Inventář zvládání stresu ve zkouškovém období

Marie Nosálková, Iveta Hejsová

Stres

Stres je tělesná reakce organismu na nějakou zátěž. Obecně se jedná o situaci, kde jedinec nemá šanci úniku. Situace je pro něho zátěžová, stresující. Stres můžeme rozdělit na akutní a chronický. V případě akutního stresu se jedná o nečekaně působící stresor, který na člověka začne působit. Organismus reaguje prudce a reakcí jedince pak může být útok nebo útěk. Stres ovlivňuje naše emoce, chování, prožívání a tělesné funkce (Hartl & Hartlová, 2010; Plháková, 2004).

Chronický stres se vyznačuje dlouhodobým působením tíživé situace. Organismus se tak dlouhodobě snaží s touto situací vyrovnat. Někdy dochází k úplnému vyčerpání organismu, což vede k řadě zdravotních problémů. Za dlouhodobé stresové situace můžeme považovat manželské problémy, pracovní zátěž nebo nedostatek spánku. Čím déle na člověka stresory působí, tím jsou závažnější následky (Hartl & Hartlová, 2010).

Určitým typem stresu je stres chtěný, záměrně vyvolávaný. Jedná se o výjimečné situace, kdy se člověk snaží díky vyvolanému stresu posunout sebe sama. Překročit své hranice a posunout svou osobnost, své zkušenosti a sebevědomí (Hartl & Hartlová, 2010).

Hartl & Hartlová definují zkoušku, jako kontrolu dosažených znalostí. Výkon člověka může být ovlivněn zkoušejícím, prostředím, nebo právě tím, že zkoušený bude ve stresu.

Tvorba položek

Inventář stresu ve zkouškovém období byl tvořen dle našich osobních zkušeností s rolí studenta, který zažívá období zkoušek. Při tvorbě položek jsme se zaměřily na oblasti života, které se v období zkoušek mohou změnit. Zajímalo nás, do jaké míry se mění život studentů vysokých škol, vlivem stresu způsobeného zkouškami. Abychom zjistily, jak studenti podléhají stresu, vytvořily jsme 10 položek. Položky mají podobu oznamovacích vět.

1. Ve zkouškovém období jsem více ve stresu než obvykle.
2. Ve zkouškovém období používám techniky na zvládání stresu více než obvykle (například: relaxace, meditace, hluboké dýchaní, tělesná aktivita, …).
3. Zkouškové období ovlivňuje mé biologické funkce (spánek, zažívání, chuť k jídlu, …).
4. Své obavy ze zkoušek sdílím se svým okolím.
5. Ve zkouškovém období se věnuji zájmové činnosti stejně jako obvykle.
6. Na zkoušky se připravuji průběžně.
7. Na zkoušky se připravuji mnohem více v porovnání se svými spolužáky.
8. Ústní zkouška mě stresuje více než písemná.
9. Jsem nervózní ze zkoušky, i když jsem se svědomitě připravila.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

10. Myslím si, že výsledek zkoušky je do určité míry negativně ovlivněn stresem.

Pro odpovědi byla vybrána Likertova škála s hodnocením 0-3, kdy 0 – „ANO“, 1 – „SPÍŠE ANO“, 2 – „SPÍŠE NE“, 3 – „NE“, kdy se měl respondent přiklonit k odpovědi, která ho vystihuje.

Standardizační soubor

Standardizační soubor obsahoval celkem 59 lidí, z toho 21 mužů a 38 žen. Bohužel 50 lidí nevyplnilo náš test podruhé. Někteří respondenti také nevyplnili nebo nechtěli uvést validizační kritérium. Faktorovou analýzu jsme provedly na celkovém souboru, tedy na 59 lidech. Reliabilitu test-retest jsme počítaly po vyčištění dat na 8 lidech. Z těchto respondentů nám sice 3 neuvedli v prvním nebo druhém vyplňování testu validizační kritérium. Ale udělali tak alespoň v jednom z nich. Předpokládáme tedy, že by se jejich odpověď při druhém odpovídání nelišila.

Uvědomujeme si nevýhodu malého počtu respondentů pro použití výsledků. Pro sběr dat jsme využily sdílení odkazu na náš test na sociálních sítích, konkrétně na skupinách studentů filozofické a právnické fakulty. Dále také skupinu studentů, kteří bydlí na univerzitních kolejích. S žádostí o vyplnění jsme formou zprávy kontaktovaly další možné respondenty.

Explorační faktorová analýza

Na faktorovou analýzu jsme použily celkový počet respondentů, tedy 59. Z faktorové analýzy metodou hlavních os jsme vyextrahovaly 2 faktory, jejichž body se pohybují nad hodnotou 1,5, kde se podle nás nachází i zlom. Navíc můžeme vycházet z teorie, která považuje vlastní čísla vyšší jak jedna za hlavní faktory. Korelaci jednotlivých položek jsme provedli pomocí rotace Varimax normalizovaný pro zjištění korelačních hodnot v rámci jednotlivých faktorů.

Graf č. 1: **Scree plot vlastních čísel**

Tabulka č.1: **Rotované faktorové zátěže**

Položka	Stresová reakce	Prevence
1	0,83	0,08
2	0,16	0,30
3	0,76	0,18
4	0,65	0,17
5	-0,19	0,10
6	-0,05	0,69
7	0,08	1,00
8	0,62	-0,18
9	0,75	0,28
10	0,72	0,26
Vlastní číslo	3,22	1,82
Zastoupení faktorů (%)	32%	18%

Faktory, které jsme získaly faktorovou analýzou, vysvětlujeme 50%.

Níže uvádíme tabulku subškál a zařazení jednotlivých položek. Žádná položka nebyla vyřazena.

Tabulka č.2

Subškála	**Položky**
Stresová reakce	1, 3, 5, 8, 9, 10
Prevence	2, 4, 6, 7

Význam škál

Subškála **stresová reakce** zahrnuje jedince, kteří ve zkouškovém období podléhají stresu. Zkoušky v různé míře zasahují do jejich osobního života. Narušují také biologické funkce, jako je spánek nebo chuť k jídlu. Patří sem jedinci, kteří se obávají určitého typu zkoušky. Jsou ve stresu i přes pečlivou přípravu. Výsledky zkoušek mohou být do jisté míry ovlivněny stresem. Do této subškály spadají respondenti s vyšším počtem bodů.

Subškála **prevence** se týká respondentů, kteří ve zkouškovém období stresu příliš nepodléhají. Na zkoušky se připravují v předstihu, průběžně a v porovnání se spolužáky jim věnují i více času. Zkouškové období tolik nezasahuje do jejich osobního života. Nadále se věnují mimoškolním aktivitám, které jim rovněž mohou pomoci zvládat stres v období zkoušek. Určitá forma prevence může být i sdílení svých obav s okolím. Do subškály prevence tedy patří ti jedinci, kteří stresu jakýmkoliv způsobem předchází. Do této subškály spadají respondenti s nižším počtem bodů.

Důkazy o reliabilitě metody

Vnitřní konzistence

Cronbachův koeficient alfa pro deseti položkový inventář byl téměř uspokojivý: 0,79. Znamená to, že náš inventář zvládání stresu nemá zcela dobrou reliabilitu.

Žádná z položek dle hodnot "Alfa po odstranění", kromě položky číslo 5, nevykazuje rapidní navýšení, proto by se dalo konstatovat, že položky fungují uspokojivě. Položku číslo 5 však po zvážení nevyřazujeme, neboť vzrůst reliability není velký a položka nám pro analýzu poskytuje důležité informace ohledně sdílení obav s okolím.

Cronbachův koeficient alfa pro subškálu stresová reakce byl též uspokojivý: 0,74. Pro druhou subškálu prevence tento koeficient již uspokojivý nebyl: 0,64.

Tabulka č.3: **Statistiky úhrnu prvků**

Položka	Průměr po odstranění	Rozptyl po odstranění	Směrodatná odchylka po odstranění	Prv. celk. korel.	Alpha po odstranění
1	11,88	26,01	5,10	0,69	0,74
2	10,86	29,84	5,46	0,24	0,80
3	11,33	25,06	5,01	0,63	0,75
4	11,88	27,22	5,22	0,61	0,76
5	11,42	31,13	5,58	0,12	0,81
6	11,21	30,07	5,48	0,24	0,79
7	11,26	28,80	5,37	0,35	0,78
8	11,47	26,67	5,16	0,41	0,78
9	11,79	25,56	5,06	0,70	0,74
10	11,40	25,08	5,01	0,69	0,74

Stabilita v čase

Celkem 9 respondentů vyplnilo dotazník podruhé zhruba do dvou týdnů. Jednoho z nich jsme museli vyřadit, kvůli nevyplnění validizačního kritéria. Dle Urbánka tato doba odpovídá kratší době odstupu. Počítáme tedy s jistým nadhodnocením v důsledku možného zapamatování položek. Průměrný čas rozestupu mezi dvěma měřeními byl: 9,5 dne, maximum bylo 18 dní, minimum 7 dní.

Korelace hrubých skórů mezi 1. a 2. měřením 0,95.

Metodu lze považovat za reliabilní viz výše (Cronbachův koeficient: 0,79).

Důkazy o validitě metody

Kriteriální validita metody

K posouzení validity našeho testu jsme se rozhodly použít studijní průměr za uplynulý školní rok. Respondenty jsme požádaly, aby toto číslo uvedli na závěr, po vyplnění našeho testu. Předpokládáme, že respondenti s lepším studijním průměrem podléhají méně stresu než studenti, který mají studijní průměr horší.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Na základě uvedených hodnot jsme vypočítaly korelaci mezi validizačním kritériem (který byl převeden na číselnou hodnotu) a hrubým skórem všech respondentů na jednotlivé položky testu. Korelace mezi validizačním kritériem a hrubým skórem v celém testu činí 0,28. V kategorii 21-25 tato korelace činí 0,32. V kategorii 26-46 tato korelace činí -0,34.

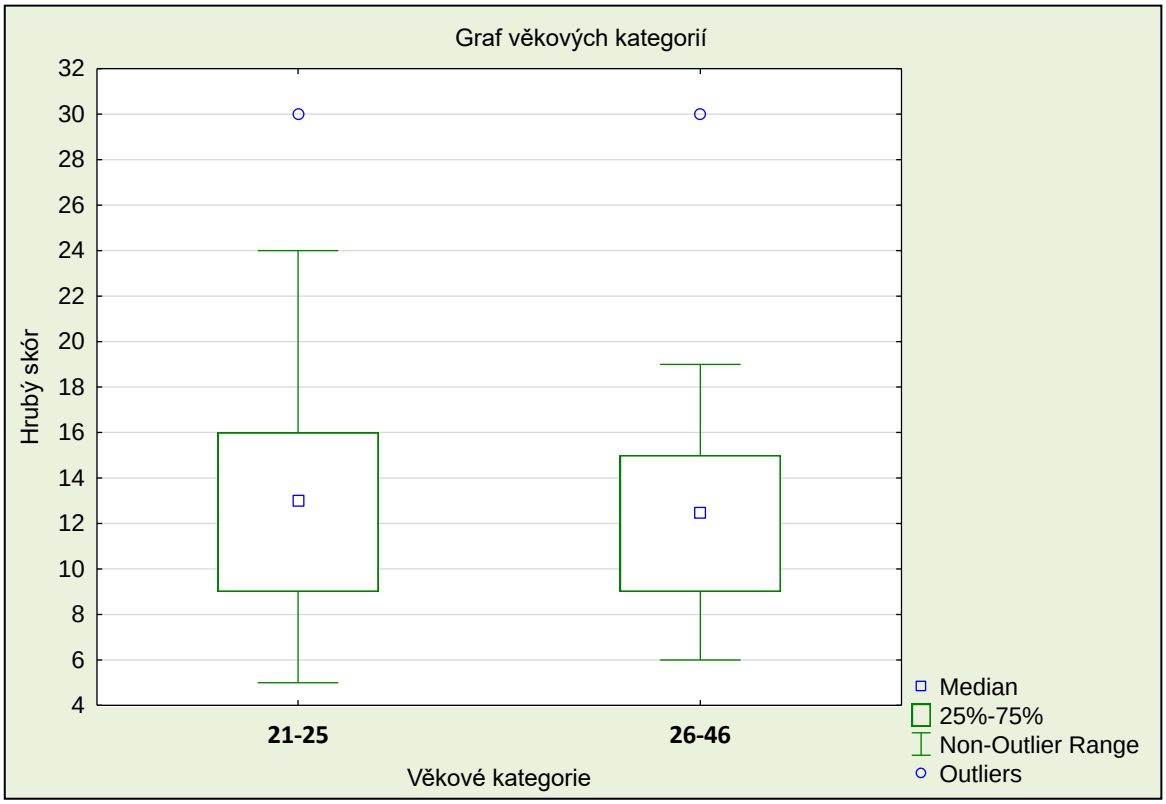
Orientační normy

Respondenty jsme rozdělily na dvě věkové kategorie, a to: 21-25 let a 26-46 let. Učinily jsme tak z důvodu rozdělení na prezenční studenty a studenty, kteří studují dálkově. Normy pro jednotlivá pohlaví jsme netvořily, jelikož náš dotazník vyplnilo nereprezentativní množství mužů. Pro každou věkovou kategorii jsme vypočítaly průměr, směrodatnou odchylku, uvádíme krabicový graf a tabulku norem. V našem testu je možné získat 0 – 30 bodů.

Tabulka č. 4: **Průměry a směrodatné odchylky**

Věková skupina	Velikost souboru	Průměr (sm. ochylka)
21-25	**41**	**13,34 (5,56)**
26-46	**18**	**12,94 (5,72)**

Graf č.2: **Věkové kategorie**



Tabulka č. 5: **Obecné normy inventáře**

HS	Z-skór	T-skór	Percentily	Statiny
0	-2,38	26	3%	1
1	-2,20	28	6%	2
2	-2,02	30	9%	2
3	-1,84	32	13%	3
4	-1,66	33	16%	3
5	-1,50	35	19%	3
6	-1,32	37	22%	3
7	-1,14	39	25%	4
8	-0,96	40	28%	4
9	-0,78	42	31%	4
10	-0,60	44	34%	4
11	-0,42	46	38%	4
12	-0,24	48	41%	5
13	-0,06	49	44%	5
14	0,19	52	47%	5
15	0,36	54	50%	5
16	0,48	55	53%	5
17	0,66	57	56%	5
18	0,86	59	59%	5
19	1,06	61	63%	6
20	1,22	62	66%	6
21	1,38	64	69%	6
22	1,56	66	72%	6
23	1,74	67	75%	6
24	1,92	69	78%	7
25	2,12	71	81%	7
26	2,30	73	84%	7
27	2,48	75	88%	7
28	2,66	77	91%	8
29	2,84	78	94%	8
30	3,00	80	97%	9

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Tabulka č. 6: **Normy pro věkovou kategorii 21 – 25 let**

HS	Z - skór	T - skór	Percentily	Statiny
0	-2,40	26	3%	1
1	-2,22	28	3%	1
2	-2,04	30	3%	1
3	-1,86	31	3%	1
4	-1,68	33	4%	1
5	-1,50	35	4%	1
6	-1,32	37	4%	1
7	-1,14	39	4%	1
8	-0,96	40	4%	2
9	-0,78	42	4%	2
10	-0,60	44	5%	2
11	-0,42	46	5%	2
12	-0,24	48	5%	2
13	-0,06	49	5%	2
14	0,12	51	6%	2
15	0,30	53	6%	2
16	0,48	55	6%	2
17	0,66	57	7%	2
18	0,84	58	7%	2
19	1,02	60	8%	2
20	1,20	62	8%	2
21	1,38	64	9%	2
22	1,56	66	10%	2
23	1,74	67	11%	3
24	1,92	69	13%	3
25	2,10	71	14%	3
26	2,28	73	17%	3
27	2,46	75	20%	3
28	2,64	76	25%	4
29	2,82	78	33%	4
30	3,00	80	33%	4

Tabulka č. 7: **Normy pro věkovou kategorii 26 - 46 let**

HS	Z - skór	T-skór	Percentily	Statiny
0	-2,26	27	3%	1
1	-2,09	29	3%	1
2	-1,91	31	3%	1
3	-1,74	33	3%	1
4	-1,56	34	3%	1
5	-1,39	36	4%	1
6	-1,21	38	4%	1
7	-1,04	40	4%	1

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

8	-0,86	41	4%	1
9	-0,69	43	4%	2
10	-0,51	45	4%	2
11	-0,34	47	5%	2
12	-0,16	48	5%	2
13	0,01	50	5%	2
14	0,19	52	5%	2
15	0,36	54	6%	2
16	0,53	55	6%	2
17	0,71	57	6%	2
18	0,88	59	7%	2
19	1,06	61	7%	2
20	1,23	62	8%	2
21	1,41	64	8%	2
22	1,58	66	9%	2
23	1,76	68	10%	2
24	1,93	69	11%	3
25	2,11	71	13%	3
26	2,28	73	14%	3
27	2,46	75	17%	3
28	2,63	76	20%	3
29	2,81	78	25%	4
30	2,98	80	33%	4

Zhodnocení metody

Hlavním problémem našeho testu byl malý počet respondentů. To nám zkomplikovalo další zpracování dat, a především stanovení reliability. Výhodou by možná bylo oslovit respondenty vícekrát a zdůraznit vyplnění validizačního kritéria. Dle Scree plotu jsme si vytvořily 2 faktory: Stresová reakce a prevence. Námi vytvořené faktory se se souborem subškál shodují jen místy, ale obě skupiny spadají pod Zvládání stresu ve zkouškovém období.

Během zpracování dat jsme rovněž museli vyřadit položku číslo 5 (Ve zkouškovém období se věnují zájmové činnosti stejně jako obvykle), jelikož dostatečně nesytila ani jeden faktor. Respondenty jsme rozdělili na věkové kategorie, pro které jsme udělali graf. Následně jsme pro každou věkovou kategorii převedli hrubé skóry na Z-skóry a následně na T-skóry. Normy podle pohlaví jsme netvořili, jelikož jsme neměli vyvážený počet žen a mužů.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.

Použitá literatura

1. Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
2. Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
3. Urbánek, T., Denglerová, D. & Širůček, J. (2011). Psychometrika - Měření v psychologii. Praha: Portál.

Metoda popisovaná v tomto textu není skutečným psychologickým testem! Vznikla v rámci cvičení z psychometrie na KPCH FF UPOL a je pouze didaktickou pomůckou. Jakékoli jiné využití je na vlastní nebezpečí.