

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Aktivní životní styl vysokoškoláků
(studentů Fakulty elektrotechnické ČVUT v Praze)**

Disertační práce

Autor: PaedDr. Zdeněk Valjent

Školící pracoviště: Katedra základů kinantropologie a humanitních věd
UK FTVS, José Martího 31, 162 52 Praha 6

Školitel: Doc.PhDr.Irena Slepíčková, CSc.

Praha 2010

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, jsou v práci řádně citovány a uvedeny v seznamu literatury a pramenů.

V Praze dne 1. května 2010

Podpis

OBSAH

1 ÚVOD.....	4
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	5
2.1 Životní styl	5
2.1.1 Pojem životního způsobu a životního stylu v sociol. kontextu	5
2.1.2 Indikátory životního stylu.....	8
2.1.3 „Aktivní životní styl“ (AŽS).....	11
2.2 Vysokoškolský student.....	19
2.2.1 Časová období lidského života (se zaměřením na dobu VŠ studií)..	19
2.2.2 Charakteristika období vysokoškolského studia.....	21
2.2.3 Student ČVUT (FEL).....	32
2.3 Volný čas	35
2.4 Sport jako součást životního stylu	43
3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE	55
3.1 Cíl práce	55
3.2 Vědecké otázky	55
3.3 Hypotézy	55
4 METODIKA VÝZKUMU	57
4.1 Výzkumné metody	57
4.2 Operacionalizace konceptu Aktivní životní styl	58
4.3 Výzkumné soubory	60
4.4 Metody sběru dat	61
4.5 Kvalita dat	62
4.6 Metody analýzy dat	67
5 VÝSLEDKY VÝZKUMU	72
5.1 Charakteristika souboru	72
5. 2 Rizikové chování	77
5.3 Volný čas	100
5.4 Sociálně- ekonomická dimenze	125
5.5 Sport a další pohybové aktivity	131
5.5.1 Sportovní diváctví a sledovanost sportu v médiích	131
5.5.2 Vlastnění sportovního vybavení.....	136

5.5.3 Motivace ke sportu	137
5.5.4 Ukončení závodní sportovní činnosti	145
5.5.5 Úroveň sportovních dovedností	161
5.5.6 Četnost rekreační sportovní činnosti	163
5.5.7 Obliba jednotlivých sportovních odvětví	168
5.5.8 Obecné aspekty ovlivňující pohybové aktivity	170
6 DISKUSE	176
7 KOMPARACE	191
8 ZÁVĚR	202
9 ABSTRAKT	203
10 SEZNAM LITERATURY	205
11 PŘÍLOHY	1 vpravo
11.1 Dotazník	1 vpr.
11.2 Statistická data	8 vpr.
11.3 Seznam tabulek a grafů.....	81 vpr.

1 ÚVOD

Tak jako v celém světě tak i v naší republice se neustále zrychluje životní tempo. Zvyšuje se životní úroveň společnosti, vzdělání lidí a otevírají se další možnosti pro využití schopností a dovedností každého jedince. Všechny tyto kladné jevy přinášejí i určitá nebezpečí. Kromě jiného sem řadíme konzumní styl života s nesprávnou životosprávou, komercializaci společnosti, narůstající psychické vypětí, narušené životní prostředí a celkově i přetěžující nároky na život člověka. V této souvislosti mluví Alvin Toffler (1992) o fenoménu nadměrné stimulace. Stále se zvyšuje podíl duševní práce, což přirozeně vede u většiny lidí ke snižování tělesného zatížení organismu a následně pak i ke snížení fyzické zdatnosti. Tento sedavý způsob života často mívá pokračování i v době po zaměstnání, kdy by již měla být tato jednostranná zátěž kompenzována aktivním pohybem (Kukačka, 2009).

O podobných tendencích hovoříme i v souvislosti s vysokoškolskou mládeží. Na vysokých školách technického typu je tento fakt ještě znásoben značným nárůstem počtu hodin strávených u počítače. Poslední výzkumy potvrzují pokles funkční zdatnosti vysokoškolské populace (Štefániková et al, 2003). Nadměrné studijní vypětí se pak musí kompenzovat vhodnou pohybovou aktivitou, která pomáhá relaxovat organismus a tím urychlit i jeho regeneraci. Vysoké procento vysokoškolské mládeže v ČR si určitě uvědomuje nutnost pohybu při formování osobního života (Valjent, 2004). Domnívám se, že nezastupitelnou úlohu při podněcování pohybové aktivity má fakultní tělovýchovný proces. Tělesná výchova na vysokých školách je důležitým garantem zdravého způsobu života. Dostává se zde do pozice preventivního činitele vůči civilizačním chorobám a přispívá svým působením k realizaci všestranně připraveného jedince.

Do 1. ročníku studia na Fakultu elektrotechnickou ČVUT nastupují mladí lidé přivyknuvší středoškolskému způsobu života. Na vysoké škole jsou pak postaveni před problém, co nejrychleji zvládnout přechod na jiný způsob učení, ze kterého pramení i jiný způsob života. Asi u 60 % z nich navíc dochází ke změně bydliště. Studium na vysoké škole je obdobím, kdy mladý člověk ukončuje nejdůležitější etapu svého vzdělávání, dotváří svůj životní styl a celkový vývoj.

Blíže charakterizovat změny v aktivním životním stylu studentů se pak stalo cílem mé práce.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Životní styl

2.1.1 Pojem životního způsobu a životního stylu v sociologickém kontextu

Životní styl je velice složitým fenoménem, který může být zkoumán z mnoha hledisek. Má celou řadu komponent, prvků, složek, aspektů a ovlivňuje jej celá řada faktorů (Duffková, 2008). Obsahově si je v sociologii blízký spolu s dalšími pojmy jako *životní způsob*, *kvalita života*; *životní sloh* (Honzík, 1965); *životní dráha* (Nový, 1989; Kubátová, 2001) a mnohdy jej nelze odlišit ani od *podmínek života* (Duffková, 2008; Pácl, 1988). Nejméně se odlišují pojmy životní styl a životní způsob.

V české sociologii strukturovali *pojem životní způsob* zejména B. a J. Filipcovi. I když jejich pojetí se datuje do doby socialismu, přesto odpovídalo tehdejšímu stavu poznání, neboť vycházeli ze zahraničních renomovaných sociologů. Filipcovi (1972) konstatovali, že životní způsob tvoří:

1. Typické činnosti, kterými lidé různými způsoby uspokojují a rozvíjí své potřeby;
2. Komplex vztahů, které v těchto činnostech vznikají;
3. Souhrn hodnot, norem a idejí, které jsou s těmito činnostmi spojeny.

Způsob života je pak tvořen z následujících komponent, jež prezentují ve třech základních, vzájemně propojených okruzích, které jsou podstatné pro reprodukci a tvorbu lidského života:

„Komponenty strategické – zahrnují práci, účast na životě společnosti, na rozhodování a řízení společenských procesů, světonázorovou orientaci a vzdělání.

Komponenty biosociální – vyjadřují okruh elementárních, biosociálních potřeb a aktivit:

Způsob udržování rodu – rodina (vztahy mezi partnery, včetně sexuálních, vztahy mezi pokoleními, péče o děti, vlivy populačních trendů na rodinný život), zdraví a výživa, bydlení a bytový standard, oblékání – péče o vlastní vzhled, činnosti a potřeby volného času a způsoby jeho využívání (ve vazbě na volný čas, víkend, dovolenou), účast na kultuře, vztahy mezi lidmi a komunikace“.

Komponenty syntetické – zahrnují hodnotový systém a normy chování, mají tím samostatnou formativní roli v utváření životního způsobu.

Jednotlivé komponenty tvoří dohromady celek, existují ve vzájemných vztazích a podléhají společenskohistorickým změnám.

Illner (1976) uvádí výčet prvků životního způsobu takto: biosociální reprodukce, zdraví, práce, sociální participace, příjmy, spotřeba, bydlení, prostorová mobilita, vzdělání, kultura, rekreace, sociální komunikace, protispolečenské chování.

Podobně smýšlejí i současní sociologové jako Duffková (2005). „Životní způsob můžeme stručně charakterizovat jako systém významných činností a vztahů, životních projevů a zvyklostí typických, charakteristických pro určitý subjekt (jedince či skupinu, společenství či společnost coby konkrétního nositele životního způsobu).“

Základními zdroji odlišností, variantností v životních způsobech různých individuí jsou jak rozmanité podmínky, v nichž jednotlivci žijí, tak i tito jednotlivci sami.

Pojem *životní styl* se nejdříve objevil v československé literatuře ve 40. letech minulého století. Za autora hesla „životní styl“ je považován Karel Honzík, který jej uvedl v Malém sociologickém slovníku z roku 1970 (In Duffková, 2008). Tento pojem na našem území v sociologii postupně zdomácněl. Podobně tomu bylo i v silné polské a maďarské sociologii (Slepičková, 2009). Ve svém výzkumu sociální stratifikace s pojmem životní styl pracoval i tehdejší přední představitel československé sociologie Pavel Machonin (Machonin et al, 1969). V této publikaci je autorem kapitoly o životním stylu Linhart, který zde pojmy způsob života a životní styl užívá jako synonyma, i když poukazuje na problémovost tohoto tématu a odvolává se na sémantickou analýzu pojmu, která „odhalila jeho multidimenzionalitu“ (In Slepičková, 2009).

Z řady důvodů autoři tohoto významného československého sociologického výzkumu redukovali komplexní pojem životní styl na úroveň spotřeby, vybavení domácnosti a charakteristiky volného času. Při operacionalizaci životního stylu pak vycházeli i z teoretického modelu, podle nějž se lidé liší především kulturní a hmotnou úrovní a teprve druhotně zaměřeností konzumu a zaměřeností využívání volného času. Bylo odvozeno šest charakteristických vzorců životního stylu uspořádaných vertikálně (Machonin et al, 1969).

Zdůraznění rozdílu mezi životním stylem a způsobem života se opět objevuje v 90tých letech minulého století a později u řady českých autorů. V sociologii to byl např. Linhart et al. (1996), v kinantropologii pak Hodaň (1997) a Jansa et al. (2005).

Podle Jansy et al. (2005) je životní styl dynamický proces formy bytí jedince, determinovaný geneticky (zděděné predispozice), etnický (adaptace na rodovou kulturu), sociálně (životní úroveň rodiny, později adolescenta resp. samovýdělečného dospělého, důchodce), kulturně (tradice, návyky, mechanismy řešení krizových situací), profesionálně (volba povolání, změny zaměstnání) a generačně (odcizení světa dospělých u mládeže).

V nejvýznamnějším výzkumu z 90. let opět figuruje Machonin používající pojem životní styl. Stavěl na konceptu, v němž je volný čas vedle spotřeby uvažován jako kategorie vypovídající o životním stylu, který představuje jednu z dimenzí sociálního

statusu ve vertikální diferenciaci. Životní styl nevztahuje „pouze k individu, nýbrž i k sociálním skupinám, např. vrstvám nebo třídám“ (Machonin, Tuček et al., 1995).

Navazující práce počátku našeho století víceméně užívaly stejné teoretické přístupy, ale namísto o životním stylu hovořily o způsobu života a jeho proměnách (Tuček et al., 2003). Způsob života hodnotí v souvislosti s prací, volným časem a třídní pozicí. Vymezují jej jako „strukturovaný souhrn relativně ustálených každodenních praktik, způsobů realizace činností a způsobů chování v různých sférách lidské existence“ (s. 168), přičemž souvisí s podmínkami vnějšími (objektivně existující aktuální životní podmínky) a vnitřními, což je dáno konkrétním jedincem.

Při konfrontaci pojmů životní způsob a životní styl je možno si v literatuře všimnout jejich divergence i konvergence. U mnoha autorů jsou oba pojmy užívány jako synonymum. *Neexistuje odborný konsensus ve vymezení pojmu životní způsob a životní styl* a neexistuje ani konsensus ve vymezení elementů a sfér životního způsobu a životního stylu (Ivanová, 2006). Na druhé straně také mnoho sociologů pojímá pojem životní způsob jako širší a jakoby nadřazený pojmu životní styl (Duffková et al., 2007; Hodaň, 1997; Jansa et al., 2005; Kubátová, 2001; Linhart et al., 1996).

Kategorie životního způsobu může být obecnějším východiskem, kdežto kategorie životního stylu jeho konkretizací. „Životní styl tak bude termínem, označujícím projevy života jednotlivých částí společnosti, kdežto termín životní způsob se bude vztahovat na celou společnost. Způsob života se tak stává nejobecnější kategorií, obsahující veškeré životní projevy jednotlivců, skupin i celé společnosti. Životní styl pak můžeme označit jako formu projevu života jednotlivců, skupin, a je mnohem více spjat s konkrétními podmínkami jejich práce, společenským životem, participací na vzdělání a kulturních jevech, využívání volného času apod.“ (Ivanová, 2006).

Podle Slepíčkové (2009) naopak studium literatury naznačuje, že nejednoznačné užíváním pojmů životní sloh, životní způsob a životní styl se váže především k pracím z českého prostředí. Dostupné zahraniční prameny (Hendry et al., 1996; Kay, 2006; Mehus, 2005; Mignon, 2002; Sack, 2000; Slater, 2005; Wheaton et al., 2004) tento problém neřeší resp. se jím nezabývají a hovoří pouze o životním stylu (life style, style de la vie, Lebensstil). Způsob života (way of life) bývá sice v textu také zmiňován, ale obvykle jako opis, jako synonymum životního stylu.

Autorka dále doporučuje ve shodě s Duffkovou (Duffková, Urban, & Dubský, 2007), aby se v českém prostředí (zejména v kinantropologii) pracovalo s oběma pojmy jako se synonymy.

Šafr (2008) se domnívá, že nejobecněji můžeme životní styl chápat jako jednání odvozené ze souboru postojů, norem a hodnot. Osvojit si užité vzorce chování vede k jednotě slohu vyjádřené v jednání i myšlení. Jednání zahrnuje širokou paletu chování od hmotné spotřeby, pohybu v určitém prostoru, interakce s druhými až po hodnotové orientace.

Sociální postavení, rozdílnost

Při studiu tohoto problému je nutno se zabývat vazbou životního stylu na sociální status, což ve svém díle zkoumá významný francouzský sociolog Bourdieu (1979). Obrací pozornost ke kulturnímu pozadí nerovností, kdy praktiky a hodnoty vymezují odlišné třídní pozice. Klíčovým mechanismem je přitom vkus, který představuje klasifikační systém ovlivňující volby, které vytváří odlišné životní styly.

Bourdieu nejen že řešil uvedená témata, ale ve svém empirickém výzkumu se dokonce opíral i o poznatky o volnočasovém sportu jako o jednom z ukazatelů životního stylu (Slepičková, 2009). Nahlížel na něj jako na velmi různorodou volnočasovou aktivitu, kdy jednotlivé sportovní činnosti jsou praktikovány účastníky dle jejich kulturního vkusu a společenské hodnoty těchto činností. Sledovány byly v souvislosti s profesí, úrovní vzdělání a politickou orientací včetně souvislostí s tradicí lokality, v níž jedinec či skupina žijí, a s jejím historickým vývojem.

2.1.2 Indikátory životního stylu

Podle Sobela (1981) se mají při volbě indikátorů životního stylu brát v úvahu dvě kritéria. Jednak prvky životního stylu musí mít symbolickou povahu a vyjadřovat určitý modus žití, hlavně by měly být spojeny s objektivní sociální pozicí, a jednak by měly být veřejně manifestované, tj. rozeznatelné pro okolní svět.

Sociologové často využívají indikátory již použité v dřívějších výzkumech (Šafr, 2008). Ve výzkumu v roce 1969 byl životní styl sledován na sedmi úrovních, mj. vybavenosti domácnosti, kulturnosti respondenta, životního stylu rodiny, využívání dovolené a bytových poměrů (Machonin et al, 1969). Kasalová a Řehák (1984) při výzkumu kulturních potřeb identifikovali tyto základní dimenze potřeb: optimální rozvoj člověka (tělovýchova, práce, sebevzdělávání), dobré vztahy a klidné životní zázemí (byt, rodina), osobní realizace (osobní vzhled, cestování), osobní aktivity (pobyt v přírodě, cestování, tělovýchova) a sociabilita (hostinec, sportovní přenosy).

Linhart (In Machonin et al, 1969) vyjmenovává názorný inventář různých charakteristik, které se váží k životnímu stylu. Vhodná definice životního stylu by podle něj musela zahrnovat alespoň následující dimenze:

1. formy využívání volného času a strukturu časových rozpočtů;
2. pracovní charakteristiky (prostředí, charakter práce, složitost práce aj.);
3. parametry spotřeby, jak kvantitativní, tak kvalitativní;
4. postoje a chování spotřebitele k předmětu spotřeby;
5. systémy a množství interakcí, formy sousedství a přátelství;
6. zvyky, obyčeje, rituály.

Slepičková (2009) na základě studia zahraniční i domácí literatury vztahující se k tomuto tématu konstatuje, že mezi indikátory obou pojmů (životní způsob, životní styl) patří vždy spotřeba a trávení volného času, ale často také charakteristiky hodnotové orientace (Bourdieu, 2000; Friedlanderová, Tuček & MEDIAN, 2000; Machonin, et al., 1969; Machonin & Tuček, 1996; Sack, 2000; Šafr, 2006) a jejich souvislosti se sociálním statutem. Dále také připomíná, že toto téma je obvykle řešeno v souvislosti s dalšími.

Také Čihovský (2005) charakterizuje životní styl jako mnohoaspektový fenomén. Šafr (2008) pak ve své publikaci mluví o širokém vějíři životních stylů a sám z něj chce postihnout co nejširší spektrum. Jeho konceptuální schéma zabývající se životním stylem je dáváno do souvislosti s třídním uspořádáním společnosti a pro ukázkou vypadá následovně:

Tabulka 2.1- Příklad Volby indikátorů životního stylu (Šafr, 2008)

Dimenze	Příklady indikátorů ve výzkumu
Volnočasové aktivity (aktivní, pasívní) zdraví utužující aktivity (sport) dovolená sociální kontakty	-stará se o zdraví -dodržuje zásady správné výživy -ve volném čase sportuje -aktivní dovolená -dovolená v zahraničí -dovolená v ČR -“chození do hospody za přáteli”
Stravovací zvyky a jídlo zdraví prospěšné/nezdravé kultivovanost a vybranost stravování	-jí hodně ovoce a zeleninu -dodržuje zásady správné životosprávy -kupuje biopotraviny -má rád nezdravá jídla -rád jí exotická jídla -pivo/víno k jídlu -v jídle si nevybírá
Návštěva kulturních akcí a kulturní vkus vysoká kultura/masová a nízká kultura kulturní pasivita	-zájem o architekturu -čte poezii -rád chodí do divadla -v televizi sleduje umění -oblíba TV seriálů -trávení volného času doma
Zájem o témata (v médiích) vysoká kultura/masová a nízká kultura Spotřeba elegance: móda, oděv péče o tělo/vzhled ostentativní spotřeba (preference luxusu) kultura materiální nezbytnosti	-zprávy -kino, filmy -erotika -skandály, drby, celebrity -důraz na eleganci při oblékání -používá oděvní doplňky -pouze několik šatů dostačuje -upřednostňuje neformální oblečení -pečuje o svůj vzhled -dává přednost značkovému zboží -nakupuje luxusní zboží -má rád/a luxusní doplňky - nosí věci do roztrhání -využívání slev

Je zřejmé, že jeho pojetí je značně strukturované, a jak sám říká, je podmíněno výzkumy, z nichž použil data pro svou práci. Zaměřil svou pozornost především na volnočasové aktivity, kulturní spotřebu, oblékání a zdravý životní styl.

Všichni zde uvedení autoři si vybrali do svých výzkumů z velkého množství indikátorů životního stylu jen takové, které jim posloužily pro potřeby jejich cílů. Většina z nich se zabývá i otázkou sociálního statusu. Ta nemůže být v mé práci použita, neboť celá sociální skupina vysokoškoláků se z tohoto pohledu v podstatě neliší, pokud chápeme

sociální status ve spojitosti především s jednou jeho dimenzí - úrovní vzdělanosti (Matějů, Kreidl; 1998). Výše uvedenými studiemi jsem se ale při vybírání konkrétních indikátorů životního stylu nechal inspirovat a vybral si pro oblasti svého výzkumu tyto dimenze Aktivního životního stylu: rizikové chování, volný čas, sociálně- ekonomická data, sport a další pohybové aktivity.

2.1.3 „Aktivní životní styl“ (AŽS)

Pojem „*aktivní životní styl*“ ve vědecké literatuře dosud není patřičně vysvětlen a konceptualizován. Většinou je chápán jako synonymum k pojmu „zdravý životní styl“, resp. jako životní styl spjatý s pohybovou aktivitou.

Bunc (2008) vymezuje aktivní životní styl jako formu životního stylu, který chápeme jako interakci mezi jedincem a okolím. Tato interakce v základním přiblížení má dvě složky – biologickou a sociální. „AŽS je chápán jako takový ŽS, v němž své místo zaujímá také přiměřená pravidelná pohybová aktivita. Pohybová aktivita přitom není chápána jenom biologicky, ale respektuje i bio-psycho-sociální složky existence a fungování lidského organismu.“

Osobně zastávám názor, který charakterizuje AŽS jako životní styl závislý na vzájemné, z hlediska zdraví a duševní pohody člověka, kladné kombinaci především těchto faktorů: zdravé výživě, pitném režimu, rizikových faktorech (kouření, pití alkoholu, drogy), konzumu médií (televize, počítače) a pohybové aktivitě. V souvislosti s tím se zde také dá mluvit o pravidle 3 P : Přiměřenosti v příjmu živin a energie, Pravidelnosti pohybové aktivity a Prevenci v předcházení nezdravým stravovacím a životním návykům.

Je nutno říci, že výše uvedené vymezení AŽS je vytvořeno z pohledu kinantropologie. V jiných vědeckých sférách by mohlo být poněkud odlišné. To naznačuje např. Slepíčková (2009), když staví do protipólu pojmy “pasivní způsob života” a “aktivní způsob života” takto: “problém konzumního životního stylu se prolíná v mnohém s problémem pasivního životního stylu, nicméně nelze je ztotožňovat. Je tím míněna situace postihující stále větší část populace, kdy lidé pouze přijímají vlivy z vnějšího okolí jak v práci, v dalších povinnostech i ve svém volném čase a nevnášejí do těchto sfér svého života tvořivé momenty, projev vlastních názorů a přání, vlastní úsilí se snahou ovlivňovat a popřípadě záměrně měnit jak sebe, tak své okolí. Pokud tak však naopak činí, lze hovořit o aktivním způsobu života.”

Složky aktivního životního stylu

Pokusem o nalezení složek aktivního životního stylu vlastně odpovídám na otázku: „*kteé činnosti lidského života považujeme za stěžejní v tom smyly, aby člověk žil „aktivním životním stylem“?* Na základě vyhodnocení dostupných údajů v literatuře je možno rozdělit složky AŽS do dvou vzájemně se ovlivňujících a prolínajících okruhů – biologické složky AŽS a psychosociální složky AŽS.

Takovým z části uceleným příkladem pro celou tuto problematiku AŽS se stal desetiletý výzkum Kenetha Coopera v oblasti výživy a fyziologie tělesných cvičení. Na základě výsledků svých výzkumů vytvořil teorii nazvanou „*Aerobní program pro aktivní zdraví*“ publikovanou ve stejnojmenné monografii (Cooper, 1986).

Důkazem pravdivosti a použitelnosti Cooperova programu (1986) „aktivního zdraví“ jsou následující čísla. V letech 1968–1977, kdy byl v USA tento program značně propagován, stoupl počet pravidelně cvičících dospělých lidí z 25% v roce 1968 na 47% v roce 1977. Následkem toho se zvýšila průměrná délka života Američanů o 2,7 roku (3x více než v kterémkoliv předcházejícím desetiletí); došlo k 23% snížení úmrtnosti na srdeční infarkt; k 36% snížení úmrtnosti na cévní mozkovou příhodu a ke 48% snížení úmrtnosti na hypertonickou chorobu (Cooper, 1986). Prokazatelnost těchto čísel však může být diskutabilní, neboť zde nejsou vzaty do úvahy další příčiny jako např. stále se zlepšující zdravotní péče, jiné tělovýchovné programy, celková osvěta společnosti apod.

Aerobní program pro aktivní zdraví se zaměřuje na vzájemné vztahy mezi pohybovou aktivitou, výživou a duševní rovnováhou, které tvoří základní osu celé teorie.

1. Aerobní pohybové aktivity (Základní potřeba č.1) jsou „takové pohybové činnosti, které vyžadují zvýšený přísun kyslíku v delším časovém intervalu a kladou na organismus takové požadavky, které ho nutí zvýšit využití kyslíku“. Většinou se jedná o vytrvalostní činnosti vykonávané mírnou intenzitou.

Žebříček „nejzdravějších sportů“ vypadá následovně : 1. běh na lyžích; 2. plavání; 3. jogging; 4. jízda na kole; 5. chůze. Již v té době se začalo uvažovat i o výhodnosti kolečkových bruslí. Doporučují se i další sporty jako fotbal, basketbal, házená, tenis apod. Intenzita zatížení se zde střídá, a proto se doporučuje je vykonávat delší čas. Každý účinný aerobní trénink se skládá ze 4 částí: rozcvičení, vlastní aerobní fáze, uklidnění a posilování svalstva pomocí gymnastiky nebo posilovacích cviků. Ve svém dlouhodobém výzkumu Cooper zjistil, že např. při jogingu je nejzdravější uběhnout týdně celkem 19–24 km. Velice příznivé odezvy v organismu nastanou již při týdenním tréninku aerobního běhu

trvajícím celkem 80–90 minut; znamená to pak věnovat se mu 4x týdně po 20 minutách nebo 3x po 30 minutách.

I většina dalších autorů se ve shodě se Sallisem a Patrickem (1994) shoduje na tvrzení, že každý dospělý člověk by si měl uvědomit, že cvičení, ať už v přírodě, ve sportovních halách, ve fitness centrech nebo doma, by měl do svého životního stylu pravidelně začlenit alespoň 3x týdně po dobu 20–40 minut. Podobně se snaží působit na své studenty i asistenti tělesné výchovy na ČVUT, když ale délku pohybových aktivit o něco protahují (Valjent, 2006).

Maximální efekt tedy může přinést pouze vhodný komplex pohybových aktivit, kde základem jsou aerobní činnosti, které jsou vhodně doplňovány speciálním gymnastickým cvičením (např. jóga), posilovacím cvičením (fitness) i koordinačně náročnější činností (např. kolektivní sporty – tenis, nohejbal, volejbal, fotbal atd.).

Krejčík (2006) naopak doporučuje dvakrát týdně posilování a protažení formou některé posilovací aktivity jako p-class, powerjóga, různé série cviků na jednotlivé partie, a jedenkrát týdně aerobní aktivitu, jako je běh, spinning, cyklistika, plavání, svižná chůze, aerobik.

U aerobních aktivit (mimo jiné také aktivit, kdy dochází ke spalování tuků) je důležitá pravidelnost, minimálně jedenkrát týdně.

2. Pozitivní režim stravování (Základní potřeba č.2). Základním předpokladem je zde vyváženost všech živin. Úplně se nemusí vyřadit oblíbená jídla, ale musí se omezit jejich energetické hodnoty. Základní principy, které umožní dosáhnout zdravé rovnováhy ve výživě:

- dodržovat vyváženost mezi základními druhy živin v procentuálním poměru 50% (polysacharidy) – 20% (bílkoviny) – 30% (tuky);
- dodržovat pravidlo poměru energetického příjmu tří hlavních jídel – 25% (snídaně) – 50% (oběd) – 25% (večeře);
- absolvovat svůj aerobní trénink na sklonku dne, před večeří;
- mít v sobě zdravý strach z obezity;
- dávat pozor na příliš nízký energetický příjem;
- znát vzorec na určení své ideální váhy;
- v případě nadváhy přejít na „pozitivní režim stravování“, který umožní snížit váhu bez tzv. „houpačkového efektu“.

Zdravá výživa poskytuje organismu pevný „palivový“ základ pro možný aktivní a zdravý život. Principy vyvážené výživy K. Coopera lze ještě ve zkratce doplnit několika dalšími podstatnými zásadami:

- dbát na snídani jako pravidelné a dostatečně vydatné jídlo (Pollit, 1995);
- rovnováhu mezi kalorickým příjmem a energetickým výdajem lze považovat za klíč k udržení tělesné hmotnosti;
- zdravě se stravovat také znamená omezit celkový příjem tuků, preferovat tuky rostlinné před živočišnými, konzumovat dostatečné množství zeleniny a ovoce, zařadit do jídelníčku ryby, preferovat celozrnné výrobky a omezit solení;
- jídelníček musí být rozmanitý, přiměřený a prospěšný (Clarková, 2000);
- je nutné dodržovat také pitný režim; dnes se mluví o vypití až 2–3 litrů vhodných (neenergetických) a zdravotně nezávadných tekutin;
- zamyslet se nad vegetariánskými pravidly výživy, když není vůbec nutné stát se vegetariánem (Diamondovi, 1994);
- není vhodné vyčleňovat z jídelníčku nízkotučné mléčné výrobky;
- problém možného řidnutí kostí řeší pravidelný příjem potravin bohatých na vápník;
- nejvhodnějšími druhy ovoce a zeleniny jsou ty, které pocházejí ze zdrojů místní oblasti (Librová, 1994);
- vhodné jsou potraviny bohaté na vlákninu;
- při nedostatečném příjmu esenciálních živin je možno požit i potravinové doplňky nutné ke zvýšení příjmu těchto živin (vitamíny, minerály).

3. Duševní rovnováha (Základní potřeba č. 3). Její důležitou složkou je rovnováha ve spánkovém režimu. Průměrně se jedná o 7–8 hodin denně; není dobrý ani nadměrný spánek ani nedostatek spánku (zvýšení srdečního onemocnění). Důležité je i zařazení odpočinku do denního režimu. O duševní rovnováze se zde mluví ve spojení s pravidelně vykonávanou pohybovou činností a správnou výživou. Zvýšení látkové přeměny napomáhá odstranit účinky nahromaděného adrenalinu na jedné straně a vyplavování hormonů endorfinů na druhé straně. Ty umožní pociťovat pohodu, ba i dokonce euforii. Tím, že lidé dokáží takto žít, stoupá jim i sebevědomí a pocit uspokojení, který se projevuje ve všech sférách života. Člověk se stává společenštějším a vyrovnanějším, dochází u něho k příznivým změnám ve struktuře osobnosti. Američtí vědci (In Cooper, 1986) zjistili, že starší běžci jsou v porovnání s kontrolní nesportující skupinou inteligentnější, tvořivější, zdrženlivější, samostatnější a rozvážnější. Neshodli se pouze na sklonech k intro nebo extravertnosti.

Ke Cooperově teorii lze ještě dodat, že pravidelným vykonáváním pohybové činnosti se vytváří subjektivní pohoda a spokojenost, které u člověka přetrvávají v podobě pozitivních emocí v delším časovém úseku. K nim lze ještě přidat pozitivní sebehodnocení a naopak absenci nepříjemných tělesných i duševních pocitů. Nelze zde také nepřipomenout rozvoj tzv. morálně-volných vlastností jako vůle, zarputilosti, cílevědomosti apod.

K celkové duševní rovnováze určitě přispívá také rozšíření životního obzoru v podobě dalších koníčků a zájmů. Poslední dobou lze sledovat větší oblíbenost meditace, především v návaznosti na východní náboženství (jóga, buddhismus).

Celou teorii tří základních potřeb Cooper doplňuje ještě dalšími principy, které v celku pak působí ještě komplexněji. Řadí sem :

- ***princip rovnováhy***, který se prolíná celým systémem a je nejdůležitějším pravidlem celé teorie. Platí jak v poměru všech tří základních potřeb k sobě, tak i v každé z nich jednotlivě.

- ***princip střídmosti***, který zpochybňuje staré přísloví, že „když je něco dobré, pak více je ještě lepší“. Platí to např. v případě běhu, kde když se běhá více jak 5x týdně po 5 kilometrech, nejedná se již o zdraví, ale o trénink maratónce.

- ***princip angažované kontroly***, kam můžeme zařadit především pravidelnou lékařskou prohlídku, kontrolu osobní hmotnosti a vypočítání BMI indexu a zejména hladiny cholesterolu v krvi. Správný poměr mezi celkovým množstvím cholesterolu a tzv. HDL je nižší než 5 a raději než 4,5 u mužů a nižší než 4 a raději než 3,5 u žen.

Podle Sharkeye (1990) mají na aktivní zdraví a dlouhověkost vliv následující zvyky: zajištění dostatečného spánku, jídlo a dobrá snídane, pravidelné jídlo a vyvarování se smaženému, kontrola váhy, absence kouření, umírněné pití, pravidelné cvičení.

Rizikové chování

Aby člověk žil Aktivním životním stylem, je nutno se také vyvarovat určitého *rizikového chování*. Pod pojmem rizikové chování rozumíme chování, v jehož důsledku dochází k prokazatelnému nárůstu zdravotních, sociálních, výchovných a dalších rizik pro jedince nebo společnost (Miovský, Zapletalová; 2006).

V lékařských kruzích se již mluví o tzv. syndromu rizikového chování, kam patří kromě užívání návykových látek také negativní jevy v oblasti psychosociální (sociální nepřizpůsobivost v užším slova smyslu) a poruchy reprodukčního zdraví (Kabíček, 2008).

Do návykových látek se zařazují zejména pro lidský organismus škodlivé a negativní látky – alkohol, nikotin a ilegální drogy. Myslím si, že není zde účelem šířeji se zabývat škodlivostí těchto tří oblastí. Společenská osvěta je nyní již tak daleko, že každému psychicky zdravému člověku je tento fakt znám. K aktivnímu životnímu stylu prostě tyto tři složky nepatří.

Vedle zcela jasných a neoddiskutovatelných negativ kouření nikotinu, požívání tvrdých drog a pití tvrdého alkoholu existují ale i oblasti stále diskutované, kde je možno připustit i kladné účinky na lidský organismus. Lze sem zařadit pití vína a piva v malém množství a možná i výjimečné účinky marihuany.

Málo se mluví o novém u mládeže se vyskytujícím fenoménu, konzumaci tzv. „moderních drog“ (Semtex, Kamikadze a jiné). Jimi se zvláště studenti před důležitou zkouškou snaží nadopovat svou mozkovou činnost k vyšším výkonům. Již dnes se dá tušit, jak negativně ovlivní naši mládež tato činnost v budoucnu.

Do kapitoly rizikového chování můžeme zařadit i otázku dostatečně vydatného spánku (Sharkey, 1990), četnosti stresu a v neposlední řadě i nadměrné či nedostatečné tělesné hmotnosti.

Výzkumy na problematiku rizikového chování

V této tématice bylo vykonáno nepřehledné množství výzkumů jak v ČR tak i ve světě. U nás se nejvíce týkají mládeže ze základních a středních škol; mládeže kolem 19- 24 roku až na několik výjimek pak spíše jen okrajově jako určité podskupiny celého širokého souboru. Výzkumy ve světě jsou pak oproti českým bohatší co se týče studií zaměřených na univerzitní studenty. Uvedu zde stručně pár zajímavých výsledků vztahujících se na populaci České republiky. Byly zjištěny ve výzkumu Jansy, Kocourka, Votruby (2005), provedeném na souboru 1655 dospělých osob (od 18 let) vybraných kvótním výběrem prováděným podle struktury obyvatelstva České republiky. Denním stresem trpí v ČR 11,5% mužů a 12,3% žen; nikdy jej nepocítuje 21,8% mužů a 17,9% žen; nekouří 65,8% mužů a 72,3% žen; pravidelnou snídani má 69,2% mužů a 69,2% žen; pravidelný oběd 92,7% mužů a 89,3% žen; pravidelnou večeři 92,2% mužů a 92,4% žen; pravidelný spánek 78,9% mužů a 87,6% žen.

Použití ilegálních drog je již značně rozšířené u českých adolescentů. Ondrušková (2005) ve svém širokém výzkumu prováděném na vzorku středoškoláků o počtu 1686 vybraném na základě kvótního výběru zjistila, že v roce 1996 někdy ochutnalo alkohol již 98% respondentů; resp. 97% v roce 2005. Tři čtvrtiny respondentů v dlouhodobé

retrospektivě zkusily kouřit, do devíti let tak učinil zhruba každý osmý. Zatímco v ČR v roce 1996 okusilo marihuanu 51% dětí ve věku do 15 let, v roce 2005 to pak již bylo 70% dotázaných.

Podle Výroční zprávy o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2004 vydané Úřadem vlády ČR je užívání nelegálních drog nejčastěji rozšířené ve věkové skupině 18-24 let; s rostoucím věkem respondentů pak klesá. V této věkové skupině má zkušenost s užíváním konopných látek téměř 44 % dotázaných (téměř 51 % mužů a 37 % žen). Extázi někdy v životě užilo 19 % dotázaných v této skupině (23 % mužů a 14 % žen), lysohlávky nebo jiné přírodní halucinogeny 8 %, amfetaminy 5 %, LSD pak 4 % dotázaných (Mravčík et al., 2004).

Zajímavých je také několik prací slovenských autorů (university pedagogů). Podle Štefánikové et al. (2003) slovenští medicí omezili kouření od roku 1992 (21,6 % studentů a 12,2 % studentek) do roku 2002 na 19,2 % u studentů a 9,5 % u studentek. Oproti tomu na Technické univerzitě ve Zvolenu kouří 33,3 % mužů a 23 % žen, když i tak jsou pod průměrem slovenské společnosti, který má hodnotu kolem 40 % (Kružliak, 2006). Štefániková et al. (2003) zjistila ještě dva závažnější údaje : - stravování ve školní jídelně u slovenských mediků klesá, když v roce 1994 se jich stravovalo ještě 66,7 %; v roce 2002 už jen 25,6 % studentů. Psychogenní stres pak naopak u slovenských mediků stoupá- v roce 1992 byl evidován u 32,8 % studentů a v roce 2002 již u 46,5 % studentů.

Ze zahraničních výzkumů jsou podnětné např. dvě finské studie: 1. z nich dokazuje logickou souvislost mezi kouřením a pitím alkoholu ($r = 0,67$) u 18- leté mládeže v letech 1977 až 1993 (Pohjanpää et al., 1997), když návratnost dotazníku byla mezi 77- 88%, počet respondentů od 2832 po 4275. Druhá finská 13- letá longitudinální studie potvrzuje tuto příčinnost mezi alkoholem a kouřením u mládeže mezi 13- 27 lety; návratnost dotazníku byla 71%; a naopak nepřímou závislost mezi kouřením a pohybovou aktivitou. Stejní probandi kouřili nejvíce ve stáří 21 let; nejvíce pili alkohol ve věku 27 let (Paavola et al., 2004).

Mezi britskými fakultami jsou v kouření značné rozdíly, když 36- 39 % studentů a skoro 1/3 studentek kouří na uměleckých fakultách a sociálních vědách, nejméně na veterinární fakultě- 5% dívek (Webb et al., 1997).

Podrobný obrázek ohledně pití alkoholu studentů tělovýchovy poskytuje francouzská studie: 12,2 % (z toho 19,2 % chlapců a 2,5 % dívek) francouzských studentů tělovýchovy se za poslední rok opilo více jak 10x; 6- 10x pak 8,2 %; 3- 5x 16,1 %; 1- 2x 25,8 % a nikdy 37,7 % (z toho 27,3 % mužů a 52,3 % žen); 62 % chlapců a 33 % dívek

pije pivo aspoň 1x za měsíc; 40,8 % chlapců a 28,4 % dívek pije víno aspoň 1x za měsíc a tvrdý alkohol pak 63,9 % chlapců a 41,5 % dívek (Lorente et al., 2003).

Mnohé další zahraniční studie se zabývají problematikou drog. Gdaňští univerzitní studenti použili zakázané drogy ve 45,9 % případů (z toho 33,7 % sporadicky), cannabis použilo 41 % studentů (29,8 % sporadicky), amfetamin 11 % (7,4 % sporadicky), LSD a houby 3,7 % a kokain 1,1 % (Chodorowski et al., 2001). Na michiganské universitě pak kouřilo marihuanu za poslední rok 31,6 % studentů, 17,7 % v posledním měsíci; kokain užívalo 3,4 % za poslední rok a 1,6 % v posledním měsíci (Dunn, Qi Wang, 2003).

Některé studie také potvrzují v poslední době se rozšiřující teorii o nutnosti pravidelné a vydatné snídaně (Pollitt, 1995). Např. výsledky této studie ukazují, že výsledky pamětního testu ve škole jsou ovlivněny snídání, ale ne tolik, jak se dříve předpokládalo. Studenti, kteří snídali, měli lepší výsledky (průměrné skóre 4,4) proti nesnídajícím studentům (průměrné skóre 3,4).

Přínos aktivního životního stylu

Na závěr by asi bylo praktické připomenout všechny přínosy aktivního životního stylu pro zdraví a psychiku člověka, který se tomuto alternativnímu stylu života věnuje. Lékaři z nefrologického pracoviště nemocnice Na Homolce v Praze mají tento názor (Svoboda, 2000): „je prokázáno, že aktivní životní styl zahrnující pravidelné a vhodně volené pohybové aktivity zlepšuje všechny parametry zdraví. Aktivní životní styl dává životu smysl, aktivní životní styl zlepšuje kvalitu života a navíc snižuje i náklady na léčbu komplikací a nutnou sociální výpomoc“. Přínosy :

1. Zvýšení kardio-respirační kondice, zlepšení svalové síly, vytrvalosti
2. Snížení krevního tlaku
3. Zvýšení počtu červených krvinek, zlepšení anémie
4. Snížení inzulínové resistance, snížení a vylepšení lipidového spektra
5. Zlepšení obranyschopnosti proti infekcím
6. Prevence úbytku svalové hmoty a úbytku kostní hmoty ve vyšším věku
7. Zlepšení držení těla, udržení „svalového korzetu“ prevence degenerativního poškození vaziva a kloubů
8. Prevence pádů a významné zlepšení soběstačnosti ve vyšším věku
9. Zlepšení nálady a sebedůvěry, zlepšení psychické výkonnosti i odolnosti, zlepšené zvládání společenských rolí

Slepičková (2001) cituje Sharkeye (1990) jež uvádí ještě další klady:

10. Klidnější, osvěžující spánek
11. Snižující působení stresu
12. Zlepšení vzhledu
13. Způsobení přirozené únavy a uklidnění

a Cooper (1986) jmenuje ještě další přínosy:

14. Radostnější a aktivnější využívání volného času
15. Méně depresí, hypochondrických těžkostí a stavů úzkosti
16. Lepší trávení a méně problémů se zácpou.

Vymezení pojmu Aktivní životní styl

Po vysvětlení pojmu aktivního životního stylu se na závěr pokusím o jeho definici, když se budu držet definice životního stylu Duffkové (2008):

Aktivní životní styl je systémem důležitých činností a vztahů a s nimi provázaných praktik zaměřených k dosažení plnohodnotného a harmonického stavu mezi fyzickou, sociální a duševní stránkou člověka (Valjent, 2008).

2.2 Vysokoškolský student

2.2.1 Časová období lidského života (se zaměřením na dobu VŠ studií)

V historii byla vytvořena celá řada periodizačních schémat, která se lišila kritériem třídění a jejich vnitřním uspořádáním. Za základ třídění se brala hlediska biologická, fyziologická, psychologická, sociální a pedagogická. První pokusy na určité dělení lidského života byly zaznamenány v antickém Řecku, následoval je i Marcus Tullius Cicero.

V Čechách se o určitou periodizaci pokusil Komenský ve svém díle „Vševýchova“ (Komenský, 1992). Lidský život zde rozděluje na osm period; čas dnešních vysokoškolských studií by padal do periody *mladosti (do 24 let)*..

Prvním vědeckým příspěvkem na toto téma je periodizace lidského věku z hlediska anatomického a fyziologického podle Albrechta Halleye z 18. století (In Příhoda, 1977). Ten rozdělil průběh života na devět fází; období současného studia na vysoké škole i s blízkými obdobími vytýčil takto:

- III. jinošství* - 6. od 15 do 21 let
 - 7. od 21 do 25 let

IV. mužný věk - 8. od 25 do 63 let

Psychologové se ustálili v podstatě na tomto vymezení (Nakonečný, 1995):

od 16. do 18. roku: adolescence

od 19. do 30. roku: mladší dospělost

Příhoda (1977, s. 17) vytvořil celkové schematické rozřídění životních stadií, kde jednotu tvoří biologický růst, sociální zaměření i psychický odraz jako celkové vyrovnání se se stále se měnícími životními situacemi:

V. období hebetické

1. postpubescence od 15 do 20 let

2. „mecítma“ od 20 do 30 let

O jakýsi kompromis mezi biologickým a sociálním hlediskem pro periodizaci životního rozpětí se pokusila Hurlocková (In Příhoda, 1977):

8. pozdní adolescence od 17 do 21 let

9. raná dospělost od 21 do 40 let (21- 23 explorativní raná dospělost)

Takovou první ucelenou periodizaci lidského života stanovenou na základě sociálních kritérií vytvořila Bühlerová (In Příhoda, 1977). Období vysokoškolských studií zde spadá do tzv. *období zatímní a nespécializované expanze (od 15 do 25 let)*.

Současné zařazení periody vysokoškolského studia

Z hlediska vývojových stadií člověka v oblasti somatické, psychické, emoční i sociální se v soudobé literatuře období vysokoškolského studia většinou zahrnuje do stadia adolescence, méně pak také do období první (ranné) dospělosti. Autoři jsou v tomto názoru nejednotní (Macek 2003).

Hartlovi v Psychologickém slovníku (2000) píší o adolescenci- dospívání jako termínu, který je užíván v odborné literatuře nejednoznačně. V české literatuře je to období mezi pubescencí, která se vyděluje jako samostatná fáze, a rannou dospělostí; u dívek mezi 12. a 18. rokem; u chlapců mezi 14. a 20. rokem.

Macek (2003) vymezuje ještě termín “pozdní adolescence”, kam zařazuje období od 17 do 20 let; popř. i mnohem déle. (Píše: *“Na seminářích o adolescenci pro univerzitní studenty ve věku 19- 24 let opakovaně zjišťujeme, že zhruba polovina účastníků se v období svých vysokoškolských studií cítí být spíše adolescenty než dospělými”*).

Slepičková (2001) si všímá přesahu období starší adolescence do období dospělosti u studujících vysokých škol. Studium na VŠ se odsouvá vstup do vážného života o 4- 6 let. Také termín mládež, což je jeden z nejbližších ekvivalentů pojmu starší adolescenti, se užívá pro věkovou kategorii končící ve 26 letech. “K této věkové hranici se vztahují mezinárodní úmluvy a legislativní normy”.

Kocourek (2000) po adolescenci rozeznává období první dospělosti, které začíná 20. rokem a trvá přibližně do 30 let. Hlavní činností v tomto období dospělého člověka je práce. Je to doba biologicky vhodná pro definitivní vyhledávání životního partnera a pro zakládání rodiny. Vrcholí tělesná výkonnost. Sociálně – profesní pozice není dosud ustálená. Výchovné zkušenosti se teprve získávají. Dospělý usiluje o nezávislost na prostředí, o autonomii své osobnosti.

V závislosti na mé připravované studii prováděné s vysokoškolskými studenty celého věkového rozpětí je vhodné ještě jednou připomenout sice starší, ale přesně vystihující rozdělení Příhody (1983), když období hebetické rozděluje ještě na postpubescenci – od 15 do 20 let (u mne většinou studenti 1. ročníku) a „mecitmu“ – od 20 do 30 let (u mne většinou studenti vyšších ročníků). Celou tuto dobu vystihuje jako dobu značných a tíživých starostí. U vysokoškolských studentů jde o úspěch při zkouškách, o včasné a správné provedení ročníkových, později diplomových a doktorských prací, u všech mladých lidí tohoto věku pak o erotické, sexuální, maritální a rodinné problémy.

2.2.2 Charakteristika období vysokoškolského studia

Pozdní adolescence je fáze, která nejvíce explicitně směřuje k dospělosti. Mladý člověk posiluje sociální aspekt identity, tj. potřebu někam patřit, podílet se na něčem a něco s druhými sdílet. V daleko větší míře se adolescent zamýšlí nad svou osobní perspektivou, uvažuje o budoucích cílech a plánech, a to jak ve vztahu k profesi, tak i v oblasti partnerských vztahů. U vysokoškoláků pokračuje jejich ekonomická závislost a „žakovská“ role, proto je u nich období adolescence prodloužené (Macek, 2003).

Z hlediska právního se nahlíží na toto období následovně:

18 let	Adolescent se stává zletilým, tj. dospělou osobou, která má všechna uzákoněná práva a povinnosti. Mají možnost svobodného uzavření sňatku,
--------	--

možnost samostatného bydlení, volební právo a možnost získání řidičského oprávnění. Adolescent také může být od tohoto okamžiku zaměstnán bez jakýchkoliv omezení.

- | | |
|-----------|--|
| 19 let | Doba, kdy většina středoškoláků končí své studium maturitou.
Zkouška dospělosti je důležitý mezník v profesionální orientaci. |
| 21 let | Věk, ve kterém může být člověk zvolen do zastupitelských orgánů občanské samosprávy (obecní zastupitelstvo, parlament). |
| 23-25 let | Věk, kdy většina vysokoškoláků končí studia. <i>Končí tím i období adolescence.</i> |

Tímto transparentním sledem událostí přechází člověk z období dospívání do dospělosti (Macek, 2003).

Jako období s určitou individuální variabilitou (zejména v oblasti *psychické a sociální, vzácněji i somatické*) pak charakterizuje období adolescence Vágnerová (2000). Lze je definovat několika důležitými proměnami:

1. Do období adolescence je lokalizován první pohlavní styk (za nepříznivých okolností i početí dítěte, které je z mnoha důvodů předčasné).
2. Období adolescence ohraničují dva sociální mezníky. Prvním je ukončení povinné školní docházky. Druhým je dovršení přípravného profesního období, následované nástupem do zaměstnání (s výjimkou vysokoškoláků). Hranicí je zde ekonomická samostatnost, které dosahují nejdříve učni a nejpozději vysokoškoláci. V našich sociokulturních podmínkách je ekonomická nezávislost považována za jeden z důkazů dospělosti a předpokladem k přiznání větších práv.
3. Adolescent dosahuje plnoletosti, která není chápána jen jako právní charakteristika, ale funguje zároveň jako jeden ze sociálních mezníků dospělosti. Podle současného práva je člověk dospělý již v 18 letech, a je tudíž od tohoto věku plně zodpovědný za své jednání. Může uzavírat manželství apod.

V souladu s jinými experty (Macek, 2003; Nakonečný, 1995; Piaget, Inhelderová, 2007; Říčan, 2004; Vágnerová, 2000; apod.) trefně vystihl *hlavní změny v osobnosti a v životě adolescenta* Kovařík (2003). Je zde nutno ale poznamenat, že do jeho následující charakteristiky je začleněna nejen pozdní či prodloužená adolescence (Macek, 2003) či starší adolescence (Slepičková, 2001), ale i dřívější etapa adolescence. Vede mne k tomu osobní poznání vysokoškolských studentů, když zjišťuji, že jejich individuální rozdíly jsou

v jednotlivých případech tak odlišné, že někteří z nich např. v chování k opačnému pohlaví do dřívějšího stadia adolescence ještě spadají.

Kovařík (2003) potom adolescenci charakterizuje následovně. V tomto období je mladý člověk „někým, kdo se hledá“, někým, kdo se pokouší nalézt svou vlastní, osobní identitu. S tímto hlavním úkolem dospívání a mladé dospělosti souvisejí jednotlivé dílčí vývojové úkoly, přičemž každý z nich přináší jak nové výzvy a možnosti, tak i případné hrozby a ohrožení. Podíváme se na ně postupně, byť pouze krátce a ve stručnosti, a tedy neúplně:

1) Prvním úkolem je přijetí vlastní tělesnosti, svého vlastního tělesného zjevu i s jeho klady či nedostatky. Co to vlastně znamená? I mladí lidé pohlední, milí, ba dokonce krásní, mohou v době dospívání trpět tím, že nejsou s to přijmout něco, co sami považují za vadu či kaz, popřípadě osobní nedokonalost. Tato „nedokonalost“ pak může být příčinou pocitů (které jsou vědomé) či komplexů (které jsou nevědomé a vznikají většinou již v dřívějších vývojových etapách) méněcennosti. A co potom, jedná-li se o vady zjevné, zřejmé, nepopíratelné? Zde je nutno si uvědomit, že nerozhoduje jen dědičná stránka vizáže, ale i to, co k ní přidáme, jako dynamika, přesvědčivost, věrohodnost, popř. vlídnost a laskavost. A za tento výraz je již člověk do značné míry odpovědný sám. Šancí je tedy zdravé, byť sebekriticky podbarvené sebevědomí a přijetí svého zjevu; nebezpečím pak jeho nepřijetí, pocity popř. komplexy méněcennosti a vše, co z nich vyplývá.

2) Vytvoření nových a zralejších vztahů s vrstevníky obou pohlaví může být v tomto období pro někoho takřka nepovšimnutou samozřejmostí, pro někoho úkolem velmi obtížným. Vrstevníci se stávají pro většinu adolescentů nejvýznamnější referenční skupinou; skupinou, k níž vztahují své vnímání a hodnocení světa, druhých lidí i sebe samých. Vrstevníci se tak stávají jednou z nejdůležitějších oblastí adolescentova sociálního pole. Dobří, spolehliví, upřímní a slušní kamarádi, kteří mají konstruktivní a tvůrčí zájmy, jsou šancí a často i zárukou úspěšné socializace. A naopak, kamarádi, kteří jsou – podobně jako dospívající jedinec – na okraji společnosti i vlastních rodin, jsou ohrožením, které si však dospívající neuvědomuje a také často nevidí. Životní styl a normy „party“ jsou pak takřka jedinou hodnotou, orientačním bodem a jistotou, kterou adolescent nachází.

3) Dosažení emocionální nezávislosti na rodičích a ostatních dospělých souvisí do značné míry i s předchozím úkolem. Samostatnost a nezávislost lze získávat tam, kde jedinec zprvu (v dětství) zažil závislost a nesamostatnost, kde zažil laskavou, milující a spolehlivou péči a přijetí, které mu dodávalo sebevědomí a vedlo jej k stále narůstající vlastní autonomii. Tam, kde byla péče spojena s manipulací, přílišným rozmazlováním a případným citovým vydíráním, může hrozit, že přílišná vázanost na rodiče ani jedince

nevybaví a neuvolní k navázání zdravých vztahů k vrstevníkům, ani jej nepodpoří při jeho pokusech vymanit se z jejich vlastnického pečování a stát se tak svébytnou a samostatnou individualitou.

4) Dosažení určitého vzdělání jakožto předpokladu pro získání pozdější ekonomické nezávislosti je úkolem, který závisí jak na dědičné intelektové výbavě, tak také na zdravě rozvíjené motivaci a střízlivém odhadu vlastních možností a mezí. Záleží také na podpoře a porozumění, které mu rodiče či jiní blízcí lidé poskytují. Platí nejen to, že nešťastný vysokoškolák je na tom hůře než spokojený pekař či řemeslník, ale i to, že pocit životní spokojenosti významně ovlivňuje okolnost, zda je cesta k těmto cílům „zvnějšku vynucená“, či „vnitřně, dobrovolně zvolená“. Je třeba naslouchat jak hlasu rozumu, tak hlasu srdce, a to nejen v oblasti partnerských vztahů, ale i v oblasti vzdělávání a volby budoucí profese.

5) Složitá je i příprava na výběr povolání, popř. jeho volba. Připodobnění duševního zdraví k trojnožce či stolu o třech nohách, které tvoří rodina, práce a příjemné aktivity (volný čas a koníčky), vystihuje potřebnost určité vyváženosti mezi těmito oblastmi lidského života. A zároveň nás také upozorňuje na to, že nespokojenost a neuspokojení v jedné ze zmíněných oblastí ovlivňuje nejen oblasti zbývající, ale celou rovinu našeho duševního zdraví. Stane-li se práce a pracovní život vyváženou součástí identity jedince, představuje pevný bod pro případ, že se dvě zbývající „nohy“ začnou viklat či trouchnivět... Může být i tím, co naplňuje podstatnou část života jedince smyslem. Pokud se jedinec nemůže se svou prací ztotožnit, zbývá mu dvojí cesta – nalézt náhradu a kompenzaci v některé z oblastí zbývajících, či odvrhnout spolu s oblastí práce i rodinu a zájmy, stáhnout se do sociální izolace a nebo se ztrácet v náhražkách skutečného života prostřednictvím nejrůznějších závislostí (gamblerství, alkohol, drogy, promiskuita aj.).

6) Plné rozvinutí intelektových schopností a vytvoření potřebného pojmového aparátu jakožto způsobu, jak srozumitelně komunikovat s ostatními a interpretovat svět a události kolem nás, je dalším vývojovým úkolem adolescence. Dosažení vrcholu intelektových schopností, pokud jde o jejich rychlost a pružnost, je svým způsobem pro toto období geneticky „předprogramováno“, ale může se realizovat jen tam, kde jsou k tomu dány i vhodné „environmentální“ podmínky. Zejména je zde patrné, jak velice záleží na zvládnutí celku všech uvedených vývojových úkolů, neboť intelektové schopnosti i pojmové zvládnutí světa (jeho sociální konstrukce a rekonstrukce) závisejí na rámci a kontextu osobnosti, do níž jsou zasazeny. Jejich využití ale na druhé straně i zneužití bude

záviset na schopnosti pracovat se svými vnitřními pohnutkami, se svou vědomou i nevědomou motivací.

7) Dosažení sociálně odpovědného jednání určitým způsobem zahrnuje i oblasti obsažené ve dvou zbývajících úkolech (přípravě na rodinný život a budování „pevného charakteru“). Je možné pouze tam, kde byla dítěti umožněna cesta od závislosti k nezávislosti, od nesamostatnosti k samostatnosti, tam, kde mělo možnost postavit svou důvěru a sebedůvěru na důvěryhodnosti ostatních, a také na jistotě, že je dítětem chtěným, přijatým a milovaným. Významnou roli zde hrají vzory a modely rodičů a prarodičů, popřípadě přátel či dalších příbuzných. Individuace předpokládá úspěšnou socializaci. Odpovědné jednání je pak dobrým vstupním předpokladem pro navazování dalších životně důležitých a nosných vztahů, ať již v dimenzi partnerské, přátelské či pracovní. Neodpovědné jednání zasévá nedůvěru a boří i vztahy, které byly doposud vytvořené.

8) Příprava na partnerství, manželství a rodinný život nemusí být nutně zakončena realizací uvedené triády. Partnerství může zůstat jedinou realizovanou formou, pokud se pro ni oba partneři dobrovolně a odpovědně rozhodnou. Svou životní dráhu pak ovšem většinou vedou, a smysl života hledají, v jiných teritoriích života (práce, tvorba, pomoc a služba druhým aj.), než je partnerské soužití. Ovšem teprve ten, kdo sám sebe hledá a postupně nalézá, je s to vstoupit do odpovědného vztahu intimacy, ať již v podobě vztahu mileneckého, partnerského, přátelského či později rodičovského. Ani partnerství (a dodejme ani manželství a rodina) však není nutnou podmínkou šťastného, plného života. To, co však v lidském životě zřejmě scházet nemůže, je přátelství. Bez vztahu není života. A manželství a rodina naopak tyto vztahy nabízejí a zčásti i institucionálně podpírají. A nejen to. Pokud fungují, otevírají jedinci zvláštním způsobem (zejména později prostřednictvím dětí) jeho budoucnost a životní perspektivu.

Sociálně-ekonomické podmínky vysokoškolského studia

Studiemi na toto téma se zabývá specializované pracoviště “Centrum pro studium vysokého školství”, které pravidelně publikuje výsledky své práce. Komparace sledovaných parametrů v posledních letech naznačuje určitou shodu, popřípadě očekávané změny v souvislosti s vývojem ve společnosti. Výsledky studií (Menclová et al., 2003; Menclová, Baštová, 2005; Benešová, 2008; Píchalová, 2008) se dají zobecnit následujícím způsobem :

Sociální zázemí v rodinách studentů částečně determinuje volbu oboru, některé obory „přitahují“ děti pocházející z rodin vysokoškoláků více, jiné naopak výrazně méně.

Dosažené vzdělání rodičů (hlavně u otců) má velký vliv na to, zda budou mít jejich potomci vůbec chuť dále se po SŠ vzdělávat. Studenti rodičů s VŠ vzděláním jsou nejvíce zastoupeni na těch fakultách, které patří k nejžádanějším - společenskovedních a právnických oborech (tvoří 30 % u studentů zemědělských oborů; 57,9 % u studentů lékařských fakult až po 64,1 % u studentů právnických fakult – čísla z roku 2001). Na veřejné VŠ přicházejí nejčastěji absolventi gymnázií. Nejčastější je plynulý přechod na VŠ bezprostředně po absolvování střední školy (s výjimkou společenských oborů). Na soukromých VŠ se častěji objevují posluchači, kteří jsou již zaměstnáni.

Spokojenost studentů s celkovými podmínkami studia na fakultách vždy převládá nad nespokojeností. U většiny studentů ve všech výzkumech prozatím vždy přetrvával názor, v němž vyjadřují spokojenost s určitými výhradami, v posledních letech se spokojenost mírně zvyšuje. Pohybovala se v letech 1992 až 2001 mezi 59,3 % a 65,7 %. Při hodnocení spokojenosti s výukou se ukazuje stále jako nedostatečná výuka cizích jazyků (záporné odpovědi u více než poloviny všech respondentů - 61,4 %). Nedobré je, že tento jev vzhledem ke zjištění z dřívějších let stále přetrvává. Pouze jedna třetina dotázaných studentů vyjadřuje názor, že je s jazykovou přípravou spokojena.

Mezi významné náklady na studium patří také výdaje za stravování, především u studentů, kteří v době vysokoškolského studia již nebydlí u rodičů. Ukazatel o pravidelném stravování v menze po poklesu v roce 1998 má vzestupnou tendenci (mezi 34,5- 49 %), avšak teprve další výzkumy ukáží, zda byl tento fakt způsoben navýšením počtu studentů na vysokých školách. Podíl nepravidelně se stravujících v menzách se relativně stabilizoval, stejně jako těch, kteří menzu nenavštěvují vůbec.

Také bydlení vyžaduje od studentů finance, které obvykle poskytují rodiče. Sledování aspektu bydlení odhaluje, že klesá podíl studentů bydlících u rodičů (mezi 26,6- 38,9 %) a naopak vzrůstá procento studentů ubytovaných mimo jejich trvalé bydliště. Získané databáze k tomuto ukazateli jsou však velmi silně ovlivněny procesem zvyšování počtu studentů a nelze dělat předčasné soudy, dokud nebude tento proces završen.

Význam jednotlivých finančních zdrojů se historicky v čase pozoruhodně mění a odráží celospolečenské proměny. Zatímco ukazatel počtu studentů, jejichž zdrojem příjmů jsou finance od rodičů, má tendenci nepatrně klesat, prudce se zvýšil podíl studentů pobírajících sociální podporu. Zvýšil se, i když nikoliv dramaticky, počet těch, kteří vylepšují svou situaci pravidelným přivýdělkem. Ten se, spolu s konstantním počtem příležitostných přivýdělků, již stal trvalou složkou finančního zabezpečení téměř všech

posluchačů vysokých škol. Význam prospěchového stipendia jako finančního zdroje vytrvale nadále klesá.

Statistiky z roku 2005 konstatují, že náklady studentů na vysokoškolské studium se v posledních letech zvyšují (Menclová, Baštová, 2005). I když vysokoškoláci v Česku školné neplatí, jejich studium není zadarmo - ročně vyjde v průměru na 60 tisíc. Vysokoškolský student potřebuje měsíčně na dopravu, jídlo, knihy a bydlení minimálně 5600 korun. Tedy o zhruba dva tisíc více než před třemi lety. I přesto, že rodiče studentům v průměru přispívají tři až čtyři tisíce korun, vše ostatní si musí mladí lidé vydělat sami. To se podle výzkumu týká až dvou třetin.

Tabulka 2.2- Průměrné měsíční příjmy a výdaje vysokoškolského studenta (Zdroj: CSVŠ 2005; Píchalová, 2008)

Typ školy	Veřejná VŠ	Soukromá VŠ
Celkový příjem (Kč)	5320	7460
Od rodičů (Kč)	3120	3680
Od partnera (Kč)	1126	3480
Privýdělek (Kč)	3060	4690
Prospěchové stipendium (Kč)	820	730
Sociální podpora (Kč)	910	1690
Celkové výdaje (Kč)	3320	8092
Strava (Kč)	1077	1306
Ubytování (Kč)	1362	1489
Doprava (Kč)	678	676
Učební pomůcky (Kč)	365	420
Školné (Kč)	0	4319

Postupně nepatrně klesá počet rodin, kde vysokoškolské studium jejich potomka značně zatěžuje rodinný rozpočet (i když s výkyvy v letech 1995 a 1998). Souběžně vzrůstá počet rodin, v nichž to nepředstavuje žádné komplikace. Přetrvává stav, že relativně pro polovinu rodin vysokoškoláků je studium na vysoké škole finančně ještě únosné.

V letech, kdy byli studenti vysokých škol dotázáni na jejich názor na placení školného na vysokých školách (1992, 1995 a 2001), vykazují výsledky šetření trvale negativní postoj dotázaných studentů k této otázce. Ze získaných dat lze vysledovat dokonce tendenci k prohlubování odmítavého postoje studentů vůči zavedení školného.

Zdá se, že studenti si stále více uvědomují výhody, které jim absolvování vysoké školy přinese, a vstupují na vysokou školu především s vidinou získání dobrých finančních, pracovních a společenských možností. Je to zcela pochopitelné, ovšem nemělo by se tak dít na úkor zájmu o konkrétní obor, k čemuž v současné době dochází.

Problémy, kterými vysokoškolští studenti trpí, se dají rozdělit do těchto skupin:

Problémy časté – tyto problémy jsou nejpalčivější v nutnosti řešit nedostatek financí, skloubit příležitostné zaměstnání a studium a také úspěšně složit zkoušky a zápočty. Více než desetina studentů rovněž uvádí, že má problémy se složitým, zřejmě každodenním, dojížděním do školy.

Problémy „občasné“ – do této kategorie spadají zejména typické problémy související se studiem na vysoké škole, zejména při skládání zkoušek a zápočtů, se zvládáním učiva v průběhu roku a rovněž různé osobní problémy. Problémy, se kterými se studenti setkávají v průběhu svého studia relativně častěji, se vyskytují na jednotlivých fakultách podle oborového zaměření s výraznějšími rozdíly. Zvládnutí učiva a skládání zkoušek a zápočtů činí největší potíže posluchačům technických fakult. Překvapivě rovněž studenti pedagogických fakult musí tyto problémy řešit poměrně často. Získané výsledky potvrzují, že volba „nouzového“ řešení, např. vstup na pedagogickou fakultu, i když to nebyla žádaná forma studia, není ideálním řešením. Tito posluchači mají mnohem častěji nejen problémy se zvládnutím učiva, ale i se skládáním zkoušek a zápočtů.

Nedostatek financí nejvíce trápí posluchače pedagogických, ekonomických a technických fakult. Toto ovšem není překvapující zjištění, připomeneme-li si, že sociální zázemí těchto podsuborů dotazovaných studentů je spíše průměrné. Způsob, jakým skloubit studium a příležitostné zaměstnání, činí největší starosti opět posluchačům pedagogických fakult a stejně tak jako řešení složitého dojíždění do školy a problémů s bydlením. Významně častěji mají problémy se skloubením příležitostného zaměstnání a studia ti studenti, kteří nemají příjmy od rodičů a svoji finanční situaci v průběhu studia si de facto zajišťují vlastními výdělky. Často či občas mívá tyto problémy téměř 60 % posluchačů, kteří nedostávají příspěvek od rodičů.

Podíváme-li se na výskyt problémů nejtěsněji souvisejících se studiem, nejvíce „častých“ problémů se zvládnutím učiva a se skládáním zkoušek a zápočtů mají ti posluchači, pro něž byla současná fakulta „nouzovým“ řešením.

Zdravotní aspekty vysokoškolského studia

V České republice je způsob péče o zdraví vysokoškolských studentů opakovaně v určitých obdobích diskutován, ale dosud není koncepce zdravotní péče vypracována (Provazníková et al., 2002). Z tohoto pohledu o něco dále je podle ní Asociace univerzitních zdravotních ústavů v USA, která vypracovala program péče o zdraví studentů do roku 2050 (Whale, Christmas; 1992). Zdůrazňuje zde nutnost orientovat zdravotní péči o studenty výrazně preventivně a poukazuje na fakt, že vlivy, které

negativně působí na zdraví studentů, jsou specifické a úzce souvisejí se studiem na vysoké škole. K tomuto programu se přihlásily i některé evropské univerzity.

U nás se pokusila analyzovat hlavní rizikové faktory u studentské populace výzkumem zacíleným na studenty různých typů fakult Provazníková et al.(2002). V této studii studenti všech sledovaných fakult připomínali kromě nutnosti zlepšení komunikace mezi učiteli a studenty také rozšíření stravovacích možností a zajištění kvalitní léčebné a poradenské péče. Tři čtvrtiny ze sledovaného souboru 413 studentů se domnívají, že se jejich životní styl změnil. 16 % z nich odpovědělo, že změny považuje za negativní. Čtvrtina dotázaných nedovedla změnu svého životního stylu posoudit. Svůj zdravotní stav posoudilo celkem 45,6 % jako, že se "cítí zdrávo" a 48 % "celkem zdrávo". I tak se u nich objevuje řada psychosomatických obtíží, které jsou způsobeny stresem a úzkostmi pociťovanými v některé životní oblasti a často souvisejícími se studiem na vysoké škole. Dívky významně častěji, ve srovnání se skupinou mužů, uváděly pocity velké únavy, bezdůvodný strach a časté nutkání na moč a stolicu při zátěži. Říhání je především problém mužů.

I když je věk, ve kterém mladý člověk studuje na vysoké škole, charakterizován jako období s nejnižší nemocností a úmrtností, vysokoškolští studenti tvoří zvláštní skupinu populace, která se nachází ve zvýšeném riziku vzniku zdravotních problémů (Provazníková et al., 2002).

Problematikou stresu studentů České zemědělské univerzity se intenzívně věnuje ve svých příspěvcích a v hodinách Duševní hygieny také Chamoutová (2004). Jako většina autorů i ona si všímá, že u většiny mladých lidí je období začátku studia na VŠ spojeno s prvním výraznějším osamostatněním od rodičů, často navíc kombinováno s více či méně náročným druhem výdělečné činnosti, což s sebou zákonitě přináší výskyt množství zcela nových situací, které je třeba řešit. Studenti se tak setkávají s řadou stresorů, které jsou pro ně zcela nové. Podle stupnice Životních událostí Holmese a Raheho (1967, in Birkenbihlová, 1996) je jen započetí studia hodnoceno 26 body ze sta možných– v těsném závěsu pak změna životních podmínek, změna osobních zvyklostí, změna pracovní doby, změna bydliště, tedy faktory, se kterými se každý student musí vypořádávat. Uvedená míra přirozeně narůstá zejména v době zkouškového období, patrně několikanásobně oproti míře stresu vnímané během zbytku školního roku, a také jednak v porovnání s vrstevníky, kteří nestudují VŠ, ale pracují v zaměstnání. Autorka uvádí, že v současné době se, z metod zvládání stresu, mezi studenty těší největší oblibě sport, jako účinná a snadno dostupná možnost odreagování nahromaděné energie a odplavení škodlivých látek

vzniklých působením stresoru. Na dalších místech v žebříčku oblíbenosti figuruje setkávání s přáteli, pro mnohé dostupnější prvek sociální opory než např. rodiče. V alarmující míře je u mnohých tato opora spjata s odreagováním pomocí alkoholu, které bez pochyb patří mezi nevhodný způsob řešení problémů (v jednom ze studentských projektů je tento způsob zvládání stresu paradoxně uveden jako přímý důsledek zvýšených nároků zkouškového období). Jen velmi malé množství studentů se věnuje některé z technik aktivní relaxace, z nichž nejčastější (a téměř jediná) bývá uváděna jóga.

Zátěží při vysokoškolském studiu se zabývají především Provazníková a Schneiderová (2005). Soudí, že pro úspěšné zvládnutí studia na vysoké škole při zachování zdraví je nutné, aby se student dokázal zadaptovat na požadavky, které jsou na něho kladené. Stane-li se zátěž pro studenta na vysoké škole z nějaké příčiny nepřiměřeně vysoká, dochází u něho k poruchám adaptace, které se projeví v narušení přinejmenším jedné ze struktur interakčního systému jedince s prostředím. Nežádoucí změny spojené s nepřiměřenou zátěží lze rozdělit do čtyř základních skupin projevů:

- Na úrovni psychické interakce - změny kognitivních funkcí (nepřesnost, nepozornost, poruchy myšlení, poruchy koncentrace pozornosti) a vyvolání emocionálních stavů jako jsou různé varianty negativních nálad, citových stavů prozrazujících subjektivní tíseň a frustraci (strach, úzkost, deprese, pocity viny, pocity únavy, pocity méněcennosti).
- Na úrovni biologické interakce - změny fyziologických funkcí (tepu, tlaku, vylučování hormonů). U studentů se projevují poruchy zažívacího a trávicího systému, poruchy spánku, stěžují si i na bolesti hlavy a páteře.
- Na úrovni interpersonální interakce - změny postojů k lidem, snížení sociální adaptability.
- Na úrovni sociálně kulturní interakce - změny hodnotového systému.

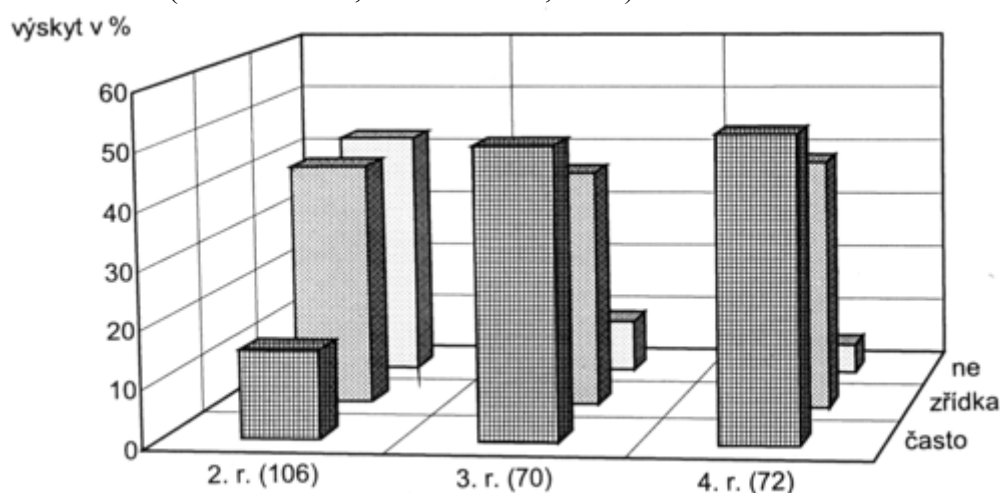
Mezi hlavní příčiny, které vedou k porušení rovnováhy mezi požadavky kladenými na studenta a jeho vlastnostmi a schopnostmi patří:

- nedostatečné předpoklady pro studium
- nedostatečná motivace ke studiu
- nepřiměřená studijní zátěž - studijní program, vysokoškolský systém
- nevhodné životní podmínky - úroveň bydlení, podmínky pro studium, pro trávení volného času

- nedostatky v životním stylu - způsob odpočinku, zájmové aktivity, způsob stravování, péče o zdraví, kouření, alkohol, návykové látky
- problémy s hmotným zabezpečením
- malé nebo neexistující rodinné zázemí - vztahy v rodině, zájem rodiny o problémy studenta, pocit svobody uvnitř rodiny, problémy v oblasti sociálních vztahů - vztah uvnitř skupiny studentů, vztah k pedagogům.

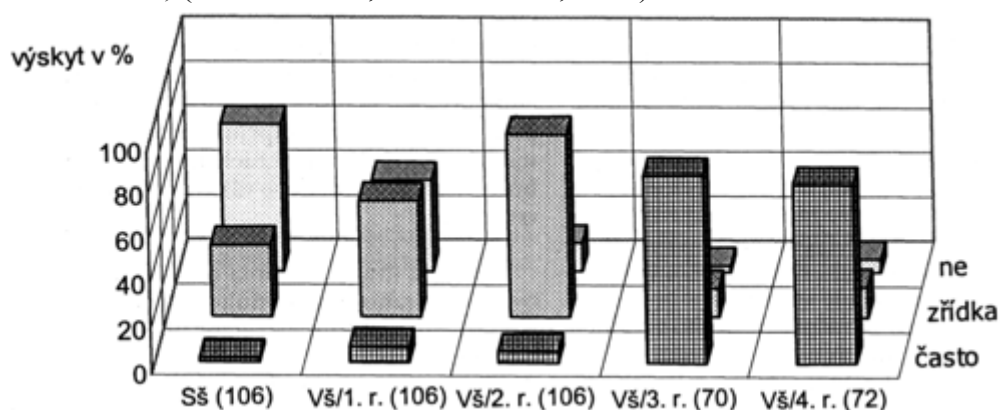
O tom, jak se v průběhu několikaletého studia následkem náročnosti a také výše uvedeným důvodům u studentů mění nálada a dochází k nárůstu únavy, svědčí výzkum vedený na studentech medicíny:

Graf 2.1- Nárůst špatné nálady u studentů medicíny během studia, přijetí ke studiu v roce 1992 (Provazníková, Schneiderová, 2005)



Uvedený graf dokladuje fakt, že takovým mezníkem je 3. ročník studia. Ve 2. ročníku mívá špatnou náladu „často“ ještě méně než 10 % studentů, ve 3. a ve 4. ročníku je to již více jak 40 % studentů.

Graf 2.2 - Nárůst pocitů únavy u studentů medicíny během studia, přijetí ke studiu v roce 1992; (Provazníková, Schneiderová; 2005)



Z uvedeného grafu lze vyčíst, jak náročné je vysokoškolské studium resp. studium medicíny. Ve středoškolském věku nepocíťovalo únavu ještě 80 % studentů, v 1. a 2. ročníku již převládalo ohodnocení únavy „zřídka“ a ve 3. a 4. ročníku studenti medicíny již pocíťují únavu „často“.

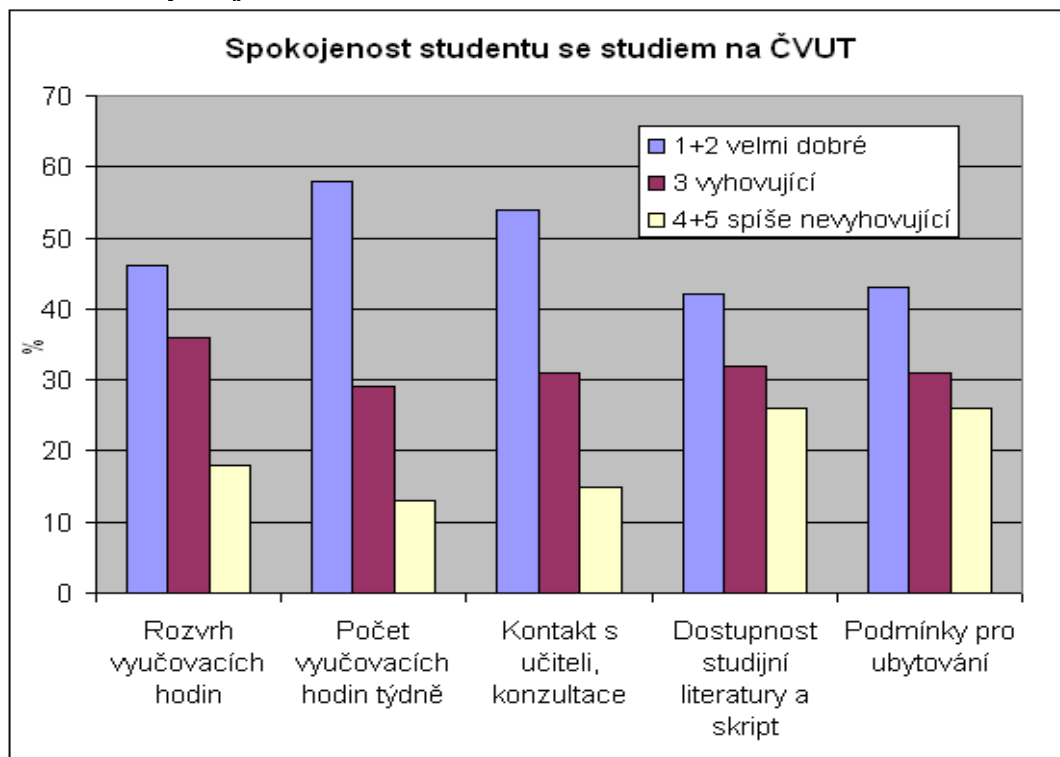
Jedinec vystavený dlouhodobě nebo opakovaně nepřiměřené zátěži je vnitřně nevyrovnaný, směřuje k jednostrannosti, poškozuje sám sebe, dostává se do konfliktů, působí problémy sobě i druhým. Student zapojuje náhradní mechanismy s cílem uniknout z problému. Tento únik může vést jak ke studijnímu selhání, tak ke zdravotním problémům, až vzniku řady onemocnění.

2.2.3 Student ČVUT (FEL)

Na ČVUT bylo v průběhu posledních 10 let provedeno několik srovnávacích studií mezi studenty jednotlivých fakult ať již jednotlivými vyučujícími, tak i studentským senátem. Tématem byla zejména spokojenost se studiem, méně pak se životním stylem studentů. Výzkumnou metodou byl skoro vždy dotazník.

Koncem akademického roku 2000/2001 zadal rektorát anketu ohledně spokojenosti studentů se studiem na ČVUT (Zárybnický, 2002), které se zúčastnilo celkem 1887 studentů. Její výsledky jsou nejčitelnější v následující grafické úpravě:

Graf 2.3 - Spokojenost studentů ČVUT se studiem



Z tohoto grafu je patrné, že většina studentů je spokojena s podmínkami studia na ČVUT. Nejvíce je to s počtem vyučovacích hodin a nejméně pak s dostupností studijní literatury a s podmínkami pro ubytování.

Rozsáhlý průzkum provedla Šafránková (2001) na vzorku 1755 studentů 2.- 5. ročníků všech fakult, který vybrala pomocí stratifikovaného kvótního výběru. Ze zajímavých výsledků její studie stojí za zmínku tato zjištění: na studium, na ubytování a na ostatní životní náklady přispívají 96 % studentů rodiče. Plně je to 60 % studentů, 36 % částečně a 4 % studentů si pak zcela hradí své studium samo. Studenti si navíc přivydělávají- 40 % studentů pracuje měsíčně méně než 20 hodin, 20 % dotázaných mezi 20- 50 hodinami měsíčně a 10 % studentů pracuje více jak 50 hodin měsíčně. O něco více pracují studenti 3. a 4. ročníku. Celkem 71 % studentů celého ČVUT uvedlo, že si přivydělávají během studia, ale 60 % dotázaných uvedlo, že jim náklady na studium plně hradí rodiče. Lze tedy předpokládat, že si z finančních prostředků získaných z pracovní činnosti studenti hradí spíše své další zájmové aktivity, než přímo studium.

S využíváním doby mezi vyučováním je spokojeno 32 % respondentů, 31 % je pokládá za vyhovující a 37 % za spíše nevyhovující. S ubytováním je spokojeno 43 % studentů, 31 % je pokládá za vyhovující a 26 % spíše za nevyhovující, 8 % uvedlo, že nejsou spokojeni vůbec. S dopravními podmínkami projevilo spokojenost 73 %, pro 20 % jsou vyhovující a pouze 7 % je uvedlo jako nevyhovující. S podmínkami pro individuální sport je spokojeno

48 %, vyhovují 29 % a nevyhovují 23 % dotázaných studentů. Podobně hodnotí i podmínky pro kulturní a společenský život, když pro 49 % jsou podmínky velmi dobré, pro 28 % respondentů jsou dobré a spíše nevyhovující pro 23 %.

Na poli tělovýchovy a sportu je pro mne velice podnětná studie Béma (1975), který se jako jeden z mála věnoval výzkumu pohybových aktivit u studentů ČVUT v Praze. Ve svém výzkumu sledoval, "jak studenti ovládají některé přirozené tělocvičné aktivity, které nevyžadují předchozí výcvik, nebo jsou vázané jen na znalost základní techniky". Jízdu na kole pak ovládalo před třiceti lety "dobře" 94 % studentů ČVUT; bez námahy uplavalo 100 m 87,7 % z nich; 58,4 % se domnívalo, že bruslí dobře a 32,1 % jen trochu; lyžovat umělo 43,1 % a 49,1 % jen trochu. Tehdy se hlásilo k výkonnostním sportovcům 22,5 % studentů; 67,5 % studentů sportovalo rekreačně a 10 % nesportovalo vůbec. Ve srovnání s dnešními studenty je velice překvapivá obliba rekreačních tělocvičných aktivit u studentů ČVUT v 80.-letech minulého století. Bém (1975) uvádí následující žebříček těchto aktivit :

1. lyžování- 19,7 %;
2. táboření v přírodě- 9,6 %;
3. tenis- 8,9 %;
4. mototuristika- 8,5 %;
5. plavání- 7,9 %;
6. kopaná- 6,4 %;
7. vodní turistika- 6,0 %;
8. odbíjená- 5,9 %;
9. procházky a pěší výlety- 5,6 %;
10. jízda na kole- 3,6 %.

Dosti rozdílný žebříček uvádí Valjent (2000) po čtvrtstoletí: 1. cyklistika- 446 hlasů; 2. běh- 203; 3. plavání- 186; 4. kondiční posilování- 146; 5. fotbal- 134; 6. turistika- 82; 7. lyžování- 79; 8. tenis- 75; 9. basketbal- 72 a 10. volejbal- 70 hlasů. Při porovnání těchto údajů obou souborů překvapí určité změny, které nastaly mezi studenty ČVUT v časovém období 25 let. Mezi desítku nejoblíbenějších rekreačních pohybových aktivit se dostaly v obou souborech fotbal, plavání, tenis, turistika, lyžování a cyklistika. Nepřehlédnutelná je současná zvýšená obliba cyklistiky a také současný pokles popularity lyžování. Ten pravděpodobně souvisí s vysokou cenou všech potřebných věcí kolem lyžování.

Další srovnání se nabízí v důvodech nesportování. Za příčiny absencí současní studenti uvádějí obtížné zařazení TV do rozvrhu ostatních předmětů- 45,9%; vzdálenost sportovišť od bydliště a budov ČVUT- 20,6%; obecnou nechuť ke sportovním aktivitám- 14,1%; malý výběr sportovních odvětví- 12,5%; nevhodné podmínky na sportovištích- 6,2% a přístup učitele TV- 0,7% (Valjent, 2004). Pouze 1,5% studentů ČVUT bydlících na Strahově v osmdesátých letech minulého století se zúčastňovalo placených služeb na poli tělovýchovy. Studenti uvedli jako důvody neprovádění žádné tělovýchovné rekreační činnosti: špatný rozvrh, nedostatek času v 8,1%; z nezájmu- 2,2%; z nevhodné společnosti- 2,1%; z únavy- 2,0%; ze zdravotních důvodů- 1,7%. 70,4% jich cvičilo nebo rekreačně sportovalo (Bém, 1975).

2.3 Volný čas

V polovině 20. století vzniká nová sociologická disciplína- sociologie volného času. Jedním z významných představitelů té doby je Joffre Dumazedier (1966a, b). Ve své teorii rozlišuje mezi volným časem a mimopracovní dobou, jako rozdílných časových prostorech. Píše o 3 základních funkcích volného času:

- 1) volný čas přináší odpočinek, zotavení, reprodukci pracovní síly. Volný čas osvobozuje od únavy, odstraňuje fyzické nebo nervové poruchy vyvolané napětím, výkonem, povinnostmi a zejména prací.
- 2) volný čas slouží k rozptýlení, zábavě, kompenzaci pracovního vypětí, úniku z monotónnosti práce, případně úniku do fiktivních činností imaginárního světa.
- 3) volný čas dává prostor pro rozvoj osobnosti, umožňuje širší účast na společenském dění a bezstarostnější kulturu ducha i těla. Poskytuje nové možnosti zapojení se do života rekreativních, kulturních a sociálních sdružení. Umožňuje doplňování citových či rozumových poznatků, rozvíjení schopností.

Volný čas pak Dumazedier definuje jako čas, který člověk věnuje podle svých zájmů různým činnostem jako je zábava, rozptýlení, získání dobrovolně zvolených poznatků a informací z důvodu lepšího zapojení do sociálního společenství. Všechny tyto činnosti člověk vykonává po svých profesních, rodinných a sociálních povinnostech. Dumazedierovo pojetí vychází z empirického odvození volného času, ke kterému přistupuje jako k produktu doby a definuje ho v protikladu k práci.

Slepičková (2005) chápe volný čas v souladu s Dumazedierem a německými sociology z pohledu celostního (holistického) jako záležitost a) svobodné volby; b) časového prostoru; c) formy činnosti; d) symbolu sociálního statusu; e) sociálního nástroje a f) funkci sociálních skupin a životního stylu. Volnému času také připisuje celkem 3 základní funkce:

- *instrumentální*; člověk má mít možnost dostatečně si po práci odpočinout, zregenerovat své síly a upevnit své zdraví;
- *humanizační*; výchovné, vzdělávací a socializační možnosti;
- *zábavnou*; naplnění osobních přání, potřeb, radosti, prožitku a zábavy.

Mnohdy se stírá i uměle stanovená hranice mezi prací a volným časem. Podle Csikszentmihalyie (1975) se jedná o volný čas, pokud jsou současně splněny čtyři základní podmínky:

1. v danou chvíli jedinec nemá vůči ničemu a nikomu žádné povinnosti;
2. prováděná činnost je výsledkem svobodného výběru;
3. činnost přináší uspokojení;
4. v dané kultuře je prováděná činnost považována za činnost ve volném čase. Slepíčková (2005) toto doplňuje konstatováním, že to, zda se jedná o činnost ve volném čase je dáno nikoliv činností samou, ale tím, kdo a především proč ji vykonává.

Prožívání časového úseku jako volného času se může objevovat v nejrůznějších sférách života. Důvody, pro které se jedinec věnuje vybrané činnosti, mohou být také určující pro to, zda se jedná o volný čas či o povinnost. Tytéž činnosti mohou být jednou zálibou, koníčkem, tedy volnočasovou aktivitou, jindy jsou součástí pracovních povinností a zdrojem obživy.

Stále patrněji se uplatňují pojmy vycházející z volného času jako systému dobrovolně uskutečňovaných činností (Hofbauer, 2004).

„Volný čas lze v souhrnu definovat jako dobu, časový prostor, v němž jedinec nemá žádné povinnosti vůči sobě ani druhým lidem a v němž se pouze na základě svého vlastního svobodného rozhodnutí věnuje vybraným činnostem. Tyto činnosti ho baví, přinášejí mu radost a uspokojení a nejsou zdrojem trvalých obav či pocitů úzkosti.“ (Slepíčková, 2005). Podobně se vyslovuje i Pávková (1999), která volný čas pojímá jako „opak nutné práce a povinností, dobu, kdy si své činnosti můžeme svobodně vybrat, děláme je dobrovolně a rádi, přinášejí nám pocit uspokojení a uvolnění“.

Shrňme-li naše poznatky o volném čase, dojdeme k závěru, že jeho efektivní využívání by mělo být nezbytnou součástí moderní společnosti a života každého jedince. Optimálním stavem je uvést sféru povinností a volného času do rovnováhy, protože kvalitně strávený volný čas (Čech, 2002):

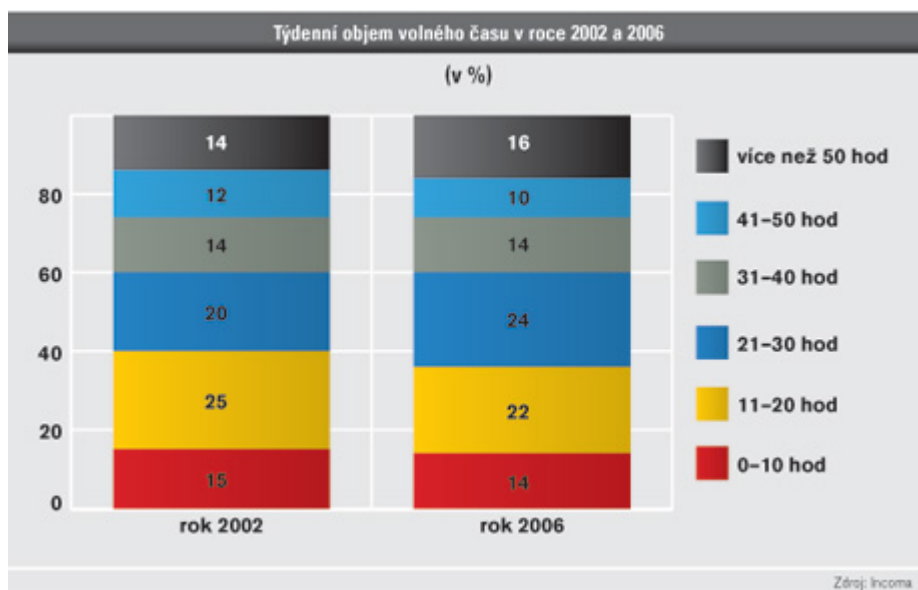
- Je protipólem kvalitního pracovního nasazení (ve škole i zaměstnání).
- Podílí se na vytváření hodnotového systému dětí i dospělých.
- Podporuje mnohostranný rozvoj osobnosti jedince (vůle, seberegulačních vlastností aj.).
- Vytváří a ovlivňuje sociální vztahy, sociální interakci a komunikaci.
- Mnohé aktivity podporují zdraví, tělesný vývoj a zdravý životní styl.
- Působí efektivně jako prevence sociálně patologických jevů.

V současné době dochází k určitým změnám ve společnosti. Jedním z rysů moderní, resp. postmoderní společnosti se stává dominantnost volného času a koníčků (Slepičková, 2009). Práce není již považována za ústřední životní zájem a volný čas neplní především instrumentální funkci. Do teoretických koncepcí volného času byla zakomponována další hlediska. Autorka si všímá názorů sociologů jako např. Rojka, Schorové, Lindera, kteří vyslovují názor, že práce není ústřední kategorií lidského života současné doby. Tou je volný čas představující významný prostředek pro zvýšení sociálního kapitálu. Lidé také v současné době více pracují, aby měli dostatek prostředků pro svůj volný čas.

Výzkumy na danou problematiku

Za pozornost stojí zejména následující studie. Výzkum "Leisure 2006", který realizovala společnost *Incoma Research* se pokouší nalézt odpověď na otázku "*Jak Češi tráví volný čas a co jim nejvíce chybí?*" Studie byla provedena metodou reprezentativního telefonického výzkumu CATI (pevné i mobilní linky) v cílové skupině osob ve věku 15-44 let. Výsledky studie ukazují, že objem volného času pomalu, ale jistě roste. Zatímco v roce 2002 měli Češi v průměru 28 volných hodin týdně, v roce 2006 to je už 31 hodin. Volným časem disponují zejména nesezdaní jednotlivci (44 hodin týdně), mládež do 18 let (37 hodin), domácnosti s vyššími příjmy na osobu (34 hodin) a muži (33 hodin) více než ženy. Dvě pětiny Čechů omezuje ve využití volného času nedostatek finančních prostředků, více je ale těch, kteří omezení příliš nepociťují. Výzkum též přinesl poznatky o pohybových a sportovních aktivitách populace. Jednou z nejčastěji provozovaných sportovních aktivit je cyklistika, 60 % oslovených sedá na kolo alespoň jednou týdně a pouze 19 % respondentů na kole za poslední rok vůbec nesedělo. Obecně platí, že čím více členů rodiny, tím více cyklistiky. Ve fitness centrech nebo na různých kolektivních cvičeních žen pravidelně cvičí 24 % respondentů, vzhledem k nabídce je návštěva těchto zařízení častější ve městech. Slušnou oblibu si dokázaly vydobýt nové druhy sportovních odvětví. Už 18% osob ve věku 15-45 alespoň jednou za rok nasazuje in-line brusle, 9 % dokonce každý týden; v kategorii 15-18 je účast dokonce 30%. Squash a ricochet se počtem hráčů začínají blížit tenisu: alespoň jednou měsíčně do uzavřených prostor chodí sportovat 10 % Čechů, zatímco tradičnímu tenisu zůstává věrných 12 % dotázaných. V obou případech se jedná zejména o bohatší muže ve větších městech. Jiné sporty zatím rostou pomaleji, např. golf hraje alespoň jednou měsíčně méně než 1 % sledované skupiny (Incoma Research, 2006).

Tabulka 2.3 - Porovnání týdenního objemu volného času v ČR v roce 2002 a 2006



Cílem tzv. výzkumu *EUROBAROMETR ČR* v roce 1998 a následně v roce 2000 bylo získat názory mladých lidí ve věku 15- 24 let na celou řadu oblastí jejich života včetně volného času tak, aby bylo možno srovnávat výpovědi naší a evropské mládeže. Předkládány jsou jak získané výsledky u české mládeže vzorku 805 v roce 1998 a počtu 1217 v roce 2000, tak srovnání s průměrem zemí EU (Pelka a Budínská, 2000). Dotázaným byla nabídnuta na lístku široká škála 16 aktivit, z nichž si měli vybrat ty, kterým se pravidelně věnují ve volném čase (termín pravidelně zde není blíže vysvětlen). Údaje jsou uváděny v kumulativních procentech (respondenti mohli uvádět více odpovědí) a jejich součet tedy přesahuje 100 %.

Odpovědi přibližuje následující tabulka:

Tabulka 2.4 - Pravidelné činnosti ve volném čase mládeže v % (15- 24 let)

Pravidelné činnosti ve volném čase:	1998(1)	2000(2)	EU(3)
čtení	47	54	41
sport	48	56	50
kino, divadlo, koncerty	32	52	38
televize	61	64	62
nákupy	16	35	31
práce s počítačem, hry , Internet	25	45	21
procházky, jízda na kole, řízení auta	43	38	38
schůzky s přáteli	53	78	73
hraní na hudební nástroj	15	17	11
poslech hudby	52	69	64
malování	9	13	6
tanec	21	26	21
dobrovolná aktivní pomoc lidem, obci	4	6	8
pomoc v domácnosti	30	38	27
vydělávání peněz	19	31	16
kutilství (drobné opravy v domácnosti)	11	17	12
jiná odpověď	2	5	2

Zdroj: Pelka, Budínská; 2000

Větší rozdíly ve struktuře výpovědí jsou vyznačeny tučně. Podle autorů studie nejsou příliš markantní, tzn. výpovědi naší mládeže z roku 2000 se přiblížily výpovědím mládeže zemí EU. Podle mého názoru se naše mládež výrazně častěji věnuje čtení, práci na počítači, malování a také výdělečné činnosti, častěji také chodí za kulturou a více pomáhá v domácnosti.

Významným českým autorem v oblasti výzkumu volného času je Petr Sak (2000, 2004, 2006), který se touto problematikou zabývá již po několik desetiletí. Právě dlouhodobé sledování volného času za použití téže metodiky umožňuje srovnání výsledků v dlouhodobém horizontu. V následující tabulce jsou použity údaje získané standartizovaným rozhovorem ze sledování “segmentovaného výběrového souboru” o velikosti 1900 účastníků z let 2000- 2001. V uvedeném výzkumu byla použita metodika výzkumu volnočasových aktivit, v němž respondenti pomocí pětistupňové škály vyjadřovali frekvenci svých aktivit podle předloženého seznamu a pomocí následujícího ohodnocení : 1- této činnosti se nevěnuji; 2- méně často než jednou měsíčně; 3- méně často než jednou týdně; 4- alespoň jednou týdně; 5- každý den, jen výjimečně ne. Pro každou aktivitu byl spočítán index, který představuje vážený aritmetický průměr a pohybuje se v rozmezí 1 – 5 (Sak, Saková; 2004).

Tabulka 2.5 - aktivity české mládeže

Činnosti	15-18 let	19-23 let	24-30 let	Celek 15-30
Sledování televize	4,75	4,63	4,60	4,64
Poslech rozhlasu	4,22	4,53	4,60	4,51
Poslech magnetofonu, gramofonu, CD	4,65	4,50	4,23	4,39
Povídání si s přáteli, známými	4,60	4,49	4,20	4,37
Četba novin a časopisů	3,91	4,09	4,22	4,12
Domácí práce	3,57	3,77	4,07	3,88
Odpočinek, nicnedělání, ležení	4,02	3,91	3,78	3,86
Schůzka s partnerem	2,82	3,73	3,50	3,46
Práce s počítačem	3,56	3,48	3,04	3,28
Četba knih	3,32	3,13	3,22	3,21
Sexuální aktivity	2,03	3,27	3,52	3,18
Milenecké aktivity	2,23	3,39	3,33	3,16
Procházky, toulání se	3,01	3,10	3,23	3,15
Návštěva kavárny, restaurací	2,83	3,41	2,99	3,11
Aktivní sportování	3,17	2,90	2,60	2,80
Sledování videa	2,81	2,66	2,44	2,58
Studium a příprava na školu	4,44	2,76	1,55	2,47
Večírky, mejdany	2,24	2,50	2,26	2,34
Návštěva kina	2,29	2,31	2,21	2,26
Chov zvířat	2,56	2,32	2,07	2,24
Turistika, trampování, výlety do přírody	2,21	2,20	2,26	2,23
Návštěva diskoték, tanečních zábav	2,44	2,38	2,00	2,21
Práce na zahradě	1,99	1,90	2,24	2,08
Hry (počítačové, automaty)	2,58	2,09	1,76	2,02
Výstavba a údržba domu, bytu, chaty	1,56	1,78	2,34	2,01
Mimoškolní vzdělávání	2,06	2,06	1,89	1,98
Ruční práce	1,91	1,89	2,01	1,95
Vedlejší výdělečná činnost	1,89	2,09	1,86	1,94
Výtvarná činnost	2,06	1,94	1,83	1,91
Hudební a dramatická činnost	2,13	1,97	1,74	1,88
Kulturní	1,75	1,87	1,86	1,84
Psaní dopisu, deníku	2,25	1,84	1,65	1,82
Návštěva sportovních utkání	2,00	1,84	1,74	1,82
Návštěva divadla	1,91	1,80	1,76	1,80
Návštěva výstavy, muzea, galerie	1,84	1,87	1,73	1,80
Opravy a úprava kola, motocyklu, auta	1,74	1,79	1,81	1,79
Návštěva koncertů populární hudby	1,84	1,75	1,61	1,70
Individuální duchovní aktivity, meditace	1,46	1,68	1,68	1,64
Návštěva koncertů vážné hudby	1,29	1,45	1,45	1,42
Účast na náboženském životě	1,27	1,32	1,38	1,34
Sběratelství	1,49	1,22	1,28	1,29
Chalupaření	1,20	1,23	1,27	1,24
Veřejná prospěšná a politická činnost	1,12	1,24	1,26	1,23

Zdroj: Sak, Saková; 2004

Z uvedených čísel lze vyčíst několik tendencí, které charakterizují přerod postpubertální mládeže v již dospělou populaci. S věkem frekvence aktivity klesá u: sledování televize; poslechu magnetofonu, gramofonu a CD; povídání si s přáteli a se známými; odpočinku, nicnedělání a ležení; sledování videa; chovu zvířat; návštěvy diskoték a tanečních zábav; práce s počítačem a hraní počítačových her; výtvarné, hudební a dramatické činnosti a dalších. S věkem frekvence aktivity roste u: poslechu rozhlasu, četby novin a časopisů, sexuální aktivity, výstavby a údržby domu, bytu, chaty, individuální duchovní aktivity, meditace, návštěvy koncertů vážné hudby, účasti na náboženském životě, veřejně prospěšné a politické činnosti. S věkem stoupá význam spíše náročnějších aktivit a aktivit, které jsou typické pouze pro marginální skupiny mládeže a pro celý soubor mládeže jsou okrajové, jako je například veřejná a politická činnost, duchovní aktivity či náboženský život. Dále jsou zde aktivity spojené s životní fází a s pozicí ve společnosti. Do této skupiny patří také zcela odlišné aktivity jako jsou sexuální aktivity nebo údržba domu, bytu, chaty. Naopak pokles aktivit je spojen s opouštěním společenské pozice dané věkem jako například u návštěvy diskoték. Další skupinu tvoří náročnější aktivity, které jsou spojené se zájmovou činností menší skupiny mládeže – výtvarná činnost, hudební a dramatická činnost, návštěva divadla, návštěva koncertů populární hudby. Z pohledu pohybových aktivit dochází ke snížení četnosti u aktivního sportování; naopak stoupají četnosti u procházek a toulání se; turistiky, trampování a výletů do přírody a u prací na zahradě.

Sak a Saková (2004) provedli na jiném reprezentativním souboru 900 respondentů výzkum časového týdenního snímku české populace. Pro věkovou skupinu 19- 23 uvádějí tento průměrný týdenní čas v hodinách strávený specifikovanými činnostmi : spánek 57,7; práce 12,9; škola 10,2; televize 8,8; jídlo 8,2; hygiena 6,1; cesta do školy a práce 6,0; studium doma 5,8; schůzka s partnerem 3,6; návštěva restaurace 3,3; odpočinek 3,0; úklid a domácí práce 2,9 atd. Zde je nutno dodat, že údaje u školy a práce jsou dosti nepochopitelné, neboť i za předpokladu, že v souboru jsou schovaní jak studenti vysokých a popř. ještě středních škol, tak také již pracující mládež, měl by součet hodin školy a práce vykazovat poměrně vyšší hodnoty (nebo že by tam bylo hodně nezaměstnaných?).

Zde ještě uvedu některá další zajímavá dílčí šetření, která popisují, jak starší adolescenti nakládají s časem:

- mládež nejvíce navštěvuje restaurace a kavárny ve věku 19- 22 let; diskotéky v 17- 18 letech; s partnerem se nejvíce schází mezi 19- 21 rokem; nejvíce se zabývá domácí prací ve věku 17- 18 let (Sak, 2000);

- v posledních letech došlo u mládeže k nárůstu aktivit , které jsou spojeny s přírodou a vitálním principem; jedná se o chov zvířat, práci na zahradě a o mírné zvýšení pobytu v přírodě (Sak, 2006).

Zajímavé je také zjištění Rychteckého (2002) u české mládeže mezi 9 a 19 lety na téma “rozdíly mezi chtěnou účastí ve volnočasových aktivitách a pravdivou realitou.” Připustil kumulativní procenta a výsledky studie pak vypadají takto: četba 79,1 resp. 60,4%; sport 79 a 47,2%; poslech hudby 77,3 a 57,4%; schůzky s partnerem 70,9 a 30,8%; pomoc v domácnosti 65,4 a 53,1%; návštěvy divadel, kin a koncertů 64,8 a 32,3%; návštěvy příbuzných 63,3 a 35,2%; vydělávání peněz 53,9 a 32,6%; relaxace, denní snění, o samotě 53,8 a 31,6%. Z údajů je vidět, že realita je skoro u všech činností podstatně menší než původní záměr.

Špaček (2008) porovnal společenské poměry v letech 1984, 1991 a 2007 v souvislosti s *trávením volného času se zaměřením na sportovní aktivity*. Pro analýzu byla použita data ze tří reprezentativních výběrových šetření dospělé populace České republiky. Jednalo se o výzkumy Třídní a sociální struktura 1984 (N = 10 231), Transformace sociální struktury 1991 (N = 1 872) a ISSP 2007 Volný čas a sport (N = 1 222). Hrubý pohled na sportování celé populace ukazuje nárůst aktivity (v celém příspěvku je u lidí rozlišeno pouze to, zda alespoň někdy ve svém volném čase sportují nebo vykonávají pohybovou aktivitu, nebo nikoli). Zatímco v roce 1984 někdy ve svém volném čase sportovalo pouze 28% mužů a 13% žen (ze skupiny od 20 do 69 let), v roce 1991 to již bylo 47% mužů a 38% žen. Během dalšího sledovaného období se sportovní participace již dramaticky neměnila. V roce 2007 byla nalezena u 54% mužů a 36% žen. Neméně zajímavé jsou i údaje rozdělené podle vzdělanosti. V roce 1984 aktivně sportovalo 47% vysokoškolsky vzdělaných obyvatel, ale pouze 5% lidí se základním vzděláním. V roce 1991 autor našel 15% sportovně aktivních lidí se základním vzděláním a mezi vysokoškolsky vzdělanými už celých 76%. V roce 2007 pak aktivně sportovalo 74% vysokoškolsky vzdělaných, 57% lidí se středním vzděláním ukončeným maturitou, 40% lidí se středním vzděláním bez maturity a pouze 11% z těch, jejichž nejvyšší dosažené vzdělání je základní. Z hlediska výzkumu sociální diferenciace je spíše než celkový nárůst zajímavá charakteristika sportujících lidí. Otázka, kteří lidé sportují více a kteří méně, ukazuje na možné rozdíly v trávení volného času, které se mohou v případě sportu např. přímo promítat do rozdílného zdravotního stavu různých skupin obyvatel. Analýza pak ukazuje, že nejsilněji sportování ovlivňuje věk a vzdělání. Není překvapivé, že častěji sportují mladší lidé. S přibývajícím věkem klesá počet aktivně sportujících. Tento pokles lze kvantifikovat tak, že s každými

pěti lety věku klesne počet sportujících přibližně o čtvrtinu. Velikost významu sociálního statusu vyjádřeného vzděláním je oproti tomu překvapující. Lidé s vysokoškolským vzděláním sportují až sedmkrát častěji než ti, co dokončili pouze základní školu. Menší, avšak stále podstatný význam mají rozdíly na základě pohlaví a velikosti místa bydliště. Častěji sportují muži a častěji sportují obyvatelé měst. Nejdůležitějším závěrem analýzy ale je, že význam charakteristik ovlivňujících sportování se v letech 1984 a 2007 prakticky neliší. Věk a vzdělání jsou stále dominantní, pohlaví a místo bydliště významné, byť vedlejší. Celkový počet sportujících se sice zvýšil, avšak rozdíly ve sportovní aktivitě různých skupin obyvatelstva zůstaly stejné. Tato stabilita ukazuje, že bezprostřední ekonomické a organizační podmínky sportování nejsou tak podstatné, jako vztah ke sportu vytvářený během socializace (Špaček, 2008).

2.4 Sport jako součást životního stylu

Sport setrvává již po několik desetiletí v popředí intenzivního zájmu jednotlivců, skupin i celé společnosti. Stal se běžnou a neoddělitelnou součástí života a společenského dění, zejména pokud se jedná o hospodářsky rozvinuté země. Je neustále prezentován sdělovacími prostředky, které předávají informace a zábavu v podobě sportovní podívané obrovskému množství lidí. Sport se dotýká života téměř každého jedince a to nejen toho, který se ho aktivně účastní nebo se o něj zajímá jako divák. Naplňuje ve společnosti zdravotně preventivní úlohy, napomáhá k posílení prestiže státu na mezinárodní úrovni, je významným obchodním artiklem. Sport je velmi složitým a rozmanitým fenoménem dnešní doby. Nelze jej pojímat jako jev neměnný, neboť se stále vyvíjí a je úzce vázán na společenský vývoj. Sport je velmi úzce propojen s volným časem. Tato vazba je velmi čitelná, neboť sportovní aktivity se pro velkou část lidí odehrávají v jejich volném čase. Sport představuje i jednu z oblastí, kde se lze uplatnit profesně jako profesionální sportovec, nebo v povoláních, která trávení volného času prostřednictvím sportu umožňují široké mase lidí (Slepičková, 2005).

Lze konstatovat, že ve světě existují dvě základní pojetí sportu. První z nich preferuje hru, soutěž a výkon. Toto pojetí sportu, které znamená soutěžní sport, se všemi jeho atributy (trénink, výkon, soutěž apod.), akcentovali např. Choutka a Dovalil (1991), Dovalil (2002). Druhý přístup je značně širší, neboť kromě soutěžního sportu vyzdvihuje i původní význam slova sport, které je latinského původu (desportare) a znamená rozptýlovat se, bavit se. V tomto širším pojetí je sport definován v Evropské chartě sportu (2003):

„Sportem se rozumí všechny formy tělesné činnosti, které ať již prostřednictvím organizované účasti či nikoli, si kladou za cíl projevení či zdokonalení tělesné i psychické kondice, rozvoj společenských vztahů nebo dosažení výsledků v soutěžích na všech úrovních.“

Weis (2000) uvádí, že sport zrcadlí společnost. Když víme, jak je sport v určité společnosti organizován a praktikován, jak se nakládá s vítězi a poraženými, pak také víme, o jakou společnost se jedná. Např. pro americkou společnost představují fotbal a baseball důkladně propracované mýty. Baseball zvěčňuje americký mýtus o potencionálních šampiónech, rovnosti šancí a individualismu. V americkém fotbale dominuje ten, kdo je agresivní. Agresivita na fotbalovém hřišti přináší úspěch zrovna tak jako cesta vzhůru v americké společnosti. Leonard (1973) naopak vzpomíná lid kmene Tanga z Nové Guiney, který ve své oblíbené hře *taketak* nehraje proto, aby jedno z družstev vyhrálo, ale aby se mezi nimi dosáhlo remízy. Tento koncept morální rovnosti je vyjádřen i naprosto přesnou dělbou potravin mezi lidmi (In Weis, 2000).

Společenská role sportu

Podle Komise evropských společenství je sport oblastí lidské činnosti, která se těší velkému zájmu občanů Evropské unie a která má zároveň obrovský potenciál je sdružovat a oslovovat, a to bez ohledu na věk či společenský původ. Přibližně 60 % evropských občanů pravidelně provozuje sportovní aktivity v rámci nebo mimo rámec zhruba 700 000 klubů, které jsou samy členy velkého počtu sdružení a federací. Velká část sportovních aktivit se odehrává v rámci amatérských sdružení. Narůstá význam profesionálního sportu a ten stejnou měrou přispívá ke společenské roli sportu. Sport kromě upevňování zdraví evropských občanů plní i funkci výchovnou a hraje roli společenskou, kulturní a rekreační. Společenská role sportu má rovněž potenciál utužit vnější vztahy Unie (MŠMT, 2007).

Podobně charakterizuje sport i vláda České republiky ve své Koncepci státní politiky v tělovýchově a sportu v České republice (MŠMT, 1999):

„Přiměřená pohybová aktivita patří k intervenujícím činitelům zdraví a délky lidského života, kterou není možno jiným způsobem kompenzovat. Vzhledem ke stálému snižování přirozené fyzické zátěže u všech věkových skupin občanů je proto funkce tělovýchovy a sportu v současné době v jejich životě nezastupitelná. Významná je též úloha tělovýchovy a sportu pro usměrnění agresivity, rozvoj sociálního vědomí a etického kodexu člověka, zejména v jeho dětství a mládí. Jako nejrozšířenější ze všech sociálních aktivit přispívá

tělovýchova a sport ke vzniku demokratických sdružení občanů, vede je k aktivitě, toleranci, respektu a spolupráci. Aktivní způsob života patří mezi nejdůležitější a nejefektivnější součásti prevence drogové závislosti, alkoholismu, kriminality a dalších negativních sociálních jevů. Mnohým občanům se zdravotním postižením napomáhá v jejich snaze úspěšně se vyrovnat s jejich handicapem a v integraci do společnosti. Sport je i přínosem pro národní hospodářství. Odvodem daní ze sportovního průmyslu a služeb získává dnes stát více prostředků, než poskytuje na podporu tělovýchovy a sportu formou dotací. Bez významu není ani vliv sportovního průmyslu, služeb a organizací na počet pracovních příležitostí“. Potvrzuje se i význam sportovních úspěchů na velkých.světových a evropských soutěžích pro zvýšení národní hrdosti a prestiže státu.

Při hledání společenského významu sportu si nelze nevšimnout také *socializačního významu sportu*. Svoboda (In Dovalil, 2004) píše o řadě zkušeností, které svědčí o pozitivním socializačním působení sportu, jako např.: jedinečná setkání s druhými lidmi a uvolněná komunikace s nimi, činnost v různých sociálních rolích dříve neznámých, učení se sociálním dovednostem, tolerance, respekt, přijetí postojů spojených s aktivitou, zkušenost s emocemi s nimiž se jedinec nesetká v jiných životních sférách, přijetí pozitivních prvků životního způsobu, přizpůsobení týmovým cílům (kooperace, koheze apod.) a sociální aktivizace výkony druhých členů skupiny. Sportovec brzy pozná, že cesta k dobrému výkonu je dlouhodobá a někdy trnitá, ale při dobrém vedení se projevy osobnosti, které jsou s touto cestou spojeny, zpevňují a případně i přenášejí do jiných životních oblastí.

Je přirozené, že představy o důsledcích aktivní sportovní činnosti se různí v souladu s odlišnostmi jednotlivých kulturních prostředí (Sekot, 2003). Teze o významném vlivu sportovních činností na utváření hodnotové orientace jedince je však přijímána bez výhrad. Závěry většiny sociologických šetření zkoumajících vztah sportovní účasti a osobnostních rysů jedince však zpravidla narážejí na obtížnost utváření obecně platných závěrů. Půlstoletí systematického výzkumu na tomto poli tak přineslo statisticky významná zjištění *týkající se socializačních aspektů aktivně sportujících a nesportujících*:

1. Sport je natolik programově a situačně rozrůzněn, že nabízí i různost zkušeností odrážejících se ve variabilitě socializačních procesů;
2. Lidé rozhodující se pro aktivní sportovní činnost jsou již svojí povahou zpravidla odlišní od nesportujících, a proto je nesmírně obtížné vyabstrahovat právě ty charakterové rysy, které jsou budovány primárně sportovní činností;

3. Sportovní aktivity jsou různě hodnoceny různými účastníky a tedy stejné sportovní programy mají pluralitou účastníků nestejný hodnotvorný a hodnotící výměr. Proto i praktické dopady sportovní činnosti na každodenní život svých nositelů se v souladu s jejich osobnostním naturelem různí;
4. Význam, průběh a dopad sportovních zkušeností se v průběhu osobnostního zrání mění zejména v konfrontaci se silícím vlivem nabývání životních zkušeností;
5. Hodnotvorný význam aktivního sportu je odvozován z osobnostně prožívaných sociálních vztahů a je spoluutvářen i sociálními a kulturními kontexty sportovní participace;
6. Srovnatelné socializační rysy získávané na půdě sportu je možné nacházet i na půdě jiných aktivit, což mohou využít i jedinci sportovně pasivní (Sekot, 2003).

Nutno je zde připomenout, že především *rekreační sport* má především kladné společenské účinky včetně vlivu na osobnost každého jedince, což vyplývá především z toho faktu, že sám tvoří jednu ze složek volného času.

Ne tak jednoznačné je to ale s *vrcholovým sportem*, kde můžeme být svědky i mnoha negativních jevů. Pokud je sportovní činnost uskutečňována na úkor všestrannosti individuálních příležitostí, znalostí a vědomostí, zkušeností a vztahů, pak lze předpokládat negativní socializační důsledky (Sekot, 2003).

Pokud shrneme socializační působení sportu, je zřejmé, že sport není jen souhrnem sociálních jevů, ale je sám výrazným socializačním mechanismem. Působí na rozvoj sociálních dovedností, postojů, hodnotového systému, což se následně odráží v chování. Sport ovlivňuje zejména charakterové vlastnosti. Mluví se o utužování vnitřní disciplíny, odvahy, vytrvalosti a odolnosti vůči zátěži. U dětí pak jde o získávání komunikativních dovedností a dovedností uplatňovaných v rozhodovacích procesech (Slepička et al., 2006).

Výzkumy, které se zaměřily na analýzu úlohy sportu ve společnosti, ve svých výsledcích opakovaně potvrzují, že přítomnost sportu v sociální realitě je chápána jako něco zcela nesporného a lidmi je vnímána jako samozřejmost (Pigeassou, 2000; Slepička, Slepičková, 2002). Především dospělá populace si uvědomuje důležitost sportu a pohybových aktivit nejen pro všechny občany. Příkládá jim i význam celospolečenský z hlediska upevňování zdraví, z hlediska podpory duševního a tělesného vývoje a to nejen v mládí, udržení tělesné kondice a vnímá jej i jako prostředek k překonávání sociální deprivace.

Pohybová aktivita má významný *psychoregulační efekt* při tlumení mentální zátěže dětí, mládeže i dospělých. Příznivě zvyšuje toleranci ke stresu, depresi a přetížení nervového systému, plní funkci relaxační plynoucí ze vztahu napětí svalového a psychické tenze. Významný je i vliv hédonizující. To znamená vliv tělesné aktivity na emoce člověka (euforizační vlivy navozené díky endogenním opiátům) a estetizující vlivy tělesných aktivit, jako je např. tanec, aerobik, synchronní plavání či krasobruslení. Důležité je zde zaznamenat, že v posledních desetiletích postupně dochází ke změně v psychologickém paradigmatu sportu (Slepička et al., 2006). Mění se pojetí toho, co se považuje ve sportu za nejdůležitější. Historicky je to bezesporu výkon a jeho zlepšování. Mezitím v rekreačním sportu dochází k posunu od výkonového paradigmatu k paradigmatu prožitkovému. V průpravných pohybových cvičeních nejlépe vystihuje tento posun změna od fitness k wellness. Myšlenka fitness akcentovala jako hlavní cíl především kondici a její biologické parametry. Postupně byly stále více akcentovány psychologické okolnosti cvičení, opouštěna byla upachtěná cvičební křečovitost a výsledkem je pojetí wellness, kdy je důležitou okolností, kromě výkonu a vzhledu, i aktuální psychický stav cvičence, jeho dobrý pocit a celková osobní pohoda. Do popředí zájmu se dostávají sporty pestrého obsahu, bohaté emoční dynamiky, zpravidla spojené s rizikovým faktorem, většinou s prvky ovládání technického zařízení (“adrenalinové sporty”).

Směrem k tělesné výchově a sportu vysokoškolské mládeže je nutno se zmínit o několik let používaném pojmu-„*flow*“. Tento pojem poprvé popsal M.Czikszentmihalyi při sportování lidí, kteří se do pohybové činnosti dokáží zabrat, ponořit, nevnímají čas kolem sebe a zabývají se jí bez viditelné námahy. Zažívají při tom příjemný pocit spontánního plynutí, pocit, který lze přirovnat k unášivému proudu (In Man, Mareš; 2005). Předložit studentům při hodinách tělesné výchovy “adekvátní pohybový režim” (Krejčí, 2008) a umožnit jim zažít při sportovní činnosti pocity „flow“, je jedním z cílů učitelů tělesné výchovy.

Výzkumy na danou problematiku

Jansa, Kocourek a Votruba (2005) ve výsledcích své studie provedené na výběru 469 osob dle kvótního výběru ze struktury obyvatelstva České republiky uvádějí, že sport a jiné pohybové aktivity provádějí čeští muži (v závorce ženy) ve věku 18- 30 let měsíčně v těchto četnostech: 21x a více ve 21,8% (14,9%); 11- 20x v 17,9% (18,7); 1- 10x ve 34,6% (37,8) a vůbec ve 25,6% (28,6). Nepřekvapí zde poznání, že muži se přeci jen věnují pohybovým činnostem častěji než ženy, když největší rozdíly jsou v obou mezních

kategoriích. Pořadí prvních 10 nejvíce provozovaných sportů u mužů za poslední měsíc vypadá v této studii následovně- fotbal 17,4%; chůze 15,9; cyklistika 15,9; turistika 4,3; jogging 3,9; plavání 3,9; badminton 3,4; tenis 2,9; volejbal 2,9; atletika 2,4; pořadí u žen- aerobik 22,7; chůze 21,7; cyklistika 16,7; plavání 5,9; gymnastika a kalanetika 5,4; atletika 3,4; jogging 3,0; sjezdové lyžování 2,5; badminton 2,0; tenis a basketbal 1,5%. U obou souborů patří mezi tři nejoblíbenější cyklistika a chůze, rozdíl je pouze v nejoblíbenějších sportech. U mužů je to fotbal a u žen aerobik.

Podobné výsledky jsou zaznamenány i v úplně nejnovější studii Bodnarukové (2009), jejíž výzkum byl proveden na reprezentativním souboru dospělých občanů České republiky ve věku 18- 60 let (n = 531). Podle ní alespoň 1krát za měsíc sportuje 62% Čechů ve věku 18 - 60 let, ale na druhé straně 2 z každých 5ti Čechů nesportují vůbec nebo se v lepším případě s nějakou sportovní aktivitou potkají víceméně náhodou – jen párkrát za rok. Autorka opět potvrzuje již známé tvrzení, že podíl pravidelně sportujících lidí klesá s rostoucím věkem, takže největší podíl „nesportovců“ najdeme mezi staršími lidmi: zatímco mezi mladými ve věku 18 - 29 let pravidelně aspoň jednou za měsíc sportuje 81% z nich, ve věku 30 - 39 let je to 63%, mezi 40 - 49letými je to 62% a ve věku 50 - 60 let je to už jen 37%. Největší podíl lidí, kteří alespoň jednou měsíčně cvičí, je mezi vysokoškoláky (91% žen a 69% mužů), o něco nižší je mezi středoškoláky s maturitou (pravidelně jich cvičí 72% žen a 77% mužů) a nejnižší je podíl pravidelně cvičících mezi lidmi bez maturity (zde pravidelně cvičí jen necelá polovina z nich (cca 48% žen i mužů). Je nutno ale dodat, že s rostoucím věkem sice ubývá podíl lidí, kteří cvičí, ale ti, kteří se sportu pravidelně věnují, se mu věnují častěji a sportující lidé ve věku 50 - 60 let cvičí v průměru téměř 2krát týdně, tedy jen o málo méně než mladí do 29 let.

Několik autorů se shoduje na tvrzení, že pravidelně sportuje 70- 73 % adolescentní mládeže (Steptoe et al., 1997; Rychtecký, 2002; Zich, Unger, 1995). Nutné je zde ale připomenout, že i když se výše uvedení autoři v tomto čísle shodují, existují samozřejmě ještě další autoři uvádějící značně odlišná čísla (většinou menší). Např. v mezinárodní studii byla u universitních studentů zjištěna převažující fyzická nečinnost u 23 % mládeže USA, severní a západní Evropy; 30 % nečinnost u mládeže střední a východní Evropy; 39 % ve Středomoří; 42 % v Tichomoří a 44 % v rozvojových zemích (Haase et al., 2004). Také vládní zpráva USA o zdraví mluví o 30 % mládeže, která se prokazatelně věnuje pohybové aktivitě oproti 39 % mládeže, která nemá žádnou pohybovou aktivitu (Health, 2006). Za prokazatelnou pohybovou aktivitu je zde pokládána aerobní činnost, která trvá

přinejmenším 20 minut a alespoň 3 x týdně. Jak je i z tohoto patrné, důležité je vždy i přesné terminologické vymezení pojmu „pohybová aktivita“.

O úrovni pohybové aktivity vypovídají i poznatky o organizovanosti sportu spolu se sportovním vybavením. Na tyto otázky odpovídá ve své studii Jansa (2005). Z 805 členného souboru 15- 18 leté české mládeže vytvořeného dvoustupňovým stratifikovaným výběrem přiznalo 42,6%, že nikdy nebylo členem sportovní organizace; 23,5% dříve bylo, ale už není a 29,2% stále je. Do sportovního vybavení rodiny u sledovaného souboru patřilo v 90,1% případů kolo; 75,8% rodin vlastní míč na sportovní hry; tenisovou raketu nebo soupravu na badminton 70,4%; stan 68,1%; vybavení na sjezdové nebo běžecké lyžování 61,7%; činky, posilovací zařízení nebo rotoped vlastní 50,9%; stůl na stolní tenis 21,5% a kanoi, kajak či windsurfing 12,9%.

Jansa (2005) zkoumal i diváckou oblibu jednotlivých sportů. Z jeho souboru adolescentů přímou diváckou účast (bez bližšího časového vymezení) na hokeji přiznává 20,7%, na fotbale 20,2%; na volejbale 3,2%; basketbale 2,6%; atletice 1,6% a krasobruslení 0,7% mládeže. Reprezentativní vzorek české veřejnosti o počtu 1006 osob pak udává takovouto obecnou popularitu jednotlivých sportovních odvětví (kumulativní procenta): hokej 52,3%; fotbal 42,6%; atletika 29,4%; tenis 24,4; lyžování 23,6%; krasobruslení 11,8%; plavání 10,4%; basketbal 9,8%; motorismus 9,8%; cyklistika 9,6%; volejbal 9,6%; aerobik 7,4%; sportovní gymnastika 6,3% a další již pod 5% obliby (Janák, Berka, 2002).

Slovenští univerzitní studenti mají vcelku velice příznivý vztah k tělesné výchově a sportu. Sportovní program katedry tělesné výchovy nabídnutý prešovským studentkám vyhovuje 95 % souboru. Na hodinách tělesné výchovy 22 % studentek cvičí, protože je to povinné a 78 % by chodilo i dobrovolně. Studentky navíc přiznaly v 22 %, že fyzická kondice a její zlepšení jim pomůže k úspěšnému zvládnutí studia na univerzitě, „možná jim pomůže“ se domnívá 59 % a jen 17 % z nich pokládalo tuto otázku za neopodstatněnou (Lenková, Rubická; 2002). Na trenčínské univerzitě má 82 % studentek pozitivní vztah ke sportu; 1,2 % má vztah negativní; 9,3 % lhostejný a 7,5 % nevšimavý; 86,5 % studentů má ke sportu pozitivní vztah; 1,2 % negativní; 10 % lhostejný a 3,1 % nevšimavý (Broska, 2002).

Zajímavá je kanadská studie z universitního prostředí (Wong et al., 2006), která dokladuje tvrzení, že názory uvedené studenty při vyplňování dotazníků nemusejí být vždy úplně pravdivé a mohou se lišit od skutečnosti. Studie porovnává odpovědi na otázky v dotazníku o intenzivní pohybové činnosti s přímým fyziologickým měřením na

akcelerometru (Spearmanův korelační koeficient $r = 0.44$) oproti BMI index (Spearman $r = 0.90$).

Především v zahraniční literatuře je taktéž velice probádanou oblast postojů (motivace) k pohybové aktivitě, i když se přímo netýká univerzitní mládeže. Zahariadis a Biddle (2000) soudí, že důležitost sportu a tělovýchovy v životě studentů všech typů škol nás vede k potřebě pochopit motivaci mladých lidí k fyzické aktivitě. Proto se v literatuře této problematice věnují různí autoři velice podrobně a rozmanitě. Zabývají se zejména studiemi provedenými na dětech (Gill et al., 1983; Wang, Wiese-Bjornstal, 1996). Většina studií konstatuje, že děti sportují z jednoduše identifikovatelných pohnutek. Jedná se o získání nových dovedností a zdokonalení se v nich, pro výsledek a společenské postavení, soutěž, vybití se, zábavu, výzvu, kondici, kamarádství, nebo snahu začlenit se (Gill et al., 1983; Wankel, Kreisel, 1984; Klint, Weis, 1986; Wang, Wiese- Bjornstal, 1996).

Průzkum motivů ke sportu u dospělé populace také zjistil mnoho důvodů. Většina studií potvrzuje, že mezi hlavními důvody jsou zdravotní benefity (Trembath et al.; 2002). Dalšími pohnutkami k fyzické aktivitě jsou hlídání váhy, možnost soutěžit, zábava, fyzický vzhled, vyrovnávání se se stresem, relaxace, společenský kontakt (Cash, Novy, Grant, 1994; Trembath et al., 2002; Yu, 2006).

Také Bodnaruková (2009) se ve svém nejnovějším výkumu zabývá otázkou: Proč cvičíme? Většina pravidelně cvičících uvádí, že to dělají kvůli tomu, aby se udržovali v kondici, a kvůli dobrému zdraví. Téměř polovina pak říká, že chodí sportovat, aby se odreagovali od práce. Pokud sledovala, jaké důvody uvádějí muži a ženy, je udržování v kondici důvodem, který muži i ženy uvádějí na prvním místě. Druhý nejčastěji uváděný důvod je však již u žen a mužů odlišný. Pro muže je jím hlavně odreagování se od práce (u žen je tento důvod na 3. místě), zatímco pro ženy je „dvojkou“ skutečnost, že si sportem formují svou postavu a pečují tak o svůj přitažlivý vzhled. Tento důvod uvádějí muži až na 4. místě. Častějším důvodem je pro muže fakt, že si bez sportu nedokáží svůj život představit. Péče o postavu a přitažlivý vzhled je velice silným motivátorem ke sportu pro skupinu mladých ve věku 18 – 29 let. Tento důvod uvedla celá polovina z nich.

V kinantropologickém výzkumu jsou nejznámějšími teoriemi v oblasti postojů k pohybové aktivitě Wearova teorie (Wear, 1951) a Kenyonova teorie (In Pecha, 2005). Wear dělí postoje na 1. tělesné a zdatnostní; 2. sociální; 3. emocionální; 4. všeobecné. Kenyon pak vychází z Wearovi teorie a neomezuje ji jen na školní tělesnou výchovu. Kenyon tyto postoje dělí na : 1. tělesné (zdravotní) a zdatnostní; 2. sociální; 3. estetické; 4.

očistu a katarzi; 5. vyhledávání vzrušení, rizika; 6. asketickou oblast. Další zajímavé teorie rozdělení postojů k pohybové aktivitě ve svých publikacích vyjádřili :

Koivula (1999)- 1. fyzické zdraví; 2. nálada/odstranění stresu; 3. dovednosti; 4. zábava/potěšení, radost; 5. soutěžení/vzrušení; 6. pobyt ve společnosti; 7. růst svalů; 8. vzhled; 9. kontrola hmotnosti.

Zahariadis a Biddle (2000)- 1. týmový duch; 2. tělesná zdatnost, zdraví; 3. uvolnění pohybem; 4. dovednosti, soutěžení; 5. kamarádství; 6. status uznání; 7. jiné;

Trembath et al. (2002)- 1. orientace na úspěch; 2. orientace na spolupráci; 3. orientace na zdatnost, kondici, zdraví; 4. zvyšování vlastní kvalifikace; 5. popularita; 6. zahánění nudy; 7. vedlejší vlivy; 8. jiné.

Brown, T. (2002)- 1. nálada; 2. zdraví; 3. vzhled; 4. pobyt ve společnosti.

Yu, H. Ch. (2006)- 1. zdraví; 2. tělesný vzhled; 3. vlastní pocit; 4. sociální potřeba; 5. potěšení, radost.

Mezi těmito teoriemi má své místo i Svobodova (1971) teorie postojů k pohybové aktivitě, která rozděluje tyto postoje na : 1. zdraví a zdatnost; 2. rozvoj osobnosti, charakterové vlastnosti; 3. sociální zkušenost; 4. vzrušení, riziko, odvahu; 5. estetickou zkušenost; 6. relaxaci, uvolnění.

Neméně podnětná je pro mne britská studie, která hledá odpověď na otázku, jestli s denní dobou se mění motivace ke sportu. Zjistila, že jednotlivé motivy se moc nemění s výjimkou “orientace k úspěchu” a “cizího faktoru”, které jsou vyšší ráno než večer a také faktoru “sebezdokonalení”, který je naopak vyšší večer, než ráno (Trembath et al., 2002).

Málo studií řeší téma „příčiny zanechávání sportu“. Hedstrom a Gould (2004) ve své studii citují všechny hlavní publikace zaměřené na toto téma. Většina je ale zaměřena na děti z amerických základních škol, ani jedna na universitní mládež.. Podle Gouda s Petlichkoffem (1988) zanechává každým rokem vybraného sportu 35% dětí, některé již úplně a některé ještě přecházejí na jiný druh sportu. Například ve skupině mladých sportovců se 25,3 % z nich věnovalo sportovní gymnastice ve věku 10 let, zatímco ve věku 18 let se jí věnovalo již pouze 3,3% z nich (Seefeldt et al., 1992). Jako hlavní důvody sportovci uvádějí : nemám žádný delší zájem o sport; nekonala se tam žádná déletrvající zábava; trenér preferoval nejlepší; chci se účastnit i jiných aktivit. Podle Brownové (1985) 1/3 všech mladých sportovců zanechává sportu mezi 11 a 17 rokem svého života.

Zajímavé údaje zveřejňuje Andersonová (2003) ve své studii o sportování žen v Houstonu. Celkem 394 žen ve věku 17- 54 let ((M = 23.0; SD = 6.99) nachází toto pořadí důvodů ke skončení se sportem: časový konflikt; ztráta zájmu a motivace; přílišná únava;

lenivost; cvičení není poblíž bydliště; obtížnost cvičení; vyvedení z míry z toho, jak vypadají nebo jak cvičení provádějí; nebyl vidět přínos; zdravotní problémy; nesympatický instruktor; nesympatičtí lidé ve skupině; přílišná cena cvičení; cvičební program se ukončil; nevyhovující místo cvičení; ztráta spolucvičence; nepotřebuji cvičit.

Ne všechny výzkumy se zabývají složitějšími vztahy mezi alespoň dvěma či dokonce více konstrukty. Z tohoto pohledu lze připomenout pro mou práci velice přínosné především dvě publikace (Scheerder, Vanreusel, 1999; Hendry et al., 1993). Jedná se o výsledky dvou dlouholetých longitudinálních studií prováděných v Belgii a ve Skotsku u středoškolské mládeže. Obě dvě se zabývaly sociální stratifikací ve vztahu k životnímu stylu včetně vykonávané pohybové (sportovní) činnosti. Výsledky naznačují signifikantní závislosti mezi věkem, pohlavím, socioekonomickým statutem, typem střední školy, počtem sourozenců, sportováním rodičů na jedné straně a prováděnou sportovní činností středoškoláků na druhé straně.

Shrnutí teoretické části

Pojem „*aktivní životní styl*“ ve vědecké literatuře dosud není patřičně vysvětlen a konceptualizován. Většinou je chápán jako synonymum k pojmu „*zdravý životní styl*“, resp. jako životní styl spjatý s pohybovou aktivitou. Ve shodě s tvrzením Duffkové (2008) se může pojem Aktivní životní styl vymezit jako systém důležitých činností a vztahů a s nimi provázaných praktik zaměřených k dosažení plnohodnotného a harmonického stavu mezi fyzickou, sociální a duševní stránkou člověka (Valjent, 2008).

Na charakteristiku období života vysokoškoláků není jednotný náhled (Hartlovi, 2000). Jednotliví teoretikové mluví především o období dospívání (adolescence či pozdní nebo starší adolescence), které přechází do dospělosti (Hartlovi, 2000; Kocourek, 2000; Macek, 2003; Slepíčková, 2001). Také sami studenti se ještě z poloviny cítí být spíše adolescenty, než dospělými (Macek, 2003). V praxi to znamená, že vysokoškoláci prožívají dobu značných a tíživých starostí v závislosti na včasné a správné provedení potřebných zkoušek, nevyhýbají se jim ani sexuální a rodinné problémy (Příhoda, 1983), stále pokračuje jejich ekonomická závislost a tím tedy i „žákovská“ role (Macek, 2003), neboť za jeden z důkazů dospělosti je v našich sociokulturních podmínkách považována právě ekonomická nezávislost (Vágnerová, 2000).

Připomenu zde nejdůležitější charakteristiku vybraných věcných aspektů vztahujících se ke konceptu Aktivní životní styl vysokoškoláků, protože výsledky tohoto

teoretického poznání pak budu srovnávat s nalezenými hodnotami u mých souborů studentů ČVUT.

V oblasti rizikového chování se jeví, že vysokoškoláci kouří tabákové cigarety podstatně méně než průměr společnosti (Jansa et al., 2005; Kružliak, 2006; Štefániková et al., 2003). To samé ale vůbec nemůžeme potvrdit u pití alkoholu a používání ilegálních drog, které jsou u vysokoškoláků velmi rozšířené (Chodorowski et al., 2001; Lorente et al., 2003). Naopak, u psychogenního stresu byly zjištěny u vysokoškoláků vyšší hodnoty, než u průměru společnosti (Jansa et al., 2005; Štefániková et al., 2003); neradostné je, že výskyt těchto psychických potíží se stále zvyšuje. Pozorován byl také úbytek strážníků-vysokoškoláků ve fakultních jídelnách v Čechách v letech 1995 až 1998 (Menclová et al., 2003) a na Slovensku v letech 1994 až 2002 (Štefániková et al., 2003).

Objem volného času Čechů u věkové skupiny obyvatel 15- 44 let pomalu roste, v roce 2006 činil již 31 hodin v týdnu (Incoma Research, 2006). Na žebříčku oblíbenosti jednotlivých volnočasových aktivit u mládeže ve věku 15- 24 let stále vévodí schůzky s přáteli, poslech hudby a sledování televize, až po nich přichází na řadu sport (Pelka, Budínská; 2000). Při porovnání dvou užších věkových skupin mládeže a to skupiny 15- 18 let a 19- 23 let Sakovi (2004) zjistili, že: s věkem frekvence aktivity klesá u: sledování televize; poslechu magnetofonu, gramofonu a CD; povídání si s přáteli a se známými; odpočinku, nicnedělání a ležení; sledování videa; chovu zvířat; návštěvy diskoték a tanečních zábav; práce s počítačem a hraní počítačových her; výtvarné, hudební a dramatické činnosti a dalších. S věkem frekvence aktivity roste u: poslechu rozhlasu, četby novin a časopisů, sexuální aktivity, výstavby a údržby domu, bytu, chaty, individuální duchovní aktivity, meditace, návštěvy koncertů vážné hudby, účasti na náboženském životě, veřejně prospěšné a politické činnosti. Z pohledu pohybových aktivit dochází ke snížení četnosti u aktivního sportování; naopak stoupají četnosti u procházek a toulání se; turistiky, trampování a výletů do přírody a u prací na zahradě.

V sociálně- ekonomické dimenzi známe také některá fakta hovořící o studentech Techniky. Na ČVUT finančně přispívají rodiče na studium 96 % studentů, když u 60 % studentů je to plně, 36 % částečně a pouze 4 % studentů si pak zcela hradí své studium samo. Celkem 71 % studentů celého ČVUT uvádí, že si během studia přivydělávají, ale 60 % dotázaných uvádí, že jim náklady na studium plně hradí rodiče (Šafránková, 2001). Vysokoškolský student potřebuje měsíčně na dopravu, jídlo, knihy a bydlení minimálně kolem 5 600 Kč (Menclová, Baštová; 2005). Sledování studentského bydlení odhaluje pokles podílu studentů bydlících u rodičů a naopak vzrůstá procento studentů ubytovaných

mimo jejich trvalé bydliště. Spokojenost studentů s celkovými podmínkami studia na fakultách vždy převládala nad nespokojeností, když vždy převládá spokojenost s určitými výhradami, většinou na téma výuky cizích jazyků (Menclová et al., 2003). Přibližně tři čtvrtiny vysokoškoláků se domnívá, že se jejich životní styl na vysoké škole změnil; přes 90 % z nich se cítí „zdrávo“ nebo „celkem zdrávo“ (Provazníková et al., 2002). Zdá se, že každým ročníkem studia se zvyšující pocit únavy i špatné nálady u studentů lékařské fakulty, je obecný pro všechny vysokoškoláky (Provazníková, Schneiderová; 2005).

Velice důležitou dimenzi AŽS tvoří sport a další pohybové aktivity, které již po několik desetiletí setrvávají v popředí intenzivního zájmu společnosti i jednotlivců (Slepičková, 2005). Přiměřená pohybová aktivita patří k intervenujícím činitelům zdraví a délky lidského života, kterou není možno jinak kompenzovat (MŠMT, 1999).

Obyvatelé České republiky mají nejvíce v oblibě fotbal, chůzi a cyklistiku- muži a aerobik, chůzi a cyklistiku – ženy (Jansa, Kocourek, Votruba; 2005). Z hlediska obecné popularity jednotlivých sportovních odvětví pak u české veřejnosti vyhrává (kumulativní procenta) hokej 52,3%; následuje fotbal 42,6%; atletika 29,4%; tenis 24,4%; lyžování 23,6%; krasobruslení 11,8%; plavání 10,4%; basketbal 9,8%; motorismus 9,8%; cyklistika 9,6%; volejbal 9,6%; aerobik 7,4%; sportovní gymnastika 6,3% a další jsou již pod 5% oblíbenosti (Janák, Berka, 2002).

Několik autorů se shoduje na tvrzení, že pravidelně sportuje 70- 73 % adolescentní mládeže (Steptoe et al., 1997; Rychtecký, 2002; Zich, Unger, 1995) ; další uvádějí někdy i podstatně nižší údaje (Haase et al., 2004; Health, 2006). Z výsledků některých autorů se dá vysledovat zjištění (někteří o tom sami v závěrech píší), že u běžné populace se od stadia adolescence věkem „*četnost vykonávání pohybové aktivity*“ snižuje (Bodnaruková, 2009; Haase et al., 2004; Hendry et al., 1993; Jansa et al., 2005; Sak, Saková, 2004; Slepičková, 2009; Špaček, 2008; Tammelin, 2003). Se stejným výsledkem se ztotožňují i vědečtí pracovníci pracující s vysokoškolskou mládeží (Bém, 1975; Sýkora, Kunz, 1989; Štefániková et al., 2003).

Při zjišťování nejdůležitějších motivů ke sportu autoři jednotlivých studií také nedošli ke stejným výsledkům. V nejnovějším výzkumu v České republice došla Bodnaruková (2009) k závěru, že většina pravidelně cvičících sportuje kvůli udržení kondice a zdraví, polovina pak kvůli odreagování z práce. Péče o postavu a přitažlivý vzhled je velice silným motivátorem ke sportu pro skupinu mladých ve věku 18 – 29 let, když tento důvod uvedla celá polovina z nich.

Vzhledem ke komparaci je velice užitečná studie Béma (1975), který se jako jeden z mála věnoval výzkumu pohybových aktivit u studentů ČVUT v Praze. Ve svém výzkumu sledoval, “jak studenti ovládají některé přirozené tělocvičné aktivity, které nevyžadují předchozí výcvik, nebo jsou vázané jen na znalost základní techniky”. Jízdu na kole ovládalo před třiceti lety “dobře” 94 % studentů ČVUT; bez námahy uplavalo 100 m 87,7 % z nich; 58,4 % se domnívalo, že bruslí dobře a 32,1 % jen trochu; lyžovat umělo 43,1 % a 49,1 % jen trochu. Tehdy se hlásilo k výkonnostním sportovcům 22,5 % studentů; 67,5 % studentů sportovalo rekreačně a 10 % nesportovalo vůbec.

3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE

3.1 Cíl práce

Hlavním záměrem této disertační práce je přispět k poznání způsobu života vysokoškoláků, a to studentů Fakulty elektrotechnické Českého vysokého učení technického v Praze. *Hlavním cílem* je pak prozkoumat, jakým způsobem se v průběhu studia mění a vyvíjí jejich názory, postoje a praktiky na nejdůležitější oblasti aktivního životního stylu. K tomu povede řešení dílčích cílů, které se soustředí na jejich:

- rizikové chování;
- volný čas;
- sociálně- ekonomickou dimenzi;
- tělesnou výchovu, sport a další pohybovou činnost.

3.2 Vědecké otázky

S příchodem na vysokou školu se mění jak pracovní prostředí (studium) tak také sociální podmínky (noví vrstevníci, přátelé, učitelé, nutnost starat se sám o sebe, odpoutání se od rodiny) atd. Proto bude předmětem práce, zda mezi studenty na začátku studia a ve vyšších ročnících, kdy se již svým podmínkám přizpůsobili, existují rozdíly v jejich životním stylu a aktivním životním stylu.

Z cílů této práce vyplývají i základní výzkumné otázky:

1. mění se během studia životní styl studentů ČVUT?
2. mění se během studia sportovní a pohybové aktivity studentů ČVUT?

3.3 Hypotézy

Na základě studia dostupné odborné literatury lze tvrdit, že v některých aspektech (aktivního) životního stylu vysokoškoláků dochází během studia ke změnám. Chci zjistit,

jestli to lze tvrdit i o studentech ČVUT. Při porovnávání mezi dvěma soubory, souborem studentů 1.ročníku a souborem studentů vyšších ročníků, budu konkrétně ověřovat následující pracovní hypotézy:

- H1 – mezi oběma soubory studentů se nenaleznou odlišné hodnoty tzv. “rizikového chování”;
- H2 – studenti vyšších ročníků mají obecně méně času na všechny volnočasové aktivity;
- H3 – ve vyšším ročníku studenti věnují více času výdělečné činnosti, tím budou i lépe finančně zajištěni
- H4 – studenti vyšších ročníků se budou méně věnovat sportu a dalším pohybovým aktivitám;
- H5 – u studentů vyšších ročníků se naleznou změny v motivaci ke sportu a dalším pohybovým činnostem, když klesne důležitost “výkonu, výkonnosti, soutěžení a úspěchu” a oproti tomu stoupne význam “relaxace, kompenzace, snižování tenze a radosti z pohybu” a také “zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu”;
- H6 – za důvody zanechání závodního sportu budou studenti vyšších ročníků silněji pociťovat nedostatek volného času, vysoké studijní zatížení a nutnost pracovního poměru.

Postup prací

1. Navrhnout vhodný design celé práce.
2. Sestavit dotazník s využitím již standartizovaných otázek z uveřejněných výzkumů a koncipováním nových otázek za použití metody omnibusu (Disman, 2006; Zich, 2005).
3. Dotazník nechat ověřit sociologickými experty a skupinou studentů a pedagogů FEL ČVUT.
4. Provést pilotní studii a posléze i poslední úpravy v dotazníku.
5. Uskutečnit vyplnění dotazníku se studenty s použitím počítačů.
6. Upřesnit statistické metody vhodné k dané tématice.
7. Získané údaje zpracovat, analyzovat a porovnat s podobnými studiemi.
8. Výsledky kvantitativního výzkumu zdůvodnit za pomoci hloubkového nekategorizovaného rozhovoru se studenty (Strauss, Corbinová, 1999).
9. Vypracovat interpretaci výsledků, rozhovorů a stanovit závěry výzkumu.

4 METODIKA VÝZKUMU

4.1 Výzkumné metody

Jako vhodný základ pro model výzkumu jsem ve své práci zvolil tzv. smíšený typ výzkumu. *“Smíšený výzkum kombinuje určitým způsobem kvalitativní i kvantitativní postupy. Jde o to, v jedné akci využít oba typy výzkumných strategií a výzkumné metody tak, abychom mohli řešit komplexnější výzkumné otázky nebo získávat na položené otázky spolehlivější a relevantnější odpovědi, protože se eliminovaly slabé a využily silné stránky obou výzkumných přístupů”* (Hendl, 2005, s. 271).

Tabulka 4.1- Rozdíl mezi kvantitativním a kvalitativním výzkumem (Disman, 2006)

Kvantitativní výzkum	Kvalitativní výzkum
Omezený rozsah informace o velice mnoha jedincích	Mnoho informace o velmi malém počtu jedinců
Silná redukce počtu pozorovaných proměnných a silná redukce počtu sledovaných vztahů mezi těmito proměnnými	Silná redukce počtu sledovaných jedinců
Generalizace na populaci je většinou snadná a validita této generalizace je měřitelná	Generalizace na populaci je problematická a někdy i nemožná
Vyžaduje velice silnou standartizaci (předpokládá srovnávání velkého počtu zkoumaných jednotek)	Slabá standartizace (což umožňuje jen omezené srovnávání)
Další rozdíly: Pracuje se s tvrdými daty, výzkum je deduktivní Partikulární (díleč zvláštní) Ahistorický (soustřeďuje se na současný stav) Vysvětlující (souvislosti, stav) Zkoumá chování	Pracuje se s měkkými daty, je induktivní Holistický (celkový) Historický (může zohledňovat historickou podm.) Hledající smysl (věci) Zkoumá prožitek, příčinu

Výzkum v práci probíhal po ose *Quant – Qual*.

Tabulka 4.2- Konkretizace modelu výzkumu

Výzkum	QUANT	QUAL
Metody	Dotazníkové šetření	Obsahová analýza Individuální rozhovor Skupinový rozhovor

Ověřování výzkumného nástroje

Do první etapy výzkumu jsem zahrnul především všechny přípravné práce na tvorbě dotazníku. Ten se stal na základě studia literatury směsí již existujících výzkumných nástrojů (Bém, 1975; Dragomirecká, 2006; Hošek, Jansa, 2002; Jansa et al., 2005; Rychtecký, 2002; Sak, 2000; Scheerder, Vanreusel, 2005; Slepíčková, 2001; Valjent,

2000, 2004; Zich, Unger, 1995), někdy modifikovaných, a částí, kterou jsem na základě obsahové analýzy zmíněných textů a vlastní úvahy navrhl sám. Využitím kvalitativní techniky v podobě hloubkového rozhovoru, skupinového rozhovoru (Punch, 2008) a obsahové analýzy (Hendl, 2005) jsem se ujistil, aby studenti, jakožto cílová skupina výzkumu, všem otázkám bezpodmínečně rozuměli. Přesné znění všech otázek v dotazníku bylo ještě ve shodě s Lawshem (1975) dopracováno a odsouhlaseno na ústních konzultacích se třemi sociologickými experty.

Kvantitativní výzkum

Hlavní empirický výzkum byl proveden metodou opakovaného průřezového šetření (Hendl, 2004; Punch, 2008) a to neinvazivním deskriptivním zjišťováním za použití kvantitativní diagnostické metody – dotazníkového šetření.

Hlavním metodologickým cílem tedy bylo provést opakované průřezové šetření, když nastupující studenti do 1. ročníku v roce 2007 se podrobili dotazníkovému šetření ihned po nástupu na fakultu v říjnu 2007 a studenti vyšších ročníků pak nejméně po 2 ročnících svého studia a to v květnu a červnu 2008.

Kvalitativní výzkum

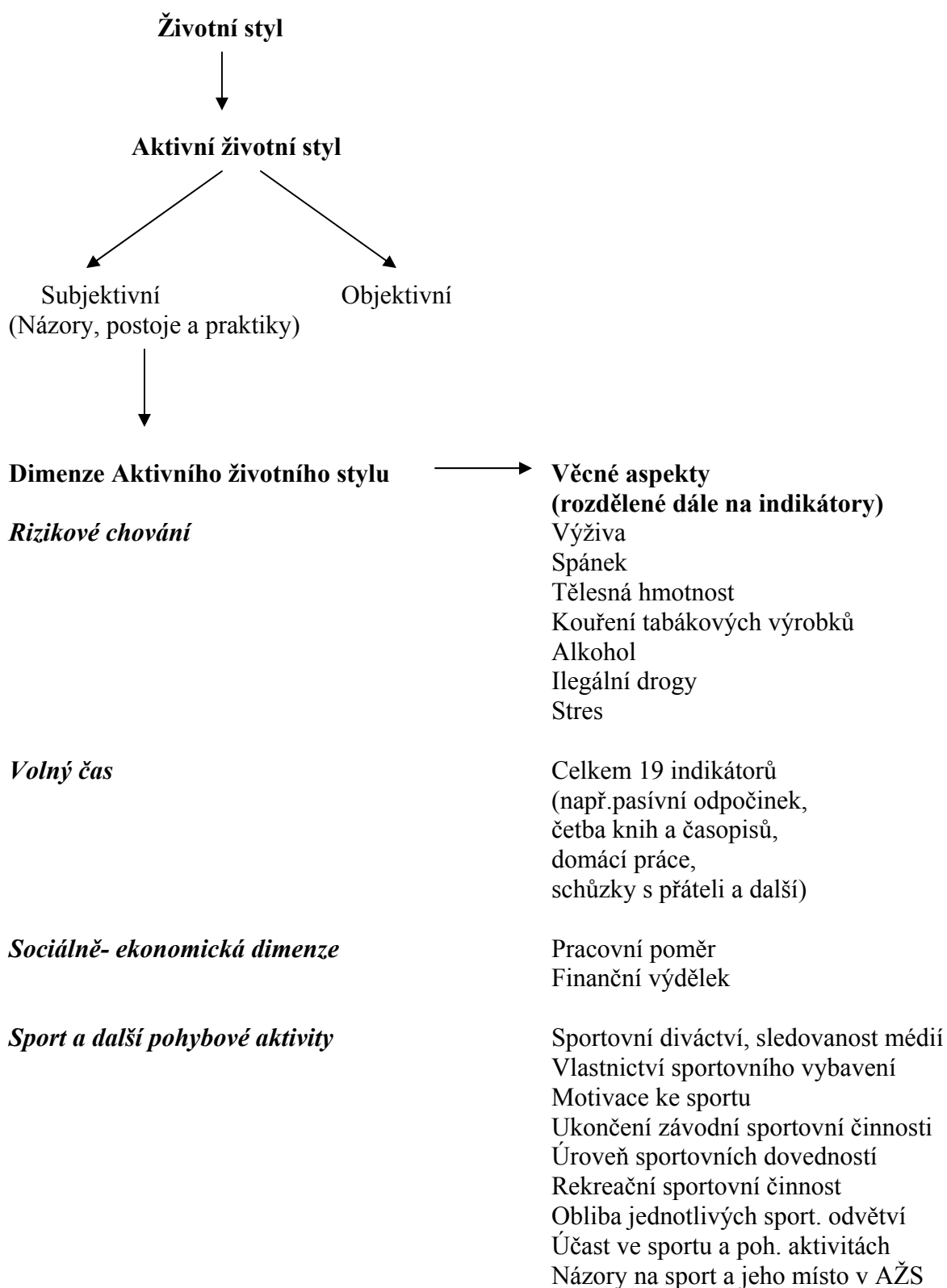
Abych blíže určil příčiny zjištěných rozdílů dotazníkového šetření pomocí statistických metod mezi souborem studentů 1.ročníku a souborem studentů vyšších ročníků, použil jsem na závěr svého výzkumu ještě techniku kvalitativního výzkumu – více typů rozhovorů a obsahovou analýzu studenty psaného textu (Kronick, 1997). Cílem tedy bylo odkrýt význam podkládaný sdělovaným informacím (Disman, 2006).

4.2 Operacionalizace konceptu Aktivní životní styl

Operacionalizace předmětu výzkumu má zásadní vliv na povahu získaných údajů, protože převedení teoretických konceptů na úroveň empiricky měřitelných indikátorů je proces z podstatné části interpretativní (Petrusek, 1993).

Zde navržená podoba konceptu je jednou z mnoha možných variant a byla konstruována s úkolem pojmout co největší šíři aspektů daného tématu (Šafr, 2008; Vinopal, 2006, 2009). Předmětem vědeckého bádání byl v mém případě teoretický koncept (konstrukt) “aktivní životní styl”. Jeho jednotlivé dimenze (faktory) rozdělené do věcných aspektů a následně ještě na konkrétní empirické indikátory (např. Machonin, Tuček, 1996; Šafr, 2008; Petrusek, 1993; Vinopal, 2009; Punch, 2008) jsem zjišťoval pomocí jednotlivých otázek v dotazníku.

Tabulka 4.3 - Operacionalizace konceptu Aktivní životní styl



4.3 Výzkumné soubory

Ověřování výzkumného nástroje

V předvýzkumu, kdy jsem doutvářel a případně i ověřoval konečné znění otázek v dotazníku, jsem provedl hloubkové a skupinové rozhovory celkem spolu se 38 studenty a 2 inženýry ČVUT. Bylo to na zimních výcvikových kurzech v lednu a únoru 2007.

Kvantitativní výzkum

V hlavním empirickém výzkumu pak vytvořilo první výzkumný soubor 625 studentů 1.ročníku FEL ČVUT, kteří tvořili 65,8 % ze všech 905 studentů zapsaných v opoře výběru – listině všech zapsaných studentů do 1. ročníku FEL ČVUT.

Druhý výzkumný soubor tvořilo 581 studentů vyšších ročníků, kteří tak tvořili 22,7 % ze všech 2562 studentů uvedených v opoře výběru.

Třetí (vedlejší) výzkumný soubor jsem vytvořil oddělením těch studentů 1. ročníku, kteří již při zjišťování po necelých dvou letech studia nebyly zapsáni v listině studentů. To znamená, že se na studiu neudrželi a z různých důvodů fakultu opustili. Do tohoto souboru jich bylo zařazeno celkem 311 a tvoří tak 67,4 % ze všech 491 již nestudujících studentů tehdejšího 1. ročníku.

Blaikie (2003, s. 166) o velikosti vzorku píše: “300 je adekvátní, 500 je lepší a 1000 by bylo ještě lepší.”

Reprezentativností těchto souborů se věnuji v kapitole 4.5.

Kvalitativní výzkum

Hloubkový nekategorizovaný rozhovor jsem prováděl až do teoretického nasycení, tj. do situace, kdy už další nová data nepřispívala k lepšímu porozumění danému konceptu (Glasser, Strauss, 1967; Disman, 2006). Jednalo se o rozhovor celkem se 32 studenty vyšších ročníků, kam byli cíleně vybráni studenti lišící se v určitých sociodemografických kategoriích jako pohlaví, bydliště, národnosti, ročníku studia, vztahu ke sportu a vztahu k rizikovému chování.

Psaný text s výpovědí na dané téma mi poskytlo celkem 27 studentů (Bogdan, Taylor, 1975).

4.4 Metody sběru dat

Kvantitativní výzkum

Po dokončení konečné verze dotazníku byl dotazník převeden do elektronické podoby a umístěn na webovou stránku Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT, tak jak obecně doporučují Hendl a Jansa (2007).

Všichni studenti 1. ročníku FEL ČVUT byli k vyplnění dotazníku vyzváni celkem více než 4x: - slovně při zápisu do studia na FEL ČVUT; - slovně v prvních hodinách tělesné výchovy; - slovně v prvních hodinách předmětu Algoritmizace; písemně E- mailem s průvodním dopisem v MS Word. Sběr dat trval od konce října do poloviny listopadu 2007.

Všichni studenti vyšších ročníků (docházkou ukončený 2.ročník až 6. ročník) byli k vyplnění dotazníku vyzváni nejméně 2x: - slovně v hodinách tělesné výchovy; - písemně E- mailem s průvodním dopisem v MS Word. Sběr dat trval od května do června 2008.

Vstup pro vyplnění dotazníku byl zabezpečen a umožněn tak pouze studentům z obou souborů až po zadání jejich osobního uživatelského jména a hesla. Všechna data byla digitálně ukládána do připraveného programu. Pro pořizování dat zde byla připravena matice, kde každý řádek matice představoval všechny odpovědi jednoho studenta a každý sloupec jednu proměnnou (odpověď na otázku).

Doplňující kvalitativní výzkum

Pro bližší určení příčin zjištěných rozdílů pomocí kvantitativního výzkumu jsem na závěr svého výzkumu použil i techniky kvalitativního výzkumu. Při stanovení bližšího postupu pro své rozhovory se studenty jsem vycházel z tzv. “grounded theory” (Glaser a Strauss, 1967), kterou jsem konkretizoval pomocí individuálních i skupinových rozhovorů (Disman, 2006; Hendl, 2005; Zich, 2005). Rozhovor byl proveden na místě a v době, které studentům nejvíce vyhovovaly. Všechny zúčastněné jsem předem ujistil o anonymitě jimi poskytnutých dat a požádal je o možnost pořízení zvukového záznamu. Rozhovor byl nahráván na diktafon a následně po ukončení bez většího prodlení zapsán do počítače (Loffland, Loffland, 1984). Rozhovory trvaly od 39 do 76 minut a přepsaný text byl dlouhý od 1 do 5 stránek.

Po vzoru Bogdana a Taylora (1975) jsem některé ze studentů požádal i o popisnou výpověď, která v některých případech lépe charakterizovala řešený problém. Délka těchto osobních textů byla velice různá od krátkého odstavce až po 4 stránky textu.

Celou metodiku jsem používal až do doby, než jsem poznal, že se již od studentů nemohu dozvědět další nové informace (Glaser, Strauss, 1967; Disman, 2006).

4.5 Kvalita dat

„Kvalita dat určuje kvalitu závěrů. Pojem kvality dat je velmi široký a také relativní. Podle typu závěrů se mohou požadavky na přesnost, spolehlivost, reprezentativitu a další aspekty velmi lišit. Budou se lišit také podle disponibilních prostředků. Některé aspekty kvality jsou nutné vždy, v některých situacích využívání informace připouštíme jisté odchylky. V každém měření se snažíme oddělit a změřit dva základní aspekty, které jej charakterizují: validitu a reliabilitu“ (Řehák, 1998, s. 195- 196). „Validita je definována jako míra, ve které empirické důkazy a teorie podporují interpretaci testových skóre při doporučeném způsobu použití testu. Reliabilitou se rozumí konzistence těchto měření při opakovaném testování populace jednotlivců nebo skupin osob“ (Testcentrum, 2001, s. 17 a 31). „Oba aspekty závisí v sociologii na volbě formy otázky, volbě slov, kategorií odpovědí, ale i na kontextu, způsobu položení otázky, resp. úplnosti proškolení osob, které zaznamenávají jevy atd.“ (Řehák, 1998a, s. 195- 196).

A. Spolehlivost (reliabilita)

„Obecně reliabilita znamená stabilitu odpovědi. Odpoví stejný respondent na stejnou otázku stejným způsobem, jestliže mu ji položíme podruhé?“ (Punch, 2008, s. 59).

V literatuře se objevuje několik způsobů určení spolehlivosti měření (např. Blahuš, 1976 a 1996; Hendl, 2004; Chráska, 2007; Trochim, 2001).

Metoda opakovaného měření (test- retest reliabilita)

„Měření se provádí opakovaně (stejným měrným nástrojem) za stejných podmínek a koeficient reliability se určuje jako koeficient korelace pro obě provedená měření (Chráska, 2007, s. 38)“. Testy se většinou opakují po několika týdnech, kdy se již snížil efekt zapamatování původních odpovědí a ještě nedošlo ke změně zkoumaných konceptů (Malý, 2000).

Měření jsem provedl v rámci *pilotní studie*, která byla provedena na souboru 53 studentů vyšších ročníků v květnu a červnu 2007. Tento soubor provedl vyplnění dotazníku celkem 2x v časovém odstupu 1- 2 týdnů.

Tabulka 4.4 - Test- retest z pilotní studie (Spearmanův koeficient)

Číslo otázky	Reliabilita	Číslo otázky	Reliabilita	Číslo otázky	Reliabilita
1	1,0	37	0,68	73	0,70
2	1,0	38	0,98	74	0,72
3	0,99	39	0,65	75	0,72
4	0,92	40	0,87	76	0,71
5	1,0	41	0,62	77	0,71
6	0,99	42	0,83	78	0,73
7	0,99	43	0,75	79	0,98
8	0,99	44	0,53	80	0,78
9	0,80	45	0,68	81	0,57
10	0,79	46	0,73	82	0,83
11	0,89	47	0,79	83	0,71
12	0,86	48	0,62	84	0,94
13	0,55	49	0,76	85	0,89
14	0,68	50	0,58	86	0,91
15	0,72	51	0,94	87	0,89
16	1,0	52	0,90	88	0,53
17	0,89	53	0,87	89	0,83
18	0,84	54	0,74	90	0,86
19	0,78	55	0,85	91	0,87
20	0,87	56	0,61	92	0,89
21	0,89	57	0,86	93	0,82
22	0,93	58	0,81	94	0,79
23	0,73	59	0,86	95	0,87
24	0,92	60*	0,52 – 0,95	96	0,61
25	0,78	61	0,71	97	0,50
26	0,81	62	0,70	98	0,76
27*	0,93 – 1,00	63	0,66	99	0,82
28*	0,70 – 1,00	64	0,81	100	0,56
29	0,88	65	0,67	101	0,61
30	0,84	66	0,78	102	0,81
31	0,78	67	0,68	103	0,84
32	0,67	68	0,88	104	0,88
33	0,62	69	0,70	105	0,61
34	0,71	70	0,70	106	0,83
35	0,59	71	0,79	107	0,79
36	0,72	72	0,79		

* Vysvětlivka – u otázek číslo 27, 28 a 60 je vyjádřeno rozhraní, protože měřených indikátorů je zde více.

Výsledek mého měření reliability se dá posuzovat podle tzv. interpretace hodnot korelačního koeficientu. Například De Vaus (2002) ji charakterizuje takto:

Tabulka 4.5 - Interpretace souvislostí podle korelačního koeficientu

Hodnota korelace v absolutní hodnotě	Interpretace souvislosti
0,01 – 0,09	Triviální, žádná
0,10 – 0,29	Nízká až střední
0,30 – 0,49	Střední až podstatná
0,50 – 0,69	Podstatná až velmi silná
0,70 – 0,89	Velmi silná
0,90 – 0,99	Téměř perfektní

Podle těchto hodnot De Vause (2002) je vidět, že většina hodnot Spearmanova korelačního koeficientu v mé pitotní studii přesahuje “velmi silnou” závislost.

Metoda paralelního měření

„Znamená shodu měření s jiným ekvivalentním měřením stejného konstruktu (pokud existují dvě verze A a B téhož testu apod.)“ - (Hendl, 2004, s. 48).

Do svého dotazníku jsem zařadil kvůli metodě paralelního měření dvě i více otázek vztahující se ke stejnému věcnému aspektu (Řehák, 1998). Jen podotýkám, že otázky týkající se stejného tématu nebyly v dotazníku umístěny za sebou.

Jako hlavní věcný aspekt jsem pro tuto potřebu vybral několik podobných ekvivalentů „účasti ve sportu a pohybových aktivitách, neboli „*četnosti pohybové činnosti*“.

Srovnání v % pak vypadá následovně:

Otázka	Odpověď	1.r.	Vyšší .r.
1a- Jak často kouříte tabákové cigarety?	Nikdy, zřídka	89,4	
1b- Kolik let již pravidelně kouříte?	Neodpověděl	89,1	
2a- Jak často berete drogy?	Nikdy	85,0	79,3
2b- Jakou drogu máte nejraději?	Žádnou	81,1	77,1
3a- Jaký druh drogy jste již vyzkoušel?	Žádný	55,4	40,6
3b- Vyzkoušel jste již marihuanu?	Ne	57,9	41,7
3c- V kolika letech jste poprvé vyzkoušel drogu?	Nikdy	57,2	42,3

4a- Byl jste členem sportovního klubu?	Ne	33,9
4b- Na jaké úrovni se konaly sport. soutěže?	Neodpovědělo	33,3

Srovnání Spearmanovým koeficientem

(„četnost pohybové aktivity“)

5a- Jak často jste sportoval a sportujete vyjma TV?	0,566	0,600	ab
5b- Jak často jste sportoval za poslední měsíc?	0,630	0,640	ac
5c- Jak často se věnujete týdně sportovní a TV činnosti?	0,624	0,608	bc

Srovnání Cronbachovým Alfa (3)

5a, 5b, 5c	0,781	0,788	abc
------------	-------	-------	-----

Myslím si, že z poskytnutých dat jde vysledovat dostačující podobnost či “podstatnou závislost” (De Vaus, 2002; Šafr, Hauberer, 2007).

Metoda vnitřní konzistence

„Při jednorázové distribuci dotazníku lze vyšetřovat vnitřní konzistenci, kdy se hodnotí stejnoměrný vztah dílčích otázek ke skóru dimenze. Koeficient vychází z úvahy, že položky v rámci jedné dimenze mají do určité míry stejný předmět, zabývají se stejnou entitou, a průměrná korelace stanovuje do jaké míry jde o stejný předmět (Malý, 2000, s. 178)“.

Můžeme ji měřit pomocí indexu Cronbachova alfa (Cronbach, 1960, In: Soukup, 2003):

$$\alpha = (k/(k-1)) * [1 - \sum s_i^2 / s_{sum}^2].$$

“Teoreticky nabývá Cronbachovo alfa hodnot mezi nulou a jedničkou (respektive mezi nulou a $k/(k-1)$), tedy k jedničce se může pouze limitně blížit” (Soukup, 2003). Čím vyšší je hodnota alfa, tím vyšší je reliabilita škály. Pozor ale na fakt, že jeho hodnota se zvyšuje s nárůstem počtu položek (Spousta, 2003).

Tabulka 4.6 - Vnitřní konzistence vybraných aspektů

Měřitelný věcný aspekt	Otázky č.	Počet ot.	Cr. α - l.r.	Cr. α - V.r.
Práce a finance	52- 55	4	,625	,738
Motivace ke sportu	61- 67	7	,808	,768
Sportovní diváctví	56- 59	4	,869	,872
Sportovní dovednosti	83- 87	5	,621	,588
Četnost pohybové činnosti	39,105,106	3	,781	,788

U měřených indikátorů byla tímto testem vnitřní konzistence dokázána.

B. Validita

„Validita obecně znamená, že data reprezentují, co si myslíme, že mají reprezentovat. Měří skutečně odpovědi, které jsem získal a z kterých odvodím skór, proměnné, které si myslím, že měřím?“ (Punch, 2008, s. 59). „Nástroje a postupy k měření validity jsou obecně vzácnější“ (Kreidl, 2004).

V literatuře se objevuje několik způsobů měření validity testu.

Obsahová validita

Všímáme si, jestli otázky pokrývají celou problematiku studované oblasti (Hendl, 2004; Malý, 2000).

Obsahová validita se stanoví posudkem expertů (Maršálová, Mikšík, 1990; In Horká, 2008). Tuto podmínku jsem splnil při vytváření konečné podoby dotazníku, kdy jsem přesné znění všech otázek v dotazníku ve shodě s Lawshem (1975) dopracoval až po odsouhlasení na ústních konzultacích se třemi sociologickými experty a to s Doc. Irenou Slepíckovou, CSc. z FTVS UK (školicí disertační práce); s Doc. Jiřím Buriánkem, CSc., vedoucím Katedry sociologie z FF UK a s Prof. Václavem Liškou, CSc., vedoucím Katedry společenských věd na Stavební fakultě ČVUT.

Kriteriální validita

Posuzuje se shodu výsledků zaváděné procedury s nějakou kriteriální proměnnou, nebo s jiným měřením, které je již ověřené (Hendl, 2004). „Kritériem by, obecně vzato, měla být proměnná, kterou se testem snažíme diagnostikovat či predikovat, či která je obecně uznaným absolutním („zlatým“) *standardem* (Malý, 2000, s. 178)“.

V případě měření aktivního životního stylu není žádná taková proměnná jasně definovaná. Mohu se jen domnívat, že by jí mohl být věcný aspekt „*četnost vykonávání pohybové aktivity*“.

Většina význačných autorů na závěr svých výzkumů na toto téma konstatuje, že u běžné populace se od stadia adolescence věkem „*četnost vykonávání pohybové aktivity*“ snižuje (Haase et al., 2004; Hendry et al., 1993; Jansa et al., 2005; Sak, Saková, 2004; Scheerder, Vanreusel, 2005; Slepícková, 2009; Špaček, 2008; Tammelin, 2003). Se stejným výsledkem se ztotožňují i vědečtí pracovníci pracující s vysokoškolskou mládeží (Bém, 1975; Sýkora, Kunz, 1989; Štefániková et al., 2003).

V diskuzi pak budu srovnávat moje výsledky s výše uvedenými názory expertů.

C. Reprezentativnost souborů

Oba dva moje soubory nejsou vybrány na základě náhodně prostého výběru. „Reprezentativnost v logickém smyslu (ne statistickém) je v sociologických výzkumech značně rozšířena. Většina výzkumných akcí se opírá o tuto logickou reprezentativnost, kterou rozumíme hodnocení relace mezi výběrovým souborem a základním souborem zdůvodněnou na základě stupně dosaženého poznání příslušné oblasti (Zich, 2005, s.63)“. Oba výběrové soubory jsou tedy kvazireprezentativní tj. reprezentují základní soubor studentů 1.ročníku FEL ČVUT a základní soubor studentů vyšších ročníků FEL ČVUT *v logickém, nikoli však ve statistickém slova smyslu.*

Důkazem pro tvrzení, že oba dva soubory jsou logickými reprezentanty obou základních souborů, jsou výsledky srovnání obou souborů v sociodemografických charakteristikách a to zejména v otázkách pohlaví, trvalého bydliště a typu absolvované střední školy (viz výsledky otázek č. 1, 4, a 6). Tyto výsledky dokladují „příslušný rozsah zastoupení jednotek s relevantními znaky ve výběrovém souboru „(Zich, 2005, s. 62) a dokazují tak, že v těchto logicky srovnatelných oblastech jsou oba dva soubory prakticky stejné.

Výsledky mé práce budou relevantní (v pořadí) :

- 1.- pro studenty Elektrotechnické fakulty ČVUT v Praze;
- 2.- méně již pro studenty celého ČVUT v Praze; příčinou je různý podíl studentek na jednotlivých fakultách;
3. – méně již pro studenty všech Elektrotechnických fakult vysokých škol v České republice; to je dáno nejvíce tím, že asi 30% souboru tvoří specifictí pražští studenti.

4.6 Metody analýzy dat

Mým úkolem bylo zjistit, jestli existují rozdíly mezi oběma soubory v názorech, postojích a praktikách na jednotlivé věcné aspekty. Podle Hendla (2004) je v tomto případě cílem porovnat dvě populace, když z každé populace máme zvláštní výběr. Jedná se v tomto případě o porovnávání dvou nezávislých výběrů se stejným či nesterjým rozptylem. V mé disertační práci jsem při analýze dat pomocí statistického programového systému SPSS verze 14.0 použil tyto metody:

A. Metody zápisu a zobrazení dat

Četnostní a kontingenční tabulky, grafy

Ucelený přehled o zjištěných hodnotách určité proměnné poskytuje rozdělení četností jednotlivých kategorií (Řezanková, 2007), které se provádí zapsáním údajů do četnostní tabulky.

V četnostní tabulce jsou uvedena data v absolutní četnosti, relativní četnosti, relativní četnosti počítané ze sumy bez „chybných vyjádření“ a v kumulované relativní četnosti.

„Metody vícerozměrné analýzy těchto dat vycházejí z dvourozměrných (křížových) tabulek četností, pro které se používá termín kontingenční tabulky. V nich se zobrazují četnosti pro všechny kombinace kategorií dvou sledovaných znaků (proměnných)“ – (Řezanková, 2007). Někteří autoři nahrazují termín „kategorie“ termínem „třída“ (Zich, 2005) nebo „stupeň“ (Chráska, 2007).

Ke grafickému zobrazení rozdělení četností jsem použil především sloupcového grafu, někdy také výsečového grafu. „Rozhodnutí, zda zobrazit údaje pomocí obrázku nebo tabulkou, je do jisté míry věcí citu. Grafické metody jsou celkově vhodné pro ukázání širších kvalitativních vlastností dat „(Hendl, 2004, str. 86).

B. Metody pro určení polohy a rozptýlení

Průměr na škále (aritmetický průměr), směrodatná odchylka, medián

I když se v metodologické literatuře neuvádí používat v případě ordinálních dat aritmetického průměru a směrodatné odchylky (Chráska, 2007), přeci jen se to v sociologických výzkumech běžně provádí (Sak, 2000, 2004; Trembath et al., 2002; Zich, 2005) a také doporučuje: „u škálovaných odpovědí můžeme vypočítat směrodatnou odchylku jako míru rozptýlenosti (Punch, 2008, s. 78)“. Proto těchto metod kromě doporučeného mediánu jsem využil i já. Vedl mne k tomu fakt, že v dotazníku jsem vymezil na Likertově sedmibodové škále kategorie, které jsou si zde navzájem rovnocenné co do síly výroku (Pecha, 2005). U 7 – bodových odpovědí bylo vybíráno buď :

- a) z rozpětí od maximálního souhlasu až k maximálnímu nesouhlasu; nebo
- b) z odstupňovaného slovního vyjádření podle Dragomirecké (2006).

Průměru na škále jsem použil i jako kontrolního měření v absolutních jednotkách při určování tzv. „věcné významnosti“ (Blahuš, 2000).

C. Metody určení „věcné významnosti“

Mediánová kategorie

V kinantropologických i dalších vědních oborech bývá v posledních letech nutností používat především tzv. „věcnou významnost“. Přesnou velikost si výzkumník stanoví na základě teorie a zdůvodnění hypotéz ještě před výzkumem. Správný postup výzkumu je potom: 1. nejprve zhodnotit věcnou významnost jak absolutně (v jednotkách měření), tak i relativně; 2. jde-li o randomizovaný výzkum, pak použít i statistickou významnost jakožto riziko zobecnění (Blahuš, 2000).

Jako rozhodující jednotku pro určení hodnoty „věcné významnosti“ jsem si stanovil rozdíl hodnot relativních četností tzv. „mediánových kategorií“ obou mých souborů.

Mediánová kategorie je kategorie, pro kterou kumulativní četnost je 0,5 nebo vyšší, když pro předchozí kategorii byla kumulativní četnost menší než 0,5. Tato charakteristika je tedy pro hodnocené proměnné střední hodnotou (Řezanková, 2007).

Poloha ordinálního znaku se charakterizuje pomocí mediánové kategorie, takové varianty ordinálního znaku, ve které je obsaženo 50 % všech údajů, jestliže sčítáme postupně od první kategorie výše (Šlik, 2000).

Hodnoty pro hodnocení věcné významnosti jsem si předem stanovil takto:

Věcná významnost

Pod 5 %	- nízká (sociologicky neprokazatelná)
5 – 9,9%	- střední (sociologicky prokazatelná)
Nad 10%	- výrazná

K výběru právě těchto hodnot mne přivedl Zich (2005, s. 80):

„Pokud jsou rozdíly mezi jednotlivými třídami dat, které srovnáváme, malé, nelze žádné zodpovědné závěry z tabulky vyvozovat. Někdy se setkáváme s přeceněním těchto rozdílů mezi třídami rozdělení četností. ... Má se za to, že o rozdílnosti mezi třídami je možno bez velkého rizika hovořit až je-li rozdíl větší než 5%. ...ani tato pomůcka nemá univerzální charakter, je závislá na velikosti souboru, charakteru měřené vlastnosti a na četnostech srovnávaných tříd“.

(D. Statistická významnost)

(Mann-Whitney test, hodnota p)

Předem musím uvést, že výpočty statistické významnosti беру vzhledem k nesplnění podmínek náhodného výběru u obou mých souborů jen jako vedlejší a kontrolní. I přes výtky metodologů (Blahuš, 2000; Soukup, Rabušic, 2007) jsem si je dovolil použít a to pouze jako vedlejší metodu pro potvrzení výsledků zjištěných při hledání “věcné významnosti”.

Domnívám se totiž, že na základě výsledků srovnání sociodemografických charakteristik obou mých souborů mohu tvrdit, že oba dva výběrové soubory mohu brát jako reprezentativní pro oba dva příslušné základní soubory (viz zpracování otázek č. 1, 4, 6 a 8). Dovoluje mi to Hendl (2004, s. 54): i když víme, že náš soubor není vybrán na základě náhodně prostého výběru, předpokládáme, že tomu tak je a doufáme, že náš předpoklad není příliš nesprávný. Nastává potíže, pro jakou základní populaci budou naše výsledky platit, ale důkladná diskuze charakteristik takové množiny dovolí posoudit, zda je možné výsledky použít.

„Statistické testy významnosti jsou postupy (procedury), pomocí nichž ověřujeme, zda mezi proměnnými existuje vztah (závislost, souvislost, rozdíl). Na základě testů významnosti rozhodujeme, zda mezi jevy je statisticky významný vztah. Jestliže tedy konstatujeme, že určitý výsledek šetření je statisticky významný (signifikantní), znamená to, že je velmi nepravděpodobné, že by byl způsoben pouhou náhodou (Chráška, 2007, str. 70)“. „Obecně platí, že nulová hypotéza (označovaná jako H_0) je předpoklad, že mezi sledovanými jevy není vztah (souvislost, rozdíl).

Alternativní hypotéza (označovaná H_1) je naopak předpoklad, že mezi sledovanými jevy vztah (souvislost, rozdíl) je (Chráška, 2007, s. 72)“.

Nulovou hypotézu jsem ověřoval na zvolené hladině významnosti 0,05:

H_0 – Mezi výsledky studentů v obou skupinách nejsou rozdíly.

H_1 - Mezi výsledky obou skupin studentů jsou rozdíly. (Chráška, 2007)

Statistický test spočítal hodnotu p . Je-li p menší nebo rovna zvolené významnosti, pak nulovou hypotézu zamítáme (tj. našli jsme rozdíl, platí alternativní hypotéza); je-li větší než zvolená hladina, pak ji nezamítáme.

Pro testování statistické významnosti pro dva nezávislé výběry bylo vhodné použít neparametrický Mannův-Whitneyův test (Blaikie, 2003, Chráška, 2007; Řezanková, 2007). Testuje se jím shoda mediánů pro dva nezávislé výběry. Je založen na Wilcoxonově statistice W , která se získá tak, že je každé hodnotě přiřazeno pořadí v rámci všech hodnot

(oba výběry o velikostech n_1 a n_2 jsou spojeny do jednoho celku) a je zjištěn součet pořadí pro menší výběr (Řezanková, 2007, s. 150).

Mannova-Whitneyho statistika U se spočítá podle vzorce:

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - S$$

Pro větší výběry bylo možno provést aproximaci normálním rozdělením tak, že se spočítá statistika:

$$Z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 n_2}{n \cdot (n - 1)} \left(\frac{n^3 - n}{12} - \frac{\sum_{i=1}^{n_1} (t_i^3 - t_i)}{12} \right)}} \quad (\text{Řezanková, 2007, s. 150}).$$

Uspořádání údajů

Protože ale celé zpracování bylo velice rozsáhlé, z hlediska zachování úměrné délky disertační práce jsem hlavní výsledky výzkumu sloužící k plnému pochopení jednotlivých indikátorů zaznamenal do jedné souhrnné tabulky. U indikátorů, kde jsem našel více jak 5 % rozdíl mezi oběma soubory, jsem pak ještě kvůli jejich širšímu poznání přidal také slovní zdůvodnění studentů vyšších ročníků a pro názornou vizuální představu čtenáře pak také graf. Ta další důležitá kvantitativní data jsou přiložena v Příloze – Statistická data; ta okrajovější pak jsou uschována přímo u mne jako autora výzkumné práce. Z důvodu pokrytí místa na výsledkových stránkách jsem pak u některých indikátorů měnil pořadí „výpovědí studentů“ a grafu. V Příloze – Dotazník jsou jednotlivé otázky uspořádány v pořadí dodržujícím Operacionalizované schéma, ve skutečnosti byly v některých případech z metodologických důvodů v textu dotazníku rozmístěny.

5 VÝSLEDKY VÝZKUMU

Při vyhodnocování výsledků jsem postupoval podle předem vytvořené operacionalizace konceptu Aktivního životního stylu, tj. počínaje charakteristikou souboru postupně k rizikovému chování, volnému času, sociálně- ekonomické dimenzi a sportu s dalšími pohybovými aktivitami.

Při analýze jednotlivých indikátorů jsem postupně zpracovával výsledky podle vytýčené osnovy, tj. od statistických pojmů k pojmům předmětné oblasti (Punch, 2008).

5.1 Charakteristika souboru

1. Počty studentů a jejich pohlaví

Soubor studentů 1. ročníku tvořilo celkem 625 studentů; z toho bylo 595 mužů (95,2 %) a 30 žen (4,8 %). Soubor studentů vyšších ročníků pak činilo celkem 581 studentů, z toho 552 mužů (95,0 %) a 29 žen (5,0 %).

Zjištěný poměr mezi počtem chlapců a dívek na Fakultě elektrotechnické ČVUT je v posledních letech obecně platným poměrem. Dívek zde studuje výrazně méně, než chlapců. Z tabulky je patrné, že u obou souborů je přítomnost dívek velice podobná. Rozdíl činí jen 0,2%. Stejný rozdíl je potom samozřejmě i u chlapců (95,2 % resp. 95 %). Můžu tedy konstatovat, že když nebyly v tomto znaku zjištěny žádné významné rozdíly, je možno ignorovat pohlaví studentů v další analýze (Punch, 2008, str.109).

2. Rodinný stav

V souboru studentů prvního ročníku nebyl ještě nikdo ženatý (vdaná), ale oproti tomu jeden byl rozveden (rozvedená). V souboru studentů vyšších ročníků jsou jen 4 ženatí (vdané), což činí 0,7 % z celého souboru. Je vidět, že celosvětový trend ve vyspělých zemích je platný i u našich studentů. Současní vysokoškoláci se změnou stavu příliš nespěchají. Jestliže srovnám moje data s daty studentů ČVUT z roku 1975, zjistím, že v tehdejší době mívali studenti Techniky svatbu podstatně dříve. V 800 členném souboru Béma (1975) mělo již 3,5 % studentů ČVUT po svatebním obřadu, přičemž toto procento je pochopitelně vyšší ve vyšších ročnících.

3. Věk

Tabulka 5.3- Srovnání věku studentů obou souborů

Soubor	1.ročník			Vyšší ročník		
Věk	Počet	Relativní četnosti(%)	Kumulované RČ (%)	Počet	Relativní četnosti(%)	Kumulované RČ (%)
18	9	1,5	1,6			
19	371	59,4	60,8			
20	193	30,9	91,7	37	6,4	6,9
21	27	4,3	96,0	186	32,0	38,9
22	12	1,9	97,9	119	20,5	58,9
23	6	1,0	98,9	93	16,0	74,9
24	3	,5	99,4	72	12,4	87,3
25	2	,3	99,7	49	8,4	95,7
26	2	,3	100,0	17	2,9	98,6
27,0				4	,7	99,3
28,0				3	,5	99,8
30,0				1	,2	100,0
Celkem	625	100,0		581	100,0	

Průměrný věk studentů 1. ročníku je 19,54 roku.

Průměrný věk studentů vyšších ročníků je 22,41 roku.

Soubor vyššího ročníku je tedy v průměru skoro o 3 roky starší. Z hlediska školní docházky je mezi nimi rozdíl nejméně 4 odchozených semestrů. Zatímco soubor studentů 1. ročníku tvoří z větší části 19- letí (skoro 60 %) a 20- letí (31 %), pak soubor vyšších ročníků je rozprostřen do více ročníků. I když nejpočetnější jsou 21- letí (32 %), i další ročníky tvoří nezanedbatelné věkové skupiny; 22- letí tvoří 20 %, 23- letí 16 % a 24- letí 12 % celého souboru vyšších ročníků. Úplně nejmladšími studenty jsou 18- letí, patrně z větší části z bývalých sovětských republik, nejstarším je 30- letý student.

4. Trvalé bydliště

Tabulka 5.4- Srovnání místa trvalého bydliště podle krajů (v %)

Trvalé bydliště (kraj)		Ročník		
		1.	Vyšší	Průměr
Praha	Relativní četnosti	29,9%	32,9%	31,3%
Středočeský		18,4%	15,1%	16,8%
Jihočeský		7,0%	10,0%	8,5%
Plzeňský		2,4%	1,2%	1,8%
Karlovarský		1,8%	3,3%	2,5%
Ústecký		8,2%	5,0%	6,6%
Liberecký		5,4%	4,6%	5,1%
Královéhradecký		6,1%	5,3%	5,7%
Pardubický		4,0%	3,6%	3,8%
Vysočina		3,0%	3,8%	3,4%
Jihomoravský		1,1%	,9%	1,0%
Olomoucký		1,9%	3,4%	2,7%
Zlínský		1,6%	1,9%	1,7%
Moravskoslezský		1,6%	2,9%	2,2%
Slovensko		6,6%	5,3%	6,0%
Zahraniční		1,0%	,7%	,8%
Celkem	Počet	625	581	1206
	Relativní četnosti	100,0%	100,0%	100,0%

Součet Pražanů a Středočechů je v obou souborech stejný. Do úvahy přichází i možnost, že ve vyšším ročníku se ty 3% Středočechů přemístí do Prahy. Zastoupení ostatních krajů nemá významnějších rozdílů. U studentů žádného kraje není větší rozdíl mezi oběma soubory než 3,3%. Je to dáno zřejmě také tím, že vliv a věhlas jednotlivých technických fakult umístěných v některých krajích České republiky se v posledních pěti letech nemění. ČVUT navštěvují zejména studenti z oblasti Prahy a Středočeského kraje, následování studenty z Jihočeského, Ústeckého a Královéhradeckého kraje, nezanedbatelnou skupinu tvoří i studenti ze Slovenska.

Závěr z rozhovorů se studenty: Mnozí studenti bydlí za Prahou v satelitních městečkách, kam se odstěhovali s rodiči, anebo někde dále ve Středočeském kraji. Zjišťují, že čas ztracený dojížděním je zbytečný a proto hledají bydlení v Praze, které může být různé; např. i na koleji, která je pro ně poměrně levná. Tím si přidají čas ať již na studium, na práci, ale i na různé společenské akce s kamarády. Tato potřeba stoupá s vyšším ročníkem studia, neboť čím více pracují a jsou déle v práci, mají také již více financí a mohou si dovolit bydlení v Praze vyřešit. V 1. ročníku jim rodiče nepřispějí a také je chtějí mít pod dohledem pod jednou střechou.

5. Bydliště studentů při studiu

Tabulka 5.5- Srovnání bydliště studentů při studiu (v %)

Místo bydliště při studiu		Ročník		Průměr
		1.	Vyšší	
S rodiči	Relativní četnosti	42,7%	40,3%	41,5%
U příbuzných		4,0%	1,2%	2,7%
U partnera		,6%	3,3%	1,9%
Sám ve vlastním bytě		2,4%	2,1%	2,2%
Na koleji		37,4%	38,2%	37,8%
V podnájmu		11,4%	13,4%	12,4%
Jinde		1,4%	1,5%	1,5%
Celkem		100,0%	100,0%	100,0%

Změny jsou logické, i když nejsou nijak dynamické. V žádné třídě (vyjádření podle Zicha, 2005, s. 80) nepřesahují 5 %. Méně studentů vyšších ročníků bydlí s rodiči a u příbuzných, více u partnera, na koleji a podnájmu; překvapující je pouze údaj, že méně studentů vyšších ročníků bydlí ve vlastním bytu. Do třídy “Jinde” se zařazovali studenti v tehdejší době hledající bydlení – přebývali u kamaráda, v práci apod.

6. Na jaké střední škole maturovali

Tabulka 5.6- Srovnání středních škol, kde maturovali (v %)

Typ školy		Ročník		Průměr
		1.	Vyšší	
8 - leté gymnasium	Relativní četnosti	21,2%	21,9%	21,5%
6 - leté gymnasium		3,8%	4,3%	4,1%
4 - leté gymnasium		21,3%	21,5%	21,4%
Střední průmyslová škola		47,6%	48,0%	47,8%
Obchodní akademie		,5%	,5%	,5%
Střední odb. škola s maturitou		5,6%	3,8%	4,7%
Celkem		100,0%	100,0%	100,0%

Rozložení souborů je prakticky úplně totožné. Stále platí fakt, že skoro polovinu studentů ČVUT tvoří studenti maturující na středních průmyslových školách (kolem 48 %); skoro stejné procentuelní zastoupení mají studenti maturující na gymnáziích (kolem 47 %); nezanedbatelnou skupinu tvoří studenti z SOŠ s maturitou (kolem 4- 5 %) a úplně vyjimečnou skupinu tvoří studenti z obchodních akademií (v obou souborech po 3 studentech). Větší zastoupení studentů maturujících na středních odborných školách s maturitou u 1.ročníku není významné (rozdíl 1,8%).

7. Hmotnost studentů

Tabulka 5.7- Srovnání hmotnosti v obou souborech (v kg)

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	hodnocená kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	74,000	74,66	11,6274	74,68		
1.ročník již nestudující	75,000	76,19	14,2466			
Vyšší ročník	75,000	77,51	12,6033	77,51		
Rozdíl		+2,85		+2,85	Nízký	,000

Zcela přirozeně se zde prokazuje u většiny studentů očekávaný vývoj, když starší studenti začínají mít potíže se svou hmotností. Někteří z nich však teprve v tomto období dospívají. Nárůst hmotnosti je v průměru o 2,85 kg, což ale z pohledu věcné významnosti není až tak průkazný rozdíl. Test statistické významnosti (U Mann Whitney test, $p = ,000$) sice dokazuje rozdíl mezi oběma soubory, ale na základě předem stanovených priorit (přihlédnutí k většímu významu věcné významnosti) nezamítám nulovou hypotézu.

8. Výška studentů

Tabulka 5.8– Srovnání výšky v obou souborech (v cm)

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	hodnocená kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	182,00	181,75	7,75763	181,76		
1.ročník již nestudující	183,00	182,22	7,33628			
Vyšší ročník	182,00	181,71	7,50023	181,71		
Rozdíl		-0,05		-0,05	Nízký	,728

Výška studentů obou souborů je prakticky stejná a to kolem 181,7 cm. Také test statistické významnosti (U Mann Whitney test, $p = ,728$) nenašel významný rozdíl mezi oběma soubory. Nezamítám nulovou hypotézu.

Závěr ze sociodemografických dat

Podle mého uvážení výsledky otázek č. 1, 4, a 6 (tj. takřka shodné výsledky u obou souborů v poměrném zastoupení chlapců a dívek, v jejich trvalém bydlišti a typu střední školy), lze brát jako důkaz, že oba moje soubory jsou důvěryhodným zástupcem všech studentů z obou dvou základních souborů.

Lze je tedy mezi sebou porovnávat a výsledky z této analýzy lze brát jakoby pocházely od náhodných souborů (Hendl, 2004; Zich, 2005).

Fakt, že jsem nezjistil žádné systematické rozdíly v pohlaví studentů obou dvou zkoumaných souborů, mi dovoluje v následující analýze pohlaví studentů ignorovat (Punch, 2008, s. 109).

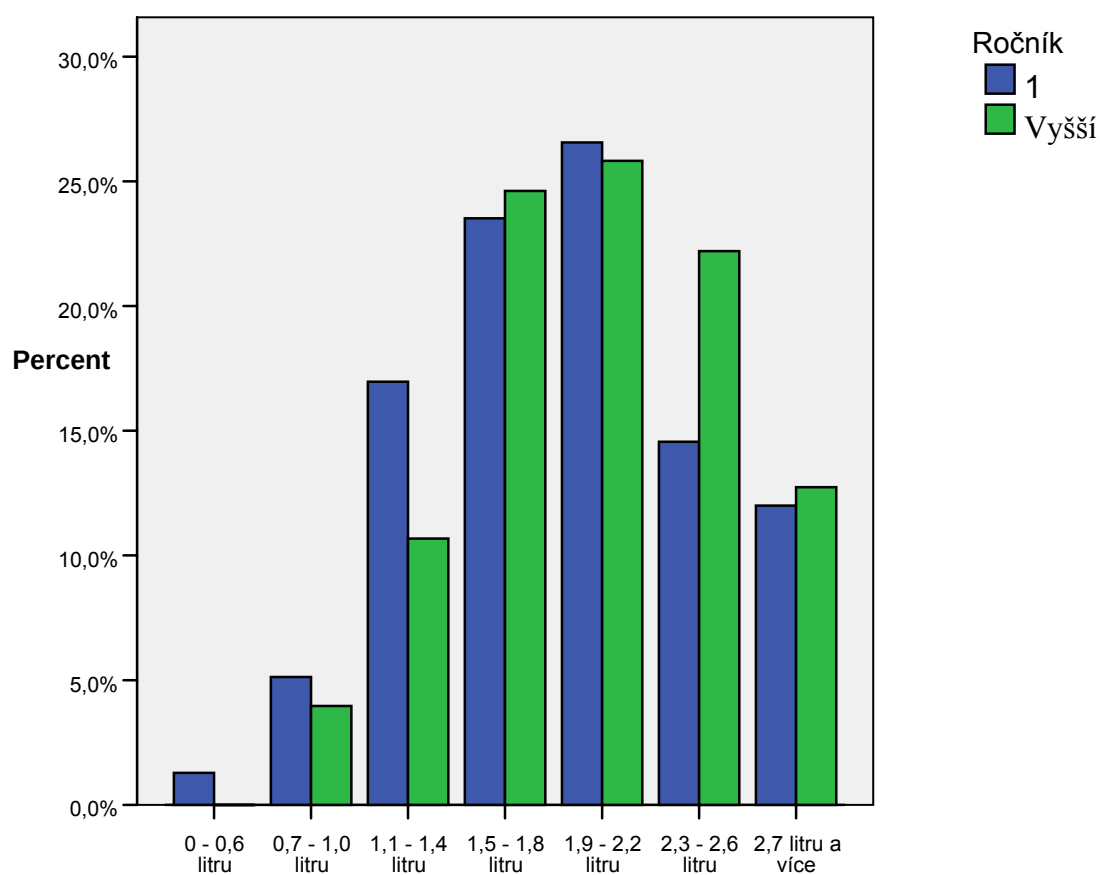
5.2 Rizikové chování

9. Denní množství vypitých tekutin

Tabulka 5.9- Srovnání denního množství vypitých tekutin

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	5,00	4,61	1,433	73,4		
1. ročník již nestud.	5,00	4,70	1,445			
Vyšší ročník	5,00	4,90	1,324	65,1		
Rozdíl, výsledek		0,29		8,3	Střední	,000

Graf 5.9- Srovnání denního množství vypitých tekutin (v %)



U obou souborů tvoří nejpočetnější skupinu studenti, kteří denně vypijí 1,9- 2,2 litrů tekutin (kolem 26 %), následuje je skupina studentů s 1,5- 1,8 litrů vypitých tekutin (necelá jedna čtvrtina), na třetím místě si stojí u vyšších ročníků třída s vypitými 2,3- 2,6 litrů tekutin, zatímco u studentů 1. ročníku je to třída 1,1- 1,4 litrů.

Z výsledků je zcela patrné, že studenti vyšších ročníků více dbají na pitný režim. Důvody jsou poznatelné z rozhovorů studentů vyšších ročníků. Analýzou kontingenční tabulky byl nalezen rozdíl mezi soubory v rozložení četností 7 tříd a zaznamenána tzv. “střední” věcná významnost s výsledkem 8,3%. Také test statistické významnosti U Mann Whitney test dokazuje, že soubory nemají stejné rozdělení četností (Chráška, 2007, s. 92). Neplatí tedy nulová hypotéza, ale platí alternativní hypotéza, která říká, že byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů (Řezanková, 2007, s. 151). Nalezená hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na 5 % hladině významnosti zamítám hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty:

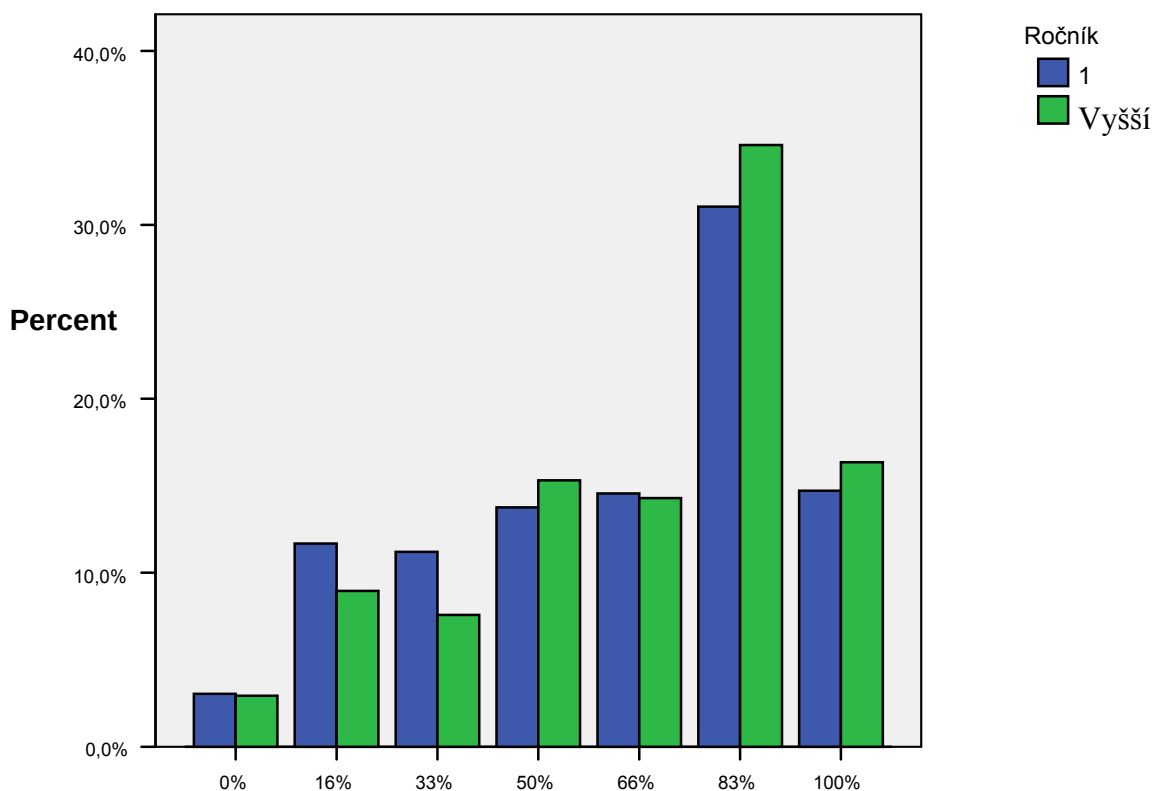
V průběhu studia jsou studenti čím dále více sečtější a informovanější o problému pitného režimu. Souvisí to také s určitými zdravotními problémy a uvědoměním si své hodnoty zdraví. Většinou vědí o ideální hodnotě 2,5- 3 litrů vypité tekutiny za den a snaží se podle toho zařídit. Myslí si, že v mladším věku na to tolik nedbali. Uvádějí, že v případě nedostatku tekutin je bolí hlava a organismus nepracuje, jak by měl.

10. Kvalita vypitých tekutin

Tabulka 5.10- Srovnání kvality vypitých tekutin

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	5,00	4,77	1,725	54,2		
1.ročník již nestud.	5,00	4,68	1,690			
Vyšší ročník	6,00	4,98	1,654	49,1		
Rozdíl, výsledek		0,21		5,1	Střední	,037

Graf 5.10- Srovnání kvality vypitých tekutin (v %)



U obou souborů tvoří nejpočetnější skupinu studenti, u nichž tvoří vypité neslazené a nealkoholické nápoje (čistá voda, minerální voda, čaj, ovocné šťávy apod.) více než 80 % z celkového podílu (u starších studentů o 3,6 % více). Naopak alarmující je fakt, že u obou souborů se vyskytují studenti, kteří nepijí takto definované tekutiny vůbec (tvoří kolem 3 %).

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků více dbají na kvalitu nápojů. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 5,1 %.

Statistickým Mann Whitneyovým testem byly také nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,037$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty: Tím že si již nyní lépe organizují čas, mají čas se zamyslet i nad kvalitou pití. Dříve to bývalo narychlo a bez rozmyslu. Také již mají znalosti o kalorických indexech v různých džusech a Coca- colách; vědí, že slazené druhy pití se ukládají jako tuky. Většinou pijí vodu, vodu ochucenou sirupem, čaj, minerální vody a pivo.

Naopak: jeden student mluví o limitu 2 lahví Coly za měsíc, neboť mu hodně chutná.

11. Pravidelnost plnohodnotných snídaní

Tabulka 5.11- Srovnání četnosti snídaní v týdnu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	5,00	4,58	1,993	61,1		
1.ročník již nestudující	4,00	4,17	2,138			
Vyšší ročník	5,00	4,57	2,164	57,0		
Rozdíl		-0,01		4,1	Nízký	,924

Především na grafu (viz 11.2 – Statistická data) je vidět, že jednoznačně nejsilněji zastoupenou skupinu tvoří u obou souborů třída s “6- 7 snídaněmi týdně” (vyšší ročník 32,2 % a 1. ročník 27,8 %). Na druhé straně překvapuje, jak velké množství studentů nesnídá vůbec (7,7 % resp. 11 %), nebo jen 1 x týdně (9,3 % resp. 11,5 %), když v obou dvou případech v neprospěch studentů vyšších ročníků. Je zajímavé, jak mnoho se v náhledu na tento aspekt zdravé výživy jednotlivé skupiny studentů odlišují. Jedna skupina starších studentů snídání velice zanedbává a druhá skupina snídá plnohodnotně každý den (tvoří více jak třetinu). Zajímavé je zde srovnání se souborem studentů 1.ročníku, kteří již opustili studia na FEL ČVUT. Tito studenti snídají v průměru v týdnu méněkrát, než oba naše hlavní soubory. Zjistit tento rozdíl není cílem mé práce.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 kategorií. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 4,1 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,924$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

12. Pravidelnost obědů

Tabulka 5.12- Srovnání četnosti obědů týdně

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	6,00	5,88	1,353	52,6		
1.ročník již nestudující	6,00	5,60	1,464			
Vyšší ročník	6,00	5,84	1,352	55,1		
Rozdíl	0,00	-0,04		2,5	Nízký	,439

Nejčtetnější třídou je u obou souborů vyjádření 6- 7 x týdně, pro kterou se vyslovilo 47,4 % studentů 1. ročníku a 44,9 % studentů vyšších ročníků. Další třídy vykazují v pořadí od 5 x týdně u obou souborů sestupnou tendenci.

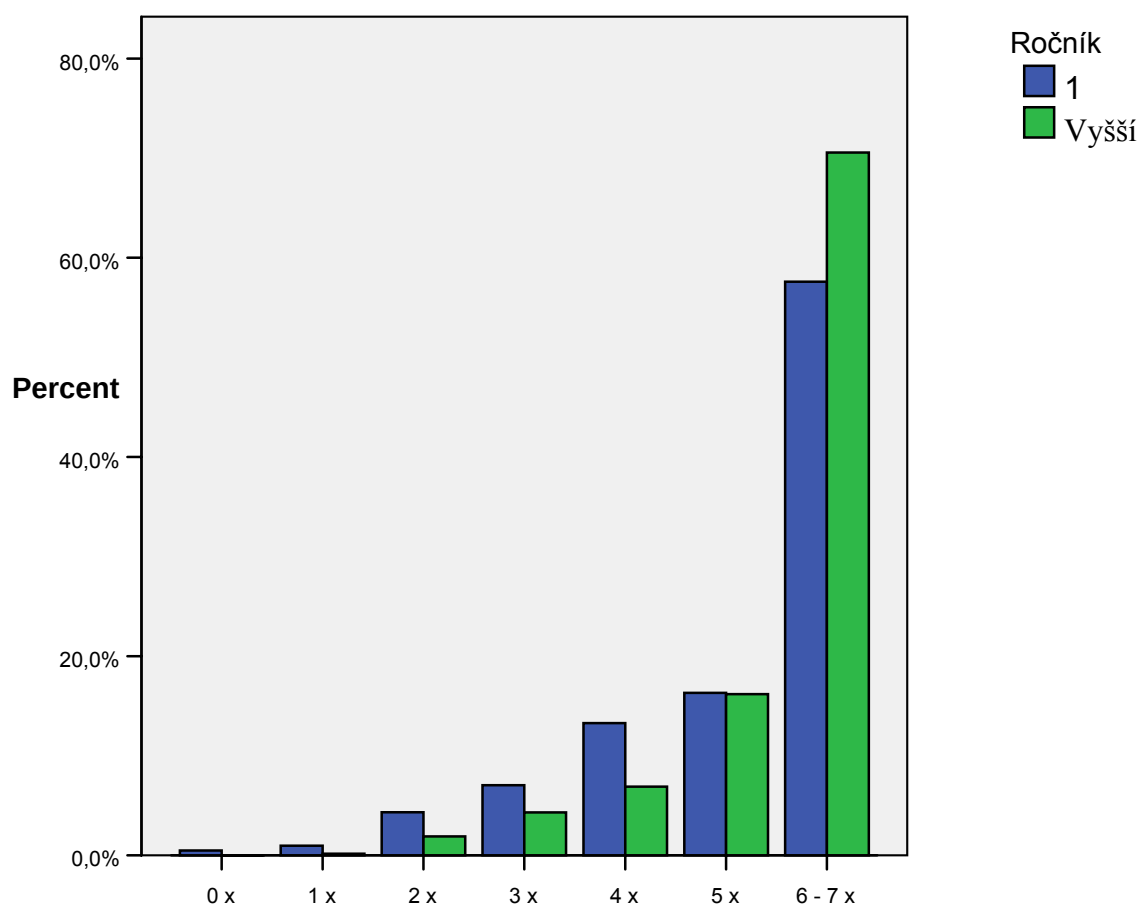
Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 kategorií. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,5 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,439$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu. Opět tu stojí za povšimnutí nižší hodnoty udávané souborem již nestudujících studentů 1.ročníku.

13. Pravidelnost večeří

Tabulka 5.13- Srovnání četnosti večeří

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	7,00	6,11	1,282	42,4	42,4	
1.ročník již nestud.	7,00	6,06	1,362			
Vyšší ročník	7,00	6,49	,953	29,4	29,4	
Rozdíl, výsledek		+0,38		13,0	Výrazný	,000

Graf 5.13- Srovnání četnosti večeří (v %)



Pravidelně každý den večeří až 71 % studentů vyšších ročníků oproti 58 % studentů 1.ročníku, 5 x týdně pak kolem 16 % studentů v obou souborech. V dalších třídách směrem dolů již vždy četností převládají studenti 1. ročníku, když vůbec nevečeří jen 0,5 % studentů 1. ročníku. Můžu se jen domnívat, že to jsou děvčata držící různé diety a proto již nevečeřící. Byl nalezen velký rozdíl mezi oběma soubory. Věcná významnost byla ohodnocena jako “vysoká” s výsledkem 13 %. Statistickým U Mann Whitneyovým testem byly také nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty: Častokrát to bývá jediné plnohodnotné jídlo, na které mají čas. Přijde na ně čas až v době večeře, když v průběhu dne vše potřebné udělali. Ve vyšším ročníku se také změnil jejich denní režim, což znamená, že nyní chodí později spát, aby se vydrželi učit či psychicky pracovat až do pozdních nočních hodin. A na to se musí také pořádně najíst, aby ten nápor vydrželi a nejedli někdy v noci. Z tohoto pohledu pro ně bývá večeře spíše jako oběd. Někteří již také mluví o večeři jako společenské události. Upozornují na roli ročního období; např. v létě je vedro a oni se učí a pracují až v noci.

14. Pravidelnost plně dostatečného spánku

Tabulka 5.14– Srovnání četnosti plně dostatečného spánku

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	5,00	4,64	1,381	69,8		
1.ročník již nestud.	5,00	4,41	1,434			
Vyšší ročník	5,00	4,92	1,417	62,1		
Rozdíl, výsledek		+0,28		7,7	Střední	,000

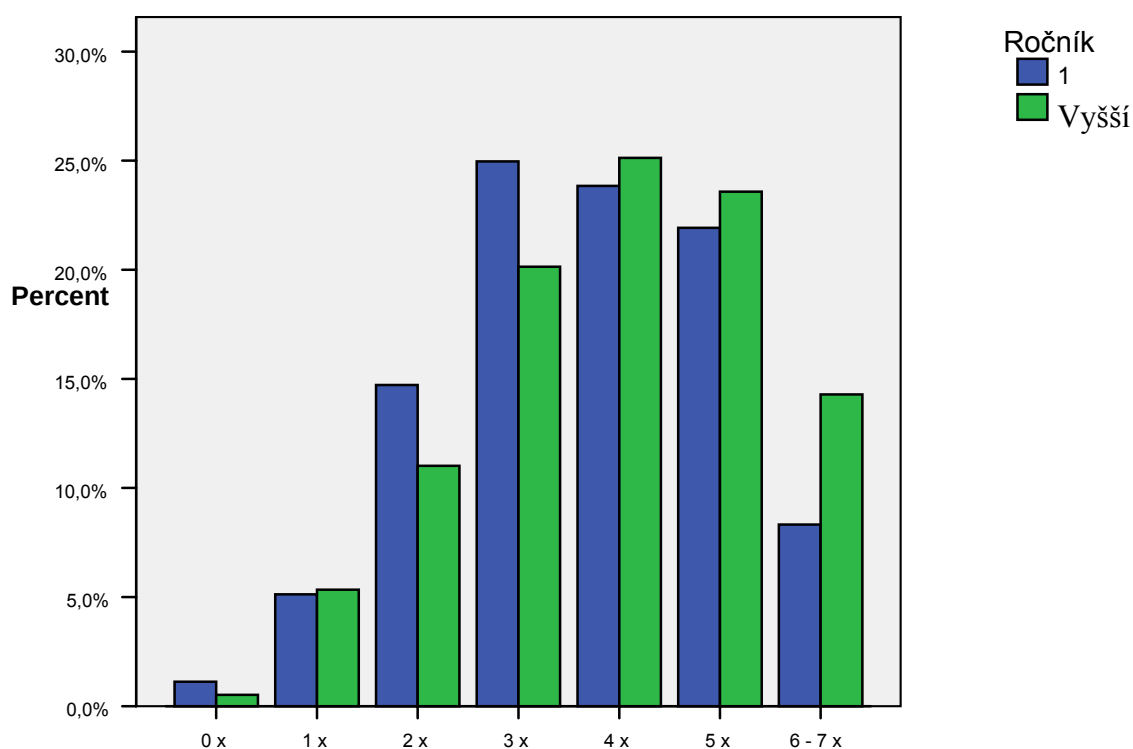
Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory, který je dedukovatelný jak ze souhrnné tabulky tak i z grafu (umístěn za textem). Studenti vyšších ročníků více dbají na plnohodnotný spánek. Nejpočetnější třídou je pro studenty vyšších ročníků třída „4 x týdně“, zatímco pro studenty 1. ročníku je to třída „3 x týdně“. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán ve třídě „6- 7 x týdně“ a to 6 % právě ve prospěch starších studentů. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 7,7 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly také nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů. Za zmínku stojí ještě nižší nalezené hodnoty souboru studentů 1.ročníku již nestudujících.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: První dva ročníky jsou sítem; studenti se musí i na úkor spánku hodně učit. Vydrží jen ti lepší. Nyní si již mohou sestavit rozvrh a je to pro ně klidnější. Proto dbají na to, aby byli vyspaní. Také se již nabažili společenského života, už mají dost diskoték; vše již poznali a již je to nepřitahuje. Jsou si také vědomi, že jestli chtějí druhý den pracovat na 100%, musí být vyspaní. Obecně se dá říci, že nyní spí více.

Naopak:

někteří také vypovídají, že ve vyšším ročníku na ně doléhají starosti v pracovním poměru nebo také v jejich vlastní firmě a nemohou kvůli tomu usnout. Spánek je u nich odrazem psychiky. Když mají problémy, spí méně, neboť se s těmi problémy probouzí. Když je volný čas, pak dosti dospívají.

Graf 5.14- Srovnání četnosti plně dostatečného spánku (v %)



15. Pravidelnost pobytu na čerstvém vzduchu

Tabulka 5.15- Srovnání četnosti pobytu na čerstvém vzduchu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	3,00	3,57	1,641	53,6		
1.ročník již nestudující	3,00	3,54	1,759			
Vyšší ročník	3,00	3,51	1,586	55,6		
Rozdíl		-0,06		2,0	Nízký	,704

Z odpovědí studentů je zřejmé, že nejvíce z nich si vyjde týdně na čerstvý vzduch 2 x a to více jak jedna čtvrtina u obou souborů; 22,6 % studentů 1. ročníku resp. 18,4 % studentů vyšších ročníků pak 3 x.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,0 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,704$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

16. Používání prášků na spaní

Tabulka 5.16- Srovnání použití prášků na spaní

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,11	,634	95,8		
1.ročník již nestudující	1,00	1,11	,555			
Vyšší ročník	1,00	1,07	,466	95,5		
Rozdíl		-0,04		0,3	Nízký	,836

Z tabulek lze vyčíst, že 95 % studentů prášky na spaní vůbec nepoužívá. Z celkového počtu 1206 studentů obou dvou souborů si pouze 5 studentů napomáhá k spánku práškem vícekrát týdně. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 kategorií. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,3 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,836$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám nulovou hypotézu.

17. Místo oběda v průběhu semestru

Tabulka 5.17- Srovnání místa oběda v průběhu semestru

Ročník	Obědvají v menze	Obědvají doma	Jinde (bufet)	Neobědvají pravidelně	% hodn. kategorie	Stupeň ES
1.	65,3	7,7	5,9	21,1	21,1	
Vyšší	41,0	12,7	19,8	26,5	26,5	
Rozdíl	- 24,3	5,0	13,9	5,4	5,4	Střední

Z četnostních tabulek i z grafu můžeme vyčíst, že studenti vyšších ročníků značně mění své stravovací zvyky. Studentská menza u starších studentů ztrácí skoro celou čtvrtinu sympatizantů. Skoro o 14 % se zvyšuje počet obědvajících v bufetě apod. zařízeních. Počet nepravidelně obědvajících studentů se také zvyšuje o 5 %, což můžeme považovat za “střední” věcnou významnost.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Změny ve stravování na oběd nejsou ani tak kritikou na jídlo ve studentské menze, jako spíše reakcí na změny v životním stylu. Studenti vyšších ročníků již chodí do školy méně pravidelně, stihnou ji i za 3 dny. Obědvají spíše neplánovaně podle narychlo nalezeného času. Proto také často říkají, že v menze se stravují 3 x týdně.

Naopak:

Často se vyjadřují: „já chodím do menzy velice rád; je tam kvalitní jídlo a velice rychle se tam najím“.

18. Hodnocení vlastní stravy z pohledu zdravé výživy

Tabulka 5.18- Srovnání kvality stravy z pohledu zdravé výživy

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	3,94	1,188	72,0		
1.ročník již nestud.	4,00	3,75	1,223			
Vyšší ročník	4,00	3,82	1,198	70,6		
Rozdíl, výsledek		-0,12		1,4	Nízký	,257

Studenti obou souborů sami vyhodnocují svou stravu spíše jako špatnou, či průměrnou a nejsou mezi nimi průkazné rozdíly. Jako hlavní důvod udávají nedostatek času k jídlu. Z grafu ovšem můžeme vyčíst fakt, že se většina z nich v obou souborech nejčastěji průměruje do hodnoty “ani špatně, ani dobře”, když po tomto vyjádření mají další největší četnosti dvě nejbližší hodnoty kolem středu. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla

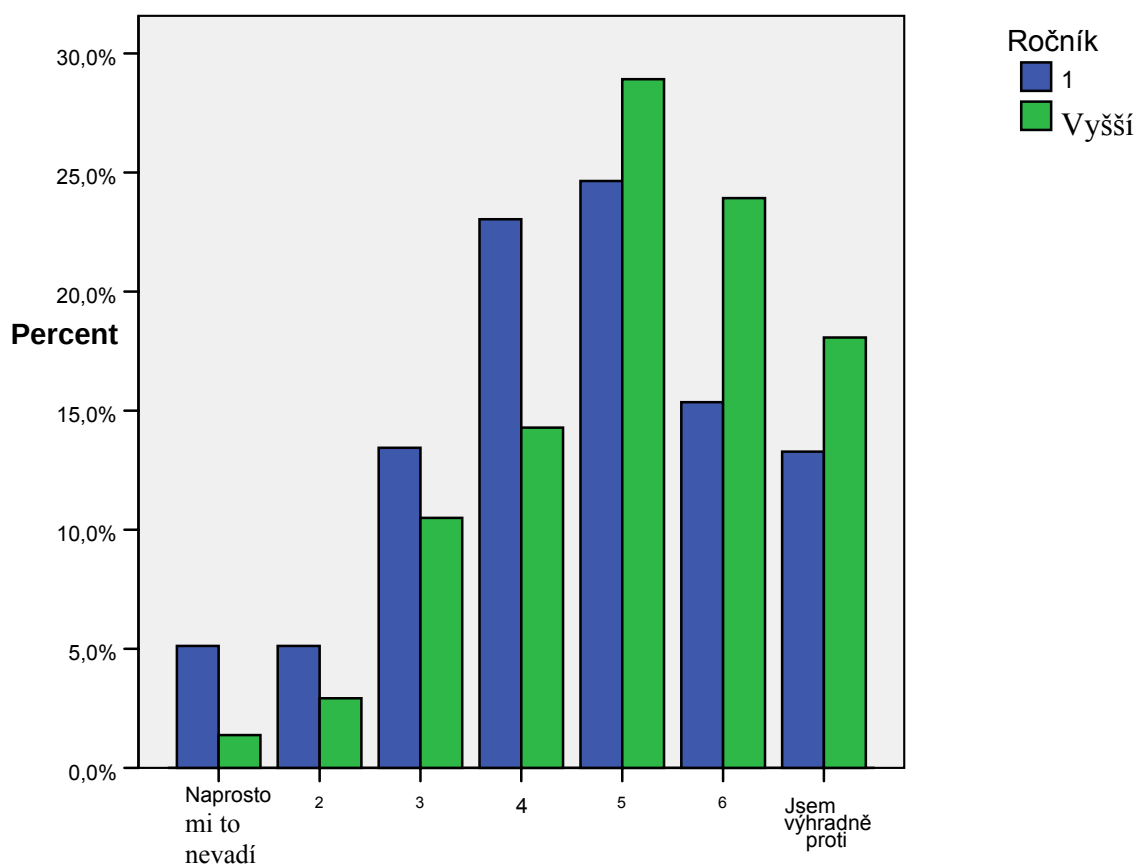
shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,4 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,257$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

19. Vlastní názor na obezitu

Tabulka 5.19- Srovnání vlastních názorů na obezitu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	5,00	4,56	1,595	71,4		
1.ročník již nest.	4,00	4,48	1,600			
Vyšší ročník	5,00	5,10	1,415	58,0		
Rozdíl, výsledek		+0,54		13,4	Výrazný	,000

Graf 5.19- Srovnání vlastních názorů na obezitu



Ve všech třech nejvyšších třídách nacházím přesvědčivě vyšší četnosti u souboru studentů vyšších ročníků (5. třída- rozdíl o 4,5 %; 6. třída o 8,5 %; 7. třída o 4,8 %). Samozřejmě pak u 4. nejnižších tříd je to opačné, názory studentů 1. ročníku zde ve všech třídách převládají. Studenti vyšších ročníků tak obezitu jednoznačně více odsuzují.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory, který je v tomto případě značně vysoký. Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 13,4 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Vědí, že až na výjimky (štítná žláza a dědičnost) si výšku BMI indexu každý člověk utváří sám svým životním stylem. Obezita škodí zdraví a každý by si to měl hlídat. Většina z obézních lidí jsou lidé líní a tak na tento problém pohlížejí. Vadí jim, když spolužáci necvičí a nehýbají se, jen sedí u počítače a věnují se jen škole, práci a myšlení. Shodují se na tom, že obezitu neradi vidí a nemají ji rádi. Např. když si k nim přisedne obézní člověk na sedadlo v dopravním prostředku.

Naopak:

zastávají i názor, že je to každého věc; ať si každý dělá, co chce. O obézním člověku si mohou myslet, že je nemocný, nebo s těmi geny nemůže nic udělat.

20. Pocit vlastní obéznosti

Tabulka 5.20- Srovnání v pocitu vlastní obéznosti

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	7,00	6,07	1,474	41,4		
1.ročník již nestud.	7,00	5,95	1,539			
Vyšší ročník	7,00	5,92	1,562	45,4		
Rozdíl, výsledek		-0,15		4,0	Nízký	,092

Z výsledků lze vysledovat jen velmi malý rozdíl mezi oběma soubory, když studenti 1.ročníku se cítí přece jen o něco málo obézními. Těch, kterých se obezita vůbec netýká, je poměrně dost – 58 % v 1.ročníku, resp. 54 % ve vyšším ročníku. Sami studenti vyšších ročníků na sobě vypořizovali, že někdy po 20 roku jejich věku dochází ke změně metabolismu. Ten pohyb, který měli doposud již dále k udržování stejné hmotnosti nestačí, musí na jeho četnosti či intenzitě přidat. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 4,0 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly

nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hladina významnosti $p = 0,092$ mne vede k mínění, že ještě nezamítám nulovou hypotézu, neboť nebyla splněna předem stanovená hladina významnosti 0,05.

21. Názor na kouření

Tabulka 5.21- Srovnání názorů na kouření

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	6,00	5,20	1,895	67,4		
1.ročník již nestud.	5,00	4,66	2,102			
Vyšší ročník	6,00	5,51	1,753	61,4		
Rozdíl, výsledek		0,31		6,0	Střední	,004

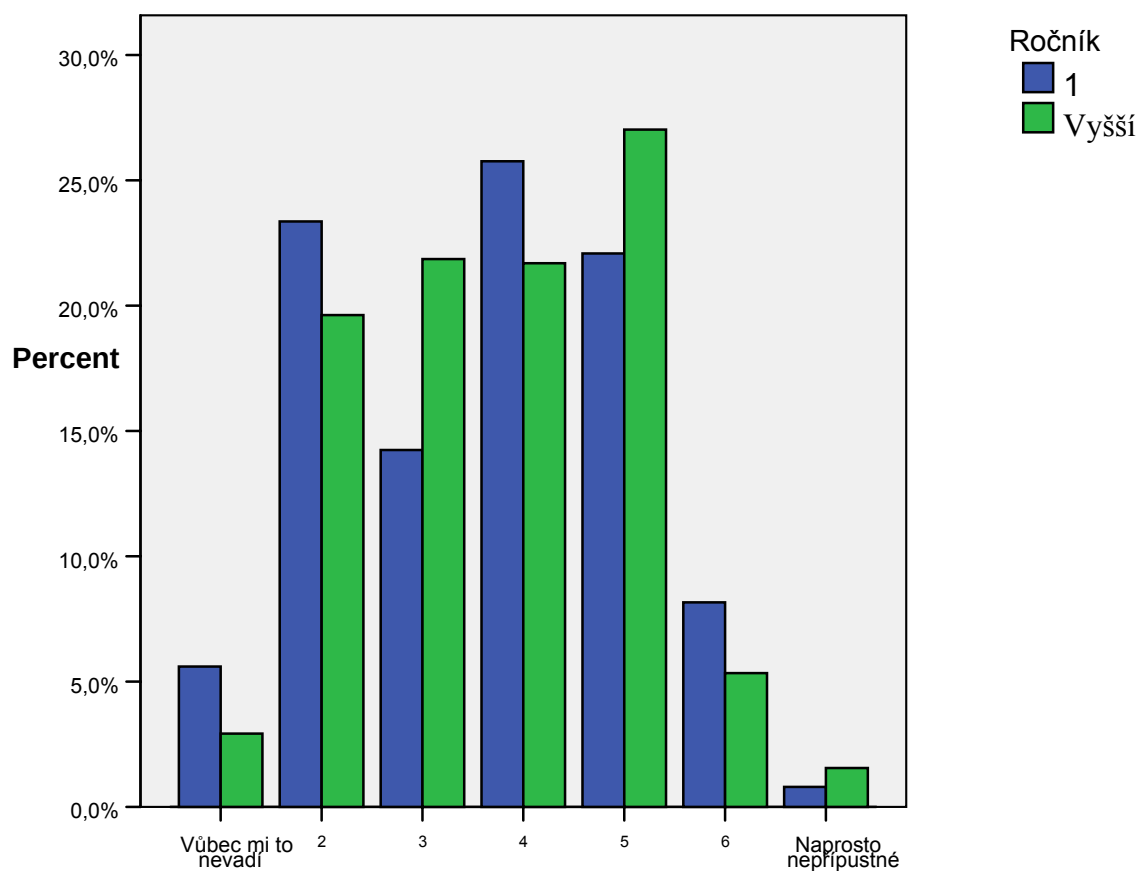
Studenti vyšších ročníků jsou ke kouření více kritičtí, o čemž vypovídá jak jejich vyšší průměr na škále, tak také modus vyšší o jednu třídu. Studentům 1. ročníku to tolik nevadí, což naznačují také první 2 nejnižší třídy, kde jejich četnost převládá dohromady celkem o 5,3 %. Potvrdil se tak rozdíl mezi oběma soubory. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 6,0 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,004$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů. Za zmínku stojí ještě daleko tolerantnější názor ke kouření u skupiny studentů již nestudujících, který tento soubor i trochu charakterizuje.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Většinou jsou vyhranění proti kouření a vadí jim, když v jejich okolí někdo kouří. Zmiňovali i případ profesora, který kouřil u konzultací, což je naprosto nepřijatelné. Jsou schopni to tolerovat v hospodě, kde by měla být vzájemná tolerance na obě strany a platit pravidlo: kažte si své zdraví, ale nekažte to moje.

Naopak:

dívka připomíná, že obráceně to může být u děvčat, neboť ta v obavě z tloustnutí si spíše zapálí cigaretu, aby neměla pocit hladu a tímto způsobem drží dietu. Někteří tvrdí, že kouření je každého věc.

Graf 5.21- Srovnání názorů na kouření (v %)

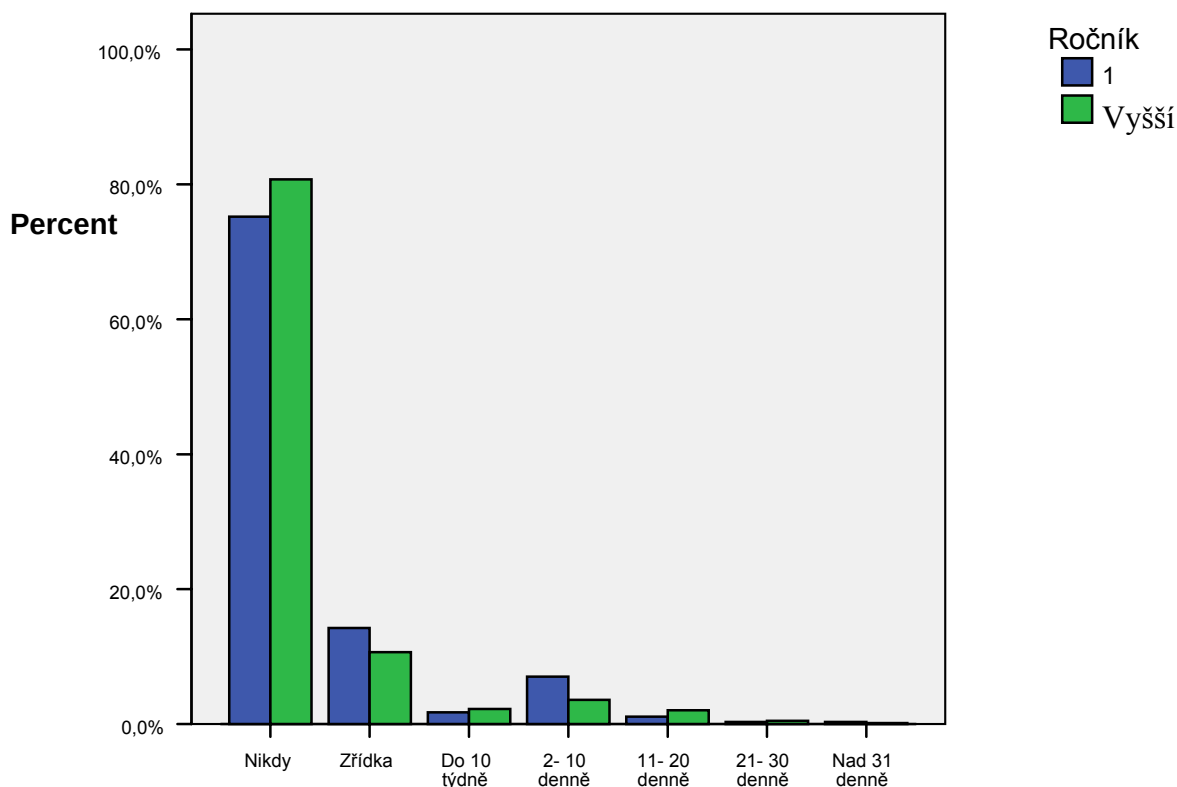


22. Četnost vlastního kouření tabákových cigaret

Tabulka 5.22- Srovnání četnosti vlastního kouření tabákových cigaret

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	1,47	1,001	75,2		
1.ročník již nestud.	1,00	1,81	1,283			
Vyšší ročník	1,00	1,38	,949	80,7		
Rozdíl, výsledek		-0,09		5,5	Střední	,026

Graf 5.22- Srovnání četnosti vlastního kouření tabákových cigaret (v %)



Zjištěné údaje především o studentech vyšších ročníků jsou v porovnání s jinými výzkumy jednoznačně kladné, když za nekuřáky můžeme počítat studenty v 1. i 2. třídě. Tvoří pak skoro neuvěřitelných 91,4 % ve vyšších ročnících, resp. 89,4 % v 1. ročníku. Také podíl silných kuřáků (nad 10 cigaret denně) je neuvěřitelně malý a tvoří jen 1,8 % u studentů 1. ročníku a 2,8 % u studentů vyšších ročníků. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků méně kouří tabákové cigarety. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 5,5 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,026$ ještě určuje, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů. Nulová hypotéza se zamítá.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Všimli si toho, že na ČVUT je naprostá převaha nekuřáků. Jak lidé odcházejí ze studia, procento nekuřáků se zvyšuje, protože studijní typy nekouří. Někteří se snaží tento hřích z mládí odnaučit, neboť si uvědomují negativa kouření. Že by ještě někdo začínal kouřit na VŠ je spíše výjimečné, i když takové případy znají. Připouští, že u některých studentů dochází k vyrovnávání stresu pomocí

kouření cigaret. Opět je zde markantní rozdíl u skupiny studentů již nestudujících. Ti kouřili podstatně více.

23. Náзор na pití alkoholu

Tabulka 5.23– Srovnání názorů na pití alkoholu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	2,63	1,571	54,9		
1.ročník již nestud.	2,00	2,61	1,537			
Vyšší ročník	2,00	2,61	1,429	55,6		
Rozdíl, výsledek		-0,02		0,7	Nízký	,670

Z tabulek i grafu lze vysledovat trochu překvapivé závěry. Studenti 1. ročníku jsou ve srovnání se studenty vyšších ročníků jak tolerantnější ve třídě “vůbec mi to nevadí” (rozdíl 4,4 %), tak také i razantně odmítavější ve třídě “naprosto nepřijatelné” (rozdíl 1,5 %). Hodně asi překvapí ten celkový tolerantní náhled na tento problém, když součet všech 3 tříd neodmítajících alkohol tvoří u studentů 1. ročníku až 73,6 % resp. u studentů vyšších ročníků 73,3 %. Naproti tomu součet 3 tříd víceméně alkohol odmítajících tvoří u studentů 1. ročníku jen 13,8 % resp. u studentů vyšších ročníků 11,4 %. Nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,7 %. To potvrzuje i U Mann Whitneyův test, kde zjištěná hodnota $p = 0,670$ shledává platnou nulovou hypotézu o shodě mediánů.

24. Četnost vlastního pití alkoholu

Tabulka 5.24– Srovnání četnosti vlastního pití alkoholu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	3,63	1,438	69,0		
1.ročník již nestud.	4,00	3,63	1,453			
Vyšší ročník	4,00	3,72	1,348	66,1		
Rozdíl, výsledek		0,09		2,9	Nízký	,280

I když nebyly nalezeny významné rozdíly mezi oběma soubory, přece jen trochu překvapivé je zjištění, že soubor starších studentů přiznal celkově o něco větší četnost pití alkoholu. Také studenti, jež nepijí alkohol “nikdy” a “zřídka”, tvoří u studentů 1. ročníků podstatně početnější skupinu (celkem 29 %) než u studentů vyšších ročníků (celkem 22,5

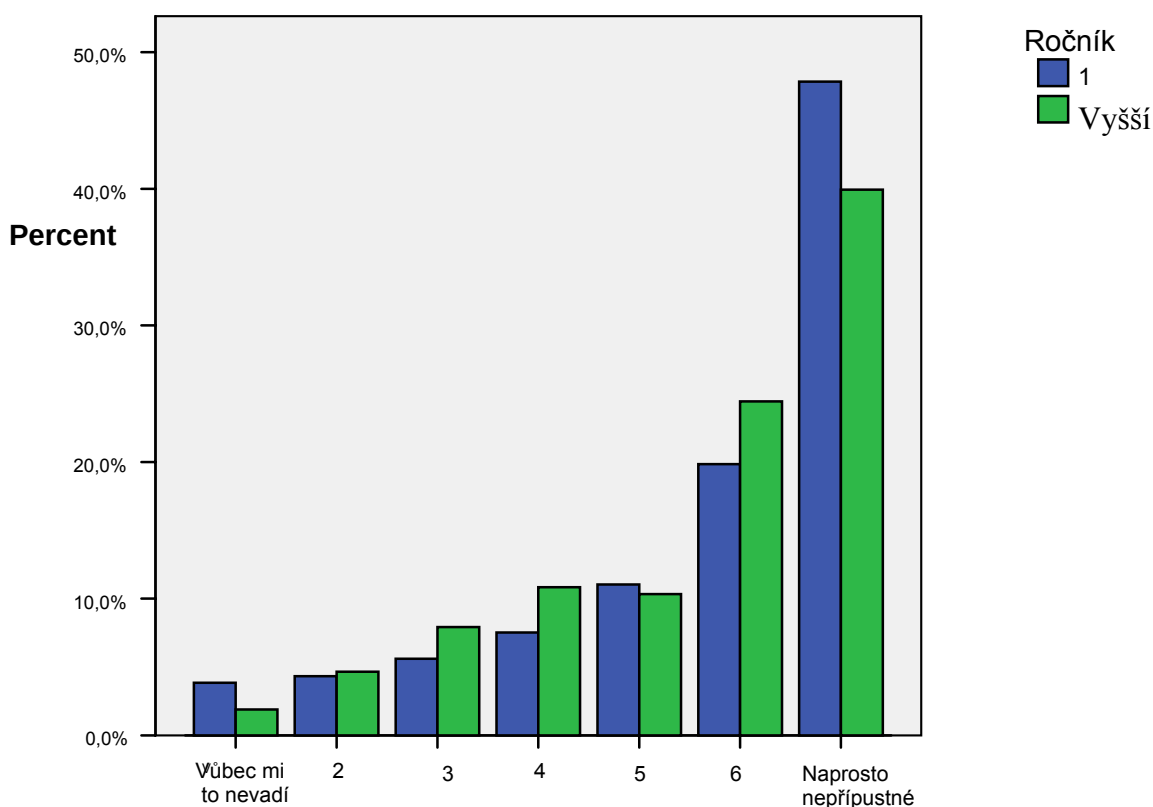
%). Na druhou stranu skupina studentů hodně často pijících alkohol (4x týdně a více) je zase naopak početnější u studentů 1. ročníku – o 2,1 %. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,9 %. To potvrzuje i U Mann Whitneyův test, kde zjištěná hodnota $p = 0,280$ shledává platnou nulovou hypotézu o shodě mediánů.

25. Náзор na používání drog (včetně marihuany)

Tabulka 5.25- Srovnání názorů na používání drog

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	6,00	5,68	1,718	52,2		
1.ročník již nestud.	6,00	5,38	1,907			
Vyšší ročník	6,00	5,56	1,636	60,1		
Rozdíl, výsledek		-0,12		7,9	Střední	,029

Graf 5.25- Srovnání názorů na používání drog (v %)



Přesvědčivé je naprosté odmítnutí drog ze strany velmi početné skupiny (47,8 % studentů 1.ročníku; resp. 39,9 % studentů vyšších ročníků). Rozdíl v této třídě mezi oběma soubory je ale dost velký – skoro 8 %. Především proto se potvrdil rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků jsou k drogám více tolerantní. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 7,9 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,029$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů. Za zmínku stojí ještě nižší nalezené hodnoty souboru studentů 1.ročníku již nestudujících, které mluví o jejich ještě větší toleranci k drogám.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Starší studenti jsou o něco tolerantnější, protože již toho v životě více zažili a vědí, že to až tolik zlého nedělá. Myslí si, že mají vůli a spíše to jen vyzkouší a tím to končí. Někteří kluci se dostávají při studiu do hraničních mezí. Nestíhají studium ani práci, mají z toho určité psychické problémy a chtějí uniknout z denní reality. Díky takovému stresu si „vypomůžou na psychice“ a jsou pak k drogám přístupnější. Také díky cestování se dostávají častěji do situací, kdy toho více vyzkouší.

Naopak:

někteří přiznávají, že spíše v mladším věku trochu experimentovali; teď již nemají žádnou potřebu se v tomto směru dále rozvíjet. Někteří jsou zarytými odpůrci drog.

26. Četnost vlastního používání drog

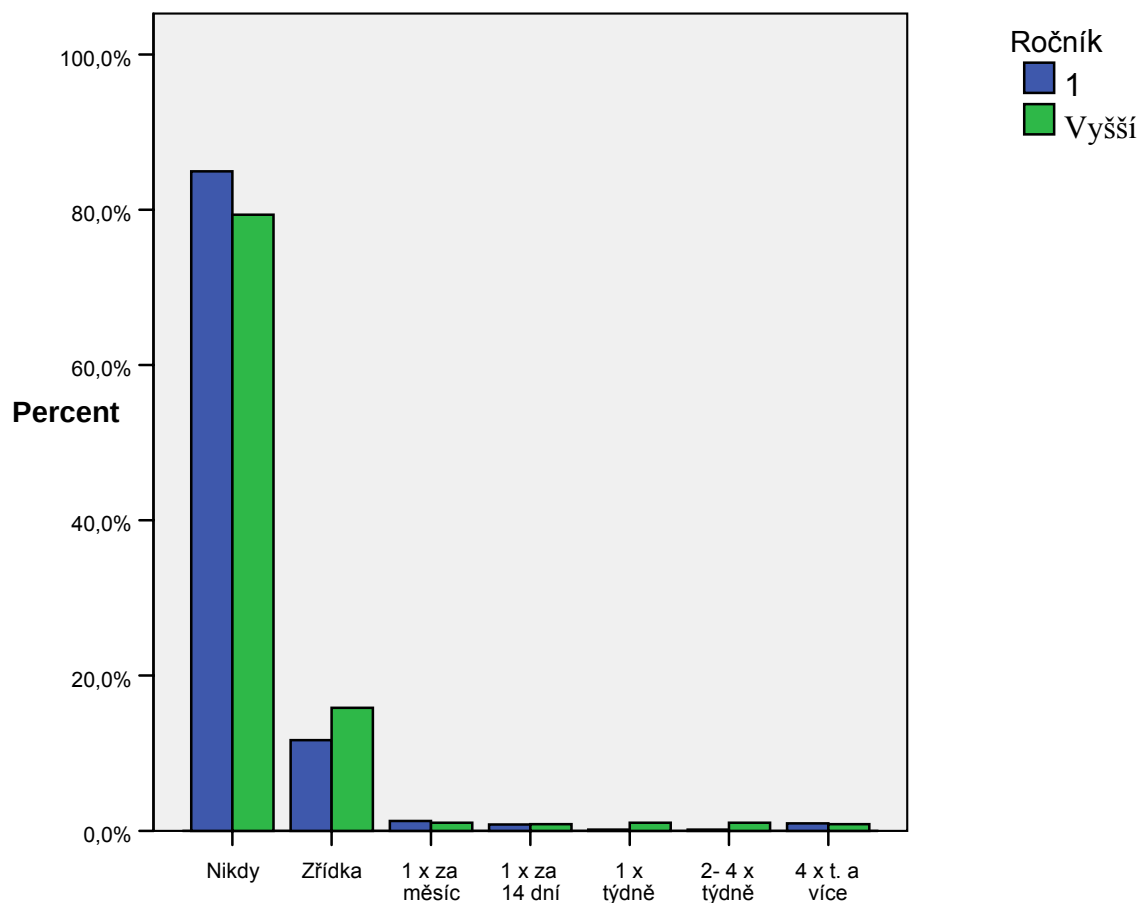
Tabulka 5.26- Srovnání četnosti vlastního používání drog

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,24	,772	85,0		
1.ročník již nestud.	1,00	1,34	,956			
Vyšší ročník	1,00	1,35	,943	79,3		
Rozdíl, výsledek	0,00	0,11		5,7	Střední	,010

96,6 resp. 95,2 % všech studentů nebere drogy nikdy, či jen příležitostně. Při porovnání mladší studenti převládají s odpovědí “nikdy” a starší zase s odpovědí “zřídka”. I přesto ale průměrné výsledky potvrzují rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků více berou drogy. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 5,7 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,010$ znamená, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Všichni studenti, se kterými jsem hovořil o tomto problému, drogy neberou vůbec, nebo jen příležitostně a častokrát jen na zkoušku. To slovíčko „zřídka“ u nich konkrétně znamená jen velice výjimečně někde na večírku či diskotéce, nebo je to spojené s cestováním. Protože jsou nyní starší a více toho zažili, ve výsledcích se ukáže, že je to častější.

Graf 5.26- Srovnání četnosti vlastního používání drog (v %)



27. Preference vyzkoušených drog

Tabulka 5.27- Srovnání preferencí vyzkoušených drog

Druh drogy	1.ročník (%)	Vyšší ročník (%)	Rozdíl (%)	Věcná významnost
Marihuana	42,1	58,3	+ 16,2	Výrazná
LSD	1,6	2,4	+ 0,8	Nízká
Pervitin	0,5	0,9	+ 0,4	Nízká
Extáze	2,6	2,9	+ 0,3	Nízká
Hašiš	9,0	14,5	+ 5,5	Střední
Kokain	1,0	1,5	+0,5	Nízká
Toluen	0,2	0,5	+ 0,3	Nízká
Houba	2,9	5,5	+ 2,6	Nízká
Žádnou drogu	55,4	40,6	- 14,8	Výrazná

Z tabulky je patrné, že k rozdílu mezi oběma soubory došlo při vyzkoušení marihuany (“výrazná” věcná významnost 16,2 %), při vyzkoušení hašíše (“střední” věcná významnost 5,5 %) a při vyzkoušení jakékoliv drogy (“výrazná” věcná významnost 14,8 %).

Vždy byli “aktivnější” studenti vyššího ročníku. Podle výpovědí studentů vyšších ročníků je to dáno spíše věkem, tj. starší studenti měli ve svém životě více příležitostí k vyzkoušení drogy. V tomto životním období také hodně cestují, s čímž to do jisté míry také souvisí.

28. Obliba jednotlivých drog

Tabulka 5.28- Srovnání v oblíbě jednotlivých drog

Druh drogy	1.ročník (%)	Vyšší ročník (%)	Rozdíl (%)	Věcná významnost
Marihuana	14,7	18,1	3,4	Nízká
LSD	1,0	0,3	-0,7	Nízká
Pervitin	0,0	0,3	0,3	Nízká
Extáze	0,6	0,3	-0,3	Nízká
Hašiš	1,3	2,4	1,1	Nízká
Kokain	0,5	0,3	-0,2	Nízká
Toluen	0,0	0,0	0,0	Nízká
Houba	1,0	0,5	-0,5	Nízká
Žádnou drogu	81,2	77,1	-4,1	Nízká

Z obou dvou posledních tabulek se dá vypočítat zajímavý údaj. Marihuana zachutnala asi jedné třetině studentů (vyzkoušelo 42,1 % - oblíbilo 14,7 % resp. 58,3 % - 18,1 %); hašiš pak zachutnal asi každému sedmému z těch, co jej vyzkoušeli. Data u ostatních drog jsou většinou nahodilá. Nebyly zachyceny větší rozdíly mezi oběma soubory. U všech drog byla zjištěna pouze “nízká” věcná významnost.

29. Četnost používání tzv. moderních drog

(“Red Bull, Semtex, Kamikadze, Shock, apod.”)

Tabulka 5.29- Srovnání četnosti používání tzv. “moderních drog”

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	2,00	1,502	51,2		
1.ročník již nest.	2,00	2,37	1,700			
Vyšší ročník	1,00	2,04	1,547	51,1		
Rozdíl, výsledek		0,04		0,1	Nízký	,895

Mezi oběma soubory není výrazných rozdílů. Je zajímavé, že u obou souborů tyto drogy prakticky nevyužívá početná skupina tvořící asi 80 % studentů. Na druhou stranu lze z výsledků vysledovat, že mezi studenty již existují i tací, kteří jsou na těchto přípravcích závislí – tvoří asi 7 % z celého počtu studentů. Je otázkou, co to s těmito studenty udělá v budoucnosti.

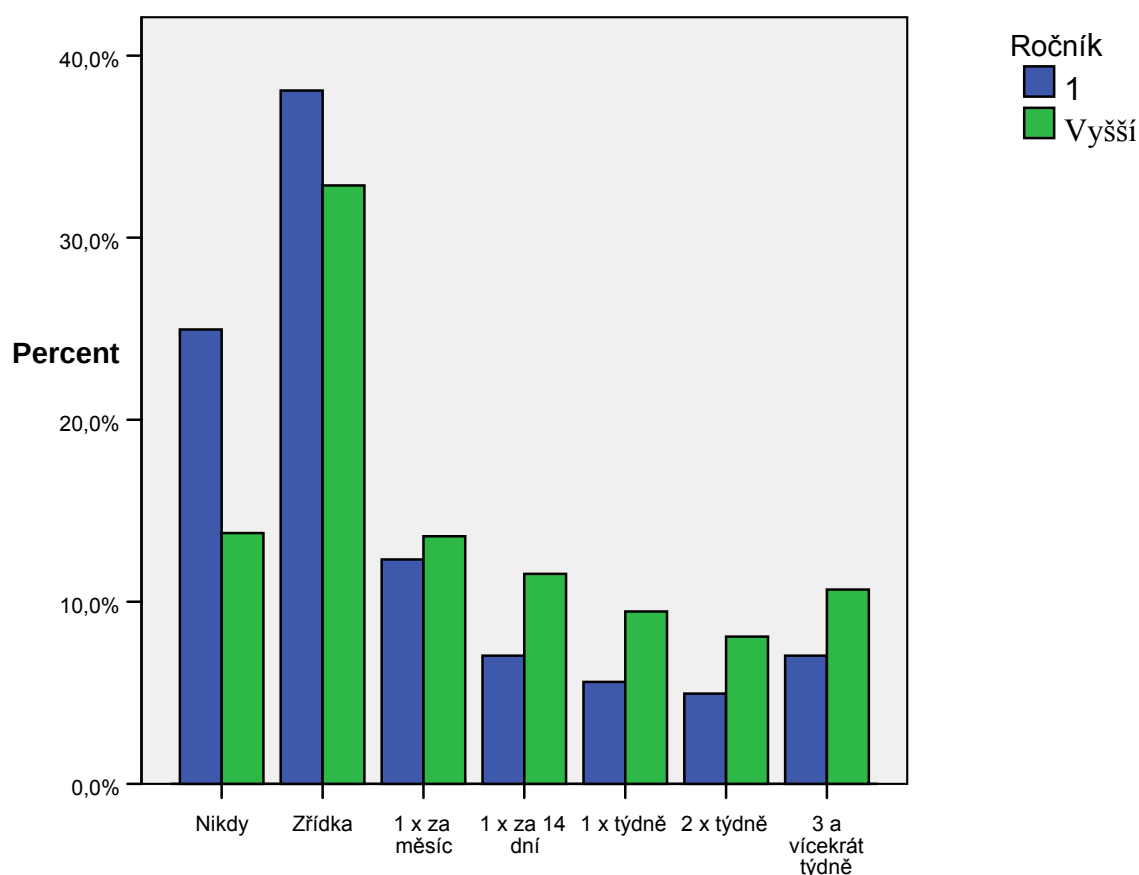
Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,1 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,895$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

30. Pociťování dlouhotrvajícího psychického stresu

Tabulka 5.30- Srovnání pociťování dlouhotrvajícího psychického stresu

Ročník	Medián	Průměr na šk.	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	2,73	1,783	63,0		
1.ročník již nestud.	2,00	2,98	1,910			
Vyšší ročník	3,00	3,37	1,918	46,6		
Rozdíl, výsledek		0,64		16,4	Výrazný	,000

Graf 5.30- Srovnání pocíťování dlouhotrvajícího psychického stresu (v %)



Prakticky ve všech 7 sledovaných třídách mají studenti vyšších ročníků ze společenského pohledu jasně negativnější výsledky. Skupina studentů nepocíťující dlouhodobý psychický stres „nikdy“ či jen „zřídka“ tvoří u studentů 1. ročníku 63,1 %, zatímco u studentů vyšších ročníků pak jen 46,7 %. Naopak skupina studentů pocíťující dlouhodobý psychický stres 1x a vícekrát týdně tvoří u studentů 1. ročníku jen 17,6 %, a u starších studentů pak již 28,3 %. Rozdíl je více než přesvědčivý v neprospěch starších studentů. Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 16,4 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: V průměru pocítují nyní starší studenti dlouhotrvající stres častěji. Prvním dlouhodobě stresujícím faktorem je škola. Více si uvědomují, že kdyby je nyní vyhodili, ztratili by zbytečně několik let. Mají to v podvědomí a je to pro ně stresující stav. V 1.ročníku si to ještě tak nebrali, o tak moc nešlo, vše bylo spíše na zkoušku. Nyní začíná jít do tuhého – blíží se bakalářské zkoušky, diplomka apod. Vše je moc důležité. Třeba odjedou na víkend na kolo a mají špatný pocit, že něco zanedbávají. Druhým faktorem jsou ostatní věci mimo školu, které neumějí řešit, neboť s nimi nemají zkušenosti. Tyto věci jim nenechají klidně spát – např. osobní vztahy, problémy v rodině, nebo jen byt. Hlavní stresy souvisí s prací. Nejdříve ji sehnat a pak tam ještě být úspěšný. Musí se soustředit na více věcí naráz, pracují na více polích, mají pak z toho plnou hlavu, neumí si zorganizovat čas.

Naopak:

ve vyšším.ročníku již nemají stres ze školy, vše si lépe naplánují, chodí za vyučujícími a pomalu si s nimi tykají. Člověk až postupem času získává ty zkušenosti; ví jak se vše dá ovlivnit a jak to nasměrovat. Čím je člověk starší, tak ty stresové situace zvládá lépe.

31. Četnost stresových situací

Tabulka 5.31– Srovnání četnosti stresových situací

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	2,87	1,293	55,7		
1.ročník již nestud.	2,00	3,01	1,380			
Vyšší ročník	3,00	3,20	1,293	42,7		
Rozdíl, výsledek		0,33		13,0	Výrazný	,000

Z výsledků můžeme vyvodit podobné závěry, jako v minulé otázce. Studenti vyšších ročníků přiznávají daleko větší každodenní stresovanost, než studenti mladší. Opět jsou u nich znatelné menší hodnoty v součtu tříd „vůbec ne“ a „zřídka“ (rozdíl 13 %) a naopak vyšší hodnoty v součtu tříd „jednou a vícekrát týdně“ – rozdíl činí 10,7 %. Byla analyzována “výrazná” věcná významnost s výsledkem 13 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Stresové situace jim přibývají, protože nyní dělají více věcí. V 1.ročníku to nebylo tak kritické; nebyla práce a zkoušky se nebraly úplně tak vážně, neboť kdyby to člověk neudělal, tak by jen zjistil, že na studium nemá a

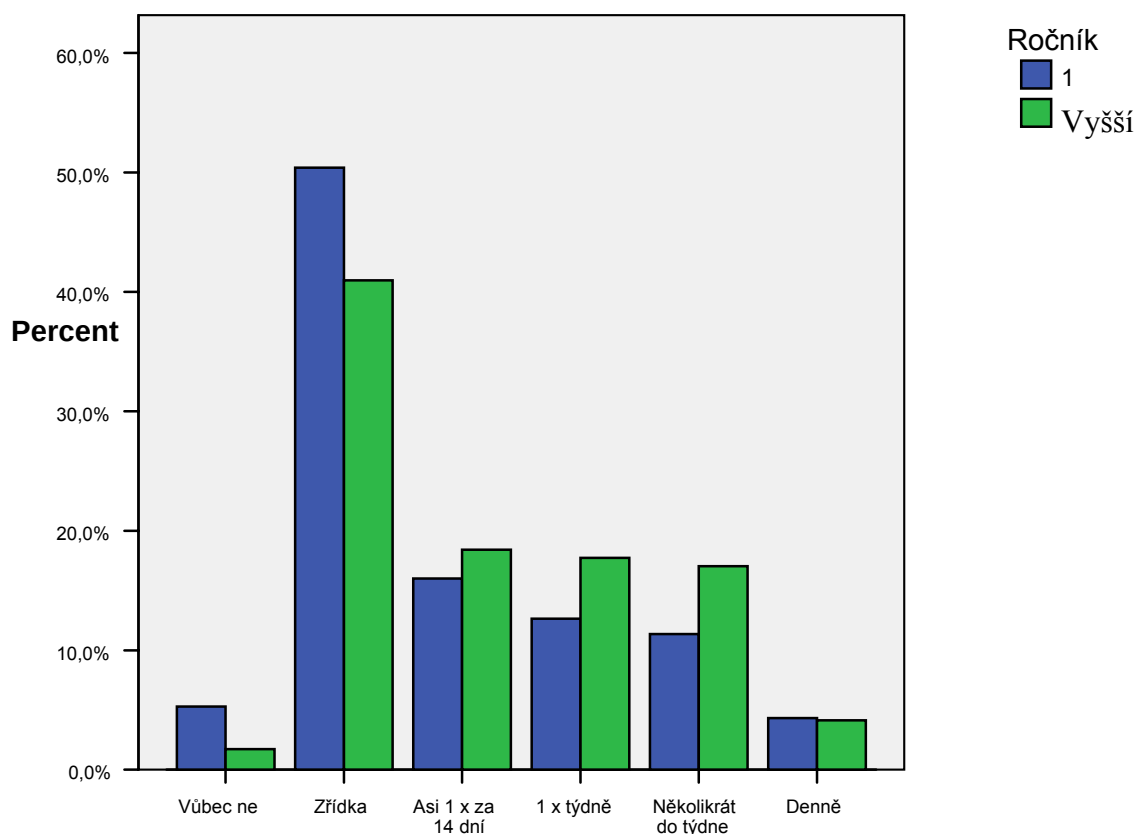
až tolik by se toho nestalo. Nyní již jejich život není pouze studium, ale plno dalších důležitých věcí. Je toho na ně moc - semestrálky, zkoušky, checkpointy na semestrálky, úkoly v práci a jejich časové plnění.

Také fyzicky to snáší hůře – dříve se učili celou noc, pak hned na zkoušku a další týden znovu a mohli to udělat i 4x během týdne. Dnes si to nemohou dovolit, neboť to nevydrží. Nemají již na to fyzický základ, léčili by se z toho zase určitý čas. Je to možná i tréninkem, neboť dříve těch situací bylo více.

Naopak:

hodně studentů vypovídá, že počet stresů se u nich snižuje, na druhou stranu si z nich také méně dělají. I když je jich možná více, jsou kratší a lépe se přecházejí, neboť oni jsou nyní již vyrovnanější. Ve škole již umí ve všem proplouvat. Ty prkotiny je již nevyhodí ze svých kolejí. Jsou již na podobné situace adaptováni - zažili je a proto se již nenervují.

Graf 5.31- Srovnání četnosti stresových situací (v %)



5.3 Volný čas

32. Četnost sledování TV, videa a DVD

Tabulka 5.32- Srovnání četnosti sledování TV, Video a DVD

Ročník	Medián	Průměr na šk.	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	5,00	4,87	1,587	64,7		
1.ročník již nestud.	5,00	4,90	1,492			
Vyšší ročník	5,00	4,73	1,672	66,6		
Rozdíl, výsledek		-0,14		1,9	Nízký	,163

Modusem obou dvou souborů je 5. třída, což znamená, že nejvíce studentů sleduje TV, video a DVD 2- 3x týdně (tvoří 32,6 resp. 28,9 %), následuje třída “4- 5x týdně” (18,9 resp. 16,0 %). Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,9 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,163$ umožňuje mínění, že nezamítám nulovou hypotézu.

33. Četnost pasivního odpočinku- ležení

Tabulka 5.33- Srovnání četnosti pasivního odpočinku- ležení

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	4,05	1,949	55,6		
1.ročník již nestud.	4,00	3,97	1,952			
Vyšší ročník	4,00	3,51	1,900	67,8		
Rozdíl, výsledek		-0,54		12,2	Výrazný	,000

Studenti 1.ročníku nejspíše tuto činnost znají více. O rozdílu mezi oběma soubory nejvíce v tomto indikátoru vypovídá opět modus. U studentů 1.ročníku je na třídě - “2- 3x týdně”, kdežto u vyšších ročníků je na první třídě – “nikdy”. Na druhou stranu lze také konstatovat, že rozdíly mezi třídami obou jednotlivých souborů nejsou v tomto indikátoru příliš velké. Trochu také překvapí i četnost nejvyšší třídy – “denně” (14,3 resp. 8,8 %), i když s viditelným rozdílem mezi oběma soubory ve prospěch studentů vyšších ročníků.

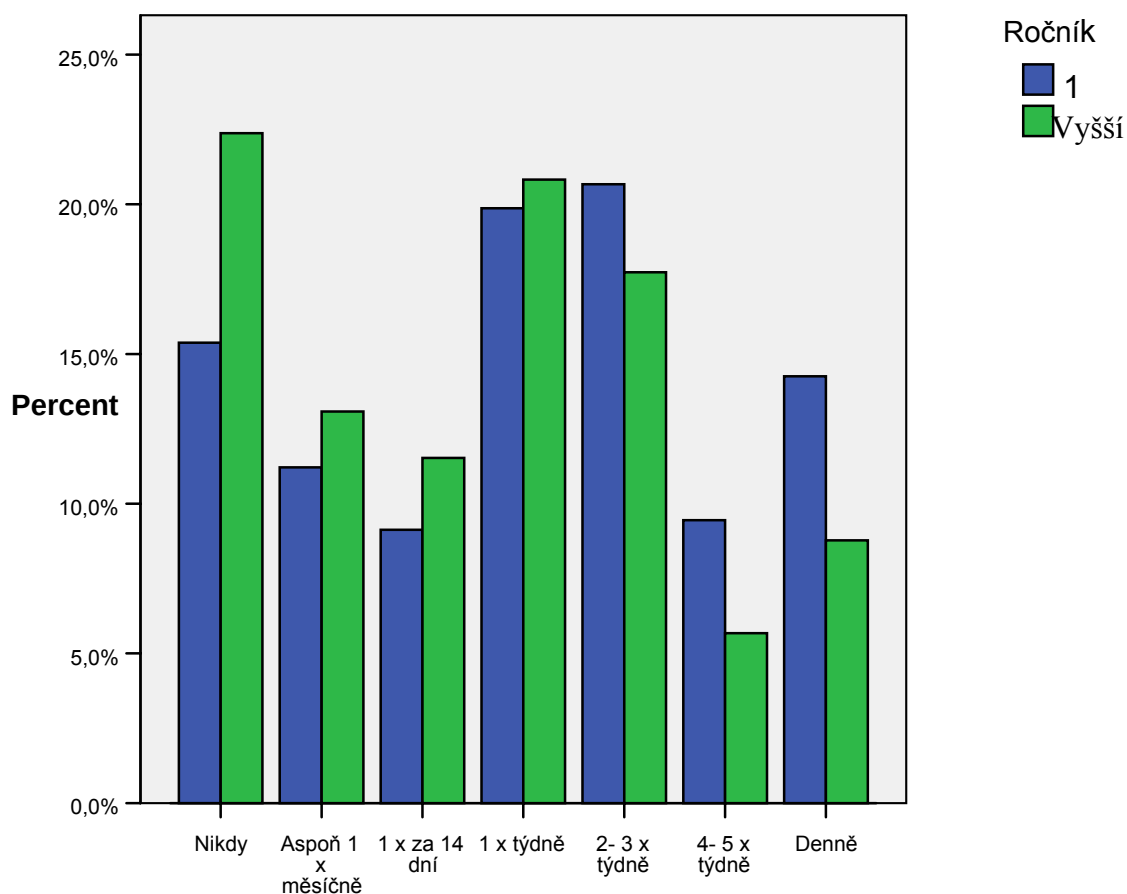
Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 12,2 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: I když v dotaznících i studenti vyšších ročníků přiznávají určitou četnost v této činnosti, mnou oslovení studenti většinou tento pojem - jen ležet - neznají a dosti se nad ním podivují. Když leží, aspoň koukají na televizi, konverzují nebo si čtou apod. Když jen leží, tak většinou usnou. Ležení skoro vůbec nepřiznávají.

Naopak:

jeden z nich přiznal, že se „jen tak někdy bezúčelně doma jen tak povaluje“.

Graf 5.33- Srovnání četnosti pasivního odpočinku- ležení (v %)



I

34. Četnost "surfování" a hraní na počítači

Tabulka 5.34– Srovnání četnosti “surfování” a her na počítači

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	6,00	5,56	1,607	61,4		
1.ročník již nestud.	6,00	5,64	1,667			
Vyšší ročník	6,00	5,37	1,774	62,5		
Rozdíl, výsledek		0,19		1,1	Nízký	,141

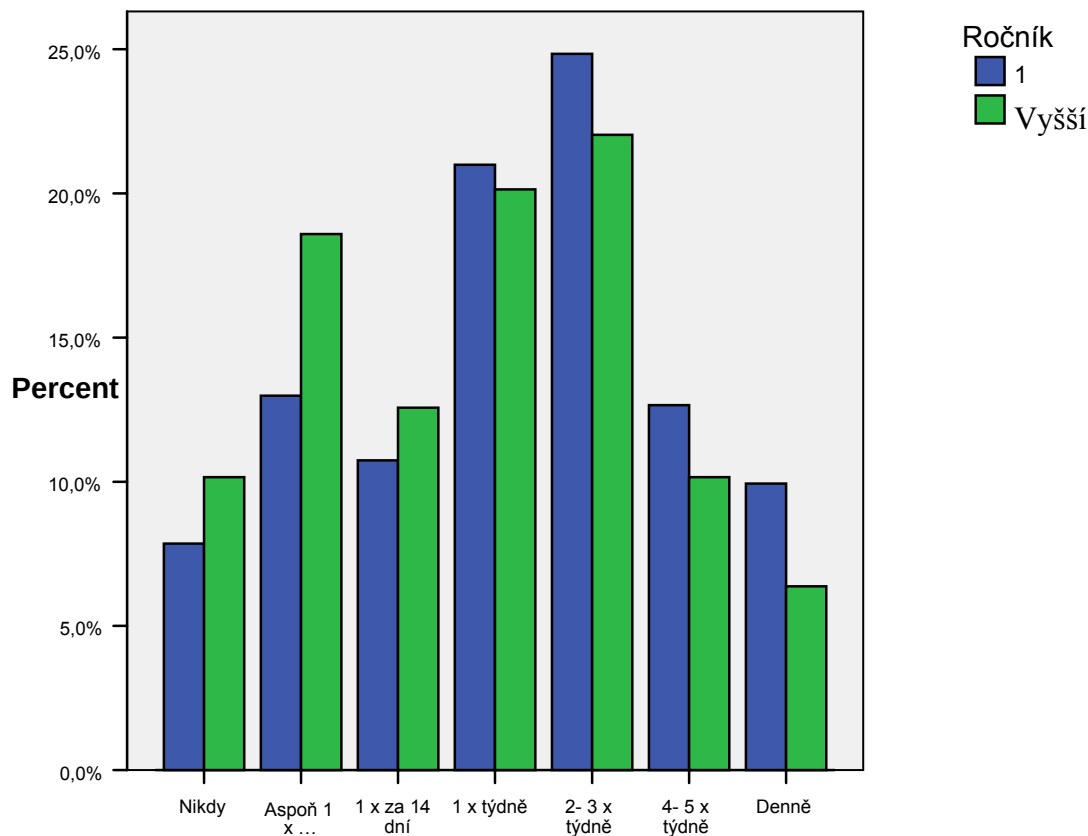
Při porovnání četnostních tabulek obou souborů lze vidět, že ve všech třech nejvyšších třídách jsou studenti 1. ročníku vždy asi o 2% četnější, což je ale zanedbatelný rozdíl. U obou souborů jsou navíc tyto třídy nejčetnější, když úplně nejčetnější třída “denně” tvoří 38,6 resp. 37,5 %. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,1 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,141$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu. Z grafu i kontingenčních tabulek je zřejmé, že soubor starších studentů přeci jen se této činnosti věnuje o něco méně. Moje stanovené parametry však změnu nezaznamenaly.

35. Četnost četby knih a časopisů

Tabulka 5.35– Srovnání četnosti četby knih a časopisů

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	4,20	1,717	52,6		
1.ročník již nestud.	5,00	4,34	1,775			
Vyšší ročník	4,00	3,81	1,718	61,4		
Rozdíl, výsledek		-0,39		8,8	Střední	,000

Graf 5.35- Srovnání četnosti četby knih a časopisů (v %)



Na grafu je nejlépe čitelné, jak v prvních třech třídách s vyjádřením „nikdy“ až „aspoň 1x za měsíc“ četnostně vyhrávají starší studenti a zcela logicky pak na druhém konci škály ve třídách „2- 3x týdně“ až „denně“ jsou četnostně více zastoupeni studenti 1. ročníku. Modusovou třídou obou souborů je třída s vyjádřením „2- 3x denně“, která činí 24,8 resp. 22,0 %. Potvrdil se tedy rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků méně čtou knihy a časopisy. Byla nalezena „střední“ věcná významnost s výsledkem 8,8 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů. Osobně mne velice překvapují ještě vyšší hodnoty nalezené u souboru studentů 1. ročníku již nestudujících.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Z výpovědí studentů nelze udělat závěr, říkají, že je to velice individuální. Mění se spíše technický charakter té četby, než četnost. Málo z nich přiznává, že by nyní četli podstatně méně; např.: „když hodně dlouho čtu skriptu, již pak nemám chuť šáhnout po knížce a číst si“. Dost z nich stále čte, ale již ne z klasické knihy. Časopisy čtou na internetu a nyní také již stahují celé knihy z internetu a pak je čtou na malém notebooku („MDHáčku“). Jedna studentka to omlouvá slovy, že když přečte někdy 4 knížky za týden, pak 1200 Kč za to nemůže dát. Někteří studenti čtou knihy v cizím jazyce a zároveň se tím učí cizí řeč. Tyto formy čtení nepovažují jako čtení knih a časopisů – proto v dotazníku ta zmenšená četnost. Chtěli by číst více, ale brání jim v tom nedostatek volného času a narůstání pracovních úkolů. Někteří přiznávají, že nečtou vůbec.

Naopak:

hodně studentů přiznává, že až nyní našli ten správný impulz pro čtení knih a plně to využívají. Je to pro ně forma relaxace. Čtou různé knihy – historické, technické blízké oboru, světovou i českou beletrii, „také např. Harryho Pottera“.

36. Četnost četby novin

Tabulka 5.36- Srovnání četnosti četby novin

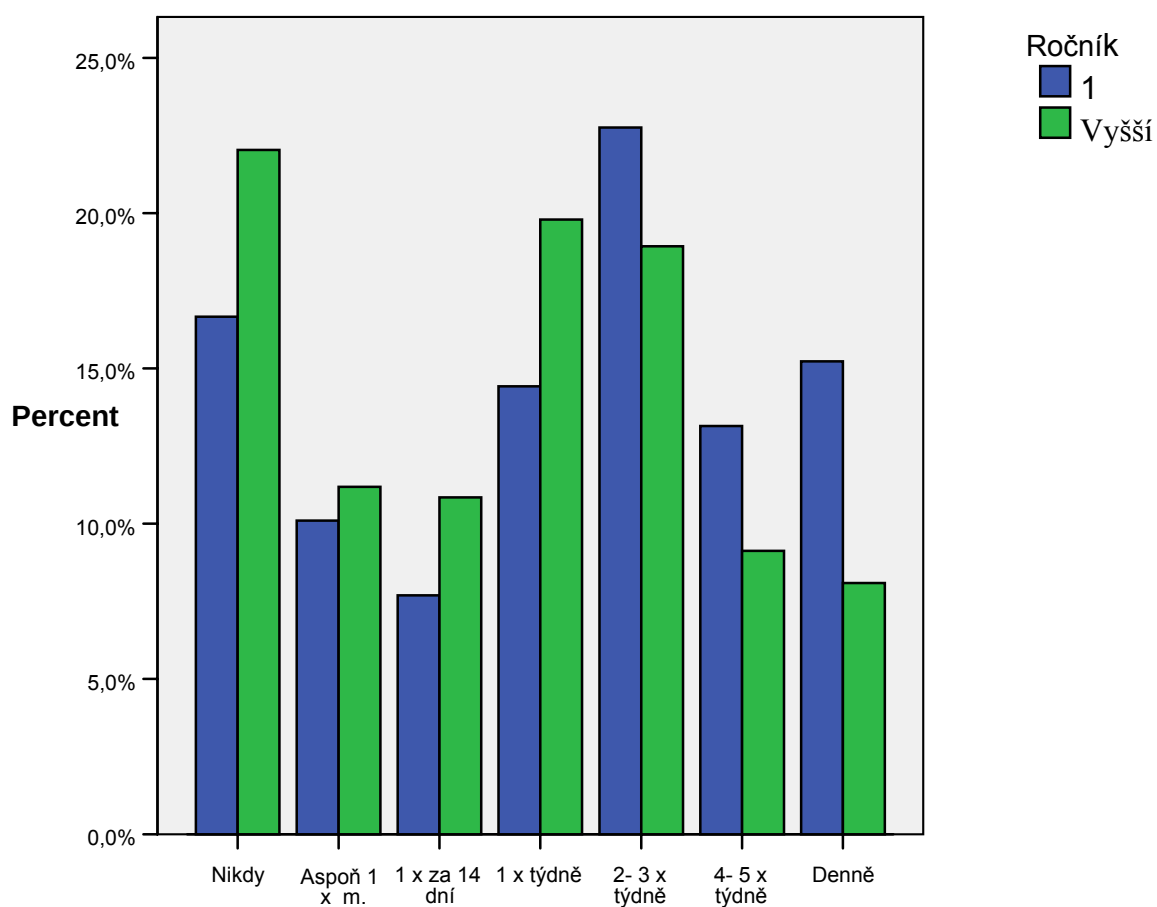
Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	5,00	4,17	2,020	71,6		
1.ročník již nestud.	4,00	4,22	1,988			
Vyšší ročník	4,00	3,62	1,919	82,8		
Rozdíl, výsledek		-0,55		11,2	Výrazný	,000

Pro tento indikátor platí stejný závěr, jako v předešlé otázce. Opět zde starší studenti svou četností převyšují studenty 1. ročníku ve všech prvních 3 třídách a naopak, studenty 1. ročníku jsou četněji obsazeny poslední třídy charakterizující častější četbu novin. Charakteristickou mírou značící velký rozdíl mezi soubory je zde modus, když studenti 1. ročníku jej mají na třídě 2- 3 x týdně a studenti vyšších ročníků na třídě „nikdy“. Potvrdil se tedy rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků méně čtou klasické papírové noviny. Byla nalezena „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 11,2 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Většina studentů si již noviny nekupuje. Souvisí to také s četbou novin z metra zadarmo při cestování do školy. Zprávy ponejvíce čtou na internetu, nebo si nechávají posílat aktuální zprávy.

Naopak: někteří čtou pravidelně, např. na koleji Podolí bývá Mladá fronta dnes a Lidové noviny a tak to využívají, berou si je na pokoj a čtou.

Graf 5.36- Srovnání četnosti četby novin (v %)

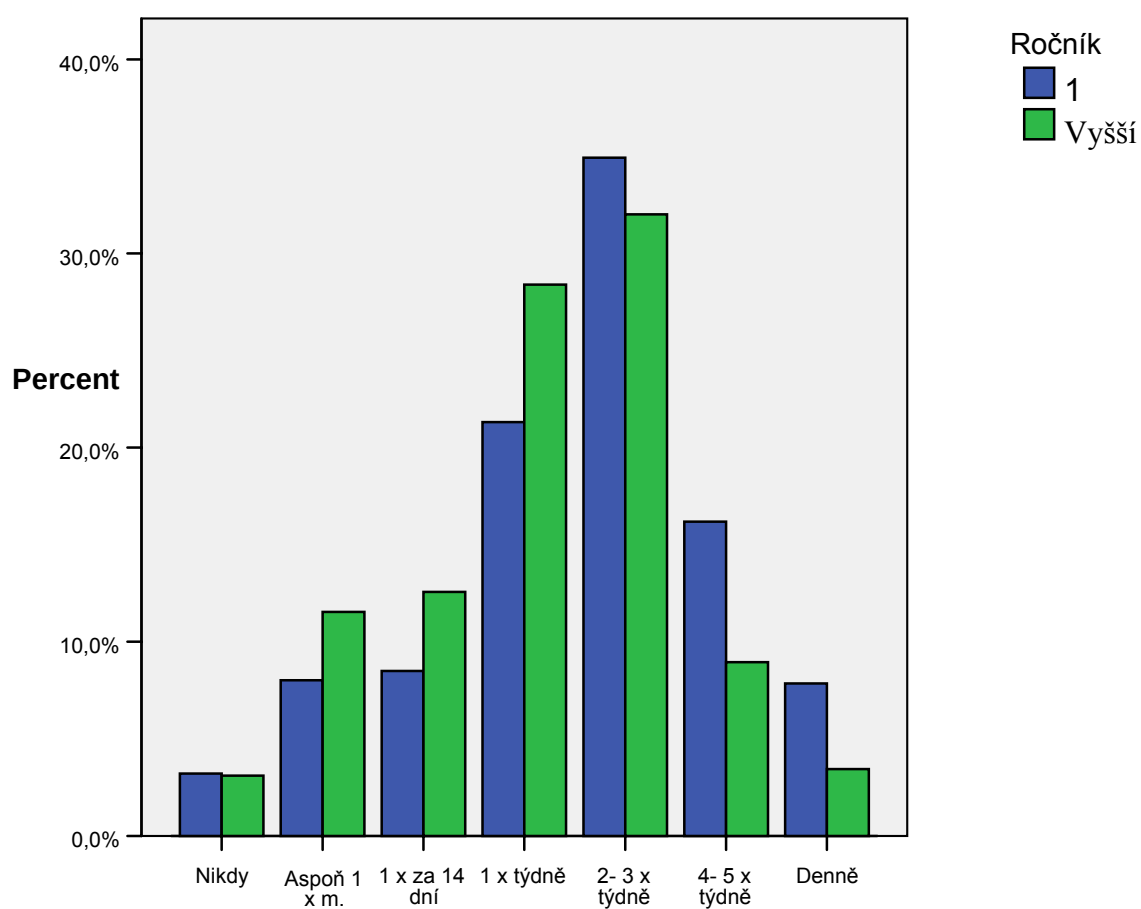


37. Četnost schůzek s přáteli

Tabulka 5.37- Srovnání četnosti schůzek s přáteli

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	5,00	4,57	1,442	76,0		
1.ročník již nestud.	5,00	4,66	1,559			
Vyšší ročník	4,00	4,15	1,354	87,6		
Rozdíl, výsledek		-0,42		11,6	Výrazný	,000

Graf 5.37- Srovnání četnosti schůzek s přáteli (v %)



I u tohoto indikátoru můžeme sledovat podobné výsledky jako u minulých dvou otázek (malou výjimku tvoří jen první třída s vyjádřením „nikdy“). Nejčtenější třídou je u obou dvou souborů 5. třída značící „2- 3x týdně“, tvoří až 34,9 resp. 32,0 %. Z celého rozvrstvení četností vyplývá, že byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků se nyní již méně scházejí se svými přáteli. Byla analyzována „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 11,6 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Tato volnočasová aktivita se u starších studentů hodně změnila. Dříve se navštěvovali mezi sebou více, teď již nemají tu potřebu. V prváku se chtěli scházet jako spolužáci ze střední školy každý měsíc, ale vydrželo to první 2- 3 měsíce a byl tomu učiněn konec. Kolektiv se postupně rozutíká; lidé se vzdalují. Organizovat střetnutí 4 přátel na jeden večer je již nyní těžší. Kolikrát si to rozmyslí; někdy jdou a někdy ne; raději se vyspí a získají nové síly. Je to také odrazem volného času. Nestíhají – škola i práce jsou nyní více náročné na čas. Mají velkou ctižádostivost- připravují se na dobré zaměstnání a tomu obětují i tyto vztahy.

Naopak:

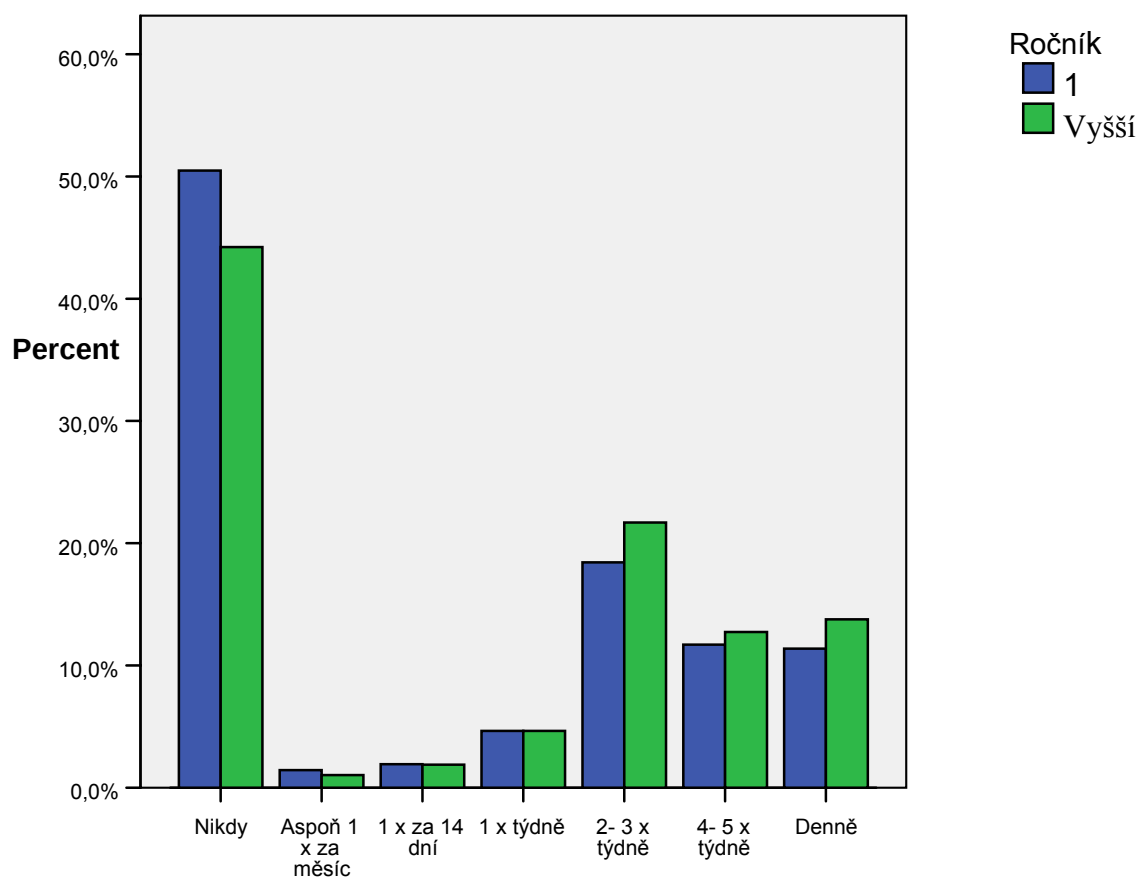
Např. na silnoprůdu nyní vznikl jeden velký nový kruh o počtu 50 studentů. Utužuje se nové přátelství, pořádají se akce, začínají tím nové přátelské vztahy a získávají se noví přátelé.

38. - Četnost schůzek s partnerem

Tabulka 5.38- Srovnání četnosti schůzek s partnerem

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	3,20	2,379	50,5		
1.ročník již nestud.	4,00	3,42	2,448			
Vyšší ročník	4,00	3,52	2,405	44,2		
Rozdíl, výsledek		0,32		6,3	Střední	,024

Graf 5.38- Srovnání četnosti schůzek s partnerem (v %)



O tom, jak rozdílně se oba dva soubory k této otázce vyjadřují, svědčí vysoké hodnoty směrodatných odchylek. Z grafu můžeme celkově vyčíst zcela přirozené a logické výsledky. O 6 % se zvětšil počet studentů již žijících v partnerském svazku, když celkový počet je nyní ve vyšším ročníku 56 %. Ti, kteří mají partnery, se s ním nejvíce setkávají 2-3 x za týden, což platí pro oba dva soubory. Starší studenti čtenostně předčí ty mladší ve všech 3 nejvyšších třídách. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků tráví se svým partnerem více času. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 6,3 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,024$ dovolu-

rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

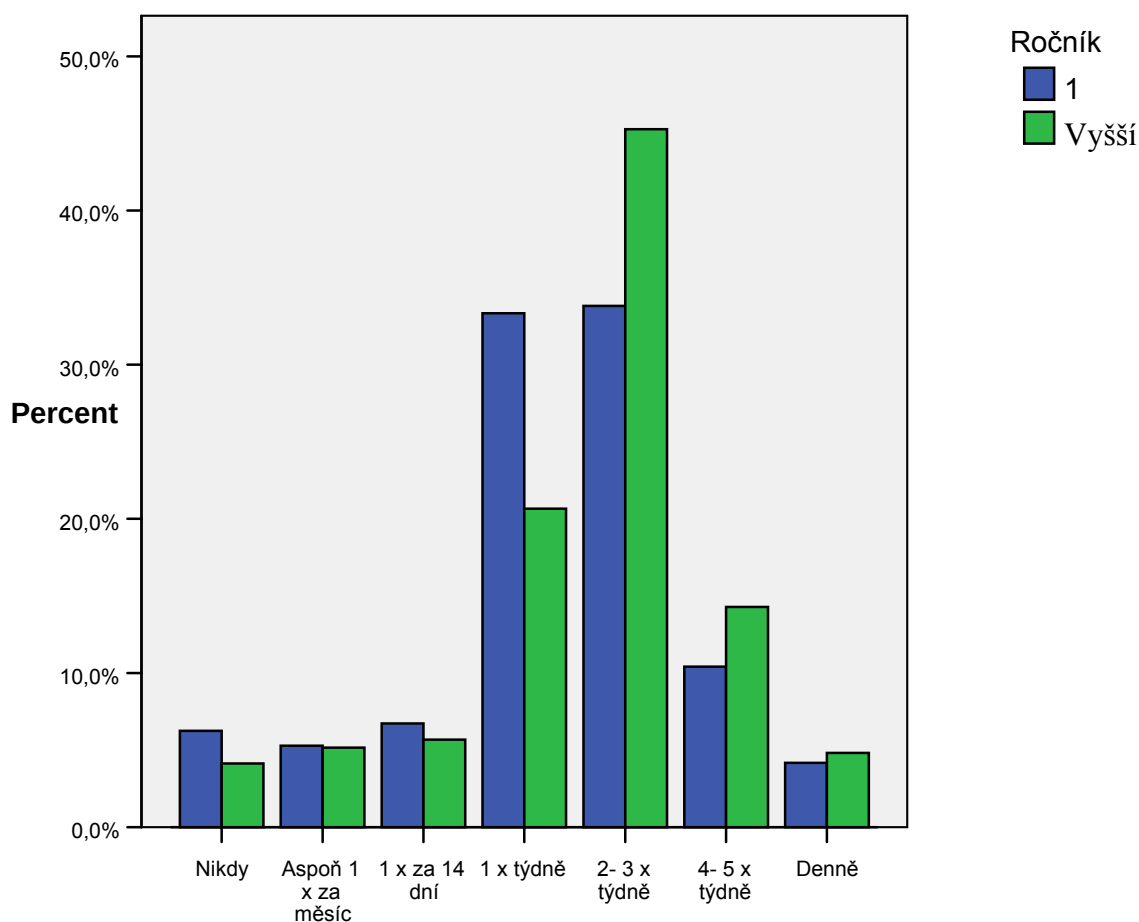
Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Studenti vyšších ročníků se nyní více stýkají se svými partnery. To zapříčiňují především dva faktory. Za dobu studia si někteří našli přítele (kyni), když předtím byli sami. Dost z nich také s přítelem (kyní) nyní již začali i bydlet. Proto pak spolu tráví skoro 100 % volného času.

39. Četnost sportovní a tělovýchovné činnosti

Tabulka 5.39- Srovnání četnosti sportovní a tělovýchovné činnosti

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	4,31	1,370	51,6		
1.ročník již nestud.	5,00	4,29	1,459			
Vyšší ročník	5,00	4,60	1,318	35,6		
Rozdíl, výsledek		0,29		16,0	Výrazný	,000

Graf 5.39- Srovnání četnosti sportovní a tělovýchovné činnosti (v %)



Z grafu jdou vyčíst zcela přesvědčivé výsledky. Všechny první 4 třídy mluvící o malé četnosti („nikdy až 1 x týdně“) jsou více obsazeny studenty 1. ročníku, zatímco naopak všechny 3 třídy s nejvyšší četností („2- 3x týdně až denně“) jsou obsazenější studenty vyšších ročníků. Modusovou třídou je u obou dvou souborů četnost „2- 3x týdně“, i když s rozdílem 11,5 % ve prospěch starších studentů. V souboru 1.ročníku sportuje 2 x týdně a vícekrát skoro polovina studentů; u souboru starších studentů jsou to až skoro dvě třetiny. Ten rozdíl je více než přesvědčivý. Byly tedy nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků se více věnují sportovní a tělovýchovné činnosti. Byla analyzována „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 16 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná

hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: I když by logika věci předpokládala, že výsledek bude spíše opačný, tj. že četnost sportování se bude ve vyšších ročnících zmenšovat, výpovědi studentů a také statistická analýza mluví opačně. Studenti předkládají k úvaze několik důvodů, proč tomu tak je:

- a) až při studiu ve vyšším ročníku našli skupinu spřízněných studentů, se kterými si organizují sportování;
- b) hodně druhů sportů je dnes také otázkou peněz, a těch mají studenti ve vyšším ročníku více;
- c) nabrali při studiu několik kil své hmotnosti nad úměrnou mez; nyní se snaží s tím něco udělat a jsou nuceni se pohybovat;
- d) člověk je ve vyšším ročníku více pánem svého času a může si lépe zorganizovat čas;
- e) povinný tělocvik v 1. a 2.ročníku jim moc pomáhá, aby nastartoval jejich potřebu k pravidelnému pohybu, kterou realizují i v průběhu dalšího studia v podobě sportovní činnosti přímo podle jejich chutě a oblíbenosti;
- f) nyní již si uvědomují, že na fakultě je sport zadarmo a je zde předkládán ve velké různorodosti jeho odvětví a i díky tomu se toho snaží využít;
- g) mají méně volného času a proto si tím spíše rozmyslí, na co jej věnují; a sportování se jim zdá z pohledu smysluplnosti velice správné.
- h) dnes již vědí, že jim sportování pomáhá duševně i zdravotně; že se odreagují a pak jim jde učení rychleji; protáhnou si svaly a záda, která by je jinak bolela.
- ch) uvědomují si, že se blíží čas definitivního rozhodnutí o budoucím zaměstnání; k tomu, aby se jim podařilo získat co nejlepší pozici jim dopomůže také fyzický vzhled, kondiční a zdravotní dispozice jejich organismu.

Naopak:

Je to dáno jednoznačně jen tím volným časem. Chodí pracovat- chtěli by si jít zaplavat, do posilovny, na aerobik, ale toho volného času je málo a zbývá tam na něj hodně věcí – přátelé, dospívání. A navíc jsou unaveni. Jít ještě cvičit a být z toho ještě více unavený, to nejde do sebe. Říkají, že ti mladší sportují, neboť mají ještě dost volného času.

40. Četnost návštěv diskoték, koncertů, restaurací

Tabulka 5.40- Srovnání četnosti návštěv diskoték, koncertů, restaurací

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	3,00	3,01	1,399	61,5		
1.ročník již nestud.	3,00	3,08	1,433			
Vyšší ročník	3,00	2,87	1,333	64,5		
Rozdíl, výsledek		-0,14		3,0	Nízký	,110

Nejvíce chodí studenti obou souborů na diskotéky, koncerty či do restaurací “aspoň 1x za měsíc” – a to 26,6 % studentů 1. ročníku a 34,3 % studentů vyšších ročníků; druhou nejsilněji zastoupenou třídou je třída s vyjádřením “1 x týdně”- oba dva soubory s četností kolem 22 %. Trochu překvapí denní návštěva těchto podniků u 3 studentů z celkového počtu obou dvou souborů stejně jako vyjádření “nikdy”- kolem 15 % u obou souborů. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 3,0 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,110$ charakterizuje shodu mediánů.

Nezamítá se tedy nulová hypotéza.

41. Četnost návštěv kin, divadel, výstav

Tabulka 5.41- Srovnání četnosti návštěv kin, divadel, výstav

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	1,98	,820	83,7		
1.ročník již nestud.	2,00	2,01	,791			
Vyšší ročník	2,00	1,91	,743	85,9		
Rozdíl, výsledek		-0,07		2,2	Nízký	,263

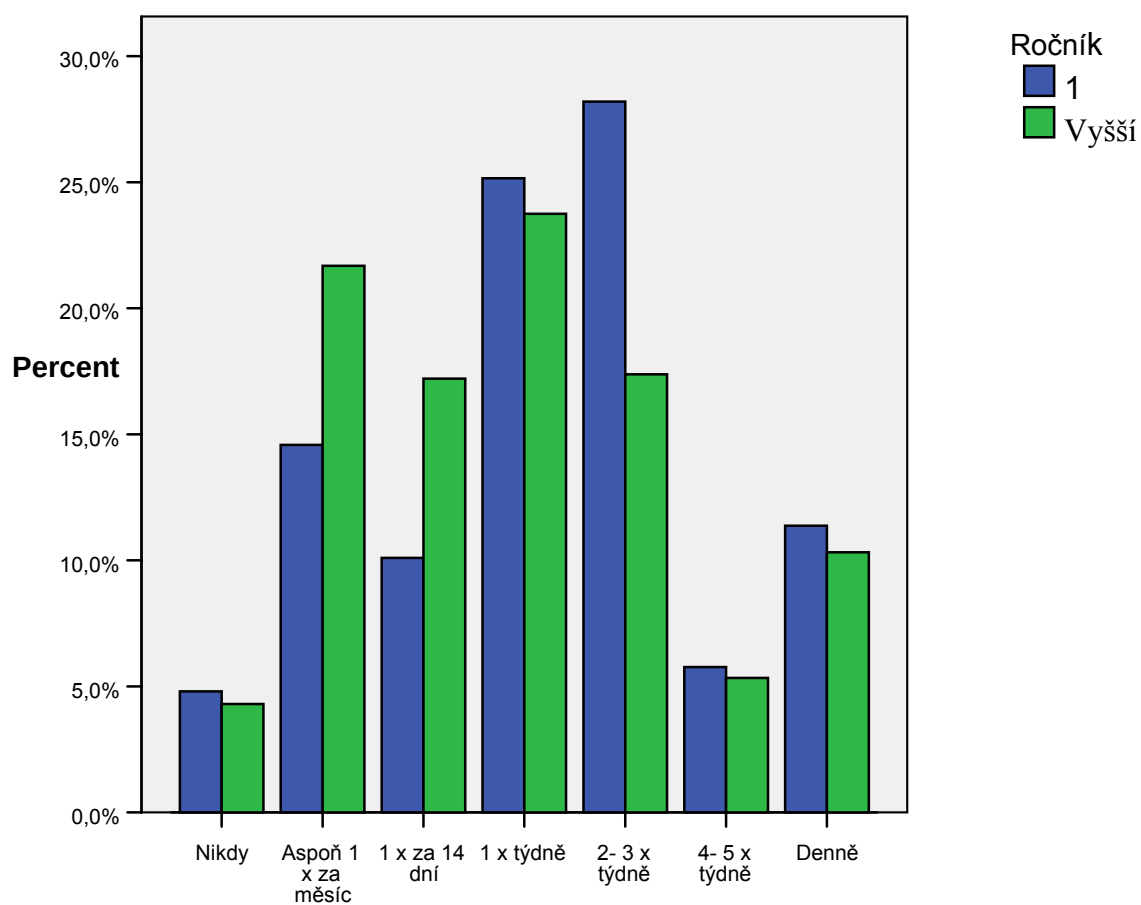
Také v tomto indikátoru jsou si podle grafu i podle četnostních tabulek oba soubory takměř rovnocenný. Nejčastěji “chodí za kulturou” asi tak 1x za měsíc – a to kolem 59 % studentů; druhou nejvyšší třídou je třída “nikdy” – 25,2 resp. 26,9 %. U obou souborů se najde jeden student, který za těmito podnikami chodí každý den. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,2 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,263$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítá se tedy nulová hypotéza.

42. Četnost návštěv rodinného kruhu

Tabulka 5.42- Srovnání četnosti návštěv rodinného kruhu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	4,20	1,618	54,6		
1.ročník již nestud.	4,00	4,01	1,814			
Vyšší ročník	4,00	3,86	1,651	67,0		
Rozdíl, výsledek		-0,34		12,4	Výrazný	,000

Graf 5.42- Srovnání četnosti návštěv rodinného kruhu (v %)



Z pohledu na graf lze vyvodit jednoznačné závěry. Studenti vyšších ročníků mají ve všech 4 vyšších třídách (1x týdně až denně) menší četnosti než studenti 1. ročníku. Studenti 1. ročníku nejvíce pobývají v rodinném kruhu 2- 3x týdně (28,2 %), zatímco starší studenti 1x týdně (23,8 %). Vůbec pak nejezdí či nechodí domů kolem 5 % studentů.

Potvrdil se tedy rozdíl mezi oběma soubory. Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 12,4 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Obecně se četnost střetnutí v rodině snižuje. I ti bydlící v Praze s rodiči se vyjadřují, že se s rodiči vidí mnohem méně, než dříve („skoro vůbec se s rodiči nevidím, neboť v době, kdy přijdu domů, oni již spí a naopak“). To samé u mimopražských. Nejdříve jezdili každý víkend, další rok 1 x 14 dní, teď je to již 1x za 3- 4 neděle. Jde zde především o čas a také peníze. Vliv na to má i vytvoření partnerského vztahu. Na druhou stranu se mohou zkvalitňovat rodinné vztahy. I když četnost a čas návštěv se snižuje, jsou si vzácnější a více si toho řeknou („vidáme se s matkou méně, když se vidíme, nemáme čas se ani pohádat“).

Naopak:

Někteří se stále snaží udržet stejnou frekvenci návštěv rodiny– např. 3- 4 x za měsíc.

43. Četnost meditační činnosti

Tabulka 5.43- Srovnání četnosti meditační činnosti

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,59	1,436	80,1		
1.ročník již nestud.	1,00	1,66	1,457			
Vyšší ročník	1,00	1,43	1,185	84,5		
Rozdíl, výsledek		-0,16		4,4	Nízký	,043

Z výsledků můžeme usoudit, že velké většině studentů je tato činnost velmi vzdálená. V souboru 1. ročníku se nevěnuje meditační činnosti “nikdy” 80,1 % studentů, zatímco v souboru studentů vyšších ročníků ještě o něco více a to 84,5 % studentů. Rozvrstvení četností v dalších třídách je potom nízké a dosti podobné v obou souborech. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 kategorií. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 4,4 %. Statistickým

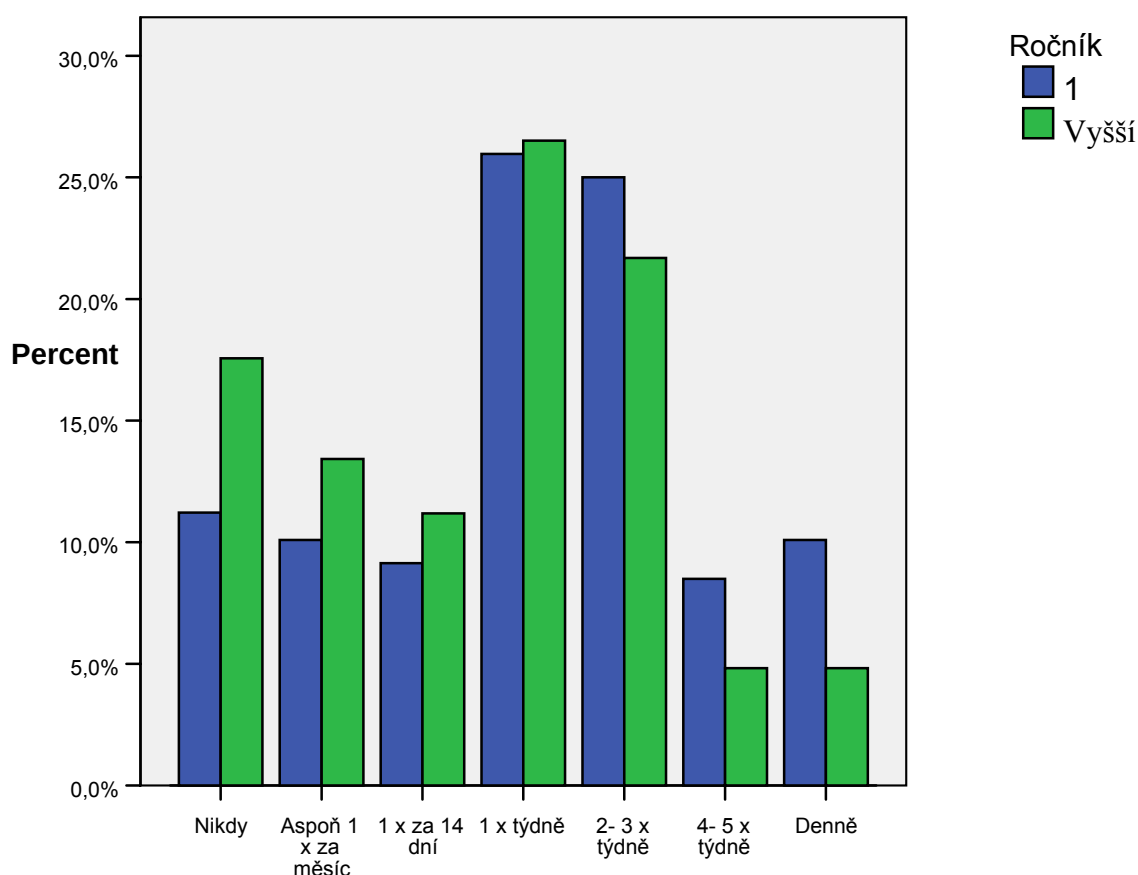
testem (U Mann Whitney) byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na zvolené hladině významnosti 0,05. Zjištěná hodnota $p = 0,043$ by tak ještě charakterizovala rozdíl ve shodě mediánů. Na základě předem stanovených priorit (přihlédnutí k většímu významu věcné významnosti) se nezamítá nulová hypotéza.

44. Čas věnovaný koníčkům a zálibám vyjma jmenovaných

Tabulka 5.44- Srovnání času věnovaného koníčkům a zálibám vyjma jmenovaných

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	4,00	4,09	1,732	56,4		
1.ročník již nestud.	4,00	4,03	1,844			
Vyšší ročník	4,00	3,55	1,696	68,7		
Rozdíl, výsledek		-0,54		12,3	Výrazný	,000

Graf 5.44- Srovnání času věnovaného koníčkům a zálibám vyjma jmenovaných (v %)



Modus tvoří u obou souborů 4. třída- „1x týdně“ (26,0 %, resp. 26,5 %); následují o trochu menší četnosti ve třídě s vyjádřením „2- 3 x týdně“ (25,0 % resp. 21,7 %). Ve všech 3 nejnižších třídách s vyjádřením „nikdy až 1 x za 14 dní“ přiznávají menší četnosti studenti 1. ročníku, zatímco ve 3 nejvyšších třídách s vyjádřením „2- 3 x týdně až denně“ je to pak logicky naopak. Byly tak nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků se méně věnují svým koníčkům a zálibám. Byla analyzována „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 12,3 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 se může zamítnout hypotéza o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Studenti vyšších ročníků zde přiznávají, že nedostatek času je vede k omezení četností a času věnovaných koníčkům a zálibám. A jaké jsou ty mnou opomenuté činnosti, které jsem nezařadil do výčtu volnočasových činností? Studenti jmenovali: vycházky se psem – výchovu psa; vaření; údržbu auta; pobyt na chatě; programování; péči o domácí zvířata; práci na zahradě; telefonování; grafiku; psaní povídek; pájení; myslivost; žonglování; ale i tak trochu spíše recesisticky i nakupování; sex; flirt a zevlování.

Naopak

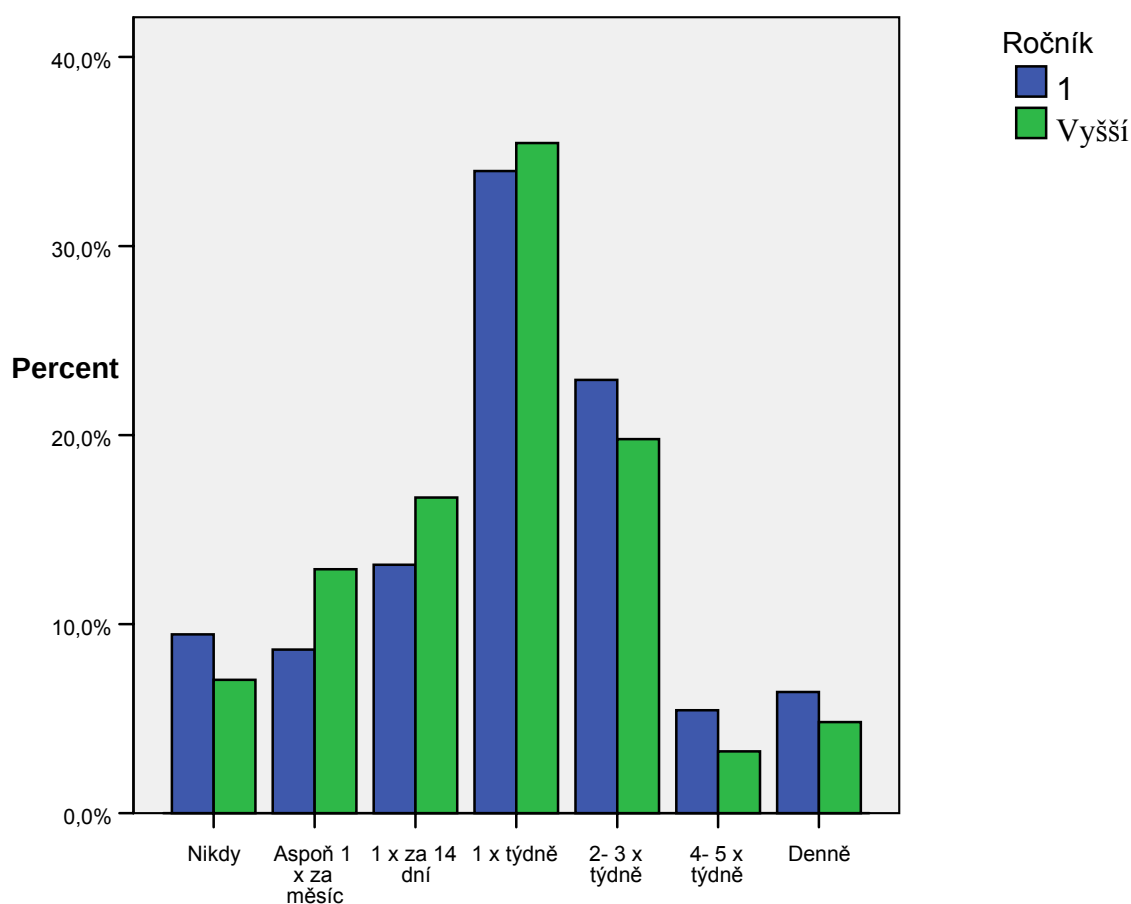
Někteří z nich však upozorňují, že se jim koníček stává zaměstnáním a tak se tomu mohou věnovat ještě intenzivněji.

45. Četnost domácích prací

Tabulka 5.45- Srovnání četnosti domácích prací

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	4,00	3,94	1,534	65,2		
1.ročník již nestud.	4,00	4,06	1,641			
Vyšší ročník	4,00	3,77	1,425	72,1		
Rozdíl, výsledek		-0,17		6,9	Střední	,017

Graf 5.45- Srovnání četnosti domácích prací (v %)



Nejvíce, a to 34 % studentů 1. ročníku a 35,5 % starších studentů, se věnuje domácím pracím 1 x týdně. Následují studenti, kteří udávají četnost domácích prací „2- 3 x týdně“ - 22,9 % studentů 1. ročníku a 19,8 % studentů vyšších ročníků. Ve všech 3 nejvyšších třídách („2- 3 x týdně až denně“) přiznávají vyšší četnost studenti 1. ročníku. Trochu zarážející je výsledek studentů 1.ročníku již nestudujících, kteří se věnovali domácím pracím ještě více, než oba dva moje hlavní soubory. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků věnují domácím pracím méně času. Byla nalezena „střední“ věcná významnost s výsledkem 6,9 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,017$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Nalezený výsledek opět souvisí s obecnou formulací, že zkrácením volného času se zkracuje i čas věnovaný domácím pracím.

Naopak:

U tohoto indikátoru se ale objevilo mnoho protichůdných výroků: - na koleji je to stále stejné, mají zde uklízečku; dokonce si zde i sami perou a nevozí věci domů; - kdo žije nově sám v podnájmu, těm ta četnost stoupla, protože se nyní starají o své a usilují o pěkné domácí prostředí; uklízejí dokonce každý den ve svém pokoji v závislosti na kamarádech či partnerkách.

46. Četnost studia jazyků a odborné literatury

Tabulka 5.46- Srovnání četnosti studia jazyků a odborné literatury

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	3,55	1,730	68,6		
1.ročník již nestud.	4,00	3,40	1,691			
Vyšší ročník	4,00	3,70	1,604	67,8		
Rozdíl, výsledek		0,15		0,8	Nízký	,115

Pohledem na četnostní tabulky i graf se jeví, že starší studenti jsou v této aktivitě častější. Rozdíly ale nejsou celkově velké. Modusem obou souborů je třída “1 x týdně”, když mladších studentů přiznává tuto četnost celkem 25,5 % studentů, u starších studentů je to 29,3 %. Druhou nejpočetnější třídou je vyjádření “2- 3 x týdně”, které přiznává 20 % studentů 1. ročníku, resp. 21,2 % studentů vyšších ročníků. Zarážející je vysoké množství studentů “nikdy” se nezabývajících studiem jazyků a odborné literatury – 15,7 % resp. 11,7 % a na druhé straně malý výskyt četnosti “denně” – 5,6 a 4,5 %. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,8 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,115$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

47. Četnost poslechu rádia, walkmana, muziky

Tabulka 5.47- Srovnání četnosti poslechu rádia, walkmana, muziky

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	7,00	5,80	1,608	49,4		
1.ročník již nestud.	7,00	6,08	1,517			
Vyšší ročník	6,00	5,62	1,677	54,2		
Rozdíl, výsledek		-0,18		4,8	Nízký	,035

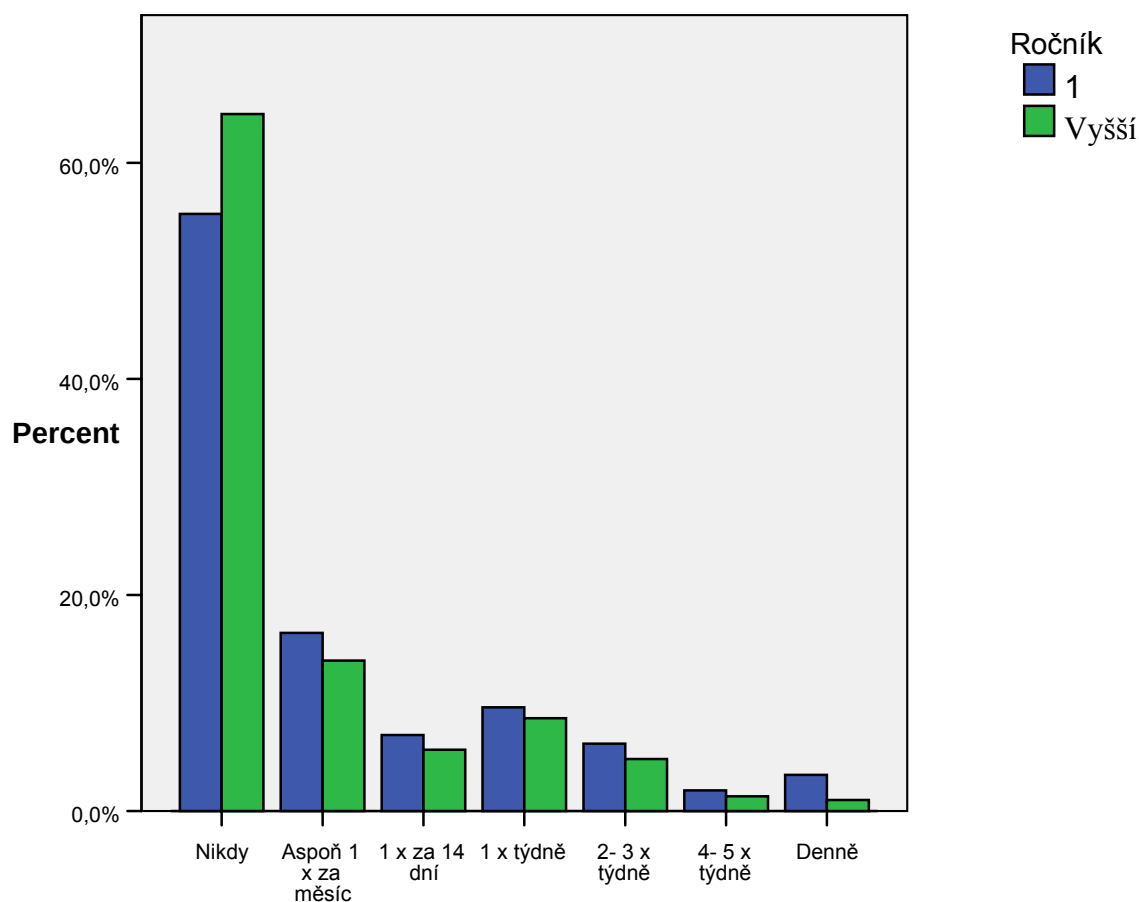
Modusovou třídu tvoří v obou ročnících vyjádření “denne”, jak se vyjádřilo 50,6 % studentů 1. ročníku a 45,8 % studentů vyšších ročníků. Další nejčetnější třídu tvoří u obou souborů vyjádření “2- 3 x týdně” (17,6 resp. 21,9 % studentů) následované třídou s vyjádřením “4- 5 x týdně” (15,4 resp. 12,9 % studentů). Ani ne tak překvapivý je zjištěný výsledek studentů 1.ročníku již nestudujících, kteří se touto činností zabývali daleko více, než dva hlavní soubory. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 4,8 %. Statistickým testem (U Mann Whitney) byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na zvolené hladině významnosti 0,05. Zjištěná hodnota $p = 0,035$ by tak ještě charakterizovala rozdíl ve shodě mediánů. Na základě předem stanovených priorit (přihlédnutí k většímu významu věcné významnosti) nezamítám nulovou hypotézu.

48. Čas věnovaný uměleckým aktivitám

Tabulka 5.48- Srovnání času věnovaného uměleckým aktivitám

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	2,14	1,644	55,3		
1.ročník již nestud.	1,00	2,19	1,772			
Vyšší ročník	1,00	1,83	1,391	64,5		
Rozdíl, výsledek		-0,31		9,2	Střední	,001

Graf 5.48- Srovnání času věnovaného uměleckým aktivitám (v %)



Při pohledu na graf se nám nabízejí zajímavé výsledky. Do 1. třídy s vyjádřením „nikdy“ se více zařadili studenti vyšších ročníků (55,3 resp. 64,5 %) a ve všech dalších 6 třídách četnostně převládají studenti 1. ročníku nad staršími studenty. Jakoby i statisticky platilo vyjádření studentů z rozhovorů, že ti umělecky zaměřeni raději ze školy odešli anebo tyto aktivity poměrně utlumili. Trochu tomu napovídají i nalezené hodnoty souboru studentů 1.ročníku již nestudujících. Byl analyzován rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků snižují četnost různých uměleckých aktivit. Byla analyzována “střední” věcná významnost s výsledkem 9,2 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,001$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: I když by se umění chtěli věnovat více, není čas a proto se četnost snižuje. Také udávají, že studium techniky dost potlačuje umělecké aktivity, není již místo na fantazii. Dříve se věnovali animačním programům, ale

to nyní již úplně upadlo. Do těchto aktivit sami studenti zahrnují zpěv, činnost kapely, malování a hru na hudební nástroje.

Naopak:

Někteří z nich se stále věnují kreslení grafiky na počítači. Také se to může stát jejich zaměstnáním. Na FEL na směr STM šlo hodně lidí s uměleckými sklony zaměřenými na umělecké techniky. Měli o této specializaci jiné představy; studium jim vzalo iluze a postupně také odešli.

49. Čas věnovaný veřejné činnosti

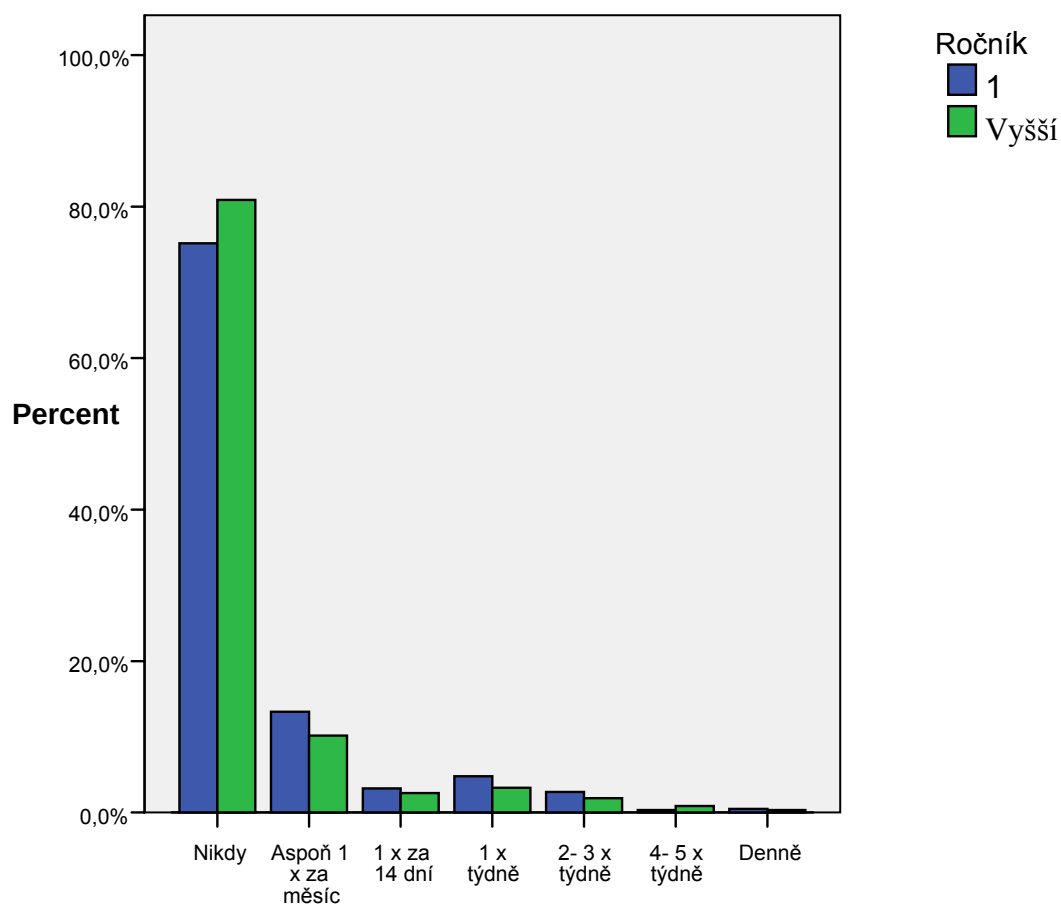
Tabulka 5.49- Srovnání času věnovaného veřejné činnosti

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	1,50	1,068	75,2		
1.ročník již nestud.	1,00	1,45	,955			
Vyšší ročník	1,00	1,39	,995	80,9		
Rozdíl, výsledek		-0,11		5,7	Střední	,019

Této volnočasové aktivitě se vůbec nevěnují tři čtvrtiny studentů 1. ročníku a dokonce čtyři pětiny studentů vyšších ročníků. Z grafu je zřejmá i skoro postupná sestupující tendence četnosti této činnosti, když denně se jí věnují pouze 3 studenti mladšího souboru a 2 studenti staršího souboru. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků se veřejné činnosti věnují méně, než studenti 1.ročníku. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 5,7 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,019$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Opět to souvisí hlavně s nedostatkem volného času. Někteří z nich např. dříve učili děti anglicky nebo na počítačích. Jezdili také na dětské tábory jako instruktoři. Nyní se již spíše věnují svému oboru, kde si více vydělají a také získávají ve svém oboru praxi.

Graf 5.49- Srovnání času věnovaného veřejné činnosti (v %)

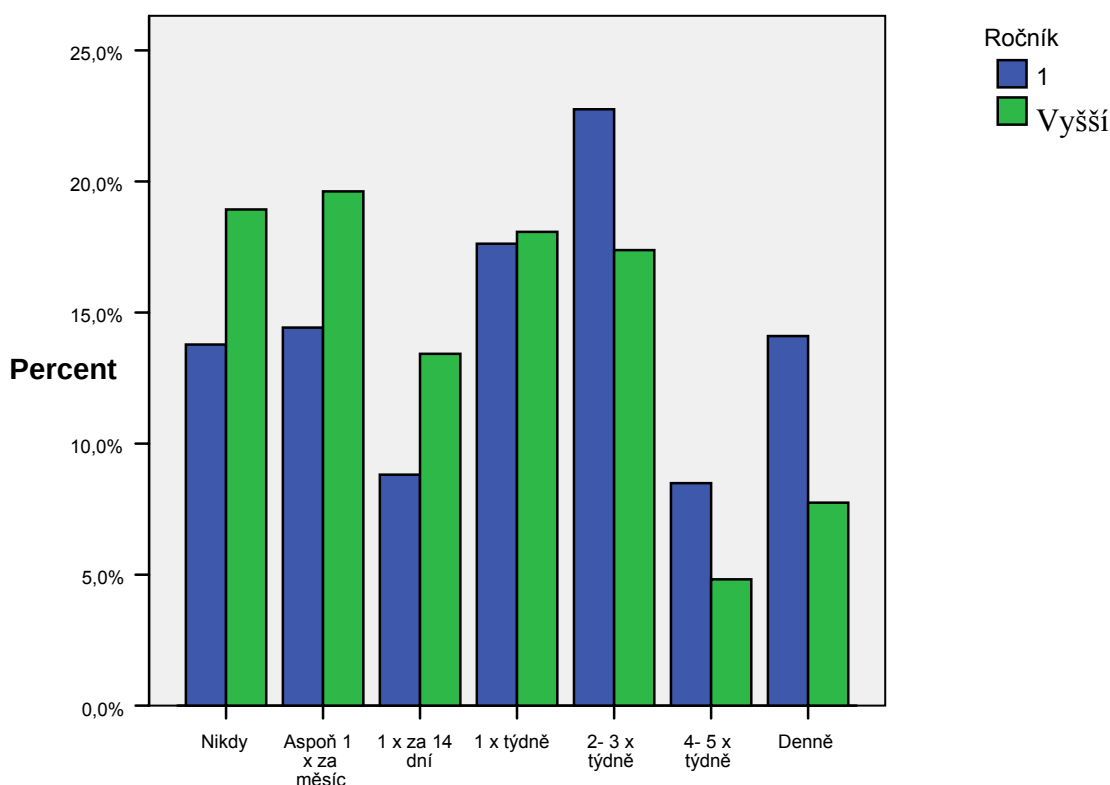


50. Četnost cestování, jízdy motorovým vozidlem

Tabulka 5.50- Srovnání četnosti cestování, jízdy motorovým vozidlem

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	4,03	1,936	54,6		
1.ročník již nestud.	4,00	3,99	2,024			
Vyšší ročník	3,00	3,41	1,828	70,1		
Rozdíl, výsledek		-0,62		15,5	Výrazný	,000

Graf 5.50- Srovnání četnosti cestování, jízdy motorovým vozidlem (v %)



Z grafu je jednoznačně patrné celkové rozvrstvení. První 4 třídy s vyjádřením „nikdy až 1 x týdně“ se vyznačují vyšší četností souboru starších ročníků, 5. až 7. třída pak zákonitě vyšší četností souboru studentů 1. ročníku. Rozdíl mezi soubory charakterizuje i modus, když u souboru studentů 1. ročníku je „2- 3 x týdně“, zatímco u souboru studentů starších ročníků je „aspoň 1 x za měsíc“. Analýzou se potvrdil rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků podstatně méně jezdí motorovým vozidlem či méně cestují. Byla nalezena „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 15,5 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Souvisí to především se špatnou pražskou dopravou. Spíše než by popojeli autem nějakou kratší vzdálenost, raději jezdí městskou dopravou, aby vykonali nějaký pohyb. Když si udělali v 18 letech řidičský průkaz, využívali jej a jezdili pak dost autem. Nyní je to spojené víceméně s nutností a pragmatičností. Někteří to také spojují s přesídlením do Prahy z dřívějšího bydliště v širokém okolí Prahy a také s menší četností víkendových návštěv trvalého bydliště.

Naopak:

Někteří jsou velkými fandy aut a četnost ježdění nesnižují. Dojíždějí také autem ze satelitů na okraj Prahy a pak již jedou městskou dopravou. Také jezdí hodně autem, protože to mají spojené s prací.

Tabulka 5.50b- Pořadí „volnočasových aktivit“

Volnočasové aktivity	Průměr na škále(směr. odchylka) vyšší ročník	Pořadí V.r.	Průměr na škále(směr. odchylka) 1.ročník	Pořadí 1.r.	Rozdíl vyšší r. - 1.ročník
„poslech rádia, walkmana, muziky“	5,62 (1,68)	1.	5,80 (1,61)	1.	- 0,18
„surfování a hry na počítači“	5,37 (1,77)	2.	5,56 (1,61)	2.	- 0,19
„sledování TV, videa a DVD “	4,73 (1,67)	3.	4,87 (1,59)	3.	- 0,14
„sportovní a tělovýchovné aktivity“	4,60 (1,32)	4.	4,31 (1,37)	5.	+0,29
„čas strávený s přáteli“	4,15 (1,35)	5.	4,57 (1,44)	4.	- 0,42
„čas strávený v rodinném kruhu“	3,86 (1,65)	6.	4,20 (1,62)	6.- 7.	- 0,34
„četba knih a časopisů“	3,81 (1,72)	7.	4,20 (1,72)	6.- 7.	- 0,39
„domácí práce“	3,77 (1,43)	8.	3,94 (1,53)	12.	- 0,17
„studium jazyků a odb. literatury“	3,70 (1,60)	9.	3,55 (1,73)	13	+0,15
„četba novin“	3,62 (1,92)	10 .	4,17 (2,02)	8.	- 0,55
„koníčky a nejmenované záliby“	3,55 (1,70)	11.	4,09 (1,73)	9.	- 0,54
„čas strávený s partnerem (kou)“	3,52 (2,41)	12 .	3,20 (2,38)	14.	+0,32
„pasivní odpočinek - ležení“	3,51 (1,90)	13 .	4,05 (1,95)	10 .	- 0,54
„cestování, jízda mot. vozidlem“	3,41 (1,83)	14.	4,03 (1,94)	11.	- 0,62
„diskotéky, koncerty, restaurace“	2,87 (1,33)	15 .	3,01 (1,40)	15.	- 0,14
„kina, divadla, výstavy“	1,91 (0,74)	16.	1,98 (0,82)	17.	- 0,07
„umělecké aktivity“	1,83 (1,39)	17.	2,14 (1,64)	16.	- 0,31
„meditační činnost“	1,43 (1,19)	18.	1,59 (1,44)	18.	- 0,16
„veřejná činnost“	1,39 (1,00)	19.	1,50 (1,07)	19.	- 0,11

5.4 Sociálně- ekonomická dimenze

51. Úroveň zbožnosti

Tabulka 5.51- Srovnání úrovně zbožnosti

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	2,32	1,793	53,1		
1.ročník již nestud.	1,00	2,16	1,614			
Vyšší ročník	1,00	2,11	1,616	56,8		
Rozdíl, výsledek		-0,21		3,7	Nízký	,090

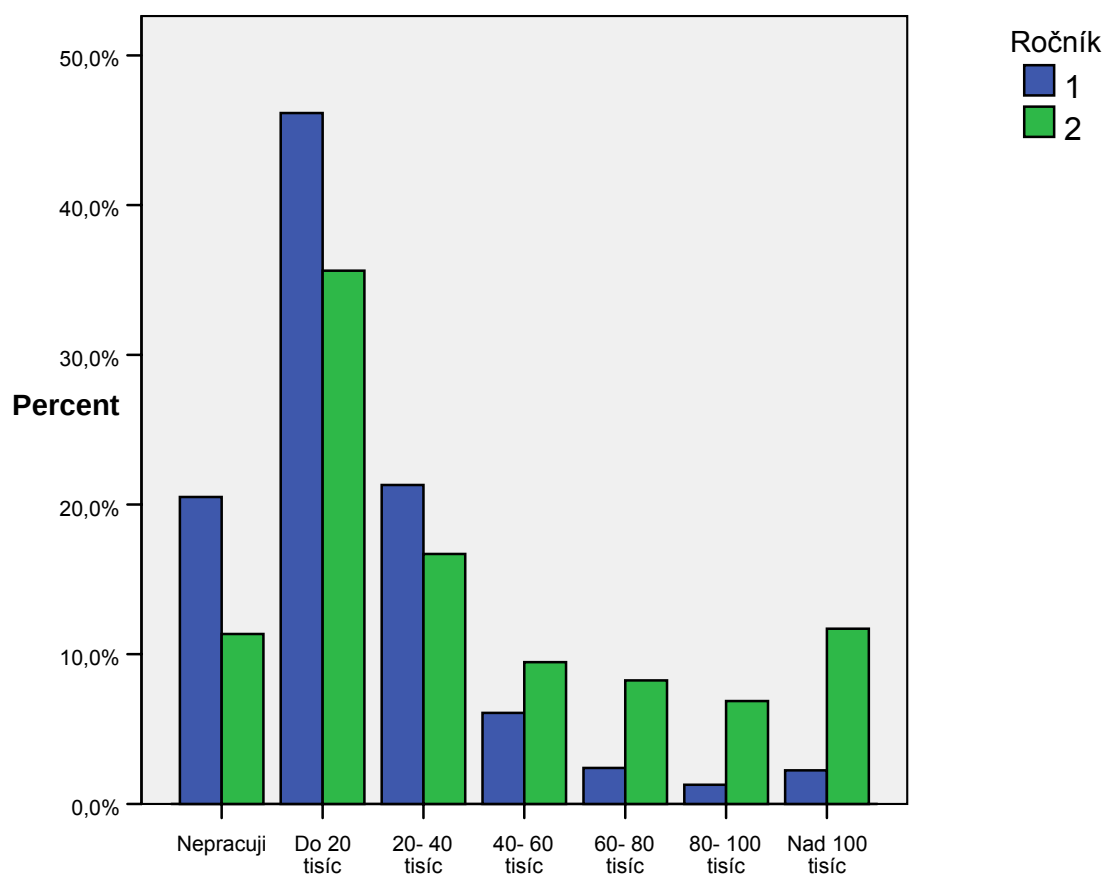
Modusovou třídou je v tomto indikátoru opět 1. třída s citací “vůbec nejsem zbožný (á)”- u studentů 1. ročníku s 53,1 % vyjádřením četnosti a s 56,8 % vyjádřením četnosti u studentů vyšších ročníků. Velmi zbožných je pak u mladších studentů celkem 25 a u starších studentů jen 8. Studenti sami mluví o tom, že studium na ČVUT působí na lidi maximálně materialisticky. Analýzou kontingenčních tabulek však nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 kategorií. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 3,7 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,090$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu. Z grafu je patrné, že i když rozdíly nepřekračují předpoklad 5 %, přece jen studenti vyšších ročníků jsou o něco méně zbožní.

52. Roční finanční výdělek

Tabulka 5.52- Srovnání ročního finančního výdělku

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	2,37	1,230	66,7		
1.ročník již nestud.	2,00	2,56	1,417			
Vyšší ročník	3,00	3,35	1,900	47,0		
Rozdíl, výsledek		0,98		19,7	Výrazný	,000

Graf 5.52- Srovnání ročního finančního výdělku



Pohledem na graf a kontingenční tabulku je možno udělat několik prohlášení: vůbec nepracuje 20,5 % studentů 1. ročníku oproti 11,4 % studentům vyšších ročníků; nejvíce studentů si vydělává průměrně „do 20 tisíc Kč“ a to 46,2 % mladších a 35,6 % starších; ve všech 4 nejvyšších třídách s vyjádřením „40- 60 tisíc“ až „nad 100 tisíc“ mají vyšší četnost studenti vyšších ročníků; nad 100 tisíc měsíčně si vydělává až 11,7 % starších studentů. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků jednoznačně více vydělávají. Byla nalezena „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 19,7 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na

základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů. Za zmínku stojí ještě nalezené hodnoty souboru studentů 1.ročníku již nestudujících, které vypovídají o tom, že tito studenti více pracovali, než ve škole úspěšnější studenti. Nejspíše nebrali studium úplně vážně, nebo měli připraveny „zadní vrátka“.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Jednoznačně studenti vyšších ročníků vydělávají v průměru více. Většinou i více pracují, někteří mluví o tom, že pracují méně, ale vydělávají více. Když je člověk mladší, chodí na brigády, kde si tolik nevydělá. Potom více studuje, více toho ví, udělá třeba i vlastní projekt. Když se zajímá o nějakou práci, něco jim tam již ukáže, co umí a oni to ohodnotí lepším platem. Mají také na svém postu určitý postup. Stále si vydělávají více. Někteří si musí platit školné a tak musí pracovat.

Naopak:

Někteří starší studenti ještě nepracují, neboť dostávají dost financí z domu. Další mluví o tom, že připravují svůj větší projekt. Teď nevydělávají, ale optimisticky očekávají budoucnost.

53. Týdenní pracovní čas

Tabulka 5.53- Srovnání týdenního pracovního času

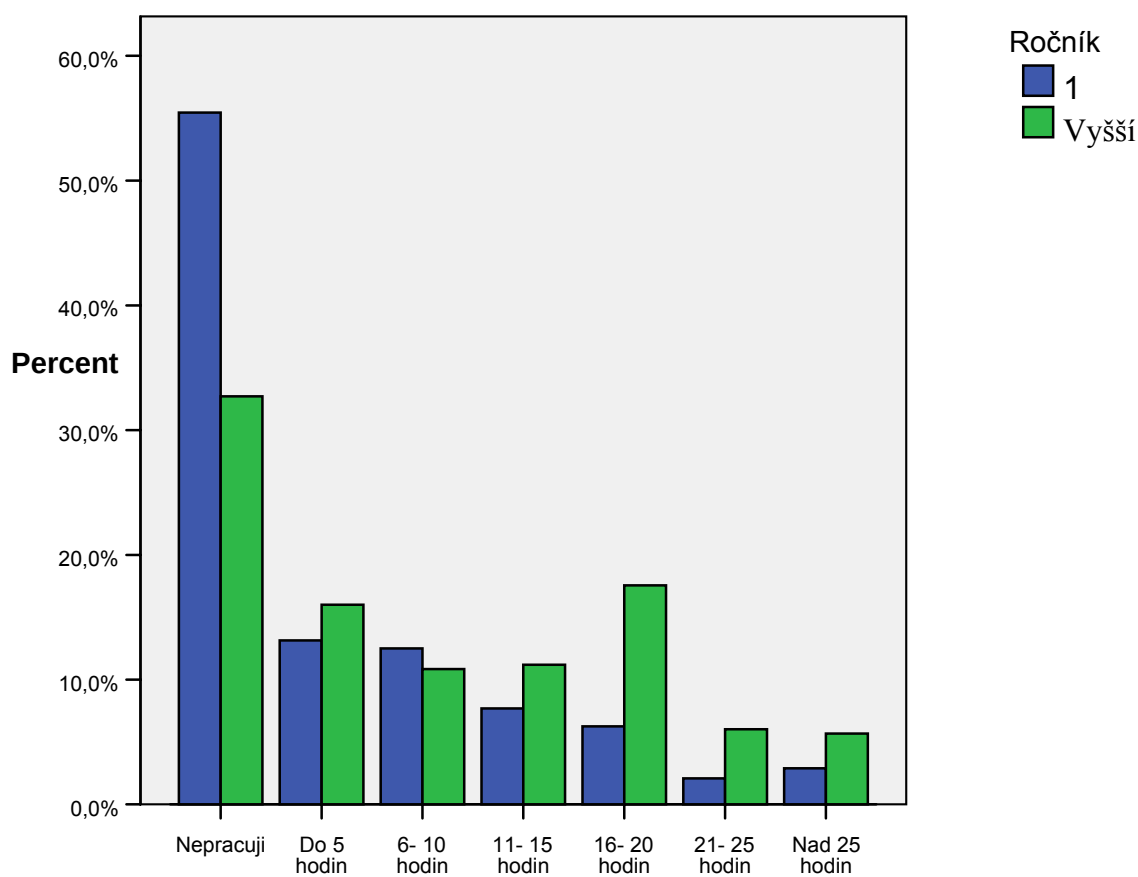
Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	2,14	1,609	55,4		
1.ročník již nestud.	1,00	2,34	1,721			
Vyšší ročník	3,00	3,06	1,933	32,7		
Rozdíl, výsledek		0,92		22,7	Výrazný	,000

Výsledky grafu i kontingenční tabulky vypovídají o tom, že asi už jen třetina studentů vyšších ročníků nepracuje. Další dvě třetiny studentů si nějakým způsobem přivydělávají a někteří z nich mohou být i úplně soběstační. Z 67 % pracujících studentů vyšších ročníků pak nejvíce z nich (asi 18 %) pracuje 16- 20 hodin týdně. Nad 20 hodin týdně si vydělává necelých 12 % starších studentů. Daleko menší četnost zaměstnanosti vidíme u studentů 1. ročníku. Nepracuje jich 55,4 %; naopak 2,9 % již pracuje více než 25 hodin týdně. Studenti 1.ročníku, kteří na studiích později nevydrželi, mají opět vyšší zaznamenanou pracovní dobu než studenti nadále studující. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků více pracují na různý pracovní poměr. Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 22,7 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota p

= 0,000 dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Ideální je prý ten systém (lépe to nejde a mluví o tom hodně studentů), kdy si stáhnou 30 vyučovacích hodin do třídního rozvrhu. Další dva pracovní dny pracují a školní záležitosti včetně úkolů a příprav dodělávají o víkendu. Je pro ně zcela normální, že pracují nad pracovním projektem i 10 hodin denně. To dříve samozřejmě nebylo, je to tedy neúměrně více, než když na fakultě začínali. Mají již povědomí o budoucím živobytí, proto se takto se zaměřením i na budoucí povolání chovají.

Graf 5.53- Srovnání týdenního pracovního času (v %)

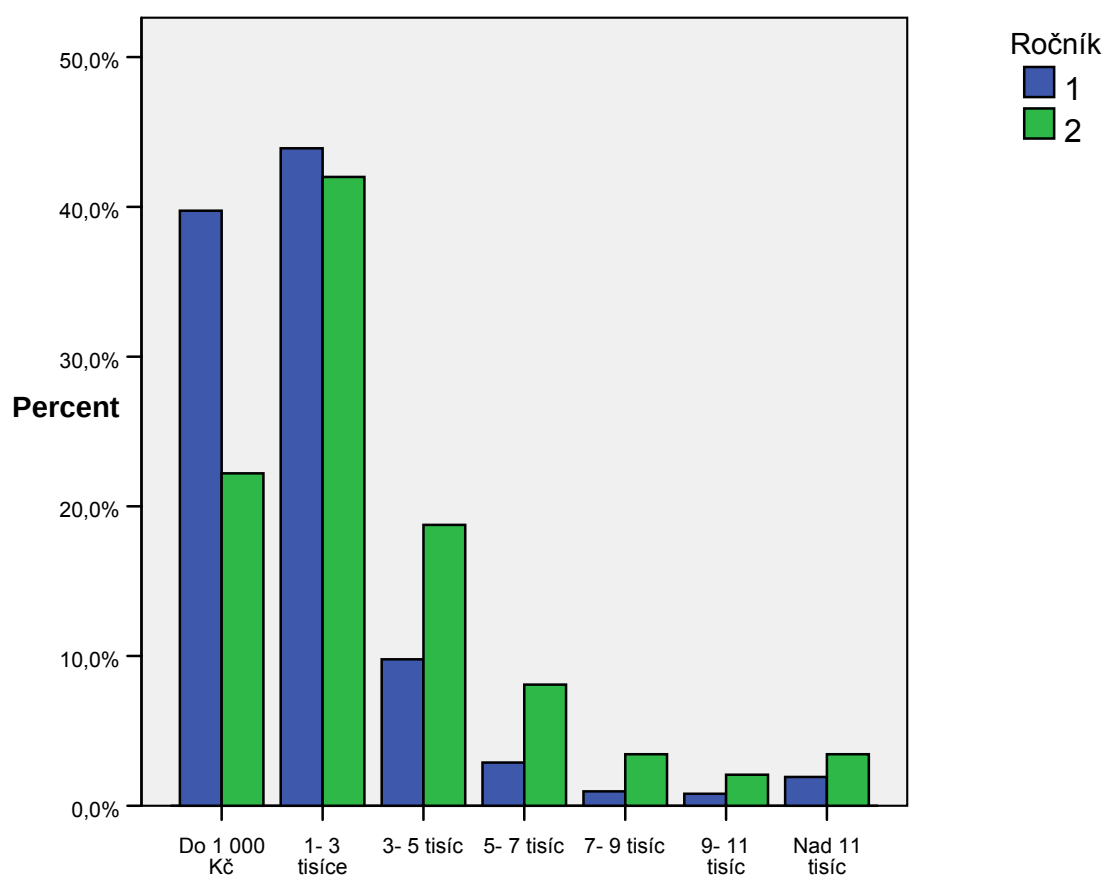


54. Měsíční finanční částka k dispozici

Tabulka 5.54- Srovnání měsíční finanční částky k dispozici

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	1,92	1,141	83,7		
1.ročník již nestud.	2,00	2,02	1,141			
Vyšší ročník	2,00	2,49	1,415	64,2		
Rozdíl, výsledek		0,57		19,5	Výrazný	,000

Graf 5.54- Srovnání měsíční finanční částky k dispozici (v %)



Modusová třída obou souborů je vyjádřena částkou „1- 3 tisíce Kč“. Tuto částku přiznává 43,9 % studentů 1. ročníku a 42 % studentů vyšších ročníků. Ve všech dalších vyšších třídách jsou četnější studenti vyšších ročníků, když finanční částku nad 11 tisíc má k dispozici 3,4 % starších studentů. Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti

vyšších ročníků mají k dispozici více financí. Byla analyzována “výrazná” věcná významnost s výsledkem 19,5 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžu zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Studenti vyšších ročníků mají jednoznačně k dispozici více peněz. Velké skupině z nich rodiče dávají stále stejně a mají tedy o to více, co si vydělají. Některým z nich již dávají rodiče méně. Těm, co nepracují, dávají rodiče stále stejně; může to být dosti vysoká částka.

Někteří studenti také přiznávají, že když se jim finanční poměry změní k lepšímu, vydávají podle potřeby určité částky do různých sfér svého života takřkajíc “nevědomky” a finance k dispozici se tím prakticky nemění.

55. Finanční situace

Tabulka 5.55- Srovnání finanční situace (v %)

Ročník	Velmi obtížně + s obtížemi	Lze vyjít + lze vyjít velmi dobře	hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	18,1 %	81,9 %	18,1 %	
Vyšší	18,7 %	81,3 %	18,7 %	
Rozdíl	0,6 %	-0,6 %	0,6 %	Nízký

Zde jsem si dovolil sdružit 2 nejnižší třídy pouze do jedné a 2 nejvyšší třídy také do jedné třídy a vzájemně je posoudit. Analýzou kontingenčních tabulek pak nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností těchto 2 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,6 %.

Z grafu či četnostní tabulky je však patrné, že rozdíl lze najít zejména ve třídě „lze vyjít velmi dobře“, kde studenti vyšších ročníků mají převahu o 7,5 %. Znamená to tedy, že mezi studenty vyšších ročníků je větší množství těch, kterým teoreticky zůstává větší finanční částka na osobní růst Studentů 1.ročníku je zase více v kategorii „lze vyjít“ a to o 8,1 %, čímž se podle mého názoru celkový výsledek tohoto indikátoru vyrovnává.

5.5 Sport a další pohybové aktivity

5.5.1 Sportovní diváctví a sledovanost sportu v médiích

56. Sportovní diváctví

Tabulka 5.56- Srovnání sportovního diváctví

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	2,00	2,72	1,373	50,6		
1.ročník již nestud.	3,00	2,80	1,425			
Vyšší ročník	2,00	2,33	1,227	67,6		
Rozdíl, výsledek		-0,39		17,0	Výrazný	,000

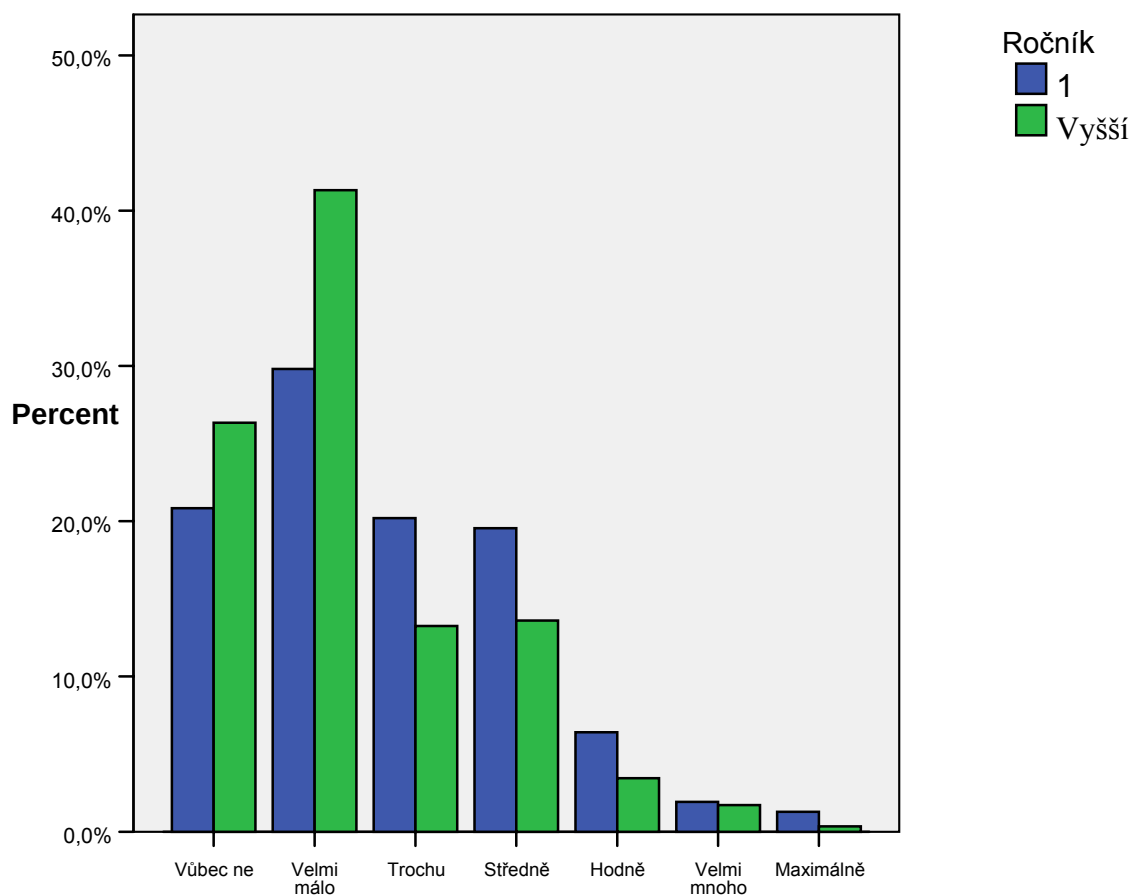
Na výsledcích je viditelné, že v prvních dvou třídách jsou četnější odpovědi studentů vyšších ročníků a v 3. až 7. třídě naopak studentů 1. ročníku. Modusovou třídou je pro oba dva soubory 2. třída s vyjádřením „velmi málo“, i když rozdíl v ní tvoří 11,5 % ve prospěch starších studentů. Všechny sportovní akce svého klubu se pak zúčastňuje 8 studentů z mladšího souboru a 2 studenti staršího souboru. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků se méně zúčastňují sportovních akcí jako diváci. Byla nalezena „střední“ věcná významnost s výsledkem 17,0 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Většinou vypovídají, že ještě na střední škole chodili na hokej a fotbal, teď již na to není čas. Střední škola je v určité městské části nebo městě a tak tam domácímu mužstvu fandí. Tím, že na VŠ nejsou kruhy, není ani kolektiv, který by na něco podobného šel.

Naopak:

Střetávají se na sportovních akcích s partou ze střední školy nebo s dalšími kamarády a je to pro ně společenská událost.

Graf 5.56- Srovnání sportovního diváctví (v %)

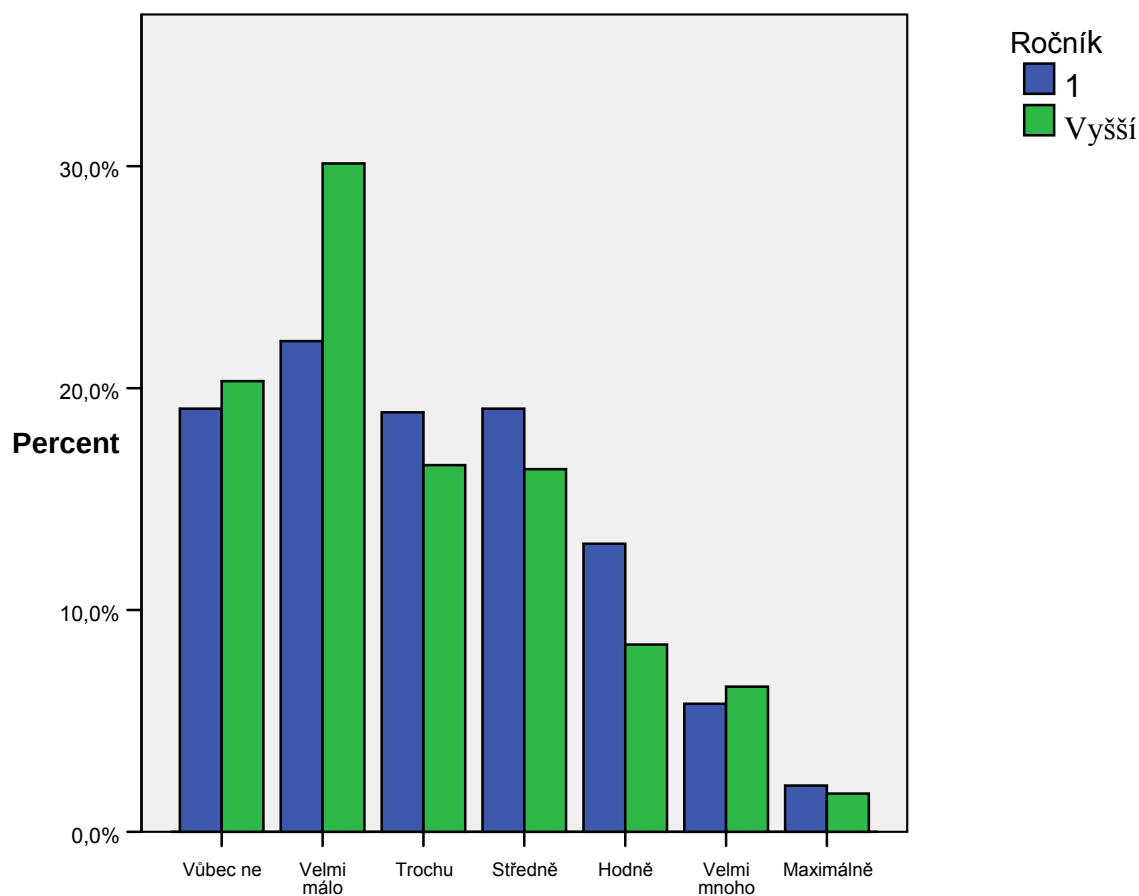


57. Sledovanost sportu v televizi

Tabulka 5.57- Srovnání sledovanosti sportu v televizi

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	3,00	3,10	1,594	60,1		
1.ročník již nestud.	3,00	3,14	1,656			
Vyšší ročník	2,00	2,89	1,572	67,0		
Rozdíl, výsledek		-0,21		6,9	Střední	,012

Graf 5.57- Srovnání sledovanosti sportu v televizi (v %)



Podobně jako v minulé otázce, i zde tvoří modusovou třídu 2. třída s vyjádřením „velmi málo“, když v této třídě přiznává znovu vyšší četnost soubor vyšších ročníků (rozdíl 8 %). Za zmínku stojí i studenti, kteří vůbec nesledují sport v televizi- 19,1 % v souboru 1. ročníku a 20,3 % v souboru vyšších ročníků a také studenti kteří sledují sportovní televizní přenosy maximálně- 13 mladších studentů a 10 starších studentů. Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků se méně dívají na sport v televizi než studenti 1.ročníku. Byla analyzována “střední” věcná významnost s výsledkem 6,9 %.

Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,012$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Obecně platí, že studenti vyšších ročníků se kvůli nedostatku volného času dívají na sport v televizi méně. Čas si ještě najdou na olympiády a různá mistrovství světa; nejvíce na hokej, fotbal, atletiku a tenis. Praktikují to i tak, že jdou do sportbaru a udělají si z toho spíše společenskou akci.

58. Sledovanost sportu v denním tisku

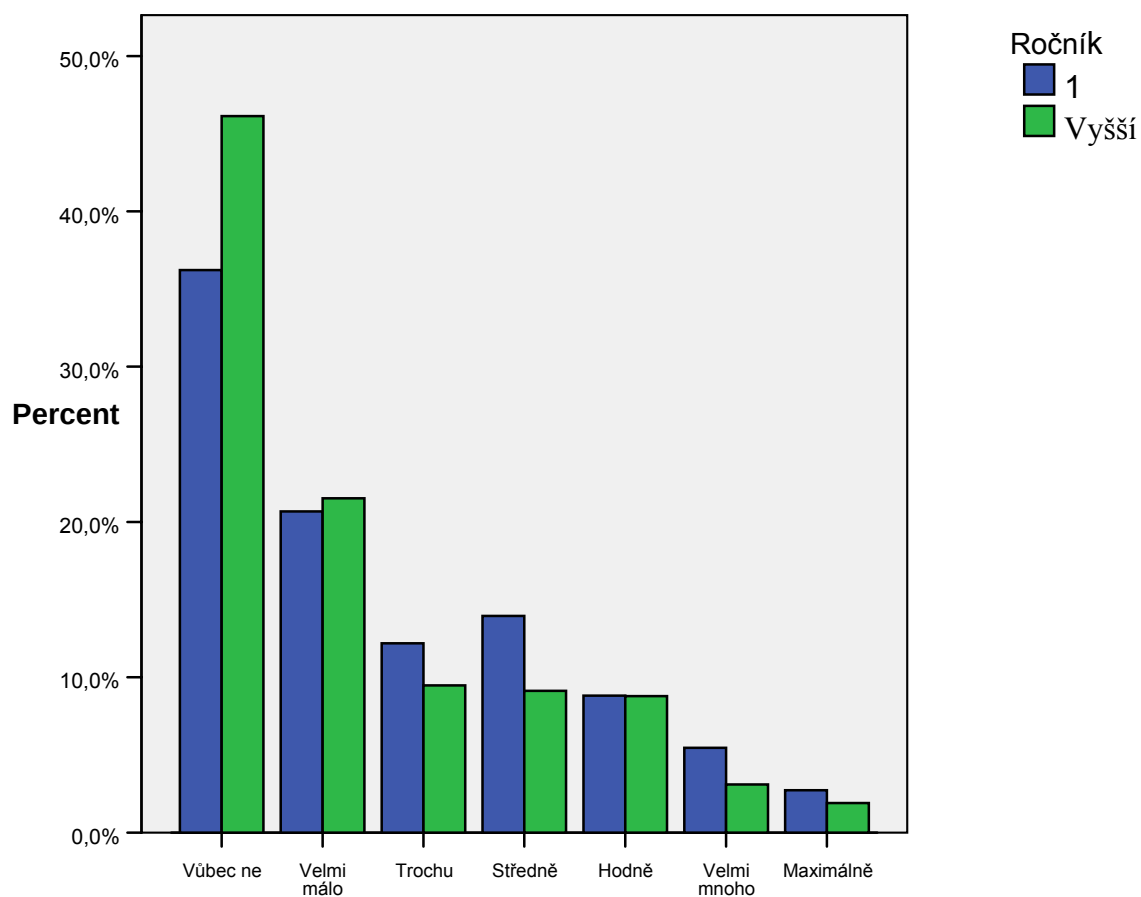
Tabulka 5.58- Srovnání sledovanosti sportu v denním tisku

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	2,00	2,66	1,721	56,9		
1.ročník již nestud.	2,00	2,70	1,728			
Vyšší ročník	2,00	2,30	1,611	67,6		
Rozdíl, výsledek		-0,36		10,7	Výrazný	,000

Více než jedna třetina studentů 1. ročníku vůbec nesleduje sportovní zpravodajství v denním tisku, zatímco studentů vyšších ročníků je to až skoro polovina (rozdíl činí až 9,9 %). Ve 3. až 7. třídě jsem zaznamenal vyšší četnosti u souboru 1. ročníku, když „maximální“ zainteresovanost v tomto indikátoru přiznává celkem 17 studentů mladšího souboru oproti 11 studentům staršího souboru. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků méně sledují sport v denním tisku. Byla nalezena „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 10,7 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Studenti vyšších ročníků většinou vypovídají, že na sledování sportu v denním tisku již nemají čas. Jestliže mají tendenci se něco konkrétního dozvědět, najdou si to na internetu.

Graf 5.58- Srovnání sledovanosti sportu v denním tisku (v %)



59. Prožívání úspěchů našich reprezentantů

Tabulka 5.59- Srovnání prožívání úspěchů našich reprezentantů

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	3,64	1,748	68,6		
1.ročník již nestud.	4,00	3,63	1,823			
Vyšší ročník	4,00	3,54	1,691	70,1		
Rozdíl, výsledek		-0,10		1,5	Nízký	,425

Na grafu je vidět, že rozdíly v jednotlivých třídách jsou poměrně malé. Nejvyšší rozdíl je v poslední třídě („maximálně), kde tvoří pouze 2,5 % ve prospěch studentů 1. ročníku. Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. „nízká“ s výsledkem 1,5 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,425$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

5.5.2 Vlastnění sportovního vybavení

60. Vlastnění sportovního vybavení

Tabulka 5.60- Srovnání vlastnění sportovního vybavení (vlastní tolik % studentů)

Druh sportovního vybavení	1.ročník	Vyšší ročník	Rozdíl	Věcná významnost
Kanoe	9,6	12,7	3,1	Nízká
Kajak	4,3	6,0	1,7	Nízká
Windsurfing	5,8	6,9	1,1	Nízká
Kolo	90,9	95,0	4,1	Nízká
Míč na volejbal	49,0	50,3	1,3	Nízká
Míč na fotbal	73,7	63,7	-10,0	Výrazná
Míč na basketbal	39,1	36,5	-2,6	Nízká
Raketa na tenis	52,1	55,8	3,7	Nízká
Souprava na badminton	55,9	55,8	-0,1	Nízká
Raketa na squash	14,9	22,9	7,3	Střední
Ruční činky	57,5	63,9	6,4	Střední
Posilovací zařízení	23,1	23,8	0,7	Nízká
Rotoped	31,1	36,8	5,7	Střední
Sjezdové lyže	64,3	71,6	7,3	Střední
Běžecské lyže	49,6	60,2	9,1	Střední
Snowboard	23,1	27,7	4,6	Nízká
Skateboard	15,4	15,8	0,4	Nízká
Stan	69,9	76,1	6,2	Střední
Brusle	60,1	64,2	4,1	Nízká
Hokejku	53,8	52,7	-1,1	Nízká
Florbalovou hokejku	35,4	30,5	-4,9	Nízká
Kolečkové brusle	42,8	47,3	4,5	Nízká
Šnorchl a potápěčské brýle	55,4	55,2	-0,2	Nízká

Věcná významnost byla nalezena u vlastnění studentů vyšších ročníků u tohoto sportovního vybavení: fotbalový míč („výrazná“ = - 10,0 %); raketa na squash („střední“ =

+ 7,3 %); ruční činky („střední“ = + 6,4 %); rotoped („střední“ = + 5,7 %); sjezdové lyže („střední“ = + 7,3 %); běžecké lyže („střední“ = + 9,1 %); stan („střední“ = + 6,2 %).

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Vlastnění sportovního vybavení je dané individuálními zájmy jednotlivců a také jejich finančními možnostmi. Dříve (na střední škole) se většinou na tělesné výchově hrály „základní lidové sporty“ – tj. míčové hry a proto měli ve výbavě hlavně tyto sportovní pomůcky. Nyní na vysoké škole již mají větší rozhled a také díky 31 sportům v nabídce Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT si tak troufnou na exkluzivnější sporty a tím i na speciálnější vybavení. A protože již mají finanční příjem, dovolí si nyní i dražší. Platí to i u oblečení. Dříve jim stačilo „starší vytahané tričko po tátovi“, nyní již si koupí značkové, aby trochu vypadali. To samé se týká i oblečení na kolo, nyní již mají všechno z kvalitních materiálů. Je to dané také partou; dříve měli více kamarádů a mohli hrát kolektivní sporty; nyní se již komplikovaněji schází na sport a proto musí dát přednost individuálnějším sportům a kupovat si tuto speciálnější a dražší výbavu. Z toho také vyplývají nalezené výsledky. Studenti 1.ročníku vlastní více míče a hokejky; studenti vyšších ročníků pak spíše již to dražší a speciálnější vybavení (stan, lyže, rakety, rotoped, ruční činky apod.).

Naopak:

Může to být také časové. Když mají někdy období, kdy patří do dobrého kolektivu; chodí hrát kolektivní hry a jindy zase spíše na squash a tenis.

5.5.3 Motivace ke sportu

61. Důvody výkonu, výkonnosti, soutěžení a úspěchu

Tabulka 5.61- Srovnání důvodů výkonu, výkonnosti, soutěžení a úspěchu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	3,74	1,726	66,5		
1.ročník již nestud.	4,00	3,70	1,783			
Vyšší ročník	4,00	3,68	1,748	64,9		
Rozdíl, výsledek		-0,06		1,6	Nízký	,648

Zajímavé je, že tyto důvody v motivaci ke sportu vůbec neoslovují kolem 15 % studentů. Největší skupina studentů je těmito důvody motivována “středně”- 25 % studentů 1. ročníku a 22,5 % studentů vyšších ročníků. “Maximálně” pak tyto důvody oslovují celkem 40 studentů 1. ročníku a 29 studentů vyšších ročníků. Analýzou kontingenčních tabulek

nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,6 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,648$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

62. Důvody rozvoje osobnosti, charakteru a morálně volních vlastností

Tabulka 5.62- Srovnání důvodů rozvoje osobnosti, charakteru a morálně volních vlastností

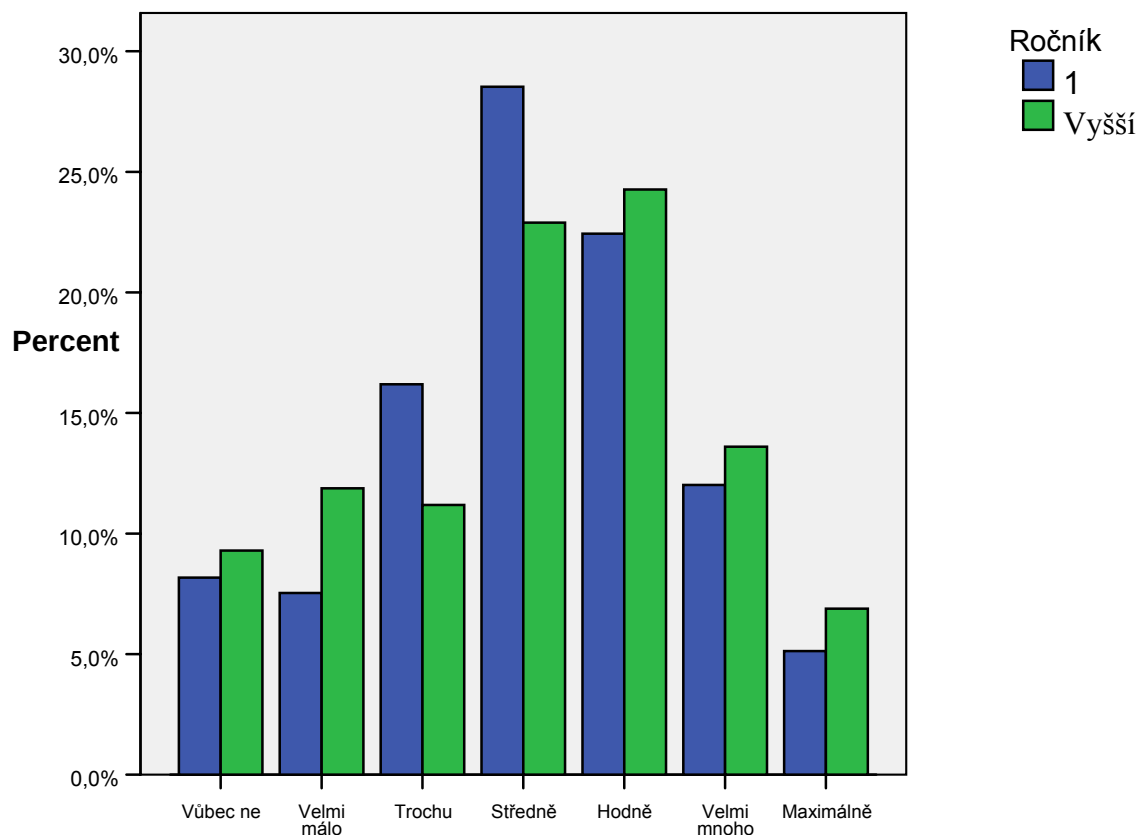
Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	4,00	4,06	1,538	60,4		
1.ročník již nestud.	4,00	3,88	1,600			
Vyšší ročník	4,00	4,09	1,681	55,2		
Rozdíl, výsledek		0,03		5,2	Střední	,462

Z grafu i kontingenčních tabulek je možno vyčíst zajímavou věc a to přímo rozdělení studentů vyšších ročníků na dvě protichůdné skupiny. Jedné velké skupině tyto motivy nic neříkají (9,3 %), druhá velká skupina jim připisuje dosti značnou důležitost (6,9 %). I to svědčí o velké různorodosti spektra názorů na motivaci ke sportu. Oproti tomu soubor studentů 1.ročníku ještě studujících má tendenci tyto motivy spíše průměrovat. Nejvyšší četnost jsem našel u studentů 1. ročníku ve třídě „středně“ (28,5 %), u studentů vyšších ročníků pak ve třídě „hodně“ (24,3 %). U tohoto indikátoru je skoro příznačné, že soubor studentů 1.ročníku již nestudujících vykazuje nejnižší výsledky. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenty vyšších ročníků více motivují ke sportu důvody jako rozvoj osobnosti, charakteru a morálně volních vlastností. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 5,2 %. (V tomto případě statistickým U Mann Whitneyovým testem nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů, což potvrzuje zjištěná hodnota $p = 0,462$).

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Zde se myšlení studentů vyšších ročníků spojuje do jednoho motivu: sport jim dává možnost překonávat sami sebe; sám sobě dokázat, že na to mám a nejsem nějaká padavka.

K tomu si dávají určité cíle, které se snaží splnit a vážít si pak sebe samého.

Graf 5.62- Srovnání důvodů rozvoje osobnosti, charakteru a morálně volných vlastností (v %)



63. Důvody zábavy, sociálního kontaktu, přátelství

Tabulka 5.63- Srovnání důvodů zábavy, sociálního kontaktu, přátelství

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	5,00	4,78	1,484	65,1		
1.ročník již nestud.	5,00	4,65	1,627			
Vyšší ročník	5,00	4,85	1,491	63,2		
Rozdíl, výsledek		0,07		1,9	Nízký	,335

Výsledky ukazují, že tyto důvody jsou pro studenty obou souborů vysoké a stejně důležité. Modus obou souborů leží na třídě s vyjádřením “hodně” (25,8 resp. 27,9 %), druhou třídou s nejvyšší četností je třída s vyjádřením “velmi mnoho” (24,0 resp. 25,0 %). O mnohém svědčí i četnosti nejvyšší 7. třídy s vyjádřením “maximálně” (10,9 resp. 11,9 %).

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,9 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,335$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

64. Důvody napětí, rizika, odvahy a dobrodružství

Tabulka 5.64- Srovnání důvodů napětí, rizika, odvahy a dobrodružství

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	4,00	3,88	1,669	64,9		
1.ročník již nestud.	4,00	4,02	1,658			
Vyšší ročník	4,00	3,78	1,737	63,5		
Rozdíl, výsledek		-0,10		1,4	Nízký	,399

Rozložení do tříd je dosti vyrovnané u obou souborů. Nejvyšší četností je u obou souborů střední třída- u studentů 1. ročníku tvoří 27,2 % a u studentů vyšších ročníků 22,4 %. Zajímavé je, že studenti vyšších ročníků zde mají vyšší četnosti na dvou nejnižších třídách a také nižší četnost na nejvyšší třídě. Z toho se dá usuzovat, že přece jen je tyto důvody motivace ke sportu motivují o něco méně, než mladší studenty.

Analýzou kontingenčních tabulek ale nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,4 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,399$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

65. Důvody estetických projevů, krásy a ladnosti pohybu

Tabulka 5.65- Srovnání důvodů estetických projevů, krásy a ladnosti pohybu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	3,00	3,17	1,654	57,4		
1.ročník již nestud.	3,00	3,31	1,757			
Vyšší ročník	3,00	3,16	1,717	57,8		
Rozdíl, výsledek		-0,01		0,4	Nízký	,839

Jestliže analyzujeme výsledky z Techniky, kde převahu tvoří chlapci, a trochu známe názory mládeže na estetické sporty, ani nás nepřekvapí spíše negativnější postoje k těmto

motivům. To se také potvrdilo, neboť z grafu jsou patrné vysoké četnosti na prvních 4 třídách (vše mezi 15 až 22 %). Naopak, nejnižší četnosti najdeme na poslední třídě s vyjádřením „maximálně“ (4,0 resp. 3,8 %). Zajímavé je zde srovnání se souborem studentů 1.ročníku, kteří již opustili studia na FEL ČVUT. Tito studenti vyhledávají na sportu estetické hodnoty o něco více, než oba dva sledované soubory.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. „nízká“ s výsledkem 0,4 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,839$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

66. Důvody relaxace, kompenzace, snižování tenze, radosti z pohybu

Tabulka 5.66- Srovnání důvodů relaxace, kompenzace, snižování tenze, radosti z pohybu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	4,00	4,34	1,601	52,4		
1.ročník již nestud.	4,00	4,23	1,737			
Vyšší ročník	5,00	4,91	1,616	35,6		
Rozdíl, výsledek		0,57		16,8	Výrazný	,000

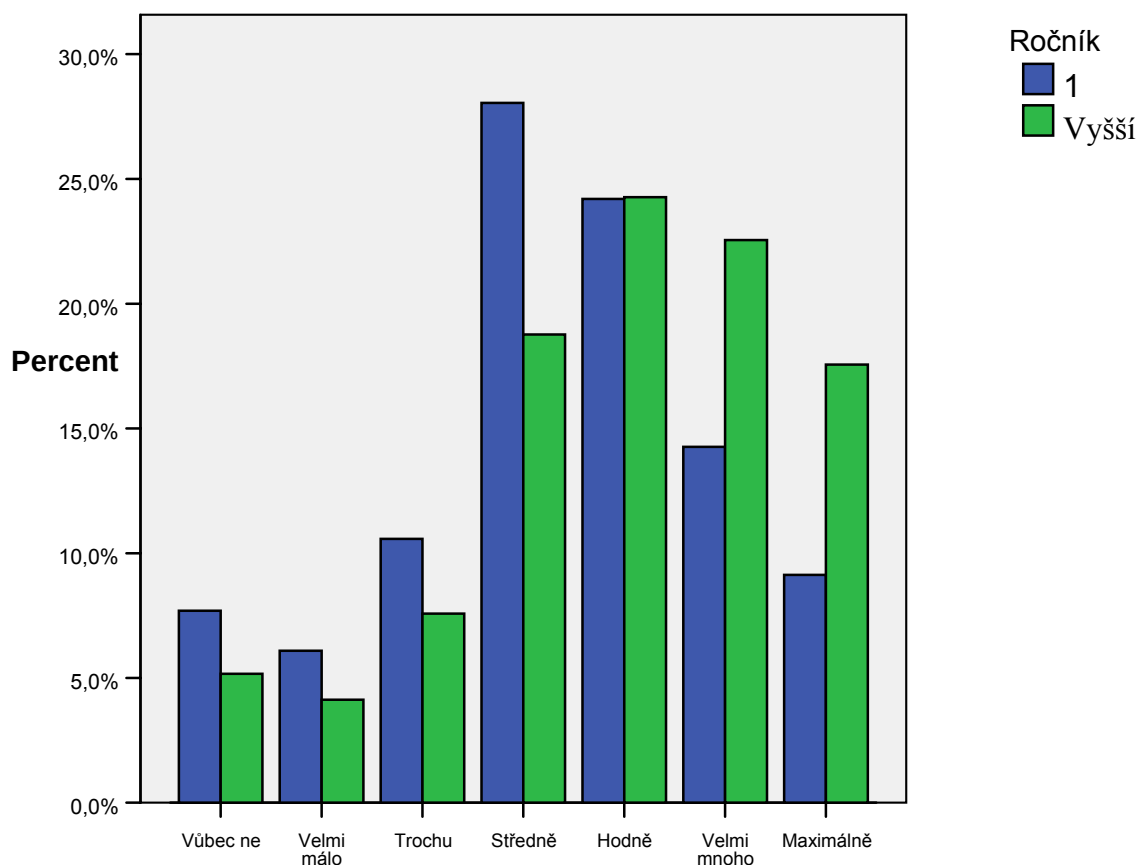
Při prohlížení grafu a kontingenční tabulky ihned zaujme především rozdíl v četnostech rozložení na dvou nejvyšších třídách, kde mají znatelnou převahu studenti vyšších ročníků. Ve třídě s vyjádřením „velmi mnoho“ činí rozdíl v jejich prospěch 8,2 %, ve třídě s vyjádřením „maximálně“ pak rozdíl 8,5 %. Pro studenty 1. ročníku je opět charakteristické průměrování do třídy „středně“, pro kterou se vyjádřilo až 28 % z nich.

Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Pro studenty vyšších ročníků byly shledány tyto motivy ke sportu daleko významnějšími, než pro studenty 1.ročníku. Byla tak analyzována „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 16,8 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Starší studenti se nejvíce shodují v tom, že dříve u nich byl sport hlavně o soutěžení a vítězství, kdežto nyní je hodně přitahují tyto zmiňované atributy. Velké duševní nasazení vedoucí až ke stresu si chtějí kompenzovat

pohybem různého typu. Tím relaxují, vypínají myšlení na své školní i pracovní úkoly a pročišťují si tím hlavu. Slouží jim k tomu různé typy sportů podle toho, k čemu inklinují. Někdo potřebuje přírodu, jinému stačí posilovna, další proto plave („plavu a při tom odpočívám a přemýšlím, čistím si hlavu“).

Graf 5.66- Srovnání důvodů relaxace, kompenzace, snižování tenze, radosti z pohybu (v %)

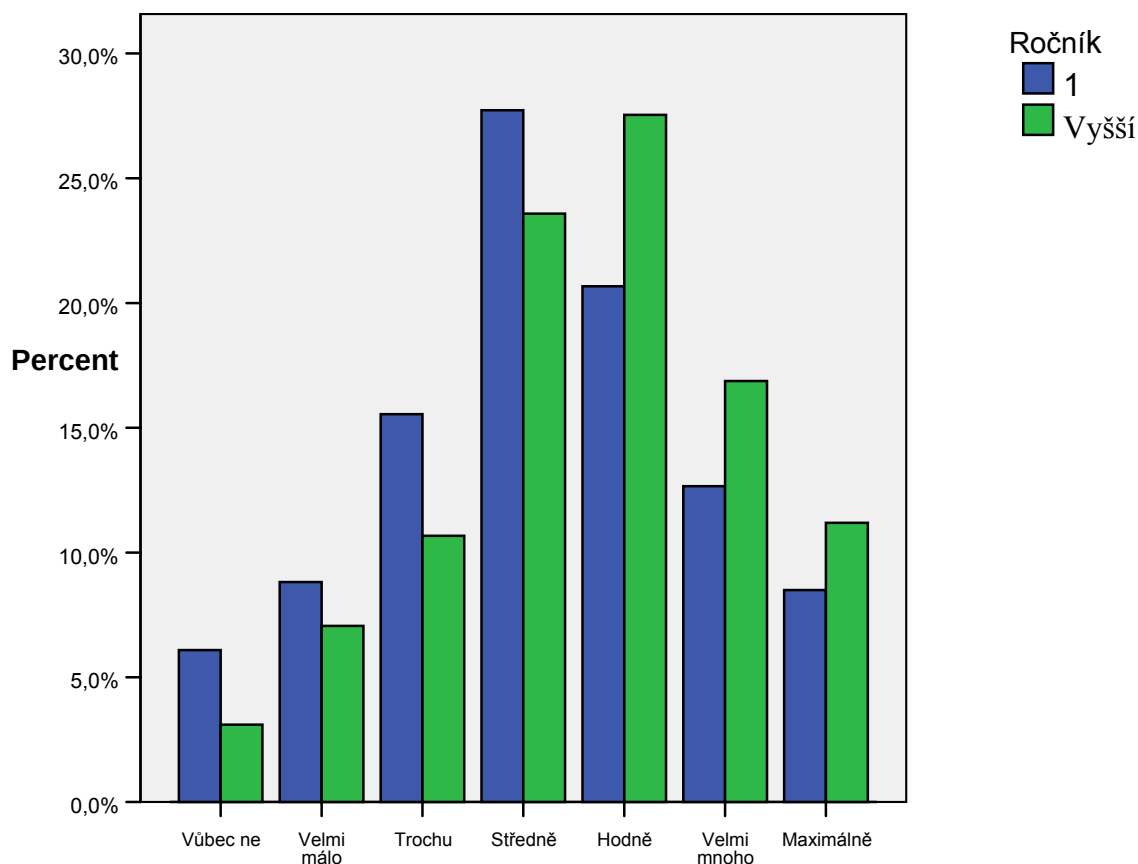


67. Důvody zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu

Tabulka 5.67- Srovnání důvodů zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	4,20	1,580	58,2		
1.ročník již nestud.	4,00	4,14	1,617			
Vyšší ročník	5,00	4,61	1,503	44,4		
Rozdíl, výsledek		0,41		13,8	Výrazný	,000

Graf 5.67- Srovnání důvodů zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu



Modus leží u studentů 1. ročníku na 4. třídě s vyjádřením „středně“ (celkem 27,7 % oproti 23,6 % starších studentů) a u studentů vyšších ročníků na 5. třídě s vyjádřením „hodně“ (celkem 27,5 % oproti 20,7 % mladších studentů). Také ve dvou nejvyšších třídách četnosti u studentů vyšších ročníků převládají (rozdíl 4,2 a 2,7 %).

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenty vyšších ročníků tyto důvody ke sportu motivují podstatně více. Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 13,8 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Starší studenti přiznávají důležitost těchto motivů pro sportování v jejich životě. Všechny jsou totiž spjaty i s úspěšností ve společnosti, tj. hlavně ve škole, v zaměstnání a v partnerských vztazích. Jelikož si to uvědomují, věnují pak sportování vedoucímu k tomuto užitku více času. Spojují s tím i nárůst sebevědomí, které jim narůstá i podle toho, jak člověk vypadá, jakou má kondici a jak je zdravý. S tím souvisí i uvědomění si postavení místa ve společnosti. Tyto motivy jsou důležité zvláště pro dívky („závisí na vzhledu, jak budu úspěšná“).

Naopak:

„Vzhled záleží na osobním náhledu, co je krásné“.

Tabulka 5.67b- Pořadí jednotlivých důvodů motivujících ke sportu studenty 1.ročníku

Hlavní konkretizace důvodů	Průměr na škále(Std)	Pořadí	Rozdíl oproti V.r.
Důvody k zábavě, sociálnímu kontaktu, přátelství	4,78(1,48)	1.	- 0,07
Důvody k relaxaci, kompenzaci, snižování tenze ...	4,34(1,60)	2.	- 0,57
Důvody ke zdatnosti, zdraví a dokonalému vzhledu	4,20(1,58)	3.	- 0,41
Důvody k rozvoji osobnosti, charakteru ...	4,06(1,54)	4.	- 0,03
Důvody k napětí, riziku, odvaze a dobrodružství	3,88(1,67)	5.	+ 0,10
Důvody k výkonu, výkonnosti, soutěžení, úspěchu	3,74(1,72)	6.	+ 0,06
Důvody k estetice, kráse a ladnosti pohybu ...	3,17(1,65)	7.	+ 0,01

Tabulka 5.67c- Pořadí jednotlivých důvodů motivujících ke sportu studenty vyšších ročníků

Hlavní konkretizace důvodů	Průměr na škále(Std)	Pořadí	Rozdíl oproti 1.r.
Důvody k relaxaci, kompenzaci, snižování tenze ...	4,91(1,62)	1.	+ 0,57
Důvody k zábavě, sociálnímu kontaktu, přátelství	4,85(1,49)	2.	+ 0,07
Důvody ke zdatnosti, zdraví a dokonalému vzhledu	4,61(1,50)	3.	+ 0,41
Důvody k rozvoji osobnosti, charakteru ...	4,09(1,68)	4.	+ 0,03
Důvody k napětí, riziku, odvaze a dobrodružství	3,78(1,74)	5.	- 0,10
Důvody k výkonu, výkonnosti, soutěžení, úspěchu	3,68(1,75)	6.	- 0,06
Důvody k estetice, kráse a ladnosti pohybu ...	3,16(1,72)	7.	- 0,01

Z tabulky můžeme usoudit, že se ve vývoji studentů staly 3 závažné změny:

1. Důvody (motivy) k relaxaci, kompenzaci, snižování tenze a radosti z pohybu se staly hlavními důvody ke sportování u studentů vyšších ročníků (v 1. ročníku 2.místo);
2. Důvodům k relaxaci, kompenzaci, snižování tenze a radosti z pohybu bylo ze strany studentů vyšších ročníků přiznáno největšího navýšení významnosti (+16,8 %).

3. Také důvodům zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu studenti vyšších ročníků přisoudili velkou důležitost (+13,8 %).

4. K očekávanému snížení důležitosti důvodů výkonu, výkonnosti, soutěžení a úspěchu ze strany souboru studentů vyšších ročníků nedošlo (pouze - 1,4 %).

5.5.4 Ukončení závodní sportovní činnosti

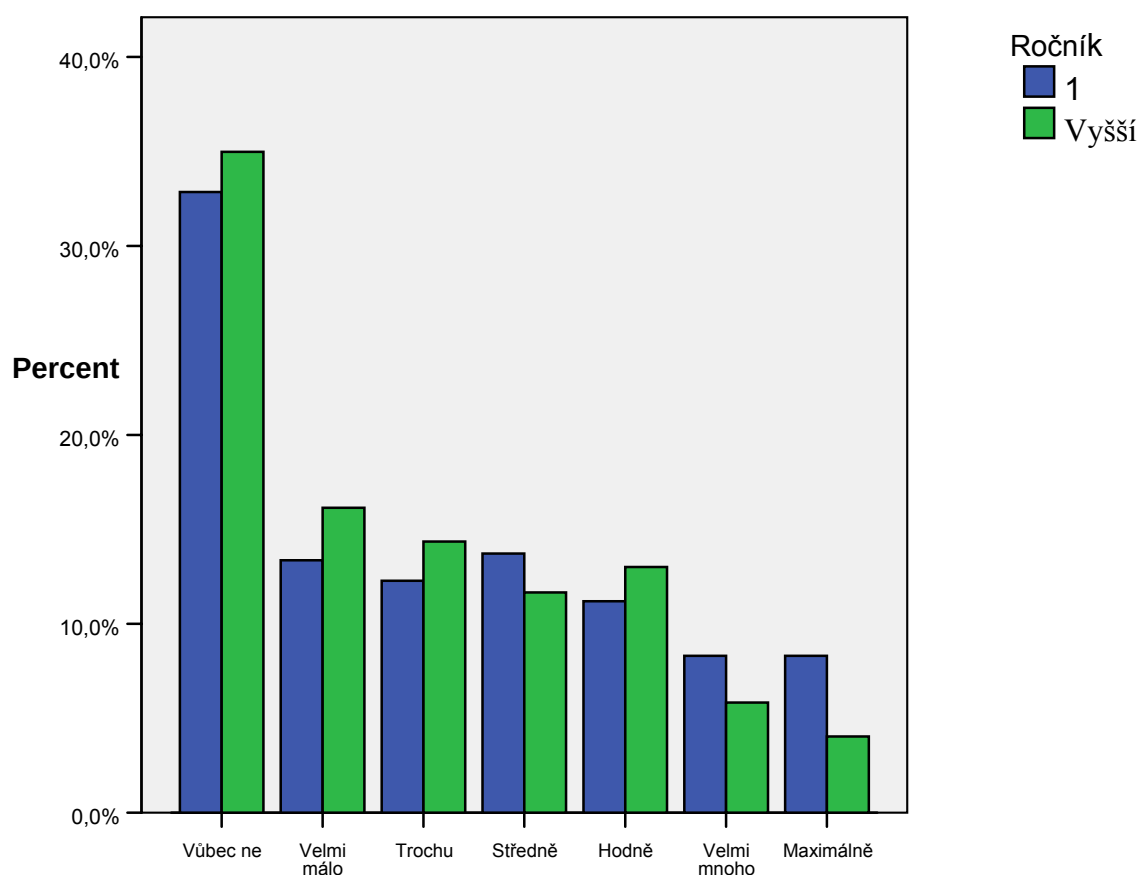
Zde je nutné poznamenat, že oba dva soubory studentů odpovídající na následující otázky ohledně důvodů k zanechání sportovní činnosti se zmenšily. Důvodem je ten moment, že na následující otázky mohli odpovídat jen ti studenti, kteří se vůbec závodním sportem kdy zabývali a posléze jej zanechali či značně omezili. Neodpovídali tedy studenti, kteří nikdy závodně nesportovali a ti, kteří závodně sportovat nepřestali. U souboru 1. ročníku odpovídalo celkem 277 studentů (44,3 %) z celkového počtu 624 a ze souboru vyšších ročníků pak 223 studentů (38,4 %) z celkového počtu 581.

68. Závodní sport přestal bavit

Tabulka 5.68- Srovnání v ukončení zájmu o závodní sport

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	3,00	3,15	2,025	58,5		
1.ročník již nestud.	3,00	3,07	1,950			
Vyšší ročník	2,00	2,85	1,833	65,5		
Rozdíl, výsledek		-0,30		7,0	Střední	,150

Graf 5.68- Srovnání v ukončení zájmu o závodní sport (v %)



Na grafu je vidět, že v prvních třech třídách vyjádřených jako „vůbec ne, velmi málo a trochu“ mají převahu v četnostech vyjádření studenti starších ročníků (celkový rozdíl činí 6,8 %). Ve dvou nejvyšších třídách („velmi mnoho“ a „maximálně“) je to potom naopak, převládají vyšší četnosti u studentů 1. ročníku. Modusovou třídu tvoří však u obou souborů 1. třída s vyjádřením „vůbec ne“.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků méně zanechávají sportu kvůli tomu, že by je přestal bavit. Byla nalezena „střední“ věcná významnost s výsledkem 7,0 %. Statistickým U Mann Whitneyovým testem nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,150$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 nemůžeme zamítnout nulovou hypotézu. Na základě předem stanovených priorit (přihlédnutí k většímu významu věcné významnosti) ji ale přesto zamítám.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: U studentů starších ročníků toto nebývá hlavním důvodem ukončení sportovní činnosti. Jestli již vydrželi veškerá úskalí 1.ročníku,

vydrží pak většinou i déle. Určitá láska ke svému sportu zůstává. Spíše u těch mladších studentů to může být při přechodu na vysokou školu v důsledku mnoha změn problémem. Při příchodu na VŠ se také mění mentalita studentů a přichází nechuť ke starým zájmům. K zanechávání sportu (či změně sportovního odvětví) dochází také vždy se změnou stupně vzdělání – střední škola (jak 4letá, tak 8letá), vysoká škola. “V prváku člověk objeví mnoho dalších aktivit, které dříve neprovozoval, nebo spíše neměl příležitost provozovat, případně nebyl v kolektivu lidí, kteří by ho do takové aktivity vtáhli (počínaje studijními/vědeckými, konče pultitrem) a tato činnost často v jeho zájmech nahradí sport. Pokud někdo nevyužil těchto příležitostí již při přechodu na VŠ, je nepravděpodobné, že s nimi začne během studia. Pokud se někdo nepřipojil k partě „alkoholiků“ již při první příležitosti v prváku, je nepravděpodobné, že se k nim přidá na konci studia.” Studenti také udávají další důvody, které ve své podstatě a součtu více důvodů vedou k tomu, že je sport přestane bavit. Patří sem osobnost trenéra, kolektiv sportovců, stagnace, objevení jiného sportu apod.

Naopak:

„U holek je to slepičárna a nedá se tam vydržet“.

69. Ukončení sportovní činnosti pro nedostatek peněz

Tabulka 5.69- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro nedostatek peněz

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	1,69	1,285	70,0		
1.ročník již nestud.	1,00	1,68	1,327			
Vyšší ročník	1,00	1,63	1,234	71,3		
Rozdíl, výsledek		-0,06		1,3	Nízký	,700

Z četnostních tabulek i grafu se dá vysledovat, že výsledky jsou u obou souborů velice obdobné. Nejvíce se studenti vyjadřovali v 1. třídě- “vůbec ne” (70 % studentů 1. ročníku a 71,3 % studentů vyšších ročníků). Ve třídách s vyjádřením “hodně až maximálně” se studenti obou souborů vyjadřovali minimálně (kolem 1- 3 %).

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,3 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,700$ charakterizuje shodu mediánů.

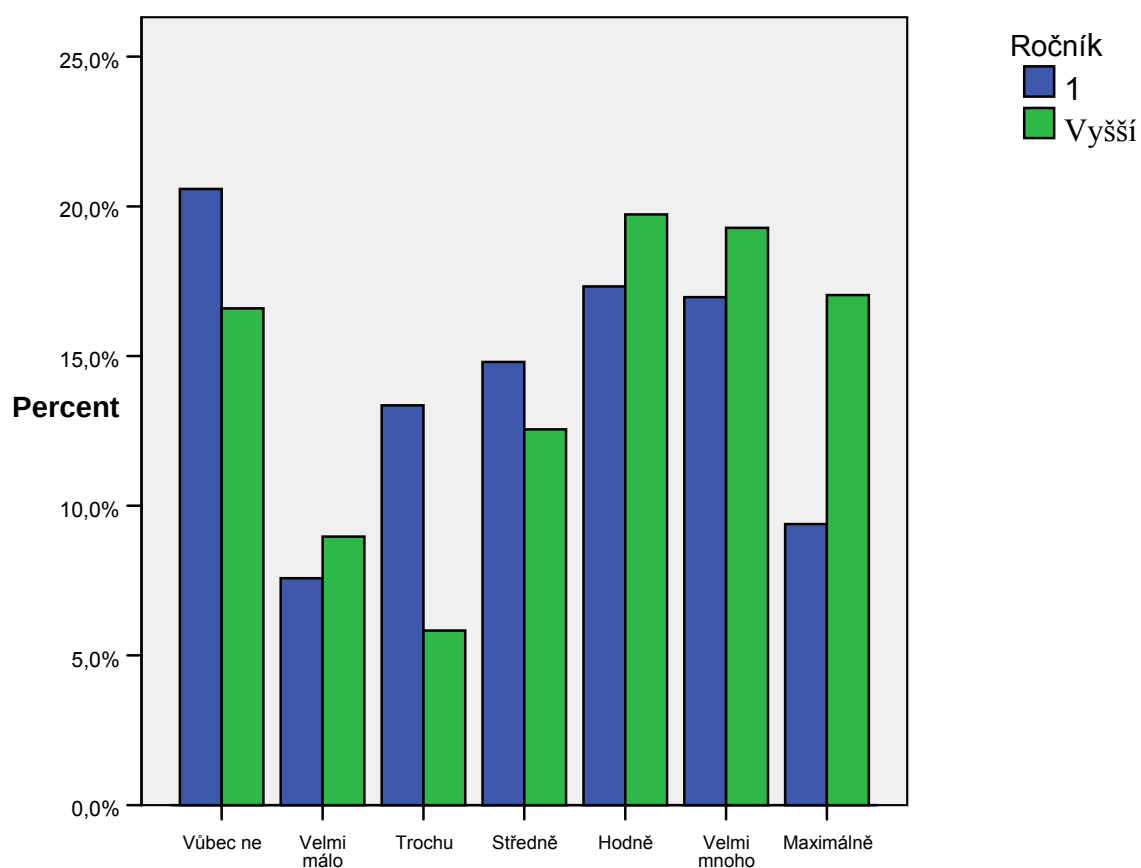
Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

70. Ukončení sportovní činnosti pro nedostatek volného času

Tabulka 5.70- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro nedostatek volného času

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	4,00	3,89	1,997	56,3		
1.ročník již nestud.	5,00	4,08	2,113			
Vyšší ročník	5,00	4,36	2,074	43,9		
Rozdíl, výsledek		0,47		12,4	Výrazný	,007

Graf 5.70- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro nedostatek volného času (v %)



Na výsledcích lze zcela jednoznačně vidět, jak se studenti vyšších ročníků více zařadili do nejvyšších tříd. V 5. třídě s vyjádřením „hodně“ činí rozdíl 2,4 %; v 6. třídě s vyjádřením „velmi mnoho“ 2,3 % a v 7. třídě s vyjádřením „maximálně“ pak dokonce 7,6 %; vše ve prospěch starších studentů. Charakteristické také je poznání, že modus tvoří u studentů 1. ročníku 1. třída, kdežto u studentů vyšších ročníků až 5. třída.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků více zanechávají sportu díky nedostatku volného času. Byla nalezena „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 12,4 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,007$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Základní problém vězí v tom hlavním: studenty vyšších ročníků časově tíží součet povinností ve škole a nově také pracovních povinností v nových pracovních poměrech. Jsou mezi nimi i tací, kteří se věnují celkem intenzivně práci, což často vede i ke špatným studijním výsledkům. Takže není divu, že omezují i závodní sport. Jsou mezi nimi lidé, kteří musejí chodit do práce, protože pocházejí ze sociálně slabších rodin, ti jsou však v menšině. Častějším jevem je, že chtějí mít víc peněz a osamostatnit se. Četnost tohoto případu roste s věkem. „Nejde ani tak o možnost získat praxi v oboru, spíše o rozhodnutí, jestli chci být bez volného času a bez peněz, nebo mít peníze na zábavu a např. cestování“.

Naopak:

Když již tomu věnovali určitou dobu, těžko jen tak odejdou. Mohou vyzkoušet něco jiného a pak k tomu třeba i přejít. Spíše zkoušejí jiné věci. „Když mám v sobě potřebu pohybu, těžko od toho uteču“.

71. Ukončení sportovní činnosti kvůli výkonnostní stagnaci

Tabulka 5.71- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli výkonnostní stagnaci

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	2,00	2,38	1,574	61,4		
1.ročník již nestud.	1,00	2,00	1,318			
Vyšší ročník	2,00	2,50	1,706	59,6		
Rozdíl, výsledek		0,12		1,8	Nízký	,560

Většina studentů obou souborů zvolila odpověď do 1. třídy- 45,1 % mladších studentů a 43,9 % starších studentů. Ani v dalších třídách nejsou mezi oběma soubory markantní

rozdíly. Ve dvou posledních třídách je možno pozorovat vyšší četnost vyjádření studentů vyšších ročníků- rozdíl 2,3 % a 0,7 %. Zajímavé je zde srovnání se souborem studentů 1.ročníku, kteří již opustili studia na FEL ČVUT. U těchto studentů hraje tento důvod menší roli než u obou našich hlavních souborů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,8 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,560$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

72. Ukončení sportovní činnosti kvůli rozpadnutí party

Tabulka 5.72- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli rozpadnutí party

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	2,00	2,83	2,014	53,8		
1.ročník již nestud.	1,00	2,62	2,079			
Vyšší ročník	2,00	2,93	2,039	51,1		
Rozdíl, výsledek		0,10		2,7	Nízký	,561

K vyjádření “vůbec ne” se přiklonilo jednoznačně nejvíce studentů- celkem 45,5 % studentů 1. ročníku a 42,6 % studentů vyšších ročníků. Druhou nejpočetnější třídu tvoří “středně”- 15,9 % resp. 13,0 %. Ostatní třídy jsou svou četností dosti vyrovnané.

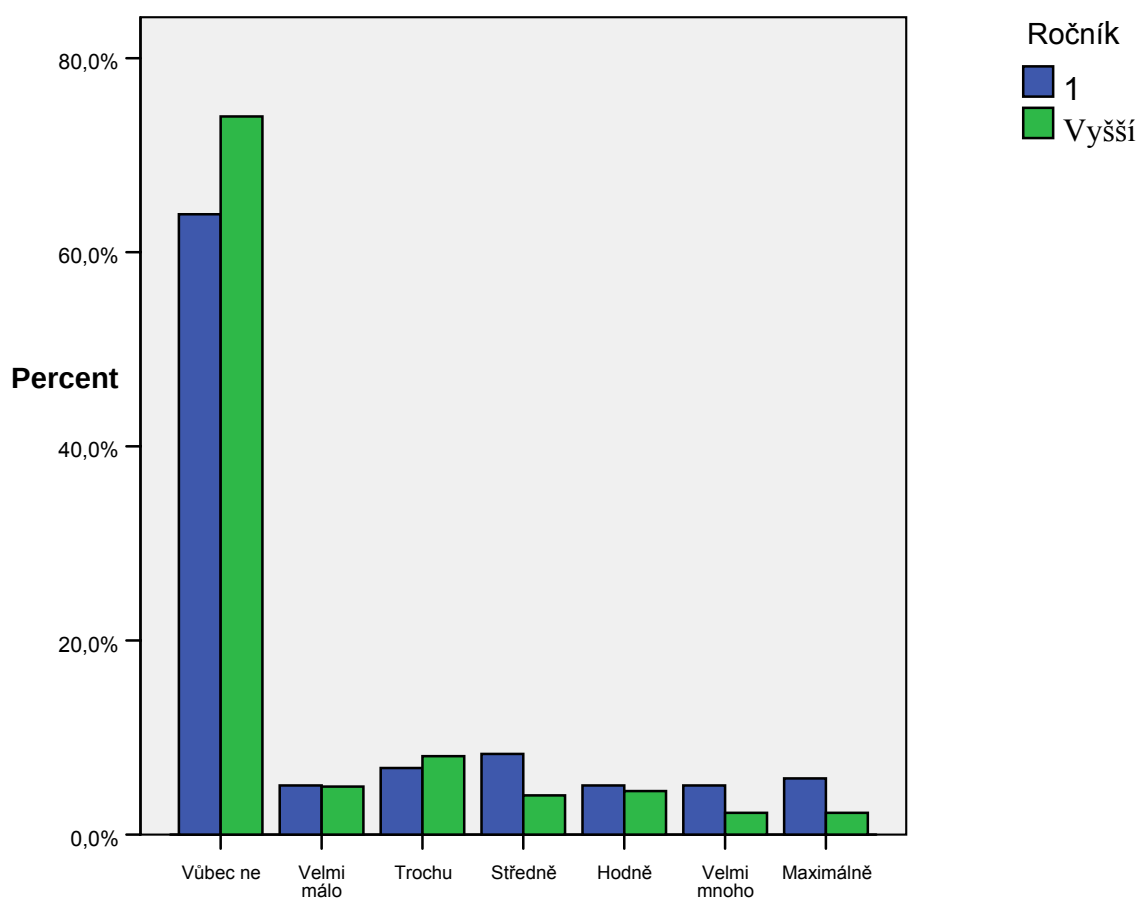
Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,7 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,561$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

73. Ukončení sportovní činnosti kvůli zranění

Tabulka 5.73- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli zranění

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	2,24	1,925	63,9		
1.ročník již nestud.	1,00	2,37	2,088			
Vyšší ročník	1,00	1,76	1,502	74,0		
Rozdíl, výsledek		-0,48		10,1	Výrazný	0,006

Graf 5.73- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli zranění (v %)



Zcela jednoznačně se většina studentů přihlásila pro 1. třídu s vyjádřením „vůbec ne“ - bylo to celkem 63,9 % mladších studentů oproti 74 % starších studentů. Naopak, ve 3 nejvyšších třídách („hodně až maximálně“) o trochu převládají četnosti studentů 1. ročníku- rozdíl 0,6; 2,9 a 3,6 %.

Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. U studentů vyšších ročníků tento důvod hraje menší roli při ukončování závodní sportovní činnosti než u studentů 1.ročníku. Byla analyzována “výrazná” věcná významnost s výsledkem 10,1 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,006$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: V tomto indikátoru jsem v rozhovorech neobdržel žádnou charakteristickou odpověď. Vyjadřovali se jen tím způsobem, že tento důvod u nich nehrál při ukončení sportu žádnou roli. To také dokazují jejich odpovědi v dotazníku. Spíše usuzuji, že v 1.ročníku může dojít k situaci, kdy se na člověka řítí plno

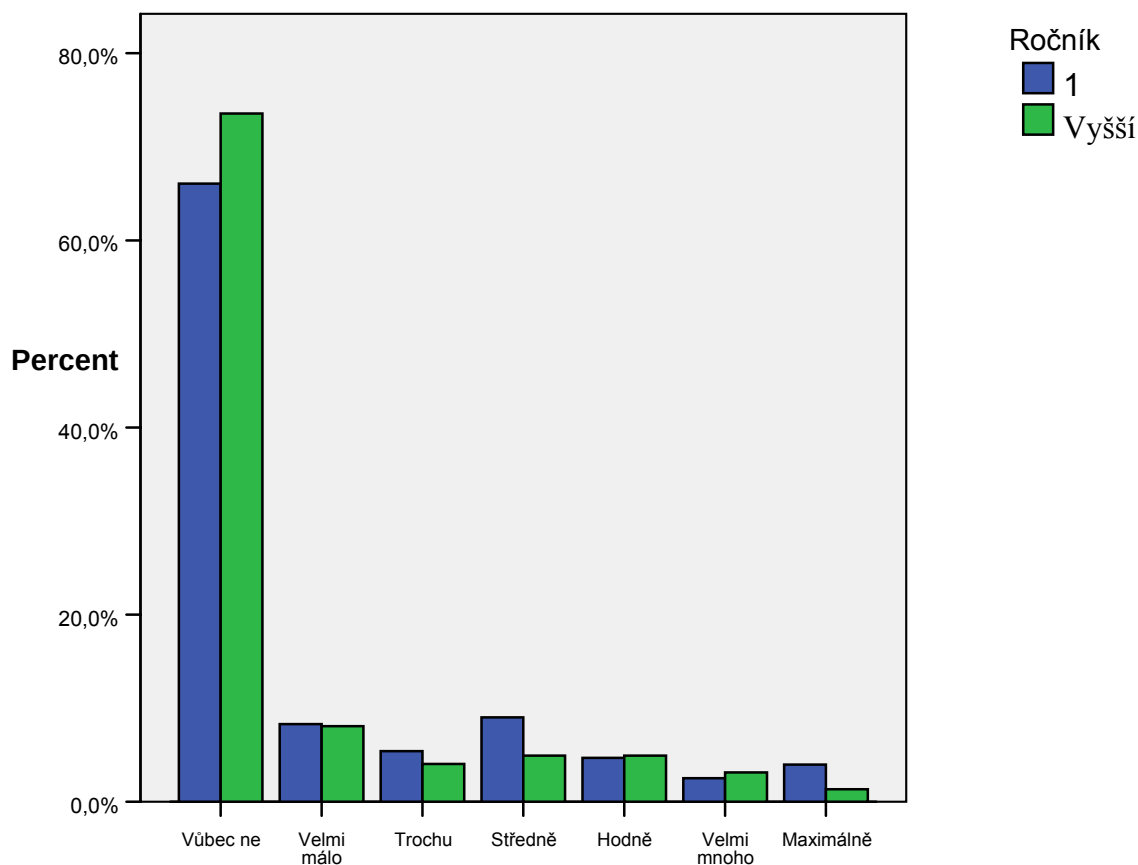
nových situací a úkolů a v případě sportovního zranění pak v tomto období již těžko znovu začíná.

74. Ukončení sportovní činnosti pro dlouhodobé zdravotní potíže

Tabulka 5.74- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro dlouhodobé zdravotní potíže

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	2,01	1,705	66,1		
1.ročník již nestud.	1,00	2,14	1,965			
Vyšší ročník	1,00	1,74	1,483	73,5		
Rozdíl, výsledek		-0,25		7,4	Střední	,060

Graf 5.74- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro dlouhodobé zdravotní potíže (v %)



Výsledky jsou hodně podobné předešlé otázce. Opět se nejvíce vyjádření studentů obou souborů vyskytuje v 1. třídě s vyjádřením „vůbec ne“. Jedná se o 66,1 % mladších studentů

oproti 73,5 % starších studentů. Četnosti výskytu ve 3 nejvyšších třídách jsou malé; tvoří 1,3- 4,9 %. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků méně zanechávají sportu pro dlouhodobé zdravotní potíže. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 7,4 %. Statistickým U Mann Whitneyovým testem nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,060$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 nemůžeme zamítnout nulovou hypotézu. Na základě předem stanovených priorit (přihlédnutí k většímu významu věcné významnosti) však nulovou hypotézu zamítám.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: I v tomto indikátoru podobně jako v předešlé otázce jsem v rozhovorech neobdržel žádnou úplně dosvědčující odpověď. Vyjadřovali se jen tím způsobem, že tento důvod u nich nehrál při ukončení sportu žádnou roli. To také dokazují jejich odpovědi v dotazníku. Jejich úsudek je stejný jako v předešlé otázce. Při nahromadění mnoha nových věcí v 1. ročníku se student někdy poddá těmto problémům a zanechá sportu, kdežto starší student si počká na vyléčení a znovu začne. Ten starší student je také ve svém mužstvu více zaběhnutý a známý, po delším přerušení mu nedělá potíže se vrátit mezi staré známé.

Naopak:

“když se zranění v průběhu času moc komplikuje nebo i opakuje, člověk se pak zamyslí, jestli má cenu si ničit tělo kvůli pár úspěchům ve sportu”.

75. Ukončení sportovní činnosti kvůli partnerovi (ce)

Tabulka 5.75- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli partnerovi

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,74	1,478	75,1		
1.ročník již nestud.	1,00	1,64	1,332			
Vyšší ročník	1,00	1,84	1,597	74,0		
Rozdíl, výsledek		0,10		1,1	Nízký	,660

Podle odpovědí studentů obou souborů je tento důvod k ukončení sportovní činnosti minimální. K odpovědi “vůbec ne” se přiklonilo 75,1 % studentů 1. ročníku a 74,0 % studentů vyšších ročníků. I v dalších třídách jsou si oba dva soubory velice podobné. Druhou nejčastější třídu tvoří střední třída, pro kterou se vyjádřilo 7,9 % mladších studentů a 6,7 % starších studentů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,1 %. Také

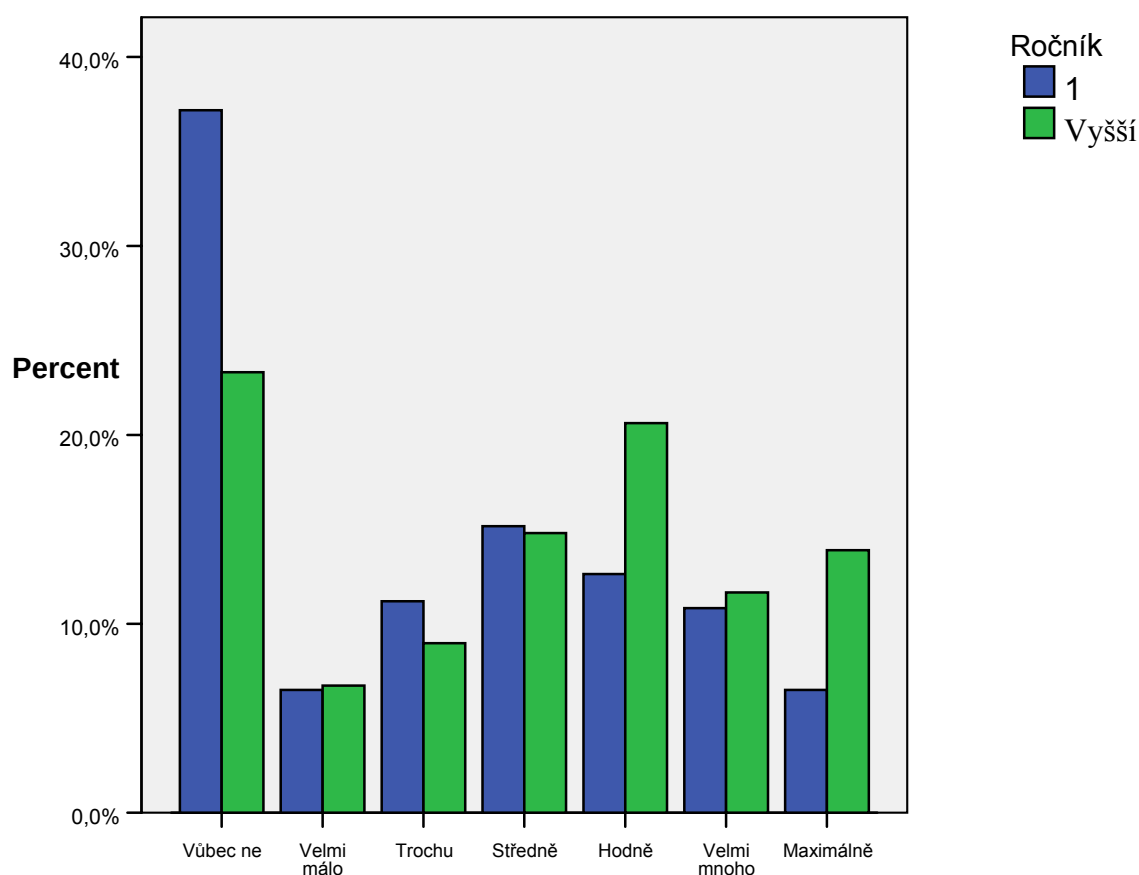
statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,660$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

76. Ukončení sportovní činnosti pro vysoké studijní zatížení

Tabulka 5.76- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro vysoké studijní zatížení

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	3,00	3,18	2,051	54,9		
1.ročník již nestud.	3,00	3,07	2,097			
Vyšší ročník	4,00	3,93	2,097	39,0		
Rozdíl, výsledek		0,75		15,9	Výrazný	,000

Graf 5.76- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro vysoké studijní zatížení (v %)



Z pohledu na graf se výsledky zdají být zcela přesvědčivě rozdílné. Již v 1. třídě s vyjádřením „vůbec ne“ je rozdíl mezi soubory 13,9 % ve prospěch studentů 1. ročníku. Zcela opačně je to pak logicky na druhé straně spektra. Ve 3 nejvyšších třídách činí pak rozdíl mezi soubory 8,0; 0,9 a 7,4 % ve prospěch starších studentů.

Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků více zanechávají závodního sportu kvůli vysokému studijnímu zatížení. Byla analyzována “výrazná” věcná významnost s výsledkem 15,9 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,000$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: V určitém období ve vyšším ročníku studia na VŠ nastane situace, kdy se student musí rozhodnout, čemu se bude věnovat více - škole nebo sportu. A v tom bývá většinou jasno bez dlouhého přemýšlení. Sport ho v budoucnu živit nebude, zato vzdělání ano. Místo pravidelných tréninků pak radši navštěvuje přednášky a plně se věnuje domácí přípravě. Postupně omezuje tréninky a posléze i víkendové zápasy či turnaje. V lepším případě se dále věnuje rekreačnímu sportu. “Člověk musí obětovat sport kvůli budoucí kariéře. Tohle v prvním ročníku ještě neřeší.”

77. Ukončení sportovní činnosti pro nutnost chodit do práce

Tabulka 5.77- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro nutnost chodit do práce

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,64	1,318	76,5		
1.ročník již nestud.	1,00	1,77	1,481			
Vyšší ročník	1,00	2,06	1,655	65,0		
Rozdíl, výsledek		0,42		11,5	Výrazný	,003

Modusovou třídou je pro oba soubory opět 1. třída znamenající „vůbe ne“. Rozdíl v četnostech je zde však již 11,5 % ve prospěch studentů 1. ročníku. Ve všech ostatních 6 vyšších třídách (od „velmi málo“ až po „maximálně“) naopak dominují četnostmi studenti vyšších ročníků, když rozdíly jsou 0,7; 1,6; 3,2; 2,4; 2,9 a 0,6 %.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků přiznávají, že při zanechávání závodního sportu je “nutnost pracovat” pro ně závažnějším důvodem, než pro studenty 1.ročníku. Byla nalezena “výrazná” věcná významnost s výsledkem 11,5 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na

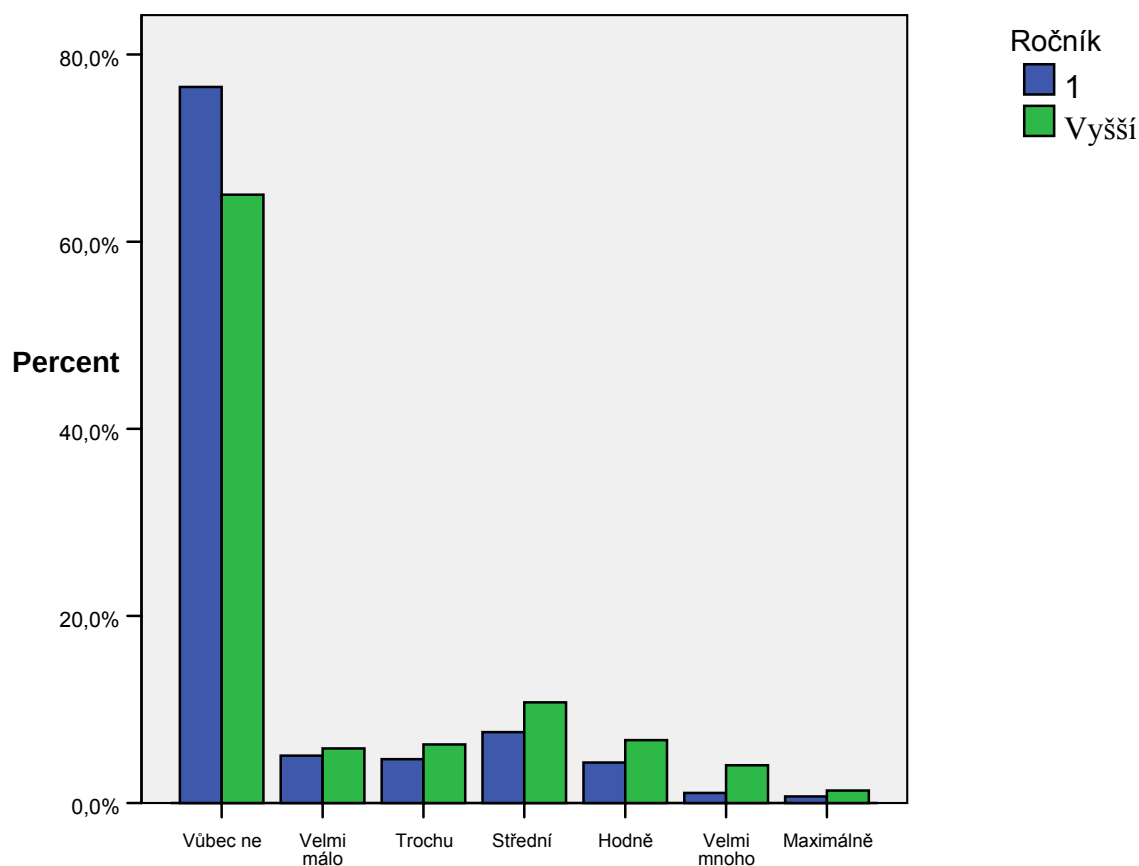
základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,003$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Podle výpovědí starších studentů bývá tento fakt důvodem k ukončení aktivní sportovní dráhy tak pro třetinu studentů. Někteří z nich opravdu musí chodit do práce, aby se uživil a vydělali si tak i na studium. Další skupina se sice nemusí úplně svou prací živit, ale sami to tak chtějí, aby se cítili samostatně a nemuseli rodičům stále říkat o peníze. Častějším jevem je, že chtějí mít více peněz a žít životem s širším rozhledem a možnostmi. Mnoho z nich také již pracuje pro postupné vybudování si pozice ve svém oboru. Je jasné, že všechny tyto důvody vedou k oslabení docházky na pohybových aktivitách.

Naopak:

Někteří naznačují, že i vzhledem k budoucímu zaměstnání si právě uvědomují důležitost sportovní činnosti pro osobnost člověka a proto se snaží i nadále sportovat. Daří se jim to svou závodní činností, nebo i pouze rekreačně.

Graf 5.77- Srovnání ukončení sportovní činnosti pro nutnost chodit do práce (v %)



78. Ukončení sportovní činnosti kvůli jiné partě

Tabulka 5.78- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli jiné partě

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,48	1,241	83,0		
1.ročník již nestud.	1,00	1,45	1,207			
Vyšší ročník	1,00	1,39	,994	83,4		
Rozdíl, výsledek		-0,09		0,4	Nízký	,825

Výsledky obou dvou souborů jsou prakticky bez závažnějších rozdílů. Většina studentů obou souborů odpověděla „vůbec ne“ a to přesně 83 % mladších studentů a 83,4 % starších studentů. Na druhém poli spektra s vyjádřením „maximálně“ jsem zaznamenal odpovědi 5 studentů 1. ročníku oproti žádné takové odpovědi od studentů vyšších ročníků.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. „nízká“ s výsledkem 0,4 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,825$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

79. Ukončení sportovní činnosti kvůli změně bydlení do Prahy

Tabulka 5.79- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli změně bydlení do Prahy

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	2,18	2,033	71,1		
1.ročník již nestud.	1,00	1,94	1,879			
Vyšší ročník	1,00	2,92	2,470	58,3		
Rozdíl, výsledek		0,74		12,8	Výrazný	,001

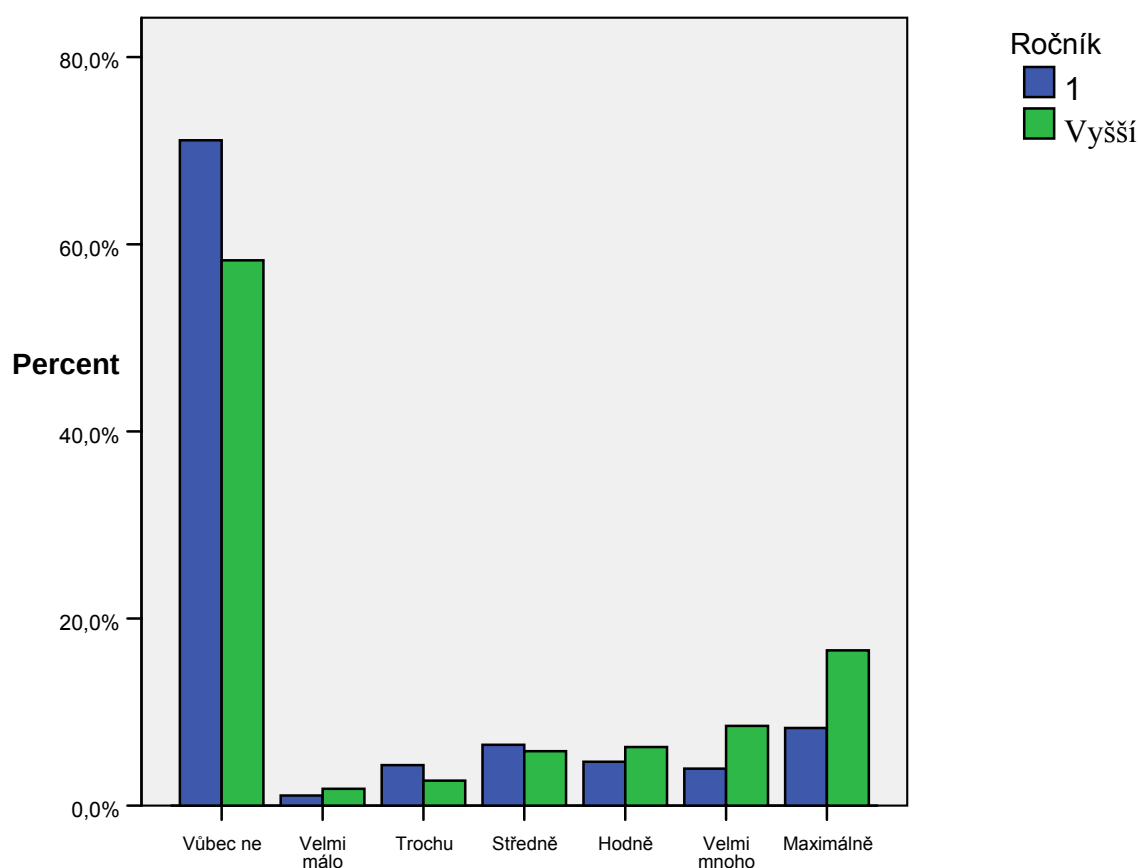
Na grafu je vidět, že nejčetnější třídou se stala pro oba dva soubory 1. třída s vyjádřením „vůbec ne“. Mladších studentů takto odpovědělo celkem 71,1% a starších méně- 58,3 %. Ve třech nejvyšších třídách („hodně až maximálně“) jsem pak zaznamenal větší četnosti studentů vyšších ročníků- rozdíly činily 1,6; 4,5 a 8,3 %. Pro nejvyšší třídu se vyjádřilo až 16,6 % starších studentů.

Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků přiznali, že změna bydlení do Prahy u nich sehrála při zanechání závodního sportu podstatnější úlohu, než u studentů 1.ročníku. Byla analyzována „výrazná“ věcná významnost s výsledkem 12,8 %. Také statistický U Mann Whitneyův test potvrzuje rozdíl mezi oběma soubory na základě

shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,001$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout nulovou hypotézu.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: V prvním ročníku člověk ještě často dojíždí do Prahy, bydlí na koleji a třeba na tři nebo i čtyři dny v týdnu jezdí domů. To ještě zprvu není problémem trénovat a o víkendu se účastnit mistrovských utkání. Ale to nejde dlouhodobě. Postupně se snižuje výkonnost i sešranost se spoluhráči. Navíc je pak ve vyšších ročnících větší záběr ve škole a většina studentů už pak tolik domů nejezdí. V místě svého bydliště už dále nesportují, v Praze pak bývá problémem se někde v klubu uchytit, protože je tu velká konkurence a člověk musí být hodně dobrý.

Graf 5.79- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli změně bydlení do Prahy (v %)



80. Ukončení sportovní činnosti kvůli dennímu dojíždění do Prahy

Tabulka 5.80- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli dennímu dojíždění do Prahy

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,51	1,345	85,2		
1.ročník již nestud.	1,00	1,63	1,585			
Vyšší ročník	1,00	1,59	1,536	84,8		
Rozdíl, výsledek		0,08		0,4	Nízký	,809

Ani tento důvod nehraje při zanechávání sportovní činnosti velkou roli. Většina studentů obou souborů odpovídá “vůbec ne” a to 85,2 % mladších a 84,8 starších studentů. I v dalších třídách jsou u obou souborů četnosti dosti podobné.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,4 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,809$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

81. Ukončení sportovní činnosti kvůli přechodu z juniorů (ek) do mužů (žen)

Tabulka 5.81- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli přechodu z juniorů (ek) do mužů (žen)

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	1,00	1,65	1,337	77,3		
1.ročník již nestud.	1,00	1,78	1,574			
Vyšší ročník	1,00	1,60	1,335	78,5		
Rozdíl, výsledek		-0,05		1,2	Nízký	,685

Z pohledu na graf vyplývá konstatování, že rozdíly mezi třídami dat obou souborů jsou opět zanedbatelné. Modusovou třídou je pro oba dva soubory 1. třída s vyjádřením “vůbec ne”- odpovědělo tak 77,3 % mladších a 78,5 % starších studentů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,2 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,685$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

82.Ukončení sportovní činnosti kvůli vlivu rodičů

Tabulka 5.82- Srovnání ukončení sportovní činnosti kvůli vlivu rodičů

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	1,00	1,34	,993	87,0		
1.ročník již nestud.	1,00	1,29	,889			
Vyšší ročník	1,00	1,22	,783	90,1		
Rozdíl, výsledek		-0,12		3,1	Nízký	,244

Výsledky jsou obdobné jako u předešlého indikátoru, oba dva soubory nemají v rozložení dat do jednotlivých tříd velkých rozdílů. Nejvíce opět odpověděli “vůbec ne”- celkem 87,0 % mladších a 90,1 % starších studentů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 7 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 3,1 %. Také statistickým testem (U Mann Whitney) nebyly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,244$ charakterizuje shodu mediánů. Nezamítám tedy nulovou hypotézu.

Tabulka 5.82b- Pořadí „důvodů k zanechání sportu“

Důvod	Průměr na škále(směr. odchylka) vyšší ročník	Pořadí V.r.	Průměr na škále(směr. odchylka) 1.ročník	Pořadí 1.r.	Rozdíl vyšší r. - 1.ročník
„málo volného času“	4,36 (2,07)	1.	3,89 (2,00)	1.	+ 0,47
„vysoké studijní zatížení“	3,93 (2,10)	2.	3,18 (2,05)	2.	+ 0,75
„rozpadla se parta“	2,93 (2,04)	3.	2,83 (2,01)	4.	+ 0,10
„změna bydlení do Prahy“	2,92 (2,47)	4.	2,18 (2,03)	7.	+ 0,74
„přestalo mne to bavit“	2,85 (1,83)	5.	3,15 (2,03)	3.	- 0,30
„výkonnostně jsem stagnoval“	2,50 (1,71)	6.	2,38 (1,57)	5.	+ 0,12
„musím chodit do práce“	2,06 (1,66)	7.	1,64 (1,32)	12.	+ 0,42
„našel jsem si partnera“	1,84 (1,60)	8.	1,74 (1,48)	9.	+ 0,10
„zranění“	1,76 (1,50)	9.	2,24 (1,93)	6.	- 0,48
„dlouhodobé zdravotní potíže“	1,74 (1,48)	10.	2,01 (1,70)	8.	- 0,27
„nedostatek peněz“	1,63 (1,23)	11.	1,69 (1,29)	10.	- 0,06
„přechod z juniorů-ek do mužů (žen)“	1,60 (1,33)	12.	1,65 (1,34)	11.	- 0,05
„denní dojíždění do Prahy“	1,59 (1,54)	13.	1,51 (1,35)	13.	+ 0,08
„našel jsem si jinou partu“	1,39 (0,99)	14.	1,48 (1,24)	14.	- 0,09
„vliv rodičů“	1,22 (0,78)	15.	1,34 (0,99)	15.	- 0,12

Do mého výzkumu jsem začlenil 15 důvodů pro zanechání závodního sportu. Po tříleté práci se studenty musím přiznat, že do této výzkumné oblasti by bylo vhodné začlenit ještě dalších 5 indikátorů a tím rozšířit celkový počet důvodů zanechání sportu na 20. Mezi ty

studenty nově objevené bych zařadil: “nový volnočasový zájem”; “nenašel jsem v Praze nové mužstvo (sport. oddíl)”; “osobnost trenéra”; “negativní jevy ve sportu” a “vědomí, že ve sportu nebudu světová špička či reprezentant”.

5.5.5 Úroveň sportovních dovedností

83. Jízda na kole

Tabulka 5.83- Srovnání v jízdě na kole (v %)

Ročník	Dobře	Jen trochu	Neumím	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	90,2	8,8	1,0	90,2	
Vyšší	91,7	7,7	0,5	91,7	
Rozdíl	1,5	-1,1	-0,5	1,5	Nízký

Výsledky jsou zcela logicky prakticky stejné. Kdo se nenaučil jezdit na kole do 19 let, spíše pak neumí jezdit i za 3- 6 let. Výjimky ale býti mohou. “Dobře” umí jezdit něco málo přes 90 % studentů obou souborů, “jen trochu” kolem 8 % studentů a “neumí” v souboru 1. ročníku 6 studentů a v souboru starších studentů 3 studenti.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 3 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,5 %.

84. Bruslení na ledě

Tabulka 5.84- Srovnání v bruslení na ledě (v %)

Ročník	Dobře	Jen trochu	Neumím	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	43,1	41,3	15,5	43,1	
Vyšší	43,9	40,3	15,8	43,9	
Rozdíl	0,8	-1,0	0,3	0,8	Nízký

Výsledky obou souborů jsou prakticky opět totožné. “Dobře” umí bruslit kolem 43 % studentů obou souborů; “jen trochu” kolem 41 % studentů a “neumí” bruslit pak kolem 15 % studentů obou souborů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 3 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,8 %.

Ve všech třech kategoriích jsou rozdíly minimální.

85. Jízda na sjezdových lyžích

Tabulka 5.85- Srovnání v jízdě na sjezdových lyžích (v %)

Ročník	Dobře	Jen trochu	Neumím	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	52,7	27,2	20,0	52,7	
Vyšší	58,9	26,5	14,6	58,9	
Rozdíl	6,2	-0,7	-5,4	6,2	Střední

Jakoby se zde potvrdila dobrá práce Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT, kterou vzpomínají v rozhovorech i samotní studenti. Studentů vyšších ročníků umí jezdit „dobře“ o 6,2 % více než studentů 1. ročníku. Naopak, o 5,4 % více „neumí“ jezdit na sjezdových lyžích studenti 1. ročníku. „Jen trochu“ pak umí jezdit v obou souborech kolem 27 % studentů.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků hodnotí svou úroveň lyžařských dovedností kladněji. Byla nalezena „střední“ věcná významnost s výsledkem 6,2 %.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Je to hlavně v motivaci studentů a také o financích. Nyní ve vyšším ročníku jsou finančně zajištěnější a tak více vyjíždějí na víkendové lyžařské akce. Také poznávají hodně nových lidí, kteří je na lyžování navedou a oni se pak díky tomu zlepšují. Podíl na tom má také Zimní výcvikový kurz na ČVUT, který si vybírá až jedna třetina studentů. Za ten týden na ZVK se studenti v lyžařských dovednostech hodně zdokonalí. Tohoto kurzu se mohou zúčastnit i vícekrát, což někteří rádi využívají.

86. Běh na lyžích

Tabulka 5.86- Srovnání v běhu na lyžích (v %)

Ročník	Dobře	Jen trochu	Neumím	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	33,5	39,7	26,8	33,5	
Vyšší	33,6	40,8	25,6	33,6	
Rozdíl	0,1	1,1	-1,2	0,1	Nízký

Výsledky jsou u obou souborů prakticky opět stejné. „Dobře“ umí běhat na lyžích kolem 34 %; „jen trochu“ kolem 40 % a „neumí“ kolem 26 % studentů obou souborů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 3 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. „nízká“ s výsledkem 0,1 %.

87. Plavání

Tabulka 5.87- Srovnání v plavání (v %)

Ročník	Dobře	Jen trochu	Neumím	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	70,0	28,2	1,8	70,0	
Vyšší	74,4	23,6	2,1	74,4	
Rozdíl	4,4	-4,6	0,3	4,4	Nízký

I když zde nebyly nalezeny změny podle předem stanovených kritérií, přece jen se dá vysledovat určitý nárůst plavecké dovednosti u souboru studentů vyšších ročníků. Podle výpovědí studentů je to dáno úrovní plaveckých kurzů na ČVUT, kam se jich každoročně velký počet studentů přihlašuje. V posledních letech se neměnní počet míst vypsanych v semestru na předmět plavání- jedná se o 675 otevřených míst. Bez námahy uplave 100m 70% studentů 1. ročníku a 74,4 % studentů vyšších ročníků. Vůbec neumí plavat kolem 2 % studentů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 3 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 4,4 %.

Tabulka 5.87b- Celkové srovnání sportovních dovedností mezi studenty 1. ročníku a vyšších ročníků (v %)

Studenti	1.r.	V.r.	1.r.	V.r.	1.r.	V.r.	Vr – 1r	Vr – 1r
Jak umíte?	Dobře	Dobře	Jen trochu	Jen trochu	Neu- mějí	Neu- mějí	Rozdíl Dobře	Rozdíl Neumí
Na kole	90,2	91,7	8,8	7,7	1,0	0,5	+ 1,5	- 0,5
Bruslit	43,1	43,9	41,3	40,3	15,5	15,8	+ 0,8	+ 0,3
Sjezdovat na l.	52,7	58,9	27,2	26,5	20,0	14,6	+ 6,2	- 5,4
Běhat na lyžích	33,5	33,6	39,7	40,8	26,8	25,6	+ 0,1	- 1,2
Plavat	70,0	74,4	28,2	23,6	1,8	2,1	+ 4,4	+ 0,3

5.5.6 Četnost rekreační sportovní činnosti

88. Četnost pěších výletů a vycházek

Tabulka 5.88- Srovnání četnosti pěších výletů a vycházek (v %)

Ročník	Pravidel- ně	Nepravi- delně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	20,4	44,1	26,8	8,8	20,4	
Vyšší	25,1	41,8	27,0	6,0	25,1	
Rozdíl	4,7	-2,3	0,2	-2,8	4,7	Nízký

Starší studenti se vyjadřují, že turistiku nyní většinou pěstují více, neboť ona v sobě spojuje více smysluplných věcí naráz a to pohybovou činnost, společný čas strávený spolu s partnerem či kamarády, poznávání přírody a okolí. I když výsledky to podle předem

stanovených kritérií úplně nepotvrzují, přece jen se pravidelnou turistikou zabývají starší studenti více a to o 4,7 %. V nepravidelné turistice je to pak naopak, přiznává ji o 2,3 % studentů 1. ročníku více.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 4,7 %.

89. Četnost kondičního běhu

Tabulka 5.89- Srovnání četnosti kondičního běhu (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravi-delně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	9,9	20,7	25,6	43,8	9,9	
Vyšší	11,0	23,1	21,9	44,1	11,0	
Rozdíl	1,1	2,4	-3,7	0,3	1,1	Nízký

V tabulce si můžeme všimnout, že starší studenti přece jen o trochu více běhají pravidelně i nepravidelně než studenti 1.ročníku, také ale mají mezi sebou větší skupinu, která neběhá vůbec. Vůbec nechodí kondičně běhat skoro polovina studentů (kolem 44 %).

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,1 %.

90. Četnost ježdění na kole

Tabulka 5.90- Srovnání četnosti ježdění na kole (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravi-delně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	20,8	41,3	26,6	11,2	20,8	
Vyšší	21,5	37,9	27,5	13,1	21,5	
Rozdíl	0,7	-3,4	0,9	1,9	0,7	Nízký

Na kole si pravidelně či nepravidelně vyjíždí kolem 60 % studentů obou souborů, zřídka sedá na kolo kolem 27 % studentů; vůbec nejedí 11,2 % mladších a 13,1 % starších studentů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,7 %.

91. Četnost plavání

Tabulka 5.91- Srovnání četnosti plavání (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravidelně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	15,9	34,8	31,9	17,5	15,9	
Vyšší	16,7	34,1	31,0	18,2	16,7	
Rozdíl	0,8	-0,7	-0,9	0,7	0,8	Nízký

Rozdíly mezi oběma soubory jsou opět malé. Starší studenti mají opět mezi sebou o něco větší skupinu, která plave pravidelně a také větší skupinu, která neplave vůbec. Studenti obou souborů pravidelně plavoucí tvoří skupinu jen o málo menší, než studenti vůbec neplavoucí; studentů nepravidelně plavoucích je pak o něco málo více, než studentů, kteří chodí plavat zřídka.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,8 %.

92. Četnost bruslení

Tabulka 5.92- Srovnání četnosti bruslení (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravidelně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	6,3	20,0	28,7	45,0	6,3	
Vyšší	7,4	21,3	29,1	42,2	7,4	
Rozdíl	1,1	1,3	0,4	-2,8	1,1	Nízký

V tomto indikátoru jsou starší studenti o málo „aktivnější“ ve všech prvních 3 třídách, než studenti 1.ročníku, když rozdíly nejsou velké. Logicky pak mladší studenti více nechodí bruslit „vůbec“- rozdíl činí 2,8 %.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,1 %.

93. Četnost sjezdového lyžování

Tabulka 5.93- Srovnání četnosti sjezdového lyžování (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravidelně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	21,8	18,8	21,0	38,5	21,8	
Vyšší	17,9	15,8	31,2	35,1	17,9	
Rozdíl	-3,9	-3,0	10,2	-3,4	3,9	Nízký

Studenti 1 ročníku více lyžují “pravidelně” i “nepravidelně” – rozdíly oproti studentům vyšších ročníků činí 3,9 a 3,0 %. Zde se nepotvrzuje předpoklad, že starší studenti budou lyžovat více, čemuž odpovídalo především to, že nyní v průměru vlastní více párů lyží a mohou si je i snadněji koupit. Logickou odpovědí je pouze to, že lyžovat na sjezdových lyžích sice jezdí větší skupina starších studentů, ale četnost jejich výjezdů je menší, než u studentů 1.ročníku (viz 3 třída „zřídka“- o 10,2 % více). Další logickou odpovědí studentů je ten fakt, že hodně využívají k lyžování lyžařských kurzů ČVUT, a to jak zahraničních, tak i v České republice. A já mám v otázce termín „lyžovat individuálně mimo školu“.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 3,9 %.

94. Četnost běhu na lyžích

Tabulka 5.94- Srovnání četnosti v běhu na lyžích (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravi-delně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	6,6	12,3	24,7	56,4	6,6	
Vyšší	4,3	10,5	27,4	57,8	4,3	
Rozdíl	-2,3	-1,8	2,7	1,4	2,3	Nízký

I když jsou rozdíly mezi oběma soubory v jednotlivých třídách malé, mluví přece jen trochu ve prospěch studentů 1. ročníku. Do třídy “pravidelně” se přihlásili o 2,3 % čteněji a do třídy “nepravidelně” o 1,8 % čteněji. “Vůbec” na lyžích neběhá kolem 57 % studentů obou souborů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,3 %.

95. Návštěvnost Fitness centra

Tabulka 5.95- Srovnání návštěvnosti ve Fitness centru (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravi-delně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	18,6	15,1	15,2	51,1	18,6	
Vyšší	20,7	14,5	16,2	48,7	20,7	
Rozdíl	2,1	-0,6	1,0	-2,4	2,1	Nízký

Rozdíly v jednotlivých třídách mezi oběma soubory jsou znovu nevelké (do 2,4 %).

Pravidelně Fitness centra navštěvuje kolem jedné pětiny studentů obou souborů, naopak, vůbec je nenavštěvuje celá polovina.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 2,1 %.

96. Četnost výjezdů do přírody (stan, chata, chalupa)

Tabulka 5.96- Srovnání četnosti výjezdů do přírody (v %)

Ročník	Pravidel-ně	Nepravi-delně	Zřídka	Vůbec	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	24,4	33,8	30,4	11,4	24,4	
Vyšší	25,6	28,7	36,7	9,0	25,6	
Rozdíl	1,2	-5,1	6,3	-2,4	1,2	Nízký

Z výsledků se nedají vyvodit žádné logické závěry. Studentů vyšších ročníků celkově více vyjíždí do přírody bez udání četnosti- celkem 91 %. Studentů 1. ročníku tak činí jen o něco méně- celkem 88,6 %.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 1,2 %.

Tabulka 5.96b- Kompletní srovnání vybraných sportovních aktivit mezi studenty 1. ročníku a vyšších ročníků vykonávaných individuálně a mimo školu (v %)

Studenti	1.r.	V.r.	1.r.	V.r.	1.r.	V.r.	1.r.	V.r.	Vr- 1r	Vr-1r
Jak často ..?	Pravi delně	Pravi delně	Nep ravi delně	Nep ravi delně	Zříd ka	Zříd ka	Vů bec	Vů bec	Rozdíl pravi delně	Rozdíl vů bec
Turistika	20,4	25,1	44,1	41,8	26,8	27,0	8,8	6,0	+ 4,7	- 2,8
Výběhy	9,9	11,0	20,7	23,1	25,6	21,9	43,8	44,1	+ 1,1	+ 0,3
Kolo	20,8	21,5	41,3	37,9	26,6	27,5	11,2	13,1	+ 0,7	+ 1,9
Plavání	15,9	16,7	34,8	34,1	31,9	31,0	17,5	18,2	+ 0,8	+ 0,7
Bruslení	6,3	7,4	20,0	21,3	28,7	29,1	45,0	42,2	+ 1,1	- 2,8
Lyže sj.	21,8	17,9	18,8	15,8	21,0	31,2	38,5	35,1	- 3,9	- 3,4
Lyže b.	6,6	4,3	12,3	10,5	24,7	27,4	56,4	57,8	- 2,3	+ 1,4
Fittnes	18,6	20,7	15,1	14,5	15,2	16,2	51,1	48,7	+ 2,1	- 2,4
Příroda	24,4	25,6	33,8	28,7	30,4	36,7	11,4	9,0	+ 1,2	- 2,4

5.5.7 Obliba jednotlivých sportovních odvětví

97. Obliba jednotlivých sportovních odvětví (ve výuce tělesné výchovy na ČVUT)

Tabulka 5.97- Srovnání 3 nejoblíbenějších sportovních odvětví, která by studenti 1. ročníku a vyšších ročníků chtěli navštěvovat v hodinách tělesné výchovy (v %)

Sportovní odvětví	Studenti 1.ročníku	Studenti vyšších ročníků	Pořadí u V.r.	Rozdíl Vr - 1r	Věcná významnost
Kondiční posilování	26,0	38,6	1.	+12,6	Výrazná
Plavání	18,9	26,0	2.	+ 7,1	Střední
Horolezecká stěna	15,2	22,4	3.	+ 7,2	Střední
Bowling	12,2	20,3	4.	+ 8,1	Střední
Lukostřelba	13,5	20,0	5.	+ 6,5	Střední
Squash	9,1	15,1	6.	+ 6,0	Střední
Florbal	18,6	15,1	7.	- 3,5	Nízká
Fotbal	14,4	14,8	8.	+ 0,4	Nízká
Volejbal	15,1	14,3	9.	- 0,8	Nízká
Stolní tenis	12,7	14,3	10.	+ 1,6	Nízká
Tenis	11,7	13,1	11.	+ 1,4	Nízká
Frisbee	9,6	10,5	12.	+ 0,9	Nízká
Futsal	7,7	10,3	13.	+ 2,6	Nízká
Turistika	6,6	10,2	14.	+ 3,6	Nízká
Kanoistika	4,6	8,8	15.	+ 4,2	Nízká
Zdravotní TV	6,6	8,6	16.	+ 2,0	Nízká
Úpolové sporty	4,5	7,1	17.	+ 2,6	Nízká
Beachvolejbal	5,8	6,9	18.	+ 1,1	Nízká
Basketbal	7,5	6,4	19.	- 1,1	Nízká
Hokej	6,4	6,4	20.	0	Nízká
Kondiční běh	5,3	5,0	21.	- 0,3	Nízká
Softbal	6,9	4,1	22.	- 2,8	Nízká
Aerobik	3,4	1,9	23.	- 1,5	Nízká

Ve spojitosti s touto otázkou je nutno dodat dva údaje:

- všichni studenti 1.ročníku nevyužili možnosti volit 3 sportovní odvětví; někteří z nich volili jen 1 nebo 2 sportovní odvětví; proto součet jejich % dělený 3 nedává hodnotu 100 %, ale jen 81 %; studenti vyšších ročníků pak tuto možnost využili všichni.
- v současné době jsou na ÚTVS ČVUT v nabídce tělesné výchovy ještě další sportovní odvětví a to kolečkové brusle, lyžování sjezd (kondice), bruslení, golf, spinning, aikido a bodystyling; pro školní rok 2009/10 se připravují i další.

Celkem v 6 sportovních odvětvích byla nalezena „výrazná resp. střední věcná významnost“. Důvody, proč se tak stalo, tentokrát přesně a výstižně charakterizují sami studenti.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků:

Kondiční posilování

Vyšší oblíbenost studenti připisují hlavně skutečnosti, že muži chtějí „opravdu vypadat jako muži a ne jako trosky“. Podobné, ne-li větší, je to samozřejmě i u dívek. Uvědomují si také na sobě tu změnu metabolismu, když začínají přibírat nezdravou hmotu. Mnoho studentů má od sezení u počítače nebo nad knihami zdeformovaná záda a protažení v posilovně je ideální. Někteří z nich navíc vnímají posilování „jako rozumný komplement ke sportu, který si vybrali“. Objevuje se i důvod znovuoobjevení svého oblíbeného posilování ze střední školy, které díky časovému vytížení na VŠ zprvu opustili, ale z výše uvedených důvodů opět byli nuceni nalézt. Důvodem také je fakt, že ČVUT disponuje 3 velmi dobře vybavenými Fitness centry, které se navíc nachází v těsné blízkosti učeben. To ještě studenti 1.ročníku úplně nevěděli.

Plavání

Hlavní důvod je nejspíše obdobný jako u posilování. „Je všeobecně známo, že plavání je jeden z nejzdravějších sportů, navíc atraktivní i pro ženy“. Traduje se mezi studenty, že procvičuje všechny svaly a silně prospívá formování postavy; dokonce rovnoměrnějším a přirozenějším způsobem, než posilování. Někteří z nich si oblíbili tu dřinu a překonávání sebe sama. Výhodou plavání je i to, že se odehrává stále ve stejných podmínkách nezávisle na roční době, nebo že bazén je studentům blízko (na ČVUT se plavání vyučuje celkem na 4 místech včetně strahovských kolejí). Nutno zde také podotknout, že na studenty zapůsobila i kvalita plavecké výuky na ČVUT.

Další čtyři sporty mají jeden společný jmenovatel- určitou exkluzivitu, kterou výuka na ČVUT disponuje. Studenti uvádějí, že již v 1.ročníku zjistili, že po nich nikdo nechce mistrovskou úroveň a plnění určitých předepsaných norem. Zároveň hledají změnu – chtějí něco nevšedního. Trochu to souvisí s psychologií – chtějí se odlišit od ostatních, kteří provozují klasické (= nudné) sporty. Za další faktory označují i "nepřístupnost" těchto sportů pro normálního občana.

V 1.ročníku také nevědí, jakou mají různé sporty na tělesné výchově úroveň a tak si zapíší něco tradičního, tj. to co dělali v mládí (fotbal, volejbal apod.). V dalších ročnících už se zorientují a dokáží si z široké nabídky lépe vybrat.

Horolezecká stěna

Lezení na umělé stěně je podle studentů záležitost stará 5- 8 roků. Výstavba těchto stěn se velice rozmohla a také ČVUT má vlastní, velice kvalitní stěnu. Souvisí to také s určitou dávkou adrenalinu. V 1.ročníku to ještě moc neznali a nyní si to chtějí vyzkoušet, když mají tuto možnost přímo u nosu a za minimálních finančních nákladů. Mnozí z nich si

lezení oblíbili a stále se do výuky vracejí. Roli tu hraje i nutnost zachování bezpečnostních opatření a naučení se základům tohoto sportu, což může být zajištěno jen pod dohledem zkušených pedagogů.

Bowling

je sportem pro studenty hledající více "zábavy". Navíc je studentům sympatické i prostředí s kvalitním technickým vybavením, když je zde zachována i vysoká soutěživost. Opět tu hraje roli i přístupná cena, blízké místo a i kvalitní a kamarádské vedení hodin asistenty ČVUT.

Lukostřelba

je z pohledu studentů naprostou výjimkou ve výuce TV. Jinde ji nemají, proto si to chtějí vyzkoušet. Opět tu hraje roli i záruka naučení se základům a dodržení bezpečnosti pod kvalitním pedagogickým dohledem.

Squash

je z pohledu studentů trochu jinou záležitostí. Tady jde spíše o časovou a výkonovou výjimku. Vědí, že to je sport, kdy v malém časovém období dochází k maximálnímu fyzickému vypětí. Z toho důvodu tyto hodiny navštěvují jiné typy studentů. Dá se říci, že mu přicházejí na chuť později, až když si jej mohou finančně dovolit.

5.5.8 Obecné aspekty ovlivňující pohybové aktivity

98. Pocit zdraví

Tabulka 5.98- Srovnání pocitu zdraví (v %)

Ročník	Cítí se zdraví	Dlouhodobě nemocní	Nemocní- mají dojem	Hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	86,5	4,0	9,5	86,5	
Vyšší	87,1	4,8	8,1	87,1	
Rozdíl	0,6	0,8	- 1,4	0,6	Nízký

Rozdíly mezi třídami dat obou souborů jsou zanedbatelné. Zdraví se cítí kolem 87 % studentů obou ročníků; dlouhodobě nemocno je 4- 5 % studentů a pocit nemocnosti má 8- 9 % studentů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 3 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. "nízká" s výsledkem 0,6 %.

99. Tělesná zdatnost

Tabulka 5.99- Srovnání tělesné zdatnosti (v %)

Ročník	Špatná	Nedobrá	Ujde	Dobrá	% do hodnocení	Stupeň ES
1.	4,5	24,8	53,7	17,0	70,7	
Vyšší	4,0	25,3	56,3	14,5	70,8	
Rozdíl	-0,5	0,5	2,6	- 2,5	0,1	Nízký

Když spojíme první dvě třídy do jedné společné- “negativní” a druhé dvě třídy také do jedné společné- “kladné”, potom rozdíly mezi oběma soubory nejsou prakticky žádné. Ucházející tělesnou zdatnost přiznává 53,7 % studentů 1. ročníku a 56,3% studentů vyšších ročníků; dobrou fyzickou kondici pak má 17,0 % mladších a 14,5 % starších studentů. Svou fyzickou kondici považuje za špatnou kolem 4 % studentů obou souborů.

Analýzou kontingenčních tabulek nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory v rozložení četností 4 tříd. Věcná významnost byla shledána tzv. “nízká” s výsledkem 0,1 %.

100. TV a sport - neoddělitelná součást zdravého životního stylu

Tabulka 5.100- Srovnání v mínění, že TV a sport jsou neoddělitelnou součástí zdravého životního stylu (v %)

Ročník	Ano	Ne	Nevím	Hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	71,2	13,1	15,7	71,2	
Vyšší	81,4	10,2	8,4	81,4	
Rozdíl	10,2	-2,9	-7,3	10,2	Výrazný

Studenti vyšších ročníků mají jednoznačnější názor, že sport a TV patří do zdravého životního stylu. Zařazuje jej tam 81,4 % z nich, kdežto studentů 1. ročníku pouze 71,2 %. Opačného názoru je o 2,9 % studentů 1. ročníku více, o 7,3 % studentů 1. ročníku více se také nedovede pro některý z těchto dvou názorů rozhodnout. Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Byla analyzována “výrazná” věcná významnost s výsledkem 10,2 %.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Studenti vyšších ročníků skoro jednohlasně přisvědčují, že začleňují tělesnou výchovu a sport do zdravého životního stylu. V současné společnosti není možné mít opačný názor. Někteří připouštějí, že to lze nahradit i jinými pohybovými aktivitami, např. fyzickou prací.

101. Ochota pravidelně sportovat

Tabulka 5.101- Srovnání v ochotě k pravidelnému sportování (v %)

Ročník	Ano	Ne	Nevím	Hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	80,0	8,2	11,9	80,0	
Vyšší	85,9	5,9	8,3	85,9	
Rozdíl	5,9	-2,3	-3,6	5,9	Střední

Názory studentů obou ročníků jen potvrzují odpovědi na předešlou otázku. Ochotno sportovat je 80,0 % studentů 1. ročníku, kdežto studentů vyšších ročníků je to skoro o 6 % více. Opačné rozdíly jsou pak ve dvou dalších třídách.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků jsou přesvědčivěji ochotni pravidelně cvičit nebo sportovat. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 5,9 %.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Odpověď je stejná jako v předešlé otázce. Studenti vyšších ročníků skoro jednohlasně přisvědčují, že chtějí pravidelně cvičit nebo sportovat.

102. Volba počtu lekcí tělesné výchovy týdně

Tabulka 5.102- Srovnání ve volbě počtu lekcí TV týdně (v %)

Ročník	0 x	1 x	2 x	3 x	Hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	7,2	26,4	53,0	13,3	66,3	
Vyšší	2,2	18,4	62,0	17,4	79,4	
Rozdíl	- 5,0	- 8,0	9,0	4,1	13,1	Výrazný

Zde jsem si dovolil spojit odpověď 2x týdně a odpověď 3x týdně do jedné kategorie. Výsledek je pak značně přesvědčivý. Byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků by chtěli počet lekcí TV na fakultě četnější- rozdíl činí 13,1 %. Na druhé straně spektra odpovědí je pak rozdíl mezi oběma soubory opačný. Žádnou tělesnou výchovu by si přálo 7,2 % studentů 1. ročníku a jen 2,2 % studentů vyšších ročníků. Byla analyzována “výrazná” věcná významnost s výsledkem 13,1 %.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Studenti většinou vypovídají, že v prváku tu tělesnou výchovu 1 x týdně berou jako povinnost. Až teď si uvědomují ten efekt a chtěli

by těch lekcí více; aspoň 2x týdně a pak třeba ještě jednou o víkendu. Roli tu hraje i finanční otázka, neboť ve škole je to pro ně levnější, než někde v soukromém sektoru.

103. Dřívější registrace ve sportovním klubu

Tabulka 5.103- Srovnání dřívější registrace ve sportovním klubu (v %)

Ročník	Byli registrováni	Nebyli registrováni	Hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	66,0	34,0	66,0	
Vyšší	61,8	38,2	61,8	
Rozdíl	- 4,2	4,2	- 4,2	Nízký

Na základě dat zjišťuji trochu překvapivý výsledek, že studenti vyšších ročníků byli v minulosti méně organizováni ve sportovním klubu, i když nyní sportují více- rozdíl činí 4,2 %. Podle dříve stanovených pravidel nebyl tedy nalezen rozdíl mezi oběma soubory. Byla analyzována “nízká” věcná významnost s výsledkem 4,2 %.

104. Současná registrace ve sportovním klubu

Tabulka 5.104- Srovnání současné registrace ve sportovním klubu (v %)

Ročník	Jsou registrováni	Nejsou registrováni	Hodnocená kategorie	Stupeň ES
1.	22,8	77,2	22,8	
Vyšší	23,8	76,2	23,8	
Rozdíl	1,0	- 1,0	1,0	Nízký

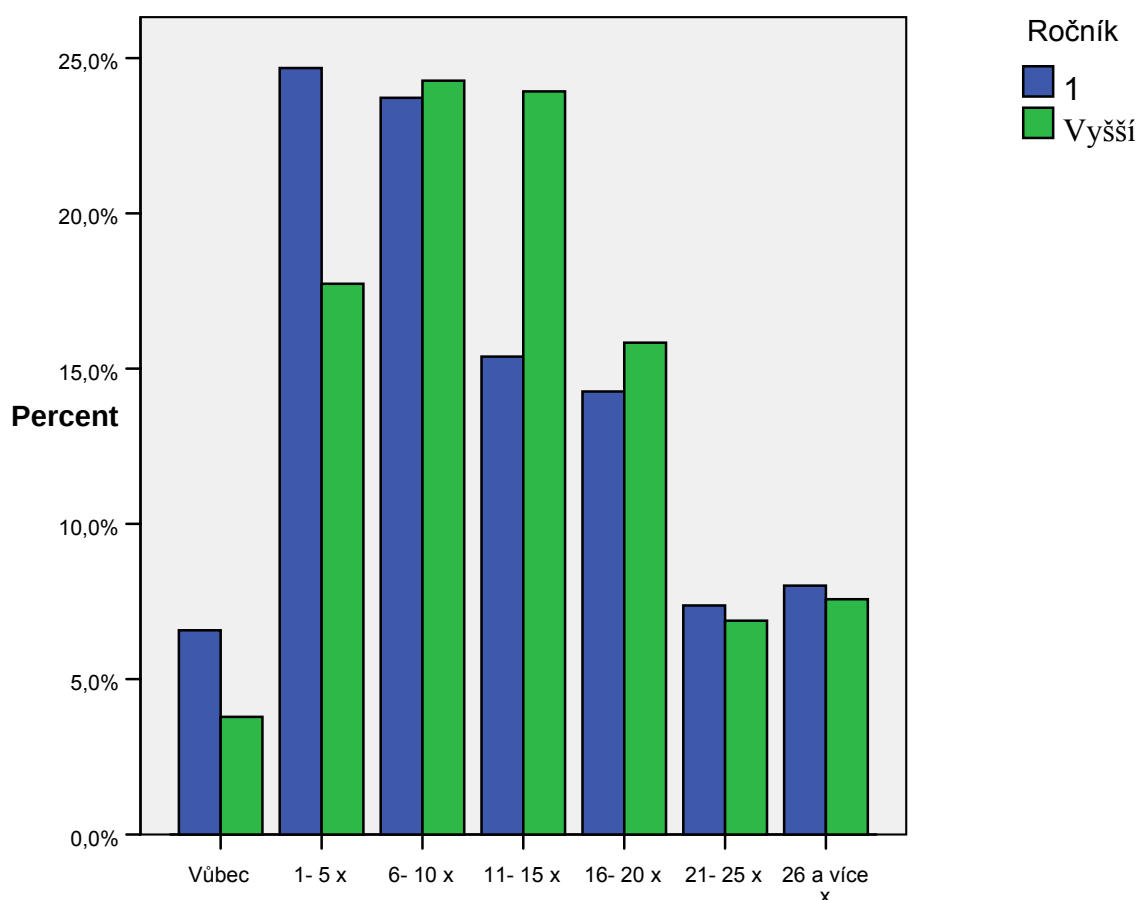
1 % zjištěný rozdíl mezi oběma soubory je velice malý na to, abych z něj mohl vyvozovat nějaké závěry. Spíše je překvapivé, že v minulosti bylo sportovně organizováno více studentů 1. ročníku (66,0 % oproti 61,8 %) a rozdíl mezi oběma soubory v současnosti je opačný (22,8 % oproti 23,8 %). Nebyl nalezen rozdíl mezi oběma soubory. Byla analyzována “nízká” věcná významnost s výsledkem 1 %.

105. Četnost pohybových aktivit v posledním měsíci

Tabulka 5.105- Srovnání četnosti pohybových aktivit v posledním měsíci

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. <i>p</i>
1. studující	3,00	3,60	1,680	55,0		
1.ročník již nestud.	3,00	3,59	1,711			
Vyšší ročník	4,00	3,81	1,542	45,8		
Rozdíl, výsledek		0,21		9,2	Střední	,005

Graf 5.105- Srovnání četnosti pohybových aktivit v posledním měsíci (v %)



Studenti vyšších ročníků se více věnují sportovní a pohybové činnosti než studenti souboru 1.ročníku. Rozdíly jsou viditelné především ve středních třídách a to ve 3., 4. a 5. s rozdíly 0,6; 8,5 a 1,5 % ve prospěch starších studentů. I když v nejvyšších třídách je vyšší četnost u mladších studentů, rozdíly jsou minimální – 0,5 a 0,4 %. Nejspíše se jedná o vrcholové či výkonnostní sportovce, kteří budou muset vzhledem ke studijním povinnostem v budoucnu tréninkovou morálku o něco omezit. „Vůbec“ pak nesportuje 6,6 % studentů 1. ročníku a také 3,8 % studentů vyšších ročníků. Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 9,2 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým

testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,005$ dovoluje rozhodnout, že na zvolené hladině významnosti 0,05 zamítám nulovou hypotézu o shodě mediánů.

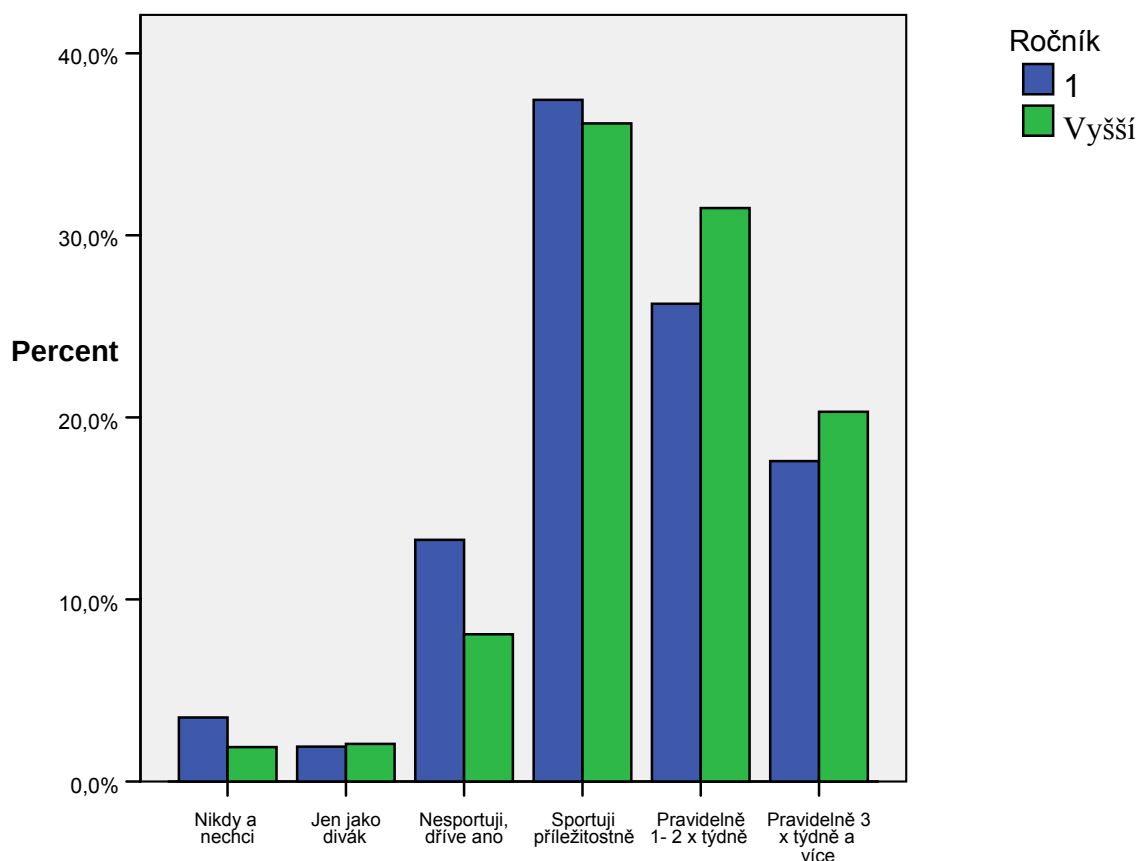
Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Viz otázka č. 39, neboť věcný aspekt je stejný.

106. Četnost sportování vyjma povinné tělesné výchovy

Tabulka 5.106- Srovnání četnosti sportování vyjma povinné TV

Ročník	Medián	Průměr na škále	Směr. odchylka	% do med. kategorie	Stupeň ES	Statistická význ. p
1. studující	4,00	4,34	1,175	56,2		
1.ročník již nestud.	4,00	4,23	1,240			
Vyšší ročník	5,00	4,54	1,081	48,2		
Rozdíl, výsledek		0,20		8,0	Střední	,002

Graf 5.106- Srovnání četnosti sportování vyjma povinné TV (v %)



Výsledek tohoto indikátoru ještě jednou potvrzuje i výsledek předešlého a to, že studenti vyšších ročníků se opravdu více věnují pohybové činnosti, než studenti 1.ročníku.

Mimo tělesnou výchovu sportuje pravidelně 1- 2x týdně 26,2 % studentů 1. ročníku a 31,5 % studentů vyšších ročníků. Podobně studenti odpovídají i ve třídě „pravidelně 3x týdně a více“ - 17,6 a 20,3 %. Naopak, „nesportuje, protože nechce“ 3,5 a 1,9 % studentů; „nesportuje, dříve ano“ pak 13,3 a 8,1 % studentů.

Potvrdil se rozdíl mezi oběma soubory. Byla nalezena “střední” věcná významnost s výsledkem 8,0 %. Také statistickým U Mann Whitneyovým testem byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory na základě shody mediánů. Zjištěná hodnota $p = 0,002$ mluví o tom, že na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme zamítnout hypotézu o shodě mediánů.

Závěr z rozhovorů se studenty vyšších ročníků: Viz odpovědi v otázce č. 39.

107. Důvody pro nespportování

Tabulka 5.107- Srovnání důvodů pro nespportování (v %)

Ročník	1.Zdr. důvody	2.Necítí potřebu	3.Rozvrh, ned. času	4.Nemám společnost	5.Únava	6.Sportují	Hodn. kategorie	Stupeň ES
1.	3,0	12,2	20,7	9,3	4,2	50,6	12,2	
Vyšší	1,2	5,3	17,4	7,6	3,8	64,7	5,3	
Rozdíl	- 1,8	- 6,9	- 3,3	- 1,7	- 0,4	14,1	6,9	Střední

Z poskytnutých dat opět zjišťuji, že o 14,1 % více sportují starší studenti; o 6,9 % více mladších studentů necítí potřebu sportovat; nejčtenějším důvodem k nespportování je u obou souborů nedostatek času (20,7 resp. 17,4 % studentů).

V hodnocené kategorii „Necítím potřebu ke sportování“ byly nalezeny rozdíly mezi oběma soubory. Studenti vyšších ročníků cítí tuto potřebu méně. Byla analyzována “střední” věcná významnost s výsledkem 6,9 %.

6 DISKUSE

Vzhledem k velkému počtu témat mé disertační práce jsem se v této kapitole věnoval pouze indikátorům, ve kterých byly zjištěny průkazné změny mezi souborem studentů 1.ročníku a souborem studentů vyšších ročníků. V ostatních, sem nezařazených indikátorech, k prokazatelným změnám mezi soubory nedošlo.

Na změny jsem pohlížel z pozice souboru studentů vyšších ročníků, neboť oni jsou nositeli oněch zjištěných změn.

6.1 Charakteristika souboru (sociodemografická data)

Na základě zjištěných výsledků dat v této kapitole jsem vlastně důkladně zvažoval, jestli tyto zachycené charakteristiky obou souborů mi pak následně dovolují jejich výsledky použít k porovnávání souborů (Hendl, 2004, str.54). Šlo mi vlastně o praktické doložení, „že jsme při výběru objektů zkoumání vybrali z množiny objektů (základního souboru) takové, které reprezentují tuto množinu (Zich, 2005, str. 62).

V 6 hodnocených oblastech jsou oba moje výběrové soubory prakticky totožné (resp. odlišují se v četnostech jednotlivých tříd maximálně do 3,3 %). Jedná se o bližší charakteristiku pohlaví, stavu, trvalého bydliště, bydliště při studiu, typu střední školy a výšky těla.

Logicky jsou oba dva soubory odlišné jen ve dvou indikátorech a to ve věku (rozdíl skoro 3 let) a hmotnosti těla (+ 2,85 kg).

Podle mého soudu výsledky všech 8 indikátorů dokazují, že oba moje soubory jsou důvěryhodným zástupcem všech studentů z obou dvou základních souborů. Lze je tedy mezi sebou porovnávat a výsledky z této analýzy lze brát jakoby pocházely od náhodných souborů (Hendl, 2004; Zich, 2005).

6.2 Rizikové chování

Všechny indikátory s průkaznými změnami, které musí být mezi třídami jednotlivých četností nad 5 % (Zich, 2005, str.80), jsou zaznamenány v tabulce 6.1.

Tabulka 6.1 - Průkazné změny v rizikových faktorech života (v %)

Indikátor	Zlepšení		Zhoršení	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Množství vypitých tekutin	8,3			
Kvalita vypitých tekutin	5,1			
Počet večeří týdně		13,0		
Dostatečný spánek týdně	7,7			
Nepravidelný oběd			5,4	
Negativní názor na obezitu		13,4		
Negativní názor na kouření	6,0			
Vlastní kouření tab. cigaret	5,5			
Negativní názor na drogy			7,9	
Vlastní používání drog			5,7	
Vyzkoušení marihuany				16,2
Vyzkoušení hašiše			5,5	
Dlouhotrvající psych. stres				16,4
Četnost stresových situací				13,0

Zlepšení životního stylu v „rizikovém chování“

Na základě zjištění mých výsledků došlo u studentů vyšších ročníků *k prokazatelnému zlepšení* životního stylu v těchto indikátorech: v množství vypitých tekutin, kvalitě vypitých tekutin, dostatečném spánku během týdne, větším odmítnutí kouření tabákových cigaret a ve vlastním kouření tabákových cigaret.

K výraznému zlepšení pak došlo v počtu večeří během týdne a ve větším odmítání obezity.

Myslím si, že nalezené změny jsou zcela logické, když nyní již na základě rozhovorů se studenty znám jejich uvažování a mentalitu. Studenti vyšších ročníků jsou v průměru čím dál více sečtější a tím také informovanější o jednotlivých složkách Aktivního životního stylu. Časem více vědí, jaký styl života je zdravý a jaké rizikové chování ničí jejich zdraví. Většina z nich se podle toho také chová a snaží na sobě v uvedených faktorech zapracovat. Ke změnám v jejich myšlení a celé filosofie uvedené problematiky pomáhají i vývojové změny jejich organismu. V oblasti fyzické kondice a tělesného vzhledu již u nich bez zavedení systému zdravé výživy a omezování veškerého rizikového chování dochází k negativním změnám. Již nejde nic „zadarmo, jak tomu bylo ve věku 18 let, musí se tomu pomoci. Je jasné, že v tomto velkém základním souboru se stále najde i velká skupina studentů, která se chová odlišně.

V oblasti zdravé výživy většina studentů začala konat zdravěji. Svědčí o tom dokazatelné změny v „pitném režimu“, když studenti vyšších ročníků denně vypijí asi o 0,3 litru více než studenti 1. ročníku a také skladba vypitých tekutin je o něco zdravější (5,1 %). V počtu denních jídel došlo k většímu nárůstu počtu večeří (téměř denně), což zde není výsledkem negativním. Starší studenti se totiž stávají spíše lidmi chodícími později spát a večeři u nich lze brát jako jediné pravidelné jídlo denně, které není načasováno těsně před spánek.

K lepší životosprávě přispívá i plně dostatečný spánek. Starší studenti si uvědomují, že když chtějí přes den podat kvalitní výkon, musí být dostatečně vyspalí. Proto spí nyní více, plnohodnotně až skoro 4 x týdně. Výrazný posun je vidět i v názoru na obezitu, když je jim nyní daleko nesympatičtější, než v mladším období (o 13,4 %). Převládá u nich zřejmě až příliš kritický a jednoduchý názor, že většina obézních lidí jsou lidé líní a neschopní se svým osudem něco udělat. Možné výjimky si ale také uvědomují. Změnil se u nich také názor na kouření, když kritizují jeho škodlivost (o 6 % více). Je příznačné, že tento názor dokladují i svým chováním, když se ukázal pokles i v samotném kouření (- 5,5 %). Samotné hodnoty zjištěných kuřáků jsou velice nízké (8,6 % ve vyšších ročnících, resp. 10,6 % v 1. ročníku).

Zhoršení životního stylu v „rizikovém chování“

K prokazatelnému zhoršení životního stylu došlo u pravidelnosti obědu v týdenním cyklu, v názorech na používání drog, v četnosti braní drog a u vyzkoušení hašiše. Na výrazné zhoršení jsem pak narazil v hodnotách vyzkoušení marihuany a v ukazatelích dlouhotrvajícího psychického stresu i četnosti stresových situací.

Zde bohužel musím konstatovat, že i když starší studenti bezpečně vědí o negativách těchto faktorů, nejsou ochotni je prozatím ve větší míře radikálně měnit.

Díky principiálním změnám v denním režimu lze u nich pochopit velké změny ohledně poledního jídla. Zde překvapuje, že studentská menza ztratila až tolik strávníků (-24,3 %) především na úkor bufetového stravování (13,9 %) a nepravidelných obědů (5,4 %) studentů starších ročníků.

Daleko horší a překvapující jsou nalezené změny v drogových záležitostech. Ty dokazují, že starší studenti jsou vůči drogám daleko benevolentnější. Svědčí o tom jejich názor na drogy (o 7,9 % volnější) a také jejich použití (o 5,7 % častější). Ruku v ruce s tím jde i vyzkoušení konkrétních drog, když marihuanu v souboru starších studentů již vyzkoušelo 58,3 % studentů, což činí nárůst o 16,2 % oproti mladším studentům. Podobné hodnoty jsem zjistil i u hašiše (nárůst o 5,5 %). Sami studenti to trochu svádějí na svůj věk, když byli vystaveni podobným lákadlům po delší časový úsek a nepřidal tomu ani nyní již delší studentský život spojený s podobnými lákadly jak na koleji, diskotékách, tak také na častějších cestách do zahraničí.

Úplně z jiného soudku jsou zjištěné výsledky v záležitostech psychického stresu. Ten studenti sami nemohou svou vůlí ovlivnit a je vlastně důsledkem všech dosavadních změn v životě vysokoškolských studentů. Nárůst hodnot u obou indikátorů je velice výrazný, když představuje u dlouhotrvajícího psychického stresu zvýšenou hodnotu o 16,4 %, což nyní zjednodušeně naznačuje časový úsek 1 x za 3 týdny. Také počet stresových situací u starších studentů narůstá (o 13 %) a dají se zjednodušeně převést na průměrný interval 1 x za 10 dnů.

Potvrzení hypotéz

Na základě zjištěných výsledků mohu deklarovat *nepotvrzení hypotézy H1* („mezi oběma soubory studentů se nenaleznou odlišné hodnoty tzv. „rizikového chování“) *v těchto jednotlivých konkrétních indikátorech*: množství vypitých tekutin, kvalita vypitých tekutin, počet večerů, dostatečný spánek, pravidelný oběd, negativní názor na obezitu, vlastní

kouření tabákových cigaret, negativní názor na drogy, vlastní používání drog, vyzkoušení marihuany, vyzkoušení hašiše, dlouhotrvající psychický stress, četnost stresových situací.

6.3 Volný čas

Všechny indikátory s průkaznými změnami, které musí být mezi třídami jednotlivých četností nad 5 % (Zich, 2005, str.80), jsou zaznamenány v tabulce 6.2.

Tabulka 6.2 - Průkazné změny ve volném čase (v %)

Indikátor	Zvýšení četností		Pokles četností	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Pasivní odpočinek - ležení				12,2
Četba knih a časopisů			8,8	
Četba novin				11,2
Pobyt s přáteli				11,6
Čas věnovaný partnerovi (ce)	6,3			
Sportovní a tělových. činnost		16,0		
Pobyt v rodinném kruhu				12,4
Čas věnovaný koníčkům				12,3
Domácí práce			6,9	
Umělecké aktivity			9,2	
Veřejné činnosti			5,7	
Cestování, jízda mot. vozidlem				15,5

Zvýšení četností volnočasových aktivit

Na základě zjištěných výsledků došlo u studentů vyšších ročníků *k prokazatelnému nárůstu* času (zvýšení četností) věnovanému své partnerce (ovi) a *k výraznému nárůstu* času věnovanému na sportovní a tělovýchovné aktivity.

Co se týče věnovaného času ve prospěch partnera, je tento výsledek logický a zcela očekávaný (nárůst o 6,3 %), je ale také hodně závislý na faktu, jestli studenti vůbec partnerku či partnera našli. Stále je totiž i mezi staršími studenty 44,2 % studentů, kteří nenavázali partnerský vztah (v 1. ročníku to bylo ještě 50,5 % studentů).

Výsledek týkající se nárůstu času věnovanému ve prospěch sportovních a tělovýchovných aktivit u studentů vyšších ročníků byl pro mne zprvu nečekaný a překvapivý. Posléze v průběhu rozhovorů se studenty se pro mne stal zcela logickým vyústěním celé proměny životního stylu studentů v průběhu vysokoškolského studia. Nárůst o 16 % je značný a charakterizuje zjednodušeně průměrnou hodnotu četností pohybové činnosti na 2 x týdně.

Pokles četností volnočasových aktivit

K *prokazatelnému poklesu četností* došlo u těchto volnočasových aktivit: u četby knih a časopisů, u domácích prací, u uměleckých aktivit a u veřejné činnosti. *Výrazné zmenšení četností* jsem pak zaznamenal u těchto volnočasových aktivit: u pasivního odpočinku- ležení, u četby novin, u pobytu s přáteli, u pobytu v rodinném kruhu, u času věnovanému koníčkům vyjma jmenovaných činností a u cestování a jízdy motorovým vozidlem.

Ve volnočasové aktivitě „pasivní odpočinek- ležení“ došlo u studentů vyšších ročníků ke zmenšení četností o 12,2 % a zastavilo se na zjednodušené průměrné hodnotě 1-2 x týdně. Nutno zde dodat, že tuto činnost (nečinnost) nepřiznává zcela vůbec 22,4 % starších studentů resp. 15,4 % studentů 1. ročníku.

Také v četbě knih a časopisů došlo k poklesu a to o 8,8 %, což nyní činí v průměru asi 1 x za 8 dní (oproti 1,5 x týdně u studentů 1. ročníku). Ještě k většímu poklesu došlo u četby novin (o 11,2 %).

Trochu mne překvapuje i výrazné zkrácení doby věnované přátelům, jelikož tato aktivita má podle některých autorů doslova charakterizovat životní období mladých lidí do 29 let. Šťastnová (1999) v této spojitosti píše o životním období “nezávislého života s širším okruhem známých”. U studentů FEL ČVUT tato teorie nenachází uplatnění, když pokles u starších studentů činí 11,6 % a četnost návštěv pak v průměru zjednodušeně činí 1- 2 x týdně.

Také pobyt v rodinném kruhu se postupně zkracuje; k poklesu dochází až o 12,4 % a je u starších studentů charakterizován četností asi 1 x za 10 dnů. Zde se teorie Šťastnové (1999), že „*studující jsou jedinou ze sledovaných sociálních skupin, kde na prvním místě není rodinný život*“, zcela potvrzuje.

Podobně výrazně dochází k poklesu času věnovanému koníčkům vyjma těch již jmenovaných (o 12,3 %). K poklesu četností či celkovému času věnovanému zmíněné aktivitě dochází také u domácích prací (pokles o 6,9 %); u uměleckých aktivit (o 9,2 %) a u veřejné činnosti (o 5,7 %). K největšímu poklesu pak dochází u cestování a jízdy motorovým vozidlem (o 15,5 %).

Potvrzení hypotéz

Na základě zjištěných výsledků mohu z větší části doložit *potvrzení hypotézy H2* („studenti vyšších ročníků mají obecně méně času na všechny volnočasové aktivity“). Výjimku tvoří jen dva indikátory z celkového počtu 19 a to „čas věnovaný partnerovi“ a „četnost sportovní a tělovýchovné činnosti“, které se u souboru vyššího ročníku naopak zvýšily.

6.4 Sociálně- ekonomická dimenze

Všechny indikátory s průkaznými změnami jsou zaznamenány v tabulce č. 6.3.

Tabulka 6.3- Průkazné změny v sociálně- ekonomické dimenzi (v %)

Indikátor	Vzestup		Pokles	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Finanční výdělek		19,7		
Pracovní doba		22,7		
Peněžní částka k dispozici		19,5		

Vzestup u jednotlivých sociálně- ekonomických indikátorů

Na základě analyzovaných výsledků došlo u studentů vyšších ročníků *k výraznému nárůstu* finančního výdělku, pracovní doby a peněžní částky, kterou mají k dispozici.

Nalezení vyššího finančního výdělku u studentů vyšších ročníků je zcela logickým potvrzením změny životního stylu vysokoškoláků v průběhu studia. Nárůst tvoří (při zjednodušeném převedení na hodnoty ze škály) okolo 20 000 Kč za rok, rozdíl mezi oběma soubory je pak 19,7 %. Podobné výsledky se dají vyčíst i z dat o pracovní době blíže nedefinovaných pracovních poměrů studentů ČVUT. Změna tvoří až 22,7 %, když pracovní doba starších studentů se v průměru přibližuje k 10 hodinám týdně. Přirozeně pak stoupá i finanční částka, kterou mají starší studenti k dispozici pro své potřeby, když rozdíl mezi oběma soubory je vyčíslen na 19,5 %.

Potvrzení hypotéz

Na základě zjištěných výsledků mohu zcela doložit *potvrzení hypotézy H3* („ve vyšším ročníku studenti věnují více času výdělečné činnosti, tím budou i lépe finančně zajištěni“).

6.5 Sport a další pohybové aktivity

6.5.1 Sportovní diváctví a sledovanost v médiích

Všechny indikátory s průkaznými změnami jsou zaznamenány v tabulce č. 6.4.

Tabulka 6.4- Průkazné změny ve sportovním diváctví a sledovanosti sportu v médiích (v %)

Indikátor	Zvýšení četností		Snížení četností	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Divák na sportovních akcích				17,0
Sledování sportu v televizi			6,9	
Sledování sportu v tisku				10,7

Snížení četností sportovního diváctví a sledovanosti sportu v médiích

Na základě analyzovaných výsledků byly u studentů vyšších ročníků *nalezeny prokazatelně horší výsledky* ve sledování sportu v televizi a došlo u nich *k výraznému poklesu* návštěvnosti sportovních akcí a sledovanosti sportu v tisku.

Ve všech těchto sledovaných ukazatelích dochází u studentů starších ročníků ke zcela logickému poklesu. To je dáno podobně jako v jiných oblastech především díky snížení hodnot volného času a zde i díky změně preferencí zájmů. Sledování sportu již tolik jejich pozornost nepřitahuje. To lze vypožorovat i z výsledků. K výraznému poklesu došlo jak u přímých návštěv jednotlivých sportovních akcí (17,0 %), tak i při sledování sportu v tisku (10,7 %). Zde je nutno uvést, že zde hraje určitou roli i jejich částečné přeorientování se na zprávy on- line, kdy sice sledují sportovní zprávy, ale ne již jako dříve dopodrobna v novinách, ale spíše rychle a ne tak do hloubky prostřednictvím internetu. Taktéž u nich došlo k poklesu sledování sportu v televizi a to o 6,9 %.

6.5.2 Vlastnění sportovního vybavení

Všechny indikátory s průkaznými změnami jsou zaznamenány v tabulce č. 6.5.

Tabulka 6.5- Průkazné změny ve vlastnění sportovního vybavení (v %)

Indikátor	Vyšší četnosti		Nižší četnosti	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Míč na fotbal				10,0
Raketa na squash	7,3			
Ruční činky	6,4			
Rotoped	5,7			
Sjezdové lyže	7,3			
Běžecské lyže	9,1			
Stan	6,2			

Vyšší četnosti vlastnění sportovního vybavení

Na základě analyzovaných výsledků byly u studentů vyšších ročníků *nalezeny prokazatelně vyšší hodnoty* ve vlastnění těchto sportovních pomůcek: raketa na squash, ruční činky, rotoped, sjezdové lyže, běžecské lyže a stan.

Myslím si, že prokázané změny jsou pro život vysokoškoláků zcela charakteristické a logické. Tím, jak se lepší jejich finanční situace, si studenti vyšších ročníků jsou ochotni zakoupit dražší a komfortnější sportovní vybavení. To je dáno samozřejmě také změnou v oblíbenosti samotných sportovních odvětví, kdy svůj zájem přesouvají od „základních lidových sportů“ na jiné druhy sportů tříděných podle nejrůznějších charakteristik, např. směrem k dražším, individuálním, moderním, adrenalinovým, sportům spjatých s přírodou apod. O těchto změnách v oblíbenosti sportů vypovídají samotné nalezené hodnoty sportovního vybavení v osobním vlastnictví- raketa na squash (zvýšení o 7,3 %), ruční činky (6,4 %), rotoped (5,7 %), sjezdové lyže (7,3 %), běžecské lyže (9,1 %), stan (6,2 %). Nepotvrdil se částečný předpoklad, že starší studenti budou vlastnit i více raket na tenis (rozdíl zde činil jen 3,7 %).

Nižší četnosti vlastnění sportovního vybavení

Zde byla ve vlastnění studentů vyšších ročníků nalezena jedna výrazná změna a to u míče na fotbal, kdy byl zaznamenán pokles o 10,0 %. To vlastně jen potvrzuje již řečené závěry o změně oblíbenosti sportovních odvětví. Samotný fotbal starší studenti vnímají jako ten „lidový sport“, který museli hrát na tělesné výchově na základní a popřípadě i střední škole, proto jej také ovládali a kupovali si fotbalový míč i pro využití ve svém volném čase. Nyní se potvrzuje, že ve starším věku již tomu takto není.

6.5.3 Motivace ke sportu

Všechny indikátory s průkaznými změnami jsou zaznamenány v tabulce č.6.6.

Tabulka 6.6- Průkazné změny v motivaci ke sportu (v %)

Indikátor	Kladné změny		Záporné změny	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Rozvoj osobnosti, charakteru, MVV	5,2			
Relaxace, kompenz., snižování tenze		16,8		
Zdatnost, zdraví, dokonalý vzhled		13,8		

Kladné změny v motivaci ke sportu

Na základě analyzovaných výsledků byly u studentů vyšších ročníků v motivaci ke sportu *nalezeny prokazatelně vyšší hodnoty* v „oblasti rozvoje osobnosti, charakteru a morálně volných vlastností“ a *k výraznému nárůstu* došlo v „oblasti relaxace, kompenzace, snižování tenze a radosti z pohybu“ a v “oblasti zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu”.

V „oblasti rozvoje osobnosti, charakteru a morálně volných vlastností“ došlo k nárůstu o 5,2 %. Studenti si tuto oblast charakterizují jako překonávání “sebe sama” a na výsledcích je vidět, že tento motiv je pro ně věkem častější. Určují si vlastní cíle a ty se snaží plnit.

K výraznému nárůstu o 16,8 % došlo v „oblasti relaxace, kompenzace, snižování tenze a radosti z pohybu”. Je to dáno velký duševním nasazením vedoucím až ke stresu, které si starší studenti musí nějak kompenzovat a částečně k tomu používají i pohyb různého typu. Rádi říkají, že si tím „pročišťují hlavu“. Tento motiv se stal pro starší studenty prvotním ve vztahu k celkové motivaci ke sportu a předstihl tak “oblast zábavy, sociálního kontaktu a přátelství”, která byla na 1. místě u studentů 1. ročníku.

K podobně přesvědčivému nárůstu a to o 13,8 % došlo také v “oblasti zdatnosti, zdraví a dokonalého vzhledu”. Je to spjato s tím, že si starší studenti více uvědomují potřebu těchto aspektů pro svůj život. Všechny jsou totiž spjaty i s úspěšností ve společnosti, tj. hlavně ve škole, v zaměstnání ale i v partnerských vztazích.

Potvrzení hypotéz

Na základě zjištěných výsledků mohou doložit částečné *potvrzení hypotézy H5*, když u starších ročníků stoupl význam důvodů v oblasti “relaxace, kompenzace, snižování tenze a radosti z pohybu” a také význam důvodů v oblasti “zdatnosti, zdraví a dokonalého

vzhledu”. Naopak se nepotvrdila část hypotézy v oblasti “výkonu, výkonnosti, soutěžení a úspěchu”, když její význam u starších studentů předpokládaně neklesl.

6.5.4 Ukončení závodní sportovní činnosti

Všechny indikátory s průkaznými změnami, které musí být mezi třídami jednotlivých četností nad 5 % (Zich, 2005, str.80), jsou zaznamenány v tabulce č. 6.7.

Tabulka 6.7- Průkazné změny v důvodech pro ukončení sportovní činnosti (v %)

Indikátor	Kladné změny		Záporné změny	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Sport přestal bavit	7,0			
Nedostatek volného času				12,4
Kvůli zranění		10,1		
Dlouhodobé zdravotní potíže	7,4			
Vysoké studijní zatížení				15,9
Musím chodit do práce				11,5
Změna bydlení do Prahy				12,8

Kladné změny při ukončení sportovní činnosti

Na základě analyzovaných výsledků byly u studentů vyšších ročníků při hledání důvodů pro ukončení sportovní činnosti *nalezeny prokazatelně kladnější hodnoty* u těchto důvodů: „sport mne přestal bavit“; „dlouhodobé zdravotní potíže“ a *k výraznému zlepšení* došlo u důvodu „zranění“.

Rozdíl mezi oběma soubory v důvodu „sport mne přestal bavit“ tvoří 7,0 %. Svědčí to o tom, že starší studenti jsou pevnější a konzervativnější ve svých zájmech. Když již vydrželi sportovat i přes různé životní peripetie až do svého věku, nyní jen tak sportu nenechají. Na tomto příkladu je také vidět, že v jejich vědomí jsou přínosy sportu pro život daleko pevnější a hlouběji zakořeněné. Studenti 1. ročníku to mají v této otázce těžší, neboť přechod na vysokou školu je velice těžkým obdobím, kdy se mění život v mnoha oblastech. V situaci, kdy se na ně řítí naráz několik těžko splnitelných a náročných úkolů, je těžké si ještě pro sport vyčlenit potřebný čas.

Podobné je to i u důvodu „zranění“ (rozdíl 10,1 %) a „dlouhodobé zdravotní problémy“ (7,4 %). Starší studenti si klidně déle počkají bez sportu a po vyřešení zdravotních problémů se ke své volnočasové pohybové aktivitě vrací. Studenti 1. ročníku tlaku na školu ve spojení se zdravotními problémy někdy deletrvajícího charakteru snáze podlehnou a soutěžní sport častěji opouštějí.

Záporné změny při ukončení sportovní činnosti

Z výsledků je možno usuzovat, že z pozice studentů vyšších ročníků došlo při zanechávání sportu k *výrazným záporným změnám* u těchto jednotlivých důvodů: nedostatek volného času, vysoké studijní zatížení, nutnost chodit do práce, změna bydlení do Prahy.

Rozdíl mezi oběma soubory v důvodu „nedostatek volného času“ činí 12,4 %. Vysvětlení důvodů pro toto vyjádření jsme se již věnovali v celé kapitole o volném času. Základem pro toto tvrzení je příčina, že studenty vyšších ročníků časově tíží součet povinností ve škole, pracovních povinností v nových pracovních poměrech a nových aktivit, kam můžeme zařadit i např. partnerský vztah. Z toho všeho vychází, že na sport zbývá daleko méně času, než dříve. Část studentů pak soutěžního sportu zanechává.

Podobně můžeme hovořit i o důvodu „vysoké studijní zatížení“, kde rozdíl mezi oběma soubory tvoří také jednoznačných 15,9 %. Čím je student starší a přibližuje se zásadním termínům jako např. bakalářská práce a bakalářské zkoušky, tím více si uvědomuje důležitost studia. Ti kteří mají prospěchové i další různé problémy jsou přinuceni postupně omezit tréninky i víkendové zápasy či turnaje, závodní sport celkově omezit a postupně i zanechat.

Také nutnost chodit do práce je pro starší studenty jedním ze zásadních důvodů pro skončení se závodním sportem; rozdíl činí 11,5 %. Studenti rozeznávají takové čtyři podstatné okruhy příčin, proč jsou nuceni chodit pracovat: sami si musí vydělat na studium; nechtějí se jen nechat vyživovat od svých rodičů; chtějí mít více peněz a rozšířit si tak koupěschopnost a tím i rozsah svých životních možností; budují si svou práci již určitou pozici ve svém oboru.

Poslední závažnou příčinou pro zanechání sportu je i změna bydlení do Prahy (12,8 %). Studenti, kteří bydlí přechodně v průběhu týdne v Praze, zprvu nikam nepřestoupili a stále závodně sportují v domovských oddílech v místě trvalého bydliště, postupem času jezdí domů méně. Dostávají se do problémů se svou výkonností i sehraností se svými spoluhráči v družstvu a postupem času se sportem končí. Druhou končící skupinou jsou studenti, kteří by rádi přestoupili do pražských oddílů, ale z různých důvodů se jim to nepodařilo.

Potvrzení hypotéz

Po analýze zjištěných výsledků mohu plně doložit *potvrzení hypotézy H6*, když jako důvody zanechání závodního sportu studenti vyšších ročníků silněji pocítují nedostatek volného času, vysoké studijní zatížení a nutnost pracovního poměru.

6.5.5 Úroveň sportovních dovedností

V této celé kapitole byl nalezen pouze jeden prokazatelný rozdíl a to při odpovědích na otázku „*jak umíte jezdit na sjezdových lyžích*“. Rozdíl mezi oběma soubory studentů tvoří 6,2 %.

Mezi důvody, které tento rozdíl mezi oběma soubory vytváří, lze zařadit: lepší finanční možnosti starších studentů; větší okruh známých, kteří je k lyžování přimějí; několikerá účast na povinných či výběrových Zimních výcvikových kurzech pořádaných Ústavem tělesné výchovy a sportu ČVUT; soukromé lyžování o víkendech či na celých týdenních pobytech.

6.5.7 Obliba jednotlivých sportovních odvětví (ve výuce tělesné výchovy na ČVUT)

Všechny indikátory s průkaznými změnami jsou zaznamenány v tabulce č. 6.8.

Tabulka 6.8- Průkazné změny v oblíbě sportovních odvětví ve výuce na ČVUT(v %)

Indikátor	Vzestup		Sestup	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
Kondiční posilování		12,6		
Plavání	7,1			
Horolezecká stěna	7,2			
Bowling	8,1			
Lukostřelba	6,5			
Squash	6,0			

Větší oblíbenost sportovních odvětví (ve výuce TV na ČVUT)

Na základě analyzovaných výsledků byla u studentů vyšších ročníků *nalezena prokazatelně vyšší obliba* v těchto sportovních odvětvích: plavání, horolezecká stěna, bowling, lukostřelba, squash a *k výraznému nárůstu* obliby došlo u kondičního posilování.

Kondiční posilování nebo- li také cvičení ve Fitness centrech ČVUT dosahuje v oblíbě u studentů vyšších ročníků nejvyššího nárůstu (12,6 %). Důvodů pro tento jev je více: 3 dobře vybavená Fitness centra na ČVUT pro potřebu vyučování tělesné výchovy nacházející se poblíž učeben; erudované vedení asistenty ÚTVS; uvědomění si, že se

s jejich metabolismem dějí určité změny a z toho vycházející potřeba aerobního a postavu tvarujícího cvičení; nalezení kompromisu k sezení u počítače; obecně vhodný doplněk ke všem druhům sportu.

Větší oblíbenost plavání u souboru starších studentů byla stanovena na rozdíl 7,1 %. Jako důvody pro toto tvrzení studenti uvádějí: znalost zdravotního působení plavání včetně souměrného procvičování všech svalových partií prospívající formování postavy; obliba dřiny včetně překonávání sebe sama; stejná dostupnost ve všech ročních obdobích; 4 bazény pro výuku v různých částech Prahy; kvalita plavecké výuky na ČVUT.

Zvýšená oblíbenost dalších čtyřech sportů; horolezecké stěny (o 7,2 %), bowlingu (8,1 %), lukostřelby (6,5 %) a squashe (6,0 %) má společný jmenovatel. Jedná se o určitou exkluzivitu, kterou výuka všech čtyřech sportů na ČVUT v sobě obnáší. Studenti hledají určitou změnu – chtějí něco nevšedního. Chtějí se odlišit od ostatních, kteří provozují klasické, pro tuto skupinu studentů znamenající “nudné” sporty. Dalšími faktory je i “nepřístupnost” těchto sportů pro normálního občana, kvalitní vedení asistenty ÚTVS a možnost provozovat tyto formy tělesné výchovy poblíž školních budov.

6.5.8 Obecné aspekty ovlivňující pohybové aktivity

Všechny indikátory s průkaznými změnami jsou zaznamenány v tabulce č. 6.9.

Tabulka 6.9- Průkazné změny v obecných aspektech týkajících se pohybové aktivity (v %)

Indikátor	Kladné změny		Záporné změny	
	≥5 %	≥10 %	≥5 %	≥10 %
TV a sport je součástí ŽŽS		10,2		
Ochota pravidelně cvičit	5,9			
Počet lekcí TV v týdnu		13,1		
Jak často sport. v posl. měsíci	9,2			
Jak často sportují vyjma TV	8,0			
Necítí potřebu sportovat	6,9			

Kladné změny v obecných faktorech týkajících se pohybové aktivity

Na základě zjištěných výsledků došlo u studentů vyšších ročníků *k prokazatelně kladným změnám* v těchto faktorech: ochotě „pravidelně cvičit a sportovat“; v četnosti sportování za poslední měsíc; v četnosti sportovních aktivit vyjma tělesné výchovy; v tvrzení „necítím potřebu sportovat“ a *k výraznému nárůstu* uvědomění si názoru, že „TV

a sport je neoddělitelnou součástí zdravého životního stylu“ a v názoru na počet možných lekcí tělesné výchovy týdně.

Již dříve vyslovené názory, že si studenti vyšších ročníků uvědomují důležitost sportu pro každého člověka, potvrzuje i jejich ochota pravidelně cvičit, která stoupla o 5,9 %. Tento názor podporuje i tvrzení o tom, že necítí potřebu sportovat, který se u starších studentů vyskytuje v průměru o 6,9 % méně než u studentů 1. ročníku. Jejich názory jsou doloženy i praktickou četností pohybových aktivit. Ta byla kvůli důkazu reliability zkoumána dvěma podobnými indikátory na různých místech v dotazníku: „četností sportování v posledním měsíci „ (nárůst u starších studentů o 9,2 %) a „četností sportovních aktivit vyjma tělesné výchovy“ (nárůst o 8,0 %).

Celkový obecný názor starších studentů na celou problematiku pohybové činnosti dokresluje i *výrazně kladné změny* v názorech, že „TV a sport jsou neoddělitelnou součástí zdravého životního stylu“ (nárůst o 10,2 %) a názoru na „počet možných lekcí TV týdně“ (nárůst o 13,1 %).

Studenti předkládají k úvaze několik důvodů, **proč ve vyšším věku studia na vysoké škole všechny ukazatele směřují k tvrzení, že více cvičí a sportují:**

- a) až při studiu ve vyšším ročníku našli skupinu spřízněných studentů, se kterými si organizují sportování;
- b) hodně druhů sportů je dnes také otázkou peněz, a těch mají studenti ve vyšším ročníku více;
- c) nabrali při studiu několik kil své hmotnosti nad úměrnou mez; nyní se snaží s tím něco udělat a jsou proto nuceni se pohybovat;
- d) člověk je ve vyšším ročníku více pánem svého času a může si lépe zorganizovat čas;
- e) povinný tělocvik v 1. a 2.ročníku jim moc pomáhá, aby nastartoval jejich potřebu k pravidelnému pohybu, kterou realizují i v průběhu dalšího studia v podobě sportovní činnosti přímo podle jejich chutě a oblíbenosti;
- f) nyní již si uvědomují, že na fakultě je sport zadarmo a je zde předkládán ve velké různorodosti jeho odvětví a i díky tomu se toho snaží využít;
- g) mají méně volného času a proto si tím spíše rozmyslí, na co jej věnují; a sportování se jim zdá z pohledu smysluplnosti velice správné;
- h) dnes již vědí, že jim sportování pomáhá duševně i zdravotně; že se odreagují a pak jim jde učení rychleji; protáhnou si svaly a záda, která by je jinak bolela;

ch) uvědomují si, že se blíží čas definitivního rozhodnutí o budoucím zaměstnání; k tomu, aby se jim podařilo získat co nejlepší pozici jim dopomůže také fyzický vzhled, kondiční a zdravotní dispozice jejich organismu.

Potvrzení hypotéz

Po analýze zjištěných výsledků mohu doložit *nepotvrzení hypotézy H4*, že studenti vyšších ročníků by se měli méně věnovat sportu a dalším pohybovým aktivitám. Skutečnost je přesně opačná.

7 KOMPARACE (porovnání výsledků s jinými studiemi)

Celý komparační proces lze považovat za velice problematický, jestliže nebylo použito při poměrování výsledků několika souborů úplně stejných otázek a odpovědí. I přes to se o to ale v několika případech pokusím.

Ze svých dvou souborů budu ke komparaci s jinými výzkumy používat spíše soubor studentů vyšších ročníků, neboť oni jsou vlastně nositeli typologie studenta ČVUT.

Sociodemografická data

Místo bydliště v době studia

Sledování aspektu bydlení v posledním desetiletí odhaluje, že klesá podíl studentů bydlících u rodičů (mezi 26,6- 38,9 %) a naopak vzrůstá procento studentů ubytovaných mimo jejich trvalé bydliště (Menclová et al., 2003). V přiložené tabulce je možno vidět rozdíly mezi průměrem vysokých škol v ČR z roku 2001 (Menclová et al., 2003) a bydlením studentů vyšších ročníků ČVUT z roku 2008.

**Tabulka 7.1- Komparace souborů
- Bydliště vysokoškoláků při studiu (%)**

Soubory	Průměr VŠ ČR	ČVUT vyšší r.	Rozdíl
Místo bydlení			
S rodiči	26,6	40,3	13,7
U příbuzných	2,3	1,2	
U partnera	Nehodn.	3,3	
Sám ve vlast. bytě	2,9	2,1	
Na koleji	58,1	38,2	- 19,9
V podnájmu	10,1	13,4	
Jinde	Nehodn.	1,5	
Celkem	100,0%	100,0%	

Studenti ČVUT znatelně více stále bydlí u rodičů, než zjištěný průměr všech vysokoškoláků v ČR- rozdíl činí až 13,7 %. Logicky pak zase méně často bydlí na koleji, když rozdíl tvoří skoro 20 %. Četnosti v dalších místech bydlení se již tak neliší. Důvodem nejspíše bude ten fakt, že studenti ČVUT mají trvalé bydliště skoro z 50 % v Praze či ve Středočeském kraji. Nejsou proto úplně nuceni bydlet mimo svůj trvalý domov.

Na jaké střední škole studenti maturovali

Lze porovnávat se dvěma dalšími soubory a to s průměrem všech vysokých škol v České republice a také s průměrem technických škol v ČR (Menclová et al., 2003). Různé hodnoty dat jsou poznatelné z následující tabulky :

Tabulka 7.2- Komparace souborů- Na jaké stř. škole studenti maturovali (%)

Typ školy	VŠ v ČR	Techniky v ČR	ČVUT 1. r.	ČVUT V.r.
Víceleté gymnázium	22,4	22,2	25,0	26,2
4- leté gymnázium	40,2	28,7	21,3	21,5
Střední odb. škola	33,6	41,9	48,1	48,5
Stř.odb.učiliště s maturitou	3,8	7,2	5,6	3,8

Jak je vidět, studenti ČVUT se trochu vymykají druhým dvěma souborům. Znatelně více studentů sem přichází z víceletých gymnázií a také podstatně více ze středních odborných škol (skoro 100 % ze středních průmyslových škol). Z těchto výsledků se dají vyvodit tyto závěry: - na ČVUT se hlásí jednak studenti, jejichž cílem bylo již od mládí studovat na VŠ a dále studenti, kteří byli svým zájmem vždy vyhranění ke studiu technických oborů. Tyto

dvě velké a odlišné skupiny také v prvních semestrech vzhledem na svůj prospěch vytvářejí; skupinu s velkým všeobecným rozhledem (dobré základy v matematice a fyzice) a skupinu s dobrými prakticko- technickými předpoklady (dobré výsledky ve specializovaných technických předmětech).

Rizikové chování

Pravidelnost hlavních denních jídel a spánku

Porovnání pravidelnosti hlavních denních jídel a spánku souboru studentů ČVUT se souborem Jansy, Kocourka a Votruby (2005) provedeném kvótním výběrem podle struktury dospělého obyvatelstva České republiky ve věku 18- 30 let lze možno provést z následující tabulky:

**Tabulka 7.3- Komparace souborů-
Pravidelnost hlavních denních jídel a spánku (%)**

Soubor	Snídaně	oběd	večeře	spánek
Obyvatelstvo ČR- muži	44,0	61,1	64,2	41,8
Obyvatelstvo ČR- ženy	44,4	57,7	56,2	51,1
ČVUT 1. ročník	27,8	47,4	57,6	8,3
ČVUT vyšší ročník	32,2	44,9	70,6	14,3

Už z tabulky jsou patrné značné rozdíly mezi soubory v hledaných datech. *Studenti ČVUT jsou charakterističtí daleko nižší četností u pravidelných snídaní, obědů a spánku, naopak u nich nalézám vyšší četnost u pravidelných večeří.* Jakoby u studentů ČVUT již platila slova Jansy, Kocourka a Votruby (2005, s. 45), kteří píší: “večeře se zřejmě v budoucnu stane hlavním denním jídlem”. Zarážející jsou rozdíly v pravidelnosti spánku. Lze se domnívat, že příčinou je týdenní rozvrh studentů ČVUT ve škole, který si studenti volí naprosto nepravidelně na základě svých školských povinností a také podle svých vedlejších aktivit. Většinou si plně zaplní několik dnů ve škole a ponechají i volné dny na jiné věci či odpočinek. Proto i spánek je naprosto nepravidelný.

Braní prášků na spaní

V již připomenutém souboru Jansy et al. (2005) nebere prášky na spaní 94,0 % mužů a 89,2 % žen. Ze studentů ČVUT si takto nevypomáhá o něco větší procento z nich a to 95,8 % studentů 1. ročníku resp. 95,5 % studentů vyšších ročníků. Lze tedy

konstatovat, že *studenti ČVUT používají prášky na spaní ještě o něco méně, než zmíněný soubor Jansy et al.*

Stravování v menze

Mám k dispozici údaje ze dvou studií; ze souboru českých vysokých škol z roku 2001 (Menclová et al., 2003) a ze souboru bratislavských mediků (Štefániková et al., 2003). Tyto údaje porovnávám v následující tabulce:

Tabulka 7.4- Komparace souborů - Pravidelný oběd v menze (v %)

Indikátor	Vysokoškoláci ČR	Bratisl. medici	ČVUT 1. ročník	ČVUT Vyšší ročník
Pravidelný oběd v menze	42,8	25,6	65,3	41,0

Jak je z údajů vidět, *pražští technici z 1. ročníku navštěvují své menzy podstatně více, než bratislavští medici i ostatní vysokoškoláci v České republice. Studenti ČVUT vyšších ročníků pak také o hodně předčí slovenské mediky, drží se však s průměrem vysokých škol v ČR.*

Kouření tabákových cigaret

V následující tabulce lze porovnat studenty ČVUT s reprezentativním souborem zastupujícím celé obyvatelstvo ČR nad 15 let (Sovinová et al., 2006).

Tabulka 7.5- Komparace souborů – Kouření tabákových cigaret (v %)

Soubor	pravidelně	nepravidelně	vůbec
ČVUT 1. r.	10,6	14,2	75,2
ČVUT V.r.	8,6	10,7	80,7
ČR nad 15 let	26,3	4,1	69,6

Studenti ČVUT kouří v porovnání s obyvatelstvem ČR podstatně méně. K podobným výsledkům dojdeme i při porovnání se slovenskými vysokoškoláky, když tam se za kuřáky považuje 19,2 % bratislavských mediků a 9,5 % mediček (Štefániková et al., 2003), dále také 33,3 % studentů a 23 % studentek zvolenské techniky (Kružliak, 2006). Podobné výsledky zveřejnili Web et al. (1997) o britských univerzitách, kde až 36- 39 % studentů a skoro 1/3 studentek kouří na uměleckých fakultách a sociálních vědách, nejméně pak na veterinární fakultě- 5% dívek.

Ilegální drogy

V této problematice existuje mnoho studií, avšak opět je problematické, díky již předem vyjádřeným potížím (především různému vymezení časových intervalů), je mezi sebou porovnávat. I když v mé studii jsem u těchto indikátorů podle mého názoru došel k dosti vysokým hodnotám četností, v porovnání s jinými studii se zdají být v celku průměrné. V tabulce je ihned patrné, že *studenti ČVUT jsou mezi vysokoškoláky „přeborníky“ v kouření marihuany*. „Lepší“ jsou již jen čeští středoškoláci (Ondrušková, 2005). U ostatních druhů drog jsou v porovnání s obyvatelstvem ČR 18- 24 let (Mravčík et al., 2004), se souborem Gdaňské university (Chodorowski et al., 2001) a souborem Michiganské univerzity (Dunn, Qi Wang, 2003) buď průměrní či v některých ukazatelích i podprůměrní.

Tabulka 7.6- Komparace souborů- Užití ilegálních drog (v %)

Soubor	Konopné látky	LSD	Amfetaminy	Houby	Extáze	Kokain
ČVUT- vyšší ročník	58,3	2,4	0,9	5,5	2,9	1,5
ČR 18- 24 let	44,0	4,0	5,0	8,0	19,0	
ČR- středoškoláci	70,0					
Gdaňsk University	41,0	3,7	11,0	3,7		1,1
Michigan University	31,6					3,4

Dlouhotrvající psychogenní stres

U bratislavských mediků byl v roce 2002 evidován dlouhotrvající psychogenní stres u 46,5 % z nich (Štefánková et al., 2003).

Studenti ČVUT 1. ročníků jej přiznali v 36,9 % případů a studenti vyšších ročníků ČVUT v 53,3 % případů (zde vyřazuji z mých hodnocených souborů dvě třídy a to „nikdy“ a „zřídka“). *Myslím si, že mé výsledky lze považovat jako za velice podobné těm slovenským.*

Denní stres

V souboru Jansy, Kocourka a Votruby (2005) provedeném kvótním výběrem podle struktury dospělého obyvatelstva České republiky ve věku 18- 30 let bylo nalezeno 11,5 % mužů a 12,3 % žen trpících denním stresem; oproti tomu tento stres nikdy nepocítuje 21,8 % mužů a 17,9 % žen.

Studenti 1. ročníku ČVUT přiznali denní stres (a ještě ve třídě „několikrát do týdne“) v četnosti 15,7 %; nikdy jej nepocítuje 5,3%. U studentů vyšších ročníků byli nalezeni u

těchto tříd vyšší hodnoty a to 21,1 % oproti 1,7 %. Při porovnání těchto souborů lze jednoznačně tvrdit, že *studenti ČVUT jsou daleko častěji postiženi denním stresem.*

Volný čas

Opět je kvůli nestejné metodice značně ztížené porovnávat získané údaje s jinými studiemi, dají se ale postihnout určité charakteristické rysy.

I přes tyto určité nepřesnosti a potíže je velice zajímavé srovnání s výzkumem Saka a Sakové (2004) a jejich reprezentativním souborem mládeže ČR ve věku 19- 23 let. Ve svém volném čase se studenti vyšších ročníků ČVUT stejně jako soubor manželů Sakových nejvíce věnují poslechu rádia, walkmana, muziky, surfování a hrám na počítači a také sledování televize, videa a DVD. Na 4. místo dávají ale studenti ČVUT „sportovní a tělovýchovné aktivity“, kdežto soubor mládeže ČR odsouvá „aktivní sportování“ až na 15. místo! Na dalších místech se oba dva soubory znovu docela shodují, když sem zařazují „čas strávený s přáteli“, „četbu knih, novin a časopisů“. Další rozdíly jsou patrné u aktivit jako „pasivní odpočinek - ležení“, kterou staví studenti ČVUT až na 13. místo, kdežto druhý soubor již na 7. místo; „čas strávený s partnerem (kou)“ naopak studenti ČVUT zařadili až na 12. místo, když druhý soubor pak „schůzky s partnerem“ již na 8. místo a dále ještě „sexuální aktivity“ na 11. místo a „milenecké aktivity“ na 12. místo.

Podobně pak na poslední přičky oba dva soubory řadí „meditační“ a „veřejnou činnost“. I zde, na předposledních místech, ale existují rozdíly, když studenti ČVUT sem řadí i „návštěvu kin, divadel a výstav“ a „umělecké aktivity“. Podobně sem tyto aktivity řadí i druhý soubor s výjimkou „návštěv kin“ a také „hudební a dramatické činnosti“, které řadí na daleko přednější místa.

Studenti ČVUT jsou tedy oproti svým průměrným vrstevníkům v ČR charakterističtí větší četností ve sportovních a pohybových aktivitách, menší četností pasivního odpočinku, partnerských aktivit, návštěv kin a hudební a dramatické činnosti.

Subjektivní posuzování vlastní tělesné kondice

Přesnou komparaci lze také provést u tohoto indikátoru, kde jsem po vzoru Jansy (2005) zvolil úplně stejnou otázku se stejnými odpověďmi. Jedná se tedy o srovnání s 805 členným souborem 15- 18 leté české mládeže vytvořeným dvoustupňovým stratifikovaným výběrem :

Tabulka 7.7- Komparace souborů- Tělesná zdatnost (%)

Soubor	Špatná	Nedobrá	Ujde	Dobrá	Neuvedeno	Negat.	Kladná
ČR 15- 18 let	2,7	14,3	58,8	23,6	0,6	17,0	82,4
ČVUT 1. ročník	4,5	24,8	53,7	17,0	0	29,3	70,7
ČVUT v. ročník	4,0	25,3	56,3	14,5	0	29,3	70,8

Když spojím první dvě třídy do jedné společné- “negativní” a druhé dvě třídy také do jedné společné- “kladné”, potom rozdíly mezi oběma soubory jsou zcela jasně viditelné. *Rozdíl v těchto kategoriích* je potom kolem 12 % a i přes ne zcela přesné vyjádření Jansova souboru (třída “neuvedeno” = 0,6 %) *je přesvědčivý ve prospěch souboru mládeže 15- 18 let.* Osobně si myslím, že tento výsledek je zapříčiněn hlavně tím, že v souboru 15- 18 let se vyskytuje ještě značně početná skupina zabývající se sportem na vrcholové úrovni. Tato skupina je potom na vysoké škole poměrně méně početná.

Sport a další pohybové aktivity

Úroveň sportovních dovedností

Při následujícím srovnávání souborů mohu mé nalezené údaje srovnat s podobným výzkumem Béma (1975) prováděným na ČVUT před 33 lety. Toto následující srovnání souborů je daleko jednodušší, neboť u obou souborů bylo použito pro tyto účely naprosto stejných otázek a odpovědí.

Tabulka 7.8- Srovnání sportovních dovedností mezi studenty ČVUT v roce 1975 a 2008 (v %)

Jak umíte?	Dobře	Dobře	Jen trochu	Jen trochu	Neumím	Neumím	Rozdíl Dobře	Rozdíl Neumím
Rok	1975	2008	1975	2008	1975	2008		
Na kole	94,2	91,7	4,8	7,7	1,0	0,5	- 2,5	- 0,5
Bruslit	58,4	43,9	32,1	40,3	9,5	15,8	- 14,5	+ 6,3
Sjezdovat na l.	43,1	58,9	49,1	26,5	7,7	14,6	+ 15,8	+ 6,9
Plavat	87,7	74,4	11,0	23,6	1,2	2,1	- 13,3	+ 0,9

Ze srovnávací tabulky pak mohu vysledovat tyto úvahy:

- před 33 lety umělo daleko více studentů plavat „dobře (bez námahy 100m)“, a to o 13,3 %; naopak, o 12,6 % současných studentů ČVUT více umí plavat „jen trochu“;
- před 33 lety umělo o 14,5 % více studentů také „dobře“ bruslit; více současných studentů neumí bruslit (rozdíl 6,3 %);
- v lyžování na sjezdových lyžích se nyní potvrdily velké rozdíly mezi současnými

studenty v porovnání se studenty před 33 lety; nyní více studentů umí „dobře lyžovat“ (o 15,8 %), ale současně více studentů také neumí lyžovat (o 6,9 % více);

- u jízdy na kole nebyly zaznamenány velké rozdíly; „dobře“ jezdit na kole umělo před 33 lety o 2,5 % studentů více.

Četnost rekreační sportovní činnosti

Opět je velice zajímavé srovnání dvou souborů studentů vyšších ročníků ČVUT a to jednoho z roku 1975 (Bém, 1975) a druhého z roku 2008. Znovu byly použity naprosto stejné otázky a odpovědi.

Tabulka 7.9- Srovnání vybraných sportovních aktivit mezi studenty z roku 1975 a z roku 2008 vykonávaných individuálně a mimo školu (vše v %)

Jak často ..?	Pravidelně	Pravidelně	Nepřavidelně	Nepřavidelně	Zřídka	Zřídka	Vůbec	Vůbec	Rozdíl pravidelně	Rozdíl vůbec
Rok	1975	2008	1975	2008	1975	2008	1975	2008	08-75	08-75
Turistika	15,2	25,1	47,2	41,8	23,3	27,0	14,3	6,0	+ 9,9	- 8,3
Výběhy	9,3	11,0	26,9	23,1	23,5	21,9	40,2	44,1	+ 1,7	+ 3,9
Kolo	7,6	21,5	30,2	37,9	22,4	27,5	39,7	13,1	+13,9	- 26,6
Plavání	15,8	16,7	47,4	34,1	24,5	31,0	12,3	18,2	+ 0,9	+ 5,9
Bruslení	3,3	7,4	13,4	21,3	24,1	29,1	59,2	42,2	+ 4,1	- 17,0
Lyže sj.	22,9	17,9		15,8	26,5	31,2	50,6	35,1	- 5,0	- 15,5
Fitness	5,9	20,7	15,5	14,5	21,9	16,2	56,8	48,7	+14,8	- 8,1
Příroda	16,4	25,6	31,2	28,7	32,8	36,7	19,6	9,0	+ 9,2	- 10,6

I když ze všech stran slyšíme, jak se nyní současná mládež oproti minulým letům méně zajímá o pohybovou aktivitu, naše výsledky mluví spíše o opaku. Z tabulky můžeme vyčíst, že všem zde uvedeným sportovním aktivitám kromě sjezdového lyžování se současní vysokoškoláci věnují „pravidelněji“, než studenti studující před 33 lety. V kategorii „vůbec“ pak současní vysokoškoláci prohrávají jen v kondičním výběhu a plavání. Ve všech dalších sportech jsou studenti vyšších ročníků v roce 2008 aktivnější.

Vysvětlení, proč tomu tak je, se nabízí dvě:

1) Jedná se zde o sportovní odvětví patřící převážně do individuálních sportů. Dá se předpokládat, že dříve se studenti zajímali spíše o kolektivní sporty míčového charakteru, které se v naší nabídce (resp. u Béma, 1975) k hodnocení neobjevily.

2) V otázce se ptáme na pohybové aktivity prováděné mimo školu a individuálně. Je možné, že dříve studenti dávali více přednost sportu řízenému ať již v tělovýchovných jednotách nebo školou.

Četnost pohybové aktivity

Přesnou komparaci lze také provést u indikátoru “četnosti pohybové aktivity v posledním měsíci”, kde jsem po vzoru Jansy (2005) zvolil úplně stejnou otázku se stejnými odpověďmi. Jedná se tedy o srovnání s jeho 805- členným souborem 15- 18 leté české mládeže vytvořeným dvoustupňovým stratifikovaným výběrem (na tuto otázku jich zde odpovědělo 656) :

Tabulka 7.10– Komparace souborů- Četnost pohybové aktivity za poslední měsíc (%)

Soubor	Vůbec ne	1-5x	6-10x	11-15x	16-20x	21-25x	26 a více
ČR 15- 18 let	5,7	20,6	19,8	16,1	11,4	10,0	16,3
ČVUT 1. ročník	6,6	24,7	23,7	15,4	14,3	7,4	8,0
ČVUT v. ročník	3,8	17,7	24,3	23,9	15,8	6,9	7,6

Při tomto hodnocení jsem si dovolil pospojovat 7 tříd z tabulky do 3 základních tříd: třídy “0- 5x měsíčně”; “6- 20 x měsíčně” a “21 x měsíčně a více”. Při hodnocení těchto tří základních tříd jsou vidět podstatné rozdíly mezi mládeží ČR 15- 18 let a studenty starších ročníků ČVUT. První třída nepravidelně sportujících (“0- 5x měsíčně”) je podstatně početnější u středoškoláků; rozdíl činí 4,8 %. Druhá třída pravidelně sportujících “6- 20x měsíčně” je pak daleko četnější u vysokoškoláků, když rozdíl je zde až 16,7 %. Třetí třída vrcholově sportujících (“21 x měsíčně a více”) je pak zase vícečetněji zastoupena středoškoláky- rozdíl 11,8 %.

Z výsledků se dá usoudit, že studenti starších ročníků ČVUT méně vykonávají nepravidelnou pohybovou činnost než čeští středoškoláci; daleko více pak sportují pravidelně v četnosti do 5x týdně; vrcholových sportovců je pak značně více mezi středoškolskou mládeží.

Důvody těchto rozdílů jsou pak z pohledu vysokoškoláků zcela logické. Jsou natolik inteligentní a sečtělí, že vědí, že pohybovat je pro život potřebné; když se pohybovat, tak pravidelně a vícekrát týdně; úplně se přepínat a sportovat každý den není žádoucí.

Několik autorů se shoduje na tvrzení, že pravidelně sportuje 70- 73 % adolescentní mládeže (Steptoe et al., 1997; Rychtecký, 2002; Zich, Unger, 1995). Z mého výzkumu vyplývá (zejména otázka č. 39), že studenti ČVUT obou souborů přiznávají vyšší četnosti, když za pravidelnost budu brát časový údaj 1x týdně a více. Studenti 1. ročníku pak pravidelně sportují v 81,7 % a studenti vyšších ročníků ČVUT pak dokonce v 85,1 %.

Četnost pohybové aktivity věkem klesá

Ve světové i domácí literatuře se většinou uvádí, že četnost pohybové aktivity od adolescence s věkem klesá (Bém, 1975; Haase et al., 2004; Hendry et al., 1993; Jansa et al., 2005; Sak, Saková, 2004; Scheerder, Vanreusel, 2005; Sýkora, Kunz, 1989; Špaček, 2008; Štefániková et al., 2003; Tammelin, 2003). Já jsem došel u vysokoškoláků k opačným závěrům, jejichž důvody jsem již podrobněji popsal. Myslím si, že i když i mne tyto zjištěné výsledky zpočátku překvapily, jsou celkem logické. Výsledky z kvantitativního šetření jsou prakticky stejné u třech podobných indikátorů vztahujících se k tomuto tématu (důkazy metody paralelního měření reliability). Jsou navíc podepřeny i rozhovory se studenty vyšších ročníků, kteří mi na podobné otázky jako “jestli je toto tvrzení pravdivé pro okruh jejich spolužáků a pro ně samé a proč tomu tak je” dali jednoznačně kladné a dosvědčující odpovědi.

V literatuře jsem našel pouze jeden stejný teoretický názor a jedno šetření s podobným výsledkem. Hodaň (1997) ve své knize píše: “ve věkovém rozsahu od 20 do 60 let nedochází v množství tělocvičné aktivity k žádné závislosti, i když se zdá, že je určitá kumulace od 30 let do 45 let. Je zajímavé, že velmi málo je zastoupena kategorie mládeže do 20 let”. Z tohoto vyjádření mohu také vyčíst, že mládež do 20 let méně sportuje (sem lze zařadit i mé studenty 1. ročníku), než mládež nad 20 let, kam patří i vysokoškoláci vyšších ročníků.

Ve své bakalářské práci zjistila Nádvorníková (2006), že studenti 6. ročníku Lékařské fakulty MU v Brně se věnují pohybové činnosti daleko častěji, než studenti 1. ročníku.

Na otázku „ Kolik času věnujete během typického týdne tělesné výchově, sportu, turistice?“ odpověděli následujícím způsobem- viz tabulka.

Tabulka 7.11- Pohybová činnost mediků LF MU v Brně

Ročník	1.ročník		6.ročník		Rozdíl v %
Čas věnovaný sportu	Abs.č.	%	Abs.č.	%	
Žádný	13	26	0	0	+26
Méně než dvě hodiny	24	48	11	22	-26
Asi 2- 4 hodiny	6	12	31	62	+50
Asi 5- 7 hodin	3	6	8	16	+10
Více než 7 hodin	3	6	0	0	-6

Z tabulky můžeme vyčíst, že 2- 7 hodin týdně se věnuje pohybové činnosti o mnoho starších studentů více, než mladších (o 50% a resp. 10%); mezi staršími studenty není vůbec nikdo, kdo by nesportoval (v 1. ročníku naopak 26 % studentů); výjimku tvoří nejspíše 3 vrcholoví sportovci- studenti 1. ročníku, kteří sportují více jak 7 hodin týdně (dá se předpokládat, vzhledem k náročnosti studia vrcholový sport omezí).

Doporučení pro další výzkumy podobného typu

Hlavní výsledek této studie, že četnost pohybové činnosti je u studentů vyšších ročníků vyšší než u studentů na vysokou školu přicházejících, je tak závažné a dosavadní teorii se vymykající, že potřebuje potvrdit dalšími studiemi.

Aby výsledky byly vědecky plně uznatelné, je potřeba splnit zejména tyto požadavky:

- a) plně a důsledně se zaměřit na splnění podmínek pro vytvoření náhodných prostých výběrů, což je v podmínkách na vysoké škole značně obtížné. Nikdy se asi nepodaří přesvědčit všechny náhodně vybrané studenty zapojit se do výzkumu, ale získat vyjádření 90 % studentů z náhodně vybraného souboru snad možné je.
- b) aby byly získané výsledky ještě průkaznější, bylo by lepší provést longitudinální panelovou studii stejného vzorku studentů, který by se “změřil” po nástupu do 1. ročníku, podruhé pak ve 3. ročníku před ukončením bakalářské etapy a naposledy ještě v 5. ročníku studia. Tím by se získala velice cenná data. To jsem měl původně v úmyslu provést, ale po peripetiích s vyplňováním dotazníku v 1. ročníku mi bylo jasné, že tito studenti mi budou vyplňovat dotazník podruhé velice neochotně.
- c) doporučuji se opravdu zaměřit v sociologickém výzkumu jen na několik málo hlavních a důležitých věcných aspektů. Tím, že se zkrátí doba vyplňování dotazníku a tím také náročnost tohoto úkolu pro studenty, se o hodně zvýší procento vyplněných dotazníků, což je z tohoto pohledu důležitější.

8 ZÁVĚR

Hlavním cílem studie bylo prozkoumat, jak se v průběhu studia na vysoké škole mění a vyvíjí názory, postoje a praktiky studentů FEL ČVUT ve vytipovaných věcných aspektech Aktivního životního stylu.

Výsledky získané na základě vyhodnocení pomocí “věcné významnosti” a posléze podepřené jednotlivými výpověďmi studentů vyšších ročníků mi umožnily hlubší vhled do poznání změn týkajících se aktivního životního stylu vysokoškoláků technického zaměření. Podařilo se mi tak identifikovat konkrétní změny v oblasti rizikového chování, volného času, sociálně- ekonomické oblasti a především ve sportu a dalších pohybových aktivitách.

Dá se říci, že změny v životním stylu studentů během studia na ČVUT jsou dosti podstatné. Po několika semestrech studia se studenti většinou sžijí se systémem vysokoškolského studia. Poznají, co je nutné udělat k tomu, aby postoupili do dalšího ročníku studia a také využijí ke svému prospěchu i slabších stránek celého systému. Asi dvě třetiny studentů vyšších ročníků si při studiu nějakým způsobem přivydělávají. Už tento fakt je činitelem velkých změn. Studenti jsou pak finančně zabezpečenější a nezávislejší na jedné straně, ztrácí tím ale velkou část dřívějšího volného času. Více z nich si v tomto období nachází partnera. Starší studenti jsou zkušenější, sečtější a také profitují z vědomostí a dovedností získaných na vysoké škole.

V oblasti rizikového chování u nich dochází ke kladným změnám- pijí více přiměřených (zdravotně nezávadných) tekutin, dopřejí si častěji dostatečný spánek, jsou kritičtější k obezitě a ke kouření, méně z nich kouří tabákové cigarety. Dochází ale také u nich k záporným změnám- nemívají pravidelný oběd; jsou obecně tolerantnější k použití drog a častěji je také používají, více z nich jich zkouší marihuanu a hašiš, častěji trpí psychickými stresy.

Především kvůli větší vytíženosti ve škole, v práci a v partnerských vztazích u nich klesají četnosti v mnoha volnočasových aktivitách. Patří k nim : pasivní odpočinek- ležení, pobyt s přáteli, pobyt v rodinném kruhu, četba novin, knih a časopisů, domácí práce, umělecké aktivity, veřejná činnost, cestování a jízda motorovým vozidlem a čas věnovaný koníčkům vyjma těch již jmenovaných.

K podstatným změnám u nich dochází i v celém postoji k tělesné výchově a sportu. Určitý podíl na tom jistě má i Ústav tělesné výchovy a sportu ČVUT, který jim nabízí ke sportovnímu vyžití až 31 druhů sportu včetně několika exkluzivních či méně známých a také vysoké množství nejrozličnějších letních i zimních výcvikových kurzů na mnoha

zajímavých místech. Potvrdilo se, že starší studenti mají oproti studentům nastupujícím do 1.ročníku VŠ kladnější vztah ke sportu a k ostatním pohybovým aktivitám, což se projevuje především v chápání sportu jako součásti zdravého životního stylu, v ochotě pravidelně cvičit, v požadavku mít možnost chodit na fakultní TV vícekrát týdně a zejména také ve vyšších četnostech samotného sportování. Ke sportu je více přitahují takové motivy jako “rozvoj osobnosti, charakteru, morálně volních vlastností”, “relaxace, kompenzace, snižování tenze” a “zdatnost, zdraví, dokonalý vzhled”. Při výuce tělesné výchovy dochází k nárůstu obliby kondičního posilování, plavání, horolezecké stěny, bowlingu, lukostřelby a squashe. To spolu s nárůstem finančních možností studentů do jisté míry předurčuje, že se stávají vlastníky většího množství exkluzivnějších či dražších sportovních potřeb. Ve starším studijním věku pak méně sledují sport v médiích, závodního sportu zanechávají více pro nedostatek času, kvůli vysokému studijnímu zatížení, kvůli změně bydlení do Prahy a kvůli nutnosti chodit do práce.

Takovým nejpřekvapivějším zjištěním je fakt, že pro studenty ČVUT neplatí obecně platná teorie - četnost pohybové aktivity od adolescence s věkem klesá. Pro ně je příznačný pravý opak, *studenti vyšších ročníků se věnují pohybové aktivitě častěji, než studenti nastupující do 1. ročníku studia.*

Předložená práce představuje detailní zkoumání velkého počtu předem vybraných věcných aspektů Aktivního životního stylu starších adolescentů. Dosažené výsledky pak otevírají další možnosti ke zkoumání AŽS jak u vysokoškoláků, tak i u dalších skupin populace.

9 ABSTRAKT

The active lifestyle of undergraduates

(students of The Faculty of Electrical Engineering of CTU in Prague)

The main aim of this study was to investigate what opinions, attitudes and practices of students of FEE CTU change and develop during the university studies in selected dimensions of an active lifestyle.

It was done by the mixed research. The main research was carried out by using the method of repeated cross-sectional quest, when the incoming students to the first volume in 2007 in the count of 625 were immediately underwent the questionnaire quest after their

entering to the school in October in 2007 and students of higher volumes in the count of 581 then at least after 4 passed semesters of their studies in May and June in 2008.

Changes between the two groups were proved by „effect size“, which was calculated in each indicator as the difference of relative frequencies of „median categories“ of both files. To further identify the causes of found differences by questionnaire quest using statistical methods between the collection of students of the first volume and the collection of students of higher volumes, were used techniques of qualitative research at the conclusion – individual and group interviews with 32 students of higher classes and content analysis of written text, which was provided by 27 students of higher classes.

The study found, that there were done these major, demonstrate, positive changes in the life of students during their university studies: older students drink more reasonable fluids; indulge more often sufficient sleep; negatively evaluate obesity; negatively evaluate smoking and less of them smoke tobacco cigarettes; spend more time with partners; have more working obligations, earn more and have greater amount of money; they are owners of larger quantity of more exclusively sporting equipments; they are more attracted to sport by themes such as „personal, character and moral volition characters development“; „relaxation, compensation, reduction of tension“ and „efficiency, health, perfect appearance“; they give up the racing sport less because of reasons of health problems and because it will become not funny for them; There was growth of popularity of conditional strengthening, swimming, climbing walls, bowling, archery and squash; they have more positive relationship to sport and to other physical activities which proves mainly in the understanding of sport as part of a healthy lifestyle, in willingness to exercise regularly, in the requirement to have the opportunity to go to faculty conditional strengthening several times per a week and also in higher count of individual sporting.

There were done these major, demonstrate, negative changes in the life of students during their university studies: older students have more irregularly lunch; they're more tolerant to use of drugs; they use drugs more often and most of them have tried marihuana and hashish; they suffer from mental stress more often; have less free time for leisure activities; watch less sport in the media; give up the racing sport more often because of less time, because of hard study, because of the change of the residence to Prague and because of the need to go to work.

10 SEZNAM LITERATURY

- ANDERSON, CH. (2003). When more is better: number of motives and reasons for quitting as correlates of physical activity in women. *Health Education Research*, 18 (5), 525-537.
- ANONYMOUS. Retrieved May 21, 2009 from http://iastat.vse.cz/kontingencni_tab.html
- BĚM, J. (1975). *Analýza tělocvičné aktivity posluchačů ČVUT, ubytovaných v kolejích na Strahově, se zaměřením na jejich účast a postoje v denní a víkendové pohybové rekreaci*. Závěrečná zpráva subdílčího výzkumného úkolu č. VII.- 13- 4/61b. Praha: SvF ČVUT.
- BENEŠOVÁ, P. (2008). Většina vysokoškoláků si na studium musí vydělat. *Hospodářské noviny*. Retrieved May 12, 2009 from <http://www.msm.cz/bila-kniha/vetsina-vysokoskolaku-si-na-studium-musi-vydelat>
- BIRKENBIHLOVÁ, V.F. (1996). *Pozitivní stres*. Praha: IŽ. ISBN 80-237-2836-9.
- BLAHUŠ, P. (1976). K teorii testování pohybových schopností. Praha: Universita Karlova.
- BLAHUŠ, P. (1996). K systémovému pojetí statistických metod v metodologii empirického výzkumu chování. Praha: Karolinum.
- BLAHUŠ, P. (2000). Statistická významnost proti vědecké průkaznosti výsledků výzkumů. *Česká kinantropologie*, 4 (2), 53- 71.
- BLAIKIE, N. (2003). *Analyzing Quantitative Data*. London: Sage. ISBN 0761967591.
- BODNARUKOVÁ, M. (2009). Češi a cvičení. Tisková zpráva, TSN AISA. Retrieved December 11 from http://www.tnsaisa.cz/files/20090223_tns_aisa_tiskova_zprava_cviceni_v01fin.pdf
- BOGDAN, R., TAYLOR, J. (1975). *Introduction to Qualitative Research Methods*. New York: John Wiley & Sons. ISBN 0471085715
- BOURDIEU, P. (1979). *Distinction: A Social critique of the Judgement of Taste*. London: Routledge & Kegan Paul.
- BOURDIEU, P. (2000). Social space and symbolic space. In Robbins, D. (Ed.) *Pierre Bourdieu - Vol. IV*. London – Thousand Oaks – New Delhi: Sage Publications. 3-16.
- COUNCIL OF EUROPEAN UNION (2004). Concil Conclusion of 2 December 2003 on healthy lifestyles: education, information and communication. *Official Journal C 022, 27,01, 1-2*.
<http://europa.eu.int/eurlex/lex/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52004XG012.<22.12.2005>>
- BROSKA, E. (2001). Sledovanie niektorých ukazateľov telesného a funkčného rozvoja študentov Trenčianskej univerzity. pp. 6- 10. In: *Zdravie, zdatnosť, výkonnosť a pohybový režim mládeže a dospelých*. Trenčín: Trenčinská univerzita.
- BROWN, B. (1985). Factors influencing the process of withdrawal by female adolescents from the role of the competitive age group swimmer. *Sociology of Sport Journal*, 2 (2), 111- 129.
- BROWN, T. (2002). Does Social Physique Anxiety Affect Women's Motivation to Exercise? Retrieved January 15, 2009 from <http://murphylibrary.uwlax.edu/digital/jur/2002/brown.pdf>
- BUNC, V. (2008). Aktivní životní styl mládeže jako determinant jejich zdatnosti a tělesného složení. *Studia Kinanthrologica*, 9 (1), s. 19- 23. ISSN 1213- 2101.
- CASH, T.F., NOVY, P.L., & GRANT, J.R. (1994). Why do women exercise? Factor analysis and further validation of the reasons for exercise inventory. *Perceptual and Motor Skills*, 78, 539- 544.
- CLARKOVÁ, N. (2000). *Sportovní výživa*. Praha: Grada. ISBN 80- 247- 9047- 5.
- COOPER, K. (1986). *Aerobický program pre aktívne zdravie*. Bratislava: Šport. ISBN 77- 032- 86.
- CZIKSZENTMIHALYI, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety. Experiencing Flow in*

- Work and Play*. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN 0- 87589- 261- 2.
- ČECH, T. (2002). Volný čas a způsob jeho trávení školáky v Brně. Retrived February 22, 2009 from <http://www.skolavpraxi.cz/wpimages/other/Cech>
- ČIHOVSKÝ, J. (2006). *Sociologický výzkum*. Studijní text pro posluchače FTK UP Olomouc.
- Retrieved February 12, 2009 from http://www.upol.cz/fileadmin/user_upload/FTK-
- DE VAUS, D. (2002). *Surveys in social research*. London : Routledge. ISBN 0761973389.
- DIAMOND, H., DIAMOND, M. (1994). *Jak žít zdravě: Fit pro život II*. Praha: Pragma. ISBN 80-85213-42-7.
- DISMAN, M. (2006). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha, Karolinum. ISBN 80- 246- 0139- 7.
- DOVALIL, J. et al. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia. ISBN 80-7033-760-5
- DOVALIL, J. et al., (2004). *Olympismus*. Praha: Olympia. Retrieved December 14, 2008 from <http://www.olympic.cz/?sec=274>
- DRAGOMIRECKÁ, E. (2006). Česká verze dotazníku kvality života WHOQOL- překlad položek a konstrukce škál. *Psychiatrie*, 10 (2), 68- 73.
- DUFFKOVÁ, J. (2005). "Životní způsob/styl a jeho variantnost". In.: *Aktuální problémy životního stylu*. Sborník referátů a příspěvků ze semináře sekce sociologie integrálního zkoumání člověka a sekce sociologie kultury a volného času. Praha: Masarykova česká sociologická společnost při AV ČR- Univerzita Karlova v Praze.
- DUFFKOVÁ, J. et al., (2008). *Sociologie životního stylu*. Plzeň: Aleš Čeněk, s.r.o., ISBN 978-80-7380-123-6.
- DUFFKOVÁ, J., URBAN, L. & DUBSKÝ, J. (2007). *Sociologie životního stylu*. Praha : Policejní akademie České republiky. ISBN : 978-80-7251-266-9.
- DUMAZEDIER, J. (1966a). Volný čas. *Sociologický časopis*, 2 (3), 443-447.
- DUMAZEDIER, J. (1966b). Společenské proměny v dnešní Francii. Sociologický pohled na nové vztahy mezi volným časem a kulturním vývojem ve Francii v letech 1953-1955. *Sociologický časopis*, 2 (5), 673-685.
- DUNN, M., QI WANG, M. (2003). Effects of physical activity on substance use among college students. *American Journal of Health Studies*, 18 (2- 3), 126- 132.
- EVROPSKÁ RADA SPORTU. (2003). Magazín Sportbusiness. Retrieved 14 December 15, 2009 from <http://magazin.sportbusiness.cz/?p=15>
- FILIPCOVÁ, B., FILIPEC, J. (1972). *Různoběžky života*. Praha: Svoboda.
- FRIEDLANDEROVÁ, H., TUČEK, M. & MEDIAN (2000). *Češi na prahu nového tisíciletí*. Praha : SLON. ISBN 80-85850-88-5.
- GILL, D., GROSS, J. & HUDDLESTON, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *International Journal of Sports Psychology*, 14 (1), 11- 14.
- GLASER, B., STRAUSS, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine. ISBN 0-2977-6318-0.
- GOULD, D., PETLICHKOFF, L. (1988). Participation motivation and attrition in young athletes. In Smoll, F.L., Magill. R.A., & Ash, M.J. (Eds.), *Children in sport* (3rd ed .), pp.161-178.. Champaign IL: Human Kinetics.
- HAASE, A., STEPTOE, A., SALLIS, J.F. & WARDLE, J. (2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Preventive Medicine*, 39 (1), 182-190. ISSN 00917435
- HARTL. P., HARTLOVÁ, H. (2000). *Psychologický slovník*. Praha : Portál. ISBN 80-7178- 303- X
- HEALTH USA. (2006). Retrieved December 23, 2008 from

- www.cdc.gov/nchs/data/has/has06.pdf
- HEDSTROM, R., GOULD, D. (2004). Research in Youth Sports: Critical Issues Status. Retrieved March 23, 2009 from edweb3.educ.msu.edu/ysi/project/CriticalIssuesYouthSports.pdf
- HENDL, J. (2004). *Přehled statistických metod*. Praha: Portál. ISBN 80- 7178- 820- 1.
- HENDL, J. (2005). *Kvalitativní výzkum. Základní metody a aplikace*. Praha: Portál. ISBN 80- 7367- 040- 2
- HENDL, J., JANSÁ, P. (2007). Výzkum pomocí internetu. *Česká kinantropologie*, 11 (3), 49- 60.
- HENDRY, B., SHUCKSMITH, J., LOVE, J. & GLENDINNING, A. (1993). *Young People's Leisure and Lifestyles*. London: Routledge. ISBN-10: 0415043506
- HODAN, B. (1997). *Úvod do teorie tělesné kultury*. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakultaty tělesné kultury. ISBN 80- 7067- 782- 1.
- HOFBAUER, B. (2004). *Děti, mládež a volný čas*. Praha: Portál, ISBN 80-7178-927-5.
- HONZÍK, K. (1965). *Z tvorby životního slohu*. Praha: Nakladatelství politické literatury.
- HORKÁ, Z. (2008). *Životní styl mládeže na II. stupni ZŠ*. Diplomová práce. Brno: PF MU. 67 s. Vedoucí diplomové práce PhDr. Ivan Holý.
- HOŠEK, V., JANSÁ, P. (2002). *Sport a kvalita života*. Praha: FTVS UK. ISBN 80- 86317- 21- 8.
- CHAMOUTOVÁ, H. (2004). K problematice stresu prožívaného studenty během vysokoškolského vzdělávání. Retrieved April 5, 2009 from www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=139341
- CHODOROWSKI, Z., ANAND, J.S., SALOMON, M., WALKMAN, W., WNUK, K. & CIECHANOWICZ, R., (2001). Evaluation of illicit drug use among students from universities in Gdansk. *Przegl Lek.*, 58 (4), 267-71.
- CHOUTKA, M., DOVALIL, J. (1991). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia. ISBN 80- 7033-099-6.
- CHRÁSKA, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu*. Praha: Grada publishing. ISBN 978- 80- 247- 1369- 4.
- ILLNER, M. (1976). „K možnostem sledování životního způsobu pomocí statistických ukazatelů.“ *Sociologický časopis*, 12 (6), 631- 632.
- INCOMA RESEARCH. (2006). Jak Češi tráví volný čas? Co jim nejvíc chybí? Retrieved April 28, 2009 from http://cykloturistika.ihned.cz/c4-10048300-18765180-008c00_d-jak-cesi-travi-volny-cas-co-jim-nejvic-chybi
- IVANOVÁ, K. (2006). *Životní styl jako sociální determinanta zdraví*. Rigorózní práce. Praha: FF- UK. 143 s. Vedoucí rigorózní práce PhDr. Jana Duffková, Ph.D.
- JANÁK, V., BERKA, P. (2002). Postoje veřejnosti ke sportovním reprezentacím ČR. pp. 47- 52. In. Hošek, V., Jansa, P. (Eds.) *Sport a kvalita života*. Praha: FTVS UK. ISBN 80- 86317- 21- 8.
- JANSÁ, P. (2005). Pohledy české mládeže na sport a pohybové aktivity (15- 18 let). pp. 117- 148. In. Jansa, P., Kocourek, J., Votruba, J., Dašková, B. (Eds.) *Sport a pohybové aktivity v životě české populace*. Praha: FTVS UK. ISBN 80- 86317- 33- 1.
- JANSÁ, P., KOCOUREK, J. & VOTRUBA, J. (2005). „Sport a pohybové aktivity v životním stylu české dospělé populace (18- 61 a více let).“ pp. 7-82. In. Jansa, P., Kocourek, J., Votruba, J., Dašková, B. (Eds.) *Sport a pohybové aktivity v životě české populace*. Praha: FTVS UK. ISBN 80- 86317- 33- 1.
- KABÍČEK, P. (2008). Syndrom rizikového chování v dospívání. Retrived November 09, 2009 from <http://rodina-deti.doktorka.cz/syndrom-rizikoveho-chovani-v-dospivani/>
- KASALOVÁ, H., ŘEHÁK, J. (1984). „Diferenciační tendence v recepci umění“. *Sociologický časopis* 20: 356- 357.

- KAY, T. (2006). Daughters of Islam. *International Review for Sociology of Sport*. 41, 3-4, 357-373.
- KLINT, K.A., WEISS, M.R. (1986). Dropping in and dropping out: Participation motives of current and former youth gymnasts. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 11 (2), 109- 114.
- KOCOUREK, R. (2000). *Základy psychologie osobnosti*. Brno: Akademické nakladatelství. ISBN 80- 7204- 156- 8.
- KOIVULA, N. (1999). Sport participation: differences in motivation and actual participation due to gender typing. *Journal of Sport Behavior*, 22(3), 360- 376.
- KOMENSKÝ, J, A. (1992) *Vševýchova*. Bratislava : Obzor. ISBN 80- 215- 0216- 9.
- KOVAŘÍK, J., (2003). *Práva jsou pro všechny*. Praha: Nadace Naše dítě. Retrieved April 09, 2008 from <http://www.detskaprava.cz/poznej/dospivani.htm>
- KREIDL, M. (2004). Metody měření reliability a validity. Retrieved January 09, 2009 from <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=teorie&shw=153&lst=106>
- KREJČÍ, M. (2008). *Factors of self- control and self- esteem in overweight reduction*. České Budějovice: Vlastimil Johanus. ISBN 978- 80- 7394- 051- 5.
- KREJČÍK, V. (2006). “ Základní principy zdravého životního stylu – sport a strava.” Retrieved Decemberber 24, 2008 from http://www.ceskenoviny.cz/magazin/cviceni/index_view.php?id=191306
- KRONICK, J., (1997). Alternative Methodologies for the Analysis of Quantitative Data. *Sociologický časopis*, 33 (1), 57- 67.
- KRUŽLIAK, M. (2006). The opinion confrontation of academic population to the sport activities and smoking in Slovakia and China. *Acta Universitatis Matthiae Belii, Physical Education and Sport*. 7 (7),
- KUBÁTOVÁ, H. (2001). *Sociologie životního stylu*. Skriptum. Olomouc: FF - Univerzita Palackého.
- KUKAČKA, V. (2009). *Zdravý životní styl*. České Budějovice: Jihočeská univerzita. ISBN 978- 80- 7394- 105- 5.
- LAWSHE, CH. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personel Psychology*, 28, 563- 575.
- „LEISURE 2006“. INCOMA Research. Jak Češi tráví volný čas? Co jim nejvíc chybí? Retrieved June13, 2009 from http://www.leisureforum.cz/news/news_07.aspx
- LENKOVÁ, R., RUBICKÁ, J. (2002). Názory vysokoškoláčok na vplyv a význam pohybovej aktivity na ich zdravie a organizmus. *Studia art et sport*, 2, 40- 47.
- LIBROVÁ, H. (1994). *Pestří a zelení (Kapitoly o dobrovolné skromnosti)*. Brno: Veronica. ISBN 80- 85368- 18- 8.
- LINHART, J. et al.(1996). *Velký sociologický slovník*. Praha: Karolinum. ISBN 86-80227- 625.
- LOFFLAND, J., LOFFLAND, L.(1984). *Analysing Social Setting ...* Wadsworth.
- LORENTE, F., PERETTI-WATEL, P., GRIFFET, J. &GRÉLOT, L. (2003). Alcohol use and intoxication in sport university students. *Alcohol and Alcoholism*, 38 (5), 427-430.
- MACEK, P. (2003). *Adolescence*. Praha: Portál. ISBN 80- 7178- 747- 7.
- MACHONIN, P. et al. (1969). *Československá společnost: sociologická analýza sociální stratifikace*. Bratislava : Epona.
- MACHONIN, P., TUČEK, M. et al. (1996). *Česká společnost v transformaci. K proměnám sociální struktury*. Praha: Slon. ISBN 80-85850-17-6
- MALÝ, M. (2000). Dotazníky o kvalitě života. Robust. s. 176- 183. ISBN - 80-7015-792-5 Retrieved June 14, 2009 from http://www.statspol.cz/robust/2000_maly_00.pdf
- MAN, F., MAREŠ. J. (2005). Výkonová motivace a prožitek flow. *Pedagogika*, LV(2), 151-171. ISSN 3330-3815.

- MARŠÁLOVÁ, L., MIKŠÍK, O. (1990). *Metodológia a metódy psychologického výskumu*. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo. ISBN 8008000198.
- MATEJŮ, P., KREIDL, M. (1998). Sociální trendy - Rekonstrukce sociálního statusu. WPST 3/1998. Praha: Sociologický ústav AV ČR. ISBN 80-85950-53-7. Retrieved 21 Januar, 2010 from <http://archiv.soc.cas.cz/download/55/98-3.doc>
- MEHUS, I. (2005). Distinction through sport consumption. *International Review for the Sociology of Sport*. 40, 3, 321-333.
- MENCLOVÁ, L. et al. (2003). *Sociální portrét vysokoškolských studentů v ČR*. Brno: VUTIUM. ISBN 80-86302-06-7.
- MENCLOVÁ, L., BAŠTOVÁ, J. (2005). Vysokoškolský student v České republice roku 2005. Oponovaná výzkumná zpráva určená pro státní správu- RIV06-MSM-00237752/01:1, MŠMT: Centrum pro stadium vysokého školství.
- MIGNON, P. (2002). *Les pratiques sportives en France*. Paris: INSEP.
- MIOVSKÝ, M., ZAPLETALOVÁ, J. (2006). Primární prevence rizikového chování na rozcestí: specializace versus integrace. Příspěvek přednesený na III. ročníku celostátní konference Primární prevence rizikového chování „specializace versus integrace“, 27.-28.11.2006, Praha.
- MRAVČÍK, V., KORČISOVÁ, B., LEJČKOVÁ, P., MIOVSKÁ, L., ŠKRDANTOVÁ, E., PETROŠ, O., SKLENÁŘ, V., VOPRAVIL, J. (2005). Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2004 [Annual Report on Drug Situation 2004 – Czech Republic]. Praha: Úřad vlády ČR. ISBN 80-86734-59-5
- MŠMT. (1999). Koncepce státní politiky v tělovýchově a sportu v České republice. Usnesení vlády č.2/1999 ze dne 6.ledna 1999. Retrieved December 12, 2009 from <http://www.msmt.cz/sport/koncepce-statni-politiky-v-telovychove-a-sportu-v-ceske-republice>
- MŠMT. (2007). Bílá kniha o sportu. Brusel. Retrieved December 13, 2009 from http://www.msmt.cz/uploads/soubory/TVS/2008/Bila_kniha_sport_cze.pdf
- NÁDVORNÍKOVÁ, J., (2006). Zdravý životní styl vysokoškoláků. Bakalářská práce. Brno: LF MU. 63 stran. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Věra Figurová.
- NAKONEČNÝ, M. (1995). *Lexikon Psychologie*. Praha: Vodnář. ISBN 80-85255-74-X
- NOVÝ, L. (1989). *Životní dráha jako sociologický problém*. Brno: Univerzita J.E.Purkyně. ISBN 80- 210- 0187- 9.
- ONDRUŠKOVÁ, M., PELKA, F. (2005). Závěrečná souhrnná výzkumná zpráva z „Kontinuálního výzkumu IDM MŠMT v roce 2003- 2005“. Projekt RIV00022217.
- PAAVOLA, M., VARTIAINEN, E. &HAUKKALA, A. (2004). Smoking, alcohol use, and physical activity: a 13-year longitudinal study ranging from adolescence into adulthood. *J Adolesc Health*, 35(3), 238- 44.
- PÁCL, P. (1988). *Sociologie životního způsobu*. Skriptum. Praha: SPN.
- PÁVKOVÁ, J. et al. (1999). *Pedagogika volného času*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-569-5.
- PECHA, O. (2005). K teorii postojů v kinantropologii. *Česká kinantropologie*, 9 (2), 61-75.
- PELKA, F., BUDINSKÁ, M.(2001). Eurobarometr ČR 1998- 2000. Závěrečná zpráva o názorech mládeže ČR ve věku 15- 24 let na otázky mezinárodního srovnávacího výzkumu.
- PETRUSEK, M. (1993). *Teorie a metoda v soudobé sociologii*. Karolinum, Praha, 1993.
- PIAGET, J., INHELDEROVÁ, B. (2007). *Psychologie dítěte*. Praha: Portál. s. 144, ISBN: 978-80-7367-263-8.
- PIEGEASSOU, CH. (2000). Nové trendy ve sportu ve 21. století. In Slepíčka, P.,

- Slepičková, I. (Eds.). *Sport, stát, společnost*, pp. 325-336. Praha : FTVS UK. ISBN 80-86317-06-4.
- PÍCHALOVÁ, T. (2008). Kolik stojí vysokoškolák. Lidové noviny. Retrieved May 12, 2009 from ireferaty.lidovky.cz/text.php?id_clanek=41-34k
- POHJANPÄÄ, A.K.J., RIMPELÄ, A.J., RIMPELÄ, M. & KARVONEN, J.S. (1997). Is the strong positive correlation between smoking and use of alcohol consistent over time? A study of Finnish adolescents from 1977 to 1993. *Health Education Research*, 12 (1), p. 25- 36.
- POLLITT, E. (1995). Does breakfast make a difference in school? *J Am Diet Assoc* 95 (10), 1134-1139.
- PROVAZNÍKOVÁ, H. et al. (2002). Determinanty zdraví vysokoškolských studentů. *Vita nostra revue*, 2, 69- 75.
- PROVAZNÍKOVÁ, H., SCHNEIDEROVÁ, D. (2005). Zátěž vysokoškolským studiem. Projekt Zdravcentra. ISSN: 1214-3227. Retrieved May, 14 2009 from https://www.zdravcentra.cz/cps/rde/xchg/zc/xsl/3141_3415.html
- PŘÍHODA, V. (1977). *Ontogeneze lidské psychiky I*. Praha: SPN.
- PŘÍHODA, V. (1983). *Ontogeneze lidské psychiky II*. Praha: SPN.
- PUNCH, K. F. (2008). *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál. ISBN 978-80- 7367- 381- 9.
- RYCHTECKÝ, A. et al. (2000). Monitorování účasti ve sportu a pohybové aktivitě v České republice a v evropských zemích (Výzkumná zpráva No. RS98/0.21) Praha: FTVS UK.
- RYCHTECKÝ, A. (2002). Integrační potenciál sportu. pp. 67- 77. In. Hošek, V., Jansa, P. (eds.) *Sport a kvalita života*. Praha: FTVS UK. ISBN 80-86317-21-8.
- ŘEHÁK, J. (1998) Quality of Data I.- Classical Model of Measuring Reliability and its Practical Application. *Sociologický časopis*, 34 (1), 51-60.
- ŘEZANKOVÁ, H. (2007). *Analýza dat z dotazníkových šetření*. Příbram: PBtisk. ISBN 978- 80- 86946- 49- 8.
- ŘÍČAN, P. (2004). *Cesta životem- Vývojová psychologie*. Praha: Portál. ISBN 80- 7367- 124- 7
- SACK, H-G. (2000). The relationship between sport involvement and life-style in youth culture. In Robbins, D. (Ed.) *Pierre Bourdieu - Vol. IV*. London – Thousand Oaks – New Delhi : Sage Publications. 103-120.
- SAK, P. (2000). *Proměny české mládeže*. Praha: Petrklíč, 2000. ISBN: 80-7229-042-8
- SAK, P., SAKOVÁ, K. (2004). *Mládež na křižovatce*. Praha: Svoboda Servis. ISBN 80-86320-33-2.
- SAK, P. (2006). Proměny volného času a zaostávání pedagogiky. Referát přednesený na mezinárodní konferenci O výchově ve volném čase. Brno 15.- 16.6.2006. Retrieved October 22, 2008 from <http://www.blisty.cz/2006/7/3/art29205.html>
- SALLIS, J.F., PATRICK, K. (1994). Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement. *Pediatric Exercise Science*, 6, 302-314.
- SEEFELDT, V., EWING, M. & WALK, S. (1992). *Overview of youth sports programs in the United States*. Washington, DC : Carnegie Council on Adolescent Development.
- SEEFELDT, V., EWING, M. (1997) Youth sports in America: an overview. President's Council on Physical Fitness and Sports. *Research Digest*, 2(11), 1-12.
- SEKOT, A. (2003). *Sport a společnost*. Brno: vydavatelství Paido. ISBN 80-7315-047-6
- SHARKEY, B.J. (1990). *Physiology of Fitness*. Illinois: Champagne. ISBN 0- 87322- 267- 9
- SCHEERDER, J., VANREUSEL, B. (2005) Social stratification patterns in adolescent

- active sports participation behavior: a time trend analysis 1969- 1999. *European physical education review*. 11 (1), 5- 27.
- SLATER, D. (2005). The sociology of consumption and life style. In Calhoun, C., Rojek, C. and Turner, B. *The Sage Handbook of Sociology*. London – Thousand Oaks – New Delhi : Sage Publications.
- SLEPIČKA, P., HOŠEK, V. & HÁTLOVÁ, B. (2006). *Psychologie sportu*. Praha : Karolinum. ISBN 80-246-1290-9.
- SLEPIČKA, P., SLEPIČKOVÁ, I. (2002). Sport z pohledu české společnosti I. *Česká kinantropologie*, 6 (1), 7- 23.
- SLEPIČKOVÁ, I. (2001). *Sport a volný čas adolescentů*. Praha: FTVS UK. ISBN 80- 86317- 13- 7
- SLEPIČKOVÁ, I. (2005). *Sport a volný čas*. Vybrané kapitoly. Praha: Karolinum. ISBN 80- 246- 1039- 6.
- SLEPIČKOVÁ, I. (2009). Sociology of Lifestyle. In Slepíčka, P. (eds.) pp. 11- 38. *Sport and Lifestyle*, Praha: Karolinum press. ISBN 978- 80- 246- 1624- 7.
- SOBEL, M.E. (1981). *Life style and social structure concepts, definitions, analyse*. New York: Academic Press.
- SOUKUP, P. (2003). Čím větší, tím lepší (aneb mýty o reliabilitě). Retrieved April, 12, 2009 from <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=teorie&shw=242&lst=112>
- SOUKUP, P., RABUŠIC, L. (2007). Několik poznámek k jedné obsesi českých sociálních věd – statistické významnosti. *Sociologický časopis/Czech Sociological Review*, 43 (2), 378- 395.
- SOVINOVÁ, H., SADÍLEK, P. & CSÉMY, L. (2006). Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR v letech 1997- 2005. http://www.drogy.net/portal/nikotin/statistiky/vyvoj-prevalence-kuractvi-v-dospele-populaci-cr-v-letech-1997-2005_2006_04_27.html
- SPOUSTA, J. (2003). Analýza reliability, škálování. Retrieved May, 16 from http://samba.fsv.cuni.cz/~soukup/spousta/lekce/10_k%C3%A1ly.ppt
- STEPTOE, A., WARDLE, J., FULLER, R., HOLTE, A., JUSTO, J., SANDERMAN, R. & WICHSTROM, L. (1997). Leisure- time physical exercise: prevalence, attitudinal correlates, and behavioral correlates among young european from 21 countries. *Preventive medicine*, 26 (6), 845- 854.
- STRAUSS, A., CORBINOVÁ, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu. Postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Boskovice: Nakladatelství Albert. ISBN 80-85834-60-X.
- SVOBODA, B. (1971). Výzkum postojů sportovního trenéra. *AUC Gymnica*, 2, 65-73.
- SVOBODA, L. (2000). Zdraví a pohyb, aktivní životní styl a kvalita života. Retrieved May 17, 2008 from <http://www.homolka.cz/cz/nefrologie/?p=1552>
- SÝKORA, F., KUNZ, I. (1989). Zájmová telesná výchova žiakov stredných a študentov vysokých škôl a podiel školy na utváraní vzťahu k nej. *Tělesná výchova mládeže*, 55 (9), 350- 355.
- ŠAFR, J. (2006). *Social standing and lifestyle in Czech society*. Praha : Sociologický ústav AV ČR.
- ŠAFR, J. (2008). Životní styl a sociální třídy: vytváření symbolické kulturní hranice diferenciací vkusu a spotřeby. Praha: SOU AV ČR. ISBN 978- 80- 7330- 154- 5
- ŠAFR, J., HAUBERER, J. (2007). Měření přemostujícího sociálního kapitálu: Baterie PSK zjišťující odlišnosti v okruhu přátel. In.: Eds. Krejčí Jindřich *Data a výzkum*, 1 (2) 85- 109
- ŠAFRÁNKOVÁ, J. (2001). Názory studentů ČVUT na studium a na některé další otázky s ním související. *Pražská technika*, roč. 2, č. 2, s. 1- 5.

- ŠLIK, L. (2000). *Matematická statistika III*. Retrieved November 29, 2008 from (<http://web.quick.cz/libor.slik/doc/ms3.doc>).
- ŠPÁČEK, O. (2008). Sportování za časů spartakiád- sportování za časů fitcenter. Socioweb 6/2008, rubrika Témata. Retrieved February 12, 2009 from <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=temata&shw=310&lst=120>
- ŠTEFÁNIKOVÁ, Z. et al. (2003). "Aktuálne poznatky o životnom štýle vysokoškolákov z aspektu kardiovaskulárneho rizika." *Vojenské zdravotnícké listy* 72 (4), 150- 153.
- ŠŤASTNOVÁ, P.(1999). Životní styl- vějíř životních stylů. Grant GA ČR 403/98/0170. Praha: Sociologický ústav AV ČR,
- TAMMELIN, T. (2003). Physical activity from adolescence to adulthood and health-related fitness at age 31. Cross- sectional and longitudinal analyses of the Northern Finland birth cohort of 1966. Retrieved April 13, 2009 from <http://herkules oulu.fi/isbn9514272331/html/index.html>
- TESTCENTRUM. (2001). *Standardy pro pedagogické a psychologické testování*. Praha: Testcentrum. ISBN 80- 86471- 07- 1.
- TÖFFLER, A. (1992). Šok z budoucnosti. Praha : Práce. ISBN 80-208-0160-X
- TREMBATH, E.M., SZABO, A. &BAXTER, M.J. (2002) Participation motives in leisure center physical activities. *Athletic Insight: the Online Journal of Sports Psychology* 4 (3). Available from URL: <http://www.athleticinsight.com/Vol4Iss3/LeisureCenterParticipationMotives.htm>
- TROCHIM, W. M. K. (2001). *The research methods knowledge base*. Retrieved April 5, 2009 from <http://www.socialresearchmethods.net/kb>
- TUČEK, M. et al.(2003). *Dynamika české společnosti a osudy lidí na přelomu tisíciletí*. Praha: SLON. ISBN 80- 86429- 22- 9
- VÁGNEROVÁ, M. (2000). *Vývojová psychologie*. 2. vydání. Praha: Portál, ISBN 80-7178 - 308
- VALJENT, Z. (2000). Jak dál ve výuce tělesné výchovy na FEL ČVUT? *Tělesná výchova a sport mládeže*, 66 (2), 42- 43.
- VALJENT, Z. (2004). Vývoj v hodnocení tělesné výchovy a sportu studenty FEL ČVUT. In Jílek, M., Ryba, J.(eds.) pp. 131- 136. *Optimální působení tělesné zátěže a výživy*, Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. ISBN 80-7041-666-1.
- VALJENT, Z. (2006). Zdraví a životní styl vysokoškoláků. *Pražská technika*, 6 (4), 59- 60.
- VALJENT, Z. (2008). Pokus o vymezení pojmu Aktivní životní styl. *Česká kinantropologie*, 12 (2), 42- 50, ISSN 1211- 9261.
- VINOPAL, J. (2006). "Metodologické aspekty zkoumání kvality pracovního života." Pp. 185-192. In Čadová, N., Paleček, M. (eds.). *Jak je v česku vnímána práce*. Praha: Sociologický ústav AV ČR.
- VINOPAL, J. (2009). "Erfahrungen mit der Messung der Qualität des Arbeitslebens in tschechischen Untersuchungen." In Kistler, E., Mußmann, F. (Eds.). *Arbeitsgestaltung als Zukunftsaufgabe Die Qualität der Arbeit*. Hamburg: VSA-Verlag.
- WANG, J., WIESE-BJORNSTAL, D.M. (1996). The relationship of school type and gender to motives for sport participation among youth in the People's Republic of China. *International Journal of Sport Psychology*, 28 (1), 13- 24.
- WANKEL, L.M., KREISEL, S.J. (1984). Factors underlying enjoyment of youth sports: Sport and age group comparisons. *Journal of Sport Psychology*, 7 (1), 51- 64.
- WEAR, C.L. (1951). The evolution of attitude toward physical education as an activity course. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 22 (2), 114- 126.
- WEBB, E., ASHTON, H., KELLY, P., &KAMALI, F. (1997). Patterns of alcohol consumption, smoking and illicit drug use in British university students: interfaculty comparisons. *Drug Alcohol Depend.*, 47 (2), 145-53.

- WEIS, O. (2000). Sport jako společenský jev. pp. 40- 51. In Slepíčka, P., Slepíčková, I. (Eds.). *Sport, stát, společnost*. Praha: FTVS UK. ISBN 80- 86317- 06- 04
- WHALE, E. H., CHRISTMAS, W. A. (1992) College Health 2050. *College Health*, 40, 295- 298.
- WHEATON, B. et al. (2004). *Understanding life style sports. Consumption, identity and difference*. London – New York : Routledge.
- WONG, S.L., LEATHERDALE, S.T., &MANSKE, S.R. (2006). Reliability and validity of a school-based physical activity questionnaire. *Med Sci Sports Exerc.* 38 (9), 593-600.
- YU, A. H. Ch. (2006). Exploring motivation for leisure- based physical activity: a case study of college students. Proceedings of 2006 Northeastern Recreation Reserch Symposium. Retrieved January, 11 from <http://www.nrs.fs.fed.us/pubs/2634>
- ZAHARIADIS, P.N., BIDDLE, S.J.H. (2000). Goal Orientations and participation motives in Physical Education and Sport: Their relationships in English schoolchildren. *Athletic Insight: the Online Journal of Sports Psychology* 2 (1). Available from URL: http://www.athleticinsight.com/Vol2Iss1/English_Children.htm
- ZÁRYBNICKÝ, J. (2002). Velká anketa. Retrieved June 2, 2009 from <http://www.student.cvut.cz/view.php?cisloclanku=2002121002>
- ZICH, F.(2005). *Úvod do sociologického výzkumu*. Praha: EUPRESS, ISBN 80- 86754- 19- 7.
- ZICH, F., UNGER, V. (1995). Postoje české veřejnosti k tělesné výchově a sportu. *TVSM*, 61 (7-8 viz Příloha).