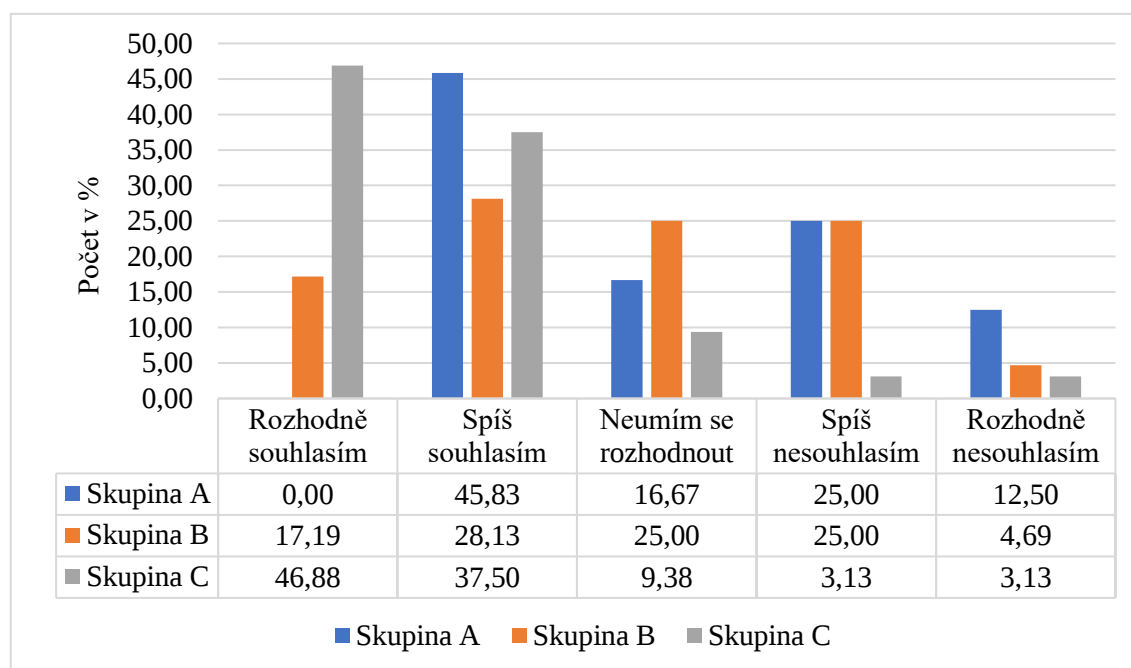
V grafu 7 jsou zobrazeny odpovědi, které uvedly studentky jednotlivých skupiny na tvrzení, že jen velmi zřídka pociťují svalové napětí. U skupiny C s tvrzením rozhodně souhlasí 13 (40,63 %) studentek a rozhodně jich nesouhlasí 6 (18,75 %). U skupiny B jich rozhodně souhlasí 9 (14,06 %) a rozhodně nesouhlasí 3 (4,69 %). Pouze 1 studentka (4,17 %) ze skupiny A s tvrzením rozhodně souhlasila a 4 (16,67 %) rozhodně nesouhlasily (Tabulka 7, Graf 7).

Tvrzení zaměřená na psychologickou oblast:

Tabulka 8. - Konkurence v životě je pro mě výzva, ráda soutěžím.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	0	0,00	11	17,19	15	46,88
Spíše souhlasím	11	45,83	18	28,13	12	37,50
Neumím se rozhodnout	4	16,67	16	25,00	3	9,38
Spíš nesouhlasím	6	25,00	16	25,00	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	3	12,50	3	4,69	1	3,13
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

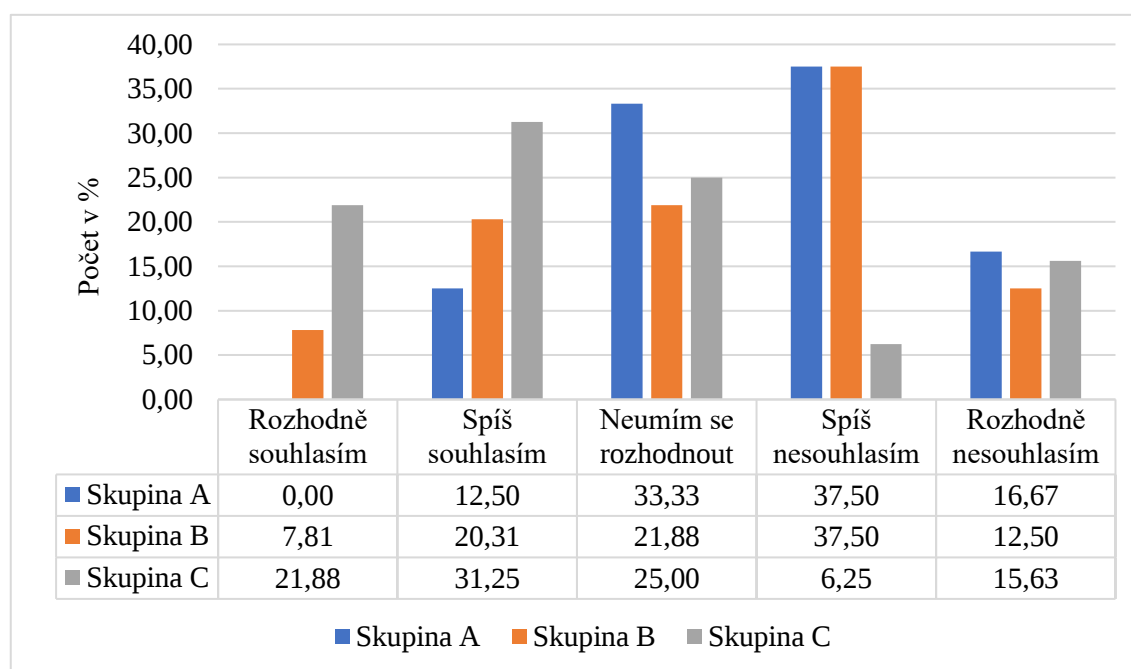
Graf 8. - Konkurence v životě je pro mě výzva, ráda soutěžím.

Výsledky v grafu 8 a tabulce 8 ukazují odpovědi skupin A, B a C. S tvrzením, že konkurence v životě je pro ně výzva rozhodně souhlasilo 18 (46,88 %) studentek ze skupiny C, naopak 1 (3,13 %) z této skupiny rozhodně nesouhlasila. U skupiny B rozhodně souhlasilo 11 studentek (17,19 %) a 3 (4,69 %) rozhodně nesouhlasilo. Ze studentek skupiny A ani jedna neuvedla, že s tvrzením rozhodně souhlasí a 3 (12,50 %) uvedly, že rozhodně nesouhlasí (Tabulka 8, Graf 8).

Tabulka 9. - Jsem odolná vůči stresu.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	0	0,00	5	7,81	7	21,88
Spíše souhlasím	3	12,50	13	20,31	10	31,25
Neumím se rozhodnout	8	33,33	14	21,88	8	25,00
Spíš nesouhlasím	9	37,50	24	37,50	2	6,25
Rozhodně nesouhlasím	4	16,67	8	12,50	5	15,63
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

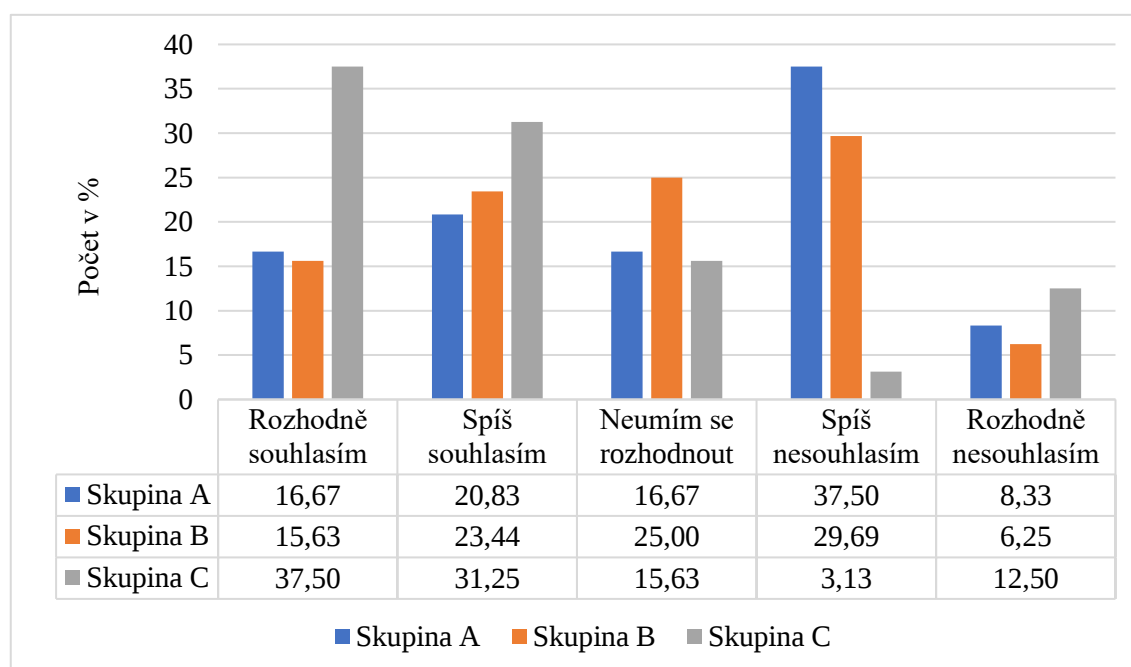
Graf 9. - Jsem odolná vůči stresu.

Tabulka 9 a graf 9 zobrazují odpovědi na tvrzení: „Jsem odolná vůči stresu.“ Ze skupiny A neuvedla ani jedna studentka, že rozhodně souhlasí a 4 (16,67 %) uvedly, že rozhodně nesouhlasí. U skupiny B rozhodně souhlasilo 5 (7,81 %) studentek a 6 (12,50 %) rozhodně nesouhlasilo. Studentek ze skupiny C rozhodně souhlasilo 7 (21,88 %) a rozhodně nesouhlasilo 5 (15,63 %). Nejvíce procent studentek, které s tvrzením rozhodně souhlasilo, je ve skupině C (Graf 9, Tabulka 9).

Tabulka 10. - Jsem odolná vůči depresi a melancholii.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	4	16,67	10	15,63	12	37,50
Spíše souhlasím	5	20,83	15	23,44	10	31,25
Neumím se rozhodnout	4	16,67	16	25,00	5	15,63
Spíš nesouhlasím	9	37,50	19	29,69	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	2	8,33	4	6,25	4	12,50
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

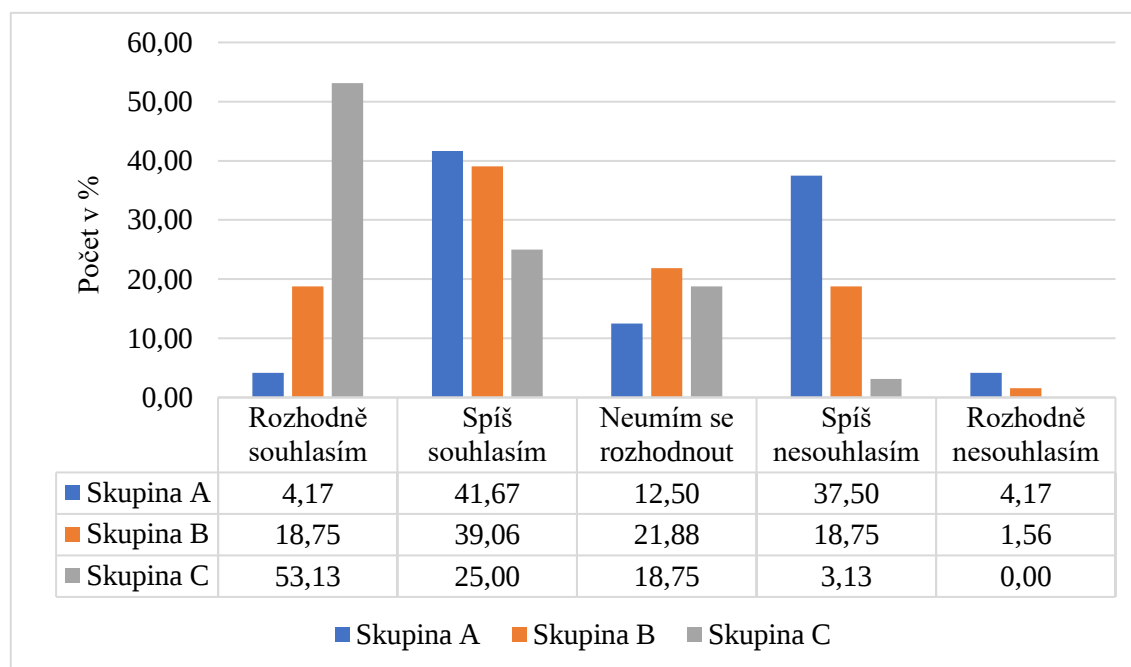
Graf 10. - Jsem odolná vůči depresi a melancholii.

Výsledky v grafu 10 ukazují porovnání odpovědí mezi skupinami A, B a C. Ze skupiny C s tvrzením, že jsou odolné vůči depresi a melancholii rozhodně souhlasilo 12 (37,50 %) studentek, naopak rozhodně nesouhlasily 4 (12,50 %). Ze skupiny B rozhodně souhlasilo 10 studentek (15,63 %) a 4 (6,25 %) rozhodně nesouhlasilo. Pouze 4 studentky (16,67 %) ze skupiny A s tvrzením rozhodně souhlasilo a 2 (8,33 %) rozhodně nesouhlasily (Tabulka 10, Graf 10).

Tabulka 11. - Cítím se motivovaná k zdravému životnímu stylu.

Skupina	A		B		C	
Počet	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	1	4,17	12	18,75	17	53,13
Spíše souhlasím	10	41,67	25	39,06	8	25,00
Neumím se rozhodnout	3	12,50	14	21,88	6	18,75
Spíš nesouhlasím	9	37,50	12	18,75	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	1	4,17	1	1,56	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

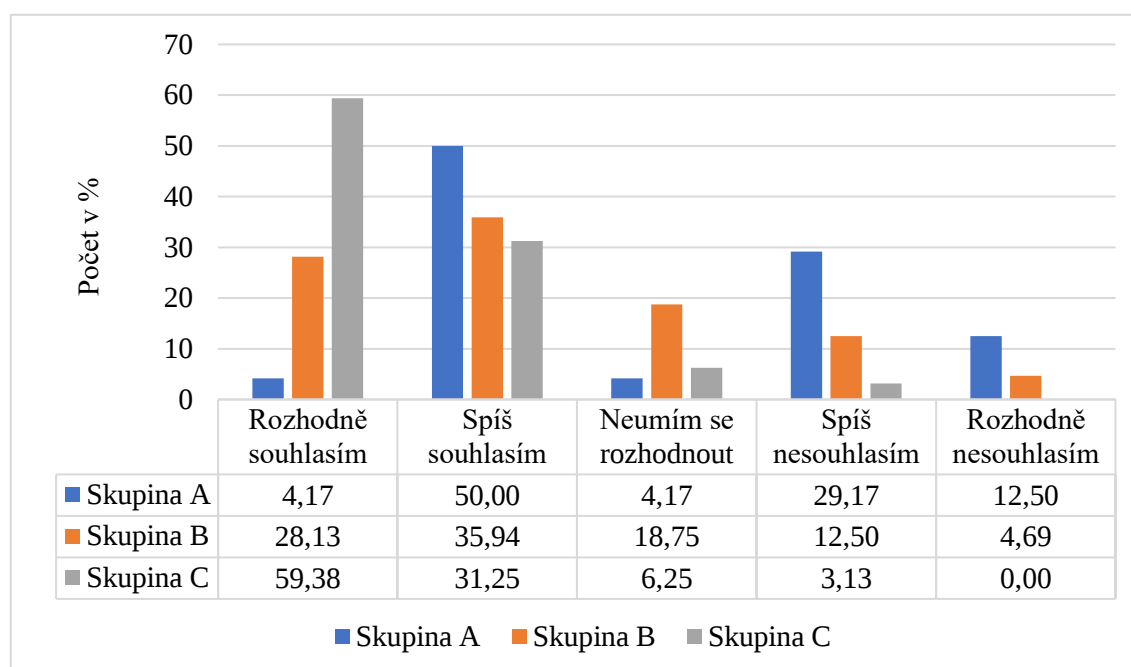
Graf 11. - Cítím se motivovaná k zdravému životnímu stylu.

Výsledky v grafu 11 ukazují porovnání odpovědí mezi skupinami A, B a C. Nadpoloviční většina skupiny C, tedy 19 studentek (53,13 %) s tvrzením, že se cítí být motivovány ke zdravému životnímu stylu rozhodně souhlasila, naopak nikdo z této skupiny rozhodně nesouhlasil. U skupiny B rozhodně souhlasilo 12 studentek (18,75 %) a pouze 1 (1,56 %) rozhodně nesouhlasilo. Ze skupiny A s tvrzením rozhodně souhlasila 1 (4,17 %) studentka a rozhodně nesouhlasila také 1 (4,17%) (Tabulka 11, Graf 11).

Tabulka 12. - Vždy si stojím si za svými názory.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	1	4,17	18	28,13	19	59,38
Spíše souhlasím	12	50,00	23	35,94	10	31,25
Neumím se rozhodnout	1	4,17	12	18,75	2	6,25
Spíš nesouhlasím	7	29,17	8	12,50	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	3	12,50	3	4,69	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

Graf 12. - Vždy si stojím si za svými názory.

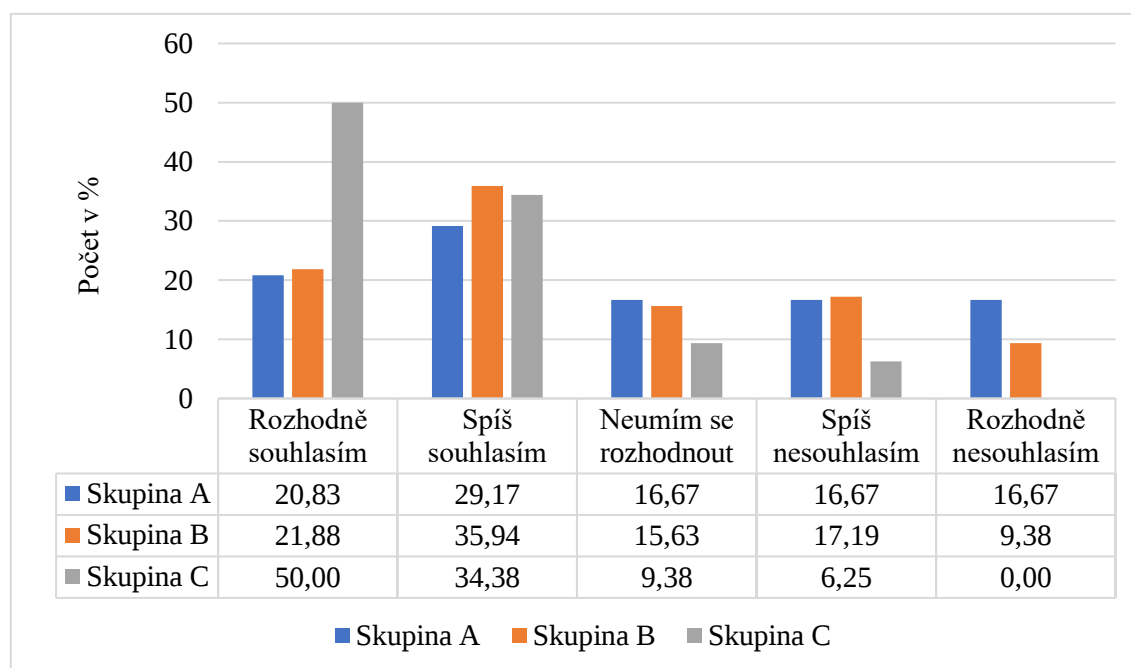
V grafu 12 jsou znázorněny odpovědi a porovnání mezi skupinami A, B a C. Nadpoloviční většina skupiny C, tedy 19 studentek (59,38 %) s tvrzením, že si vždy stojí za svými názory rozhodně souhlasila, naopak nikdo z této skupiny rozhodně nesouhlasil. U skupiny B rozhodně souhlasilo 18 studentek (28,13 %) a 3 (4,69 %) rozhodně nesouhlasily. Pouze 1 studentka (4,17 %) ze skupiny A s tvrzením rozhodně souhlasila a 3 (12,50 %) rozhodně nesouhlasily (Tabulka 12, Graf 12).

Tvrzení zaměřená na sociální oblast:

Tabulka 13. - Volný čas trávím často v kolektivu, mezi přáteli a známými.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	5	20,83	14	21,88	16	50,00
Spíše souhlasím	7	29,17	23	35,94	11	34,38
Neumím se rozhodnout	4	16,67	10	15,63	3	9,38
Spíš nesouhlasím	4	16,67	11	17,19	2	6,25
Rozhodně nesouhlasím	4	16,67	6	9,38	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

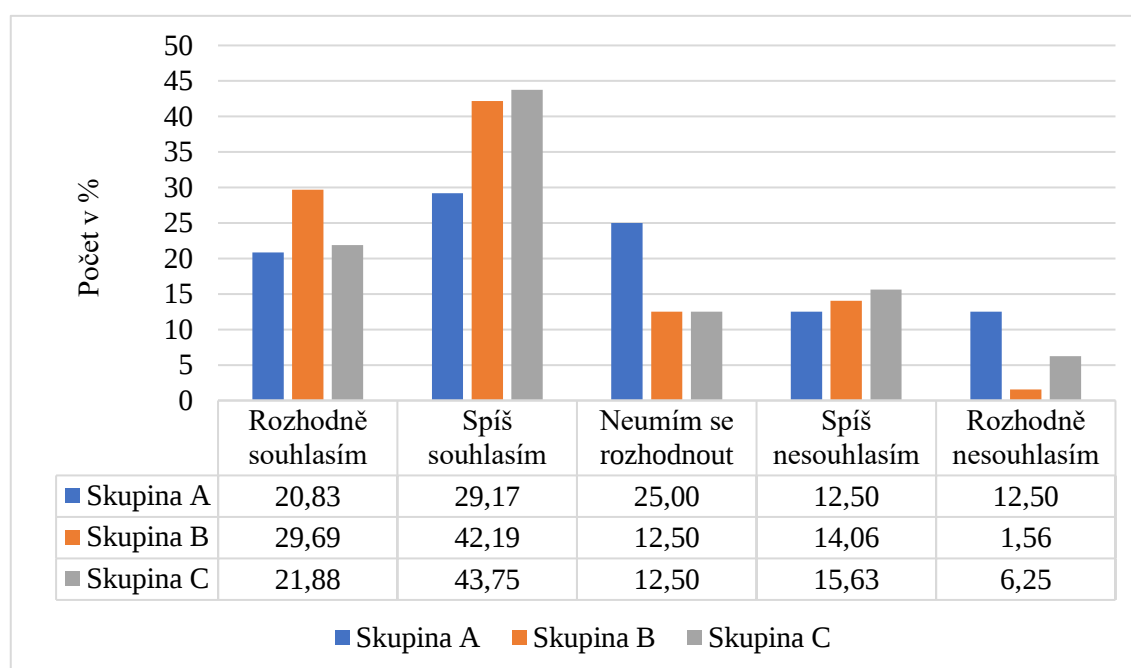
Graf 13. - Volný čas trávím často v kolektivu, mezi přáteli a známými.

Graf 13 znázorňuje odpovědi na tvrzení: „Volný čas trávím často v kolektivu, mezi přáteli a známými.“ Polovina studentek ze skupiny C, tedy 16 studentek s tímto tvrzením rozhodně souhlasila, naopak nikdo z této skupiny rozhodně nesouhlasil. U skupiny B rozhodně souhlasilo 14 studentek (21,88 %) a 6 (9,38 %) rozhodně nesouhlasilo. Rozhodně souhlasilo ze skupiny A 5 (20,83 %) studentek a 4 (16,67 %) rozhodně nesouhlasily (Tabulka 13, Graf 13).

Tabulka 14. - Volný čas se snažím netrávit jen sledováním televize, nebo sociálních sítí.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	5	20,83	19	29,69	7	21,88
Spíše souhlasím	7	29,17	27	42,19	14	43,75
Neumím se rozhodnout	6	25,00	8	12,50	4	12,50
Spíš nesouhlasím	3	12,50	9	14,06	5	15,63
Rozhodně nesouhlasím	3	12,50	1	1,56	2	6,25
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

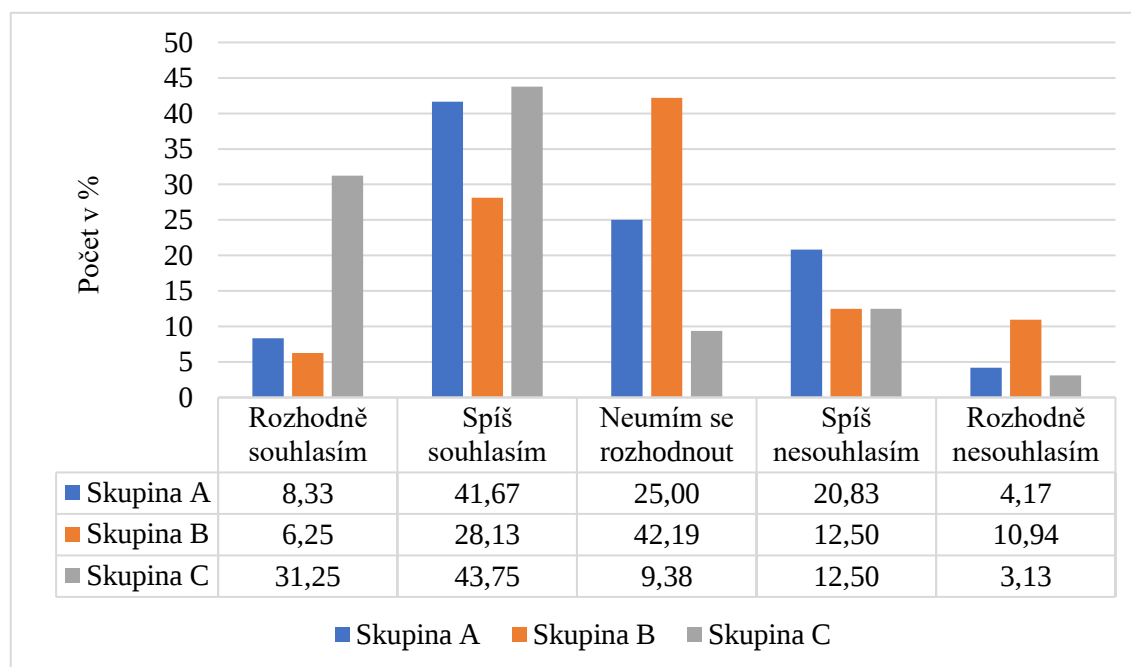
Graf 14. - Volný čas se snažím netrávit jen sledováním televize, nebo sociálních sítí.

Tabulka 14 a graf 14 zobrazují odpovědi na tvrzení: „Volný čas se snažím netrávit jen sledováním televize, nebo sociálních sítí.“ Ze skupiny A 5 (20,83 %) studentek uvedlo, že rozhodně souhlasí a 3 (12,50 %) uvedly, že rozhodně nesouhlasí. Ve skupině B rozhodně souhlasily 4 (6,25 %) studentky a 6 (12,50 %) rozhodně nesouhlasilo. Studentky ze skupiny C rozhodně souhlasily 7 (21,88 %) a rozhodně nesouhlasily 2 (6,25 %). (Graf 14, Tabulka 14).

Tabulka 15. - Změnám v životě se přizpůsobuju rychle a snadno.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	2	8,33	4	6,25	10	31,25
Spíše souhlasím	10	41,67	18	28,13	14	43,75
Neumím se rozhodnout	6	25,00	27	42,19	3	9,38
Spíš nesouhlasím	5	20,83	8	12,50	4	12,50
Rozhodně nesouhlasím	1	4,17	7	10,94	1	3,13
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

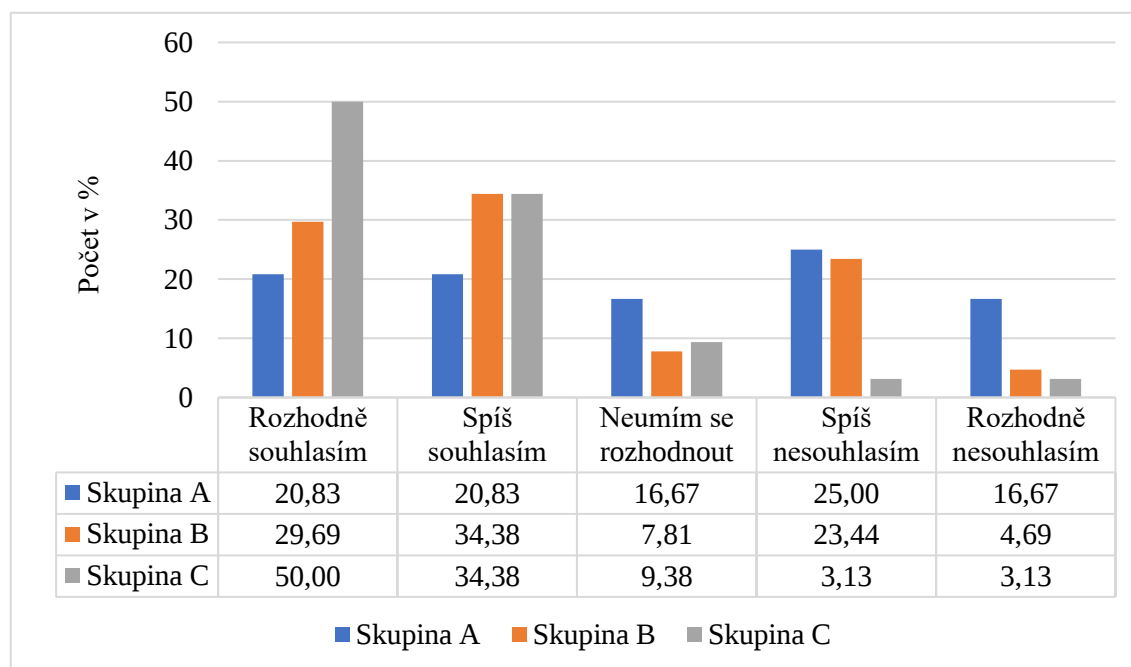
Graf 15. - Změnám v životě se přizpůsobuju rychle a snadno.

Odpovědi na tvrzení: „Změnám v životě se přizpůsobuju rychle a snadno,“ jsou zobrazeny v grafu 15 a tabulce 15. S tímto tvrzením rozhodně souhlasí 2 (8,33 %) studentky ze skupiny A, 4 (6,25 %) studentky ze skupiny B a 10 (31,25 %) studentek ze skupiny C. Naopak rozhodně nesouhlasí 1 (4,17 %) ze skupiny A, 7 (10,97 %) ze skupiny B a 1 (3,13 %) ze skupiny C (Graf 15, Tabulka 15).

Tabulka 16. - Ráda se seznamuji s novými lidmi.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	5	20,83	19	29,69	16	50,00
Spíše souhlasím	5	20,83	22	34,38	11	34,38
Neumím se rozhodnout	4	16,67	5	7,81	3	9,38
Spíš nesouhlasím	6	25,00	15	23,44	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	4	16,67	3	4,69	1	3,13
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

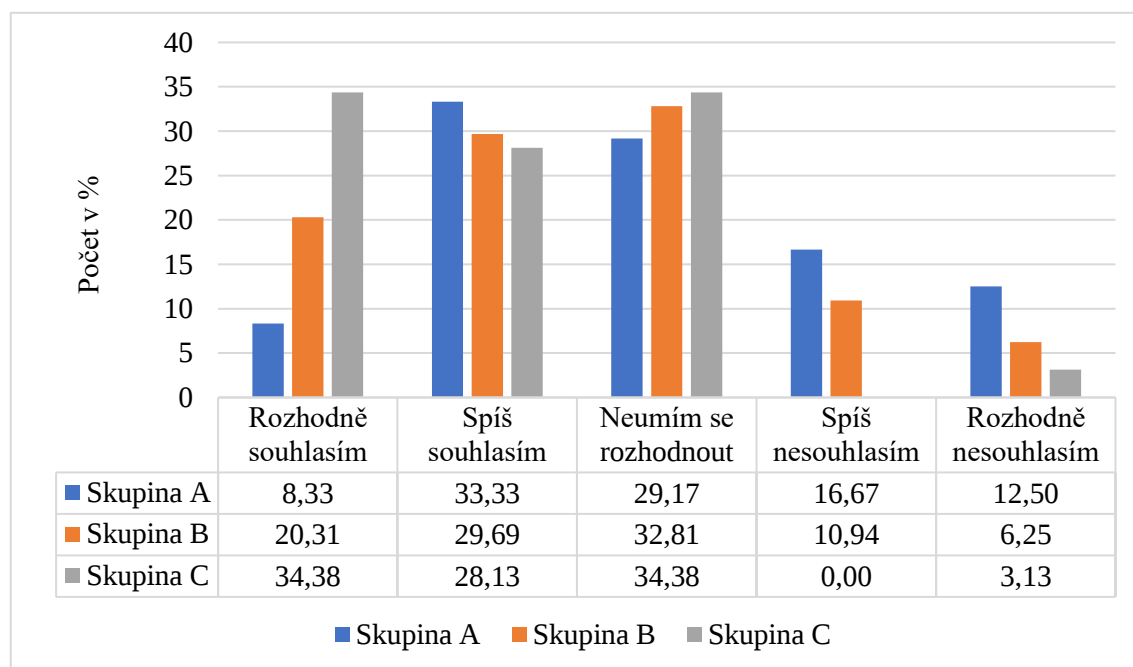
Graf 16. - Ráda se seznamuji s novými lidmi.

Grafické zobrazení odpovědi na tvrzení: „Ráda se seznamuji s novými lidmi,“ jsou zobrazeny v grafu 16. S tímto tvrzením rozhodně souhlasí 5 (20,83 %) studentek ze skupiny A, 19 (29,69 %) studentek ze skupiny B a polovina, tedy 16 (50,00 %) studentek ze skupiny C. Naopak rozhodně nesouhlasí 4 (16,67 %) ze skupiny A, 3 (4,69 %) ze skupiny B a pouze 1 (3,13 %) studentka ze skupiny C (Graf 16, Tabulka 16).

Tabulka 17. - Hodnotím se jako atraktivní pro druhé pohlaví.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	2	8,33	13	20,31	11	34,38
Spíše souhlasím	8	33,33	19	29,69	9	28,13
Neumím se rozhodnout	7	29,17	21	32,81	11	34,38
Spíš nesouhlasím	4	16,67	7	10,94	0	0,00
Rozhodně nesouhlasím	3	12,50	4	6,25	1	3,13
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

Graf 17. - Hodnotím se jako atraktivní pro druhé pohlaví.

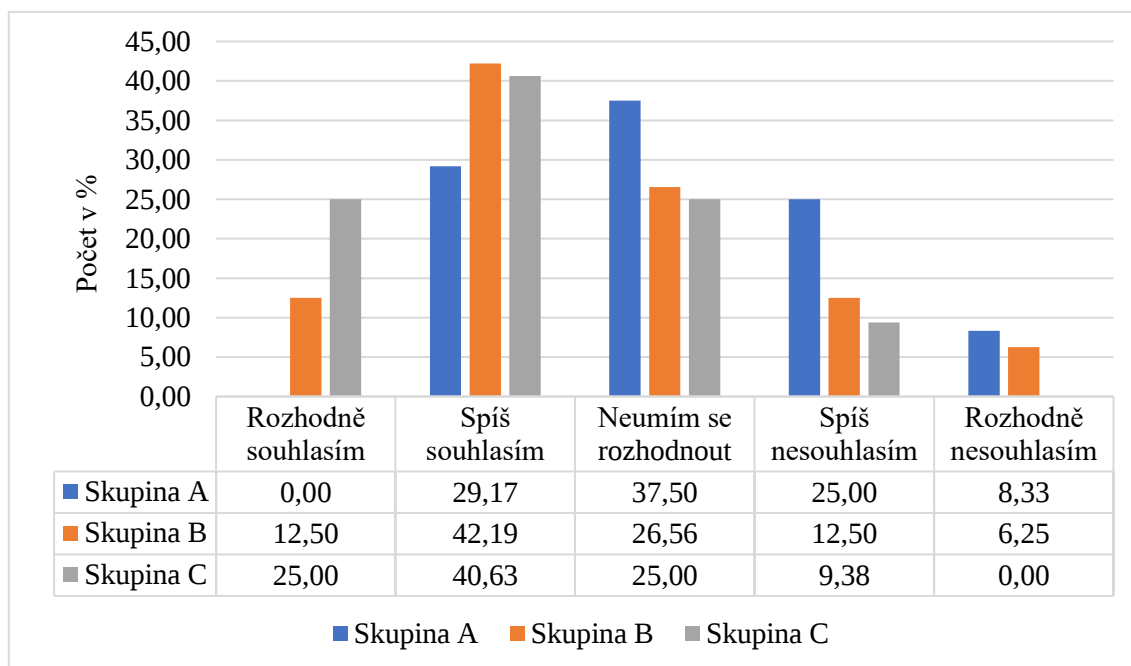
Výsledky v grafu 17 ukazují, že s tvrzením: „Hodnotím se jako atraktivní pro druhé pohlaví,“ rozhodně souhlasí 2 (8,33 %) studentky ze skupiny A, 13 (20,31 %) ze skupiny B a 11 (34,38 %) studentek ze skupiny C. Studentky, které uvedly, že s tvrzením rozhodně nesouhlasí jsou ze skupiny A 3 (12,50 %), ze skupiny B 4 (6,25 %) a ze skupiny C 1 (3,13 %) studentka (Graf 6, Tabulka 6).

Tvrzení zaměřená na spirituální oblast:

Tabulka 18. - Můj celkový životní pocit hodnotím jako harmonický a pohodový.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	0	0,00	8	12,50	8	25,00
Spíše souhlasím	7	29,17	27	42,19	13	40,63
Neumím se rozhodnout	9	37,50	17	26,56	8	25,00
Spíš nesouhlasím	6	25,00	8	12,50	3	9,38
Rozhodně nesouhlasím	2	8,33	4	6,25	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

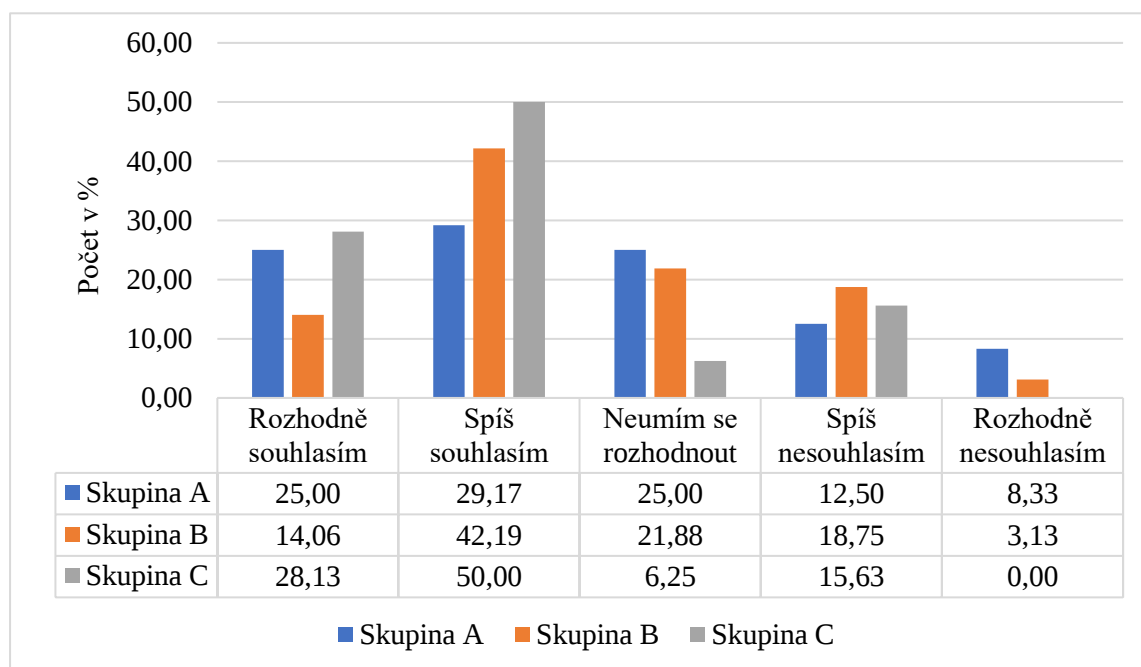
Graf 18. - Můj celkový životní pocit hodnotím jako harmonický a pohodový.

Graf 18 zobrazuje rozložení odpovědí studentek jednotlivých skupin na tvrzení, že svůj celkový životní pocit hodnotí jako harmonický a pohodový. S tímto tvrzením rozhodně souhlasí 8 (25,00 %) studentek ze skupiny C, 8 (12,75 %) studentek ze skupiny B a studentka ze skupiny A, která by s tímto tvrzením rozhodně souhlasila, není žádná. Naopak rozhodně nesouhlasí 2 (8,33 %) ze skupiny A, 4 (6,25 %) ze skupiny B a žádná ze skupiny C (Graf 18, Tabulka 18).

Tabulka 19. - Mám stanoveny jasné cíle, kterých chci v životě dosáhnout.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	6	25,00	9	14,06	9	28,13
Spíše souhlasím	7	29,17	27	42,19	16	50,00
Neumím se rozhodnout	6	25,00	14	21,88	2	6,25
Spíš nesouhlasím	3	12,50	12	18,75	5	15,63
Rozhodně nesouhlasím	2	8,33	2	3,13	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

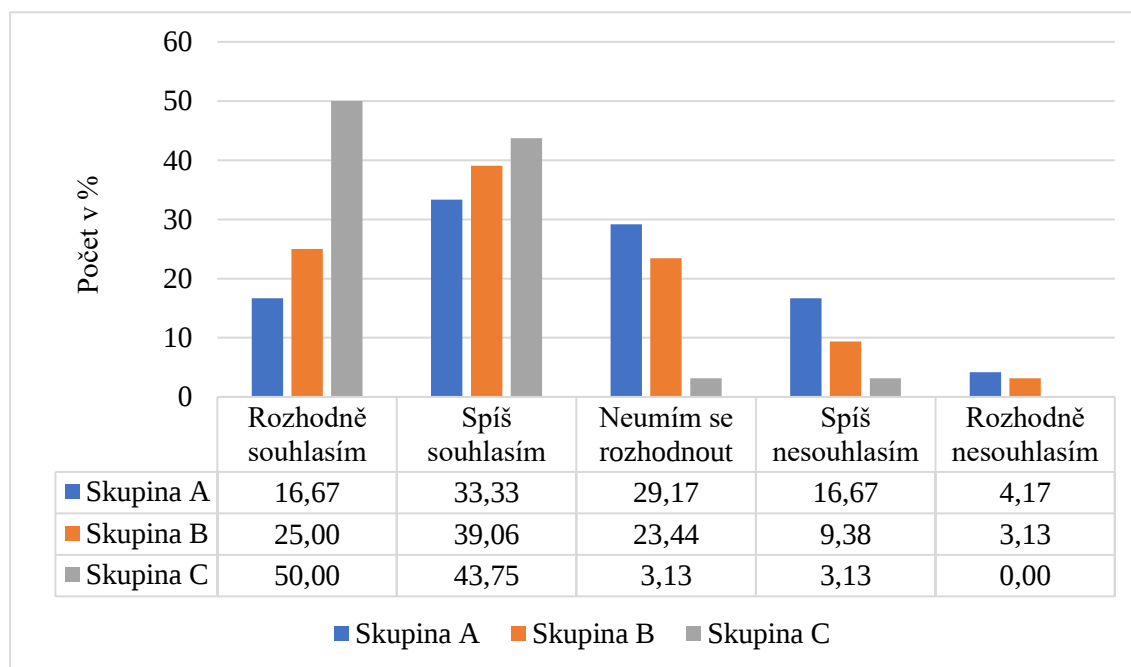
Graf 19. - Mám stanoveny jasné cíle, kterých chci v životě dosáhnout.

Graf 19 zobrazuje odpovědi na tvrzení: „Mám stanoveny jasné cíle, kterých chci v životě dosáhnout.“ Ze skupiny A rozhodně souhlasilo 6 (25,00 %) studentek a 2 (8,33 %) rozhodně nesouhlasily z celkového počtu 24. Ve skupině B, z celkového počtu 64 rozhodně souhlasilo 9 studentek (14,06 %) a 2 (3,13 %) rozhodně nesouhlasily. Z celkového počtu 32 studentek ze skupiny C jich rozhodně souhlasilo 9 (28,13 %) a rozhodně nesouhlasila ani jedna (Graf 19, Tabulka 19).

Tabulka 20. - Ráda překonávám sama sebe.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	4	16,67	16	25,00	16	50,00
Spíše souhlasím	8	33,33	25	39,06	14	43,75
Neumím se rozhodnout	7	29,17	15	23,44	1	3,13
Spíš nesouhlasím	4	16,67	6	9,38	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	1	4,17	2	3,13	0	0,00
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

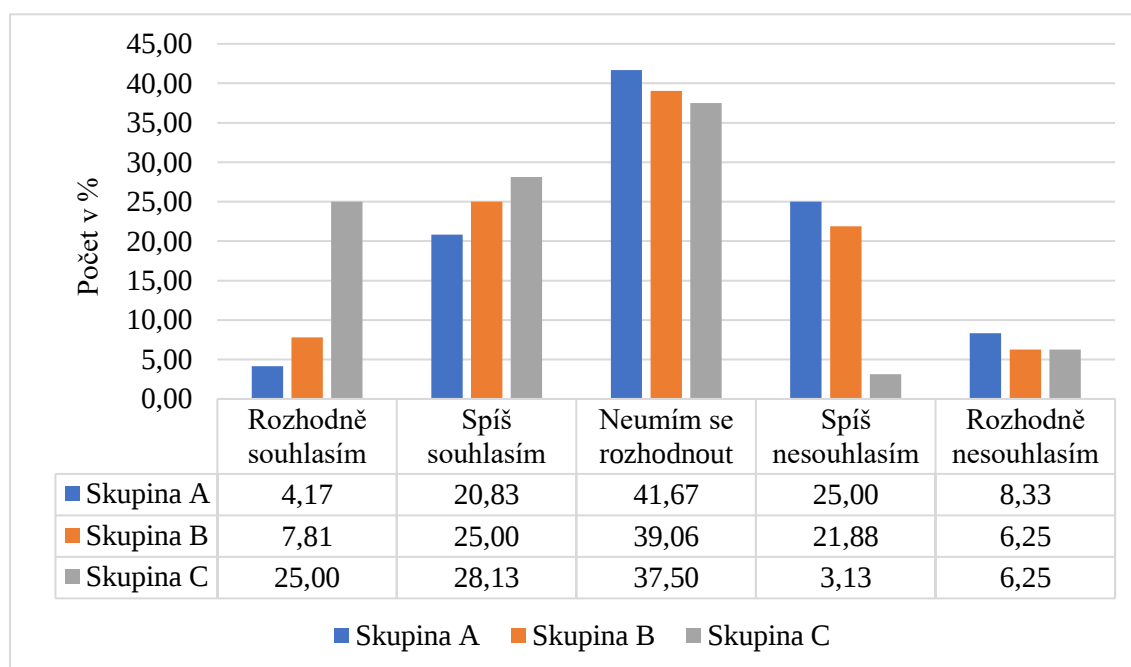
Graf 20. - Ráda překonávám sama sebe.

Výsledky tvrzení: „Ráda překonávám sama sebe,“ zobrazuje graf 20. Z celkového počtu 24 ze skupiny A s tímto tvrzením rozhodně souhlasily 4 (16,67 %) studentky a pouze 1 (4,17 %) rozhodně nesouhlasila. Ve skupině B, z celkového počtu 64 rozhodně souhlasilo 16 studentek (25,00 %) a 1 (3,13 %) rozhodně nesouhlasila. Z celkového počtu 32 studentek ze skupiny C jich rozhodně souhlasilo 16 (50,00 %) a rozhodně nesouhlasila ani jedna (Graf 20, Tabulka 20).

Tabulka 21. - Cítím, že má osobnost je v trvalé harmonii těla, mysli i ducha.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	1	4,17	5	7,81	8	25,00
Spíše souhlasím	5	20,83	16	25,00	9	28,13
Neumím se rozhodnout	10	41,67	25	39,06	12	37,50
Spíš nesouhlasím	6	25,00	14	21,88	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	2	8,33	4	6,25	2	6,25
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

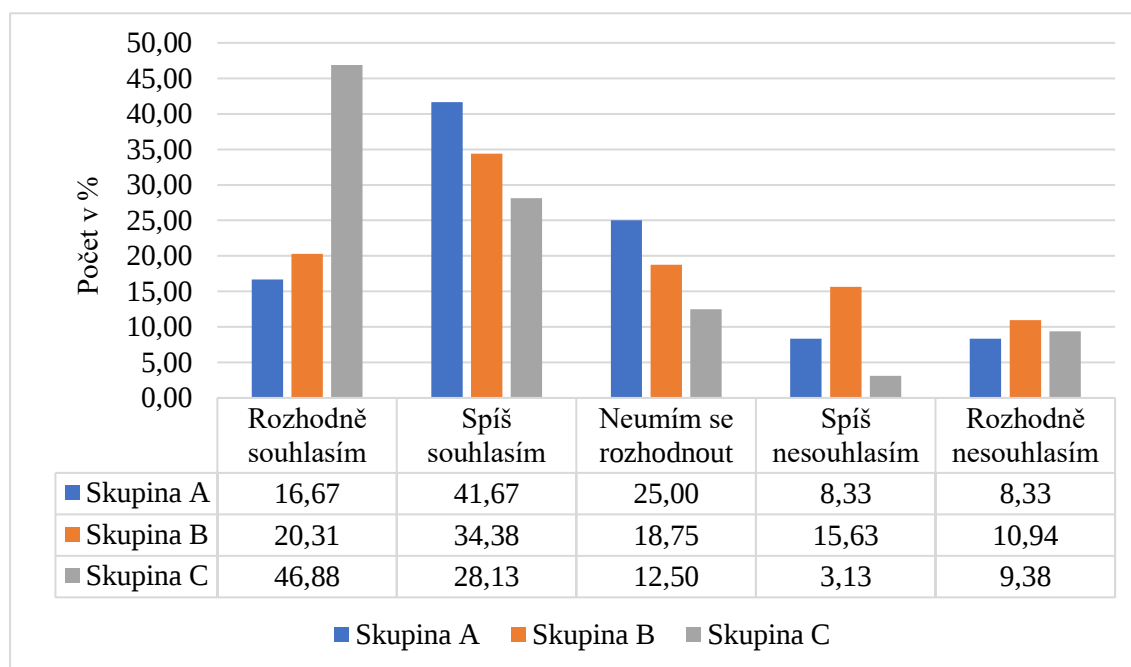
Graf 21. - Cítím, že má osobnost je v trvalé harmonii těla, mysli i ducha.

Výsledky tvrzení: „Cítím, že má osobnost je v trvalé harmonii těla, mysli i ducha,“ jsou zobrazeny v grafu 21. Ze skupiny A s tímto tvrzením rozhodně souhlasila pouze 1 (4,17 %) studentka a 2 (8,33 %) rozhodně nesouhlasily. Ve skupině B rozhodně souhlasilo 5 studentek (7,81 %) a 4 (6,25 %) rozhodně nesouhlasilo. Ze skupiny C jich s tvrzením rozhodně souhlasilo 8 (25,00 %) a rozhodně nesouhlasily 2 (6,25 %). (Graf 21, Tabulka 21).

Tabulka 22. - Věřím sama v sebe.

Skupina	A		B		C	
Absolutní/relativní četnost	n	%	n	%	n	%
Rozhodně souhlasím	4	16,67	13	20,31	15	46,88
Spíše souhlasím	10	41,67	22	34,38	9	28,13
Neumím se rozhodnout	6	25,00	12	18,75	4	12,50
Spíš nesouhlasím	2	8,33	10	15,63	1	3,13
Rozhodně nesouhlasím	2	8,33	7	10,94	2	9,38
Celkem	24	100,00	64	100,00	32	100,00

Zdroj: Autor práce, 2018



Zdroj: Autor práce, 2018

Graf 22. - Věřím sama v sebe.

Graf 22 zobrazuje odpovědi na tvrzení, že studentky věří, samy v sebe. Z celkového počtu 24 skupiny A rozhodně souhlasily 4 (16,67 %) studentky a 2 (8,33 %) rozhodně nesouhlasily. Z celkového počtu 64 studentek skupiny B jich s tvrzením rozhodně souhlasilo 13 (20,31 %) a rozhodně nesouhlasilo 7 (10,94 %). Z celkového počtu 32 studentek ze skupiny C jich rozhodně souhlasilo 15 (46,88 %) a rozhodně nesouhlasily 2 (9,38 %). Nejvíce procent studentek, které uvedly, že v sebe rozhodně věří, je ve skupině C (Graf 22, Tabulka 22).

4.2 Porovnání získaných bodů jednotlivých oblastí mezi skupinami A, B a C, vyhodnocení stanovených hypotéz a diskuse

V následujících tabulkách jsou zjišťovány rozdíly v biologických, psychologických, sociálních a spirituálních oblastech u jednotlivých skupin studentek středních škol podle jejich sportovní aktivity. Za každou oblast bylo možno získat maximálně 25 bodů. Pomocí Studentova t-testu je zjišťováno, zda jsou mezi průměrnými výsledky skupin statisticky významné rozdíly. V každé tabulce byla zvolena hladina významnosti 0,05.

Každá tabulka obsahuje počet studentek (n) směrodatnou odchylku (SD), průměrnou hodnotu ($\bar{x}$), výsledek F-testu, pomocí kterého byla zjišťována rovnost rozptylů, kritickou hodnotu (t_{krit}), vypočítanou statistiku (t_{Stat}) a porovnání absolutní hodnoty kritické hodnoty s vypočítanou statistikou ($|t_{Stat}| < t_{krit}$). Tento vzorec potvrzuje nulovou hypotézu (H_0), pokud je nulová hypotéza potvrzena, je označena znaménkem (+), pokud je nulová hypotéza vyvrácena, je označena znaménkem (-).

Výsledek F-testu v tabulce 31 nepotvrzuje rovnost rozptylů, proto byl v tomto případě použit t-test s nerovností rozptylů. Výsledek tohoto F-testu je v tabulce označen (*).

4.2.1 Porovnání biologické oblasti podle sportovní aktivity

K této oblasti jsou stanoveny následující hypotézy:

- **H1₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za biologickou oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H1_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za biologickou oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H1_0: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H1_A: \mu \neq \mu_0$$

Tabulka 23. - Porovnání bodů biologické oblasti mezi skupinou A a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F-test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	13,92	3,40	0,198	4,582	2,004	(-)
C	32	18,59	4,04				

Zdroj: Autor práce, 2018

Porovnání průměrných hodnot bodů získaných za biologickou oblast mezi skupinou A a C objasňuje tabulka 23. Výsledek testované statistiky překračuje kritickou hodnotu, nulová hypotéza je tedy zamítnuta a přijímáme alternativní hypotézu, že mezi průměry obou skupin v biologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Tabulka 24. - Porovnání bodů biologické oblasti mezi skupinou A a B

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	13,92	3,40	0,261	2,456	1,987	(-)
B	64	16,08	3,84				

Zdroj: Autor práce, 2018

Tabulka 24 ukazuje porovnání průměrných hodnot bodů získaných skupinami A a B v biologické oblasti. I tentokrát výsledek překračuje kritickou hodnotu a je přijata alternativní hypotéza, že mezi průměry skupin A a B v biologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Tabulka 25. - Porovnání bodů biologické oblasti mezi skupinou B a C

skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
B	64	13,92	3,84	0,360	2,936	1,985	(-)
C	32	16,18	4,04				

Zdroj: Autor práce, 2018

V tabulce 25 je zobrazeno porovnání průměrných hodnot získaných bodů mezi skupinami B a C za biologickou oblast. I v tomto případě je nulová hypotéza pomocí t-testu zamítnuta a je přijata alternativní hypotéza, že mezi průměrnými výsledky bodů skupin B a C v biologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Mezi všemi porovnávanými skupinami v této oblasti byla nulová hypotéza zamítnuta, bylo tedy zjištěno, že v biologické oblasti, mezi dosaženými průměry ve všech skupinách jsou statisticky významné rozdíly (Tabulka 23, Tabulka 24, Tabulka 25).

První alternativní hypotéza předpokládá, že mezi skupinami studentek A, B a C (rozdělených do skupin podle jejich sportovní aktivity viz tabulka 1 a graf 1) dosahují průměrné výsledky za biologickou oblast rozdílné hodnoty. Výsledky získané pomocí statistického výpočtu vyvrací nulovou hypotézu o rovnosti průměrných výsledků, tudíž byla přijata alternativní hypotéza. Výsledky jsou předloženy v tabulkách 23 až 25.

V článku zaměřeným na biologickou oblast sportu a pohybové aktivity, se zabývali Motow-Czyżová, Orczyková a Orczyk (2014) problematice korekce posturálních defektů v procesu tělesné výchovy a sportu. Jak uvádějí, tak posturální vady jsou pravděpodobně způsobeny nedostatkem fyzické aktivity. Sport a tělesná výchova hrají důležitou roli v prevenci a nápravě špatné držení těla. Cílem článku je zdůvodnit potřebu cvičení a ukázat roli sportu a fyzické aktivity při udržování dobré polohy těla a při odstraňování stávajících vad. Závěrem uvádí, že je důležité, aby se děti účastnily pohybové aktivity pro zlepšení a prevenci poruch páteře a dalších poruch. Lze tedy říci, že v tomto směru potvrzují rozdíly v biologické oblasti u sportovně aktivních a neaktivních dětí.

4.2.2 Porovnání psychologické oblasti podle sportovní aktivity

Pro tuto oblast byly stanoveny následující hypotézy:

- **H2₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za psychologickou oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H2_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za psychologickou oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H_{20}: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H_{2A}: \mu \neq \mu_0$$

Tabulka 26. - Porovnání bodů psychologické oblasti mezi skupinou A a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	17,00	3,74	0,145	-6,236	2,004	(-)
C	32	20,13	3,06				

Zdroj: Autor práce, 2018

Tabulka 26 je zaměřena na porovnání průměrných hodnot získaných za psychologickou oblast mezi skupinou A a C. Výsledek testované statistiky překračuje kritickou hodnotu, nulová hypotéza je tedy zamítnuta a přijímáme alternativní hypotézu, že mezi průměry obou skupin v psychologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Tabulka 27. - Porovnání bodů psychologické oblasti mezi skupinou A a B

skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	17,00	3,74	0,221	-2,352	1,987	(-)
B	64	17,64	3,31				

Zdroj: Autor práce, 2018

V další tabulce 27 je porovnání průměrných hodnot bodů získaných skupinami A a B v psychologické oblasti pomocí Studentova t-testu. I tentokrát výsledek překračuje kritickou hodnotu a je přijata alternativní hypotéza, že mezi průměry skupin A a B v psychologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Tabulka 28. - Porovnání bodů psychologické oblasti mezi skupinou B a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
B	64	17,64	3,31	0,316	-5,340	1,985	(-)
C	32	20,13	3,06				

Zdroj: Autor práce, 2018

Výsledky v tabulce 28 je zobrazují porovnání průměrných hodnot získaných bodů mezi skupinami B a C za psychologickou oblast. Nulová hypotéza pomocí t-testu je opět zamítnuta a je přijata alternativní hypotéza, že mezi průměrnými výsledky bodů skupin B a C v psychologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

V této oblasti byla mezi všemi porovnávanými skupinami nulová hypotéza zamítnuta. Druhá alternativní hypotéza předpokládá, že mezi skupinami studentek A, B a C dosahují průměrné výsledky za psychologickou oblast rozdílné hodnoty. Na základě zamítnutí nulové hypotézy byla tato alternativní hypotéza přijata. Výsledky ukazují statisticky významné rozdíly mezi průměrnými výsledky skupin A, B a C. Tyto výsledky jsou zobrazeny v tabulkách 26 až 28.

Šolcová (2007) představuje studii, která částečně podobá našemu výzkumu. Podobnost nalzáme v zaměření na zkoumání rozdílu v psychice mezi pohybově aktivními a neaktivními dětmi. Cílem výzkumu byla: „*odpověď na otázku, jaký je rozdíl v psychofyziologické odpovědi pohybově aktivních a pohybově neaktivních dětí na psychické zatížení o dvou úrovních obtížnosti*“ (Šolcová, 2007, s.36). Tato studie ukázala rozdíl kardiovaskulární odpovědi na mentální zatížení u pohybově aktivních a neaktivních dětí ve prospěch pohybově aktivních dětí.

4.2.3 Porovnání sociální oblasti podle sportovní aktivity

Pro sociální oblast byly stanoveny následující hypotézy:

- **H3₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za sociální oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H3_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za sociální oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H_{3_0}: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H_{3_A}: \mu \neq \mu_0$$

Tabulka 29. - Porovnání bodů sociální oblasti mezi skupinou A a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	15,94	3,46	0,075	-4,865	2,004	(-)
C	32	19,91	2,62				

Zdroj: Autor práce, 2018

Ve výše popsané tabulce 29 je porovnání průměrných hodnot získaných za sociální oblast mezi skupinou A a C. Absolutní hodnota testované statistiky překračuje kritickou hodnotu, tudíž i v tomto případě je zamítnuta nulová hypotéza a přijímáme alternativní hypotézu, že mezi průměry obou skupin v sociální oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Tabulka 30. - Porovnání bodů sociální oblasti mezi skupinou A a B

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	15,96	3,46	0,376	1,685	1,987	(+)
B	64	17,30	3,69				

Zdroj: Autor práce, 2018

V tabulce 30 je zobrazeno porovnání průměrných hodnot získaných bodů mezi skupinami A a B za sociální oblast. Nulová hypotéza zde nemůže být zamítnuta, jelikož testovaná statistika nepřekračuje kritickou hodnotu.

Tabulka 31. - Porovnání bodů sociální oblasti mezi skupinou B a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
B	64	17,30	3,69	0,020*	-3,801	1,988	(-)
C	32	19,91	2,62				

Zdroj: Autor práce, 2018

Hodnoty vypočítané pomocí t-testu mezi skupinami B a C v sociální oblasti jsou zobrazeny v tabulce 31. V tomto případě byl použit t-test s nerovností rozptylů. I tentokrát výsledek překračuje kritickou hodnotu a je přijata alternativní hypotéza, že mezi průměry skupin B a C v biologické oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

V této oblasti byla nulová hypotéza zamítnuta, protože mezi skupinou B a C jsou statisticky významné rozdíly a stejně tak i u skupin B a C. Mezi skupinami A a B nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl, je však přijata alternativní hypotéza (Tabulka 29, Tabulka 30, Tabulka 31).

Potvrzená alternativní hypotéza předpokládá, že mezi průměrnými výsledky v sociální oblasti skupin A, B a C existují rozdíly.

Výzkumem částečně zaměřeným na sociální oblast sportu se v diplomové práci zabýval Dušek (2007) a zabývá se vlivem sportu na agresi jedince. Tento výzkum prokázal vyšší výskyt agrese u nesportujících probandů oproti sportujícím. Tedy i v tomto výzkumu je prokázán rozdíl u sportujících a nesportujících v sociální oblasti do které agrese spadá.

4.2.4 Porovnání spirituální oblasti podle sportovní aktivity

Hypotézy stanovené k spirituální oblasti:

- **H4₀:** Neexistují rozdíly v průměrných hodnotách bodů získaných za spirituální oblast mezi skupinami A, B a C.
- **H4_A:** Mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za spirituální oblast rozdílné (vyšší nebo nižší) hodnoty.

$$H_{4_0}: \mu = \mu_0 \quad \text{proti} \quad H_{4_A}: \mu \neq \mu_0$$

Tabulka 32. - Porovnání bodů spirituální oblasti mezi skupinou A a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	16,17	3,03	0,291	4,162	2,004	(-)
C	32	19,81	3,97				

Zdroj: Autor práce, 2018

Porovnání průměrných hodnot bodů získaných za spirituální oblast mezi skupinou A a C zobrazuje tabulka 32. Výsledek testované statistiky v tomto případě překračuje kritickou hodnotu, nulová hypotéza je tedy zamítnuta a přijímáme alternativní hypotézu, že mezi průměry obou skupin v spirituální oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

Tabulka 33. - Porovnání bodů spirituální oblasti mezi skupinou A a B

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
A	24	16,17	3,03	0,077	0,984	1,987	(+))
B	64	17,03	3,97				

Zdroj: Autor práce, 2018

Ve výše popsané tabulce 33 je porovnání průměrných hodnot bodů získaných skupinami A a B v spirituální oblasti. V tomto případě výsledek nepřekračuje kritickou hodnotu a nulová hypotéza o rovnosti průměrných hodnot v této oblasti mezi skupinou A a B nemůže být zamítnuta.

Tabulka 34. - Porovnání bodů spirituální oblasti mezi skupinou B a C

Skupina	n	$\bar{x}$	SD	F test	t Stat	t krit	t Stat < t krit
B	64	17,03	3,97	0,172	-3,394	1,985	(-)
C	32	19,81	3,39				

Zdroj: Autor práce, 2018

V tabulce 34 je zobrazeno porovnání průměrných hodnot získaných bodů mezi skupinami B a C za spirituální oblast pomocí t-testu. Absolutní hodnota testované statistiky překračuje kritickou hodnotu a nulová hypotéza je zamítnuta. Platí tedy alternativní hypotéza, že mezi průměrnými výsledky bodů skupin B a C v spirituální oblasti jsou statisticky významné rozdíly.

V spirituální oblasti nebyla nulová hypotéza potvrzena, protože mezi skupinami C a A jsou statisticky významné rozdíly a stejně tak mezi skupinami B a C. I v tomto případě je tedy přijata alternativní hypotéza (Tabulka 32, Tabulka 33, Tabulka 34).

Čtvrtá alternativní hypotéza, že mezi skupinami A, B a C dosahují průměrné výsledky za spirituální oblast rozdílné hodnoty, byla na základě výsledků zobrazených v tabulkách 32 až 34 potvrzena. Existují výzkumy zaměřené na spiritualitu pohybových aktivit a například se tomuto tématu věnuje Hurych (2013). Mnoho studií na tuto oblast však prozatím není.

4.2.5 Celkové vyhodnocení

Pokud máme zjištěné výsledky srovnat s jinými výzkumy, tak musíme konstatovat, že tyto výzkumy jsou jinak orientovány vzhledem k pohybové aktivitě než na všechny oblasti lidské bytosti. Většinou se výzkumy specializují pouze na vliv pohybové aktivity na jednu určitou dimenzi člověka. Například Bendíková a Stacho (2011) se zajímají o vliv kompenzačních cvičení na funkci posturálních svalů u žáků druhého stupně. Ve výzkumu potvrdili pozitivní vliv cvičení na svalový systém. Nebo již výše zmíněná Šolcová (2007) a výzkum zaměřený na pohybovou aktivitu a psychiku.

Prostudovaná literatura poukazuje na blahodárný vliv pohybové aktivity a sportu na všechny dimenze lidské osobnosti. Smyslem práce tedy bylo porovnání studentů středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. O tom, že jsou v lepší celkové kondici sportovci bylo dokázáno v řadě výzkumů, nás však zajímalo, jestli se rozdíly projeví i mezi dívkami ze středních zdravotnických škol.

Do budoucna by bylo možné výzkum rozšířit o více respondentů a dotazník rozšířit i o antropometrické měření. Nebylo by špatné také zjistit vzájemný vztah, mezi jednotlivými dimenzemi. Jak víme, všechny oblasti jsou propojené a úzce spolu souvisí, i když je v našem výzkumu porovnáváme odděleně.

Z provedeného výzkumu bylo pomocí statistických metod zjištěno, že mezi studentkami, které neprovozují sportovní aktivitu nad 30 minut ani jednou týdně, které provozují sportovní aktivitu 1krát až 3krát týdně, a které provozují sportovní aktivitu 4krát a více dní v týdnu, jsou v průměrných výsledcích ve všech zkoumaných biopsychosociálně-spirituálních oblastech statisticky významné rozdíly.

ZÁVĚR

Diplomová práce měla stanoven jeden hlavní cíl, kterým bylo zjistit rozdíly v biopsychosociálně-spirituálních aspektech života studentů středních zdravotnických škol podle jejich sportovní aktivity. Výzkumný vzorek je tvořen 120 studentkami středních zdravotnických škol, které jsou rozděleny podle sportovní aktivity do skupin A, B a C.

Praktické části předcházelo vypracování části teoretické, ve které byl nastíněn přehled dané tematiky, který byl vytvořen na základě analýzy literárních pramenů. První podkapitola se zabývá teorií holismu, následuje charakteristika pohybové aktivity a sportu a následně jsou popsány jednotlivé dimenze lidské bytosti v souvislosti s pohybovou aktivitou a sportem.

Ve výzkumu byly potvrzeny všechny stanovené alternativní hypotézy o rozdílnosti průměrných výsledků v biologické, psychologické, sociální i spirituální oblasti mezi skupinami A, B a C. Z výše zmíněných výsledků lze vyvodit, že míra sportovní aktivity opravdu ovlivňuje všechny dimenze lidské osobnosti a mezi různě aktivními studentkami se vyskytují rozdíly.

V biologické dimenzi má pohybová aktivita blahodárny vliv na správné fungování orgánových systémů, a tedy celkový zdravotní stav člověka (podporuje trávení, klidný spánek, dodává energii, může být prevencí před bolestmi hlavy, zad a krční páteře). V psychologické oblasti pohyb posiluje celkový psychický stav, působí jako relaxace a odreagování od každodenních starostí a stresorů (má pozitivní vliv na zvládání stresu, posiluje odolnost k depresi a melancholii, motivuje, podporuje soutěživost). Sport je významnou součástí společnosti a kultury a poskytuje velké množství možností sociálních interakcí (volný čas trávený v kolektivu, seznamování se s novými lidmi, přispívá ke zdravému sebevědomí při komunikaci s druhým pohlavím). Spiritualita a sport se projevuje ve víře v sebe sama, v překonávání se (pohyb navozuje harmonický a pohodový životní pocit, má vliv na celkovou harmonii těla, mysli i ducha). Pohyb přispívá také k tzv. návratu ke kořenům, prostřednictvím kontaktu s přírodou.

Téma sportu a pohybové aktivity je v literatuře poměrně široce zastoupeno. Postupně se toto téma rozšiřuje s rostoucí inaktivitou obyvatel ve vyspělých zemích a nárůstu počtu civilizačních onemocnění. Pohybová sportovní aktivita je jednou

z nejúčinnějších prevencí proti těmto onemocněním, které sebou přináší dnešní sedavá doba.

Zjištění výsledků tohoto výzkumu by mělo být motivující pro zařazení pohybových aktivit do běžného života každého z nás a utvářet a podporovat pozitivní vztah k pohybu a sportu již od útlého dětství. Pedagogové, zdravotníci, ale i rodiče by měli jít dětem vzorem a k pohybu je motivovat. Podporováním zdravého životního stylu může být omezen nárůst výdajů v oblasti sociálního zabezpečení a zdravotnictví. Smyslem práce bylo poukázat na to, že pohybová inaktivita se projevuje v každé dimenzi lidské bytosti, jelikož jsou všechny navzájem propojeny. Pohybová aktivita a sport mohou mít vliv na lepší snášení jakéhokoliv problému a může mít uklidňující a povzbuzující účinek.

SOUHRN

Tématem diplomové práce jsou „Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu“. Práce je složena z teoretické a praktické části. Teoretická část se věnuje charakteristice člověka jako holistické bytosti, charakteristice pohybové aktivity, sportu a dále se v tomto kontextu věnuje biologickým, psychologickým, sociálním a spirituálním oblastem lidské bytosti. V rámci praktické části byl proveden kvantitativní výzkum pomocí dotazníkového šetření. Šetření zjišťovalo rozdíly v biopsychosocio-spirituálních oblastech u studentek středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. Stanovený cíl práce byl splněn pomocí dílčích cílů. V diskuzi a závěru práce jsou shrnuty nejdůležitější poznatky a výsledky, které byly ve výzkumu zjištěny a zhodnocení stanovených hypotéz. Ty jsou porovnávány se současným stavem problematiky. Vyhodnocení výzkumu ukazuje, že existují statisticky významné rozdíly v biologické, psychologické, sociální i spirituální oblasti mezi skupinami studentek středních zdravotnických škol rozdělených podle míry jejich sportovní aktivity.

Klíčová slova: pohybová aktivita, sport, zdraví, biopsychosocio-spirituální dimenze, mládež

SUMMARY

The topic of the diploma thesis is "Biopsychosocial-spiritual aspects of physical activity and sport". It consists of a theoretical and practical part. The theoretical part deals with the characteristics of human as a holistic being, characteristics of physical activity, sport, and in this context also deals with the biological, psychological, social and spiritual aspects of the human being. Within the practical part, quantitative research was performed using a questionnaire survey. The purpose of the survey was to investigate differences in the biopsychosocial-spiritual spheres of the students of secondary schools with focus on nurse education according to their physical activity. The stated goal of the work was reached by partial goals. Discussion and conclusion of the thesis summarize the most important findings and results that were found in the research. These are compared with the current situation. The evaluation of the research shows that there are statistically significant differences in the average results in the biological, psychological, social and spiritual areas among groups of students of secondary schools with focus on nurse education divided by their sporting activity.

Key words: physical activity, sport, health, biopsychosocial-spiritual dimension, youth

REFERENČNÍ SEZNAM

1. BARTŮŇKOVÁ, Staša. *Fyziologie člověka a tělesných cvičení: učební texty pro studenty fyzioterapie a studia Tělesná a pracovní výchova zdravotně postižených*. 3., nezměn. vyd. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2811-0.
2. BENDÍKOVÁ, Elena a Kamil STACHO. Vplyv kompenzačných cvičení na zmeny funkčnosti posturálnych svalov u žiakov II. stupňa. *Studia Kinanthropologica*. České Budějovice, 2011, **12**(1), 13-21. ISSN 1213-2101.
3. BERAN, Jiří. *Lékařská psychologie v praxi*. Praha: Grada, 2010. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1125-6.
4. BLAHUTKOVÁ, Marie, Daniela JONÁŠOVÁ a Milan OŠMERA. *Duševní zdraví a pohyb*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 2015. ISBN 978-80-7204-916-5.
5. BLAHUTKOVÁ, Marie, Evžen ŘEHULKA a Šárka DAŇHELOVÁ. *Pohyb a duševní zdraví*. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-7315-108-1.
6. BLAHUTKOVÁ, Marie a Michal CHARVÁT. Stres ve škole. ŘEHULKA, Evžen. *Škola a zdraví pro 21. století, 2009: Aktuální otázky výchovy ke zdraví*. Brno: Masarykova univerzita, 2009, s. 69-74. ISBN 978-80-210-5071-6.
7. BOUCHARD, Claude., Steven N. BLAIR a William L. HASKELL. *Physical activity and health*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, c2012. ISBN 978-0-7360-9541-9.
8. BURCH, Vidyamala a Danny PENMAN. *Meditace pro zdraví: praktický průvodce pro zvládnání bolesti, nemocí a stresu pomocí všímavosti*. Přeložil Lenka VLČKOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5619-6.
9. CRONIN, Mike. *Sport: a very short introduction*. New York, NY: Oxford University Press, 2014. Very short introductions, 411. ISBN 978-0-19-968834-0.
10. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.
11. DURDOVÁ, Irena. *Sport jako sociálně ekonomický fenomén*. Ostrava: VŠB - Technická univerzita Ostrava, 2015, 135 s. ISBN 978-80-248-3658-4.
12. DUŠEK, Jindřich. *Vliv sportu na agresi lidského jedince*. Praha, 2007. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce Běla Hátlová.

13. FESSLER, Norbert. *Rychlá relaxace: minutová cvičení proti každodennímu stresu*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5073-6.
14. GILLERNOVÁ, Ilona a Lenka KREJČOVÁ. *Sociální dovednosti ve škole*. Praha: Grada, 2012. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3472-9.
15. GOSWAMI, Amit. *Kvantový doktor: kvantový fyzik nás provádí zdravím a léčbou*. Olomouc: ANAG, 2014. ISBN 978-80-7263-890-1.
16. HURYCH, Emanuel. Některá zjištění vyplývající z výzkumu úrovně vnímání spirituality pohybových aktivit u vybraných druhů sportů. *Česká kinantropologie*. [online]. 2013, 17(1), 58-72. [cit. 2018-04-10]. ISSN 1211-9261. Dostupné také z: <http://www.ceskakinantropologie.cz/index.php/TestJournal/article/view/235>
17. JONES, J. Graham a Adrian MOORHOUSE. *Jak získat psychickou odolnost: strategie vítězů, které změni váš pracovní výkon*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3022-6.
18. KLÍMOVÁ, Jarmila a Michaela FIALOVÁ. *Proč (a jak) psychosomatika funguje?*. Praha: Progressive consulting, 2015. ISBN 978-80-260-8208-8.
19. KREJČÍK, Václav. *Jóga, očista a rituály: domácí jógové studio*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5813-8.
20. KREMER, John. *Key concepts in sport psychology*. Los Angeles, Calif.: SAGE, 2012. ISBN 978-1-84920-052-3.
21. KURIPLACHOVÁ, Gabriela a Matilda PAVELKOVÁ. Existenciálne a spirituálne potreby onkologicky chorých. In: *Kvalitná ošetrovateľská starostlivosť – základný predpoklad kvality života pacientov*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta zdravotníctva, 2010, s. 31-35. ISBN 978-80-555-0261-8.
22. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2713-4.
23. KUTNOHORSKÁ, Jana, Martina CICHÁ a Radoslav GOLDMANN. *Etika pro zdravotně sociální pracovníky*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3843-7.
24. LIŠKA, Václav. *Vyšší dimenze tréninku*. Supíkovice: T+T, 2009. ISBN 978-80-903936-1-5.
25. MÁČEK, Miloš a Jiří RADVANSKÝ. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén, c2011. ISBN 978-80-7262-695-3.

26. MOTOW-CZYŻ, Marta, Aneta ORCZYK a Marek ORCZYK. Postural defects correction in the process of physical education and sport. *Physical Activity Review* [online]. 2014, 2, 31-36. [cit. 2018-04-10]. ISSN 2300-5076. Dostupné z: http://www.physactiv.ajd.czest.pl/wp-content/uploads/2016/10/2014_5.pdf
27. NOVÁKOVÁ, Iva. Zdravotní nauka: učebnice pro obor sociální činnost. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3709-6.
28. PASTUCHA, Dalibor. Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4065-2.
29. PONĚŠICKÝ, Jan. *Psychosomatika pro lékaře, psychoterapeuty i laiky: souvislosti mezi zvládáním životních problémů, tělesným zdravím a nemocí*. 2., dopl. vyd. Praha: Triton, 2014. ISBN 978-80-7387-804-7.
30. PUGNEROVÁ, Michaela a Josef KONEČNÝ. *Patopsychologie se zaměřením na psychologii handicapu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3062-1.
31. RAUDENSKÁ, Jaroslava a Alena JAVŮRKOVÁ. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. Praha: Grada, 2011. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2223-8.
32. *Routledge handbook of the sociology of sport*. Editor Richard GIULIANOTTI. London: Routledge, 2015, xxiii, 467. Routledge international handbooks. ISBN 978-0-415-82973-1.
33. ŘEHÁK, Jan a Ondřej BROM. *SPSS - Praktická analýza dat*. Brno: Computer Press, 2015. ISBN 978-80-251-4609-5.
34. SEKOT, Aleš. Pohybové aktivity pohledem sociologie. Brno: Masarykova univerzita, 2015. ISBN 978-80-210-7918-2.
35. SEKOT, Aleš. Sociologické problémy sportu. Praha: Grada, 2008. Sociologie (Grada). ISBN 978-80-247-2562-8.
36. SHARKEY, Brian J. a Steven E. GASKILL. *Fitness & health*. Seventh edition /. Champaign, IL: Human Kinetics, 2013. ISBN 978-0-7360-9937-0.
37. SLEPIČKA, Pavel, Václav HOŠEK a Běla HÁTLOVÁ. *Psychologie sportu*. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1602-5.
38. STACKEOVÁ, Daniela. *Cvičení na bolavá záda*. Druhé, rozšířené a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2018. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-271-0411-6.

39. STACKEOVÁ, Daniela. *Hygiena* [online]. Státní zdravotní ústav, Praha, ve spolupráci s TIGIS, 2010, 55(1) [cit. 2018-02-10]. ISSN 1803-1056. Dostupné z: <http://apps.szu.cz/svi/hygiena/archiv/h2010-1-06-full.pdf>
40. STACKEOVÁ, Daniela. *Relaxační techniky ve sportu: [autogenní trénink, dechová cvičení, svalová relaxace]*. Praha: Grada, 2011. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-3646-4.
41. STEJSKAL, Pavel. *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus, 2004. ISBN 80-903350-2-0.
42. STRASSMAN, Rick, Slawek WOJTOWICZ, Luis Eduardo LUNA a Ede FRECSKA. *Vnitřní cesty do vnějšího vesmíru: cesty do jiných světů prostřednictvím psychedelik a dalších spirituálních technik*. Praha: Dybbuk, 2010. ISBN 978-80-7438-030-3.
43. ŠEFLOVÁ, Iva. *Pohyb a zdraví: inovace výuky tělesné výchovy a sportu na fakultách TUL v rámci konceptu aktivního životního stylu*. Liberec: TUL, 2014. ISBN 978-80-7494-122-1.
44. ŠOLCOVÁ, Iva. *Některé psychofyzilogické souvislosti resilience*. Praha, 2007. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce Tamara Hrachovinová.
45. WALKER, Ian. *Výzkumné metody a statistika*. Praha: Grada, 2013. Z pohledu psychologie. ISBN 978-80-247-3920-5.
46. WHO: *World Health Organization* [online]. 2018 [cit. 2018-02-08]. Dostupné z: <http://www.who.int/suggestions/faq/en/>
47. ZYLLA, Amiena a Wolfgang MIEßNER. *Jóga: krátká cvičení na každý den*. Praha: Grada, 2010. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-3036-3.

SEZNAM ZKRATEK

$\bar{x}$	průměr
apod.	a podobně
HDL	lipoproteiny s vysokou hodnotou (high density lipoproteins)
ICHS	ischemická choroba srdeční
LDL	nízkodenzitní lipoprotein (low density lipoprotein)
s.	strana
SD	směrodatná odchylka
tzv.	takzvané
WHO	Světová zdravotnická organizace

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. – Rozdělení respondentů podle sportovní aktivity	32
Graf 2. – Věkové rozložení respondentů	32
Graf 3. – Netrpím zažívacími problémy.	37
Graf 4. - Mám klidný spánek, nebudím se.....	38
Graf 5. - Jen velmi zřídka se cítím nadměrně unavená, vyčerpaná.	39
Graf 6. - Bolesti hlavy skoro vůbec netrpím.....	40
Graf 7. - Jen velmi zřídka pociťuji svalové napětí, hlavně v oblasti zad, či krční páteře.	41
Graf 8. - Konkurence v životě je pro mě výzva, ráda soutěžím.	42
Graf 9. - Jsem odolná vůči stresu.....	43
Graf 10. - Jsem odolná vůči depresi a melancholii.....	44
Graf 11. - Cítím se motivovaná k zdravému životnímu stylu.....	45
Graf 12. - Vždy si stojím si za svými názory.....	46
Graf 13. - Volný čas trávím často v kolektivu, mezi přáteli a známými.	47
Graf 14. - Volný čas se snažím netrávit jen sledováním televize, nebo sociálních sítí. .	48
Graf 15. - Změnám v životě se přizpůsobuju rychle a snadno.	49
Graf 16. - Ráda se seznamuji s novými lidmi.....	50
Graf 17. - Hodnotím se jako atraktivní pro druhé pohlaví.....	51
Graf 18. - Můj celkový životní pocit hodnotím jako harmonický a pohodový.	52
Graf 19. - Mám stanoveny jasné cíle, kterých chci v životě dosáhnout.	53
Graf 20. - Ráda překonávám sama sebe.	54
Graf 21. - Cítím, že má osobnost je v trvalé harmonii těla, mysli i ducha.	55
Graf 22. - Věřím sama v sebe.	56

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. – Rozdělení skupin podle sportovní aktivity	32
Tabulka 2. – Hodnotící bodová škála	35
Tabulka 3. - Netrpím zažívacími problémy.	37
Tabulka 4. - Mám klidný spánek, nebudím se.	38
Tabulka 5. - Jen velmi zřídka se cítím nadměrně unavená, vyčerpaná.	39
Tabulka 6. - Bolestí hlavy skoro vůbec netrpím.	40
Tabulka 7. - Jen velmi zřídka pociťuji svalové napětí, hlavně v oblasti zad, či krční páteře.	41
Tabulka 8. - Konkurence v životě je pro mě výzva, ráda soutěžím.	42
Tabulka 9. - Jsem odolná vůči stresu.	43
Tabulka 10. - Jsem odolná vůči depresi a melancholii.	44
Tabulka 11. - Cítím se motivovaná k zdravému životnímu stylu.	45
Tabulka 12. - Vždy si stojím si za svými názory.	46
Tabulka 13. - Volný čas trávím často v kolektivu, mezi přáteli a známými.	47
Tabulka 14. - Volný čas se snažím netrávit jen sledováním televize, nebo sociálních sítí.	48
Tabulka 15. - Změnám v životě se přizpůsobuju rychle a snadno.	49
Tabulka 16. - Ráda se seznamuji s novými lidmi.	50
Tabulka 17. - Hodnotím se jako atraktivní pro druhé pohlaví.	51
Tabulka 18. - Můj celkový životní pocit hodnotím jako harmonický a pohodový.	52
Tabulka 19. - Mám stanoveny jasné cíle, kterých chci v životě dosáhnout.	53
Tabulka 20. - Ráda překonávám sama sebe.	54
Tabulka 21. - Cítím, že má osobnost je v trvalé harmonii těla, mysli i ducha.	55
Tabulka 22. - Věřím sama v sebe.	56
Tabulka 23. - Porovnání bodů biologické oblasti mezi skupinou A a C	58
Tabulka 24. - Porovnání bodů biologické oblasti mezi skupinou A a B	58
Tabulka 25. - Porovnání bodů biologické oblasti mezi skupinou B a C	59
Tabulka 26. - Porovnání bodů psychologické oblasti mezi skupinou A a C	60
Tabulka 27. - Porovnání bodů psychologické oblasti mezi skupinou A a B	60
Tabulka 28. - Porovnání bodů psychologické oblasti mezi skupinou B a C	61
Tabulka 29. - Porovnání bodů sociální oblasti mezi skupinou A a C	62
Tabulka 30. - Porovnání bodů sociální oblasti mezi skupinou A a B	62

Tabulka 31. - Porovnání bodů sociální oblasti mezi skupinou B a C	63
Tabulka 32. - Porovnání bodů spirituální oblasti mezi skupinou A a C	64
Tabulka 33. - Porovnání bodů spirituální oblasti mezi skupinou A a B	64
Tabulka 34. - Porovnání bodů spirituální oblasti mezi skupinou B a C	65

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1- Elektronický přepis dotazníku	80
Příloha 2- Žádost o povolení dotazníkového šetření.....	82
Příloha 3- Povolení dotazníkového šetření	83

PŘÍLOHY

Příloha 1- Elektronický přepis dotazníku

Datum dotazníkového šetření:

Jak často provozujete intenzivnější pohybovou aktivitu?

(poznámka: Intenzivnější sportovní aktivita o 70–85 % maximální srdečné frekvence – při které se zadýcháte a nedokážete říct souvislou plnou větu.)

Vyberte jednu možnost:

Jen běžný každodenní pohyb (chůze z práce, ze školy, po schodech, domácí práce, fyzická aktivita do 30 minut)

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – 1x v týdnu

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – 2x v týdnu

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – 3x v týdnu

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – 4x v týdnu

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – 5x v týdnu

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – 6x v týdnu

☐

Intenzivnější sportovní aktivita v délce nad 30 minut – denně

☐

Vyberte:

Bydlím ve městě / vesnici.

Doplňte:

Věk:

Pohlaví:

Obor:

Zdravotní stav:

(Pokud trpíte nějakým onemocněním, či zdravotním problémem, prosím, uveďte jakým.)

Prosím při každém tvrzení zakroužkujte číslo, které vypovídá, do jaké míry se ztotožňujete s daným tvrzením podle uvedeného schématu.

1	2	3	4	5
Rozhodně nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Neumím se rozhodnout	Spíše souhlasím	Rozhodně souhlasím

Netrpím zažívacími problémy. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Mám klidný spánek, nebudím se. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Jen velmi zřídka se cítím nadměrně unaven/á, vyčerpán/a. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Bolesti hlavy skoro vůbec netrpím. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Jen velmi zřídka pociťuji svalové napětí, hlavně v oblasti zad, či krční páteře.

(1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Konkurence v životě je pro mě výzva, rád/a soutěžím. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Jsem odolný/odolná vůči stresu. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Jsem odolný/odolná vůči depresi a melancholii. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Cítím se motivován/a k zdravému životnímu stylu. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Vždy si stojím si za svými názory. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Volný čas trávím často v kolektivu, mezi přáteli a známými. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Volný čas se snažím netrávit jen sledováním televize, nebo sociálních sítí.

(1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Změnám v životě se přizpůsobuju rychle a snadno. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Rád/a se seznamuji s novými lidmi. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Hodnotím se jako atraktivní pro druhé pohlaví. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Můj celkový životní pocit hodnotím jako harmonický a pohodový. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Mám stanoveny jasné cíle, kterých chci v životě dosáhnout. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Rád/a překonávám sám/sama sebe. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Cítím, že má osobnost je v trvalé harmonii těla, mysli i ducha. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Věřím sám/sama v sebe. (1 - 2 - 3 - 4 - 5)

Příloha 2- Žádost o povolení dotazníkového šetření

Žádost o povolení dotazníkového šetření

Vážená paní ředitelko, vážený pane řediteli,

Dovoluji si Vás požádat o povolení uskutečnit ve Vaší škole dotazníkové šetření v rámci mé diplomové práce na téma:

Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu.

Hlavním cílem práce je zjistit rozdíly v biopsychosociálně - spirituálních aspektech života studentu středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. Dotazník je tedy určen studentům středních zdravotnických škol a domnívám se, že jeho vyplnění zabere pouze 10 - 15 minut.

Pokud budete mít zájem, mohu Vás po vyhodnocení seznámit s výsledky dotazníkového šetření.

Děkuji Vám za pomoc a těším se na spolupráci.

S pozdravem,

Bc. Denisa Pindřáková

SOUHLASÍM – NESOUHLASÍM

V

Dne

.....

Razítko a podpis

Příloha 3- Povolení dotazníkového šetření

Žádost o povolení dotazníkového šetření

Vážený pane řediteli,

Dovoluji si Vás požádat o povolení uskutečnit ve Vaší škole dotazníkové šetření v rámci mé diplomové práce na téma:

Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu.

Hlavním cílem práce je zjistit rozdíly v biopsychosociálně spirituálních aspektech života studentů středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. Dotazník je tedy určen studentům středních zdravotnických škol a domnívám se, že jeho vyplnění zabere pouze 10-15 minut.

Pokud budete mít zájem, mohu Vás po vyhodnocení seznámit s výsledky dotazníkového šetření.

Děkuji Vám za pomoc a těším se na spolupráci.

S pozdravem,

Bc. Denisa Pindřáková

SOUHLASÍM / NESOUHLASÍM

V *Brně*

Dne *9.3.2018*

CÍRKEVNÍ
STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA s.r.o.
Grohova 14/16, 602 00 Brno
tel.: 541 246 603, IČ: 276 81 866

U.č. *Pol*

Razítko a podpis

Žádost o povolení dotazníkového šetření

Vážená paní ředitelko,

Dovoluji si Vás požádat o povolení uskutečnit ve Vaší škole dotazníkové šetření v rámci mé diplomové práce na téma:

Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu.

Hlavním cílem práce je zjistit rozdíly v biopsychosociálně spirituálních aspektech života studentů středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. Dotazník je tedy určen studentům středních zdravotnických škol a domnívám se, že jeho vyplnění zabere pouze 10-15 minut.

Pokud budete mít zájem, mohu Vás po vyhodnocení seznámit s výsledky dotazníkového šetření.

Děkuji Vám za pomoc a těším se na spolupráci.

S pozdravem,

Bc. Denisa Pindáková

SOUHLASÍM – NESOUHLASÍM

V ...Břeclavě...

Dne ...14.2.2018...



Razítko a podpis

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Bc. Denisa Pindřáková
Katedra:	Katedra antropologie a zdravotvědy
Vedoucí práce:	RNDr. Kristína Tománková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2018

Název práce:	Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu
Název v angličtině:	Biopsychosocial-spiritual aspects of physical activity and sport
Anotace práce:	Tématem diplomové práce jsou „Biopsychosociálně-spirituální aspekty pohybové aktivity a sportu“. Práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část se věnuje charakteristice člověka jako holistické bytosti, charakteristice pohybové aktivity, sportu a dále se v tomto kontextu věnuje biologickým, psychologickým, sociálním a spirituálním oblastem lidské bytosti. V rámci praktické části byl proveden kvantitativní výzkum pomocí dotazníkového šetření. Šetření zjišťovalo rozdíly v biopsychosocio-spirituálních oblastech u studentek středních zdravotnických škol podle jejich pohybové aktivity. Stanovený cíl práce byl splněn pomocí dílčích cílů. V diskuzi a závěru práce jsou shrnuty nejdůležitější poznatky a výsledky, které byly ve výzkumu zjištěny a zhodnocení stanovených hypotéz. Ty jsou porovnávány se současným stavem problematiky. Vyhodnocení výzkumu ukazuje, že existují statisticky významné rozdíly v biologické, psychologické, sociální i spirituální oblasti mezi skupinami studentek středních zdravotnických škol rozdělených podle míry jejich sportovní aktivity.
Klíčová slova:	pohybová aktivita, sport, zdraví, biopsychosocio-spirituální dimenze, mládež
Anotace v angličtině:	The topic of the diploma thesis is "Biopsychosocial-spiritual aspects of physical activity and sport". It consists of a theoretical and practical part. The theoretical part deals with the characteristics of human as a holistic being, characteristics

	of physical activity, sport, and in this context also deals with the biological, psychological, social and spiritual aspects of the human being. Within the practical part, quantitative research was performed using a questionnaire survey. The purpose of the survey was to investigate differences in the biopsychosocial-spiritual spheres of the students of secondary schools with focus on nurse education according to their physical activity. The stated goal of the work was reached by partial goals. Discussion and conclusion of the thesis summarize the most important findings and results that were found in the research. These are compared with the current situation. The evaluation of the research shows that there are statistically significant differences in the average results in the biological, psychological, social and spiritual areas among groups of students of secondary schools with focus on nurse education divided by their sporting activity.
Klíčová slova v angličtině:	physical activity, sport, health, biopsychosocial-spiritual dimension, youth
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1 – Elektronický přepis dotazníku Příloha 2 – Žádost o povolení dotazníkového Příloha 3 – Povolení dotazníkového šetření
Rozsah práce:	79
Jazyk práce:	Český