

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky a psychologie

DIAGNOSTIKA MOTIVAČNÍ STRUKTURY ŽÁKŮ A
STUDENTŮ (OVĚŘENÍ „ON-LINE MOTIVATION
QUESTIONNAIRE - OMQ“)

ASSESSMENT OF THE MOTIVATIONAL STRUCTURE OF
THE STUDENTS (VALIDATION OF THE CZECH FORM OF
THE ON-LINE MOTIVATION QUESTIONNAIRE - OMQ)

Magisterská diplomová práce

České Budějovice 2013

Autor: PhDr. Pavel Kozelka

Vedoucí práce: prof. PhDr. František Man, CSc.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě - v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Pedagogickou fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum: 10.5.2013 v Praze

Podpis

Poděkování

Dovolte mi nejprve, abych na tomto místě vyjádřil svou vděčnost všem, kteří mi jakkoliv pomohli při tvorbě této práce. Na prvním místě děkuji především panu prof. PhDr. Františku Manovi, CSc. za ochotu sdílet se mnou čas, vědomosti a dovednosti, jakož i za přátelský přístup, ochotu a trpělivost při vedení práce; a paní prof. PaedDr. Ivě Stuchlíkové, CSc. za laskavé poskytnutí odborného zázemí a pomoc nejen při analýze dat.

Děkuji také panu Ramovi Theinovi, PhD. za pomoc s překladem OMQ, slečně Lucii Dvořákové, MSc. za vypracování zpětného překladu OMQ a panu prof. Knutovi A. Hagtvetovi, PhD. za neocenitelné statistické výpočty.

Dále děkuji Ing. Michalu Šerému, Bc. Kláře Kováčové, Kateřině Stržíňkové, Nikole Kotenové, Mgr. Vladimíře Markové, PaedDr. Aleně Heršálkové, Mgr. Janě Rychlíkové, Mgr. Petru Zamrzlovi, Mgr. Václavu Křišťálovi, Mgr. Vladimíru Čunátovi, Mgr. Janě Polčákové, Mgr. Jaroslavě Veberové, Mgr. Pavlu Kocovi, Mgr. Miroslavě Polidarové a Mgr. Miroslavu Poláčkovi.

Závěrem patří mé poděkování i paní prof. Monique Boekaertsové, PhD. za svolení k použití OMQ a vstřícnost během vzájemné komunikace.

Obsah

Obsah	3
Úvod	4
Teoretická část diplomové práce	5
1. Teorie potřeb	5
2. Velká trojka a implicitní motivy	6
3. Výkonové cíle	13
4. Intence	18
5. Flow	20
6. Model adaptivního učení	21
Výzkumná část diplomové práce	22
7. Výzkumný problém a cíl práce	22
8. Metodologický rámec	22
9. Metody získávání dat	23
9.1. OMQ	23
9.2. AMS (Achievement Motivation Scale)	26
9.3. FKS (Flow-Kurzskala)	27
9.4. STAI (State Trait Anxiety Inventory)	28
10. Metody zpracování a analýzy dat	29
11. Výzkumný soubor	33
11.1. Výběr vzorku	33
11.2. Popis výzkumného souboru	34
11.3. Realizace	36
12. Výsledky výzkumu	37
12.1. Kolmogorovův – Smirnovův test normality	37
12.2. Bonferroniho metoda	38
12.3. OMQ-pre	38
12.4. OMQ-post	44
12.5. AMS	48
12.6. FKS	51
12.7. STAI	54
12.8. Celkové korelace mezi škálami OMQ, AMS, FKS a STAI	57
13. Diskuse	62
14. Závěr	65
Přehled literatury	66
Přílohy	70

Úvod

V následující části práce stručně shrneme teoretická východiska pro zjišťování motivační struktury u žáků a studentů. Jelikož jsme do jisté míry omezeni určitým rozsahem, jež by měl odpovídat rozsahu obvyklé diplomové práce, zdůrazňujeme na tomto místě, že teoretická část je pojmuta spíše jako stručný přehled problematiky.

Pakliže uvažujeme o tom, jakým způsobem je diagnostikována motivační struktura žáků a studentů, je nutné zamyslet se na významem daných pojmů. Dominujícím prvkem je zde slovo motivace, jež z etymologického hlediska jasně vyjadřuje celou podstatu všech motivačních teorií, ad absurdum pak podstatu celé psychologie jako vědy. Je tomu tak proto, že nás odkazuje na kouzelné slovo v tomto odvětví lidského bádání, kterým je pohyb. Můžeme zkoumat, jaké jsou projevy lidského chování v nejrůznějších situacích, interakcích, prostředích apod., abychom nakonec stejně došli k otázce, proč tomu tak je. Proč je otázka po kauzalitě a kauzalita je základem současného vědění. Proto je motivační výzkum natolik důležitý a proto v sobě skrývá takový potenciál. Vzhledem k obtížnosti příčinného paradigmatu ovšem obvykle neposkytujeme na naše otázky, včetně otázky proč, odpovědi, neboť, jak se praví – odpověďmi na naše otázky jsou další otázky. Věříme, že tento postup nás může přiblížit blíže k jádru daného vědění.

Teoretická část diplomové práce

1. Teorie potřeb

Takřka žádný motivační výzkum nejde zmínit bez toho, abychom v krátkosti neuvědli práci jedné z největších postav psychologie motivace Henryho Murrayeho. Murray (1938) položil základy tohoto odvětví nejen z teoretického hlediska, nýbrž i z hlediska diagnostického, jsa spolu s Morganovou autorem jedné z celosvětově nejznámějších metod TAT. Tato metoda bývá tradičně řazena mezi projektivní a jako taková se dost často může stávat lákadlem pro impresivní používání a to jak v praxi, tak v motivačním výzkumu. K minimalizaci této tendence vzniklo poměrně značné množství hodnotících systémů, o nichž v krátkosti také pojednáme.

Murray postavil svoji teorii na relacích, které kráčí jeho prací velmi důrazně a viditelně. Jako základní stavební kámen používá interakce základních dvaceti potřeb určujících, co budeme dělat, s tzv. tlaky a rysy, tj. jak bude to, co děláme probíhat a jak to budeme dělat. Naše potřeby určují naši aktivitu a jako takové nutně ovlivňují přímo či nepřímo veškeré složky naší psychiky. O principu fungování potřeb by mohl s nadsázkou nejkompentněji pohovořit autor jednoho z největších vynálezů lidstva, jenž navždy ponese jeho jméno, slavný rodák z Blois, Denis Papin, a to pěkných pár set let před Murrayem. Netřeba jistě rozepisovat konkrétně, co máme na mysli. Podobně tedy v teorii potřeb existuje stále vnitřní prostředí, kde manipulace s ním vyvolává člověku stav libý a uspokojivý či stav nelibý a nevyhovující. Pokud je počáteční stav neuspokojivý, jest záhodno jej změnit, k čemuž je zapotřebí reálná šance na zvládnutí primárně determinujících faktorů, které na svých bedrech nesou tíhu viny za změnu libé homeostázy. Předstupněm tohoto je pak schopnost konat, což bývá mnohdy poněkud neprávem opomíjeno, viděno naší optikou – až do dob Julia Kuhla. O tom však dále.

Čtenář jistě může přemýšlet na důvodem, na základě kterého je zde Murray stavěn na piedestal. Nuže zde je: Murray ve své době vytvořil tak ucelenou teorii, ve které zachytil tak široké pole působnosti motivační struktury, že tím v podstatě určil směr bádání, dalo by se říci až dodnes. Pohleďme na jeho taxonomii potřeb, která nám jasně vypráví o tom, kterak je lidské chování motivováno tužbami vědomými i nevědomými, kterak děláme některé věci proto, že chceme něčeho dosáhnout a jiné věci proto, že se chceme něčemu vyhnout. Vzpomeňme na tomto místě metod, které Murray použil k měření a zjistíme, že již drahnou dobu koketujeme s projekcí. Do toho zamíchejme ještě fakt, že Murray rozlišoval mezi tzv. objektivní realitou a subjektivními mentálními

reprezentacemi každého individua, či velmi propracované propojení motivačně-emočních komponent a nemůžeme se již nikdy divit, proč bývá Murrayeho jméno skloňováno ve všech směrech v psychologii motivace.

Původní Murrayho potřeby se neztratily v pomyslném propadlišti dějin neboť s 16 z nich pracuje dotazník MSPQ (Motivational Structure of Personality Questionnaire). Tato metoda je poměrně dlouhá. Přestože popisuje osobnostní rysy z velkého množství určitých vlastností reprezentovaných určitými potřebami, bývá vcelku opomíjen. Jeho předností může být zcela specifické zaměření zájmu psychologa na konkrétního člověka, k odvozování složitějších teorií pravděpodobně příliš vhodný není.

2. Velká trojka a implicitní motivy

Výkonový motiv, jakožto nejproslulejší představitel tzv. Velké trojky, tj. motiv výkonu, afiliace a moci je, dalo by se říci, jedním z ukazatelů, kterým je identifikovatelný homo sapiens sapiens. V současné době nebylo přesvědčivě dokázáno, že by obdobná struktura existovala u jiného druhu, což ji činí naprosto výjimečnou. V čem tedy spočívá ona jedinečnost? Fascinující je již vývoj výkonového motivu. Pokud je někdo orientován směrem k dosažení něčeho, nějakého úspěchu či ovládnutí mistrovství v některé činnosti anebo třeba soustředí-li se na to, aby ve své práci odvedl to nejlepší ze sebe, lze u takového člověka uvažovat o tom, že měl relativně šťastné dětství. Výkonový motiv je totiž do jisté míry profylaktikem proti neuroticismu. Fakt, že měl dotyčný spíše šťastné dětství je krom jiného odvozen i z toho, že měl zřejmě ve svém nejbližším okolí milující osobu či osoby, které byly tak schopné, že mu v klíčových situacích poskytovaly přesně tu správnou zpětnou vazbu, která je nutná k úspěšnému posílení této struktury. Klíčovými situacemi rozumíme takové situace, kdy se dotyčný coby robátko dostal do konfrontace s nároky, které přestože byly zvládnutelné, byly vysoké. V takových chvílích pak očekáváme nástup jevu vyznačujícího se obrovským formativním účinkem, a sice povzbuzení. Ovšem pozor, toto povzbuzení nejde odbýt jen tak, neboť velmi záleží na způsobu, jakým je poskytnuto, stejně jako na kontextu celé podpory. Ta je utvářena komplexně a je do ní zahrnuta mentální reprezentace poskytující osoby jako celku. To budiž varováním pro liknavé rodiče, kteří kážou vodu a pijí víno. Zkrátka a dobře, jedná se zde o velice citlivé období vývoje vymezeného jako období mezi prvními šesti až osmi lety života.

Velmi důležitou charakteristikou výkonové motivace je její napojení na koncept flow, jež de facto demonstruje princip optimalizace zátěže a potažmo dalšími fenomény

typu atraktivitu úkolu. Na stejném průsečíku pak budeme potkávat i propojení s kognitivními procesy. Stejně tak, jako je Murrayeho TAT projektivní i percepčně kognitivní technikou, podobně fungují i další mechanismy navázané na výkonový motiv - za všechny zmiňme např. očekávání či atribuce. Jedna z typických postav spjatá s bádáním v oblasti výkonové motivace, David McClelland, proslul mimo jiné i úvahou o volbě obtížnosti. K této úvaze dospěl především na základě jednoho klasického počinu, ve kterém geniálně modifikoval běžnou dětskou hru s házením kroužků na cíl do experimentálního aranžmá. Při pozorování probandů posléze sledoval, kdo si vybírá jakou úroveň obtížnosti hodnocenou v konkrétním případě mírou vzdálenosti. Jedna z dalších věcí, které bývají obvykle zmiňovány v souvislosti s bystrostí McClellandovy osoby je to, že se tento badatel soustředil na různé socio-kulturní prostředí, ve kterém ověřoval svoje hypotézy. Problematika výkonu je totiž stěžejní pro tzv. západní kulturu, ostatně zlí jazykové tvrdí, že celá psychologie je konstruktem aplikovatelným pouze v prostředí bílé euro-americké skupiny.

Již zde je čtenáři snadno sledovat jeden z trendů, jenž se opět zvýraznily v nedávné době, tj. obrovská provázanost jednotlivých konceptů. Pro úplnost k výše řečenému doplníme i koncept aspirační úrovně popsany Atkinsonem a Featherem (1966) či problematiku perzistence v průběhu plnění úkolu. Na tomto místě se zvidavý člověk jistě musí zarazit a věřit ve vzduchu teorii PSI již zmiňovaného Julia Kuhla. Domníváme se, že přes svou sílu jsou koncepty PSI potažmo akční versus stavové orientace a výkonové motivace ochuzeny o teorii toho druhého konceptu. Není to však chybou, jako spíše logickým důsledkem historického vývoje. Nelze totiž předpokládat, že dosáhneme všeho hned. Dle našeho názoru je v současné teorii motivačního bádání nutno soustředit se právě na spojující snahy, které berou v potaz osvědčené a dlouhými léty ověřené konstrukty, spíše než na vytváření dalších a dalších dílčích konceptů, které snad ve své praktické interpretační roztříštěnosti nelze brát příliš vážně, alespoň tedy v závěrech, zejména jsou-li prezentovány s náležitou pompou. Fakt, že je zapotřebí na motivační výzkum pohlížet také z hlediska kognitivních mechanismů jasně dokládá někdejší obvyklý způsob měření implicitní motivace projektivními metodami doplněný metodami určenými ke sledování úzkosti. Na některé důsledky absence provázanosti motivačně-emočně-kognitivních procesů upozornili např. již Schultheiss a Brunstein (2005) či Pangová (2010).

Etalonem diagnostiky implicitních motivů jsou skórovací systémy TAT (Tematický apercipční test), resp. PSE (Picture story excersise). Je zcela na místě zmínit nejvýraznější osobnosti tohoto odvětví: Heckhausen (Schultheiss, 2001); Pangová (2010); Veroff (1957);

Uleman (1972); Winter (1973¹); McAdams (1980) a další. Historickou perličkou je fakt, že Heckhausenův klíč, ač přesnější nežli tehdejší způsoby měření Atkinsona a McClellanda se nikdy nerozšířil do takové míry, aby mohl nabýt takové podoby, jaké si zasloužil. Důvodem bylo prostě a jednoduše to, že jej Heckhausen napsal německy. Teprve zmiňovaný Schultheissův překlad z roku 2001 jej dostal do povědomí amerických autorů. Tento systém byl zaměřen na sledování naděje na úspěch a strachu ze selhání při jednoduchém výpočtu celkové motivace a čisté naděje. Počítalo se v něm souhrnně s očekáváním, potřebou, afektivním stavem, zpětnou vazbou, aktivitou a tématem, předznamenával tedy nutnost komplexní diagnostiky a interpretace.

Jistou větví výkonového motivu se stal motiv popsáný Hornerovou (Flemingová a Hornerová, 1992). Šlo o motiv vyhnutí se úspěchu. Způsob, jakým byl popsán, resp. důvod, proč byl vlastně popsán, dle našeho názoru zajímavě ilustruje tehdejší badatelské zaměření, neboť bývalo běžnou praxí doplňovat měření implicitní motivace měřením úzkosti (zpravidla pomocí TAQ – Test Anxiety Questionnaire). Zejména u žen se objevovala silná úzkost v situaci, kdy předjímalý dosažení úspěchu. Jde o *sui generis* fenomén socio-kulturního charakteru, neboť je spojován s odlišným genderovým vývojem. Určující situací je pak společenská soutěž vnímaná jako vyhrocená situace, na které se mohou osoby motivované strachem z úspěchu naučit reagovat pasivitou. Tato staženost má obranný charakter, neboť redukuje úzkost, nicméně zároveň napomáhá udržovat tenzní stav. Implikace tohoto výkladu si našli cestu i do teorie psychopatologie, kopírující zaměření na ženy, tedy do psychopatologie postihující zejména ženy, tj. poruchy příjmu potravy.

Dalšími implicitními motivy jsou např. motiv moci, afiliace či intimity. Motiv moci je pro čtenáře z oboru zajímavý především tím, že jeho výskyt je častý v motivační struktuře psychologů. Motiv moci může nabývat dvojí podoby, a sice moci osobní a sociální. Jeho projevy směřují např. k získání nadvlády ve skupině, projevení dominance v dyádách, v organizaci lidí, v sebeprosazování apod. Patří sem i takové projevy, jež reagují na mocí motivované chování z vnějšku. Převaha tohoto motivu v motivační struktuře nemusí být vždy na škodu, neboť dotyčný jedinec může kupříkladu plnit veškeré úkoly vyplývající z titulu jeho vysoko postavené funkce velmi zdatně, srovnatelně s osobou motivovanou motivem výkonu na stejném místě. Ostatně u mnohých vysoce

¹ Winter na začátku devadesátých let vytvořil skórovací klíč k obsahové analýze mluvených či psaných produktů zkoumané osoby, který byl mnohdy využíván i k analýze příběhů PSE, navzdory existenci reliabilního skórovacího systému přímo pro PSE. Důvodem byla jeho jednoduchost při dostačující diskriminační schopnosti.

postavených tzv. manažerů lze odhalit přítomnost obou těchto motivů. Jak jsme již zmiňovali, k motivu moci patří i obrana proti chování, nebojme se říci – manipulativnímu (ovšem bez pejorativní konotace) – jež je cíleno na osobu s dominantním motivem moci od jiné osoby, která je též především poháněna tímto motivem. V takovýchto situacích je možné, že se jeden z aktérů bude muset podvolit. Pokud se toto děje často anebo pokud se člověk s dominantním motivem moci dostává často do situací, kdy je tato potřeba frustrována, nikoliv saturována, vzniká zde výrazné riziko somatizace, jež se odvíjí od dalších osobnostních struktur. Podobně u všech dalších implicitních motivů, pohánění člověka určitým směrem může být stejně tak výhodou jako nevýhodou. Výše popsaný stav ovšem můžeme pozorovat takřka u libovolných dominantních pohnutek, nemusí jít právě o implicitní motivy. Pouze zdůrazňujeme tuto možnost, aby nedošlo k mylnému závěru, že např. lidé s dominantním motivem moci jsou nezranitelní apod.

Zajímavé je také pozorovat partnerské soužití lidí, kteří jsou poháněni především motivem moci. Jak z popisu tohoto motivu vyplývá, lze předpokládat, že partneři dotyčných nebudou zrovna budovatelé vlastní kariéry. Někdy také bývá motiv moci spojován s problematikou sexuálního zneužívání. Jakkoliv impresivní může být hodnocení obětí sexuálního zneužívání, v obsahové analýze kresby těchto obětí lze motiv moci identifikovat (např. posturikou znázorněného pachatele k vyjádření teritoriality).

Řekneme-li o někom, že je to vskutku společenský člověk, je to první krok k tzv. afiliační motivaci dotyčného. Samozřejmě, že člověk může vyhledávat sociální interakce z různých důvodů, např. člověk motivovaný mocensky jich může využívat za účelem dosažení potřebných konexí apod. Všichni ale jistě z našeho okolí známe typ člověka, který je ve svém živlu, když je ve společnosti, kde je také nejšťastnější. Nemusí mu příliš jít o faktický program skupiny, důležité je pro něj členství ve skupině. Identifikace motivace člověka ve skupině může být ošemetná, např. z výše popsaného. Afiliačně motivovaný jedinec kupříkladu si může libovat v soutěžení všeho druhu, přičemž mu vůbec nezáleží na činnosti či odměně, kterou může získat, odměnou jsou pro něj již tyto intenzivní probíhající relace. Takového člověka bychom si mohli snadno změnit např. s výkonově orientovaným člověkem. Realita ovšem bývá taková, že identifikace čistého dominantního motivu bývá spíše výjimečná, neboť je to právě nikoliv motiv samotný, nýbrž motivační struktura jedince, která dotyčného pohání. Navíc je možné, že implicitní motivy jsou více provázané, dokonce i ve svých vlastních ambivalentních komponentách, než by se na první pohled mohlo zdát. Na tomto místě je vhodné podotknout, že implicitní motivy Velké trojky, tak jak jim rozumíme, nejsou implicitně rozděleny na „dobré“ a

„zlé“, jak by se snad mohlo čtenáři jevit např. z popisu motivu moci. Mělo by zde platit pravidlo optimalizace, tj. určitá míra vlivu dané implicitní motivační struktury je vhodná a žádoucí, pokud je kongruentní a kompatibilní s ostatními motivačními a osobnostními strukturami, byť explicitními. V praxi lze často pozorovat soubor těchto struktur, kdy je posléze člověk veden k odhalení tohoto vnitřního konfliktu a k přijetí těch stránek osobnosti, které mu doposud mohli připadat jako „temné“. Tyto intrapersonální konflikty bývají velmi nepříjemné, ovšem vcelku dobře ovlivnitelné psychoterapií. Je důležité uvědomit si, že kterýkoliv z těchto motivů, nezávisle na interakci se zbytkem osobnosti, může být chápán v pozitivních i negativních souvislostech, od čehož se ostatně vyvíjeli i skórovací klíče (Rudin, 1965; in Veroff, 1992). Poměrně zajímavé bývají výzkumy, které se snaží dávat do vztahu dominantní motiv a kupř. sensorické schopnosti. Tyto studie obvykle stojí na premise, že motivační struktura se projevuje v citlivosti dalších osobnostních struktur k danému dominantnímu motivu. Tento vztah v podstatě funguje jako tzv. „koktejl párty fenomén“, popisující kognitivní selektivnost, konkrétně tedy v tom smyslu, že pokud jsme na večírku plném lidí uprostřed zábavy a hovoru, snadněji zaslechneme hovor od vedlejšího stolu, který se týká dejme tomu jachtaření, pokud jsme sami vášniví jachtaři. Obdobně by tedy měli bazální motivační struktury ovlivňovat behaviorální projevy člověka a jeho citlivost na určitá témata.

Motiv intimacy je dalším ze známých implicitních motivů. Je spojován se zaměřením do vlastního nitra, s ulehčováním nalézání smysluplnosti vlastní existence, stejně jako s lepším porozuměním emocí vlastních či cizích. Pokud je v motivační struktuře člověka vysoký, obvykle půjde o člověka spokojenějšího se sebou samotným nežli je tomu u ostatních lidí. Motiv intimacy a afiliace je ostatně dalším svěbytným motivem. V podstatě se jedná o motiv velmi podobný motivu afiliačnímu, ovšem s tím rozdílem, že je do afiliačního motivu zakomponována i intimní složka, kterou obyčejný afiliační motiv postrádá. Lidé motivovaní tímto motivem tedy dávají přednost zejména dyadickým relacím, ve kterých mohou navzájem sdílet vlastní pocity v bezpečném prostředí. Ve společnosti se budou cítit dobře, ovšem sami pravděpodobně uvedou, že preferují např. setkání tzv. „z očí do očí“.

Kritické zhodnocení obsahové analýzy příběhů TAT, resp. PSE směřuje obvykle na sníženou následnou spolehlivost měření, pokud je test opakován. Tato výtka někdy bývá fanoušky tohoto způsobu projektivního testování předhazována napospas argumentu, že snížení test-retestové reliability je falešné, neboť zkoumaný subjekt se snaží být originální a neříkat podobný příběh. Na tomto argumentu jistě uvízlo zrunko pravdy, jak je ovšem

velké se neopovažujeme hodnotit. Kdybychom uvažovali tento argument dopodrobna, došli bychom v podstatě k závěru, že reliabilní test-retestové protokoly jsou získávány od probandů, jejichž úroveň kreativity je nízká. To jsou troufalé nepodložené závěry, které zavánějí logickou chybou. Argument o kreativitě je jistě zapotřebí vzít v potaz, nelze ovšem zůstat pouze u něj. Místo připojování dalších argumentů na obranu proti zmíněné výtce by možná stálo za to pokusit se opustit úroveň, na které je v současnosti argumentováno a soustředit se spíše na odlišné pojetí celé metody, coby zkoušky se kterou je nutno zacházet odlišným způsobem. Nacházíme se ovšem nyní na úrovni spekulací. Pokud hovoříme o PSE, je zapotřebí zmínit Schultheissovo jméno (např. Schultheiss a Pangová, 2007), neboť tato autorita je jednou z hlavních kapacit, které udržují metodu PSE „živou“ prováděním revizí a dalším vývojem, který se zaměřuje i na další nové postupy.

Mřížkové semiprojektivní techniky

Metoda MMG představuje prozatím vrchol vývoje tzv. mřížkových technik v diagnostice implicitní motivace. Jedná se o počín, který pravděpodobně nikdy nezůstane opomenut, ať již v dobrém nebo ve zlém. Abychom vysvětlili tento možná nejasný výrok: mřížkové techniky, na jejichž vývoji se zásadním způsobem podílel Schmalt (1976, 1999) a jeho kolegové, jsou v oblasti diagnostiky implicitní motivace jedinečné, neboť se jedná o semiprojektivní metody. V MMG konkrétně dostává proband předloženy na obrázku různé nejednoznačné situace a u každé z nich posuzuje vhodnost některých z ustáleného setu výroků. Nejednoznačné stimuly jsou více než jasné dědictví TAT, novinkou jsou zde ony hodnotící výroky.

Zásadní otázkou, kterou, pokud je nám známo, ještě nikdo zásadně a systematicky neověřil je to, zdali tato metoda opravdu měří to, co měřit má, tj. implicitní motivy. Od dob TAT totiž platí předpoklad, že implicitní motivy jsou měřitelné projektivními metodami, zatímco explicitní motivy metodami sebehodnotícími. Semiprojektivním metodám, coby kombinaci předcházejících nebylo věnováno příliš pozornosti. Projektivní metoda jako taková je schopna probandovi poskytnout dostatek prostoru vhodnou formou, takže dotyčný může na základě vlastní produkce promítat svá vlastní neuvědomovaná témata pocházející ze starších implicitních struktur do – v případě TAT (PSE) – vytvářeného příběhu. To, k čemu nemáme vědomě přístup, by se mělo odrážet v produktech naší činnosti. Explicitní motivy jsou naopak zjišťovatelné pomocí sebehodnotovacích dotazníků, neboť jsou plně uvědomované. Vhodnou otázkou, která by zde měla zaznít je: Nakolik jsou explicitní motivy zastoupeny v příbězích vytvořených na nejednoznačných stimulech

projektivních metod? Celková struktura Velké trojky, tak, jak je změřena a popsána pomocí metody MMG se zdá být poněkud nespojitou, všeobecný souhrn výsledků jakoby naznačoval přítomnost skrytého faktoru či lépe řečeno - při porovnání takřka neotřesitelné teoretické základny Velké trojky a zjištěných výsledků, o nichž zde hovoříme (Kozelka, 2013) se nemůžeme ubránit dojmu, že neoperujeme se všemi proměnnými, tj. něco chybí. I celkové vztahy mezi konstrukty akční a stavové orientace a preferovanými učebními cíly se zdají být poněkud překvapivé. Naše předběžné screeningové srovnání měření výkonového motivu za pomoci metody AMS (Achievement Motivation Scale) a MMG z hlediska korelace vychází jako statisticky nesignifikantní.

Mřížková metoda vzniká v našem případě znásobením počtu stimulů počtem volitelných odpovědí. Pro výkonový motiv např. existuje samostatná metoda zvaná AMG (Achievement Motivation Grid). Platí nicméně, že MMG proklamuje možnost měření všech tří motivů Velké trojky najednou. Teoreticky je zakotvení MMG provedeno správně a aktuálně, neboť je citlivé na jednotlivé komponenta implicitních motivů včetně jejich přibližovací a vyhýbací složky. To by se mohlo jevit jako důležité, neboť vyhýbací a přibližovací složky motivační struktury jsou mocnými determinantami vzniku a udržování kupř. neurotické psychopatologie. MMG je snadno a rychle administrovatelné, představuje poměrně atraktivní testový materiál, takže dobře váže pozornost testovaného a jeho vyplnění by se mělo co do časové náročnosti pohybovat kolem 45 minut u plné verze, 20 minut u krátké verze. To značí poměrně velké množství dat získaných za minimální námahy pro administrátora v relativně krátkém čase.

AMG (Achievement Motive Grid) je samostatnou mřížkovou technikou, která slouží ke zjišťování výkonového motivu (Schmalt, 2005). Funguje na stejném principu jako MMG. Její podrobné zkoumání přineslo – pro nás – velmi zajímavé výsledky: faktorový prostor tvořený skóry v jednotlivých položkách je tvořen třemi faktory. První faktor je klasickou nadějí na úspěch, dva zbývající faktory pak reprezentují dvě odlišné stránky strachu ze selhání (aktivní a pasivní). Zatímco pasivní stránka je založena na hodnocení kompetence, aktivní stránka je založena na očekávání. S metodou AMG nemáme osobní zkušenosti, ovšem vzhledem k tomu, že by měla fungovat obdobným způsobem jako MMG předpokládáme, že s přihlédnutím k nejistotě ohledně validity měření se můžeme dostat od nevýhody charakterizované kontroverzností mřížkových semiprojektivních technik ke stavu, kdy z této nevýhody můžeme těžit, tj. učiniti jej naší výhodou. Takový pohled by např. mohl interpretovat data získaná za pomoci MMG jako konkrétní behaviorální tendence v souvislosti s fungováním mechanismů udržování

intence, tak, jak je popisuje Teorie PSI. U AMG testu existuje verze pro mládež i zkrácená verze.

3. Výkonové cíle

Na výkonový motiv lze jasně a systematicky navázat problematikou preferovaných učebních výkonových cílů. Tato problematika stojí, dalo by se říci, ve stínu Velké trojky, nicméně její soustavné propracování ji udělalo nezbytnou součástí motivačních teorií. Co přesně nás bude zajímat je to, jaké jsou obecné strategie žáků a studentů v různých učebních situacích. Při identifikaci těchto strategií si vzpomeňme na obdobný problém popsany u implicitních motivů. Stejně tak, jako může být nelehké odhalit pravý implicitní motiv, který u dotyčného převažuje, může být obtížné rozlišit, který ze studentů stojí o opravdové porozumění látce a který předvádí herecké vystoupení, kterému sám více či méně věří.

Zpracování cílové problematiky dosáhlo takové úrovně, že je počítáno např. již se specifickým vlivem takových proměnných jako jsou zpětná vazba učitele, charakter nástěnky (Kaplan, Middleton, Urdan a Midgleyová, 2002) apod. Vedlejší proměnné nicméně vedle nepopiratelného formativního charakteru mají menší vliv než krucióální faktory. Jde však i o méně výrazné proměnné, které plní stimulační funkci a směřují jedince ve svém vlivu určitým směrem (viz dále rozdělení osobních cílů). V tomto případě se jedná o tzv. cílové struktury, tj. jakékoliv proměnné, v jejichž dosahu se studenti nacházejí. Z těchto cílových struktur mohou studenti získávat informace o tom, co je dobré a vhodné a o tom, co není dobré a co není vhodné. Toto je velmi citlivou oblastí formování motivace, neboť:

- informace přejímají všichni zúčastnění, nejenom přímí účastníci konkrétních interakcí (např. učitel hodnotí žákův výkon v testu),
- cílové struktury jsou ryze subjektivní, dotyční nepracují s nimi samotnými, ale s vlastními mentálními reprezentacemi objektivních cílových struktur.

Zároveň nelze zapomínat na vliv domácího prostředí, zprostředkovaný ponejprv rodiči školáka. V úvahu se také v poslední době bere nespécifický vliv domova a jeho nejbližšího okolí (sousedství), resp. vliv rozdílnosti tohoto sousedství se školním prostředím. Tento konstrukt je přes svoji zřetelnou vágnost užitečný v tom, že je schopen naznačit případný směr nutného dalšího bádání. Na druhou stranu jeho vágnost může být příčinou falešných výsledků.

Konstrukce výkonových cílů vysvětluje to, jak je možné, aby lidé odlišně motivovaní mohli plnit stejné úkoly. Existují dvě základní komponenty cílů, jimiž jsou část osobní a část situační. Tuto taxonomii je možné chápat coby ekvivalentní implicitním versus explicitním motivům, ovšem nikoliv bez obsahové paralely. Jde spíše o další duální rozpracování výkonové složky. Cíl osobní je totiž trvalejší, blíží se charakteru rysu, kdežto cíl situační je adaptivním nástrojem, použitelným v rozličných stavech. Situační cíl je zkrátka a dobře nastaven spíše na konkrétní situace, což se zdá i vzhledem k jeho názvu logické. Osobní cíle rozlišujeme zpravidla na tzv. usilování o dokonalost (mastery) a předvedení (performance).

Usilování o dokonalost je osobní strategie, při které je jedinec směřován k opravdovému získání dané kompetence, kdežto předvedení je směřováno na pouze na demonstraci dané kompetence. Zvláštní případ tzv. performance je stav, kdy je dotýčný jedinec motivován nikoliv snahou o dokonalé ovládnutí kompetence, nikoliv omezením spočívajícím v demonstrování kompetence, nýbrž snahou vyhnout se demonstraci nekompetence. Lidově řečeno jsme právě rozlišili tři pohnutky, které jsou více než snadno aplikovatelné ve školní praxi: student chce být chytrý, student chce vypadat chytře, student nechce vypadat hloupě. Student, který chce být chytrý, bude mít pravděpodobně pozitivní emoční vztah ke škole, neboť ta pro něj bude přátelskou institucí, která je schopna mu poskytnout podmínky k tomu, po čem touží. Pro studenta, který chce vypadat chytře, to již bude poněkud náročnější vztah, neboť škola pro něj bude představovat určitou zátěž během předvádění výkonu, u kterého si nebude vždy stoprocentně jist, jak jej ostatní přijmou. Navíc k tomu, aby mohl předvést určitý výkon, na základě kterého by ostatní ovlivnil natolik, že by vypadal chytře, bude potřebovat určitou, resp. alespoň minimální úroveň znalostí. Student, který nechce vypadat hloupě pak ke škole pravděpodobně pozitivní vztah mít nebude, neboť škola je místem, kde se hodnotí jedincův výkon.

Pokud se tedy student soustředí na tzv. předvedení (performance) či vyhýbání se (avoiding) bude u něj pravděpodobně vyšší výskyt negativních emočních stavů spojený s negativními interními atribucemi (Amesová, 1992). Všeobecně lze konstatovat, že adaptivní je usilování o dokonalost, resp. usilování o dokonalost je žádoucí více nežli orientace na předvedení. Na pomyslném vrcholu potravního řetězce pravděpodobně stojí schopnost demonstrace kompetence podložená usilováním o dokonalost. Tato úvaha vcelku ilustrativně naznačuje trend v teorii cílů, jež byl identifikován zhruba již před třiceti lety a který směřuje k nutnosti komplexního pojetí jednotlivých cílových komponent. Postupem času se totiž zjistilo, že jednoduché výše popsané dělení nestačí k vysvětlení

všech potencionálních jevů z cílové problematiky. Z tohoto důvodu se začalo rozlišovat mezi vyhýbací a přibližovací složkou performačních cílů. V roce 2005 se jedna ze současných hlavních postav psychologie cílů, Elliot (2005), dostala k obdobnému rozdělení i u usilování o dokonalost. Podobně jako u performačních cílů zde byla přidána složka vyhýbací a složka přibližovací. Přibližovací složka v podstatě zůstala nadále nositelem významu původního usilování o dokonalost, vyhýbací složka pak přešla v popis takových jevů, kdy jednáme jakýmsi způsobem a jsme k tomu motivováni snahou vyhnout se ztrátě kompetence. Tato složka je dalším dílem do skládačky.

Elliot (2005) již před vytvořením tzv. 2x2 modelu upozornil na odlišnosti v ontogenezi přibližovacích cílů. Nelze mu upřít snahu popsat a vysvětlit jednotlivé teoretické zákonitosti cílové dynamiky. Ve své teorii pracuje s vymezením zkoumaného prostoru za pomoci třech standardů:

- absolutní,
- intrapersonální,
- normativní.

Díky definování těchto standardů jimiž vymezil zkoumaný prostor byl schopen identifikovat něco, co je v současné době považováno za vhodnější a přesnější ekvivalent výkonového motivu: kompetenci. Počítá již nejen s výkonem sebe samotného, ostatních lidí, intrapersonálními proměnnými a s percipovanou obtížností úkolu samotného, ale dochází zde i ke změně paradigmatu, který naznačovali již na konci 80 let Amesová a Archerová (1988). Tyto autorky již předznamenávali zapojení motivačně-afektivních systémů při potřebě komplexního zkoumání dané problematiky ve spojení s kognitivními systémy (které v našich očích nejpodrobněji a nejlépe rozpracoval Kuhl (1994)). V oblasti cílové problematiky šlo o událost charakteru přibližitelnému „kopernikovskému“ obratu, neboť Elliot v podstatě vzal poměrně stabilně fungující popsany systém a rovinu, na které byly všechny důležité body, zakřivil do podoby, ze které je patrná bližší relace vyhýbací složky performačního cílu vzhledem k usilování o dokonalost (taktéž vyhýbací složky). Doposud bylo uvažováno spíše bližší spojení v rámci komponent usilování o dokonalost.

Rozpracování modelu 2x2 dalo vzniknout modelu 3x2 (Elliot, Murayama a Pekrun, 2011). Oproti modelu 2x2 se zde pracuje také s dělením, jež vymezuje zaměřenost na sebe a na úkol. Bohužel jsou z tohoto hlediska popsány pouze cíle usilování o dokonalost, resp. jejich přibližovací a vyhýbací komponenta, kdežto u performačních cílů je toto dělení v podstatě substituováno zaměřením od demonstrace kompetence a od demonstrace nekompetence. Tím pádem nastává paradoxní situace, neboť performační cíle se dostávají

do stejné situace jako kdysi před lety usilování o dokonalost. Vše je tedy dvakrát složitější, ovšem výkladová síla modelu se příliš nezvýšila. Na druhou stranu však nelze ignorovat důležitou věc, kterou model 3x2 přinesl, tj. jasné určení kognitivní náročnosti cíle zaměřením na sebe u usilování o dokonalost. Kromě toho bylo přesvědčivě popsáno, že uvedené rozdělení je životaschopné (Murayama, Elliot a Yamagata, 2011).

Podobně jako McClelland počítal s nebezpečím zaměření se na jednu danou socio-kulturní oblast, objevily se i v teorii cílů obdobná varování. Na jejich základě bylo provedeno multikulturní zkoumání. Již předtím bylo zjištěno (Markusová a Kitayama, 1991), že sebepojetí může být různé v různých kulturách. Některé kultury jsou podporující k chování, jež směřuje k individuálnímu výkonu, některé zase preferují před samostatným úspěchem kolektivní práci. To je důležité zejména v kontextu performačních cílů, kde záleží na porovnání toho, jak se vidíme my samotní s tím, jak nás samotné vidí ostatní.

Podrobnější zkoumání konkrétních behaviorálních strategií vyhýbací komponenty přinesli Urdan, Ryanová, Anderman a Gheenová (2002). Tito autoři popsali čtyři detailní strategie, které bývají často používány, resp. které jsou snadno pozorovatelné a zároveň snadno spojitelné s teorií. Příkladem budiž sebeznevýhodňování, což je forma manipulativní strategie založená na snaze ovlivnit atribuce okolí. Pakliže dokáže jedinec vytvořit dostatečný dojem vlastního handicapu, vytvoří si tak benevolentnější podmínky pro hodnocení vlastního selhání.

Obdobným jevem je vyhýbání se pomoci, což je v českých podmínkách takřka tradiční maladaptivní strategií, na které lze velmi dobře pozorovat projevy motivační struktury. Pakliže jedinec něčemu nerozumí, nejedná tak, jak by se dalo logicky předpokládat, tj. nezeptá se někoho, nenechá si poradit, zkrátka nevyhledá pomoc. Pokud by tak totiž učinil, dal by jasně najevo to, že dané věci nerozumí, tj. zcela zřetelně by manifestoval svoji nekompetenci.

Mladí konzervativci – to není název nové politické strany, ale charakteristika typická pro žáky a studenty, kteří používají strategii zvanou vyhýbání se výzvám a novinkám. Co je neznámé je ohrožující, neboť neznámá situace může přinášet potřebu neznámých řešení, kterými nedisponujeme. Z toho důvodu je zapotřebí hýčkat status quo ante bellum. Pakliže by se dotyčný pustil do řešení této nové neznámé situace, vystavil by se tak obrovskému nebezpečí, plynoucímu z velké možnosti demonstrace vlastní nekompetence, stejně jako v předcházejícím případě. Toto je relativně trvalá strategie, jež se vyvíjí již od dětství.

K tomu, aby člověk mohl předstírat, že je chytrý, resp. k tomu, aby člověk mohl předstírat, že není hloupý je nutné – objektivně – řečeno prokázat jistou dávku flexibility. Zjednodušeně řečeno to znamená, že je třeba podvádět, což je ostatně poslední strategií popsanou uvedenými autory.

Diagnostika

Škály PALS (Patterns of Adaptive Learning Scales) jsou jedním z mnoha výsledků tzv. michiganské skupiny donedávna pod vedením Midgleyové (Midgley et al., 2000). Je to volně dostupná metoda, která poskytuje velmi vysokou míru flexibility, neboť nechává rozhodnout administrátora, jaké škály použít podle kontextu zkoumání. Některé škály jsou revidované. Jistou nevýhodou bychom mohli spatřovat v tom, že škály nerespektují model 3x2 a pracují pouze v rozsahu přibližovací a vyhybací složky perforačních cílů a usilování o dokonalosti. Zajímavé na nich je to, že disponují i škálami, ve kterých vidíme velký potenciál, tj. škály zjišťující tzv. cílové struktury. Přestože jsou tyto škály poměrně vágní a exaktně takřka neinterpretovatelné, jsou cenným vodítkem pro směřování dalšího výzkumu v relativně atraktivní oblasti. Škály jsou různé pro studenty a pro učitele, jsou rovněž citlivé na konkrétní motivační strategie. Některé škály metody jsou v ČR dostupné v překladu Kováčové (2012).

Nutno podotknout, že PALS je nástroj uživatelsky velmi příjemný, bez přehnaných ambicí, jak tomu mnohdy bývá u některých metod. Hodnocení daných výroků se provádí na pětibodové stupnici, kde jsou verbálně explánovány úrovně 1,3 a 5. Přestože je takováto explance škál běžně používaná, stejně tak běžně bývá kritizována kvůli možnému zkreslení díky přiřazení subjektivních významů a míry intenzity neexplánovaným úrovním různými probandy (PALS, AGQ, ISM). Metodám pro diagnostiku cílů typu PALS či AGQ bývá někdy vytýkáno nadhodnocování ve škálách zjišťujících přibližovací komponenta.

Pokud máme na paměti McClellandovo upozornění o nebezpečí zevšeobecňování motivačních teorií na základě zkušeností získaných a ověřených pouze na tzv. západní společnosti, zmiňme na tomto místě ISM (Inventory of School Motivation), jehož autoři (McInerney a Sinclair, 1991) již při konstrukci této metody počítali s kroskulturálními implikacemi. ISM je další ze snadno použitelných základních metod, které mohou poskytnout základní vodítka pro diagnostickou interpretaci z poměrně zajímavé pozice navazující na nikoliv mainstreamový teoretický motivační proud, ale na paralelně se vyvíjející inspirativní práci Maehra (1984) o osobních investicích. Výhodou metody je zachování cílové orientace s přihlédnutím na sociální oblast, zaměření na úkol a snahu.

Podobně jako byl vytvořen Spielbergerův STAI na měření úzkosti byl poskládán dotazník TAGS (Trichotomous Achievement Goal Scale). Jde o poměrně novou metodu (Agbuga a Xiangová, 2008), která se zaměřuje na původní jednoduché dělení cílů na usilování o dokonalost a performační přibližovací a vyhýbací složky. Vzhledem k obtížím, které se táhnou s problematikou cílů posledních třicet let, a které poměrně jasně reflektuje model 3x2, je na místě úvaha o tom, zdali toto základní dělení není nakonec vhodnějším, neboť stojí teprve na začátku možné slepé vývojové větve (jejíž konec by mohl představovat model 3x2 – ovšem nezapomínejme, že se jedná pouze o teoretickou úvahu). Každopádně toto základní dělení je v TAGSu použito velice správně, neboť jejími administrátory by měli být v první řadě učitelé. Těm by tato metoda měla přinést základní představu o motivační struktuře daného školáka bez výraznějších komplikovaných složitostí, které by tento screening zbytečně zatěžovaly.

Podobné zacílení jako škály PALSu zaměřující se na cílové struktury a konkrétní motivační strategie má metoda Juriševičové (2012) AMQ (Academic Motivation Questionnaire). Podstatným rozdílem oproti PALSu je počet položek AMQ, jež se blíží pěti stům. Na druhou stranu je AMQ soustředěný individuálně a bere v potaz všechny základní proměnné z cílové problematiky, navíc je založen na tzv. integrativním motivačním modelu, který mimo jiné zohledňuje i genezi motivační struktury. Na základě zkušeností s ním byly popsány různé motivační typy školáků, pokud by byla provedena redukce položek při zachování teoretické a diagnosticko-interpretační kompatibility, mohlo by jít o zajímavý nástroj pro školní psychology.

4. Intence

Do motivační teorie neodmyslitelně patří teorie vzniku a udržování intence. Tyto procesy lze v podstatě považovat za nasedající na teorii implicitní a explicitní motivace, kterou v podstatě v určitých místech překrývá. Jedná se o velmi propracovanou teorii, jejímž autorem je Kuhl. Teorie akční a stavové orientace byla odvozena na základě teorie PSI, což je teorie, která se zabývá kognitivními mechanismy, na jejichž bázi jsou katalyzovány emoční procesy a následné behaviorální vzorce jednání.

V rámci teorie PSI bylo postulováno sedm základních levelů, které určují chod jednání zaměřeného na intenci (což je v podstatě většina jednání). Naprosto zásadní roli v teorii PSI hraje paměť, kterou autoři (Kaschel a Kuhl, 2004) rozdělují na intencionální a extenzionální. Každá tato složka má poněkud odlišné funkce, které jsou ovšem v úzkém

kontaktu a musí správně spolupracovat. Pokud by byla tato spolupráce narušena, stane se člověk bezmocným, neboť nebude chápat mluvené a psané slovo, nebude schopen rozumět situacím, ve kterých se ocitne, nebude schopen provádět činnost, natož kontrolovat vlastní jednání za pomoci seberegulačních mechanismů. Genialita této teorie tkví podle nás právě v roli paměti během procesů, které s ní obvykle spojovány nejsou, tj. řeč, porozumění, jednání, plánování, sebekontrola, emoční prožívání, sebepojetí apod. S aplikací akční versus stavové orientace pak může být poměrně jasně a zřetelně aplikována na konkrétní učební situace a pomoci nám porozumět motivaci a jednání školáků. Zaměření na školu není samozřejmě jedinou použitelnou oblastí, tato teorie má své užití - dovolíme si tvrdit - ve všech odvětvích psychologie.

To potvrzuje např. klinické využití v podobě dotazníku PSSI ((Persönlichkeits – Stil – und Störungs – Inventar). Tento dotazník je dílem Kuhla, autora základní teorie a Kazéna, jehož parketou je neurovědní aplikace. Tento dotazník vychází z tzv. STAR modelu, jež diferencuje rozdílné typy osobnosti a v návaznosti na to i poruchy osobnosti. Předností tohoto dotazníku je popis potencionální poruchy osobnosti z poněkud odlišného úhlu, než jaký bývá tradičně používán. Dotazník je snadno použitelný, jeho vyplnění netrvá dlouho (cca tři čtvrtě hodiny, délka vyplnění závisí na schopnostech vyplňující osoby) a je použitelný již pro dospívající. V našem prostředí se o jeho uvedení zasloužil Švancara.

Samotné konstrukty akční a stavové orientace pak popisují dvě rozdílné tendence, které každý z nás používá. Přestože žádoucí je spíše akční orientace, bylo dokázáno, že stavová orientace taktéž přináší svému nositeli výhody. Co se týče adaptivity, pak se jako nejlepší daná možnost jeví schopnost používat obě tyto strategie, akční a stavovou, v závislosti na kontextu, ve kterém se nacházíme, k čemuž je nutná poměrně vysoká dávka nspecifické psychické flexibility. Výhodou akční orientace je rychlost a lehkost při iniciaci, udržování a opouštění intence, nevýhodou může být možnost přítomnosti jistých opomenutí, roztržitosti či projevů jež bývají spojeny s lehkomyšlností. Stavová orientace naproti tomu bývá spojována s potížemi v kontrole kognitivních aktivit a emočních procesů. Stavově orientovaný člověk mívá problém si vybrat, má sklony k ruminacím jež plynou ze zahlcování kognitivní kapacity, jsou pro něj typické ulpívací tendence včetně emočních, které mohou následně vést k inhibici jednání, takový člověk má problémy něco začít a dokončit. Nikoliv ovšem z důvodu psychické chudosti, nýbrž vlivem rigidních inhibičních mechanismů, jež narušují plynulý chod procesu uskutečňování intence.

Stavově orientovaní lidé bývají orientováni na takové strategie, které jim umožní vyhnout se zážitku selhání, neboť motivačně jsou zaměřeni spíše na strach ze selhání. Jelikož jednají primárně tak, aby neselehali, nikoliv tak, aby uspěli, mají mnohdy problémy rozlišit podstatné části problému a nezdědka věnují přespříliš času podružným cílům. Bývají také ovlivnitelní v sociálních interakcích, jsou obrazně řečeno snadnou kořistí pro tzv. intruzivní faktory (Kuhl, 1994).

Za účelem rozpoznání akční a stavové orientace byl vytvořen Kuhlem dotazník ACS, známý v našem prostředí také jako Hakemp, kde je tento dotazník dostupný v českém překladu Manově. Kuhl při konstrukci dotazníku počítal s tím, že bude evokovat příslušná implicitní témata. Nakolik se mu to podařilo si neodvažujeme posoudit. Proband dostává u každé položky krátký popis jisté situace s následným výběrem ze dvou možností. ACS je složen ze tří škál, z nichž škála popisující akční kontrolu při výkonu může být vypuštěna (neboť je nejslabší, resp. obsahově nejméně konzistentní).

Pokud hovoříme o konceptu akční versus stavové orientace, je vhodné zmínit také model iniciační motivace (Vollmeyerová a Rheinberg, 2006). Tento model pracuje se spojením kognitivních a motivačních mechanismů, čehož výsledkem jsou hodnocení pravděpodobnosti úspěchu (očekávání), anxiety, zájem a výzva. Tyto faktory lze měřit pomocí QCM (Questionnaire on Current Motivation). Podstatné na tomto přístupu je zahrnutí aktuálnosti, tj. již zde pozorované zaměřování na konkrétní situace.

5. Flow

Princip optimalizace motivačních-emočně-kognitivních procesů dovedl ke komplexní dokonalosti geniálně jednoduchým a elegantním konceptem muž, jehož jméno je pro nás velmi obtížně vyslovitelné – Mihalyi Csikszentmihalyi. Nazval jej plynutím, tzv. flow. Flow je stav čistého prožívání charakterizovaného právě plynutím. Každý je jej schopen dosáhnout a každý jej pravděpodobně také zažil. Lidově řečeno jde o stav, kdy se zaberete s nadšením do nějaké aktivity takovým způsobem, že vám jde od ruky jako po másle, až přestáváte pomalu vnímat čas. Aby ovšem bylo možné dosáhnout tohoto kýženého stavu, je zapotřebí, aby aktivita, kterou vykonáváme byla adekvátně obtížná (Csikszentmihalyi, 1997), protože pokud je příliš těžká, staneme se těžkopádnými pod vlivem přehnaných nároků a naopak – pokud je příliš lehká, budeme se v lepším případě nudit, v horším upadneme do apatie.

6. Model adaptivního učení

Spojení motivační, emoční a kognitivní stránky se zaměřením na konkrétní – v tomto případě učební situaci – vyústilo v model adaptivního učení (Boekaertsová, 1996). V něm dochází v podstatě ke střetu víceméně všech výše popsaných teoretických východisek, to vše v aplikaci na školní prostředí. V centru zájmu jsou komplexní motivační pochody školáka jež je nucen vypořádat se s konkrétními nároky. Tento proces probíhá de facto v cizím prostředí (škola) jež není ovšem neznámé, navíc nikoliv o samotě, ale v interakci (pasivní či aktivní) se spolužáky, učiteli apod. Vzpomeňme, jak neurčitý koncept cílových struktur michiganské skupiny v tomto kontextu znenadání roste a nabývá zásadních tvarů.

Práce Boekaertsové je založena právě na modelu adaptivního učení. Nevýhodou tohoto systému je nutná redukce dopodrobna rozpracovaných předcházejících faktorů. Tato redukce ovšem v některých případech nemusí být na škodu, jak jsme si ukázali na problematice cílové orientace. Je zde počítáno s aplikací tzv. heckhausenovského závazku (vzpomeňme slavný Rubikon model, Heckhausen, 1991) či teorii osobních investic, stejně jako teorii PSI. Dochází tu ke střetu implicitních schémat s nutností flexibilně reagovat na nové, kognitivně náročné situace, aniž bychom byli odkázáni na pouhé pozorování chování školáků. Přidanou hodnotou tohoto systému je právě jeho prediktivní hodnota.

Metoda OMQ (On-line Motivation Questionnaire) má původ již v na začátku 80. let minulého století a je nerozlučně spjata s Leidenskou univerzitou, na které její vývoj proběhl a to pod vedením Boekaertsové (2002). Výsledkem je verze, se kterou pracujeme v této práci. Pro zajímavost stojí za to uvést, že odkazovaná verze dotazníku je chráněna autorskými právy a její použití je svoleno pouze s explicitním svolením autorky.

OMQ jako takový má dvě části: -pre a -post, mezi tyto dvě části obvykle bývá zařazován např. test z matematiky apod., dle libosti a konkrétní situace, kterou chceme zjistit. V našem případě, přestože existují důkazy (Boekaertsová, Ottenová a Voeten, 2003) o tom, že školáci posuzují různé úkoly z různých předmětů jinak, jsme tuto konkrétní věc prozatím obdobně nezkoumali, i když máme k dispozici data z různých předmětů. Použití je vhodné cca od 13 let věku, pro mladší děti existuje upravená verze, kterou je možno použít již od 8 let věku.

Výzkumná část diplomové práce

7. Výzkumný problém a cíl práce

Po stručném přehledu východisek pro diagnostiku motivační struktury u školáků přichází na řadu samotný výzkumný problém této práce. Pohybujeme se tedy na rovině psychologické diagnostiky, oblastí našeho zájmu je motivační struktura.

Pro účely této diplomové práce jsme tedy v souladu se zadáním stanovili následující cíle:

- 1) Podat stručný přehled o způsobech diagnostiky motivační struktury školáků.
- 2) Vytvořit českou verzi On-line motivation Questionnaire.
- 3) Ověřit českou verzi OMQ v praktickém užití na vzorku min. 200 školáků.
- 4) Ověřit psychometrické vlastnosti škál OMQ definovaných na základě provedené exploratorní a konfirmatorní faktorové analýzy OMQ.
- 5) Popsat potencionální souvislosti mezi škálami OMQ a škálami STAI, FKS a AMS.

Za tímto účelem jsme konkretizovali následující výzkumné otázky:

- 1) Jaké psychometrické vlastnosti vykazují definované škály OMQ?
- 2) Jsou definované škály OMQ dostatečně spolehlivé?
- 3) Existují statisticky významné souvislosti mezi definovanými škálami OMQ a škálami metod STAI, FKS a AMS?

8. Metodologický rámec

Typ výzkumu

Tato diplomová práce je kvantitativního charakteru. Za tímto účelem srovnává výsledky čtyř diagnostických metod, konkrétně OMQ (OMQ-pre + OMQ-post), za účelem diagnostiky závazku k učebnímu úkolu, percipované kompetence, přitažlivosti úkolu, percipované obtížnosti úkolu, percipované výkonové kompetence, vynakládání úsilí a emočního stavu, STAI za účelem zjišťování stavové a rysové úzkosti, FKS za účelem měření flow a obav a AMS za účelem zjišťování naděje na úspěch a strachu ze selhání.

Přestože je naše práce ryze kvantitativní, nepoužíváme v metodologickém designu hypotézy, nýbrž zůstáváme u výzkumných otázek, kterými zužujeme oblast výzkumného problému, z důvodu převažujícího exploratorního charakteru této diplomové práce.

9. Metody získávání dat

Výzkumný soubor jsme podrobili testování za pomoci následujících metod²: OMQ (OMQ-pre + OMQ-post), STAI, FKS a AMS.

9.1. OMQ

Metoda OMQ-pre v námi použité formě vychází z originálu sestrojeného Boekaertsovou (2002). Tato forma obsahuje 17 položek, ve kterých je hodnocení probanda rozloženo do čtyřbodové škály. Poslední, 18. položka má 6 podotázek (a až f), taktéž s hodnocením na čtyřbodové škále. Přestože jsme na základě komunikace s autorkou dotazníku obdrželi originální zásady škálování, rozhodli jsme se vydat vlastní cestou. Abychom byli přesní, rozhodli jsme se mimo jiné pro identifikaci jednotlivých škál metody pro komplexnější faktorovou analýzu s ověřením spolehlivosti získaných struktur na základě odhadů vnitřní konzistence (Kozelka, Hagtvet, Stuchlíková, Man; in press). Výsledky provedené exploratorní faktorové analýzy s ověřením shody tohoto modelu³ s daty za pomoci konfirmační faktorové analýzy v LISRELu jsme v této práci užili jako východisko pro další jednoduchou analýzu dat získaných metodou OMQ.

Jelikož originální škálování pro nás bylo lehce nesrozumitelné⁴, dáváme přednost následující struktuře OMQ-pre, jež plyne z výše popsaného: OMQ-pre je skládán ze čtyř základních škál, jimiž jsou:

- COM (Závazek)
- PK (Percipovaná kompetence)
- PÚ (Přitažlivost úkolu)
- POÚ (Percipovaná obtížnost úkolu)

Metoda OMQ-pre dále obsahuje dvě dodatkové šály, jež se týkají aktuálního emočního stavu probanda:

² Výzkumný soubor byl dále ve stejném čase podroben testování pomocí metod Hakemp, MMG a PALS.

³ Model poskytuje akceptovatelnou shodu s daty: $\chi^2_{111} = 358.597$; $RMSEA^3 = .0582$ (.0515 ; .0650); $TLI^3 = .951$; $CFI^3 = .956$ pro OMQ-pre; $\chi^2_{12} = 49.332$; $RMSEA = .0691$ (.0497 ; .0896); $TLI = .968$; $CFI = .982$ pro OMQ-post

⁴ Přesto jistě odlišnosti se oba způsoby škálování do jisté míry překrývají.

- E+ (Emoční stav pozitivní)
- E- (Emoční stav negativní)

S posledními dvěma škálami na tomto místě pracujeme vůbec poprvé, k jejich identifikaci posloužilo originální škálování, ve kterém jsme ovšem nedbali doporučení vyškrtnout položku č.18e. Tato položka se v položkové analýze jeví jako smysluplná.

Struktura dotazníku tedy vypadá následovně:

Tabulka č. 1: Struktura škál OMQ-pre

položka	škála
1	PÚ
2	PK
3	COM;PÚ
4	POÚ
5	PK
6	PÚ
7	PK
8	COM
9	COM
rev10	POÚ
11	PÚ
12	COM
13	COM;PK
14	PK
15	COM
16	PK
17	COM
18a	E+
18b	E-
18c	E+
18d	E-
18e	E+
18f	E-

Ze škály je patrný multidimenzionální charakter položek č. 3 a č. 13, který se ovšem jeví jako logicky koherentní a tudíž tyto dvě položky mohou sytit každá dvě škály zároveň. Lze samozřejmě přemýšlet o jejich náhradě k získání čistých škál. Na druhou stranu mnohé metody využívají jako podklad pro interpretaci též tzv. faktory druhého řádu, tj. veličiny poskládané z manifestních proměnných, i z toho důvodu tedy nelze nazvat přítomnost těchto položek ze dvou různých škálách chybou. Položka č. 10 dotazníku OMQ-pre je reverzní, s přehozeným škálováním hodnotící stupnice, což je dáno charakter dané otázky, nikoliv snahou odhalit negativní proměnné na straně probanda ve smyslu záměrného zkreslení výsledků.

Podobně jako s OMQ-pre zacházíme i s OMQ-post. OMQ-post je složen z celkem deseti položek s tím, že položka č. 9 a č. 10 jsou atribuční položky využívající čtyřbodové rozpětí na 7 subpoložkách. S položkami č. 9 a č. 10 prozatím nepracujeme. Je pravděpodobné, že některé z těchto subpoložek bude možno přidružit do stávajících škál. Na druhou stranu, položky č. 9 a č. 10 se ukázaly být jedním ze dvou nejslabších míst metody OMQ jako takové. Přes jasnou instrukci směřující probanda k vyplnění pouze jedné z těchto položek na základě výkonu podaného v dané školní úloze, jsme se setkali s výrazným množstvím zkreslených odpovědí dvojího druhu.

Probandi často zodpověděli obě otázky zároveň. Poměrně velké množství těchto chyb jsme dokázali odfiltrovat modifikací verbální instrukce (po několika málo prvních testováních) před započítáním administrace s přidáním důrazu a průběžným upozorňováním na tuto chybu v průběhu testování zároveň se zaměřením kontroly na tyto problémové položky. Vzhledem k vysokému počtu probandů nám ale dosti těchto chyb uteklo při testování a vyšli tak na světlo až během třídící fáze. V případě, že proband vyplnil obě položky jsme provedli korekci na základě jeho předcházející odpovědi v položce č. 7. Pokud u položky č. 7 vyplnil některou z poloh c či d, vyškrtli jsme dodatečně vyplněnou otázku č. 10. Pokud vyplnil u položky č. 7 některou z poloh a či b, vyškrtávali jsme následně položku č. 9.

Druhá chyba se objevovala v položkách se subpoložkami, tj. v části OMQ-pre položka č. 18, v části OMQ-post položka č. 1, č. 9 a č. 10. Tyto chyby vznikaly velmi pravděpodobně jako důsledek špatného vizuálního uspořádání. Probandi po upozornění často sdělovali, že si mysleli, že stačí vyplnit pouze jedno kolečko u celkové položky se subpoložkami. Tuto chybu jsme eliminovali trojím způsobem:

- stejně jako u první chyby zdůrazňováním a upozorňováním na problematická místa v průběhu administrace,
- snížením rozestupů mezi prázdnými kolečky navzájem a mezi prázdnými kolečky a verbálními hodnotami obou pólů popisu hodnoceného stavu,
- přidáním dodatečné instrukce u těchto položek.

Bohužel jsme v této modifikaci šli vědomě tzv. sami proti sobě, neboť zmenšením rozestupů koleček pro vyplnění jsme si ztížili situaci pro vyhodnocování v programu OCR, které pak zabralo více času, neboť bylo zapotřebí dodatečných úprav programu.

OMQ-post tvoří tyto dvě základní škály:

- PVÚ (Percipovaná výkonová kompetence),

- VÚ (Vynakládání úsilí).

Dále jsou zde uvedeny, podobně jako u varianty OMQ-pre dvě dodatkové škály k hodnocení emočního stavu:

- E+post (Emoční stav pozitivní),
- E-post (Emoční stav negativní).

Struktura dotazníku OMQ-post tedy vypadá následovně:

Tabulka č. 2: Struktura škál OMQ-post

položka	škála
1a	E+
1b	E+
1c	E-
1d	E+
1e	E-
1f	E+
1g	E-
1h	E+
1i	E-
1j	E-
2	VÚ
rev3	PVK
4	VÚ
5	PVK
6	VÚ
7	PVK
8	VÚ

Z uvedené tabulky je patrné, že položka číslo 3 je reverzní, důvody pro přepólování jsou v tomto případě totožné jako u položky č. 10 v OMQ-pre.

9.2. AMS (*Achievement Motivation Scale*)

Původem norskou sebesuzovací metodu jejímž autory jsou Gjesme a Nygård jsme použili v krátké české verzi (Man, Nygård, Gjesme, 1994). Výhodou této metody, která zjišťuje na dvou škálách nazvaných HS (hope of succes – naděje na úspěch) a FF (fear of failure – strach ze selhání) klasické komponenty patrně nejznámějšího implicitního motivu výkonu, je především její blesková rychlost během administrace, potažmo při skórování. Každá ze škál má pět položek, které jsou hodnoceny na čtyřbodové stupnici, ve které je každý stupeň verbálně explanován: „vůbec mě nevystihuje“, „trochu mě vystihuje“, „převážně mě vystihuje“, „vystihuje mě zcela“. Pro individuální posouzení

míry požadavků lze přihlídnout i k dodatkové poslední položce, kde na devítibodové stupnici proband vyznačí aktuální intenzitu nynějších nároků s verbální explancí na úrovni 1,5 a 9 ve znění: „příliš nízké“, „právě přiměřené“, „příliš vysoké“. Rozsah možného skóru obou škál se pohybuje od 4 do 20, žádná položka není přepólovaná. Struktura dotazníku je následující:

Tabulka č. 3: Přehled škál AMS

položka	škála
1	HS
2	HS
3	HS
4	HS
5	HS
6	FF
7	FF
8	FF
9	FF
10	FF

9.3. FKS (*Flow-Kurzskala*)

Flow-Kurzskala, neboli FKS, je krátký dotazník Rheinberga a Vollmeyerové (2001). Za pomoci této metody jsme měřili flow (škála Flow) a úroveň obav (škála Obavy). Škála Flow má deset položek, škála Obav položky tři. Veškeré hodnocení proband provádí na sedmibodové stupnici, s verbální explancí na úrovni 1,4 a 7 ve znění: „nehodí se“, „částečně“ a „hodí se“. Nutno poznamenat, že např. u škály Flow, u které je autory proklamována velmi vysoká reliabilita kolem hranice Cronbachova koeficientu α , jsme této hranice nedosáhli, naopak jsme se spíše přibližovali hranici 0,7. Každopádně metoda zůstává spolehlivým měřicím nástrojem. Žádná z položek není reverzní, skóre se pohybuje v rozmezí od 10 do 70 u Flow a od 3 do 21 u Obav. Detailnější rozložení škál je následovné:

Tabulka č. 4: Rozložení škál FKS

položka	škála
1	Flow
2	Flow
3	Flow
4	Flow
5	Flow
6	Flow
7	Flow

8	Flow
9	Flow
10	Flow
11	Obavy
12	Obavy
13	Obavy

9.4. STAI (State Trait Anxiety Inventory)

Dotazník STAI je metodou, která vznikla pod taktovkou Spielbergera (Müllner, Ruisel, Farkaš, 1980). Je to metoda schopná rozlišovat mezi aktuálním stavem a osobnostním rysem, je tedy součástí tzv. přístupu „state-trait“. V tomto konkrétním případě jde tedy o rozlišení úzkosti jakožto aktuálního přechodného stavu a relativně trvalé osobnostní charakteristiky. Měření stavové úzkosti je tedy vynikajícím nástrojem k zjišťování aktuálního emočního stavu v konkrétní situaci. Autor metody ve své teoretickém podloží pro tuto metodu počítal s přidruženými kognitivními a somatickými doprovody úzkosti. Poměrně komplexně vystihl zpětnovazebné mechanismy mezi evaluačními systémy, od kterých dostáváme informace např. v polaritě libé-nelibé, a např. mezi senzoryckými či již řečenými kognitivními faktory. STAI má slušný potenciál k psychotherapeutické indikaci, neboť při trvalejším terapeutickém kontraktu je možno jej používat k popsání intenzity obtíží v různých časových intervalech. Již samotné toto porovnávání může být pro osobu v pozici klienta přínosem. Ale zpět ke Spielbergerově teorii, na které je mimo jiné velmi přínosné i to, že počítá s individualitou subjektu a s odlišnými interpretacemi úzkosti.

Metoda vznikla redukcí v té době známých položek z různých metod (ze 177 na 40). Obsahuje tedy dvě škály: X1 a X2. Škála X1 je zaměřená na měření aktuálního stavu, který je variabilní v čase, škála X2 pak zjišťuje relativně trvalejší osobnostní anxiózní tendence. Velmi důležité jsou doplňkové instrukce, které těsně předchází samotné administraci položek. Je zde zdůrazněno „Jak se cítíte právě teď“ pro stav a „Jak se obvykle cítíte“ pro rys. Detailnější strukturu metody s popsáním reverzních položek znázorňuje tabulka č. 5:

Tabulka č. 5: Přehled škál STAI

položka	škála	položka	škála
rev1	X1	rev21	X2
rev2	X1	22	X2
3	X1	23	X2
4	X1	24	X2
rev5	X1	25	X2
6	X1	rev26	X2
7	X1	rev27	X2
rev8	X1	28	X2
9	X1	29	X2
rev10	X1	rev30	X2
rev11	X1	31	X2
12	X1	32	X2
13	X1	rev33	X2
14	X1	34	X2
rev15	X1	35	X2
rev16	X1	rev36	X2
17	X1	37	X2
18	X1	38	X2
rev19	X1	rev39	X2
rev20	X1	40	X2

10. Metody zpracování a analýzy dat

Testování probíhalo ve třídách příslušných škol, vždy za přítomnosti osoby z tamního pedagogického sboru. Administrace samotná byla realizována administrátorem (tj. ve většině případů námi či dvěma studentkami psychologie), který měl na starosti vytvoření příjemného pracovního prostředí, seznámení probandů s úkolem, dohled nad správným způsobem vyplňování testu a celkové zajištění hladkého průběhu sběru dat. Jelikož jsme si přáli zajistit individuální pracovní tempo pro každého probanda, rozdávali jsme testy vždy ve stejném pořadí, ovšem v rámci jednotlivých testových setů dle aktuálního pokroku probanda ve vyplňování konkrétních testů. Protože žáci pracovali vlastním tempem, získávali jsme nazpět různě zpřeházené testové sady, neboť pro jednoho administrátora nebylo možné zajistit náležitě třídění do testových sad při výběru dotazníků od probandů. V každé třídě byl domluven jasný signál, že žák je s vyplňováním daného dotazníku hotov, načež administrátor procházel mezi žáky a střídavě sbíral či rozdával testový materiál dle potřeby. Tímto způsobem jsme zajišťovali zároveň dostatek volného prostoru na lavicích a také jsme tak minimalizovali v daných podmínkách rozptýlení pozornosti probandů.

Získaný testový materiál byl ručně tříděn do složek dle kritéria škola – třída – žák. Coby identifikační znak posloužilo datum narození, které bylo vyplňováno vždy zvlášť. Pro jistotu jsme to některých testů přidávali také další pomocná identifikační data, jako např. třída a škola. Tato metoda se vcelku osvědčila, neboť se našlo relativně značné množství žáků, kteří u jednotlivých testů zapomněli vyplnit datum narození. Tyto pomocné údaje nám tedy následně dobře posloužili při ručním třídění do testových sad jednotlivých probandů.

Po této proceduře následovalo další třídění, ve kterém byl každé test ručně zkontrolován pro případ znemožnění rozeznání dobré odpovědi. Každý test – pokud již tak nebyl upraven předem jsme modifikovali ve smyslu přidání prázdných koleček ke každé odpovědi. Pro delší testové metody jsme používali obdobné záznamové archy. Před začátkem testování byli žáci instruováni jak se zachovat v případě zvolení špatné odpovědi, tj. vodorovně tuto odpověď přeškrtnout a vybavit prázdné kolečko u konečné odpovědi. Během této fáze třídění jsme každý test prošli a zkontrolovali, zda se v něm nevyskytují výše popsané omyly. Pokud se zde vykytovali, ručně jsme zabělovali špatnou odpověď, to vše za účelem následného technického zpracování dat.

Další fází při zpracovávání sesbíraných dat bylo další jednotlivé procházení testů za účelem rozešívání vícelistých odpovědních archů. Ač se to zdá být na první pohled triviální, byly veškeré procedury zde uvedené relativně náročné, ovšem nutné. Pokud budeme brát jednotlivé třídění testových sad jako nové, resp. neopakující se, prošlo nám rukama odhadem zhruba 100 000 listů.

Následným úkolem byla digitalizace již získaných a primárně protříděných dat. V této fázi jsme se poprvé začali více potýkat s technickými nesázemi. Běžně používaný kancelářský scanner se projevil jako naprosto nevhodné zařízení. Dalším krokem tedy bylo scanování veškerých dat na zařízení bizhub 282. Přes nesrovnatelně lepší efektivitu nežli u stolního scanneru jsme se však i zde potýkali s obtížemi. Data byla scanována dle jednotlivých kritérií škola – třída, data z jedné nascanované složky jsme posílali pomocí bizhub 282 na svoji osobní mailovou schránku, ve které se přijatá data třídila dle papírového vzoru ve formátu .pdf. Proces digitalizace trval zhruba 70 hodin čistého času. Celkově se tato procedura dala zvládnout o něco málo rychleji, bohužel jsme se dostali do situace, kdy nám provozovatel naší mailové schránky zablokoval a následně smazal část dat, domnívaje se, že jde vzhledem k obrovskému počtu dat o spam. Tím pádem některá data dorazila neutříděná a některá nedorazila vůbec, tudíž jsme nabrali zdržení při zpětné kontrole a dokončování scanování dat. Tomu jsme dali přednost před dohledáváním

konkrétních odesílacích přístupových prvků ze zařízení bizhub 282, které v podstatě ani nebylo proveditelné, neboť z výpisu činnosti zařízení nebylo dostatečně rozpoznatelné, o která data jde. Z toho důvodu se následně realizovalo další třídění již digitalizovaných dat, které původně nebylo vůbec zamýšleno. Naštěstí šlo již třídít data jen na úrovni kritéria „třída“. Drobné přehmaty při digitalizaci byly snadno napravitelné, bohužel však při tomto procesu došlo k nevratné ztrátě několika testů z různých testových sad. Z toho důvodu pak byly některé neúplné testové sady vyřazovány.

Následující fáze byla ve znamení převodu získaného digitalizovaného materiálu z formátu .pdf do formátu .jpg. Přes veškeré obtíže a časovou náročnost šlo pravděpodobně o nejrychlejší možnost transformace datového formátu při zachování dostatečné kvality, jež byla opět jednou z podmínek nutných k technické extrakci výsledků. Po převodu formátu byla opět celková data procházena, některé dotazníky bylo zapotřebí otáčet o 90 stupňů. Tato přípravná analýza byla zakončena hromadným přejmenováním získaných souborů v rámci zvolených jednotek, tj. tříd. Přestože bylo lákavé pracovat se všemi daty najednou, osvědčila se tato postupná metoda při následné korekci dat, např. z důvodu chybějících odpovědí atd. Primárním cílem zde bylo zachovat reálné pořadí všech testových sad tak, aby nedošlo k nežádoucím posunům, které by zcela zhatily jakoukoliv následnou statistickou práci s výsledky.

Programové zpracování výsledků mělo takřka nulový kreativní potenciál, ovšem zato vysoké nároky na pozornost a vytrvalost. Samotné vyhodnocování dotazníků bylo provedeno za použití programu OCR, jehož autor Ing. Michal Šerý jej v průběhu vyhodnocovacího procesu průběžně upravoval pro naše potřeby. OCR se jeví jako velmi adaptabilní metoda. Přestože jsme na začátku museli upustit od plánovaného způsobu vyhodnocování, modifikace OCR poskytla dostatek prostoru a času pro zdárné vyhodnocení všech dat. Upustili jsme od metody zaměřování celkové plochy archu pomocí defaultních referenčních bodů a poté i od ručního zaměřování všech odpovědí s následným ručním zanášením souřadnic do programu. Nejflexibilnější se pro naši situaci jevílo ruční definování konkrétních referenčních bodů na ploše záznamových archů, ze kterých byly následně odvozeny další potřebné místa na archu, nutná k extrakci výsledků. OCR totiž pracuje na bázi detekce tmavých pixelů v příslušné oblasti. Na tomto místě vhodno podotknouti, že přestože byli probandi jasně a opakovaně instruováni k používání černých fixů během vyplňování, ba co více, administrátoři byli vybaveni vlastními černými fixy, které půjčovali těm subjektům, kteří neměli k dispozici vlastní fix – přes to všechno se v našich materiálech objevilo poměrně velké množství dotazníků vyplněných barevně, což

velmi znesnadňovalo korektní práci programu OCR. Přestože použití barevných tužek při vyplňování bylo v některých případech příjemné u ručního třídění dat neznámých probandů, v této fázi se hrubě neosvědčilo. Celkové vyhodnocení totiž vykazovalo nepřijatelnou míru chybovosti odhadnutou na 14%. Bohužel další časové ztráty nastaly při následujícím vyladřování programu na přijatelnou míru chybovosti a ruční kontrole extrahovaných výsledků v poměrně nepřátelském prostředí binární soustavy. Provedenou korekcí programu OCR jsme se dostali na úroveň chybovosti v rozmezí 0,06-0,18%, přetrvávající chyby byly doopraveny ručně. Výsledné hodnoty byly exportovány do programu MS Excel, kde byly dle potřeby dále zpracovávány do výsledné podoby.

Byly použity tyto statistické metody:

- průměr,
- směrodatná chyba průměru,
- medián,
- modus,
- směrodatná odchylka,
- rozptyl,
- špičatost,
- šikmost,
- horní a dolní kvartil,
- kvartilové rozpětí,
- variační koeficient,
- Kolmogorovův-Smirnovův test normality,
- Pearsonův korelační koeficient
- Bonferroniho korekce pro mnohočetné testování
- Cronbachův koeficient α

11. Výzkumný soubor

11.1. Výběr vzorku

Na základě objektivně dosažitelných lokalit jsme vybrali oblast v Jižních Čechách s centrem v Českých Budějovicích. Z této oblasti jsme vybírali veškeré základní školy, které jsme hodlali požádat o pomoc ke spolupráci. Výjimku ve zkoumaném souboru tvoří ZŠ Sedlec-Prčice, která je na pomezí Jihočeského a Středočeského kraje. Základním prvkem, při kterém jsme vycházeli při výběru bylo zachování rovnováhy mezi náhodností výběru a kritickým posouzením reálné dostupnosti eventuální lokality. V srpnu roku 2011 jsme oslovili celkem 25 základních škol ve výše popsané oblasti. Návratností našich požadavků v komunikaci se školami jsme alternovali metodu losu. Z celkového počtu 25 oslovených škol projevilo ochotu ke spolupráci 10, čímž jsme vlastně získali rozdělení nesoucí prvky náhodnosti. Heterogenita souboru byla záměrně zvyšována výběrem oslovených škol, tím pádem máme ve výzkumné souboru jak velké městské školy, tak malé venkovské školy, celkově vzato se soubor jeví jako dostatečně odlišný.

Další výběr byl clusterový, kritériem pro účast ve výzkumu byl věk 14-15 let v příslušnosti k 8.-9. třídě základní školy. Jako diskriminanty tedy zafungovala příslušnost ke škole a následně ke třídě. Navázali jsme kontakt s vedením škol, se kterými jsme se následně domlouvali na bližší spolupráci. Konkrétně se jednalo o následující základní školy:

- ZŠ a MŠ Tábor, Helsinská
- ZŠ Matice Školské, České Budějovice
- ZŠ a MŠ Husova, Tábor
- ZŠ Protivín
- ZŠ J. Š. Baara, České Budějovice
- ZŠ Třeboň, Na Sadech
- ZŠ a MŠ Lišov
- ZŠ J. K. Tyl a MŠ Písek
- ZŠ Sedlec-Prčice
- ZŠ Oskara Nedbala, České Budějovice

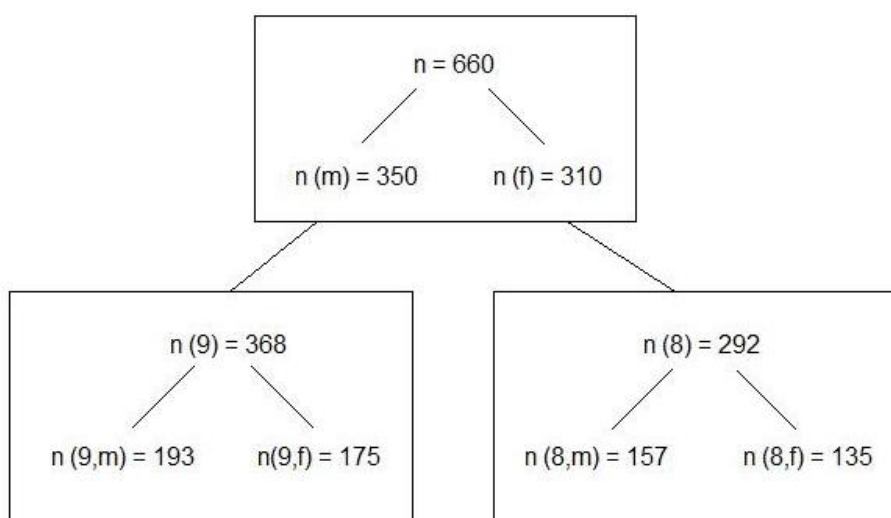
Počet obyvatel měst, ve kterých se tyto základní školy nalézají kolísá mezi 3 a 95 tisíci obyvatel. Z celkového počtu deseti škol jsme získali data od 663 školáků z deseti základních škol, celkem z 36 osmých a devátých tříd (20 tříd je devátých a 16 tříd je osmých). Díky znehodnocení v procesu digitalizace operujeme s konečným číslem 660

testových sad, z nichž 350 náleží chlapcům a 310 děvčatům. Výzkumný soubor se tedy jeví jako vyrovnaný.

11.2. Popis výzkumného souboru

Jak již bylo naznačeno výše, získali jsme testový materiál od 660⁵ dětí ve věku 14-15 let. Operujeme s daty ze 36 tříd (20 devátých / 16 osmých). Náš vzorek čítá 350 mužů a 310 žen. Pokud bychom uvažovali podrobnější dělení, pak počet školáků z devátých tříd činí celkový počet 368, z toho 193 chlapců a 175 děvčat. Celkový počet školáků z osmých tříd pak čítá 292 dětí, z toho 157 chlapců a 135 děvčat. Pro lepší pochopení na tomto místě přerušíme souvislý text názorným schématem reprezentujícím strukturu výzkumného vzorku:

Obr. č. 1 (dle Kozelka, 2013)



⁵ Stejný výzkumný soubor byl analyzován odlišnými metodami v publikaci Kozelka, P. (2013). *Souvislosti mezi implicitními motivy, orientací na stav či jednání a preferovanými učebními cíli. Nepublikovaná rigorózní práce. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.*, jež navazuje na práci Kozelka, P. (2012). *Možné souvislosti mezi implicitními motivy, orientací na stav či jednání a preferovanými učebními cíli. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.* Metoda OMQ byla předběžně analyzována v publikaci Kozelka, P., Hagtvet, K. A., Stuchlíková, I., Man, F. (in press). *Diagnostika motivace u dětí a dospívajících. Předběžná validizace české verze "On-line Motivation Questionnaire". In Jiří Jošt (Ed.) Podpora zdravého psychického vývoje. Praha: Eduko.*

Následující tabulka je přehledem struktury dat dle kritérií rozdělení škola – třída s ohledem na pohlaví výzkumného souboru.

Tab. č. 6: Struktura výzkumného souboru (dle Kozelka, 2013)

škola - třída	chlapci	děvčata	celkem
Třeboň 9B	14	7	21
Třeboň 8A	12	8	20
Tábor Helsinská 9A	11	12	23
Tábor Helsinská 8B	6	7	13
Protivín 9B	12	8	20
Protivín 8A	11	4	15
Prčice 9B	9	4	13
Prčice 8A	14	5	19
Písek 9C	14	7	21
Lišov 8B	11	8	19
Oskara Nedbala 9C	8	10	18
Oskara Nedbala 8A	10	13	23
Matice 9B	7	9	16
Matice 8A	9	8	17
Lišov 9A	7	11	18
Lišov 8A	9	8	17
Baarova 8C	15	5	20
Baarova 9A	9	11	20
Tábor Husova 9B	6	17	23
Třeboň 8B	12	9	21
Tábor Helsinská 9B	9	7	16
Protivín 8B	9	10	19
Písek 9B	13	9	22
Baarova 8A	11	7	18
Matice 8B	0	11	11
Oskara Nedbala 8B	10	14	24
Písek 8A	7	8	15
Tábor Helsinská 8A	12	9	21

Baarova 9B	9	13	22
Lišov 9B	7	9	16
Matice 9A	9	5	14
Oskara Nedbala 9B	13	7	20
Písek 9A	8	7	15
Prčice 9A	8	7	15
Protivín 9A	10	6	16
Třeboň 9A	9	10	19
Celkem:	350	310	660

11.3. Realizace

Na začátku léta roku 2011 jsme provedli dvě nezávislé zkoušky, ve které jsme si kladli za cíl zjistit, jaká je obsahová a především časová náročnost naší testové baterie. Základem pro tyto zkoušky se staly pozitivní zkušenosti z vůbec prvního pokusného testování posluchačů VŠ, které jsme provedli ještě předtím. Je ovšem rozdíl mezi nároky kladenými na VŠ posluchače a školáky ve věku 14-15 let, proto jsme přistoupili k této zkoušce typu pre-testu. Probandy pro tuto příležitost jsme rekrutovali ze známého oddílu TJ Sokol. Náročnost testové baterie se ukázala předběžně jako adekvátní, co do časového plnění byla navíc dosažena rezerva zhruba deseti minut.

Samotné testování trvalo dvě vyučovací hodiny s přestávkou, tj. 45 minut testování, 10 minut přestávka a dalších 45 minut testování. Hodina a půl testování čistého času spolu s desetiminutovou přestávkou se ukázala být jako náročná, nicméně zvládnutelná do té míry, že všichni žáci testování zvládli. Přestávku školáci samostatně využívali k aktivnímu odpočinku. Mírný pokles pozornosti nastával obvykle po první půlhodině testování, druhý pak zhruba půl hodiny před koncem testování.

Doba sběru dat se protáhla na 4 měsíce, materiál byl sesbírán přibližně v polovině prosince 2011. Jak již bylo zmiňováno, administrátor se nacházel ve společnosti školáků vždy za přítomnosti pedagogického pracovníka z dané školy. Důležité je také poukázat na fakt, že všichni probandi byli ujistišeny o anonymitě testování s tím, že uvedené datum narození bude použité pouze jako identifikátor testové sady. Přestože je teoreticky možné v obrovském množství testového materiálu dle indikátorů třídy, školy a data narození dohledat konkrétní testové sady, nelze z nich samotných bezprostředně odvodit identitu jejich nositele. To je samozřejmě teoreticky možné posléze s použitím příslušného úsilí na

nejrůznějších institucích, ovšem veškerá reálná data jsou skladována v uzamčených prostorech, digitalizovaná data jsou skladována na externím disku a stále též v soukromé mailové schránce. Probandi byli informováni o tom, že s daty budou nakládat pouze participanti výzkumu a že se žádný z vyplněných testů nedostane bez svolení vyplňujícího k pedagogickým pracovníkům dané školy. Jako objasnění výzkumu bylo použito stručné konstatování o motivačních procesech. Jako poslední bod byl zprostředkován krátký debriefing po skončení testování a nabídka zpětné vazby celkových výsledků, v tomto případě jak žákům, tak vedením škol.

Mezi část OMQ-pre a OMQ-post jsme vložili krátký test, obvykle z matematiky či českého jazyka v trvání cca 5-15 minut. Tyto testy jsme vytvářeli osobně ve spolupráci s několika učiteli působícími na daných školách tak, abychom zachovali stejnou míru obtížnosti napříč celým procesem sběru dat. Tyto testy posloužili jako konkrétní učební situace, domény mateřského jazyka a matematiky jsme zvolili na základě doporučení Boekaertsové (2002).

12. Výsledky výzkumu

12.1. Kolmogorovův – Smirnovův test normality

Za účelem ověření rozložení normality jednotlivých škál jsme provedli kromě základní vizuální kontroly histogramů (viz Příloha č.) také Kolmogorovův-Smirnovův test normality. Vzhledem k obvyklé tabelaci kritické hodnoty pro $n \leq 40$ v porovnání s naším výzkumným souborem jsme příslušnou kritickou mez stanovili asymptoticky platnou hodnotou pro hladinu významnosti 0,01 v podobě $1,628/\sqrt{660}$. K-S d coby největší diskrepance v kumulativní pravděpodobnosti v celém rozsahu hodnot byla překročena ve všech případech. Z uvedeného se jeví použité škály jako nenormálně rozložené, což je v rozporu s vizuálním screeningem histogramů, které se zběžně jeví jako normální. Pro další výpočty ovšem dále považujeme naše data za parametrická, k čemuž nás poměrně jasně dovedl fakt, že velmi vysoký počet probandů (což je samo o sobě jedním z důvodů, proč data považovat za parametrická) měl při testování možnost výběru z malého rozsahu položek. Z toho plyne kumulace stejných hodnot ve vysokých počtech a následné falešné zkreslení rozložení normality.

12.2. Bonferroniho metoda

Veškeré statistické výpočty, které jsou popsány v této diplomové práci jsou provedeny na hladině významnosti 0,01. Pro testování korelací mezi skóry všech použitých metod jsme za účelem udržení dostatečné úrovně indexu inference použili tzv. Bonferroniho metodu. Zvolená hladina významnosti pro výpočet celkových korelací byla odvozena ze standardně používané hladiny významnosti na hladině 0,05. Výsledná hladina významnosti, na které jsou korelace spočítané je rovna 0,003. Pro ostatní korelace užitá např. u jednotlivých škál v rámci dané metody počítáme na hladině významnosti 0,01, což je pro nás obvykle standartem místo obvyklých 0,05. K určení faktické správnosti nám pomáhá přiměřeně velký počet probandů. Přestože se Bonferroniho korekce obvykle neprovádí v explorační analýze, používáme ji pro výpočet celkových korelací za účelem odfiltrování případné falešné positivity při mnohočetném srovnávání. Z důvodů výše popsaných jsme míru redukce odvodili striktně pouze z počtu použitých metod, abychom předešli naopak potenciální falešné negativitě.

12.3. OMQ-pre

Deskriptivní statistika

Na celkovém vzorku 660 probandů jsme získali tyto hodnoty deskriptivní statistiky, viz následující tabulka č. 7:

Tabulka č. 7: Deskriptivní statistika škál OMQ-pre

COM		PK	
Stř. hodnota	17,23	Stř. hodnota	15,17
Chyba stř. hodnoty	0,16	Chyba stř. hodnoty	0,12
Medián	17,00	Medián	15,00
Modus	17,00	Modus	14,00
Směr. odchylka	4,07	Směr. odchylka	3,16
Rozptyl výběru	16,56	Rozptyl výběru	10,02
Špičatost	0,08	Špičatost	0,71
Šikmost	-0,05	Šikmost	-0,16
Dolní kvartil	14,00	Dolní kvartil	13,00
Horní kvartil	20,00	Horní kvartil	17,00
Kvartilové rozpětí	6,00	Kvartilové rozpětí	4,00
Variační koef.	23,61	Variační koef.	20,87

<i>PÚ</i>		<i>POÚ</i>	
Stř. hodnota	8,89	Stř. hodnota	6,00
Chyba stř. hodnoty	0,08	Chyba stř. hodnoty	0,05
Medián	9,00	Medián	6,00
Modus	9,00	Modus	6,00
Směr. odchylka	2,14	Směr. odchylka	1,34
Rozptyl výběru	4,58	Rozptyl výběru	1,81
Špičatost	0,62	Špičatost	0,49
Šikmost	0,05	Šikmost	-0,55
Dolní kvartil	8,00	Dolní kvartil	5,00
Horní kvartil	10,00	Horní kvartil	7,00
Kvartilové rozpětí	2,00	Kvartilové rozpětí	2,00
Variační koef.	24,07	Variační koef.	22,41

<i>E+</i>		<i>E-</i>	
Stř. hodnota	9,26	Stř. hodnota	6,61
Chyba stř. hodnoty	0,10	Chyba stř. hodnoty	0,07
Medián	10,00	Medián	7,00
Modus	12,00	Modus	6,00
Směr. odchylka	2,58	Směr. odchylka	1,81
Rozptyl výběru	6,63	Rozptyl výběru	3,27
Špičatost	2,48	Špičatost	2,46
Šikmost	-1,44	Šikmost	-0,74
Dolní kvartil	8,00	Dolní kvartil	6,00
Horní kvartil	11,00	Horní kvartil	8,00
Kvartilové rozpětí	3,00	Kvartilové rozpětí	2,00
Variační koef.	27,80	Variační koef.	27,37

Z tabulky je patrné, že všechny škály dotazníku OMQ-pre jsou leptokurtického charakteru, škála COM (Závazek) se již blíží normálnímu rozložení. Hodnoty koeficientu šikmosti pak naznačují, že všechny škály OMQ-pre kromě PÚ jsou zešikmení zleva, tj. jedná se zde o tzv. záporné zešikmení. Škála PÚ je minimálně zešikmená kladně, spíše se již blíží normálnímu rozložení, stejně tak škála COM. Získané hodnoty variačního koeficientu u všech škál indikují možnost použití směrodatné odchylky a průměru coby veličin vhodných k orientačnímu použití.

COM

U škály COM – Závazek, stejně jako u všech škál hodnocených za pomoci Cronbachova koeficientu α postupujeme dle stanovení kritické meze na hodnotu 0,7 (Kline, 1999). Následující tabulka č. 8 nám uvádí následující hodnoty: současnou hodnotu Cronbachova α škály COM, stanovenou hranici $\alpha = 0,70$ a požadovaný počet položek nutný v nynějším stavu k dosažení stanovené hranici při teoretickém zachování hodnot korelací mezi jednotlivými položkami. Jak vidno dosahuje škála COM naprosto dostačující reliability,

předem definované výpočty dokonce naznačují možnost snížení počtu položek škály při současném zachování dostačující hodnoty reliability.

Tabulka č. 8: Reliabilita škály COM

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,80	0,70	-3

Podrobnější přehled jednotlivých položek ukazují následující dvě tabulky (č. 9 a č. 10). První uvedená tabulka znázorňuje pro každou položku hodnoty průměru, rozptylu, směrodatné odchylky a Cronbachova koeficientu α po odstranění položky a také míru korelace každé položky s celkovou škálou (bez dané položky). Co do hodnot α se jeví škála COM jako homogenní, co do korelací položek s celkovou škálou se jeví jako nejsilnější položka č. 15 a jako nejslabší položka č. 12, která těsně předstihla i multidimenzionální položky č. 3 a č. 13.

Tabulka č. 9: Přehled položek škály COM

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
3	14,73	13,63	3,69	0,42	0,79
8	14,77	12,65	3,56	0,61	0,76
9	14,89	12,36	3,52	0,60	0,76
12	14,88	13,08	3,62	0,41	0,79
13	14,95	11,58	3,40	0,54	0,77
15	14,64	12,21	3,49	0,69	0,74
17	14,55	12,39	3,52	0,46	0,78

Tabulka č. 10: Korelace mezi položkami škály COM

	3	8	9	12	13	15	17
3	1,00						
8	0,39	1,00					
9	0,39	0,45	1,00				
12	0,16	0,36	0,32	1,00			
13	0,30	0,38	0,47	0,24	1,00		
15	0,36	0,59	0,52	0,47	0,44	1,00	
17	0,23	0,37	0,30	0,23	0,40	0,41	1,00

PK

U škály PK – Percipovaná kompetence docházíme stejně jako u předchozí škály naprosto dostatečnou spolehlivost měření vyjádřenou Cronbachovým koeficientem α . Teoreticky by dokonce bylo možné při zachování stávající míry korelace jednotlivých položek dvě položky škály PK vypustit, což je fakticky zbytečné.

Tabulka č. 11: Reliabilita škály PK

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,77	0,70	-2

Podrobnější analýzu nám poskytuje pohled na nadcházející dvě tabulky, tj. tabulku č. 12 a tabulku č. 13. U první tabulky sledujeme veličiny průměru, rozptylu, směrodatné odchytky a Cronbachova koeficientu α po odstranění dané položky, zároveň s korelací mezi každou z položek a danou škálou (bez oné položky). Z hlediska spolehlivosti měření se jeví jako nejslabší položka č. 13, což přičítáme na vrub její multidimenzionalitě. Její korelace s celkovou škálou také vykazuje poměrně slabou, resp. ze všech položek nejslabší hodnotu. Korelační tabulka pak tento trend detailněji ilustruje.

Tabulka č. 12: Přehled položek škály PK

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
2	12,54	7,48	2,73	0,56	0,72
5	12,45	7,26	2,69	0,57	0,72
7	12,94	7,19	2,68	0,52	0,73
13	12,88	6,84	2,62	0,38	0,79
14	12,43	7,14	2,67	0,60	0,71
16	12,58	7,71	2,78	0,53	0,73

Tabulka č. 13: Korelace mezi položkami škály PK

	2	5	7	13	14	16
2	1,00					
5	0,51	1,00				
7	0,40	0,42	1,00			
13	0,27	0,24	0,27	1,00		
14	0,42	0,51	0,43	0,33	1,00	
16	0,40	0,39	0,38	0,29	0,45	1,00

PÚ

Další ze škál OMQ-pre, tj. PÚ, čili přitažlivost úkolu zcela minimálně přesahuje hranici Cronbachova koeficientu α 0,70, ovšem stále to bohatě stačí na to, abychom zde mohli konstatovat, že škála je dostatečně reliabilní. Výše popsané jest znázorněno v tabulce č. 14:

Tabulka č. 14: Reliabilita škály PÚ

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,71	0,70	0

Detailnější přehled dostáváme v následující tabulce č. 15, která znázorňuje pro každou položku veličiny průměru, rozptylu, směrodatné odchylky a Cronbachova koeficientu α po odstranění dané položky a také korelaci položky s celou škálou (bez dané položky). Jako nejslabší co do spolehlivosti měření se jeví položka č.3, což je opět dáno jejím multidimenzionálním charakterem. Nejspolehlivější se pak jeví položka č. 6. Jednotlivé korelace mezi položkami škály PÚ pak znázorňuje další tabulka č. 16.

Tabulka č. 15: Přehled položek škály PÚ

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
1	6,77	2,86	1,69	0,48	0,65
3	6,38	2,99	1,73	0,40	0,70
6	6,88	2,62	1,62	0,59	0,58
11	6,63	2,82	1,68	0,51	0,63

Tabulka č. 16: Korelace mezi položkami škály PÚ

	1	3	6	11
1	1,00			
3	0,29	1,00		
6	0,42	0,39	1,00	
11	0,40	0,26	0,51	1,00

POÚ

Následující škálou dotazníku OMQ-pre je POÚ neboli percipovaná obtížnost úkolu. Hladina reliability této škály se pohybuje těsně pod předem stanovenou diskriminační hranicí 0,7, tj. koeficient α škála POÚ nabývá konkrétní hodnoty 0,67, jak vidno z tabulky č. 17. Vzhledem k tomu, že tuto škálu v tomto konkrétním případě používáme pro měření skupiny, lze je považovat za dostatečně spolehlivou. Jiná situace nastává při použití této škály pro měření jednotlivce, k čemuž je ostatně určena. Teoretická rozvaha nad dosaženou hladinou spolehlivosti naznačuje označit škálu za nespolehlivou, na druhou stranu i v této teoretické rovině musíme vzít v potaz její minimální odchylku od kritické hodnoty 0,7. Je nám známo, že v praxi se užívá mnohem slovnějších metod, jejichž škály nedosahují co do reliability na škálu POÚ. Upozorňujeme, že to ovšem není argumentem, jako spíše nabídnutím srovnání. Závěr, který z výše uvedeného vyvozujeme zní následovně: Vzhledem k nízké odchylce od kritické hodnoty míry spolehlivosti lze při citlivém užití tuto škálu považovat za dostatečně reliabilní ve smyslu diagnostického vodítka, jež samotné nesmí být jediným důvodem k vyslovení závěru nesoucího praktické dopady. K tomu budiž připočten fakt, že škála má velmi nízký počet položek. Předpokládáme, že při

minimálně zdvojnásobení počtu položek škály POÚ bude její reliabilita naprosto v pořádku. Detailnější přehled vyjádřený pro každou položku veličinami průměru, rozptylu, směrodatné odchylky, to vše po odstranění dané položky a také korelaci každé z položek s celou škálou (v tomto případě korelační koeficient bude stejný vzhledem k počtu položek) vystihují následující tři tabulky:

Tabulka č. 17: Reliabilita škály POÚ

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,67	0,70	0

Tabulka č. 18: Přehled položek škály POÚ

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk
4	3,07	0,62	0,79	0,51
10	2,93	0,57	0,76	0,51

Tabulka č. 19: Korelace položek škály POÚ

	4	10
4	1,00	
10	0,51	1,00

E+

Další ze škál, třípoložková E+ se přes nízký počet položek vyznačuje dostatečnou reliabilitou, konkrétně její Cronbachův koeficient α dosahuje hodnoty 0,79, jak jest patrné z tabulky č. 20. K zachování dostatečné reliability by dokonce stačilo, aby se počet položek škály snížil na dvě, což je ovšem již prakticky těžko představitelné, neboť škála se již nyní pohybuje na hranici dostatečného počtu položek. V této formě lze nicméně spolehlivě používat. Podrobnější přehled nabízí tabulka č. 21, ve které jsou uvedeny hodnoty průměru, směrodatné odchylky, rozptylu a Cronbachova koeficientu α , to vše po odstranění dané položky. Tyto veličiny jsou uvedeny pro každou položku zvlášť, tabulka je doplněna i o hodnotu korelace položky z celou škálou (bez dané položky). Jako páteř škály E+ se z hlediska reliability jeví položka č. 18c. Pro úplnost je uvedena i tabulka korelací jednotlivých položek, viz tabulka č. 22.

Tabulka č. 20: Reliabilita škály E+

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,79	0,70	-1

Tabulka č. 21: Přehled položek škály E+

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
18a	6,19	3,20	1,79	0,64	0,70
18c	5,92	3,26	1,80	0,68	0,65
18e	6,42	3,31	1,82	0,56	0,78

Tabulka č. 22: Korelace mezi položkami škály E+

	18a	18c	18e
18a	1,00		
18c	0,64	1,00	
18e	0,49	0,54	1,00

E-

Pro škálu E- v následující podobě bylo spočteno Cronbachovo $\alpha = -0,21$; škála je v této podobě nereliabilní. Bližší přehled podávají následující tabulky:

Tabulka č. 23: Korelace mezi položkami škály E-

	18b	18d	18f
18b	1,00		
18d	-0,36	1,00	
18f	0,12	0,07	1,00

Tabulka č. 24: Přehled položek škály E-

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
18b	4,65	2,61	1,62	-0,17	0,13
18d	3,74	2,71	1,64	-0,20	0,22
18f	4,83	1,67	1,29	0,17	0,00

Z uvedených tabulek je patrné, že nejslabší z těchto položek je položka č. 18d. Po odstranění této položky dosahuje škála E- hodnotu Cronbachova $\alpha = 0,16$. I takto však zůstává škála nespolehlivá jako celek a je na zcela místě uvažovat o její komplexní revizi.

12.4. OMQ-post

Deskriptivní statistika

Hodnoty deskriptivní statistiky přibližuje následující tabulka č. 25:

Tabulka č. 25: Deskriptivní statistika škál OMQ-post

PVK		VÚ	
Stř. hodnota	7,05	Stř. hodnota	9,79
Chyba stř. hodnoty	0,05	Chyba stř. hodnoty	0,10
Medián	7,00	Medián	10,00
Modus	7,00	Modus	10,00
Směr. odchylka	1,27	Směr. odchylka	2,62
Rozptyl výběru	1,62	Rozptyl výběru	6,88
Špičatost	0,39	Špičatost	-0,37
Šikmost	0,01	Šikmost	-0,08
Dolní kvartil	6,00	Dolní kvartil	8,00
Horní kvartil	8,00	Horní kvartil	12,00
Kvartilové rozpětí	2,00	Kvartilové rozpětí	4,00
Variační koef.	18,08	Variační koef.	26,80

E+post		E-post	
Stř. hodnota	14,23	Stř. hodnota	10,31
Chyba stř. hodnoty	0,15	Chyba stř. hodnoty	0,14
Medián	15,00	Medián	10,00
Modus	17,00	Modus	8,00
Směr. odchylka	3,79	Směr. odchylka	3,70
Rozptyl výběru	14,36	Rozptyl výběru	13,71
Špičatost	-0,10	Špičatost	-0,40
Šikmost	-0,54	Šikmost	0,28
Dolní kvartil	11,00	Dolní kvartil	8,00
Horní kvartil	17,00	Horní kvartil	13,00
Kvartilové rozpětí	6,00	Kvartilové rozpětí	5,00
Variační koef.	26,62	Variační koef.	35,93

Získané koeficienty špičatosti značí fakt, že všechny škály OMQ-post jsou platykurtického charakteru, kromě škály PVK (Percipovaná výkonová kompetence), jež se jeví být leptokurtickou. Koeficienty šikmosti pak ukazují, že škála E+post a škála VÚ (Vynakládání úsilí) jsou zešikmené záporně, resp. škála VÚ se již blíží normálnímu rozložení, kdežto škály E-post a PVK jsou zešikmené kladně, hodnota koeficientu šikmosti škály PVK navíc prakticky indikuje normální rozložení této škály.

PVK

PVK – Percipovaná výkonová kompetence - tato škála se potýká se stejným problémem jako škála o stejném počtu položek v dotazníku OMQ-pre E-. Škála v podobě, kterou zobrazují následující tabulky je nereliabilní, neboť Cronbachova $\alpha = -0,70$; což je z hlediska reliability nesmyslná hodnota. Po odstranění nejslabší položky, kterou v tomto případě představuje položka č. 3, dosahuje škála uspokojivé reliability vyjádřené hodnotou

$\alpha = 0,84$. Je na místě uvažovat o revizi této škály, odstraněním položky č.3 natrvalo a přidáním dalších položek, přestože je reliabilita nyní na slušné úrovni.

Tabulka č. 26: Korelace mezi položkami škály PVK

	3	5	7
3	1,00		
5	-0,54	1,00	
7	-0,60	0,72	1,00

Tabulka č. 27: Přehled položek škály PVK

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
3	4,88	2,59	1,61	-0,61	0,84
5	4,64	0,64	0,80	0,12	0,00
7	4,58	0,78	0,88	0,10	0,00

VÚ

Druhou škálou dotazníku OMQ-post je VÚ, neboli vynakládání úsilí. Reliabilita této škály dosahuje hodnoty 0,74, vyjádřeno Cronbachovým koeficientem α , jak patrně z tabulky č. 28. Doporučení možnosti odstranit jednu položku pro zachování dostatečné hladiny spolehlivosti měření bereme spíše jako pozitivní hodnocení reliability škály, než jako záležitost hodnou uskutečnění. Podrobnější přehled vztahů mezi jednotlivými položkami přináší korelační tabulka č. 30, detailnější informace o každé položce vyjádřené průměrem, směrodatnou odchylkou, rozptylem a Cronbachovým koeficientem α (to vše po odstranění dané položky) spolu s mírou korelace dané položky s celkovou škálou (bez dané položky) ilustruje tabulka č. 29. Co do spolehlivosti lze dát na stejnou úroveň položky č. 2 a č. 6 a také, na nižší hladině spolehlivosti, položky č. 4 a č. 8.

Tabulka č. 28: Reliabilita škály VÚ

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,74	0,70	-1

Tabulka č. 29: Přehled položek škály VÚ

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
2	7,23	4,04	2,01	0,62	0,64
4	7,44	4,02	2,01	0,48	0,73
6	7,20	4,06	2,01	0,62	0,64
8	7,48	4,65	2,16	0,45	0,73

Tabulka č. 30: Korelace mezi položkami škály VÚ

	2	4	6	8
2	1,00			
4	0,42	1,00		
6	0,62	0,41	1,00	
8	0,38	0,32	0,40	1,00

E+post

Předposlední škálou dotazníku OMQ-post je škála E+post. Tato pětipoložková škála vykazuje reliabilitu 0,75, vyjádřenou Cronbachovým koeficientem α , což znázorňuje tabulka č. 31. Podobně jako u škály VÚ je z důvodu dostatečného srovnání kritické hranice spolehlivosti měření s dosaženou měrou reliability navrhováno odstranění jedné položky při zachování dostatečné spolehlivosti celé škály. Toto doporučení je opět nutné brát jako pozitivní hodnocení reliability škály E+post, praktické odstraňování některé z položek není v tomto případě ani efektivní, ani žádoucí. Korelační tabulka č. 33 znázorňuje podrobnější vztahy mezi jednotlivými položkami, detailnější přehled všech položek pak znázorňuje tabulka č. 32 skrze hodnoty směrodatné odchylky, průměru, rozptylu a Cronbachova koeficientu α (to vše po odstranění dané položky) spolu s mírou korelace mezi jednotlivými položkami a celkovou škálou (bez dané položky). První a poslední položka, tj. položky č. 1a a č. 1h se jeví o něco slabší - co do reliability.

Tabulka č. 31: Reliabilita škály E+post

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,75	0,70	-1

Tabulka č. 32: Přehled položek škály E+post

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
1a	11,75	10,43	3,23	0,34	0,77
1b	11,20	8,90	2,98	0,66	0,65
1d	11,65	9,50	3,08	0,54	0,69
1f	10,97	10,04	3,17	0,55	0,69
1h	11,36	9,91	3,15	0,50	0,71

Tabulka č. 33: Korelace mezi položkami škály E+post

	1a	1b	1d	1f	1h
1a	1,00				
1b	0,35	1,00			
1d	0,21	0,51	1,00		
1f	0,24	0,58	0,41	1,00	
1h	0,24	0,42	0,44	0,37	1,00

E-post

Poslední škálou dotazníku OMQ-post je škála zvaná E-post. Tato škála by měla být protiváhou škály předcházející, je také pětipoložková a v hodnocení spolehlivosti měření vykazuje hodnotu 0,7, vyjádřeno Cronbachovým koeficientem α , jak patrně z tabulky č. 34. Dosažená hodnota odpovídá kritické mezi pro dostatečnou spolehlivost měření, je ji tedy možno považovat za reliabilní. Detailnější informace o jednotlivých položkách znázorňuje jednak korelační tabulka č. 36 a jednak tabulka č. 35, která uvádí pro každou položku průměr, směrodatnou odchylku, rozptyl a Cronbachův koeficient α (to vše po odstranění dané položky) společně s mírou korelace dané položky s celkovou škálou (bez dané položky). Jako nejslabší se co do reliability jeví položka č. 1e.

Tabulka č. 34: Reliabilita škály E-post

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,70	0,70	0

Tabulka č. 35: Přehled položek škály E-post

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
1c	8,35	9,58	3,09	0,43	0,66
1e	8,13	10,06	3,17	0,33	0,70
1g	8,27	9,29	3,05	0,49	0,63
1i	8,35	9,06	3,01	0,53	0,62
1j	8,13	9,14	3,02	0,50	0,63

Tabulka č. 36: Korelace mezi položkami škály E-post

	1c	1e	1g	1i	1j
1c	1,00				
1e	0,12	1,00			
1g	0,51	0,16	1,00		
1i	0,25	0,46	0,29	1,00	
1j	0,33	0,22	0,40	0,43	1,00

12.5. AMS

Za použití metody AMS jsme získali tyto parciální výsledky reprezentované škálami naděje na úspěch (HS) a strach z neúspěchu (FF). Následující tabulka znázorňuje deskriptivní statistiku pro celkový vzorek 660 probandů.

Tabulka č. 37: Deskriptivní statistika AMS

<i>HS</i>		<i>FF</i>	
Stř. hodnota	11,82	Stř. hodnota	12,41
Chyba stř. hodnoty	0,13	Chyba stř. hodnoty	0,13
Medián	12,00	Medián	12,00
Modus	12,00	Modus	13,00
Směr. odchylka	3,46	Směr. odchylka	3,35
Rozptyl výběru	11,99	Rozptyl výběru	11,19
Špičatost	-0,49	Špičatost	-0,31
Šikmost	0,27	Šikmost	0,05
Dolní kvartil	9,00	Dolní kvartil	10,00
Horní kvartil	14,00	Horní kvartil	15,00
Kvartilové rozpětí	5,00	Kvartilové rozpětí	5,00
Variační koef.	29,31	Variační koef.	26,95

Hodnoty koeficientu šikmosti pro škálu naděje na úspěch (HS) indikuje kladně zešikmení, tj. zešikmení zprava. Koeficient špičatosti pro tuto škálu poté vypovídá o jejím platykurtickém charakteru. Škála je unimodální. Hodnota variačního koeficientu naznačuje zvýšenou variabilitu dat, nicméně v tomto případě lze považovat průměr a směrodatnou odchylku za dostačující veličiny k orientaci.

Co se týče škály strachu ze selhání (FF), nacházíme u ní téměř normální rozložení co do šikmosti a opět platykurtický charakter jako u škály předchozí. Obdobné hodnoty variačního koeficientu i v tomto případě napovídají možné použití průměru a směrodatné odchylky co do orientačních veličin. Kvartilové hodnoty se jeví takřka totožné, ostatně i ostatní deskriptiva nás směřují k poměrně jasné homogenitě škál dotazníku AMS.

HS

Hodnocení reliability provádíme za pomoci Cronbachova koeficientu alfa, vycházejíce z tzv. Klineova (1999) pravidla o hranici 0,7. Nad tuto hranici je škála považována za reliabilní, pod tuto hranici nikoliv. Jako u každé hranice je zde na místě citlivá a opatrná interpretace v kontextu širších souvislostí. Zde např. stojí za to vzít v potaz fakt, že měříme skupinu, nikoliv jednotlivce v klinické oblasti, což by mělo poskytovat jistou míru benevolence při hodnocení dosažené reliability. Pro škálu HS dostáváme následujících hodnot, viz tabulka:

Tabulka č. 38: Reliabilita HS

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,77	0,70	-2

Vidíme, že škála HS je dostatečně reliabilní s hodnotou $\alpha = 0,77$. Poslední číslo v tabulce č. vyjadřuje počet položek oběma směry, jež by teoreticky byl nutný k dosažení předem zvolené úrovně reliability, tj. v našem případě 0,7 při stávající korelaci mezi jednotlivými položkami.

Pro detailnější položkovou analýzu uvádíme tabulku č. 39:

Tabulka č. 39: Přehled položek HS

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
q1	9,60	8,34	2,89	0,54	0,73
q2	9,04	8,19	2,86	0,53	0,74
q3	9,80	7,87	2,81	0,57	0,72
q4	9,03	8,13	2,85	0,54	0,73
q5	9,80	7,96	2,82	0,54	0,73

Tato tabulka udává následující hodnoty pro každou položku škály HS: průměr, směrodatnou odchylku, rozptyl a Cronbachovo α po odstranění dané položky, předposlední sloupek znázorňuje korelaci položky s celou škálou (bez dané položky). Z uvedeného je patrné, že všechny položky škály HS se nachází na stejné úrovni. Jelikož předpokládáme, že všechny položky dohromady měří určitou stejnou vlastnost, očekáváme také vzájemnou míru pozitivní korelace mezi jednotlivými položkami, což v našem případě názorně doplňuje tabulka č. 40:

Tabulka č. 40: Korelace jednotlivých položek HS

	q1	q2	q3	q4	q5
q1	1,00				
q2	0,39	1,00			
q3	0,46	0,36	1,00		
q4	0,34	0,52	0,37	1,00	
q5	0,42	0,33	0,50	0,37	1,00

FF

Hodnota Cronbachova koeficientu α a počet požadovaných položek k dosažení zvolené úrovně reliability znázorňuje tabulka č. 41. Je patrné, že i škála FF dosahuje nutné úrovně pro to, abychom ji mohli nazvat reliabilní. Ve srovnání s HS je její reliabilita ovšem mírně nižší.

Tabulka č. 41: Reliabilita FF

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,69	0,70	0

Podrobnější položkovou analýzu se znázorněním průměru, rozptylu, směrodatné odchylky a Cronbachova α po odstranění dané položky spolu s korelací každé položky a celé škály (bez dané položky) reprezentuje tabulka č. 42: Z hlediska reliability jsou položky FF homogenní. Pro úplnost i zde uvádíme společnou korelační tabulku jednotlivých položek, stejně jako u škály HS nacházíme pouze pozitivní korelace.

Tabulka č. 42: Přehled položek FF

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
q6	9,86	8,07	2,84	0,39	0,66
q7	9,92	7,34	2,71	0,47	0,63
q8	9,94	7,81	2,79	0,44	0,64
q9	10,00	7,84	2,80	0,45	0,64
q10	9,93	7,48	2,73	0,47	0,63

Tabulka č. 43: Korelace jednotlivých položek FF

	q6	q7	q8	q9	q10
q6	1,00				
q7	0,31	1,00			
q8	0,24	0,28	1,00		
q9	0,23	0,35	0,37	1,00	
q10	0,31	0,35	0,33	0,30	1,00

12.6. FKS

Krátký dotazník FKSS se skládá ze dvou škál, pro které jsme na celkovém vzorku 660 probandů získali tyto hodnoty popisné statistiky, viz následující tabulka.

Tabulka č. 44: Deskriptivní statistika FKS

<i>Flow</i>		<i>obavy</i>	
Stř. hodnota	40,57	Stř. hodnota	10,47
Chyba stř. hodnoty	0,37	Chyba stř. hodnoty	0,18
Medián	40,00	Medián	10,00
Modus	35,00	Modus	9,00
Směr. odchylka	9,47	Směr. odchylka	4,60
Rozptyl výběru	89,66	Rozptyl výběru	21,17
Špičatost	0,39	Špičatost	-0,68
Šikmost	-0,13	Šikmost	0,19
Dolní kvartil	35,00	Dolní kvartil	7,00
Horní kvartil	47,00	Horní kvartil	14,00
Kvartilové rozpětí	12,00	Kvartilové rozpětí	7,00
Variační koef.	23,34	Variační koef.	43,96

Škála Flow se jeví jako zešíkmená zleva, v tomto případě jde tedy o záporné zešíkmení. Škála je leptokurtická a unimodální. Hodnota variačního koeficientu naznačuje vhodné užití průměru a směrodatné odchylky jako orientačních hodnot. Krátká škála, která měří intenzitu obav je naopak zešíkmená zprava, tj. jedná se o kladné zešíkmení, dále je výrazně platykurtická a lze považovat za unimodální. Hodnota variačního koeficientu naznačuje již jistou nesourodost.

Flow

Hodnocení reliability prováděné na základě vztažení získané reliability škály ke kritické hodnotě dle Klinea (1999) provádíme i zde, u škál dotazníku FKS. Z následující tabulky jasně plyne, že při strohé interpretaci výše popsaného srovnání dosažené hodnoty s kritickou mezí by se škála Flow jevila jako nereliabilní. Při stávající hodnotě korelace mezi jednotlivými položkami by bylo zapotřebí přidání dalších dvou položek ke škály k tomu, aby bylo dosaženo zvolené úrovně dostačující reliability. V hodnocení předchozích výsledků jsme již naznačili způsob, jakým hodláme zacházet se získanými hodnotami Cronbachova α , proto i výsledky získané na škály Flow nebudeme považovat za nespolehlivé, ba naopak, hodnota Cronbachova koeficientu se v tomto případě zdárně blíží hranici 0,7.

Tabulka č. 45: Reliabilita škály Flow

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,66	0,70	2

Detailnější položkovou analýzu v zastoupení hodnot průměru, směrodatné odchylky, rozptylu a Cronbachova koeficientu α spolu s korelací každé položky zvlášť s celou škálou (bez dané položky) uvádíme v bezprostředně následující tabulce. Jako nejslabší položka z hlediska reliability se jeví položka č. 1, nicméně jde o v podstatě zanedbatelný rozdíl. Veškeré položky škály Flow se tedy jeví z tohoto hlediska jako homogenní. Předpokládané pozitivní korelace jsou ve většině případů dosaženy, což ukazuje další tabulka č. 47. Nacházíme zde ovšem 6 záporných hodnot, z nichž 5 je v podstatě nevýznamných, za zmínku stojí snad jen korelace položky 1 a 5. Nízké hodnoty korelačního koeficientu u položek 1 a 10 reflektují hodnoty Cronbachova koeficientu po odstranění těchto položek, jak je znázorňuje tabulka č. 46.

Tabulka č. 46: Přehled položek škály Flow

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
q1	37,13	86,37	9,29	0,01	0,68
q2	35,97	72,04	8,49	0,42	0,61
q3	36,24	72,46	8,51	0,31	0,63
q4	36,43	73,06	8,55	0,39	0,62
q5	36,46	72,53	8,52	0,39	0,62
q6	37,02	79,63	8,92	0,21	0,65
q7	36,45	71,92	8,48	0,42	0,61
q8	35,98	72,84	8,53	0,40	0,61
q9	36,05	72,20	8,50	0,47	0,60
q10	37,42	79,85	8,94	0,17	0,66

Tabulka č. 47: Korelace jednotlivých položek škály Flow

	q1	q2	q3	q4	q5	q6	q7	q8	q9	q10
q1	1,00									
q2	-0,01	1,00								
q3	0,05	0,13	1,00							
q4	-0,05	0,30	0,20	1,00						
q5	-0,11	0,37	0,15	0,31	1,00					
q6	0,06	0,07	0,13	0,09	0,10	1,00				
q7	0,05	0,24	0,19	0,29	0,28	0,16	1,00			
q8	-0,05	0,30	0,12	0,27	0,33	0,05	0,27	1,00		
q9	0,00	0,40	0,15	0,31	0,34	0,10	0,27	0,42	1,00	
q10	0,11	0,03	0,27	-0,01	-0,06	0,20	0,11	0,06	0,06	1,00

Obavy

Obdobné hodnocení reliability jako u škály Flow dostáváme i u krátké škály, jež měří v dotazníku FKS úroveň obav. Je zde i stejné teoretické doporučení přidání dvou položek při stávající vzájemné korelaci k dosažení požadované reliability. Vzhledem k nízkému počtu položek této škály je její reliabilita velmi uspokojivá.

Tabulka č. 48: Reliabilita škály Obavy

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,60	0,70	2

Detailnější položkovou analýzu opět získáváme za pomoci průměru, rozptylu, směrodatné odchylky a Cronbachova koeficientu α po odstranění dané položky spolu s korelací každé položky s celou škálou (bez dané položky). Tento pohled nám nabízí tabulka č. 49. Z tohoto hlediska by se jako nejslabší jevila položka č. 11, ovšem vzhledem ke konstrukci škály je v podstatě velmi těžké vyvozovat z uvedených dat bližší závěry. Zůstaneme tedy při tom, že škála měří spolehlivě a že navýšení počtu jejích položek by nebylo na škodu, a

to ani celkově, neboť dotazník FKS je velmi krátký. Pro úplnost uvádíme i tabulku č. 50, jež znázorňuje pozitivní korelace jednotlivých položek škály Obavy.

Tabulka č. 49: Přehled položek škály Obavy

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
q11	7,43	12,33	3,51	0,37	0,55
q12	6,53	11,13	3,34	0,42	0,49
q13	6,97	10,36	3,22	0,44	0,45

Tabulka č. 50: Korelace mezi položkami škály Obavy

	q11	q12	q13
q11	1,00		
q12	0,29	1,00	
q13	0,32	0,38	1,00

12.7. STAI

Na celkovém souboru 660 probandů jsme získali tyto popisné hodnoty – viz následující tabulka.

Tabulka č. 51: Deskriptivní statistika STAI

<i>stateAnx – X1</i>		<i>traitAnx – X2</i>	
Stř. hodnota	41,45	Stř. hodnota	43,45
Chyba stř. hodnoty	0,41	Chyba stř. hodnoty	0,41
Medián	40,00	Medián	43,00
Modus	34,00	Modus	43,00
Směr. odchylka	10,57	Směr. odchylka	10,45
Rozptyl výběru	111,78	Rozptyl výběru	109,29
Špičatost	-0,09	Špičatost	3,40
Šikmost	0,47	Šikmost	-0,73
Dolní kvartil	34,00	Dolní kvartil	37,00
Horní kvartil	48,00	Horní kvartil	50,00
Kvartilové rozpětí	14,00	Kvartilové rozpětí	13,00
Variační koef.	25,51	Variační koef.	24,06

Koeficient špičatosti u škály stavové úzkosti (X1) indikuje platykurtický charakter, jež se příliš neodchyluje normálnímu rozložení. Koeficient šikmosti pak ukazuje poměrně jasné kladné zešikmení, jedná se tedy o zešikmení zprava. Variační koeficient škály X1 pak naznačuje možné použití směrodatné odchylky a průměru jakožto hodnot orientačních.

V podstatě stejná interpretace je na místě u variačního koeficientu škály rysové úzkosti (X2). Koeficient špičatosti u X2 indikuje velmi výrazný leptokurtický charakter škály, koeficient šikmosti zase výrazné zešikmení zleva. Celkově vzato se škály STAI jeví jako homogenní, obě jsou unimodální.

Stavová úzkost (X1)

Hodnocení reliability za pomoci Cronbachova koeficientu α přináší více než uspokojivé výsledky. Dosažená hodnota reliability vysoce překračuje předem stanovení kritérium 0,7, při současné vzájemné korelaci položek by dokonce bylo teoreticky možné odstranit ze škály X1 prakticky těžko uvěřitelných 13 položek a škála by pořád zůstala dostatečně spolehlivým měřícím nástrojem.

Tabulka č. 52: Reliabilita škály stavové úzkosti X1 (STAI)

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,88	0,70	-13

Podrobnější analýzu za použití hodnot průměru, směrodatné odchylky, rozptylu a Cronbachova koeficientu α po odstranění dané položky spolu s korelací každé položky zvláště s celou škálou (bez dané položky) znázorňuje tabulka č. 53. Přestože zde nacházíme drobné diskrepance, zejména u položky č. 6, hodnotit škálu jinak než jako homogenní snad ani nelze, dostatečně výmluvný důvod poskytuje poslední sloupec tabulky. Pro úplnost i zde, tak jako u ostatních metod uvádíme jednotlivé korelace všech položek, viz příloha č. 9.

Tabulka č. 53: Přehled položek škály stavové úzkosti X1 (STAI)

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
s1	39,29	100,21	10,01	0,58	0,87
s2	39,02	100,91	10,05	0,53	0,87
s3	39,47	103,39	10,17	0,39	0,87
s4	40,04	105,23	10,26	0,35	0,87
s5	39,38	98,35	9,92	0,60	0,87
s6	39,67	111,49	10,56	-0,04	0,89
s7	39,58	100,87	10,04	0,48	0,87
s8	38,57	101,97	10,10	0,40	0,87
s9	39,92	103,05	10,15	0,47	0,87
s10	39,18	97,29	9,86	0,66	0,86
s11	39,11	101,63	10,08	0,44	0,87
s12	39,67	99,28	9,96	0,63	0,87
s13	39,90	103,66	10,18	0,44	0,87

s14	39,75	101,68	10,08	0,48	0,87
s15	39,13	97,27	9,86	0,65	0,86
s16	39,02	98,60	9,93	0,59	0,87
s17	39,67	100,37	10,02	0,57	0,87
s18	39,51	102,79	10,14	0,36	0,88
s19	38,94	99,23	9,96	0,54	0,87
s20	38,79	100,43	10,02	0,51	0,87

Rysová úzkost X2

Hodnocení reliability a položková analýza je v pozitivních závěrech takřka totožná s hodnocením škály X1. Škála je s teoretickou rezervou 14 položek při zachování stávající úrovně korelace mezi jednotlivými položkami naprosto dostatečně reliabilní. Konkrétní hodnoty uvádí tabulka č. 54:

Tabulka č. 54: Reliabilita škály rysové úzkosti X2 (STAI)

Součas. α	Požad. α	Požad. pol
0,89	0,70	-14

Bližší analýza položek je stejně jako v předchozím případě u škály X1 takřka učebnicově homogenní, alespoň tedy při užití veličin jako je průměr, směrodatná odchylka, rozptyl a Cronbachův koeficient α po odstranění dané položky spolu s korelací každé položky zvlášť s celou škálou (bez dané položky). Korelační tabulka jednotlivých položek se nachází pro svou velikost v příloze č. 10.

Tabulka č. 55: Přehled položek škály rysové úzkosti X2 (STAI)

	Prům/od	Rozptyl/od	SmOdch/od	Prv-Celk	α /od
t1	41,23	99,83	9,99	0,49	0,88
t2	41,54	101,63	10,08	0,40	0,89
t3	41,84	99,68	9,98	0,53	0,88
t4	41,30	98,67	9,93	0,50	0,88
t5	41,34	99,64	9,98	0,45	0,88
t6	41,05	97,49	9,87	0,58	0,88
t7	41,07	100,08	10,00	0,45	0,88
t8	41,53	98,40	9,92	0,56	0,88
t9	41,26	96,93	9,85	0,58	0,88
t10	41,40	98,83	9,94	0,52	0,88
t11	41,17	99,86	9,99	0,46	0,88
t12	41,35	97,34	9,87	0,56	0,88
t13	40,80	100,09	10,00	0,40	0,89
t14	40,95	103,89	10,19	0,23	0,89
t15	41,60	97,69	9,88	0,61	0,88
t16	41,36	98,55	9,93	0,53	0,88

t17	41,08	99,04	9,95	0,47	0,88
t18	41,26	97,55	9,88	0,56	0,88
t19	41,15	98,35	9,92	0,55	0,88
t20	41,35	97,82	9,89	0,60	0,88

12.8. Celkové korelace mezi škálami OMQ, AMS, FKS a STAI

Celkové korelace použitých metod znázorňují následující tabulky: viz další strana

Tabulka č. 56: Celkové korelace mezi OMQ, STAI, AMS, FKS ($p = 0,003$)

	COM	PK	PÚ	POÚ	E+	E-	PVK	VÚ	E+po	E-po	HS	FF	Flow	worries	stateA	traitA
COM	1,00															
PK	0,45	1,00														
PÚ	0,52	0,33	1,00													
POÚ	-0,15	0,28	0,20	1,00												
E+	0,09	0,36	0,22	0,28	1,00											
E-	-0,06	0,02	-0,10	0,03	0,23	1,00										
PVK	0,24	0,38	0,17	0,04	0,15	0,01	1,00									
VÚ	0,58	0,34	0,44	-0,03	0,12	-0,09	0,38	1,00								
E+po	0,13	0,26	0,18	0,16	0,33	-0,05	0,35	0,28	1,00							
E-po	0,02	-0,10	-0,14	-0,13	-0,18	0,23	-0,20	-0,12	-0,55	1,00						
HS	0,22	0,33	0,23	0,09	0,14	0,02	0,20	0,22	0,22	-0,10	1,00					
FF	0,12	-0,13	0,05	-0,14	-0,21	0,03	-0,08	0,04	-0,20	0,22	-0,05	1,00				
Flow	0,26	0,32	0,25	0,12	0,16	-0,08	0,21	0,32	0,33	-0,25	0,30	-0,14	1,00			
worries	0,20	0,01	0,10	-0,12	-0,13	0,06	-0,03	0,14	-0,22	0,25	0,02	0,32	-0,02	1,00		
stateA	0,02	-0,21	-0,09	-0,18	-0,28	0,09	-0,20	-0,08	-0,53	0,51	-0,18	0,42	-0,36	0,39	1,00	
traitA	0,05	-0,21	-0,02	-0,11	-0,17	0,09	-0,08	0,05	-0,23	0,20	-0,16	0,35	-0,19	0,28	0,45	1,00

Tabulka č. 57: Celkové korelace dle síly a charakteru vztahu

COM-VÚ	0,58	wor-trait	0,28	E+po-FF	-0,20
E+po - E-po	-0,55	VÚ-E+po	0,28	PVK-E-po	-0,20
E+po - state	-0,53	E+state	-0,28	PVK-HS	0,20
COM - PÚ	0,52	POÚ-E+	0,28	COM-wor	0,20
E-po - state	0,51	PK-POÚ	0,28	E-po-trait	0,20
COM-PK	0,45	COM-Flow	0,26	PVK-state	-0,20
state-trait	0,45	PK-E+po	0,26	PÚ-POÚ	0,20
PÚ-VÚ	0,44	E-po-wor	0,25	flow-trait	-0,19
FF-state	0,42	E-po-flow	-0,25	HS-state	-0,18
wor-state	0,39	PÚ-flow	0,25	E+-E-po	-0,18
PVK-VÚ	0,38	COM-PVK	0,24	POÚ-state	-0,18
PK-PVK	0,38	PÚ-HS	0,23	POÚ-E+po	0,18
PK-E+	0,36	E+-E-	0,23	E+-trait	-0,17
Flow-state	-0,36	E--E-po	0,23	PÚ-PVK	0,17
FF-trait	0,35	E+po-trait	-0,23	HS-trait	-0,16
PVK-E+po	0,35	E-po-FF	0,22	E+flow	0,16
PK-VÚ	0,34	E+po-wor	-0,22	POÚ-E+po	0,16
PK-PÚ	0,33	VÚ-HS	0,22	E+PVK	0,15
E+po-flow	0,33	E+po-HS	0,22	COM-POÚ	-0,15
PK-HS	0,33	PÚ-E+	0,22	FF-flow	-0,14
E+-E+po	0,33	COM-HS	0,22	VÚ-worries	0,14
PK-flow	0,32	PVK-flow	0,21	E+-HS	0,14
VÚ-flow	0,32	E+-FF	-0,21	POÚ-FF	-0,14
FF-wor	0,32	PK-state	-0,21	POÚ-E-po	-0,14
HS-flow	0,30	PK-trait	-0,21	E+po-wor	-0,13

POÚ-E-po	-0,13
PK-FF	-0,13
COM-E+po	0,13
COM-FF	0,12
POÚ-flow	0,12
POÚ-wor	-0,12
VÚ-E-po	-0,12

Legenda:

(S.F.A.)-(S.F.A.)	123
OMQ-OMQ	123
O.-(S.,F.,A.)	

Zajímavá jsou pro nás z uvedené tabulky především ta políčka, které mají zvýrazněnou výplň, neboť to jsou takové, které znázorňují korelace mezi některou ze škál

OMQ a některou ze škál AMS, FKS či STAI. Pokud bychom se měli jednoduše pokusit interpretovat tyto vztahy (do hranice korelace 0,25) pak vidíme že:

- 1) čím více pozitivního emočního stavu, tím méně stavové úzkosti a naopak,
- 2) čím více negativního emočního stavu, tím více stavové úzkosti a naopak,
- 3) čím více pozitivního emočního stavu, tím více flow a naopak,
- 4) čím více percipované kompetence, tím více naděje na úspěch a naopak,
- 5) čím více percipované kompetence, tím více flow a naopak,
- 6) čím více vynakládání úsilí, tím více flow a naopak,
- 7) čím více pozitivního emočního stavu, tím méně úzkosti a naopak,
- 8) čím větší závazek, tím více flow a naopak,
- 9) čím více negativního emočního stavu, tím více obav a naopak,
- 10) čím více negativního emočního stavu, tím méně flow a naopak,
- 11) čím více přitažlivosti úkolu, tím více flow a naopak.

V těchto relacích se nám velmi často objevuje emoční stav a flow. Emoční škály jsou v popsáných korelacích poměrně příjemným překvapením, poněkud překvapující je ovšem i mnohem větší intenzita vztahu s ostatními konstrukty nežli je tomu tak u ostatních škál OMQ. Tyto korelace začínají intenzitou vztahu cca od 0,22, tj. nejedná se o příliš silné vztahy. Na druhou stranu i tyto vztahy jsou statisticky signifikantní. Vraťme se však ještě k výše popsáným vztahům: všechny se jeví jako logicky koherentní a smysluplné. Stojí za to zmínit u bodu 6) a 8), že zde by více než jinde, kde je zmiňován flow, měl platit princip optimalizace zátěže, tj. pokud bychom uvažovali případ, kde školák vynakládá příliš mnoho úsilí, flow bude naopak klesat. Hodnoty korelačního koeficientu, na kterých se popsané vztahy pohybují však tuto možnost víceméně vylučují. Pojd'me se ještě podívat na ostatní korelace škál OMQ se škálami jiných použitých metod (do hranice 0,20):

- 1) čím větší je přitažlivost úkolu, tím vyšší je i naděje na úspěch a naopak,
- 2) čím větší je pozitivní emoční stav, tím nižší je rysová anxieta a naopak,
- 3) čím vyšší je negativní emoční vztah, tím nižší je strach ze selhání a naopak,
- 4) čím vyšší je pozitivní emoční vztah, tím nižší je úroveň obav,
- 5) čím vyšší je vynakládání úsilí, tím vyšší je i naděje na úspěch a naopak,
- 6) čím vyšší je pozitivní emoční vztah, tím vyšší je naděje na úspěch,
- 7) čím vyšší je závazek, tím vyšší je naděje na úspěch,

- 8) čím vyšší je percipovaná výkonová kompetence, tím vyšší je flow,
- 9) čím vyšší je pozitivní emoční stav, tím nižší bude strach ze selhání a naopak,
- 10) čím vyšší je percipovaná kompetence, tím nižší bude stavová anxieta a naopak,
- 11) čím vyšší je percipovaná kompetence, tím nižší je i rysová anxieta a naopak,
- 12) čím vyšší je pozitivní emoční stav, tím nižší je strach ze selhání,
- 13) čím vyšší je percipovaná výkonová kompetence, tím vyšší je naděje na úspěch,
- 14) čím vyšší závazek, tím vyšší obavy,
- 15) čím vyšší negativní emoční stav, tím vyšší stavová úzkost,
- 16) čím vyšší percipovaná výkonová kompetence, tím nižší stavová anxieta a naopak.

Z uvedeného je patrné, že stejně jako u předcházející skupiny korelací se ve všech případech jedná naprosto o smysluplné vztahy. Po obsahové stránce jim nelze nic vytknout. Viděno našima očima lze u této skupiny zmínit vztah č. 14, který vyjadřuje určitou nosnost závazku z emocionálního hlediska, neboť zavázání se k něčemu logicky může člověku přinášet obavy, zda bude schopen svůj závazek splnit.

Pro úplnost zmiňme, že stejně koherentně působí i slabší vztahy škál OMQ s ostatními škálami metod AMS, FKS a STAI. Obdobně jako vztah zavázání se a obav lze interpretovat i vztah zavázání se a strachu ze selhání či vztah vynakládání úsilí a obav. Dále zmiňme ještě poslední vztah, vhodný zde k uvedení: čím vyšší percipovaná obtížnost úkolu, tím menší strach ze selhání a stavová anxieta. Tyto poměrně slabé vztahy lze vyložit tak, že může jít o případy lidí, kteří např. volí záměrně velmi obtížné úkoly, aby v případě selhání nevypadali vzhledem k jasné velké obtížnosti úkolu jako nekompetentní. Přesto lze doporučit prozkoumat tuto škálu ještě podrobněji.

Co se týče korelací vně OMQ, působí výsledky v obdobně žádoucím směru jako při korelacích mezi různými metodami. Za zmínku zde stojí škála E-, která vzhledem k problémům se spolehlivostí měření může poněkud zkreslovat. Na druhou stranu, např. pozitivní korelaci mezi E+ a E- lze vysvětlit tak, že existuje jisté nespecifické nabuzení, které doprovází pozitivní i negativní emoci, tj. něco ve smyslu „arousal“. Nepřekvapí, že ani korelace škál STAI, FKS a AMS se jeví ve správných mezích.

13. Diskuse

V teoretické části této diplomové práce podáváme stručný přehled základů teorie motivace v psychologii. Neaspíráme na plně přehledové dílo, jsa omezení rozsahem standardní diplomové práce, se snažíme spíše podat vhléd do námi vybraných psychologických motivačních konceptů, kterým přikládáme váhu základních prací využitelných pro práci s nástroji pro diagnostiku motivační struktury. Veškeré popsané teoretické konstrukty směřují postupně ke zjednodušenému, rychlému, snadnému a uživatelsky nenáročnému podání právě v podobě OMQ – On-line Motivation Questionnaire, tj. metody, která je v našem prostředí poměrně výjimečná v tom, že je aplikovatelná na konkrétní učební situace. Tyto konkrétní učební situace byli námi vybrány na základě snahy přiblížit se proces validizace dotazníku co nejvíce postupu autorky dotazníku, prof. Monique Boekaertsové. Teoretická část práce končí stručným výkladem základů její práce v souvislostech s metodou OMQ. Jsme si vědomi toho, že teoretická část je ryze výběrovou záležitostí, která by si k lepšímu pochopení problematiky vyžádala širší rozsah a podrobnější rozpracování a předložení popisovaných konceptů. Jak jsme již zmiňovali, předkládáme tuto diplomovou práci ve snaze přiblížit ji standardu diplomových prací co do rozsahu i náročnosti.

Ve výzkumné části jsme si stanovili další čtyři cíle. Prvním úkolem, který nás čekal bylo vytvoření české verze dotazníku OMQ. Originální dotazník má dvě části, ve které proband – školák hodnotí a atribuuje v zacílení na naprosto konkrétní učební situaci. Co do rozsahu zabere dotazník 4 strany A4. Překlad dotazníku byl realizován s cílem minimalizace významového odchýlení se současným co nejexaktnějším přeložením všech částí při zachování dostatečné přístupnosti v následném porozumění dotazníku probandem. Za tímto účelem byly provedeny dvě nezávislé pilotní studie na minimální počtu probandů Tyto dvě zkoumané pretestové skupiny se lišily svým charakterem. První verze byla zkoušena na vysokoškolských posluchačích, odzkoušení druhé verze již proběhlo na školácích odpovídajících vstupním kritériím výzkumného souboru. Existuje také zpětný překlad OMQ, který je k vidění v Přílohách, a který se dodatečně jeví jako uspokojující.

Dalším cílem našeho výzkumu bylo ověření praktického používání dotazníku ve školním prostředí s předpokládaným minimálním výzkumným souborem 200 školáků. Náš výzkumný soubory činil všeho všudy 660 školáků, čímž bylo původní kritérium více než třikrát převyšeno. Veškeré připomínky k formální konstrukci dotazníku jsou uvedeny ve výzkumné části práce. Pro úplnost zopakujeme nejdůležitější nabyté zkušenosti: Dotazník se jeví jako snadný k administraci a přístupný vyplňujícím osobám. Zásadní problém

nastává s výběrem otázky 9/10 v druhé části dotazníku OMQ. Jakkoliv se to zdá těžko uvěřitelné i kvůli velmi exaktním a jednoduchým instrukcím, potýkali jsme se u těchto položek s velkou chybovostí, probandi často nebyli schopni adekvátně zareagovat dle instrukcí a vybrat si jednu otázku. Předpokládáme, že to není z důvodu kolísání pozornosti, vzhledem k relativně nízkým percepčně-kognitivním nárokům (pro zdravé jedince) dotazníku. Vzhledem k uvedenému navrhuje zavedení grafického zdůraznění instrukcí, ideální se jeví zvýšení rozestupů mezi inkriminovanými položkami a přidání grafických vodících znaků od instrukcí k otázce. Ku prospěchu by mohla být i jakási forma grafického předělu mezi položkami.

Další chybou ve formální konstrukci, se kterou jsme se setkávali bylo nevyplňování všech podotázek, většinou buď již v popsáných otázkách 9/10 v druhé části OMQ anebo v částech, které sledují emoční stav školáka. Zde jsme pozorovali relativně často tendenci k vyplňování pouze jednoho výběrového řádku místo všech uvedených. Tuto chybu jsme poměrně snadno odstranili přidáním doprovodné instrukce. Při praktickém použití ve školní praxi lze poměrně snadno uvažovat zmínku o této chybě v případném manuálu k metodě se zdůrazněním pro vhodnou kontrolu těchto položek administrátorem.

Dalším stanoveným cílem bylo ověření psychometrických vlastností škál OMQ definovaných na základě již provedené exploratorní a konfirmatorní faktorové analýzy. Tato analýza byla provedena a připravena k publikaci ve spolupráci Kozelka, Hagtvet, Stuchlíková, Man (in press). Výsledky této práce jsme užili coby definování základních škál OMQ, v této práci jsme navíc popsali a přidali další čtyři škály, vždy po dvou do částí OMQ-pre a OMQ-post. Tyto přidané škály se týkají hodnocení aktuálního emočního stavu školáků. Všechny – základní i přidané – škály jsme podrobili statistické deskripci, korelační a položkové analýze s hodnocením reliability. Stejný postup jsme provedli i u přídatných metod, které jsme zařadili pro souběžnou verifikaci škál OMQ. Používáme záměrně termín verifikace, neboť se domníváme, že vzhledem k dřívější poněkud nejasné struktuře dotazníku OMQ jsme měli ztíženou volbu při výběru metod k souběžné validizaci.

Hodnocení reliability škál bylo provedeno u obou částí dotazníku OMQ, podružně pak u všech použitých metod (STAI, FKS, AMS). Co se týče části OMQ-pre, lze konstatovat uspokojivou reliabilitu škál Zavázání se (Závazek), Percipovaná kompetence, Přitažlivost úkolu a Pozitivní emoční stav. Škálu Percipovaná obtížnost úkolu doporučujeme doplnit minimálně o jednu položku navíc, neboť v současné podobě dosahuje sice relativně uspokojivé hladiny spolehlivosti, ovšem při tak nízkých počtech

položek na škálu se zvyšuje spolehlivost měření každou přidanou položkou. Škála Negativní emoční stav se jeví jako nespolehlivá a charakter této nespolehlivosti vyžaduje kompletní revizi škály. Při současném použití lze tuto škálu do jisté míry substituovat škálou Negativního emočního stavu v části OMQ-post. Část OMQ- post je po revizi škály Percipované výkonové kompetence plně reliabilní. Tato škála vykázala oslabení spolehlivosti kvůli reverzní položce č.3, po jejímž odstranění škála dosahuje hodnoty Cronbachova $\alpha = 0,84$. Stejně jako u škály Percipovaná obtížnost úkolu doporučujeme navýšení počtu položek minimálně o jednu, a to ze stejných důvodů. Škály pozitivního a negativního emočního stavu a škála Vynakládání úsilí dosahují uspokojivé úrovně reliability. Tyto škály - zde označené jako reliabilní - obou částí dotazníku OMQ, tj. OMQ-pre a OMQ-post, lze považovat za dostatečně reliabilní nástroje k hodnocení jedince.

Reliabilita ostatních použitých metod se jeví pro naše účely jako dostačující, nejlepšího výsledku dosahuje dotazník STAI, jehož reliabilita se blíží hranici Cronbachova $\alpha = 0,9$.

Při hledání statisticky významných souvislostí mezi škálami OMQ a škálami STAI, FKS a AMS jsme provedli Bonferroniho korekci pro mnohočetné testování. Důvody pro toto rozhodnutí, stejně jako způsob, kterým s korekcí pracujeme jsme zřetelně vyjádřili ve výzkumné části práce. Pro zajímavost uvedme, že po provedené korekci bylo v celkových souvislostech nalezeno celkem 82 statisticky signifikantních korelací ze 128 možných. Toto velké číslo je možné redukovat odfiltrováním nízkých hodnot nalezených vztahů. Poměrně příjemných zjištění jsme dosáhli u škál hodnotících emoční stav, kde byly nalezené vztahy zpravidla nejsilnější. Celkově vzato ovšem docházíme k závěru, že veškeré statisticky signifikantní relace jsou logicky koherentní, ba co více, jsou smysluplné a aplikovatelné. Relativně nižší hodnoty dosažených korelací u některých škál OMQ svědčí pravděpodobně o jednoduchém zacházení s jednotlivými motivačními koncepty, ze kterých byl dotazník OMQ poskládán, nicméně přesto si všechny škály udržují solidní úroveň, kterou je třeba brát v potaz, a čemuž nahrává i dostatečný počet testovaných osob. Při hodnocení vnitřních korelací dotazníku OMQ docházíme k závěru, že metoda je vnitřně konzistentní v obou částech napříč. Nalezené smysluplné vztahy mezi metodami AMS, FKS a STAI reflektují výše zmiňovanou koherenci korelací s OMQ. Při srovnání se stěžejními pracemi ohledně motivační struktury (např. Elliot et al., 2011) se OMQ jeví jako vhodná metoda pro jednoduchý screening, kde její přímou předností je aplikace na konkrétní školské fenomény s poměrně jasnou a jednoduchou teoretickou základnou odvozenou ze složitějších

konceptů, čímž se rozšiřuje pole jejího použití nejen pro školní psychology, ale i pro učitele apod.

14. Závěr

V této diplomové práci jsme si stanovili celkem pět cílů: podat stručný přehled o způsobech diagnostiky motivační struktury žáků a studentů, vytvořit českou verzi metody OMQ – On-line Motivation Questionnaire, ověřit tuto českou verzi v praktickém užití na vzorku minimálně 200 probandů, ověřit psychometrické vlastnosti škál OMQ definovaných na základě metod EFA a CFA a popsat potenciaální souvislosti mezi škálami OMQ a FKS, STAI a AMS. Za tímto účelem jsme zúžili náš výzkumný problém za pomoci třech výzkumných otázek, tj. jakými psychometrickými vlastnostmi se prokazují škály OMQ, zdali jsou škály OMQ spolehlivé při měření a zdali existují potenciaální statisticky signifikantní souvislosti mezi škálami OMQ a škálami metod STAI, AMS a FKS.

Přehled o diagnostice motivační struktury uvádíme v teoretické části diplomové práce. Českou verzi dotazníku OMQ jsme vytvořili a verifikovali při praktickém použití na vzorku 660 studentů a studentek. Psychometrické vlastnosti škál OMQ včetně hodnocení reliability jsme popsali ve výzkumné části, stejně jako jsme identifikovali a popsali nalezené souvislosti mezi metodami OMQ, STAI, FKS a AMS. Popsali jsme dopodrobna svoje zkušenosti s metodou OMQ a to od fáze vzniku přes fázi vyhodnocování do fáze získávání výsledků a dalších praktických implikací. Na základě těchto zkušeností jsme doporučili a navrhli konkrétní i globální řešení zmiňovaných problémů. Metodu OMQ považujeme za použitelnou a platnou zejména pro školní psychology a neméně pro pedagogy. Na základě výše uvedeného ergo považujeme předběžnou validizaci české verze metody OMQ – On-line Motivation Questionnaire za úspěšně provedenou se závěrem, že metoda je po nutných drobných zásazích připravena k použití v ČR.

Přehled literatury

- 1) Agbuga, B., & Xiang, P. (2008). Achievement goals and their relations to self-reported persistence/effort in secondary physical education: A trichotomous achievement goal framework. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 179–191.
- 2) Ames, C. (1992). Classroom: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271
- 3) Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.
- 4) Atkinson, J. W., & Feather, N. T. (Eds.). (1966). *A theory of achievement motivation*. New York: John Wiley & Sons.
- 5) Boekaerts, M. (1996). Personality and the psychology of learning. *European Journal of Personality*, 10, 377-404.
- 6) Boekaerts, M. (2002). The on-line motivation questionnaire: A self-report instrument to assess students' context sensitivity. In P. R. Pintrich, M. L. Maehr (Eds.) *Advances in Motivation and Achievement, Volume 12: New Directions in Measures and Methods*. (pp. 77-120). New York, JAI / Elsevier Science.
- 7) Boekaerts, M., Otten, R., & Voeten, R. (2003). Examination performance: Are student's causal attributions school-subject specific? *Anxiety, Stress, and Coping*, 16 (3), 331-342.
- 8) Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow*. New York: Basic Books.
- 9) Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In A. J. Elliot, & C. S. Dweck (Eds.). *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: The Guilford Press.
- 10) Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 Achievement Goal Model. *Journal of Educational Psychology*, 103 (3), 632-648.
- 11) Fleming, J., & Horner, M. S. (1992). The motive to avoid success. In Ch. P. Smith (Ed.). *Motivation and Personality: Handbook of thematic content analysis* (pp. 179-189). Cambridge: Cambridge University Press.
- 12) Heckhausen, H. (1991). *Motivation and action*. Berlin: Springer-Verlag

- 13) Juriševič, M. (2012). Students' motivational patterns to learn. *Studia Psychologica*, 54 (3), 221-236.
- 14) Kaplan, A., Middleton, M. J., Urdan, T., & Midgley, C. (2002). Achievement goals and goal structures. In C. Midgley (Ed.). *Goals, Goal Structures and Patterns of Adaptive Learning* (pp. 21-54). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 15) Kaschel, R., & Kuhl, J. (2004). Motivational counseling in an extended functional context: Personality systems interaction theory and assessment. In W. M. Cox & E. Clinger (Eds.). *Handbook of motivational counseling* (pp. 99-120). Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- 16) Kline, P. (1999). *The Handbook of Psychological testing*. London, Routledge.
- 17) Kováčová, K. (2012) Česká adaptace dotazníků učební motivace Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS). (*Nepublikovaná bakalářská práce*). Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. České Budějovice.
- 18) Kozelka, P. (2013). Souvislosti mezi implicitními motivy, orientací na stav či jednání a preferovanými učebními cíli. (*Nepublikovaná rigorózní práce*). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- 19) Kozelka, P., Hagtvet, K. A., Stuchlíková, I., Man, F. (in press). Diagnostika motivace u dětí a dospívajících. Předběžná validizace české verze "On-line Motivation Questionnaire". In Jiří Jošt (Ed.) *Podpora zdravého psychického vývoje*. Praha: Eduko
- 20) Kuhl, J. (1994). Action versus state orientation: Psychometric properties of the Action Control Scale (ACS). In J. Kuhl, & J. Beckmann (Eds.). *Volition and Personality* (pp. 47 – 60). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- 21) Maehr, M. L. (1984). Meaning and motivation: Toward a theory of personal investment. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on Motivation in Education* (Vol. 1, pp. 39–73). New York: Academic Press.

- 22) Man, F., Nygård, R., & Gjesme, T. (1994). The Achievement Motives Scale (AMS): theoretical basis and results from a first try-out of a Czech form. *Scandinavian Journal of Educational research*, 38(3-4), 209-218.
- 23) Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.
- 24) McAdams, D. P. (1980). A thematic coding system for the intimacy motive. *Journal of Research in Personality*, 14, 413-432.
- 25) McInerney, D. M., & Sinclair, K. E. (1991). Cross cultural model testing: Inventory of school motivation. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 123–133.
- 26) Midgley, C., Maehr, M. L., Hruda, L. Z., Anderman, E., Anderman, L., Freeman, K. E.,... & Urdan, T. (2000). *Manual for the Patterns of Adaptive Learning Scales (PALS)*. Ann Arbor: The University of Michigan.
- 27) Müllner, J., Ruisel, I., Farkaš, G. (1980). *Dotazník na meranie úzkosti a úzkostlivosti*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy.
- 28) Murayama, K., Elliot, A. J., & Yamagata, S. (2011). Separation of performance-approach and performance-avoidance achievement goals: A broader analysis. *Journal of Educational Psychology*, 103 (1), 238-256.
- 29) Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- 30) Pang, J. S. (2010). The achievement motive: a review of theory and assessment of n Achivement, hope of succes and fear of failure. In O. C. Schultheiss & J. C. Brunstein (Eds.). *Implicit motives* (pp. 30-70). New York: Oxford University Press.
- 31) Rheinberg, F., & Vollmeyer, R. (2001): *Flow – Erleben: Untersuchungen zu einem populären aber unterspezifizierten Konstrukt. DFG Forschungsantrag*. Universität Postdam: Institut für Psychologie.
- 32) Schmalt, H.-D. (1999). Assessing the achievement motive using the grid technique. *Journal of Research in Personality*, 33, 109–130.
- 33) Schmalt, H.-D. (1976). *Die Messung des Leistungsmotivs*. Göttingen: Hogrefe.

- 34) Schultheiss, O. C. (2001). Manual for the assessment of hope of success and fear of failure (English translation of Heckhausen's need achievement measure). (*Nepublikovaný manuál*) University of Michigan, Ann Arbor.
- 35) Schultheiss, O. C., & Brunstein, J. C. (2005). An implicit motive perspective on competence. In A. J. Elliot, & C. S. Dweck (Eds.). *Handbook of competence and motivation* (pp. 31-51). New York: The Guilford Press.
- 36) Schultheiss, O. C., & Pang, J. S. (2007). Measuring implicit motives. In R. W. Robins, R. C. Fraley & R. Krueger (Eds.), *Handbook of Research Methods in Personality Psychology* (pp. 322-344). New York: Guilford.
- 37) Uleman, J. S. (1972). The need for influence: Development and validation of a measure, and comparison with the need for power. *Genetic Psychology Monographs*, 85, s. 157-214.
- 38) Urdan, T., Ryan, A. M., Anderman, E. M., & Gheen, M. G. (2002). Goals, goal structures, and avoidance behaviors. In C. Midgley (Ed.). *Goals, Goal Structures and Patterns of Adaptive Learning* (pp. 55-84). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- 39) Veroff, J. (1957). Development and validation of a projective measure of power motivation. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 54, s. 1-8.
- 40) Veroff, J. (1992). Power motivation. In Ch. P. Smith (Ed.). *Motivation and Personality: Handbook of thematic content analysis* (pp. 278-285). Cambridge: Cambridge University Press.
- 41) Vollmeyer, R., & Rheinberg, F. (2006). Motivational effects on self-regulated learning with different tasks. *Educational Psychology Review*, 18, 239-253
- 42) Winter, D. G. (1973). *The power motive*. New York: Free Press.

Přílohy

Příloha č. 1: Zadání diplomové práce

Příloha č. 2: Originální znění dotazníku OMQ, český překlad, zpětný překlad

Příloha č. 3: Příklad vyplněných dotazníků

Příloha č. 4: Příklad dat v podobě ke statistickému zpracování

Příloha č. 5: Příklad dat extrahovaných za použití programu OCR

Příloha č. 6 : Seznam použitých zkratk

Příloha č. 7: Český a anglický abstrakt diplomové práce

Příloha č. 8: Příklad historgramů rozložených škál

Příloha č. 9: Korelace položek škály X1 STAI

Příloha č. 10: Korelace položek škály X2 STAI

Příloha č.1 : Zadání diplomové práce

Podklad pro zadání DP/BP do STAGu

Jméno diplomanta: Kozelka Pavel

Osobní číslo: P100351

Katedra: Pedagogiky a psychologie

Obor: PSYCH-VKZn

Studijní program: Učitelství pro střední školy

Datum zadání: 15.11.2010

Plánované datum odevzdání: 30. 04. 2012

Rozsah graf. prací v DP: stran 5

Rozsah textu DP: stran 40

Vedoucí DP: prof. PhDr. František Man, CSc.

Název práce: Diagnostika motivační struktury žáků a studentů (Ověření „On-Line Motivation Questionnaire – OMQ“)

Název v angličtině: Assessment of the motivational structure of the students (Validation of the Czech form of the On-Line Motivation Questionnaire – OMQ)

Zásady pro vypracování:

Diplomant podá stručný přehled o tom, jak je diagnostikována motivační struktura dětí a mládeže při vyučování. Vycházet bude z české i internacionální literatury a využije zejména dostupné databáze PsycInfo.

V praktické části DP bude vytvořena a validizována česká verze „On-Line Motivation Questionnaire“ (Boekaerts, 2002). Pracováno bude podle standardního algoritmu pro převod zahraničních dotazníků. Ověřovány budou deskriptivní statistiky, faktorová a položková analýza a souběžná validita. Vzorek, na němž bude ověřování probíhat, bude tvořit nejméně 200 žáků (studentů).

Seznam literatury (autor, název, vydavatel, rok vydání – dle abecedy):

- 1) ATKINSON, J. W. Motivational determinants of risk taking behavior. Psychological Review, 1957, 64, s. 359-372.

- 2) BOEKAERTS, M. (2002). The on-line motivation questionnaire: A self-report instrument to assess students' context sensitivity. In P. R. Pintrich, M. L. Maehr (Eds.) *Advances in Motivation and Achievement, Volume 12: New Directions in Measures and Methods*. (pp. 77-120). New York, JAI / Elsevier Science.
- 3) HECKHAUSEN, H. *Motivation and Action*. Berlin: Springer, 1991.
- 4) HRABAL, V.; MAN, F.; PAVELKOVÁ, I. *Psychologické otázky motivace ve škole*. Praha: SPN, 1984, 1989.
- 5) KOZELKA, P. *Výkonová motivace a její zjišťování : bakalářská práce*. České Budějovice : Jihočeská univerzita, Pedagogická fakulta, 2010. 65 l. Vedoucí bakalářské práce František Man.
- 6) KUHL, J.; BECKMANN, J. (Eds.). *Volition and personality: Action versus state orientation*. Göttingen; Seattle; Hogrefe, 1994.
- 7) McCLELLAND, D. C. *Human motivation*. Glenview Ill.: Scott, Foresman and Co., 1985.
- 8) RHEINBERG, F. *Motivation*. 7. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer, 2008.
- 9) STUHLÍKOVÁ, I.; MAN, F. *Motivační struktura – integrující koncept psychologie motivace*. *Československá psychologie*, 2009, 53, 159-172.

Příloha č.2: Originální znění dotazníku OMQ, český překlad, zpětný překlad
Pre-task Questionnaire

Name:

Grade:

Subject:

O boy

O girl

Date of birth:

We will ask a number of questions about how you view the task you are about to start.
Read every question and fill in the circle that suits you best.
There are no correct or incorrect answers.
Fill in one circle per question. Work quickly.

1. Are you in the mood to start the task?

- not at all in the mood
- not much in the mood
- in the mood
- very much in the mood

2. How good do you think you are at this type of task?

- not at all good
- not so good
- good
- very good

3. How useful do you consider this task?

- not at all useful
- not so useful
- useful
- very useful

4. How easy is this task for you?

- not at all easy
- not so easy
- easy
- very easy

5. How well do you expect to do on this task?

- not at all well
- not so well
- well
- very well

6. How enthusiastic are you about this task?

- not at all enthusiastic
- not so enthusiastic
- enthusiastic
- very enthusiastic

7. How often can you succeed at this kind of task?

- hardly ever
- now and then
- regularly
- nearly always

8. How much attention do you plan to devote to this task?

- not much attention
- some attention
- much attention
- very much attention

9. How important do you find it to do well on this task?

- not at all important
- not so important
- important
- very important

10. How difficult do you find this task?

- not at all difficult
- not so difficult
- difficult
- very difficult

11. How pleasant do you find this task?

- not at all pleasant
- not so pleasant
- pleasant
- very pleasant

12. How much effort do you have to put into this task in order to get a passing grade?

- I don't have to do my best at all
- I have to make a bit of an effort
- I have to try hard
- I have to try as hard as I can

13. My goal on this task is...

- to just get a pass
- to make sure I pass
- to make sure I perform well
- to make sure I perform very well

14. What sort of grade do you expect to get for this task?

- below passing level
- around passing level
- above passing level

O considerably above passing level

15. How much effort do you have to put into this task?

- O very little
- O some
- O much
- O my very best

16. How good are you at this task in comparison to your classmates?

- O far below average
- O just below average
- O just above average
- O far above average

17. If you could take as much time as you want, how long would you spend on this task?

- O I'd just begin and decide later how long to keep working
- O I'd work until I think I've *just* made a passing grade
- O I'd work until I'd done a reasonably good job
- O I'd work until I feel truly satisfied with myself

18. How do you feel right now, just before starting the task?

- | | | | | | |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| a. not at ease | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | at ease |
| b. not nervous | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | nervous |
| c. not fine | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | fine |
| d. not worried | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | worried |
| e. not confident | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | confident |
| f. not annoyed | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | annoyed |

19. What is the time now?

Note the time here please.....

Good luck with the task!

Post-task questionnaire

Name:

Grade:

Subject:

Now that you have finished the task, we have some more questions for you.
Choose the answer that suits you best. There are no correct or incorrect answers.
Fill in one circle per question.

As you answer the questions, keep in mind the task you have just finished.

0. Whats the time now?.....

1. How do you feel just after the finishing the task?

- | | | | | | |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| a. not relieved | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | relieved |
| b. not at ease | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | at ease |
| c. not nervous | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | nervous |
| d. not satisfied | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | satisfied |
| e. not fed up | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | fed up |
| f. not fine | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | fine |
| g. not worried | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | worried |
| h. not confident | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | confident |
| i. not annoyed | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | annoyed |
| j. not concerned | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | concerned |

2. How carefully did you do the task? I paid

- not much attention
- some attention
- much attention
- very much attention

3. How difficult did you find this task?

- not at all difficult
- not so difficult
- difficult
- very difficult

4. How long did you continue working on the task?

- I started, but I didn't continue very long
- I worked until I thought I would just pass
- I worked until I thought I'd done a reasonably good job
- I worked until I was really satisfied with myself

5. What sort of grade do you expect to get for this task?

- below passing level
- around passing level
- above passing level
- far above passing level

6. How much effort did you put into this task?

- very little
- some
- much
- my very best

7. How well did you do this task?

- not at all well
- not so well
- well
- very well

8. How useful do you consider this kind of task?

- not at all useful
- not so useful
- useful
- very useful

Answer either question 9 or question 10.

Answer question 9 if you did well on the task.

Answer question 10 if you did not do well on the task.

Questions 9 and 10 list reasons for succeeding or failing on a task.

For every reason, indicate to what extent this reason explains your performance on this task.

An example:

Suppose you think that you performed the task well because the task was really very simple. In question 9e you would then choose the answer: 'strongly agree' (the first circle)

9. I did well on this task...

	Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly disagree
a. because I am good at this type of task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. because I was in the mood to do the task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. because I was lucky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. because I did my best	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. because I found it an easy task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. because I thought it was a pleasant task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. because I knew how to handle the task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. because I already knew a lot about the subject of this task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. I did not do well on this task...

	Strongly agree	Agree	Disagree	Strongly disagree
a. because I am not good at this type of task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. because I don't like doing this type of task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. because I had bad luck	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. because I didn't do my best	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. because I find it a difficult task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. because I thought it was an unpleasant task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. because I didn't know how to handle the task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. because I hardly knew anything about the subject of the task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

OMQ-Dotazník před zahájením úkolu

Třída:

Předmět:

Datum narození:

O chlapec

O děvče

Rádi bychom se zeptali na několik otázek o tom, jaký máš názor na úkol, který tě čeká. Přečti si každou otázku a vybarvi kroužek u možnosti, která nejlépe vyjadřuje, co si myslíš.

V tomto dotazníku nejsou správné nebo chybné odpovědi.

U každé otázky vybarvi pouze jeden kroužek.

Pracuj rychle.

1. Máš náladu začít pracovat na úkolu?

- O vůbec na to nemám náladu
- O moc na to nemám náladu
- O mám do toho chuť
- O těším se na to

8. Kolik pozornosti plánuješ věnovat tomuto úkolu?

- O ne moc
- O trochu
- O hodně
- O velmi mnoho

2. Jak si myslíš, že jsi dobrý v tomto typu úkolu?

- O vůbec nejsem dobrý
- O nepříliš dobrý
- O dobrý
- O velmi dobrý

9. Jak důležité je pro tebe uspět v tomto úkolu?

- O vůbec to není důležité
- O nepříliš důležité
- O důležité
- O velmi důležité

3. Za jak užitečný považuješ tento úkol?

- O vůbec není užitečný
- O nepříliš užitečný
- O užitečný
- O velmi užitečný

10. Jak obtížný shledáváš tento úkol?

- O vůbec není obtížný
- O trochu obtížný
- O obtížný
- O velmi obtížný

4. Jak lehký je pro tebe tento úkol?

- O vůbec není lehký
- O nepříliš lehký
- O lehký
- O velmi lehký

11. Jak příjemný shledáváš tento úkol?

- O vůbec není příjemný
- O nepříliš příjemný
- O příjemný
- O velmi příjemný

5. Jak dobře, podle svého očekávání, uspěješ v tomto úkolu?

- O vůbec ne dobře
- O nepříliš dobře
- O dobře
- O velmi dobře

12. Kolik úsilí musíš vložit do tohoto úkolu, abys prospěl?

- O vůbec se nemusím snažit
- O musím se trochu snažit
- O musím se snažit hodně
- O musím se snažit, jak nejlépe dovedu

6. Jak nadšený jsi z tohoto úkolu?

- O vůbec nejsem nadšený
- O nepříliš nadšený
- O nadšený
- O velmi nadšený

13. Můj cíl v tomto úkolu je:

- O prostě projít
- O mít jistotu, že určitě projdu
- O být si jistý, že jsem podal dobrý výkon
- O být si jistý, že jsem podal velmi dobrý výkon

7. Jak často jsi úspěšný v tomto druhu úkolů?

- O málokdy
- O někdy
- O pravidelně
- O téměř vždy

14. Jaký druh hodnocení očekáváš že dostaneš za tento úkol?

- O neprospěl
- O okolo hranice prospěl/neprospěl
- O prospěl
- O prospěl výborně

15. Kolik úsilí se chystáš vložit do tohoto úkolu?

- velmi málo
- trochu
- hodně
- tak moc, jak jen jsem schopen

16. Jak dobrý jsi v tomto úkolu ve srovnání se svými spolužáky?

- velmi podprůměrný
- spíše podprůměrný
- spíše nadprůměrný
- velmi nadprůměrný

17. Kdybys měl tolik času, kolik bys chtěl, kolik bys ho věnoval plnění tohoto úkolu?

- začal bych a rozhodl bych se později, jak dlouho budu pokračovat v plnění úkolu
- pracoval bych, dokud bych si nemyslel, že jsem úkol splnil tak akorát, abych prošel
- pracoval bych tak dlouho, dokud bych neodvedl slušnou práci
- pracoval bych tak dlouho, až bych se cítil opravdu spokojený sám se sebou

18. Jak se cítíš právě teď, těsně před zahájením úkolu? (Vyber na každém řádku jeden kroužek)

- | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| a. vůbec nejsem v pohodě | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | jsem v pohodě |
| b. nejsem nervózní | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | jsem nervózní |
| c. nejsem v pořádku | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | jsem v pořádku |
| d. mám obavy | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | jsem bez obav |
| e. nedůvěřuji si | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | důvěřuji si |
| f. nejsem naštvaný | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | jsem naštvaný |

19. Jaký je nyní čas?

Zaznamenej čas sem prosím.....

Hodně štěstí při plnění úkolu!

OMQ-Dotazník po ukončení úkolu

Třída:

Předmět:

Datum narození:

O chlapec

O děvče

Nyní, potom co jsi dokončil úkol, máme pro tebe další otázky.
Vyber si tu odpověď, která nejlépe vyjadřuje, co si myslíš. V tomto dotazníku nejsou
správné nebo chybné odpovědi.
U každé otázky vybarvi pouze jeden kroužek.

Až budeš odpovídat na otázky, měj na paměti úkol, který jsi právě dokončil.

0. Jaký je nyní čas?.....

1. Jak se cítíš těsně po dokončení úkolu? (Vyber na každém řádku jeden kroužek)

a. necítím úlevu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	cítím úlevu
b. nejsem v pohodě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem v pohodě
c. nejsem nervózní	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem nervózní
d. jsem nespokojený	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem spokojený
e. nejsem otrávený	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem otrávený
f. nejsem v pořádku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem v pořádku
g. jsem bez obav	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mám obavy
h. nedůvěřuju si	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	důvěřuju si
i. nejsem našťvaný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem našťvaný
j. nejsem znepokojený	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	jsem znepokojený

2. Jak pečlivě jsi plnil úkol? Dával jsem...

- nepřilíš pozor
- trochu pozor
- velký pozor
- velmi velký pozor

3. Jak obtížný byl pro tebe tento úkol?

- vůbec nebyl obtížný
- trochu obtížný
- obtížný
- velmi obtížný

4. Jak dlouho jsi pracoval na úkolu?

- začal jsem, ale moc dlouho jsem v práci nepokračoval
- pracoval jsem, dokud jsem si nemyslel, že jsem úkol splnil tak akorát abych prošel
- pracoval jsem, dokud jsem neodvedl slušnou práci
- pracoval jsem tak dlouho, až jsem se cítil opravdu spokojený se svým výkonem

5. Jaký druh hodnocení očekáváš že dostaneš za tento úkol?

- neprospěl
- okolo hranice prospěl/neprospěl
- prospěl
- prospěl výborně

6. Kolik úsilí jsi vložil do tohoto úkolu?

- velmi málo
- trochu
- hodně
- tak moc, jak jen jsem byl schopen

7. Jak dobře jsi udělal tento úkol?

- O vůbec ne dobře
- O nepříliš dobře
- O dobře
- O velmi dobře

8. Za jak užitečný považuješ tento druh úkolů?

- O vůbec není užitečný
- O nepříliš užitečný
- O užitečný
- O velmi užitečný

Odpověz buď na otázku 9 nebo na otázku 10.

Odpověz na otázku 9, pokud sis při plnění úkolu vedl dobře.
Odpověz na otázku 10, pokud sis při plnění úkolu nevedl dobře.

Otázky 9 a 10 uvádí důvody pro úspěch nebo neúspěch v úkolu.
U každého důvodu uveď, do jaké míry vysvětluje tvůj výkon v tomto úkolu.

Příklad:

Myslíš, že tvůj výkon v tomto úkolu byl dobrý, protože úkol byl opravdu velmi jednoduchý. V otázce 9e bys tedy vybral odpověď „velmi souhlasím“.
(první kroužek)

9. Vedl jsem si při úkolu dobře, protože... (Vyber na každém řádku jeden kroužek)

	Velmi souhlasím	Souhlasím	Nesouhlasím	Velmi nesouhlasím
a. jsem dobrý v tomto druhu úkolů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. jsem měl na úkol náladu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. jsem měl štěstí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. jsem udělal vše, co jsem mohl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. úkol byl pro mě jednoduchý	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. úkol byl příjemný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. jsem věděl, jak úkol zvládnout	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. už jsem hodně věděl z tohoto předmětu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Nevedl jsem si při úkolu dobře, protože... (Vyber na každém řádku jeden kroužek)

	Velmi souhlasím	Souhlasím	Nesouhlasím	Velmi nesouhlasím
a. nejsem dobrý v tomto druhu úkolů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. nemám rád tento druh úkolů	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. jsem měl smůlu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. jsem neudělal vše, co jsem mohl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. úkol byl pro mě obtížný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. jsem úkol považoval za nepříjemný	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. jsem nevěděl, jak úkol zvládnout	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. jsem z tohoto předmětu moc nevěděl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

OMQ- Pre-task questionnaire

Class:

Subject:

Date of birth:

Male

Female

We would like to ask your opinion about the task that you are going to complete. Read each question and mark the answer that most correctly represents what you think.

There is no right or wrong answer.

Choose only one answer for each question.

Work as quickly as possible.

1. Are you in the mood to start this task?

- I am not in the mood
- I am not really in the mood
- I am in the mood for it
- I am looking forward to it

2. How good do you think you are in such tasks?

- Not good
- Not very good
- Good
- Very good

3. How useful do you think this task is?

- Not useful
- Not very useful
- Useful
- Very Useful

4. How easy is this task for you?

- Not easy
- Not very easy
- Easy
- Very Easy

5. According to your expectations, how successful do you think you will be?

- Unsuccessful
- Not very successful
- Successful
- Very successful

6. How excited are you about this task?

- I am not excited at all
- Not very excited
- Excited
- Very excited

7. How often are you successful in such tasks?

- rarely
- sometimes
- regularly
- almost always

8. How much attention are you going to pay in this task?

- not much
- a little
- much
- a lot

9. How important is it for you to succeed in this task?

- Not important
- Not very important
- Important
- Very important

10. How difficult do you think this task is?

- Not difficult
- A little difficult
- Difficult
- Very difficult

11. How enjoyable is this task?

- Unpleasant
- Not very pleasant
- Pleasant
- Very pleasant

12. How much effort do you have to put in to succeed?

- I do not have to put in any effort
- I have to put in a little effort
- I have to put in a lot of effort
- I have to try as hard as I can

13. Your aim in this task is to:

- just pass
- be certain that I will pass
- be certain that I performed well
- be certain that I performed very well.

14. What kind of assessment do you expect to get?

- Fail
- Around pass/fail
- Pass
- Pass excellently

15. How much effort are you planning to put into this task?

- very little
- a little
- a lot
- as much as I am able to

16. How good are you in this task compared to your classmates?

- below average
- rather below average
- rather above average
- above average/outstanding

17. If you had as much time as you would like, how much time would you spend doing this task?

- I would start and later on decided how much longer I will continue in the task
- I would work until I completed the task just to pass
- I would work until I did a good job
- I would work until I felt satisfied with myself.

18. How do you feel just before the task? (Mark the correct answer in each row)

- | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| a. I am not at ease | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am at ease |
| b. I am not nervous | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am nervous |
| c. I am not alright | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am alright |
| d. I am worried | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am not worried |
| e. I am not confident | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am confident |
| f. I am not angry | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am angry |

19. What's the time now?

Please record the time here.....

Good luck!

OMQ- Post-task questionnaire

Class:

Subject:

Date of Birth:

Male

Female

Now that you have completed the task, we have more questions for you.

Choose the answer that most correctly represents what you think.

In this questionnaire there are not any right or wrong answers.

For each question mark only one answer.

When answering the following questions, keep in mind the task that you have just completed.

0. What is the time now?.....

1. How do you feel right after completing the task? (Mark one answer in each row)

- | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| a. I do not feel relief | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I feel relief |
| b. I am not at ease | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am at ease |
| c. I am not nervous | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am nervous |
| d. I am dissatisfied | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am satisfied |
| e. I am not annoyed | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am annoyed |
| f. I am not alright | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am alright |
| g. I am not worried | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am worried |
| h. I am not confident | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am confident |
| i. I am not angry | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am angry |
| j. I am not concerned | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | I am concerned |

2. How carefully did you complete the task?

- Not very carefully
- Slightly carefully
- Carefully
- Very carefully

3. How difficult was the task for you?

- Not difficult
- Slightly difficult
- Difficult
- Very difficult

4. How much time did you spend on the task?

- I started but did not continue working for long
- I worked until I thought I completed the task just enough to pass
- I worked until I did a good job
- I worked until I felt satisfied with my performance

5. What kind of assessment do you expect to get for this task?

- Fail
- Around pass/fail
- Pass
- Excellent

6. How much effort did you put into the task?

- very little
- a little
- a lot
- as much as I was able to

7. How well did you complete the task?

- Not well
- Not very well
- Well
- Very well

8. How useful do you think such tasks are?

- Not at all useful
- Not very useful
- Useful
- Very useful

Answer either question 9 or question 10.

Answer question 9, if you think you completed the task well.

Answer question 10, if you think you did not complete the task well.

Questions 9 and 10 present the reason for success or failure in the task.

At each point mark the extent to which it explains your performance in this task.

For example:

If you think that you completed the task well, because the task was very easy, in question 9e you would choose the answer „Strongly Agree“. (First circle).

9. I did well in this task because ... (In each row choose one answer.)

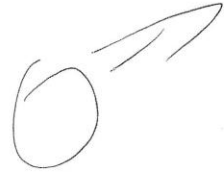
	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree
a. I am good in these types of tasks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. I was in the mood for this task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. I was lucky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. I did everything I could	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. The task was easy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. The task was pleasant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. I knew how to complete the task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. I already knew a lot about this subject	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. I did not do well in this task because ... (In each row choose one answer.)

	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree
a. I am not good in these types of tasks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. I do not like these types of tasks	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. I was unlucky	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d. I did not do everything I could	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e. The task was difficult	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f. The task was unpleasant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g. I did not know how to complete the task	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h. I did not know much about this subject	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Příloha č. 3: Příklad vyplněných dotazníků

AMS – Krátká verze



Datum narození: _____

Níže najdete různé výpovědi. Prosím, posuďte, do jaké míry jsou pro Vás výstižné.

	Vůbec mě nevystihuje	Trochu mě vystihuje	Převážně mě vystihuje	Vystihuje mě zcela
Rád pracuji na problémech, které jsou pro mě alespoň trochu obtížné.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mám rád situace, ve kterých mohu zjistit, jak jsem dobrý.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Přitahují mě obtížně řešitelné problémy.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mám rád situace, ve kterých si mohu vyzkoušet své schopnosti.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jsem rád, když jsem postaven před náročnější úkoly.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Znepokuje mě, mám-li něco dělat, když si nejsem jistý, že to dokážu.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I při úkolech, o kterých si myslím, že je zvládnou, mám strach ze selhání.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Problémy, které jsou složité, mě znepokojují.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Když je nějaká situace náročnější, jsem raději, že ji nemusím řešit, protože mám strach, že bych to nedokázal.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pokud nějakému problému ihned neporozumím, zneklidňuje mě to.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pro mě osobně jsou nynější požadavky:

Příliš nízké					Právě přiměřené					Příliš vysoké
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Krátký dotazník autorů Falko Rheinberg & Regina Vollmeyer, Universität Potsdam

Datum narození: _____

Pohlaví: žena
 muž

Právě dělám _____ v 8:30 hodin.
 (Vztahuje se k právě přerušené činnosti.)

	Nehodí se		Částečně			Hodí se	
Cítím se optimálně zatížený(á).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Moje myšlenky popř. aktivity běží plynule a hladce.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vůbec nepozoruji, jak čas utíká.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Nemusím se namáhat, abych se koncentroval(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mám úplně jasnou hlavu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jsem zcela pohroužen(a) do toho, co právě dělám.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Správné myšlenky/pohyby přichází jakoby samy od sebe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
U každého kroku vím, co mám udělat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mám pocit, že mám průběh pod kontrolou.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jsem zcela zablouhaný, že nevnímám okolí.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Něco, co je pro mě důležité, je ohroženo.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nesmím teď udělat žádné chyby.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dělám si starosti s neúspěchem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dělal(a) bych teď raději něco jiného.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Příliš nízké		Právě přiměřené					Příliš vysoké	
Pro mě osobně jsou nyníější požadavky.....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

STAI X-1



Datum narození

Instrukce:

Níže je uvedena řada výrazů, které lidi používají, když chtějí popsat svoje pocity. Přečtěte si každé z těchto tvrzení a označte je vyplněním příslušného kolečka, které by vystihovalo, jak se cítíte právě nyní, tzn. v tomto momentě. Neexistuje správná nebo špatná odpověď. Proto není třeba příliš se zdržovat jednotlivými body, ale jednoduše označit to, co nejvíce vystihuje Vaše současné pocity.

Jak se cítíte právě teď

	vůbec ne	trochu	značně	silně
	1	2	3	4
1. Jsem klidný.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Mám pocit jistoty.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Mám pocit napětí.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Pociťuji lítost.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Cítím se dobře.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6. Jsem vzrušený.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Bojím se neúspěchu.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Cítím se odpočatý.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Cítím úzkost.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Mám pocit pohody.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
11. Věřím si.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
12. Jsem nervózní.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Jsem rozechvělý.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Cítím velké duševní napětí.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Jsem uvolněný.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Jsem spokojený.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Mám obavy.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Cítím se vyčerpaný.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Jsem šťastný.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Mám příjemný pocit.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

STAI X-2

Instrukce:

Označte vyplněním příslušného kolečka každé z tvrzení, která vyjadřují, jak se cítíte obvykle, to znamená většinou. Opět neexistují správné či špatné odpovědi. Proto se nezdržujte příliš u jednotlivých položek a vyberte takovou odpověď, která by vyjadřovala, jak se většinou cítíte.

Jak se obvykle cítíte:

	téměř nikdy	někdy	často	téměř stále
	1	2	3	4
21. Mám příjemný pocit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
22. Rychle se unavím.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Bývá mi do breku.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Přál bych si být tak šťastný, jak se mi zdají být ostatní.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Často doplácím na to, že se nedovedu dost rychle rozhodnout.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Cítím se odpočatý, svěží.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Jsem klidný, vyrovnaný a schopný se soustředit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Mám pocit, že se těžkosti hromadí již natolik, že je nedokážu překonat.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Příliš se trápím pro věci, které ve skutečnosti nejsou tak důležité.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Jsem šťastný.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. Často mám sklon brát věci příliš vážně.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Chybí mi sebedůvěra.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Obvykle jsem bezstarostný.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Snažím se vyhýbat kritickým situacím a těžkostem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. Mívám pocit beznaděje.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. Jsem spokojený.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. Někdy mě napadne bezvýznamná myšlenka, která se mi stále honí hlavou a zneklidňuje mě.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. Pocitu zklamání se většinou dlouho nemohu zbavit.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Jsem vyrovnaný člověk.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. Když obvykle uvažuji o své celkové situaci, zmocňuje se mě napětí a neklid.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Příloha č. 4: Příklad dat v podobě ke statistickému zpracování

						1	2	3	4	5	6	7
General ID	class ID	test	id	sex		state X-1 (q1 - q20)						
General ID	class ID	class	test	id	sex	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7
1	Ba8A	Baarovka 8A	STA	1	0	2	2	2	1	2	1	2
2	Ba8A		STA	2	1	1	2	2	3	1	1	3
3	Ba8A		STA	3	1	4	1	1	1	1	4	2
4	Ba8A		STA	4	0	1	1	2	1	2	1	1
5	Ba8A		STA	5	1	1	1	4	1	1	3	1
6	Ba8A		STA	6	1	2	3	3	1	2	4	3
7	Ba8A		STA	7	1	2	2	2	1	2	2	1
8	Ba8A		STA	8	0	2	1	1	1	3	1	1
9	Ba8A		STA	9	0	2	2	3	2	1	2	2
10	Ba8A		STA	10	1	2	3	2	1	3	1	1
11	Ba8A		STA	11	1	3	2	3	2	2	2	2
12	Ba8A		STA	12	1	1	2	1	1	2	1	1
13	Ba8A		STA	13	1	2	3	3	1	1	1	2
14	Ba8A		STA	14	1	3	3	1	1	2	1	1
15	Ba8A		STA	15	0	3	2	1	1	1	1	3
16	Ba8A		STA	16	0	1	2	2	1	1	1	1
17	Ba8A		STA	17	0	3	3	1	1	2	1	2
18	Ba8A		STA	18	1	3	2	4	1	2	4	3
19	Ba8C	Baarovka 8C	STA	1	1	2	2	1	1	3	1	1
20	Ba8C		STA	2	1	3	2	2	1	1	1	1
21	Ba8C		STA	3	1	3	4	3	2	4	1	1
22	Ba8C		STA	4	0	1	1	1	1	1	4	1
23	Ba8C		STA	5	1	1	1	1	1	1	4	1
24	Ba8C		STA	6	1	3	2	2	1	1	4	1
25	Ba8C		STA	7	1	1	1	1	1	1	1	1
26	Ba8C		STA	8	1	2	3	3	1	1	3	2
27	Ba8C		STA	9	1	3	3	2	1	1	1	1
28	Ba8C		STA	10	1	3	2	4	1	3	1	3
29	Ba8C		STA	11	1	1	3	3	1	3	1	2
30	Ba8C		STA	12	0	4	4	2	2	4	1	4
31	Ba8C		STA	13	0	1	1	2	4	3	1	2
32	Ba8C		STA	14	0	1	1	3	1	2	1	3
33	Ba8C		STA	15	1	3	4	2	3	3	2	3
34	Ba8C		STA	16	0	1	2	2	1	1	2	2
35	Ba8C		STA	17	1	2	1	4	1	1	1	1
36	Ba8C		STA	18	1	3	3	1	1	1	1	1
37	Ba8C		STA	19	1	1	2	2	1	3	3	4
38	Ba8C		STA	20	1	4	1	1	1	4	1	1
39	Ba9A	Baarovka 9A	STA	1	1	2	3	2	2	1	3	3
40	Ba9A		STA	2	1	2	2	2	1	1	1	1
41	Ba9A		STA	3	0	2	2	2	3	3	2	2
42	Ba9A		STA	4	1	2	3	1	1	2	1	2
43	Ba9A		STA	5	0	2	3	2	1	3	1	3
44	Ba9A		STA	6	0	1	1	1	1	1	1	1
45	Ba9A		STA	7	0	2	3	2	1	1	2	1
46	Ba9A		STA	8	0	2	3	2	1	2	1	2
47	Ba9A		STA	9	0	1	1	1	1	1	2	1
48	Ba9A		STA	10	0	1	2	1	1	1	1	1
49	Ba9A		STA	11	0	1	1	1	1	1	2	1

Příloha č. 5: Příklad dat extrahovaných za použití programu OCR

Baarovka

8A

AMS	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
AMS	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
AMS	4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
AMS	5	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
AMS	6	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	7	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
AMS	8	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
AMS	9	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	10	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
AMS	11	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	12	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	13	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
AMS	14	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
AMS	15	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
AMS	16	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
AMS	17	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
AMS	18	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0

Baarovka

8C

AMS	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1
AMS	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
AMS	3	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
AMS	4	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
AMS	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
AMS	6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
AMS	7	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
AMS	8	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
AMS	9	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
AMS	10	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
AMS	11	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	12	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AMS	13	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
AMS	14	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
AMS	15	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	16	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
AMS	17	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
AMS	18	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1
AMS	19	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
AMS	20	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0

Baarovka

9A

AMS	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
AMS	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
AMS	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
AMS	4	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0
AMS	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AMS	6	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
AMS	7	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
AMS	8	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1

Příloha č. 6: Seznam použitých zkratk

TAT (Tématický apercepční test)

PSI (Personal Systems Interactions)

PSE (Picture Story Exercise)

TAQ (Test Anxiety Questionnaire)

AMS (Achievement Motivation Scale)

AMG (Achievement Motivation Grid)

MSPQ (Motivational Structure of Personality Questionnaire)

MMG (Multi Motive Grid)

PSSI ((Persönlichkeits – Stil – und Störungs – Inventar)

ACS (Action Control Scale)

Hakemp (Fragebogen zur Erfassung der Handlungskontrolle nach Erfolg, Misserfolg und prospektiv)

PALS (Patterns of Adaptive Learning Scales)

ISM Inventory of School Motivation

STAI (State Trait Anxiety Inventory)

FKS (Flow Kurzskala)

OMQ (On-line Motivation Questionnaire)

TAGS (Trichotomous Achievement Goal Scale)

AMQ (Academic Motivation Questionnaire)

QCM (Questionnaire on Current Motivation)

COM (Závazek)

PK (Percipovaná kompetence)

PÚ (Přitažlivost úkolu)

POÚ (Percipovaná obtížnost úkolu)

E+ (Emoční stav pozitivní)

E- (Emoční stav negativní)

PVÚ (Percipovaná výkonová kompetence)

VÚ (Vynakládání úsilí)

E+post (Emoční stav pozitivní)

E-post (Emoční stav negativní)

FF (strach ze selhání)

HS (naděje na úspěch)

EFA (exploratorní faktorová analýza)

CFA (konfirmatorní faktorová analýza)

Příloha č. 7: Český a anglický abstrakt diplomové práce

Autor: Pavel Kozelka

Vedoucí práce: František Man

Název: Diagnostika motivační struktury žáků a studentů (Ověření „On-Line Motivation Questionnaire“)

Počet stran a znaků: 98 / 160 034

Abstrakt: Diplomová práce se zabývá různými přístupy k diagnostice motivační struktury žáků. V teoretické části jsou popsány různé motivační koncepty. Cílem výzkumné části je vytvoření a validizace české verze dotazníku OMQ, deskripce jeho psychometrických vlastností, uvedení položkové analýzy a hodnocení reliability. Jsou použity metody OMQ, STAI, FKS a AMS. Výzkumný vzorek činí 660 probandů ve věku 14-15 let.

Klíčová slova: motivace, škola, diagnostika

Author: Pavel Kozelka

Supervisor: František Man

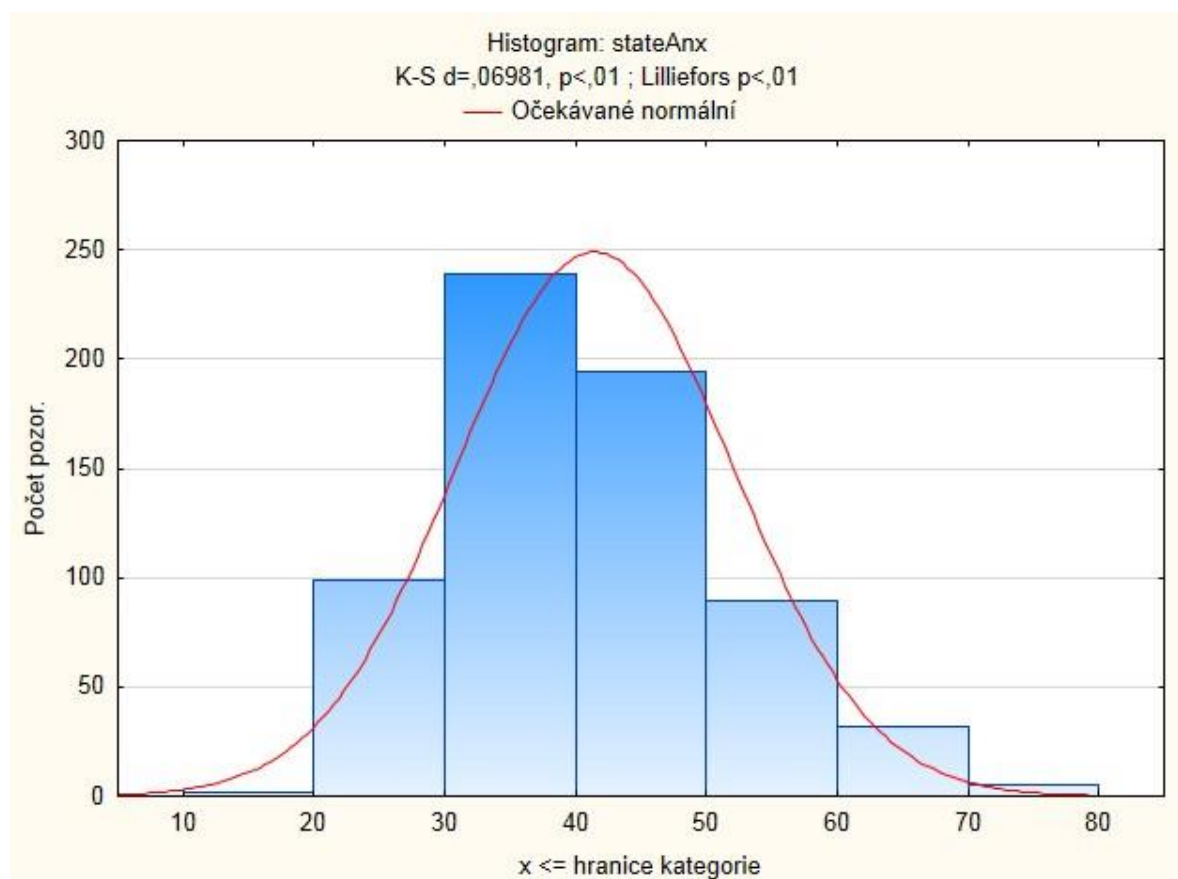
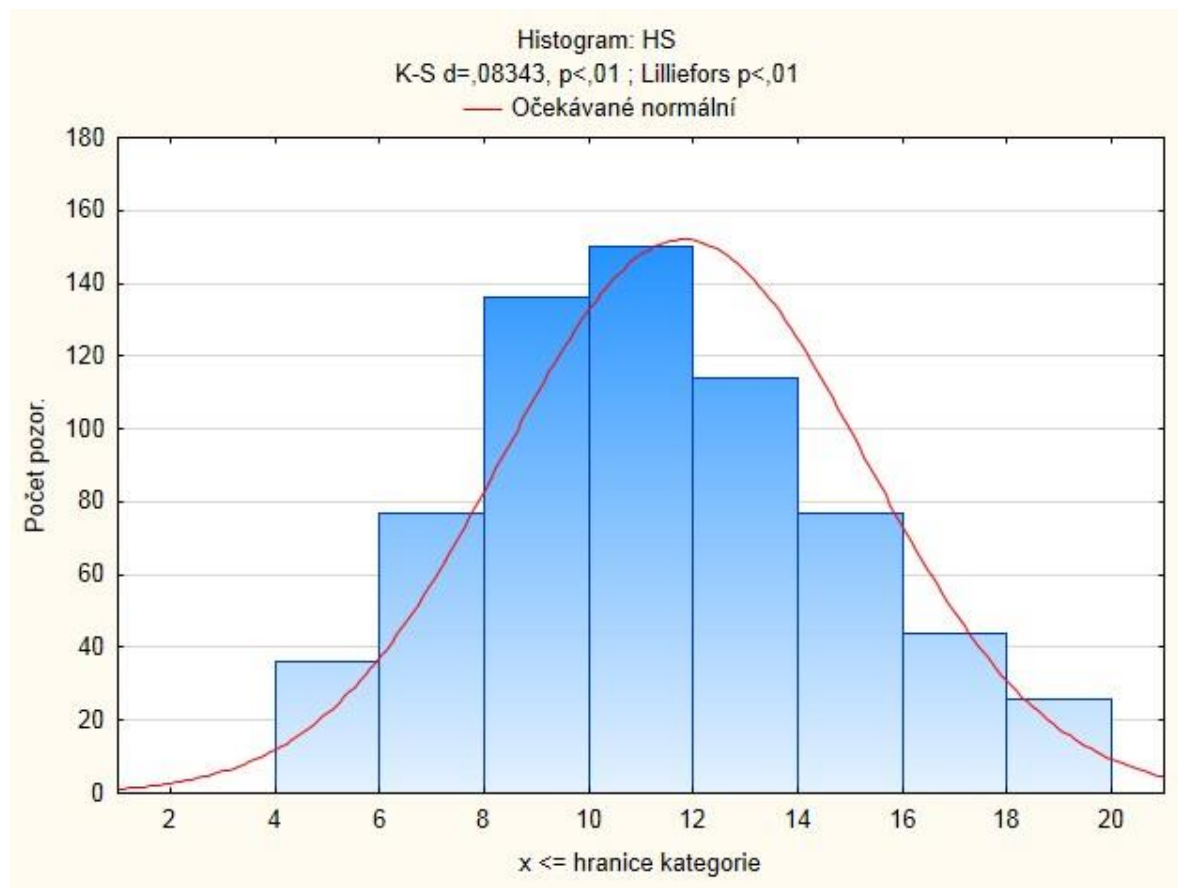
Title: Assessment of the motivational structure of the students (Validation of the Czech form of the On-Line Motivation Questionnaire – OMQ)

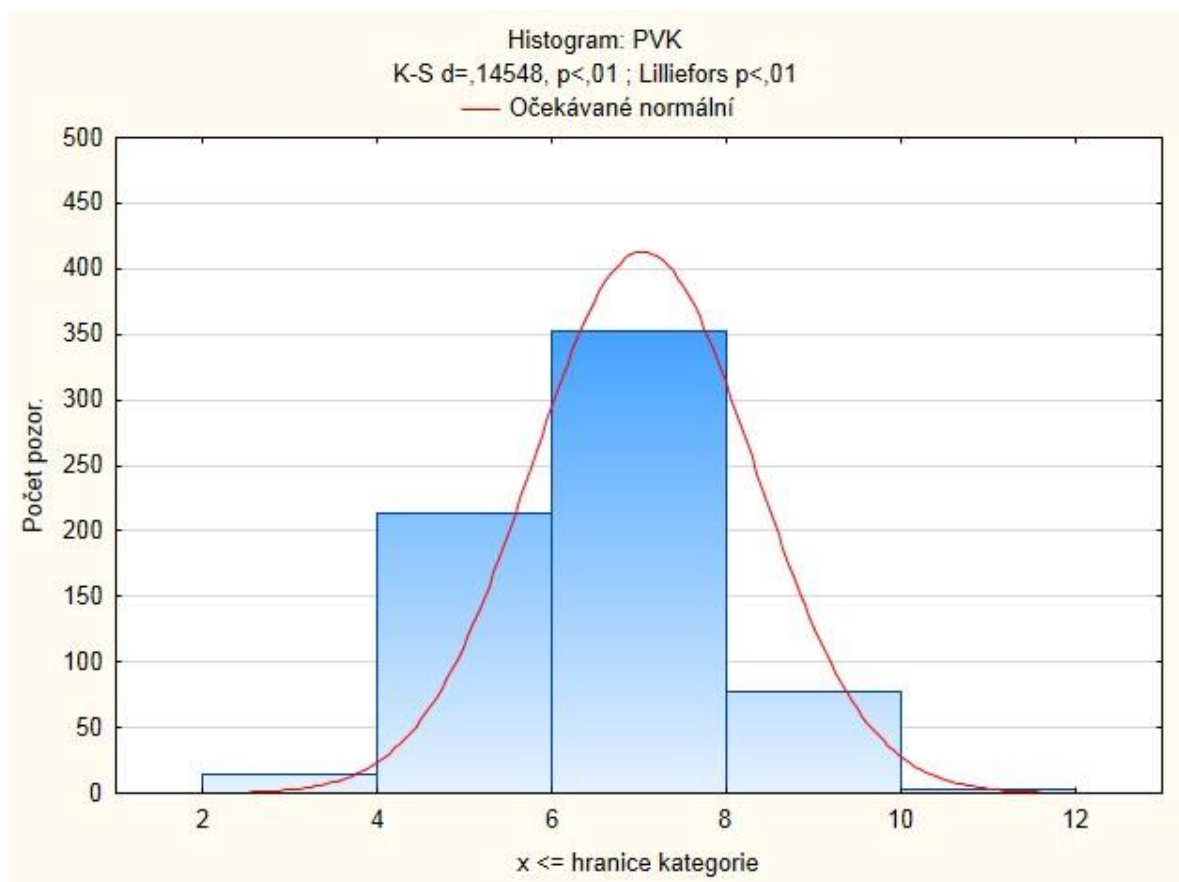
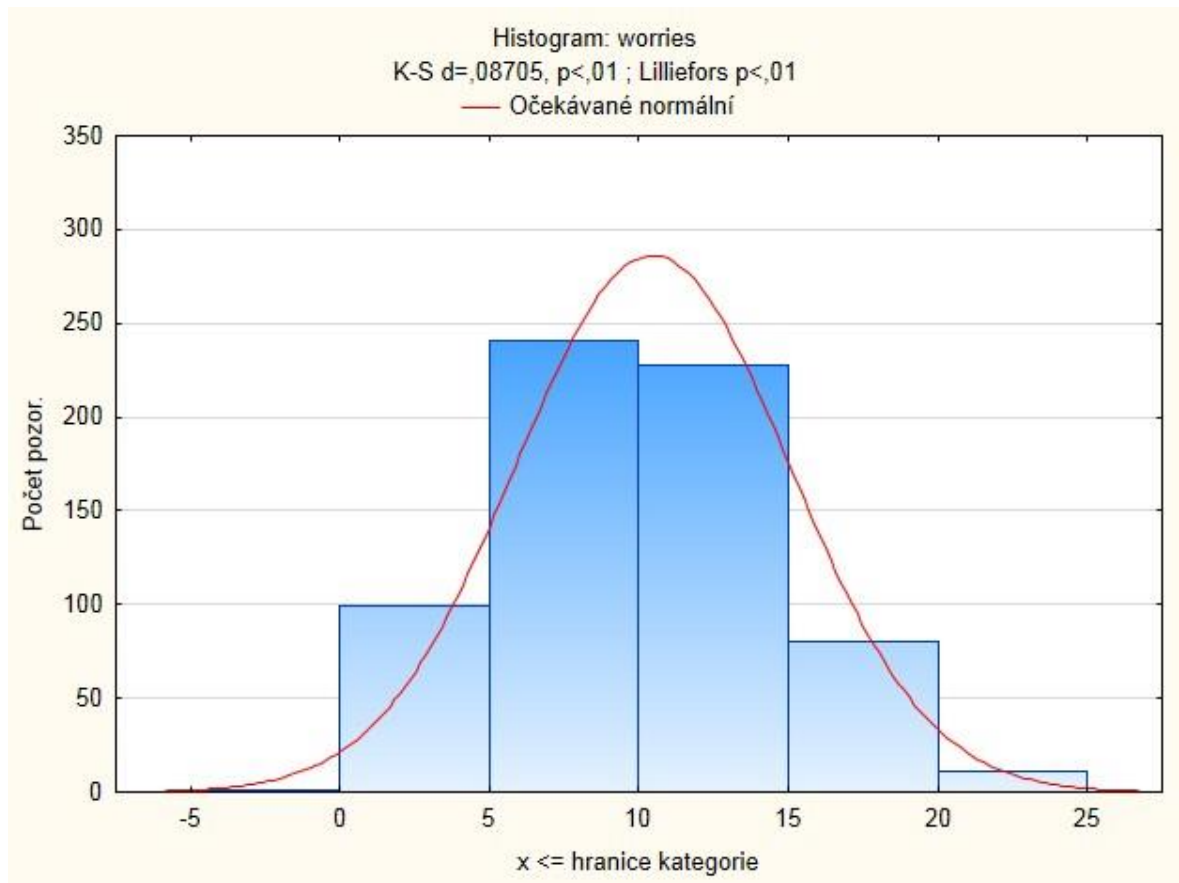
Number of pages and characters: 98 / 160 034

Abstract: The thesis deals with various approaches to diagnosis of motivational structure of students. The theoretical part describes the different motivational concepts. The aim of the research is the development and validation of the Czech version of the questionnaire OMQ, description of its psychometric properties, item analysis and reliability assessment. Used methods are OMQ, STAI, FKS and AMS. The research sample is 660 probands in age about 14-15 years.

Key words: motivation, school, diagnosis

Příloha č. 8: Příklad histogramů rozložených škál





Příloha č. 9: Korelace položek škály X1 STAI

	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	s17	s18	s19	s20
s1	1,00																			
s2	0,49	1,00																		
s3	0,20	0,21	1,00																	
s4	0,18	0,15	0,25	1,00																
s5	0,47	0,43	0,22	0,25	1,00															
s6	0,00	-0,07	0,10	0,09	-0,15	1,00														
s7	0,27	0,32	0,30	0,28	0,25	0,01	1,00													
s8	0,25	0,24	0,09	0,07	0,30	-0,11	0,14	1,00												
s9	0,22	0,22	0,26	0,32	0,24	0,09	0,32	0,16	1,00											
s10	0,43	0,39	0,27	0,19	0,57	-0,10	0,31	0,35	0,32	1,00										
s11	0,31	0,41	0,12	0,13	0,33	-0,15	0,31	0,26	0,19	0,37	1,00									
s12	0,44	0,33	0,40	0,26	0,38	0,10	0,45	0,24	0,37	0,42	0,25	1,00								
s13	0,21	0,16	0,26	0,29	0,22	0,17	0,30	0,15	0,37	0,26	0,09	0,45	1,00							
s14	0,27	0,18	0,41	0,27	0,27	0,18	0,30	0,15	0,41	0,28	0,16	0,44	0,49	1,00						
s15	0,51	0,41	0,22	0,19	0,56	-0,11	0,24	0,34	0,28	0,57	0,37	0,41	0,25	0,26	1,00					
s16	0,44	0,42	0,15	0,15	0,50	-0,17	0,26	0,38	0,19	0,52	0,41	0,32	0,15	0,18	0,57	1,00				
s17	0,31	0,33	0,32	0,27	0,28	0,08	0,55	0,17	0,40	0,36	0,29	0,50	0,38	0,42	0,34	0,30	1,00			
s18	0,20	0,14	0,13	0,19	0,18	0,13	0,16	0,30	0,27	0,21	0,10	0,28	0,28	0,25	0,25	0,19	0,23	1,00		
s19	0,35	0,36	0,17	0,15	0,46	-0,21	0,21	0,36	0,20	0,53	0,33	0,30	0,13	0,16	0,46	0,55	0,26	0,19	1,00	
s20	0,39	0,39	0,14	0,11	0,44	-0,22	0,14	0,32	0,16	0,50	0,33	0,25	0,11	0,05	0,51	0,56	0,23	0,17	0,60	1,00

Příloha č. 10: Korelace položek škály X2 STAI

	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10	t11	t12	t13	t14	t15	t16	t17	t18	t19	t20
t1	1,00																			
t2	0,18	1,00																		
t3	0,20	0,21	1,00																	
t4	0,21	0,22	0,36	1,00																
t5	0,18	0,20	0,26	0,33	1,00															
t6	0,52	0,36	0,28	0,24	0,24	1,00														
t7	0,42	0,20	0,20	0,15	0,25	0,45	1,00													
t8	0,26	0,26	0,42	0,36	0,30	0,29	0,24	1,00												
t9	0,25	0,23	0,43	0,34	0,28	0,28	0,20	0,42	1,00											
t10	0,55	0,18	0,26	0,25	0,18	0,57	0,41	0,26	0,22	1,00										
t11	0,16	0,27	0,31	0,31	0,28	0,20	0,11	0,30	0,43	0,12	1,00									
t12	0,24	0,21	0,35	0,33	0,32	0,32	0,23	0,32	0,40	0,29	0,33	1,00								
t13	0,32	0,16	0,19	0,26	0,24	0,28	0,30	0,24	0,23	0,29	0,17	0,25	1,00							
t14	0,04	0,21	0,07	0,17	0,20	0,12	0,05	0,16	0,20	0,04	0,19	0,18	0,02	1,00						
t15	0,27	0,24	0,48	0,35	0,37	0,27	0,29	0,44	0,48	0,28	0,34	0,40	0,22	0,14	1,00					
t16	0,50	0,24	0,30	0,24	0,16	0,51	0,41	0,30	0,24	0,60	0,15	0,30	0,30	0,00	0,38	1,00				
t17	0,11	0,24	0,30	0,29	0,28	0,22	0,10	0,32	0,41	0,12	0,40	0,36	0,10	0,23	0,39	0,13	1,00			
t18	0,20	0,29	0,36	0,37	0,26	0,28	0,13	0,43	0,44	0,25	0,38	0,38	0,23	0,21	0,39	0,25	0,45	1,00		
t19	0,44	0,20	0,31	0,28	0,23	0,44	0,46	0,32	0,30	0,46	0,20	0,35	0,31	0,04	0,32	0,46	0,18	0,29	1,00	
t20	0,26	0,24	0,37	0,36	0,29	0,31	0,27	0,41	0,43	0,29	0,34	0,39	0,27	0,23	0,48	0,31	0,41	0,44	0,28	1,00