

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra Psychologie

**Vliv míry a kvality spánku na sociabilitu mladého
člověka**



Bakalářská diplomová práce

Autor: Michal Šulák

Vedoucí práce: Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc.

Olomouc

2015

Prohlášení

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma: „Vliv míry a kvality spánku na sociabilitu mladého člověka“ vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedl jsem všechny použité zdroje a literaturu.

V dne

Podpis

Obsah:

Teoretická část	5
1. Spánek	6
1.1. Definice spánku	6
1.2. Historie výzkumu spánku	6
1.3. Obecné aspekty spánku	7
1.4. Biologické aspekty spánku	10
1.5. Kvalitativní aspekty spánku	12
1.6. Psychologické aspekty spánku	15
2. Sociabilita	17
2.1. Definice sociability	17
2.2. Míra sociability jako pozorovatelný aspekt osobnosti	19
2.3. Vybrané výzkumy související se spánkem a sociabilitou	19
3. Shrnutí poznatků teoretické části	21
Praktická část	22
4. Úvod k Praktické části	23
5. Určení výzkumného záměru	23
6. Dotazník	25
7. Vyhodnocení dat	32
7.1. Obecné aspekty výběru	32
7.2. Vyhodnocení předpokladů	35
7.3. Testování hypotéz	36
8. Diskuze	40
9. Závěr	41
10. Souhrn	44
Seznam použitých zdrojů a literatury	44

Úvod

V dnešním světě se spánku a jeho kvalitě přikládá stále menší důraz. Lidé jsou okolními tlaky často nuceni spát kratší dobu, usínat a vstávat v hodinách, které jsou zdraví nepříznivé a celkově ignorovat důležitost jednoho z nejzákladnějších procesů svého těla.

O vlivu spánku na psychiku člověka se již ví. O jeho důležitosti na správné, nejen tělesné fungování také. Ve společnosti zaměřené na výkon se však tato fakta poměrně snadno opomíjejí ve prospěch vyšších výnosů a nižších nákladů. Lidé tak pracují déle a často v nepříznivých hodinách. Klasickým příkladem je práce na směny, která je pro zdravý spánkový režim člověka jedním z největších překážek.

Cílem této práce není dosáhnout společenské změny, doufám však, že alespoň mírně pomůže rozšířit povědomí o spánku ne jako pasivní a tmavé části našeho života, nýbrž o jeho celé třetině, jejíž kvalita významně zasahuje do takřka všech ostatních oblastí.

V práci, kterou právě držíte v ruce, se vás pokusím seznámit s vlivem spánku na sociabilitu mladého člověka. Aby to však bylo možné, je nejprve nutné se seznámit se základními aspekty figurujícími v této oblasti.

Zaměřím se tedy na popis aspektů spánku, které jsou pro sociabilitu relevantní, a jejich dopadu na lidskou psychiku. Dále objasním pojem sociabilita, jeho význam a poté jej uvedu do kontextu se spánkem samotným. Díky tomu budu moci přednést předpoklady a následně hypotézy, které budu ověřovat na výběru středoškolských studentů. To bude možné díky dotazníku, jehož znění je postaveno na takto vzniklé informační základně.

V praktické části práce vás seznámím s obecnými charakteristikami zvoleného vzorku a následně výsledky testovaných hypotéz.

Teoretická část

Spánek

Definice spánku

Pro začátek zde uvedu několik definic spánku a následně se pustím do popisu jeho jednotlivých aspektů tak, abych tento hlavní koncept dostatečně ohraničil:

„Spánek je přirozený psychosomatický stav, který ve srovnání s bděním provází značné snížení psychické i tělesné aktivity, zejména aktivity motorického a senzorického systému.“ (Pláková, 2008, s. 87)

„Celkový útlum činnosti ústředního nervstva provázený snížením intenzity většiny životních pochodů.“ (Hartl, Hartlová, 2010, s. 542)

„Spánek je útlumově-relaxační fáze organismu, při níž dochází ke změně činnosti mozku doprovázené ztrátou vědomí a podstatně sníženou citlivostí na vnější podněty.“ (Spánek, *nodat.*)

Jak vidíme, spánek je jedním z přirozených stavů lidského těla zahrnující změny biologické i psychické. Na jejich jednotlivé aspekty se zaměřím v odstavcích následujících bloků.

Historie výzkumu spánku

Jako druhou, neméně důležitou součást teoretické části práce uvádím stručnou historii vývoje pohledu na spánek.

Jeden z prvních pohledů pochází ze starého Egypta přibližně 3000 let př. n. l., odkud se dochovaly kusé zmínky o bohu spánku.

Bůh spánku byl uctíván také ve starém Řecku. Nazýván byl Hypnos (v Římské verzi pak Somnus). Byl považován za syna bohyně noci (Nyx) a sám pak měl syna, který se stal bohem snů (Morfeus). V těchto dobách byl spánek považován pouze za pasivní stav, ve kterém se, kromě snění, takřka nic neděje. Výjimkou mohou být různá kmenová náboženství, která sny považují za skutečnost, kterou během spánu zažívá duše člověka v jiných světech. Nikdy se však tyto názory (či víra) nerozšířily natolik, aby se staly obecně uznávané napříč většinou světa. Pasivní přístup ke spánku vyjadřuje i Shakespeare na přelomu 16 – 17. století myšlenkou, ve které označuje smrt za „sestru spánku“.

Zlom v pohledu na kvalitativní stránku spánku nastal na přelomu 18 – 19. století, kdy Luigi Galvani zjistil, že neurony v mozku produkují elektrické výboje, a to nejen během bdění, ale i při spánku. Vzhledem k tomu, že elektrická aktivita mozku je velmi slabá, záznam jejího průběhu se podařilo pořídit až za více než sto let – roku 1928 Hansi

Bergerovi pomocí elektroencefalografu (EEG). Nedlouho poté došlo k objevu retikulární formace v mozku, která mimo jiné působí proti spánku.

Zásadním milníkem ve výzkumu této oblasti jsou práce z období padesátých let 20. století chicagského profesora Nathaniela Kleitmana a jeho žáka Eugena Aserinského. Pozorováním kojenců si všimli, že klidný spánek je během noci několikrát přerušován úseky, ve kterých dochází k rychlým záškubům očních víček. Rozšířili tedy svá pozorování a zjistili, že se tato období liší i aktivitou na EEG, rychlejší srdeční činností a zrychleným dýcháním. Tyto fáze poté nazvali REM – z anglického „rapid eye movement“.

Dalším obohacením výzkumných metod spánku bylo vyvinutí polysomnografie Michele Jouvetem v roce 1962 a také byla vytvořena kritéria pro hodnocení jednotlivých spánkových stadií charakterizujících spánkový záznam – hypnogram (viz níže).

Pokroků bylo dosaženo také v oblastech poruch spánku – popsána byla například narkolepsie. V této oblasti se významně angažoval i československý vědec doc. Bedřich Roth. Sedmdesátá léta pak přinesla především rozvoj v oblasti diagnózy.

Obecné aspekty spánku

Fáze a typy spánku

Z hlediska spánku se může zdravý a dospělý lidský organismus nacházet ve třech základních funkčních stavech: REM / NREM spánku a bdělosti.

REM – z anglického „rapid eye movement“ – fáze rychlých očních pohybů

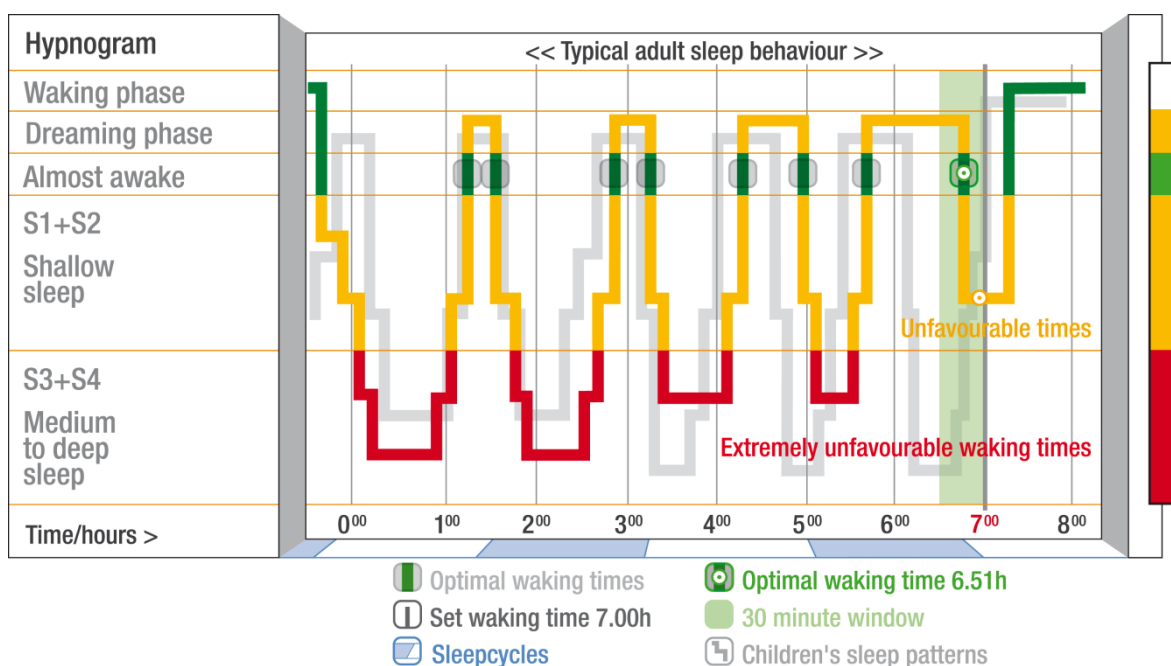
NREM – N z anglického „no“ či „non“ – znamená zápor

REM a NREM spánek se z pohledu chování – tedy pro vnějšího pozorovatele – jeví takřka identicky. Co se činnosti neuronů týče, REM fáze je pak velmi podobná stavu bdělosti. Jednotlivé fáze se odlišují svými charakteristikami na polysomnografu.

Polysomnografie – „zkr. PSG – simultánní záznam několika funkcí organismu prováděný ve spánku. Současně se zapisuje EEG, svalová aktivita např. EMG svalstva brady, oční pohyby, EKG, dechový rytmus, tlak krve aj. Umožňuje rozlišit jednotlivé fáze spánku, tzv. spánkový profil srov. REM, NREM. Používá se při poruchách spánku, při podezření na epilepsii aj. poly-; somnus; -grafie“ (Polysomnografie, 13. března 2015)

Doba trvání a četnost NREM a REM fází umožňuje popsat průběh spánku. Tento popis (tzv. hypnogram) nám umožní určit, do jaké míry se spánek podobá spánku přirozenému. Čím „přirozenější“ průběh, tím vyšší efektivita regenerace. (Fáze a typy spánku, nedat.)

Příklad hypnogramu:



(Hypnogram, nodat.)

REM fáze - aktivita mozku je během této fáze velmi podobná bdělosti, proto se tento druh spánku označuje někdy jako tzv. paradoxní. Frekvence srdeční činnosti a dýchání je v této fázi nepravidelná, tělesná teplota je nepříliš regulována. REM spánek zaujímá u dospělých asi 20–25 % celkové doby spánku. Jeho celková doba trvání je asi 90–120 minut. Úseky REM fáze se opakují 4–5 krát v průběhu noci. Na počátku spánku jsou kratší a postupně se prodlužují. Na konci REM fáze se běžně vyskytuje krátké probuzení. Doba REM spánku se výrazně liší v průběhu věku. U novorozenců tvoří tato fáze až 80 % celkové doby spánku. Většina "živých" snů se odehrává právě v REM fázi. U REM fáze se uvažuje o významu pro upevnění tzv. procedurální paměti. Ta je důležitá při osvojování si postupů. Dále je pravděpodobně REM fáze důležitá pro prostorovou paměť. Funkcí REM spánku je též v "pročištění" paměti, tj. v posílení paměti významných podnětů a oslabením podnětů slabých. V hypnogramu výše můžeme vidět REM fázi pod položkou „Dreaming phase“ – fáze snění. (REM fáze spánku, nedat.)

NREM fáze – je souhrnné označení pro zbývajících 75-80 % fází spánku odlišných od REM. V této fázi se tedy neobjevují oční pohyby ani ostatní REM charakteristiky polysomnografu. Frekvence a intenzita snění je v těchto fázích poměrně nízká. O něco vyšší je pak svalový tonus (napětí) a mimovolní pohyblivost. Fázi NREM dělíme dále na další 4 podfáze. Podfáze 1 a 2 se považují za stadia lehkého spánku (hypnogram - Shallow sleep), podfáze 3 a 4 jsou pak stadii hlubokého spánku (hypnogram – Medium to deep sleep), nebo také SWS (Slow Wave Sleeping – spánek pomalých vln).

- NREM 1 se vyskytuje na počátku spánku a je doprovázena pomalými očními pohyby. Usínající je částečně při vědomí, často však může zažívat různé typy halucinací. Také se zde mohou objevovat různé tělesné záškuby.
- NREM 2 fáze, zaujímající 45–55 % z celého spánku, se vyznačuje snížením svalového napětí a ztrátou vědomí spícího.
- NREM 3 fáze uvádí spícího do tzv. hlubokého spánku neboli SWS. Funkce této fáze je úvod do NREM 4. V NREM 3 mohou spící trpět nočním děsem, náměsíčností, nadměrným pocením a mluvením ze spaní.
- NREM 4 fáze je hlubší než NREM 3. Je součástí tzv. hlubokého spánku. V tomto spánku je probuzení spícího nejobtížnější. Pravděpodobná funkce této fáze je v tvorbě a upevňování paměti na data a události (tzv. deklarativní paměti). (NREM fáze spánku, nedat.)

Bdělost (vigilance) je pak stavem, jenž shrnuje dobu přibližně šestnácti hodin, kdy je lidský organismus „vzhůru“ a tedy při vědomí (Plháková, 2009, s.61). Z tohoto pravidla se však vymyká minimálně jeden zatím potvrzený jev, a tím je takzvané „lucidní snění“.

Lucidní snění může probíhat klasicky jako snění obyčejné – tedy nejčastěji v REM fázi spánku. Liší se však faktem, kde si snící ponechává poměrně vysokou úroveň vědomí. Ne vždy tato úroveň dosahuje bodu bdělého stavu, je však v takové výši, kdy si spící uvědomuje, že sní, a ve většině případů je díky tomu schopen aktivně ovlivňovat dění snu, své akce a rozhodnutí. Hranice působení na snový materiál jsou pak určeny pouze vůlí a přesvědčeními snícího. Důležitá pro tuto práci je otázka, zda spánek lucidně snícího člověka poskytuje kvalitnější výsledky v aspektech, jako je regenerace tělesných a duševních funkcí, či vliv na náladu a rozpoložení po probuzení. Výzkumy prováděné na lucidně snících neukázaly takřka žádné odchylky v regeneračních aspektech spánku oproti klasicky snícím lidem. Na druhou stranu – neobyčejné až „magické“ zážitky během lucidních snů (např. létání, telekineze, zhmotňování objektů apod.) měly ve většině případů na psychiku pozitivní vliv, a to už jen díky možnosti takřka reálně prožít situace v klasické realitě člověku nedostupné (LaBerge, 2006).

Spánek jako regenerační proces

Tento úsek práce slouží jako obecné uvedení pro specifitější sekce níže.

Spánek je z mnoha důvodů nepostradatelnou součástí lidského života, z jehož délky si přisvojuje takřka třetinu. Kvalita spánku ovlivňuje naši výkonnost – psychickou i fyzickou. Postrádá-li náš spánek kvalitu a patřičnou délku, objevují se nežádoucí příznaky, kterými mohou být podrážděnost, výkyvy nálady či narušení biorytmů těla. Trpí také imunitní systém, hormonální produkce a celková sebeopravná funkce těla (Spánek - základní regenerace, nedat.)

Spánek má také vliv na plasticitu mozkových neuronů. Ta je nezbytná v procesu tvorby paměti (krátkodobé i dlouhodobé). Nedostatek spánku tak ovlivňuje také učení, rychlost, a přesnost, s jakou jsme schopni fungovat (Význam spánku, nedat.).

Stres, životospráva či denní režim mohou být příčinami nízké kvality spánku a tudíž mnoha výše zmíněných problémů. Rozvedení těchto příčin se budu věnovat o několik kapitol dále. Nejdříve zde popíšu aspekty biologické, které tvoří základ pro všechny ostatní procesy, ke kterým se dostanu později.

Biologické aspekty spánku

Cirkadiánní rytmus

Jedná se o biologický rytmus s periodou 20-28 hodin. 25 (Inlander, Moranová, 1996, s. 13). Je ovlivňován nejen střídáním dne a noci, ale mění se také během měsíců a v průběhu celého roku. Průběh a detailní aspekty cirkadiánního rytmu se u jednotlivých lidí liší. Obecně rozdělujeme lidi do dvou hlavních skupin – na, lidově řečeno, skřivany a sovy. Největším rozdílem je pak jakýsi vrchol aktivity, který u „skřivanů“ nastává spíše v ranních a dopoledních hodinách, zatímco u „sov“ se tento vrchol nachází v hodinách odpoledních a/nebo až večerních. (Kassin, 2007).

Jedním z klíčových rysů cirkadiánního rytmu je kontrola tělesné teploty. S jejím zvýšením roste i naše aktivita a pozornost. Se snížením teploty nastává únava. Zde není myšleno, že teplota lidského těla přímo ovlivňuje míru pozornosti a únavy. Jedná se spíše o průvodní jev, který nelze považovat za jedinou či hlavní příčinu. Co se zvýšené teploty (a aktivity) týče, člověk během dne dosahuje dvou maxim: jedním uprostřed dopoledne, druhým uprostřed odpoledne. Přesné hodiny jsou už individuální (Inlander, Moranová, 1996).

Na výše zmíněná maxima má vliv vícero faktorů. Jsou jimi mimo jiné již zmíněný čas v roce, či zaměření organismu na „skřivaní“ či „soví“ život. Dále mohou být dočasně vychýlena momentálními změnami v životosprávě a silným jednorázovým porušením našich spánkových zvyklostí.

Wikipedia dále uvádí:

*„U savců jsou řízeny (*cirkadiánní rytmy) párovými suprachiasmatickými jádry (zkratka SCN), nacházejícími se v předním hypotalamu přímo nad křížením zrakových nervů (lat. chiasma opticum; odtud název jader). SCN mají přímé propojení se sítnicí, proto může být synchronizováno působením světla a tmy s vnějším světem“* (Cirkadiánní rytmus, nedat.).

Cirkadiánní rytmus je provázán také hormonální aktivitou. Pokles světla vyvolává u člověka zvýšení hladiny hormonu melatoninu, který usnadňuje přechod do spánku. Proces usínání tedy probíhá nejlépe v temných prostorách (Kassin, 2007).

Další látkou je nukleosid adenosin, který průběžně vzniká při spotřebovávání energie a jeho nárůst ve večerních hodinách se podílí na ospalosti.

Další látky pak uvádějí Inlander a Moranová. Je jimi 6 neurotransmiterů (obsahující již výše zmíněný melatonin):

Kortison: (také nazývaný hydrokortison) má své maximum v 6 hodin ráno a o půlnoci klesá na minimum. Je-li ho na konci dne nedostatek (jak by tomu přirozeně mělo být), dochází k poklesu tělesné teploty, mysl slábne, stáváme se méně pozornými a chystáme se spát. Výsledkem je ospalost.

Serotonin: je podle předpokladů klíčovým biologickým spánkovým neurotransmiterem, protože pravděpodobně kontroluje stavy vědomí, jakožto i nálady a citlivost k bolesti. Předpokládá se, že podobně jako kortison ovlivňuje změny tělesné teploty, a proto má vztah k cyklu spánek-bdění. Vědci se domnívají, že množství serotoninu v organismu během hlubokého spánku vzrůstá.

Adrenalin (epinefrin), noradrenalin (norepinefrin) a dopamin jsou nejaktivnějšími neurotransmitery při stresu a nebezpečí. Zaktivizují mozek a způsobí, že se stanete ostražitějšími, pozornějšími, motivovanějšími a budete naplněni mentální energií (Inlander, Moranová, 1996, s. 14-15)

Homeostatické hodiny

Ty představují druhý časový mechanismus lidského těla, tentokrát s cyklem 28 hodin. Inlander a Moranová (67 rad jak dobře spát) pak uvádějí odkaz na teorii Brighamských neuroendokrinologů, která tvrdí, že:

„homeostatické hodiny nás pobízejí, abychom šli pozdě večer spát, avšak bez cirkadiánní koordinace by nás vzbudily za pouhé tři až čtyři hodiny. Denní hodiny nám tedy svým zásahem pozdě v noci umožňují, abychom spali déle“ (Inlander, Moranová, 1996, s. 13).

Koordinace vnitřních hodin

Už na začátku můžeme vidět, že oba typy našich biologických hodin se liší délkou svého cyklu. S přihlédnutím k průměrným hodnotám je tento rozdíl tříhodinový. Jejich synchronizace je tedy pro správné fungování organismu zásadně důležitá. Inlander a Moranová dále uvádějí:

„Vědci, kteří se zabývají spánkem, vysvětlují, že tyto rozvrhy (rytmy) denně koordinujeme opakujícími se časovými signály nazývanými dárci času (něm. zeitgeber,

anglicky time-giver). Tím, že tyto hodiny každý den vynulujeme, nutíme je řídit se pravidelným dvacetičtyřhodinovým rytmem, který je v souladu s naším vnějším denním rozvrhem“ (Inlander, Moranová, 1996, s. 13).

Jako příklady výše zmíněných dárců času uvádějí autoři například: budík, rituály před spaním, míra času, kterou se rozhodneme si poskytnout pro spánek a/nebo dobrovolné probuzení.

Kvalitativní aspekty spánku

V této části práce se pokusím pokrýt ty aspekty spánku, které budou jakkoliv relevantní jak k ucelení teoretického rámce, tak pokud možno co nejvíce podpořit část výzkumnou. Cílem je tedy izolovat aspekty, které budou mít největší váhu a naopak vyřadit ze zaměření výzkumu aspekty ty, které mají vliv minimální

Míra spánku

Jedním z nejdůležitějších aspektů pro výzkumnou část je samotný čas, který průměrně věnujeme spánku v rámci jednoho dne. Na základě těchto informací bude možné následně určit, jaká míra je potřebná, a jak velký úbytek již působí škodlivě.

Optimální míra spánku se u jednotlivých lidí liší. Časové rozpětí se pohybuje nejčastěji mezi pěti až deseti hodinami za den, přičemž u průměrného dospělého se toto rozpětí zužuje na sedm až osm hodin (Inlander, Moranová, 1996).

Autoři dále uvádějí statistiku získanou Národní komisí ve Spojených státech Amerických zaměřenou na věkové skupiny a míru spánku, která je považována za potřebnou a kolik se jí skutečně dostává:

- Nemluvňata potřebují a dostávají 18 hodin spánku denně
- Malé děti do třinácti let potřebují a vesměs dostávají 10-12 hodin spánku – průměrem je pak 6
- Mladí lidé od třinácti do devatenácti let věku potřebují do 10 hodin, dostává se jim ale průměrně 6
- Dospělí v průměru potřebují 7-9 hodin, dostává se jim však méně než 7
- Starší lidé potřebují asi 8 hodin a dostává se jim od 5 do 7 (u některých více, mají-li ve zvyku si během dne zdřímnout)

Ač byla statistika sestavena na území Spojených států před takřka 22 lety, z biologického hlediska je pro průměrného člověka stále platná. Jemné výkyvy, jak již bylo několikrát zmíněno výše, jsou sice možné, ale jsou natolik individuální, že demografické vlivy pro náš průzkum nehrají téměř žádnou roli.

Nedostatek spánku

Zde se dostáváme ke stěžejnímu aspektu pro výzkumnou část, přímo navazujícímu na míru spánku výše. Jedním z předpokladů využitých ve výzkumu je, že nižší míra spánku negativně ovlivní psychiku a následně také sociabilitu člověka.

Spánkový dluh (či deficit), je nedostatek (pro daného člověka) normálního množství spánku – časová rozpětí výše. Pokud je spánku nedostatek delší dobu, tento deficit se postupně načítá. Lze říct, že spánkový dluh je kumulativním součtem hodin, které člověku chybí oproti jeho průměrné normě.

Inlander a Moranová citují úryvek z článku Williama C. Dementa ke spánkovému dluhu:

„Dokud nebudete spát, tento dluh se nezmění, stejně jako budete mít žízeň, dokud se nenapijete. Jinými slovy, můžete odolávat, ale tento dluh vás přemůže“ (Inlander, Moranová, 1996, s. 15).

Sami pak dodávají, že podle odborníků v oblasti spánku lze při eliminaci spánkového dluhu počítat s tím, že jedna hodina spánku navíc může nahradit až dvě hodiny spánkového dluhu (Inlander, Moranová, 1996).

Je nutno však počítat s tím, že nelze násilně a během krátké doby eliminovat vysoký spánkový dluh – a to už z důvodu, že náš spánek může být automaticky přerušen díky dlouhotrvajícímu návyku vstávat (i přes zjevnou potřebu spát dále) či dosažení denního maxima, po kterém již si tělo nedovolí usnout. Splácení spánkového dluhu je tedy častěji během na delší trať, než jednorázovým efektivním řešením.

Hranice míry spánku

Internetové stránky pod správou Masarykovy univerzity v Brně „Inovace SEBS a ASEBS“ uvádějí několik příkladů hranic, kterých lidský organismus dosahuje v případě velmi nízké míry spánku.

Jako hlavní příklad uvádějí studii Driskella a Salase z roku 2009 provedenou na vojácích vystavených nízkým přidělením času ke spánku během vojenských činností. Ukázalo se, že byla-li stanovena hranice spánku na pouhé tři hodiny za noc, byli vojáci schopni pokračovat pouze několik dní – s maximální výdrží jednoho týdne. Od čtyř a více hodin za noc se již funkční doba vojáků prodloužila na týdny dva.

Dále uvádí rekord v souvislém odolávání spánku, který drží tehdy sedmnáctiletý student Randy Gardner, který v roce 1965 vydržel nespát 264 hodin, což se rovná jedenácti dnům bez spánku. Průměrná pokusná osoba pak při obdobných experimentech vydržela bez spánku osm až deset dní. Všechny osoby takto testované netrpěly žádnými tělesnými, neurologickými ani psychickými problémy.

Při těchto pokusech testované osoby ztrácely motivaci, koncentraci a docházelo ke zhoršování vnímání. Po jedné až dvou nocích normálního spánku se pak testovaní vrátili na původní úroveň svých mentálních schopností (Inovace SEBS a ASEBS, *nodat.*).

Spánková deprivace

Velký psychologický slovník uvádí definici spánkové deprivace:

„Strádání v důsledku delšího stavu bdělosti beze spánku, který začíná chybět; udržení bdělosti po dobu dvou a více dní nezpůsobuje vážnější poruchy chování a prožívání, kromě únavy, ospalosti a sklonu k snadnému, rychlému usnutí; pokud došlo jen k deprivaci spánku REM, je tento druh spánku v nocích následujících po deprivaci zmnožen, pokud došlo jen k deprivaci spánku NREM, k následujícímu prodlužování spánku REM nedochází“ (Hartl, Hartlová, 2010).

Spánková deprivace může mít na člověka různorodý, takřka vždy negativní, dopad. Nejčastějším a hlavním je ztráta bdělosti, snížená pozornost a ztráta myšlenkové kontinuity během dne. Dále se můžeme setkat s nespavostí, která mimo jiné může vznikat narušením spánkového rytmu. Pro člověka je poté těžké dosáhnout spánku a ten samotný je pak mělký, přerušovaný a poměrně málo kvalitní – stejný čas věnovaný spánku bude mít mnohem nižší návratnost, než spánek člověka s nenarušeným spánkovým rytmem. Je-li spánková deprivace hluboká, může u člověka podnítit vznik halucinací či paranoie (Kassin, 2007).

Syndrom odkládané spánkové fáze

Anglickým názvem *Delayed sleep-phase disorder* – DSPD. Jedná se o poruchu cirkadiálního spánkového rytmu. Je charakteristický změněným časem usínání, který se u lidí s tímto syndromem nachází značně po půlnoci, zpravidla kolem třetí až čtvrté hodiny. K večeru – v době, kdy se průměrnému člověku začíná střídat určitá míra únavy, jsou tito lidé čilí a plní energie. Mají tedy posunuta výše zmíněná maxima aktivace organismu. Projevují se u nich potíže s ranním vstáváním (nízká míra spánku).

Co se syndromu samotného týče, není sám přímo problémem. Potíže nastávají až v konfliktu s klasickým časovým rozvrhem člověka, zahrnujícím ranní vstávání. Je-li totiž takový člověk ponechán svému spánkovému rytmu, řekněme od čtyř do dvanácti hodin (poledne), jeho spánek bude stejně kvalitní, jako spánek člověka s klasickým rytmem.

Lidé s DSPD bývají označováni jako noční sovy (viz. dělení výše). Nelze ovšem říci, že všechny „sovy“ jsou lidé trpící DSPD. Jedná se jen o velmi malou část. Wikipedia uvádí velmi malé číslo, a to pouhých 0.15% dospělé populace, což odpovídá zhruba třem lidem ze dvou tisíc (Syndrom odkládané spánkové fáze, *nedat.*).

Psychologické aspekty spánku

V této sekci se zaměřím na různé psychologické faktory související se spánkem – především však ty, které na něj mají negativní vliv. Jejich porozumění nám pomůže ucelit pohled na problematiku vztahu mezi spánkem a psychikou. Co do počtu, těchto faktorů je nepřehledné množství, z čehož plynou dva důsledky. Prvním je nemožnost popsat zde všechny – zaměřím se tedy na několik důležitějších. Druhým důsledkem je praktická nemožnost je ve výzkumu všechny kontrolovat bez využití laboratorních podmínek. Ve výzkumné části práce tedy tyto aspekty nefigurují jako proměnné, nýbrž pracujeme až s možným výsledným stavem (nejen) jejich působení. Celá problematika bude podrobně popsána později.

Kvalita spánku

Stres je jednou z hlavních a nejčastějších příčin snížené kvality spánku a nespavosti. Stres je přirozenou reakcí organismu na hrozící nebezpečí. Jeho odpovědí je pak zvýšení citlivosti nervové soustavy a její schopnosti reflexivně reagovat – v klasické podobě „boj nebo útěk“. Dále je stresová reakce podpořena vylučováním adrenalinu do krevního řečiště, který mimo jiné působí na zrychlení srdeční činnosti, ruce a nohy chladnou a začínají se potit. Dýchání je povrchní a svaly si udržují napětí a pohotovost. Můžeme takřka říct, že se jedná o naprosto opačný příklad stavu, který je pro usínání potřeba. Je-li u člověka stres chronický, dlouhodobý, organismus postupně ztrácí schopnost efektivně obnovovat své energetické rezervy, což následně vede k vyčerpání a nespavosti (Inlander, Moranová, 1996).

Relaxace je druhou stranou stresové mince. V průměrném lidském životě je takřka nemožné se stresu v jeho různých podobách stoprocentně vyhnout. Velké množství lidí je navíc ve svém životě zaměřeno na zvládání stresových situací, ne však na následnou eliminaci stresu při jejich řešení vzniklém. Nemají na ni čas, či si nejsou přímo vědomi, jak důležitou roli pro organismus schopnost relaxovat hraje. Nachází-li se člověk ve stavu neustálého „pressu“, tedy chodí-li spát s pocitem, že „nestíhá“, je pro něj velice těžké se ve tmě a nečinnosti odtrhnout od dorážejících myšlenek na stresory svého života. Přehráváním stresových situací v představách pak dochází k nejen tělesným pochodům popsaným v odstavci výše.

Relaxací může být pro každého člověka něco jiného. Zpravidla tomu jsou činnosti kvalitativně opačné k povaze stresorů. Například pro člověka stresovaného přemírou kancelářské práce a blížícím se datům uzávěrky, k relaxaci pravděpodobně pomůže fyzická činnost, zatímco profesionální sportovec, frustrovaný nulovým posunem ve své výkonnosti před důležitým závodem, pravděpodobně dosáhne relaxace u filmu, knihy či jiné intelektuální činnosti. Především příklady však neplatí stoprocentně, protože povaha stresorů není jediným faktorem určujícím kvalitu relaxace. Dalšími faktory mohou být oblíbené činnosti, společnost či samota – cokoliv, co člověku přináší štěstí či smysl.

Kromě pro člověka individuálních činností, přinášejících relaxovaný stav, existují i některé obecné, pro většinu lidí fungující, relaxační techniky. Inlander a Moranová (1996) uvádějí několik z nich, ze kterých bych rád zmínil dvě pravděpodobně nejznámější a nejjednodušší:

- Hluboké dýchání: „klasické cvičení na uvolnění napětí, mělo by se uskutečňovat vstoje nebo vsedě v průběhu dne a znovu před spaním.“

Hluboké dýchání samotné je součástí mnoha relaxačních technik. Samotné pomáhá nejvíce proti akutnímu stresu, s chronickým si už poradí jen částečně a/nebo na krátkou dobu. Jeho hlavními aspekty aktivními při eliminování stresu a jeho symptomů jsou zaměření pozornosti na monotónní, opakující se tělesný projev a vytlačení vtíravých stresových myšlenek. Dále dochází k lepšímu okysličení organismu a v neposlední řadě rozhýbání tenzních svalů kolem hrudi a břicha, které jsou pod vlivem stresu nejvíce ovlivněny.

- Meditace: spočívá v pročišťování mysli, záměrném uvědomování sebe (těla, mysli) i svého okolí a případné opakování afirmací (či manter) k dalšímu odvedení pozornosti od stresorů.

Meditace samotná je již komplexnější technikou než výše zmíněné hluboké dýchání, sama jej však může obsahovat. Meditace sama o sobě je ve své podstatě relaxovaným stavem těla a mysli.

Časový posun a práce na směny

Časový posun je také jedním z faktorů, které ovlivňují kvalitu spánku. Inlander a Moranová uvádějí:

„Podle údajů v knize od Roberta M. Gillera, M.D. (Natural prescriptions. New York, Carol Southern Books 1994) narušuje časový posun při cestách letadlem více než sto tělesných funkcí. Doposud se vědcům nepodařilo porozumět skutečnosti, proč cestování směrem na západ, které délku dne prodlužuje, zatěžuje organismus méně než cestování směrem na východ, jež den naopak zkracuje. Vědci zabývající se cirkadiánními rytmy předpokládají, že většina lidí potřebuje jeden den aklimatizace na každé časové pásmo, které překročili (Inlander, Moranová, 1996, s. 49).“

Práce na směny je další z příčin nízké kvality spánku a možné nespavosti. Už ze své podstaty, kdy nutí člověka neustále měnit čas usínání, spánku a probuzení, způsobuje poruchy denního biorytmu. Doporučenými opatřeními ke zmírnění dopadu této situace na náš organismus jsou mimo jiné:

- Dobré odhlučnění a zatemnění místnosti, ve které spíme. Tma pracuje pozitivně na podporu té části cirkadiánního rytmu, která je odpovědná za usínání (viz. sekce výše).

- Po probuzení je dobré si udělat čas na krátké tělesné cvičení. Opět je tím podpořena ta část cirkadiálního rytmu, odpovědná za aktivizaci organismu. Rozproudění krve a zahřátí svalů působí nabuzujícím účinkem.
- Upravit si denní rozvrh tak, abychom si byli schopni dopřát dostatečně dlouhý spánek – v nejlepším případě držet jeho délku stále stejnou. Víceero neměnicích se podmínek pomáhá organismu lépe se adaptovat na nestandardní fungování (Inlander, Moranová, 1996).

Sociabilita

Definice sociability

Sociabilita je pojmem poměrně jednoduše definovaným. Velký psychologický slovník uvádí její definici poměrně stručně a výstižně:

„Sociabilita: družnost; schopnost vyvářet a udržovat mezilidské vztahy“ (Hartl, Hartlová, 2010)

Jak vidíme, sociabilita ve své podstatě obsahuje dva póly – schopnost vztah vytvořit a následnou potřebu (či ochotu) se v něm angažovat. Tato práce – a především její výzkumná část, se primárně zaměřuje na družnost, tedy ochotu (touhu, či potřebu) vstupovat do sociálních interakcí za daných změněných podmínek – zde konkrétně za přítomnosti nedostatku spánku a/nebo nepřírodního spánkového režimu.

Sociabilita jako individuální vlastnost

Sociabilita není veličinou, která by byla u člověka ovlivněna pouze mírou jeho obecného psychického a/nebo fyzického zdraví. Není tedy možné určit základní normu, od které bychom mohli u člověka určovat její zvýšení či pokles. Můžeme říct, že osobnost každého člověka má nastavenou svou vlastní hranici sociability, která je navíc ovlivněna mnoha dalšími, nejen osobnostními faktory. Prostředí, kultura, lidé v sociálním okolí jedince – to vše může hrát roli při určování míry sociability člověka.

Abych se vyhnul této změti proměnných, které by bylo velmi těžké, až téměř nemožné, řádně kontrolovat, zaměřil jsem se místo sociability v dlouhodobém měřítku na její změny oproti hranici každému člověku individuální.

V sekcích výše jsem se zmiňoval o negativním dopadu nedostatku spánku na různé aspekty psychické i fyzické. A ačkoliv jsou tyto aspekty provázané a více či méně se na sebe navzájem působí, uvedu zde ty nejdůležitější, jejichž změny jsou pro můj výzkum nejpodstatnější:

Podrážděnost – neboli zvýšená citlivost k podnětům s charakteristickým rysem reagovat negativně. Toto je zdá se jedním z nejsignifikantnějších faktorů v otázce, zda lidé s nedostatkem spánku budou méně vyhledávat společnost druhých lidí, popřípadě na ni špatně reagovat.

Psychické napětí – má ve své podstatě blízko k předešlé podrážděnosti. Nové podněty nejsou zpracovávány s obvyklou lehkostí, a napětí samotné podporuje možnost zareagovat přehnaně – tedy případná defensivní či útočná reakce může obsahovat mnohem větší důraz, než by tomu bylo za klidového stavu. Dále také můžeme říci, že přímo podporuje výše zmíněnou podrážděnost.

Hádavost – opět vzájemně provázaný aspekt s oběma předchozími. Sama o sobě se však může projevat potřebou vybití přebytkové negativní pocity v kontaktu s druhými. Můžeme tak říci, že člověk s momentální „hádavostí“ vyhledá druhou osobu za účelem potvrzení si a ospravedlnění svých negativních pocitů. Díky vlastnímu psychickému napětí a následné podrážděnosti téměř jakákoliv odezva od takto vyhledané osoby způsobí negativní reakci a „hádavý člověk“ v danou chvíli naprosto oprávněně „vybouchne“. Opět však není nutným pravidlem, že „hádavý člověk“ bude vždy iniciátorem kontaktu. Se stejnou pravděpodobností se může jednat o reakční typ.

Porucha sebeovládání (a výbušnost) – opět velmi těsně napojena na předchozí aspekty, zejména pak na hádavost. Charakteristické je u ní právě podlehnutí některým svým aktuálním tužbám – v tomto konkrétním příkladu pak právě vybití nastřádaného psychického napětí. Můžeme říct, že lidé s tímto aspektem snadněji podlehnou tlaku aspektů výše zmíněných.

Agresivita – vystupňovaná (nejen) hádavost či výbušnost. Agresivním se pak člověk stává na psychické (především slovní) a/nebo fyzické úrovni (od poštuchování, ničení majetku po přímý útok na cílovou osobu). Agresivní chování vede k rychlému, ač krátkodobému uvolnění psychického (a/nebo fyzického) napětí. Často pak (zejména v případě nevyspání jako jedné z příčin) vede k následnému pocitu únavy až vyčerpání, případně krátkodobého uzavření.

Nezájem (až apatie) – se může objevit namísto agresivního chování, či jako fáze po něm následující. Jedná se o stav podporovaný nedostatkem energie, uzavřením se do sebe a omezením vnějších podnětů na nižší míru. Projevuje se také snížením až ztrátou motivace a nízkou schopností prožití radosti – i v případech, které za normálního stavu radost přinášely.

(Mlčoch, 2012)

Míra sociability jako pozorovatelný aspekt osobnosti

Výše zmíněná individualita, co se míry sociability u jednotlivých lidí týče, přinesla kromě prvotních obtíží při sestavování dotazníku také poměrně jasné řešení ve věci postupu jejího měření.

Ač se bez toho teoretická část práce z důvodu ucelenosti předkládaného tématu neobejde, průzkum samotný není zaměřen na příčiny špatného spánku či mapování veškerých příčin ovlivňujících sociabilitu. Místo toho je zaměřen na mapování cílové míry sociability v různých situacích a jejich následné porovnávání. Neměříme tak míru samotnou, což je v tomto případě takřka nemožné, nýbrž znatelný posun její míry při signifikantní změně (zásahu) ve spánkovém režimu člověka oproti jeho obvyklému normálu.

Vybrané výzkumy související se spánkem a sociabilitou

V následujících několika odstavcích uvedu několik studií či výzkumů, které se různě dotýkají výše zmíněných teoretických okruhů. V této práci fungují především jako zdroj dodatečných informací – pro ucelení tématu, také však jako triangulační nástroje pro solidnější podložení tématu, týkají-li se jej přímo.

Jako první uvedu několik poznatků z článku „Spánek, nálada a sociabilita ve zdravé populaci“ (*Sleep, mood and sociability in a healthy population*), který vyšel pod jmény několika autorů. Ti se na základě své studie domnívají, že vztah spánek – nálada je rovnocenně oboustranný. Tedy stejně jako kvalita spánku ovlivňuje následnou náladu člověka, stejně i zpětně nálada ovlivňuje kvalitu nastávajícího spánku. Zde už můžeme vidět tendenci k cyklickému procesu a tvoření bludných kruhů, kdy nekvalitní spánek generuje negativní náladu, která nás následně opět vrací k nekvalitnímu spánku. Proces ovšem funguje i na pozitivní rovině. Vztah mezi spánkem a náladou objevili také mezi partnery, kdy kvalita spánku a nálada manželky má vliv na spánek a náladu manžela. Toto je ovšem z hlediska neustálého vzájemného působení mezi partnery poměrně logické, neboť těžko si jeden udrží pozitivní náladu, je-li pod neustálým tlakem negativního působení svého protějšku. Oslabení vlastní nálady pak může vést k snížení kvality spánku, následnému poklesu nálady další den a zpětného působení na partnerku – bludné kruhy zde tedy mohou být i provázané. Autoři to sice neuvádějí, ale jistě si dokážeme představit jako přijatelné, že oslabení kvality spánku v míře obsahující velkou část lidské společnosti může vést k mnoha sociálním problémům. Nejsou lidé v kontaktu jenom v partnerství, nýbrž i na pracovištích a takřka v jakémkoliv prostředí zahrnujícím lidský kontakt. Vzít v úvahu tento koncept – zlepšení podmínek pro spánek v populaci by jistě mohlo přinést pozitivní výsledky v mezilidských vztazích – a to nejen v partnerství, ale i v každodenním mezilidském kontaktu (Moturu, S. T., Khayal, I., Aharony, N., Pan, W., Alex S., et al, 2011).

Jako další uvádím poznatky získané z abstraktu dizertační práce Suzanne Rielové s názvem Efekt spánkové deprivace na sociabilitu, blízkost a vzájemnou závislost (*Effects of sleep deprivation on sociability, closeness, and interdependence*). Autorka uvádí, že povaha našich blízkých vztahů značně vychází z nás samotných. A i když jsou tyto vztahy silnější, než vztahy s ostatními lidmi, nejsou přesto imunní k vnějším stresorům. Klíčovým stresorem autorčina zaměření se stal úbytek spánku. Ten označila za velmi častý faktor v dnešní populaci obecně. Hledá pak odpověď na otázku, zda má úbytek spánku vliv na interpersonální fungování člověka. Uvádí výsledky výzkumu, provedeném na studentech vysokých škol, kteří byli minimálně rok v romantickém vztahu. Úbytek spánku byl manipulován tím, že byli studenti ponecháni klidnému spánku u sebe doma, či byli podrobena spánkové deprivaci v laboratoři. Citové, kognitivní a vztahové aspekty byly měřeny před a po zákroku. Jak bylo očekáváno, naprostá spánková deprivace vedla ke zvýšené ospalosti, negativní náladě a osobního pocitu poklesu sociability. Navíc byl potvrzen vliv kvality spánku na potřebu blízkosti a vzájemné závislosti mezi lidmi žijícími v romantickém vztahu. Takřka veškeré informace, které autorka dokázala najít, indikují, že nedostatek spánku má negativní dopad na mezilidské (hlavně blízké) vztahy (Riela, S., 2012).

Třetím příspěvkem jsou dva výzkumy Moniky Haack a Janet M. Mullington. V teoretickém úvodu kromě již výše zmíněných dopadů úbytku spánku na člověka uvádějí i snižování prahu bolesti. Co se prvního výzkumu týče, zkoumaly vliv snížené míry spánku na psychiku člověka, je-li tato míra redukována na polovinu – v tomto případě 4 hodiny. 108 participantů bylo podrobena snížení míry spánku po dobu šestnácti dní. Zkoumáno bylo subjektivní hodnocení změn vlastní nálady fyzických symptomů. Druhý výzkum byl velmi podobný. Zde však autorky rozdělily 40 participantů do dvou skupin, z nichž jedna měla během následujících dvanácti dní spát osm hodin za noc, zatímco druhá pouze čtyři hodiny za noc. Výsledkem bylo porovnávání několika faktorů, z nichž uvádím pouze výčet pro tuto práci nejdůležitějších. Autorky zaznamenaly pokles optimismu a sociability o 15%. Tělesná pohoda byla signifikantně snížena. Participantů obecně zaznamenávali bolesti celého těla, především pak zad a žaludku. Jako výsledek svých výzkumů autorky uvedly: „Data naznačují, že chronický nedostatek spánku se může podílet na vzniku a zvyšování míry bolesti, jakožto ohrozit zdraví snižováním optimistického pohledu na svět a psychických funkcí celkově“ (Haack, M., Janet, M., M., 2005).

Dalším výzkumem je opět práce několika autorek, zabývající se efektem krátké spánkové deprivace na posouzení emocionálního obsahu slov a výrazů tváře. Participantů zůstali vzhůru po dobu 24 hodin. Poté byli dvakrát (s odstupem šesti hodin) požádáni o popsání emočního stavu předložených slov a výrazů tváře – vždy v kategoriích pozitivní, negativní a neutrální. Výsledky ukázaly, že ve slovním úkolu spánková deprivace zhoršila schopnost rozeznávání emočního ladění slov bez ohledu na jejich kategorii. Co se však výrazů tváře týče, zde byla schopnost rozeznávání snížena především u výrazů neutrálních. Bylo pozorováno, že čím více emocionálně podložený výraz byl, tím více byl

také rezistentní proti chybnému zařazení. Navíc – pozitivně emočně laděné výrazy byly mnohem častěji určeny správně, než negativní a neutrální. V případě porovnání slovního úkolu s úkolem zahrnující tváře výsledky ukázaly jasný nárůst správných výsledků v případě tváří. Toto si autorky vysvětlují jako důsledek pro člověka automatického rozeznávání základních obličejových rysů, které doprovázejí emoce (Maccari, L., Martella, D., Marotta, A., Sebastiani, M., Banaj, N., Fuentes, L.J., Casagrande, M., 2014).

Shrnutí poznatků teoretické části

Srovnáním krátkého historického uvedení do pohledu na spánek a poznatků shromážděných za poslední století můžeme říct, že se pohled na něj velmi změnil. Není již považován na Shakespearovu malou sestru smrti, nýbrž za nedílnou součást lidského života, během níž se v člověku probíhá mnohem více dějů, než bylo dosud předpokládáno.

Vliv délky a kvality spánku na psychickou i fyzickou stránku člověka se napříč uváženou teorií poslední doby ukázal jako velmi podstatný. Snižování těchto faktorů oproti jejich optimální míře vede ke snížení schopnosti adekvátně fungovat nejen po biologické stránce, ale také v rovině sociálních vztahů, celkového náhledu na svět a všeho, co před nás, jako hodnotící osoby, přináší.

Ač jich bylo z důvodu ucelení tématu popsáno více, v praktické části práce se zaměřím především na faktor sociability, který uvedu do kontextu s několika aspekty spánku – konkrétně jejich snížení oproti optimální míře. Z důvodu komplexnosti mnoha faktorů přítomných v procesu spánku, jejich interakcím a zpětné vazbě nebude cílem této práce nalezení ústředních příčinných vztahů hrajících hlavní roli ve změnách sociability, nýbrž posuzování signifikance vztahů mezi sociabilitou a určenými jednotlivými aspekty.

Praktická část

Úvod k Praktické části

Praktická část práce je rozdělena do několika dílčích sekcí (viz obsah). Jejich struktura a pořadí je sestaveno tak, aby podrobně mapovaly průběh celého průzkumu – od určení záměru, přes sběr dat až po prezentaci výsledků. Výzkum samotný není úzce zaměřen pouze na testování předem určené hypotézy, nýbrž je sestaven tak, aby poskytoval prostor pro uplatnění co největšího množství informací, které se podaří získat a následnému naplnění co nejvíce aspektů tématu práce.

Určení výzkumného záměru

Výzkumný záměr – tedy cíl, je rozdělen do dvou hlavních částí. Hlavní, která obsahuje testování ústředních hypotéz, a vedlejší, která mapuje důležité aspekty zkoumaného vzorku.

Hlavní výzkumný záměr

Ústředním cílem této práce je zjistit, zda u mladého člověka dochází v situaci spojené s nedostatkem spánku k poklesu družnosti (sociability). Prvním krokem ke specifikaci cíle bylo vytyčení cílové skupiny – tedy upřesnění „mladého člověka“.

Vybranou cílovou skupinou se stali studenti Krnovského gymnázia, a to především z důvodu dostupnosti vzorku, pro výzkumníka známého prostředí a ochoty spolupráce ze strany personálu.

Konkrétní specifikace cílové skupiny:

Název:	Gymnázium, Krnov, příspěvková organizace
Adresa:	Smetanův okruh 2, 794 01 Krnov
Cílové ročníky:	2-4. (čtyřleté studium) / 6-8. (osmileté studium)
Cílový věk:	17-19 let
Pohlaví:	Muži i Ženy
Status:	Student/ka Gymnázia
Počet participantů:	60+

Studenti jako cílová skupina poskytují pro výzkum několik dalších aspektů, které se podílejí na upevnění nejen homogenity vzorku. Jsou jimi především:

- Shodná rutina – pět dní v týdnu od osmi hodin minimálně po dobu celého dopoledne
- Snadné sbírání dat – subjekty pohromadě ve třídách
- Ochota participace – vyplňování dotazníku na čas osvobozuje od výuky

Dalším faktorem zohledněným ve výzkumu je čas. Konkrétně budu měřit vliv spánku na sociabilitu pouze během pracovního týdne, tedy od pondělí do pátku, a zároveň

v období školní docházky – zde konkrétně měsíc březen. Docílíme tak stanovení důležité podmínky pro výzkum, a to výskyt účastníků ve shodném sociálním prostředí ve stejnou dobu dne. Na rozdíl od víkendových či jiných volných dnů poskytuje tento čas výzkumu mnohem příznivější prostředí. V dotazníku jsou také otázky zaměřeny na dny víkendové (či jiné volné). Tyto pak slouží k průzkumu sekundárních cílů.

Shrnutí:

Čas:	Dopolední hodiny (8:00 – 12:00); Po-Pá; Březen
Prostředí:	Školní třída
Společný faktor 1:	Nutnost pravidelné docházky – rutina, zvyk
Společný faktor 2:	Shodná struktura sociálního prostředí – zvyk pobytu v přítomnosti spolužáků

Stanovení ústředních předpokladů

Na základě informací shromážděných v teoretické části práce byly určeny dva ústřední předpoklady, které byly následně modifikovány dalšími faktory. *(Tyto předpoklady se v dotazníku přímo vážou k otázkám 11-13).* První předpoklad se týká vlivu jednorázového snížení spánkové dotace participanta na sociabilitu, druhý mapuje vliv dlouhodobějšího snížení. Předpokládáme přitom, že snížená dotace spánku vyústí v pokles sociability.

Důležité je zmínit, že předpoklady samy nejsou hypotézy. Slouží pouze jako odrazový můstek pro jejich tvorbu a výsledky získané pouze díky nic mají charakter spíše orientační.

V sekci hypotéz pak dojde k testování těchto modifikovaných předpokladů.

Hypotézy budou prezentovány a ověřeny každá ve svém oddílu v sekcích níže.

Předpoklad první:

P1_(A): Dojde-li u participanta k jednorázovému poklesu časové dotace spánku o dvě a více hodin, jeho míra sociability se v následujících dopoledních hodinách sníží.

P1₍₀₎: Dojde-li u participanta k jednorázovému poklesu časové dotace spánku o dvě a více hodin, jeho míra sociability v následujících dopoledních hodinách zůstane stejná nebo se zvýší.

Op. P1_(A): Participant dosáhne v otázce č. 12 nižšího skóru, než v otázce č. 11.

Op. P1₍₀₎: Participant dosáhne v otázce č. 12 stejného či vyššího skóru, než v otázce č. 11.

Předpoklad druhý:

P2_(A): Dojde-li u participanta k dlouhodobějšímu poklesu časové dotace spánku o dvě a více hodin po dobu dvou a více dní za sebou, jeho míra sociability se v následujících dopoledních hodinách sníží.

P2₍₀₎: Dojde-li u participanta k dlouhodobějšímu poklesu časové dotace spánku o dvě a více hodin po dobu dvou a více dní za sebou, jeho míra sociability v následujících dopoledních hodinách zůstane stejná nebo se zvýší.

Op. P2_(A): Participant dosáhne v otázce č. 13 nižšího skóru, než v otázce č. 11.

Op. P2₍₀₎: Participant dosáhne v otázce č. 13 stejného či vyššího skóru, než v otázce č. 11.

Vysvětlivky k užitým otázkám:

Otázka č. 11	stanoví míru sociability daného člověka během dopoledne pracovního týdne, za předpokladu, dodržuje-li svůj obvyklý spánkový režim
Otázka č. 12	stanoví míru sociability daného člověka během dopoledne pracovního týdne, za předpokladu, že jednorázově porušil svůj obvyklý spánkový režim snížením jeho časové dotace o dvě a více hodin za předešlou noc
Otázka č. 13	stanoví míru sociability daného člověka během dopoledne pracovního týdne, za předpokladu, že dvě a více nocí za sebou porušil svůj obvyklý spánkový režim snížením jeho časové dotace o dvě a více hodin za předešlou noc

Cílem je tedy pozorovat, zda na základě odpovědí v otázkách 12 a 13 dojde ke snížení míry sociability oproti individuálnímu normálu, stanoveném odpovědí v otázce 11.

Dotazník

Testovacím nástrojem se stal dotazník – pro jednoduchost manipulace a snadné podání ve skupinách. Jeho znění bylo sestaveno výzkumníkem s cílem přesně pokrýt potřeby primárního výzkumu a zároveň mapovat obecné charakteristiky výběru. V dalších odstavcích rozeberu jeho jednotlivé části a aspekty.

Struktura dotazníku

Dotazník je sestavena tak, aby bylo docíleno snadné pochopitelnosti. Dotazník zabírá 4 strany formátu A4 (2 listy) a sestává z těchto částí:

- Úvodní slovo – představení výzkumu a vysvětlení způsobu vyplňování
- Základní údaje o participantovi
- Čtyři sady otázek (celkově 20)
- Prostor pro připomínky a poznámky

Dotazník je sestaven jako anonymní a požaduje po participantovi vypsání jen dvou osobních údajů (kolonka Základní údaje), a to věku a pohlaví.

Následuje sada dvaceti uzavřených otázek – vždy s možností výběru pouze jedné odpovědi.

Otázky:

Základní údaje:	2	Věk; pohlaví
Otázky obecné	6	Časová dotace spánku; čas usnutí / probuzení
Otázky upřesňující:	4	Tělesné pocity při usínání / probuzení
Otázky sociability	5	Míra sociability při obvyklých / změněných podmínkách
Otázky zdravotní:	5	Vyloučení patologie, medikace; obtíže s usínáním a spánkem

Otázky obecné – slouží ke dvěma účelům. Podávají informace o obecných charakteristikách výběru a následně slouží jako nástroj pro vyčlenění specifických skupin ze vzorku na základě časové dotace spánku (např. pouze skupina, která pravidelně usíná po půlnoci).

Otázky upřesňující – slouží primárně k hledání možných souvislostí, které nejsou součástí primárního cíle výzkumu, sekundárně pak k rozřazovacím účelům (např. Je pokles sociability ve vzorku vyšší, usínají-li participanté vyčerpaní?).

Otázky sociability – samy o sobě stačí k práci s ústředním cílem výzkumu. Sekundárně jsou pak hledány možné souvislosti s ostatními bloky otázek.

Otázky zdravotní – slouží především k odfiltrování participantů, kteří konzumují medikamenty upravující proces spánku či mají diagnostikovanou spánkovou poruchu.

Informace k jednotlivým otázkám:

Pro přesné znění odpovědí nalistujte dotazník v přílohách. Z důvodu šetření místa zde jednotlivé odpovědi až na výjimky neuvádím.

Otázka č.1

Během pracovního týdne (Po-Pá) průměrně spím (počítá se vždy noc na následující den, tedy z neděle na pondělí, atd.):

Jedna ze základních otázek dotazníku a první otázka „obecného“ bloku. Struktura otázky (stejně jako většiny dalších) je postavena na jednoduchém podání podpořeném upřesněním v závorkách tak, aby nedošlo k chybnému porozumění – zde především upozornění ohledně „noci na následující den“.

Odpovědí je šest, přičemž první tři spadají pod „zdravou“ normu, ostatní pak poukazují na nedostatek. První a poslední odpovědi jsou časově otevřené, ostatní pak pokrývají rozmezí jedné hodiny. Výjimkou je odpověď dva, která pokrývá období dvou hodin. Zároveň označuje nejlepší možné optimum z hlediska „zdravého“ množství spánku. Pro povahu tohoto výzkumu však rozdílné časové rozpětí této odpovědi nehraje žádnou negativní roli, jelikož při vyhodnocování pracuji především s kategoriemi zdravé/nezdravé, které však záměrně nejsou v dotazníku uvedeny.

Otázka č.2

Pokud nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.) průměrně spím:

Tato otázka je strukturálně stejná jako otázka č.1. Pokrývá však volné dny a slouží převážně ke zkoumání synchronizace spánkového rytmu během pracovního týdne a volných dní – tedy rozdíl v odpovědích na otázky č.1 a č.2.

Otázka č.3

Během pracovního týdne (Po-Pá) chodím průměrně spát v (počítá se vždy noc na následující den, tedy z neděle na pondělí, atd.)

Pokrývá dobu usínání během pracovního týdne. Opět se jedná o otázku s šesti odpověďmi shromážděnými do dvou kategorií po třech – a to zdravé/nezdravé. První tři odpovědi poukazují na nezdravý stav, druhé tři pokrývají optimální dobu usínání. První a poslední odpověď je opět časově otevřená.

Otázka č.4

Pokud nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.) průměrně chodím spát v:

Opět pokrývá dobu usínání – o volných dnech. Jedná se o párovou otázku k otázce č.3. Opět slouží především ke zkoumání synchronizace spánkového rytmu napříč týdnem – pracovní + volné dny). Odpovědi jsou s otázkou č.3 shodné.

Otázka č.5

Během pracovního týdne (Po-Pá) průměrně vstávám v:

Otázka o čtyřech odpovědích. Především zamýšlena jako otázka doplňující informace o daném participantovi pro potřeby naplnění informační základny – nedůležitá však pro konkrétní výzkum. Informace díky ní získané jsou použity pro zjištění obecných tendencí výběru, popřípadě pro srovnání s výběrem potenciálního výzkumu navazujícího.

Otázka č.6

Pokud nemusím vstávat (víkend, prázdniny, atd.) průměrně vstávám v:

Otázka o šesti odpovědích a párová otázka k otázce č.5. Rozdílný počet odpovědí pokrývá fakt, že o volných dnech bude participant s největší pravděpodobností vstávat později, než je tomu během pracovního týdne, kde, odpovídajíc základnímu předpokladu výzkumu, bude již od osmé hodiny trávit čas ve škole.

Cíle otázky zůstávají stejné jako u otázky č.5.

Otázka č.7

Během pracovního týdne (Po-Pá) chodím obvykle spát:

První z otázek „upřesňujícího“ bloku. Pokrývá pocity na škále Plný/á energie – Vyčerpaný/á při usínání. Otázka obsahuje pět odpovědí, z nichž pouze odpověď první spadá do kategorie „nezdravé“. Ostatní odpovědi jsou v rámci zdraví přijatelné a hrají především roli rozšíření pestrosti získaných informací o výběru.

Otázka č.8

Když nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.) obvykle chodím spát:

Párová otázka k otázce č.7. Obsahuje stejný set odpovědí se stejnou podmínkou pro kategorie zdravé/nezdravé. Role této otázky je především informační – pro výzkum samotný nehraje přílišnou roli.

Otázka č.9

Během pracovního týdne (Po-Pá) obvykle vstávám:

Otázka opět pokrývající pocity na škále Plný/á energie – Vyčerpaný/á, tentokrát při probuzení. Stejně jako u předchozích dvou otázek, pouze odpověď první spadá do kategorie „nezdravé“. U odpovědi dvě (unavený) lze polemizovat o zařazení (zdravé/nezdravé), po probuzení však minimálně po několik okamžiků doznívá pocit únavy - spojený s procesem přechodu od spánku do stavu bdění. Proto byla pouze odpověď první (vyčerpaný), ponechána mimo normu.

Otázka č.10

O volných dnech (víkend, prázdniny, atd.) obvykle vstávám:

Párová otázka k otázce č.9. Obsahuje stejný set odpovědí se stejnou podmínkou pro kategorie zdravé/nezdravé. Role otázky je, stejně jako u otázky č.8, především informační.

Otázka č.11

Spím-li během pracovního týdne (Po-Pá) svým obvyklým způsobem (jak jsem uvedl/a v otázkách 1, 3, 5), v dopoledních hodinách obvykle:

První otázka bloku „sociability“ a ústřední otázkou celého výzkumu. Zjišťuje základní míru sociability participanta během pracovního týdne, spal-li svým obvyklým způsobem. Otázka řeší problém s individuálním nastavením sociability a stanoví pro každého jedince odrazový můstek pro srovnání s mírou sociability ve změněných situacích. Odpověď na tuto otázku je následně dávána do souvislosti s dalšími otázkami testu.

Obsahuje čtyři odpovědi, tentokrát bez řazení do kategorií zdravé/nezdravé.

Otázka č.12

Spím-li jednu noc během pracovního týdne (Po-Pá) významně méně, než jsem zvyklý/á (o 2 a více hodin méně oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

Otázka navazující na otázku č.11. Zkoumá míru sociability participanta s jednorázovým poklesem délky spánku o významný čas (dvě a více hodin). Pro výzkum hraje roli ve srovnání s odpovědí na otázku předchozí a zaznamenání případného poklesu sociability – tedy snížení čísla odpovědi.

Otázka č.13

Spím-li dvě a více nocí za sebou během pracovního týdne (Po-Pá) významně méně, než jsem zvyklý/á (o 2 a více hodin méně oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

Opět otázka navazující na otázku č.11. Mapuje míru sociability participanta při dlouhodobějším poklesu spánku (2 a více dní za sebou) o významný čas (2 a více hodin). Svou funkci sdílí s předchozí otázkou.

Otázka č.14

Spím-li jednu noc během pracovního týdne významně déle (o 2 a více hodin více oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

Otázka podobného principu jako předchozí dvě otázky. Původně zahrnuta do dotazníku s cílem prozkoumat také vliv opačný – tedy nárůst délky spánku oproti normálu, v konečném rozhodnutí však z testování vyřazena. Rozhodnutí proběhlo na základě faktu, že výzkumná část obsahuje již dostatek separátních otázek a není proto nutné přidávat další. Druhým důvodem je fakt, že spánek zdravého člověka je po dosažení optima automaticky přerušen. Není tedy v moci člověka záměrně „naspat“ dodatečné hodiny s cílem dosáhnout pozitivních výsledků. Otázka tedy plní pouze funkci informační, či poskytuje data pro případný dodatečný výzkum.

Otázka č.15

Spím-li dvě a více nocí za sebou během pracovního týdne významně déle (o 2 a více hodin více oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

Otázka stejného rázu jako otázka předchozí, pouze mapující delší časové období (2 a více dní). Otázka byla z výzkumu vyřazena ze stejných důvodů, jako otázka č.14, a stejně jako ona plní pouze informační funkci.

Otázka č.16

Je u mě diagnostikována porucha spánku:

První z otázek „zdravotního“ bloku. Obsahuje možnost slovního vyjádření k případné kladné odpovědi, možnost však není vynucena. Otázka plní funkci filtrovací. Pro výzkum je

zapotřebí dat získaných od participantů s poruchou či medikací neovlivněným spánkovým rytmem. Dotazníky s kladnou odpovědí v této otázce jsou tedy z výsledného souboru dat vyřazeny.

Otázka č.17

Používám obvykle několikrát týdně prášky na spaní:

Plní stejnou funkci jako otázka předchozí. Slovní utvrzení v případě kladné odpovědi je opět dobrovolné. Dotazníky s kladnou odpovědí jsou také vyřazeny z důvodů výše.

Otázka č.18

Během pracovního týdne (Po-Pá) obvykle usínám:

Otázka o čtyřech odpovědích. Plní především funkci rozřazovací – v případě výběru poslední odpovědi (č.4 – Neusnu bez prášků na spaní) je dotazník vyřazen. Zbylé dotazníky plní v ohledu této otázky funkci informační, netýkají se však výzkumu přímo.

Otázka č.19

Pokud nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.), obvykle usínám:

Otázka strukturálně shodná s otázkou předchozí. Opět plní stejné funkce o stejných podmínkách.

Otázka č.20

Během pracovního týdne (Po-Pá) se během spánku obvykle:

Otázka o pěti odpovědích. Funkci rozřazovací plní opět v případě poslední odpovědi (č.5 - Jakmile se během noci probudím, většinou už nejsem schopen/a usnout) – tyto dotazníky jsou vyřazeny. Zbylé dotazníky plní v ohledu této otázky funkci informační, netýkají se však výzkumu přímo.

Podávání dotazníku:

Dotazník byl vyhotoven v 99 kopiích a doručen zaměstnankyni Gymnázia. Po domluvě ohledně administrace a vysvětlení povahy otázek (níže) byl během následujících tří dní distribuován cílové skupině participantů (výše). Poté byly vyplněné dotazníky převzaty zpět, vytříděny a vyhodnoceny.

Konkrétní aspekty podávání dotazníku:

Souhlas instituce:	Ano
Odpovědná osoba:	Seznámena s podrobnostmi ohledně dotazníku i cílové skupiny
Čas k vyplnění:	Neomezeně
Doba k vyplnění:	Dopolední hodiny
Datum testování:	24. – 26. března 2015
Datum sběru:	26. března 2015

Návratnost a mortalita

Dotazníků bylo během vybrané doby vyplněno všech 99 kusů. Ne všechny však byly použitelné. Zde uvádím kritéria, která byla použita pro vyřazení nevyhovujících dotazníků:

Počet vyřazených dotazníků:

Nevhodný věk:	participanti uvádějící věk nižší než 17 (třídy s věkovým přechodem 16-17 let)	-18 ks
Chybné vyplnění:	Vybrání více než jedné odpovědi; nejasně zvolená odpověď; nevyplněná otázka	-8 ks
Užívání medikací upravující spánek:	3x	-3 ks
Diagnostikovaná porucha spánku:	2x – kryje se s položkou medikace	-0 ks

Celkově bylo vyřazeno 29 kusů. Použitelných dotazníků bylo po filtraci 70 kusů.

Administrace dat a kódování:

Uznané dotazníky byly očíslovány a výsledky převedeny do tabulky. Vzhledem k povaze otázek (ordinální charakter) byly jednotlivým odpovědím přiřazeny bodová ohodnocení (1-X) podle pořadí otázky. Pro účely jednotlivých sekundárních cílů výzkumu je vždy určena bodová hranice otázky k rozdělení na potřebné skupiny (*př. Ot.1: 1-3b = optimální časová dotace spánku; 4-6b = snížení dotace*).

Výjimku tvoří otázky 16 a 17, odkazující na poruchy spánku či užívání medikace. Odpovědi na tyto otázky sloužily pouze k pre-administračnímu filtrování.

Kódování:

Pohlaví:	Muž: (1); Žena: (2)
Věk:	Ponechány původní hodnoty: (17; 18; 19)
Otázky 1-15 a 18-20:	Body dle pořadí odpovědi (1-X)
Otázky 16 a 17:	Body dle pořadí odpovědi + slovní upřesnění

Použitý program:	Microsoft Excel 2010
Použité funkce:	Klasické; Logické

Vyhodnocení dat

Nyní přecházíme k sekci, která se zaměřuje na samotné vyhodnocení získaných dat a informací z nich plynoucích. Sekce zahrnuje seznámení s obecnými aspekty výběru, vyhodnocení primárních hypotéz a poté rozpracování hypotéz sekundárních.

Obecné aspekty výběru

Jako první zde uvedu několik základních čísel, abychom byli schopni charakterizovat daný výběr. K tomu uvedu několik komentářů o případném dopadu na výzkum.

Počet participantů

Vzhledem k dostatečnému množství participantů (70) nedochází k zatěžujícímu omezení ve výběru testů. Zvolený test tedy není počtem participantů negativně ovlivněn.

Pohlaví

V teoretické části nebyly zjištěny žádné významné rozdíly v oblastech spánku mezi muži a ženami, pohlaví tudíž nebylo zařazen jako proměnná do primárních ani sekundárních cílů.

Muž:	31
Žena:	39

Věk

Věková hranice pro výzkum byla určena jako 18 +- 1 rok. V teoretické části nebyly zjištěny žádné významné rozdíly mezi krajními hodnotami tohoto rozmezí, věk byl tedy použit pouze při filtraci nepoužitelných dotazníků.

17 let:	35
18 let:	31
19 let:	4

Míra spánkové dotace napříč výběrem

Aspekt hodnocený pomocí otázek 1 a 2.

Otázka č.1 mapuje počet hodin věnovaných nocím pracovního týdne (vždy noc na následující den), otázka č.2 se pak věnuje dnům volným (víkendy, prázdniny, atd.).

Na základě teoretické části byla stanovena optimální hranice spánku pro tuto věkovou kategorii, a to 7 a více hodin (odpovědi 1-3). Za již nezdravý faktor jsou považovány hodnoty nižší (odpovědi 4-6).

(Tab.1) Tabulka hodnot spánkové dotace během pracovního týdne:

Optimální hodnota:	48 (68,6%)
Nezdravá hodnota:	22 (31,4%)

(Tab.2) Tabulka hodnot spánkové dotace během volných dní:

Optimální hodnota:	69 (98,6%)
Nezdravá hodnota:	1 (1,4%)

Na základě předchozích tabulek můžeme říci, že se časová dotace věnovaná spánku v daných obdobích značně liší. S jedinou výjimkou všichni účastníci ve volných dnech dosahují dostatečných hodnot spánku. Doba pracovního týdne pak ukazuje téměř 1/3 účastníků s mírou pod stanovenou hranicí.

Jako další faktor dotazník mapuje dobu usínání (otázky 3 a 4). Optimální hranice byla nastavena tak, aby co nejlépe souhlasila s minimální časovou dotací spánku spadající do optimální hodnoty. Za předpokladu, že výuka během pracovního týdne začíná v 8:00 ráno a uvážení ranní přípravy a cesty do školy, optimální hranice byla stanovena jako 0:00 a méně (odpovědi 4-6). S touto hranicí počítáme 7 a více hodin spánku.

(Tab.3) Tabulka hodnot pro zahájení usínání během pracovního týdne:

Optimální hodnota:	62 (88,6%)
Nezdravá hodnota:	8 (11,4%)

(Tab.4) Tabulka hodnot pro zahájení usínání během volných dní:

Optimální hodnota:	36 (51,4%)
Nezdravá hodnota:	34 (48,6%)

Můžeme pozorovat, že o volných dnech oproti pracovnímu týdnu poměrně značně narůstá hodnota spojená s pozdní dobou zahájení usínání. Jev je to ovšem u lidí tohoto věku poměrně očekávaný.

Dalšími faktory jsou pocity, které účastníci zažívají během usínání a probouzení se. Tyto pocity se vážou k u sebe vnímané energii, tedy od nejnižší hodnoty – Vyčerpání, po hodnotu nejvyšší – Plný energie. Následující tabulky uvádí četnosti účastníků rozdělených podle tohoto faktoru pro dobu pracovního týdne a pro dobu volných dní.

(Tab.5) Tabulka pro pocity při usínání:

Pocit při usínání (ot. 7 a 8)	Pracovní týden	Volné dny
Vyčerpaný/á	10	4
Unavený/á	43	34
Nejsem svěží, ale už necítím únavu	17	26
Svěží	0	5
Plný/á energie	0	1

(Tab.6) Tabulka pro pocity při probouzení:

Pocit při probouzení (ot. 9 a 10):	Pracovní týden	Volné dny
Vyčerpaný/á	1	1
Unavený/á	31	1
Nejsem svěží, ale už necítím únavu	22	12
Svěží	16	40
Plný/á energie	0	16

Předposledním aspektem je stálý spánkový deficit. Měřen je na základě otázek 1 a 2. Rozhodujícím faktorem je u obou otázek to, zda se skór nachází pod určeným optimem. Nachází-li se tedy skór participanta v obou otázkách mezi hodnotami 4-6, můžeme u něj určit stálý deficit časové dotace spánku.

(Tab.7) Tabulka hodnot pro stálý spánkový deficit:

Stálý deficit:	0 (0%)
Optimální stav / stav s kompenzací:	70 (100%)

U našeho výběru můžeme prohlásit, že se žádný z participantů nenachází ve stálém spánkovém deficitu z důvodu kontinuálního snížení spánkové dotace pod optimální míru. Výsledek však nepopírá fakt, že ztráta spánku během jednoho období může převyšovat kompenzaci (zvýšení doby spánku), ke které dochází během období druhého.

Jako poslední aspekt v obecných aspektech výběru se budu věnovat synchronizaci spánkového rytmu mezi dobou pracovního týdne a volných dní. Kvalita spánku se mimo jiné odvíjí také od toho, je-li jeho doba trvání, začátek a konec podroben rutině. Rozdílný počet hodin spánku mezi zmíněnými obdobími tedy můžeme jistě prohlásit za negativní faktor.

Faktor je vyhodnocen na základě porovnání skóru v otázkách 1 a 2, přičemž rozdílné hodnoty značí rozdíl v časových dotacích, a tedy asynchronní rys ve spánkovém rytmu mezi oběma obdobími.

(Tab.8) Tabulka hodnot pro synchronizaci spánkového rytmu:

Rytmus synchronní:	11 (15,7%)
Rytmus asynchronní:	59 (84,3%)

Z předchozí tabulky vidíme, že více než 4/5 výběru trpí minimálně mírnou desynchronizací spánkového rytmu.

K obecnému popisu výběru jsou tato data dostačující. V další sekci se podíváme na primární hypotézy a jejich následné modifikace.

Vyhodnocení předpokladů

V této sekci se zaměřím na rozložení participantů ve výběru na základě stanovených předpokladů. V dalších oddílech jsou rozebrány a otestovány jejich modifikace.

Výše zmíněné operacionalizované předpoklady jsou:

P1_(A): Participant dosáhne v otázce č.12 nižšího skóru, než v otázce č.11.

P1₍₀₎: Participant dosáhne v otázce č.12 stejného či vyššího skóru, než v otázce č.11.

P2_(A): Participant dosáhne v otázce č.13 nižšího skóru, než v otázce č.11.

P2₍₀₎: Participant dosáhne v otázce č.13 stejného či vyššího skóru, než v otázce č.11.

(Tab.9) Tabulka hodnot pro předpoklady P1 a P2:

H1 _(A) :	37 (52,9%)
H1 ₍₀₎ :	33 (47,1%)
H2 _(A) :	46 (65,7%)
H2 ₍₀₎ :	23 (34,3%)

Četnosti a procenta získaná na základě samotných předpokladů jsou dále použita na rozdělení výběru do skupin, které budeme srovnávat na základě dále určených faktorů.

Jediné, co zatím můžeme s jistotou říci je, že:

V případě jednorázového snížení spánkové dotace byl zaznamenán nižší počet případů s poklesem sociability, než tomu bylo v případě dvou a více dnů snížení sp. dotace.

Testování hypotéz

Vliv míry spánkové dotace (M1)

První modifikací ústředních předpokladů je přidání faktoru míry individuální spánkové dotace (otázka 1). Jelikož fakt, zda participant jednorázově nebo po dobu několika dní omezuje svůj obvyklý spánkový režim, nemá sám o sobě vysoký dopad, jako první z modifikací byla zvolena míra obecné spánkové dotace. Výběr byl rozdělen na dvě skupiny – podle faktu, zda u participantů došlo k poklesu sociability (na základě otázek 12 a 13). U obou skupin pak dělíme participanty do dalších dvou kategorií – podle toho, zda je jejich obvyklá spánková dotace během pracovního týdne rovna určenému optimu či vyšší. Výsledné četnosti jsou zaneseny do kontingenční tabulky níže.

Modifikace ústředních předpokladů (hypotézy):

H1_(A): Existuje významná souvislost mezi obvykle nízkou časovou dotací spánkového režimu participanta a snížením míry sociability po jednorázovém snížení časové dotace oproti normálu.

H1₍₀₎: Neexistuje významná souvislost mezi obvykle nízkou časovou dotací spánkového režimu participanta a snížením míry sociability po jednorázovém snížení časové dotace oproti normálu.

H2_(A): Existuje významná souvislost mezi obvykle nízkou časovou dotací spánkového režimu participanta a snížením míry sociability po delším období snížení časové dotace oproti normálu.

H2₍₀₎: Neexistuje významná souvislost mezi obvykle nízkou časovou dotací spánkového režimu participanta a snížením míry sociability po delším období snížení časové dotace oproti normálu.

Obvyklou časovou dotací (normálem) je myšlena individuální míra každého participanta – tedy odpověď na otázku 1.

Jednorázové snížení spánkové dotace se pak týká přímo otázky 12, delší období souvisí s odpovědí na otázku 13.

Operacionalizované hypotézy H1 a H2:

Op. H1₍₀₎: U participantů neexistuje signifikantní souvislost mezi výběrem odpovědí 4-6 v ot.1, a výběrem odpovědi s nižším skórem v ot.12 než v ot.11.

Op. H2₍₀₎: U participantů neexistuje signifikantní souvislost mezi výběrem odpovědí 4-6 v ot.1, a výběrem odpovědi s nižším skórem v ot.13 než v ot.11.

(Tab.10) Tabulka četností pro modifikaci hypotézy (M1 (H1)):

M1 (H1)	Pokles sociability	Bez poklesu	Celkem
Nízká časová dot.	9	13	22
Optimální časová dot.	28	20	48
---	37	33	70

Data byla otestována pomocí testu chí kvadrát pro čtyřpolní tabulku (pro postup a konkrétní čísla otevřete soubor „DATA“ na přiloženém CD).

Výsledky testu χ^2 :

$$\chi^2 = 1,84$$

$$\chi^2_{0,05}(1) = 3,84$$

$$\chi^2 < \chi^2_{0,05}(1)$$

$$\Phi = 0,16$$

Výsledek testu vyvrací souvislost mezi zvolenými faktory. Na základě rozložení dat v tabulce M1 (H1) a výsledků testu přijímáme nulovou hypotézu $H_{1(0)}$.

Vztah se sníženou časovou dotací spánku se ukázal jako velmi slabý.

Jako další byla testována hypotéza pokrývající dlouhodobější snížení spánkové dotace ve vztahu k poklesu sociability.

(Tab.11) Tabulka četností pro modifikaci hypotézy (M1 (H2)):

M1 (H2)	Pokles sociability	Bez poklesu	Celkem
Nízká časová dot.	40	8	48
Optimální časová dot.	6	16	22
---	46	24	70

Výsledky testu χ^2 :

$$\chi^2 = 21,04$$

$$\chi^2_{0,05}(1) = 3,84$$

$$\chi^2 > \chi^2_{0,05}(1)$$

$$\Phi = 0,55$$

Výsledek testu v tomto případě ukazuje na signifikantní souvislost mezi obvyklou časovou spánkovou dotací participantů a snížením míry sociability po delším období snížení časové dotace oproti normálu. Zamítáme tedy nulovou hypotézu $H_{2(0)}$, a přijímáme fakt, že u mladého člověka s nízkou čas. dotací spánku je vyšší šance k zaznamenání poklesu sociability, sníží-li svou obvyklou dobu spánku o dvě a více hodiny po dobu dvou a více dní za sebou.

Vliv pocitu vyčerpání při usínání (M2)

Druhou modifikací ústředních předpokladů je přidání faktoru pocitu vyčerpání zažívaného u usínání. Tento faktor se přímo váže k odpovědi na otázku č.7, kde se vyčerpání rovná první odpovědi na tuto otázku.

Pocit vyčerpání při usínání je jedním z faktorů oslabující následnou kvalitu spánku samotného.

Stejně jako u předchozí modifikace máme výběr rozdělen na dvě skupiny podle poklesu sociability a následně rozřazen do skupin podle pocitu při usínání. Odpovědi na otázku bylo celkově pět, tvořících škálu „Vyčerpaný - Plný energie“. Zdravému spánkovému režimu odporující faktor je pouze odpověď Vyčerpaný. Ostatní odpovědi problém netvoří.

Modifikace ústředních předpokladů (hypotézy):

$H_{3(A)}$: Existuje významná souvislost mezi pocitem vyčerpání při usínání a snížením míry sociability po jednorázovém snížení časové dotace oproti normálu.

$H_{3(0)}$: Neexistuje významná souvislost mezi pocitem vyčerpání při usínání a snížením míry sociability po jednorázovém snížení časové dotace oproti normálu.

$H_{4(A)}$: Existuje významná souvislost mezi pocitem vyčerpání při usínání a snížením míry sociability po delším období snížení časové dotace oproti normálu.

$H_{4(0)}$: Neexistuje významná souvislost mezi pocitem vyčerpání při usínání a snížením míry sociability po delším období snížení časové dotace oproti normálu.

Operacionalizované hypotézy H3 a H4:

Op. $H_{3(0)}$: U participantů neexistuje signifikantní souvislost mezi výběrem odpovědi 1 v ot.7 a, výběrem odpovědi s nižším skórem v ot.12 než v ot.11.

Op. $H_{4(0)}$: U participantů neexistuje signifikantní souvislost mezi výběrem odpovědi 1 v ot.7 a, výběrem odpovědi s nižším skórem v ot.13 než v ot.11.

(Tab.12) Tabulka četností pro modifikaci hypotézy (M2 (H3)):

M2 (H3)	Pokles sociability	Bez poklesu	Celkem
Vyčerpání	5	5	10
Bez vyčerpání	32	28	60
---	37	33	70

Výsledky testu χ^2 :

$$\chi^2 = 1,17$$

$$\chi^2_{0,05}(1) = 3,84$$

$$\chi^2 < \chi^2_{0,05}(1)$$

$$\Phi = 0,13$$

Na základě testu přijímáme nulovou hypotézu $H_{3(0)}$ a prohlašujeme vztah mezi pocitem vyčerpání při usínání a následným poklesem sociability při jednorázovém snížení časové dotace oproti normálu, za nesignifikantní.

(Tab.13) Tabulka četností pro modifikaci hypotézy (M2 (H4)):

M2 (H3)	Pokles sociability	Bez poklesu	Celkem
Vyčerpání	8	2	10
Bez vyčerpání	38	22	60
---	46	24	70

Výsledky testu χ^2 :

$$\chi^2 = 1,06$$

$$\chi^2_{0,05}(1) = 3,84$$

$$\chi^2 > \chi^2_{0,05}(1)$$

$$\Phi = 0,15$$

Na základě testu přijímáme nulovou hypotézu $H_{4(0)}$ a prohlašujeme vztah mezi pocitem vyčerpání při usínání a následným poklesem sociability při dlouhodobějším snížení časové dotace oproti normálu, za nesignifikantní.

Diskuze

Praktická část práce splnila své dva úkoly, a to zmapování použitého vzorku a následné otestování hypotéz. Výsledky získané testováním stanovených hypotéz z větší části potvrzují uvedené předpoklady a nejsou v rozporu s informacemi obsaženými v teoretické části. V následujících odstavcích rozvedu jednotlivé výsledky.

Základním předpokladem bylo, že snížení časové dotace spánku povede k poklesu sociability. Výsledky ukázaly, že jednorázové (jednodenní) snížení této dotace nemá signifikantní vztah k případnému poklesu sociability. Tento výsledek můžeme s velkou pravděpodobností připočítat schopnosti lidského těla náhlé výkyvy poměrně dobře kompenzovat – kompenzačních faktorů přímo se však práce netýká, a jejich kontrola by již vyžadovala mnohem komplexnějšího přístupu k problematice – nejlépe přímo zaměřené na tyto faktory.

V případě dlouhodobějšího snížení časové dotace (2 a více dní) se vztah již potvrdil jako velmi signifikantní a ukazuje nám, že výše zmíněné kompenzační mechanismy s časem stráveným ve spánkovém deficitu trpí a jejich kompenzační schopnost již po dvou dnech rapidně klesá. Stále je však důležité mít na paměti, že zmíněné výsledky se týkají studentské populace.

Testování souvislosti poklesu sociability a pocitu vyčerpání při usínání nepřineslo žádné pozitivní výsledky – tedy vztah se ani v jedné z hypotéz nepotvrdil jako signifikantní, a ač zůstává faktorem, který v celém procesu hraje roli, sám o sobě není faktorem dostatečně silným.

Jednou z největších otázek, které bych zde rád nadnesl je samotný smysl práce (pomineme-li nutnost vypracování v rámci studia). Práci jsem koncipoval tak, aby sama o sobě případnému čtenáři přednesla téma spánku a většinu jeho důležitých aspektů, které mají co dočinění s lidskou psychikou, primárně pak sociabilitou. Informace byly podány s důrazem na srozumitelnost a případnou užitečnost, uvažuje-li člověk o změně vlastního přístupu ke spánku, či rovnou zkoumání vlastního režimu a snaze o jeho zlepšení. Zároveň však obsahuje dostatek informací, které jsou potřeba pro podložení části praktické a zvolených testovaných problémů. Jsem si jistý, že tyto cíle teoretická část práce splnila.

Se smyslem části praktické již bylo problematických otázek více. První z nich byla nemožnost nalezení výzkumu, se kterým by bylo možné výsledky práce přímo srovnávat. A i když to není nutností, jsem si jistý, že by případné nalezení takového výzkumu pomohlo lépe kontextuálně ukotvit práci na poli oboru spánku. Výzkumy zmíněné v teoretické části tak především naplňují cíle zaměřené na čtenáře jako osobu, než přímou podporu a napojení na výzkum.

Na druhém místě byla otázka užitečnosti výsledků. V komplexním procesu, kterého se tato práce dotýká, je pro mne, jako autora, takřka nemožné vše přesně rozklíčit, popsat a

následně otestovat s ohledem na interakce a zpětné vazby, které mezi mnoha faktory, hrajícím zde roli, probíhají. Zvolil jsem proto strategii hledání míry souvislosti mezi právě těmi faktory, které jsem ze získaných dat považoval za nejdůležitější.

Zároveň jsem však výzkum a dotazník samotný postavil tak, aby poskytoval co nejvíce informací o daném tématu, z nichž některé sice nebyly využity, poskytují však možnosti pro další případné výzkumy v této oblasti. Zároveň – v případě dotazníku, nedošlo ke sběru informací, které by se oblasti výzkumu přímo netýkaly.

Závěr

Výsledky výzkumu, provedeném na vybraném vzorku studentů, prokazují vysokou souvislost mezi poklesem sociability (z důvodu vícedenního poklesu časové dotace spánku oproti individuálnímu normálu) a sníženou průměrnou dobou spánku během pracovního týdne (pod hranicí sedmi hodin za noc). Signifikantní vztah u jednorázového snížení časové dotace spánku se prokázat nepodařilo.

Rovněž nebyl nalezen signifikantní vztah mezi pocitem vyčerpání při usínání a následným poklesem sociability (a to v obou případech – při jednodenním i vícedenním poklesu spánkové dotace oproti individuálnímu normálu).

Souhrn

Cílem teoretické části práce je uvést čtenáře do problematiky spánku a jeho vlivu na psychiku, především v oblasti sociability. K naplnění informační základny využívá různých zdrojů, především pak vyhledávačů ProQuest a PsychINFO, webových stránek zaměřených na problematiku spánku, knih a výkladových slovníků. Teorie tedy není centrována kolem ústředního autora či publikace, udává spíše do kontextu různorodé zdroje na shodné téma.

Práce má po úvodních definicích provést základy historického pohledu na spánek a následně vyčíst a popsat jeho hlavní aspekty.

V sekci „Obecných aspektů spánku“ se práce zaměřuje na jeho fáze, typy a další stavy změněného vědomí s ním spojených.

„Biologické aspekty spánku“ provedou čtoucího skrz témata spánkových rytmů, některých biologických pochodů a látek, které při procesu spánku hrají nejdůležitější roli.

„Kvalitativní aspekty spánku“ jsou pak kapitolou pro práci takřka nejdůležitější. Zaměřuje se na optimální míru spánku a následně na negativní dopad na člověka při jeho zhoršení.

„Psychologické aspekty spánku“ popisují především vlivy stresu a relaxace. Sekce tak uzavírá informace přímo se týkající spánku.

Teoretickou část práce uzavírá sekce zaměřená na „Sociabilitu“, především pak družnost. Přináší informace o změnách sociability v návaznosti na změnách spánku. Dostupné informace jsou v závěru sekce podpořeny výsledky několika vybraných výzkumů.

Praktická část práce sleduje několik dílčích cílů. Hlavním záměrem je sledovat, zda ve vybraných situacích dochází u mladých lidí k poklesu sociability ve vztahu ke snížené míře a kvalitě spánku. V návaznosti na teoretickou část práce byly stanoveny předpoklady, na jejichž znění byly následně vypracovány hypotézy a konkrétní znění dotazníku.

Pro tento záměr byli vybráni jako cílová skupina studenti Krnovského Gymnázia, a to ve věku 17-19 let. Z důvodu předchozího studia na škole bylo možné se vstřícností personálu realizovat výzkum ve druhých až čtvrtých ročnících a sběru sedmdesáti použitelných dotazníků (po vytřizení).

Dotazník sám byl sestaven nejen pro účely samotného výzkumu a testování hypotéz, nýbrž i s ohledem na zdokumentování důležitých parametrů vzorku tak, aby bylo možné data použít pro další možný výzkum. Dotazníková sekce tedy popisuje dotazník jako celek a následně otázky a jejich úlohy, které pro práci hrají.

Po vyhodnocení dotazníku se práce zaměřuje na popis významných aspektů výběru jako celku. Následně se pak vrací k předpokladům a hypotézám z nich vyvozeným, které následně podrobuje testování. Prezentace, shrnutí výsledků a diskuze završuje poslední sekci a zakončuje tak i práci samotnou.

Jako celek práce nepřináší do oblasti nové informace, shrnuje však jakési základní jádro. Získané výsledky praktické části nejsou v rozporu s dříve získanými teoretickými poznatky (v případě prvních dvou hypotéz). Druhá a třetí hypotéza otevírá prostor pro další možnost zkoumání, v případě nového, restrukturalizovaného výzkumu.

Seznam použitých zdrojů a literatury

Literární zdroje:

- 1) Harlt, P., Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
- 2) Inlander, C., Moranová, C. (1996). *67 rad jak dobře spát*. Bratislava: Příroda a.s.
- 3) Kassin, S. (2007). *Psychologie*. Brno: Computer Press a.s.
- 4) LaBerge, S. (2006). *Lucidní snění*. Praha: DharmaGaia
- 5) Plháková, A. (2009). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Portál.

Webové zdroje:

- 6) *Cirkadiánní rytmus*. (nedat.). In Wikipedia. Získáno 21. března 2015 z http://cs.wikipedia.org/wiki/Cirkadi%C3%A1nn%C3%AD_rytmus
- 7) *Fáze a typy spánku*. (nedat.). In Dobrý spánek. Získáno 13. března 2015 z <http://www.dobry-spanek.cz/faze-a-typy-spanku>
- 8) *Fyziologie a patofyziologie člověka v extrémních podmínkách*. (nodat.). Inovace SEBS a ASEBS. Získáno 24. března 2015 z <http://www.fsps.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/fyziologie/fyziologie-a-patofyziologie#>
- 9) *Hypnogram*. (nodat.). In Axbo. Získáno 13. března 2015 z <http://axbo.cz/pages/press>
- 10) *NREM fáze spánku*. (nedat.). In Dobrý spánek. Získáno 13. března 2015 z <http://www.dobry-spanek.cz/nrem-faze-spanku>
- 11) *Polysomnografie*. (nedat.). In Velký lékařský slovník online... . Získáno 13. března 2015 z <http://lekarske.slovniky.cz/pojem/polysomnografie>
- 12) *REM fáze spánku*. (nedat.). In Dobrý spánek. Získáno 13. března 2015 z <http://www.dobry-spanek.cz/rem-faze-spanku>
- 13) *Spánek*. (nedat.). In Wikipedia. Získáno 13. března 2015 z <http://cs.wikipedia.org/wiki/Spánek>
- 14) *Spánek - základní regenerace*. (nodat.) In FitVit.cz. Získáno 22. března 2015 z <http://www.fitvit.cz/clanek/spanek-zakladni-regenerace>
- 15) *Syndrom odkládané spánkové fáze*. (nedat.) In Wikipedia, získáno 22. března 2015 z http://cs.wikipedia.org/wiki/Syndrom_odkl%C3%A1dan%C3%A9_sp%C3%A1nkov%C3%A9_f%C3%A1ze
- 16) *Význam spánku*. (nedat.). In Dobrý spánek. Získáno 22. března 2015 z <http://www.dobry-spanek.cz/vyznam-spanku>

Vyhledávače ProQuest a PsychINFO

- 17) Haack, M., Janet, M., M. (2005). *Sustained sleep restriction reduces emotional and physical well-being*. *Pain*, Vol 119(1-3), Dec. Str. 56-64.

- 18) Maccari, L., Martella, D., Marotta, A., Sebastiani, M., Banaj, N., Fuentes, L.J., Casagrande, M. (2014). *Effects of sleep loss on emotion recognition: A dissociation between face and word stimuli*. Experimental Brain Research, Vol 232(10), Oct, 2014. pp. 3147-3157.
- 19) Mlčoch, Z. (2012). *Nespavost, nevyspání - příznaky, projevy, symptomy*. In Příznaky-Projevy. Získáno 25. března z <http://www.priznaky-projevy.cz/psychiatrie-sexuologie/nespavost-nevyspani-priznaky-projevy-symptomy>
- 20) Moturu, S. T., Khayal, I., Aharony, N., Pan, W., Alex S., et al. (2011). *Sleep, mood and sociability in a healthy population*. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. doi: <http://dx.doi.org/10.1109/IEMBS.2011.6091303>
- 21) Riela, S. (2012). *Effects of sleep deprivation on sociability, closeness, and interdependence*. Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, Vol 73(5-B). Str. 3316.

Abstrakt

(CZ)

Teoretická i empirická část bakalářské práce je zaměřena především na oblast spánku a jeho vlivu na sociabilitu. Cílem výzkumu práce bylo zjistit, zda snížená délka a kvalita spánku povede také ke snížení míry sociability. Studentům mezi 17 a 19 lety byl předložen dotazník mapující klíčové aspekty spánku a sociability. Díky 70 použitelným dotazníkům byly testovány hypotézy zahrnující jednorázové snížení míry a kvality spánku a snížení dlouhodobější (2 a více dní). Výsledky prokázaly, že u studentů, kteří spí obecně méně, než je optimum, pak další snížení míry spánku po dva a více dní negativně ovlivní míru sociability. Dále byl na stejném souboru testován vliv pocitu vyčerpání při usínání na sociabilitu (opět při krátkodobém a dlouhodobém poklesu míry spánku). Vztahy se však ukázaly jako nesignifikantní. Obecně tedy výzkum potvrzuje, že mladé osoby dlouhodobě žijící ve spánkovém deficitu jsou při jeho dalších výkyvech náchylnější k poklesům sociability.

(ENG)

Theoretical and empirical part of bachelors thesis focuses mainly on sleep and it's influence on sociability. Goal of the research was to find out, if shortened length and quality of sleep leads to reduced level of sociability. Questionnaire was given to students between 17 and 19 years old, which maps key aspects of sleep and sociability. Thanks to 70 usable questionnaires – hypothesis that includes one time decrease of length and quality of sleep and hypothesis that includes long term decrease of length and quality of sleep (2 and more days) were tested. Results shown that students which are sleeping less in general compared to optimum, have their level of sociability negatively influenced, if they suffer 2 and more days with shortened length of sleep in relation to their individual standart. Influence of feeling of exhaustion before falling asleep to sociability (again related to one-day / 2 or more days shortened sleep length). Relations however proved to be insignifikant. In general, research proves, that youg person suffering a long term of sleep length reduction si also more likely to be encountered with level of sociability reduction, if sleep length drops drastically for 2 or more days.

Přílohy

Příloha č.1 (Zadání bakalářské práce)

Příloha č.1 (zadání Bakalářské práce)
Univerzita Palackého v Olomouci
Akademický rok 2013/2014

Studijní program: Psychologie
Forma: Prezenční
Obor/komb.: Psychologie (PCH)

Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

Předkládá:	Adresa	Osobní číslo
Michal Šulák	Stará 31, Krnov, 794 01	F120951

TÉMA ČESKY:

Vliv míry a kvality spánku na sociabilitu mladého člověka

NÁZEV ANGLICKY:

Influence of the Amount and Quality of Sleep on Sociability of Young People

VEDOUcí PRÁCE:

Doc. PhDr. Panajotis Cakirpaloglu, DrSc. – PCH

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Práce bude postavena tak, aby čtenáře uvedla do problematiky spánku člověka (především jeho biologické stránky) a vztahové oblasti sociálního života. Následný výzkum postavený na těchto informacích provedu na vzorku sestávajícím z cca 100 středoškolských studentů krnovského gymnázia a střední školy cestovního ruchu. V poslední části práce představím své výsledky a dám je do kontextu s dalšími výzkumy pohybujícími se v této oblasti a nastíním možnosti jejich dalšího využití. V úmyslu mám použití dotazníků, a to konkrétně dvou. První bude mapovat proměnné okolo spánku a budu jej sestavovat sám. Zajistí informace o jeho kvalitě, délce a dalších aspektech. Druhý dotazník bude mapovat sociabilitu.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

1. LaBerge, S. (2006). Lucidní snění. Praha: DharmaGaia
2. Prusiński, A. (1993). Nespavost a jiné poruchy spánku. Praha: Maxdorf
3. Hrdlička, J., Starý, J. (2008). Spánek a sny. Praha: Herrmann a synové
4. Plháková, A. (2013). Spánek a snění. Praha: Portál
5. Nevšímalová, S., Šonka, K. (2007). Poruchy spánku a bdění. Praha: Galén

Dotazník

Dobrý den,

jako student psychologie na Univerzitě Palackého (a bývalý student zdejšího gymnázia) bych vás rád poprosil o pár minut času pro vyplnění dotazníku pro mou bakalářskou práci na téma „*Vliv míry a kvality spánku na sociabilitu mladého člověka*“. Dotazník je anonymní a data díky němu získaná budou využita pouze za účelem zpracování bakalářské práce.

Dotazník sestává z otázek zaměřených na různé aspekty vašeho spánku a to, jak jeho kvalita ovlivňuje váš přístup k druhým lidem. Vámi zvolenou odpověď vždy označte kolečkem k příslušné odpovědi. Na otázky neexistují správné či špatné odpovědi, pouze odpovědi vaše. Pokud si u některého z bodů nebudete jisti, označte odpověď, která je podle vás nejbližší pravdě. Spletete-li si odpověď či promyslíte lepší variantu, začárejte původní volbu, a označte kolečkem novou. V případě dalších oprav prosím jakkoliv čitelně označte, která z odpovědí je definitivní. Pokud by u některé z otázek nebyla nabídnuta vyhovující odpověď, napište krátkou poznámku či vysvětlení v místě pro komentáře na konci dotazníku. Předem děkuji za vaši ochotu a spolupráci.

Michal Šulák

Základní údaje:

Věk: ____/ Pohlaví: Muž ____/ Žena ____/

Otázky obecné:

1) Během pracovního týdne (Po-Pá) průměrně spím (počítá se vždy noc na následující den, tedy z neděle na pondělí, atd.):

- Více než 10 hodin
- 8 – 10 hodin
- 7 – 8 hodin
- 6 – 7 hodin
- 5 – 6 hodin
- Méně než 5 hodin

2) Pokud nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.) průměrně spím:

- Více než 10 hodin
- 8 – 10 hodin
- 7 – 8 hodin
- 6 – 7 hodin
- 5 – 6 hodin
- Méně než 5 hodin

3) Během pracovního týdne (Po-Pá) chodím průměrně spát v (počítá se vždy noc na následující den, tedy z neděle na pondělí, atd.):

- Po 2. hodině ranní
- 1. – 2. hodina ranní
- 12. – 1. hodina ranní
- 11. – 12. hodina večerní
- 10. – 11. hodina večerní
- Před 10. hodinou večerní

4) Pokud nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.) průměrně chodím spát v:

- Po 2. hodině ranní
- 1. – 2. hodina ranní
- 12. – 1. hodina ranní
- 11. – 12. hodina večerní
- 10. – 11. hodina večerní
- Před 10. hodinou večerní

5) Během pracovního týdne (Po-Pá) průměrně vstávám v:

- Po 7. hodině ranní
- 6. – 7. hodina ranní
- 5. – 6. hodina ranní
- Před 5. hodinou ranní

6) Pokud nemusím vstávat (víkend, prázdniny, atd.) průměrně vstávám v:

- Po 9. hodině ranní
- 8. – 9. hodině ranní
- 7. – 8. hodina ranní
- 6. – 7. hodina ranní
- 5. – 6. hodina ranní
- Před 5. hodinou ranní

Otázky upřesňující:

7) Během pracovního týdne (Po-Pá) chodím obvykle spát:

- Vyčerpaný/á
- Unavený/á
- Nejsem svěží, ale ještě necítím

únavu

- Svěží
- Plný/á energie

8) Když nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.) obvykle chodím spát:

- Vyčerpaný/á
- Unavený/á
- Nejsem svěží, ale ještě necítím

únavu

- Svěží
- Plný/á energie

9) Během pracovního týdne (Po-Pá) obvykle vstávám:

- Vyčerpaný/á
- Unavený/á
- Nejsem svěží, ale už necítím únavu
- Svěží
- Plný/á energie

10) O volných dnech (víkend, prázdniny, atd.) obvykle vstávám:

- Vyčerpaný/á
- Unavený/á
- Nejsem svěží, ale už necítím únavu
- Svěží
- Plný/á energie

Otázky sociability:

(Poukazují-li otázky na společnost druhých, je jí myšlena pouze společnost lidí, ke kterým máme kladný nebo neutrální vztah. U lidí, kteří jsou nám většinou nepříjemní, předpokládáme, že nám budou nepříjemní za většiny okolností, proto je z odpovědí na následující otázky vynechte.)

11) Spím-li během pracovního týdne (Po-Pá) svým obvyklým způsobem (jak jsem uvedl/a v otázkách 1, 3, 5), v dopoledních hodinách obvykle:

- Společnost druhých nevyhledávám a je mi spíše nepříjemná
- Společnost druhých nevyhledávám, ale nepříjemná mi není
- Společnost druhých nevyhledávám, ale případný kontakt je spíše příjemný
- Vyhledávám společnost druhých

12) Spím-li jednu noc během pracovního týdne (Po-Pá) významně méně, než jsem zvyklý/á (o 2 a více hodin méně oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

- Společnost druhých nevyhledávám a je mi spíše nepříjemná
- Společnost druhých nevyhledávám, ale nepříjemná mi není
- Společnost druhých nevyhledávám, ale případný kontakt je spíše příjemný
- Vyhledávám společnost druhých

13) Spím-li dvě a více nocí za sebou během pracovního týdne (Po-Pá) významně méně, než jsem zvyklý/á (o 2 a více hodin méně oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

- Společnost druhých nevyhledávám a je mi spíše nepříjemná
- Společnost druhých nevyhledávám, ale nepříjemná mi není
- Společnost druhých nevyhledávám, ale případný kontakt je spíše příjemný
- Vyhledávám společnost druhých

14) Spím-li jednu noc během pracovního týdne významně déle (o 2 a více hodin více oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

- Společnost druhých nevyhledávám a je mi spíše nepříjemná
- Společnost druhých nevyhledávám, ale nepříjemná mi není
- Společnost druhých nevyhledávám, ale případný kontakt je spíše příjemný
- Vyhledávám společnost druhých

15) Spím-li dvě a více nocí za sebou během pracovního týdne významně déle (o 2 a více hodin více oproti obvyklému způsobu za noc – ot. 1, 3, 5), následující dopoledne obvykle:

- Společnost druhých nevyhledávám a je mi spíše nepříjemná
- Společnost druhých nevyhledávám, ale nepříjemná mi není
- Společnost druhých nevyhledávám, ale případný kontakt je spíše příjemný
- Vyhledávám společnost druhých

Otázky zdravotní:

(Cítíte-li z nějakého důvodu potřebu neuvádět upřesňující odpovědi na následující otázky – položky „Jaké:“, napište prosím „nechci uvést“. To platí jen v případě, zahrkli-li jste odpověď „Ano“. V případě záporné odpovědi upřesňující pole pouze přeskočte.)

16) Je u mě diagnostikována porucha spánku:

- Ano
- Ne
- Jaká: _____

17) Používám obvykle několikrát týdně prášky na spaní:

- Ano
- Ne
- Jaké: _____
- Kolikrát: _____

18) Během pracovního týdne (Po-Pá) obvykle usínám:

- Dobře a rychle
- Dobře, ale pomaleji – usínám zhruba jednu hodinu
- Špatně – nemohu usnout dvě a více hodin
- Neusnu bez prášků na spaní

19) Pokud nemusím další den vstávat (víkend, prázdniny, atd.), obvykle usínám:

- Dobře a rychle
- Dobře, ale pomaleji – usínám zhruba jednu hodinu
- Špatně – nemohu usnout dvě a více hodin
- Neusnu bez prášků na spaní

20) Během pracovního týdne (Po-Pá) se během spánku obvykle:

- Vůbec nebudím
- Probudím se jen ojedinele, ale hned zase snadno usínám
- Budím se častěji
- Budím se velmi často a mám problém opět znovu usnout
- Jakmile se během noci probudím, většinou už nejsem schopen/a usnout

Prostor pro případné poznámky k dotazníku a připomínky k otázkám:

Pozn. Dotazník je ve své původní podobě formátován jinak, než je tomu u bakalářské práce. Občasná grafická inkonzistence textu je zapříčiněna přizpůsobení dotazníku tisknutelné podobě práce – s ohledem na následnou vazbu.