

Postoje a přesvědčení o snech

1 Teoreticko-metodologický úvod

1.1 Historie měření a související metody

Postoje ke snům (*dream attitudes*) a přesvědčení o snech (*dream beliefs*) jsou důležitým faktorem ve výzkumu snů. Přesvědčení se vztahují k míře, s jakou jedinec považuje něco za pravděpodobné, postoje odrážejí hodnotící dimenzi konceptu (Fishbein & Raven, 1962). V oblasti výzkumu snů a snění se tedy přesvědčení týkají především teorií o původu a významu snění, které jsou lidem vlastní, zatímco postoje souvisí s pozitivními či negativními pocity asociovanými se sny a sněním. Dotazníky měřící postoje a přesvědčení o snech přejímají v názvu zpravidla jen jeden z těchto konceptů, ale do značné míry obsahově zahrnují oba. Vzhledem k tomuto výraznému překryvu a obtížné oddělitelnosti o nich tato práce pojednává jako o jednom smíšeném konstruktu.

Otázky týkající se role postojů a přesvědčení o snech a jejich vztahů s ostatními souvisejícími proměnnými, především s výbavností snů a osobnostními faktory, stojí v popředí studií zabývajících se sny již od druhé poloviny 20. století (Cohen, 1986; Domhoff & Gerson, 1967). Některé studie poukázaly na korelaci mezi vyšší výbavností snů a pozitivními postoji ke snům (Cernovsky, 1984; Robbins & Tanck, 1988; Tonay, 1993), stejně jako mezi výbavností snů a některými osobnostními faktory (Aumann et al., 2012; Schredl & Göritz, 2017; Schredl et al., 1996), tudíž je vhodné tyto postoje zohledňovat v teoretických modelech i ve výzkumu snů. Jak zjistili Belicki (1986) a Krakow (2015), citují podle Li et al. (2019), cílené změny postojů ke snům skrze edukaci mohou zároveň vést ke zmírnění úzkosti způsobené nočními

můrami (*nightmare distress*) například u jedinců s posttraumatickou stresovou poruchou. Operacionalizace a faktorová řešení dotazníků se v této oblasti však výrazně liší.

Domino (1982) v rámci své studie zkoumající souvislost kreativity a výbavnosti snů vytvořil dotazník o snech (*Questionnaire About Dreams*) stávající ze 24 tvrzení reflektujících postoje ke snům i přesvědčení o empirických skutečnostech týkajících se snění (např. „Každý v noci sní.“), neuvádí však podrobnosti o analýze validitě ani reliabilitě dotazníku. Cernovsky (1984) vyvinul 16 položkovou škálu měřící postoje ke snům, přičemž v ní zohlednil tři faktory: *person's own attitude toward dreams*, *perceptions of attitudes of significant others* a *perception of attitudes of other people in general*. Škála má dle analýzy dostatečnou vnitřní konzistenci. Poslední dva z faktorů měly sloužit k zahrnutí sociálních vlivů, avšak z analýzy vyplývá, že tyto faktory nehrají na rozdíl od osobních postojů ve vztahu k výbavnosti snů signifikantní roli (Cernovsky, 1984). Robbins and Tanck (1988) ve svém přezkumu vztahu mezi postoji a výbavností snů využili dotazník s pouhými třemi položkami, které zaznamenávají spekulaci o významu snů, účast na diskusích o snech a teorie o významu snů.

Schredl et al. (1996) ve své studii výbavnosti snů, postojů ke snům a osobnostních faktorů vytvořili dotazník postojů ke snům s 23 položkami, přičemž některé převzali z výše zmíněných dotazníků. Faktory tohoto dotazníku zahrnují subjektivně vnímanou frekvenci a aspekty výbavnosti snů (např. detailnost), pozitivní, neutrální i negativní postoje ke snům (Schredl et al., 1996). Faktor pozitivních postojů se v analýze Schredl et al. (1996) jeví jako významnější, než neutrální a negativní postoje. Škála postojů ke snům je rovněž součástí dotazníku MADRE (*Mannheim Dream Questionnaire*) vyvinutého Schredl et al. (2014). Hall (1996) provedl v rámci své dizertační práce pilotní studii, která vedla ke konstrukci 35 položkového dotazníku DBQ (*Dream Belief Questionnaire*). Faktory dotazníku kategorizují přesvědčení o snech na mystická, psychologická, kreativní, nihilistická a faktická (Hall, 1996). Dotazník DBQ byl později s úpravami validizován jako MBDQ (*My Beliefs About Dreams Questionnaire*) na íránské populaci (Mazandarani et al., 2018). MBDQ s 25 položkami vedl k identifikaci 6

faktorů, poslední z nich ("*Dreams are essential to health.*") však nebyl sycen dostatečným počtem položek a vnitřní konzistence většiny faktorů byla nízká (Mazandarani et al., 2018). Beaulieu-Prévost et al. (2009) vyvinul dotazník IDEA (*Inventory of Dream Experiences & Attitudes*) se 7 faktorovým řešením: *Dream significance*, *Dream positivity*, *Dream recall*, *Dream apprehension*, *Dream entertainment*, *Dream continuity*, *Dream guidance*. Vnitřní konzistence škál dotazníku IDEA se jeví jako vyšší než v případě dotazníku MBDQ.

Nejnovějším dotazníkem v této oblasti je BADQ (*Beliefs About Dreams Questionnaire*), který částečně vychází z dotazníku MADRE (Schredl et al., 2014) a IDEA (Beaulieu-Prévost et al., 2009) s 26 položkami a pěti faktory: *Dream Omen and Health* (faktor reflektující víru, že sny mohou předjímat budoucnost a odrážet zdravotní stav snícího), *Dream Superstition* (faktor zachycující víru ve spojení mezi sny a spirituálními zážitky), *Dream Meaninglessness* (víra v bezvýznamnost snů), *Dream Reality* (víra, že obsah snů je spojen s bdělými zážitky, vědomými i nevědomými tužbami) a *Dream Attitude* (Li et al., 2019). Analýza položek dotazníku BADQ neodhalila žádné výrazné nedostatky tohoto dotazníku, konstruktová validita byla zkoumána pomocí explorační a konfirmační faktorové analýzy. Na základě uspokojivých výsledků KMO a Bartlettova testu sféricity byla provedena EFA. CFA zmíněného pětifaktorového modelu, která prokázala vhodnost modelu (Li et al., 2019). Dostatečná míra divergentní validity byla prokázána srovnáním s dotazníkem CVDAS (Wang et al., 2019, cituji dle Li et al., 2019), tedy čínskou verzí Van Dream Anxiety Scale, která měří subjektivně vnímanou úzkost způsobenou sny. Dotazník BADQ zároveň vykazuje dostatečnou vnitřní konzistenci i test-retest reliabilitu (Li et al., 2019).

1.2 Struktura dotazníku

V rámci svého dotazníku jsem zohlednila některé faktory a položky z předchozích výzkumů. Předpokládala jsem pětifaktorový model s faktory vnímané výbavnosti snů (Vb), významem snů pro bdělý život (Vž), souvislostí snů s bdělým životem (Sž), nadpřirozeným významem snů (Nv) a zájmem o sny (Z). Faktor výbavnosti snů zahrnuje

vnímanou frekvenci výbavnosti i její aspekty, konkrétně detailnost, po vzoru studií Schredl et al. (1996) a Beaulieu-Prévost et al. (2009). Zároveň zahrnuje položky obsahující tvrzení empirické povahy (položky č. 1 a 2), podobně jako dotazník ze studie Domino (1982). Význam snů pro bdělý život reflektuje intenzitu i valenci významu, jaký respondent svým snům přikládá ve vztahu k bdělému životu a je konceptuálně podobný faktor *Dream significance* dotazníku IDEA, neobsahuje však položky související s aktivním zájmem o sny a s přesvědčeními o původu snů. Faktor souvislosti snů s bdělým životem se obsahově překrývá s faktorem *Dream Reality* dotazníku BADQ Li et al. (2019) a s faktorem *Dream continuity* dotazníku IDEA, např. položka č. 13 je obdobou položky „*I believe that dream content links with my experiences*“ z BADQ, ostatní položky se však liší. Tento faktor také vychází z teoretické hypotézy kontinuity snění, která tvrdí, že sny jsou odrazem myšlenek, prožitků a zážitků snícího (Erdelyi, 2017). Z dotazníku BADQ jsem dále převzala faktor *Dream Superstition*, který je obsažen ve faktoru nadpřirozeného významu snů, znění položek však není totožné s ohledem na předpokládané kulturní rozdíly v české a čínské populaci. Faktor zájmu o sny obsahuje položky zkoumající aktivní vyhledávání a snahu o porozumění obsahu souvisejícího se sny, stejně jako postoje k takové snaze. V rámci každého faktoru jsem zahrнула alespoň dvě reverzní položky (R).

Č. p.	Znění položky	Faktor
1	Je běžné pamatovat si sny z dětství.	Vb
2	Většina lidí zapomíná sny hned po probuzení.	Vb(R)
3	Své sny si vybavuji jen matně, v obrysech.	Vb(R)
4	Když si vybavím nějaký sen, mám pocit, jako bych ho znovu prožíval*a.	Vb
5	Každou noc se mi zdá několik snů.	Vb
6	Poslední sen, který se mi zdál, dokážu detailně popsat.	Vb
7	Sny pro mě nejsou důležité.	Vž(R)
8	Příjemné sny pozitivně ovlivňují mou náladu po probuzení.	Vž
9	Sny zhoršují kvalitu spánku.	Vž
10	Sny jsou důležitým zdrojem inspirace.	Vž
11	Sny jsou zajímavým konverzačním tématem.	Vž
12	Nevadilo by mi, kdyby se mi přestaly zdát sny.	Vž(R)
13	Mé sny přímo souvisí s tím, co se děje v mém bdělém životě.	Sž
14	Noční můry a zlé sny jsou způsobeny úzkostí, stresem nebo smutkem.	Sž
15	Obsah snů je nahodilý a nemá hlubší význam.	Sž(R)
16	Sny mohou o člověku ledacos prozradit.	Sž
17	Přičítat snům význam je pošetilé.	Sž(R)
18	Ve snech se odráží aktuální celospolečenské dění.	Sž
19	Když se nacházím ve složité životní situaci, věnuji svým snům zvýšenou pozornost.	Sž
20	Duševní zdraví zásadně ovlivňuje povahu snů.	Sž
21	Mé prožitky a činy nemají na obsah a povahu mých snů žádný významný vliv.	Sž(R)
22	Ve snech lze prožít návrat do minulého života.	Nv
23	Číst snáře je pověřivé.	Nv(R)
24	Sny mohou předjímát budoucnost.	Nv
25	Skrze sny lze komunikovat se zesnulými.	Nv
26	Je pošetilé věřit, že sny mohou být zásahem vyšší moci.	Nv(R)
27	Mrzí mě, když si po probuzení nemohu vybavit sen, který se mi zdál.	Z
28	Zajímá mě, jaké sny se zdají mým blízkým.	Z
29	Zabývat se sny je ztráta času.	Z(R)
30	Své sny si zaznamenávám.	Z
31	Úmyslně se snažím o lucidní snění (nebo jsem se o to snažil*a v minulosti).	Z
32	Nevyhledávám literaturu nebo mediální obsah věnující se snům.	Z(R)

Tabulka 1: Znění položek a očekávané faktory

Součástí dotazníku byla také závěrečná sekce s položkami zjišťujícími demografické údaje respondentů: pohlaví, věk a vzdělání. Do dotazníku jsem dále zahrнула jednu otázku na kontrolu pozornosti. Respondenti zaznamenávali své odpovědi na 6 stupňové Likertově škále.

1.3 Očekávané korelace s jinými metodami

Jak bylo zmíněno v úvodu, dotazníky postojů a přesvědčení o snech často pozitivně korelují s metodami měřící výbavnost snů (*dream recall*), například pomocí záznamů z deníků snů (Schredl, 2018). Dále lze předpokládat mírnou pozitivní korelaci s úzkostí způsobenou nočními můrami (*nightmare distress*, která se zpravidla měří dotazníkem NDQ (*Nightmare Distress Questionnaire*) (Belicki, 1992). Co se týče osobnostních faktorů, mohly by vyšší hodnoty dotazníku pozitivně korelovat s rysem tenkých hranic (*thin boundaries*) v souladu s výsledky předchozích studií (např. Schredl et al., 1999). Podle teorie Hartmann (1991) jedinci s tenkými hranicemi více otevření vnějšímu světu, zranitelnější, citlivější, a obtížněji rozlišují mezi fantazií a realitou. Negativní korelaci s vysokými skóry dotazníku lze očekávat s měřítky well-beingu, pozitivní korelaci naopak s dotazníky úzkostnosti (Beaulieu-Prévost et al., 2009).

2 Položková analýza

Korelační analýza pomocí Spearmanova korelačního koeficientu neodhalila žádné extrémní korelace mezi položkami, tudíž jsem v této fázi žádnou položku nevyřadila. Nejvyšší korelace se vyskytuje mezi položkami Q15 a Q17 s $\rho = 0,705$ a zřejmě souvisí s jejich podobným zněním (*“Obsah snů je nahodilý a nemá hlubší význam.”* a *“Při čítat snům význam je pošetilé.”*). Níže uvádím tabulku s deskriptivními statistikami průměru, směrodatné odchylky, s obtížností, diskriminačním indexem ULI (třetiny) a korelací s HS (RIR) (viz Tabulka 2). Variabilita v odpovědích na jednotlivé položky na základě směrodatné odchylky se zdá dostatečně vysoká. Obtížnost položek nena-bývá extrémně nízkých (< 0.1) ani extrémně vysokých (> 0.9) hodnot. Nejobtížnější položkou je položka Q30 (*“Své sny si zaznamenávám.”*) s hodnotou obtížnosti 0.1704,

naopak nejsnadnější položkou je položka Q6 (*“Poslední sen, který se mi zdál, dokážu detailně popsat.”*) s hodnotou obtížnosti 0.8272. Vysokou obtížnost položky Q30 lze vzhledem k jejímu obsahu očekávat, nízkou obtížnost položky Q6 lze vysvětlit efektem význačnosti (*salience effect*), který jsem při tvorbě dotazníku opominula. Obě tyto položky byly později vyřazeny v rámci CFA.

Několik položek (Q3, Q6, Q9, Q14, Q18, Q20) má index ULI nižší než 0.2, tudíž zřejmě dobře nediskriminují mezi osobami s vysokým a nízkým HS. Položky Q3, Q6 i Q14 mají zároveň nízkou korelaci s HS (RIR). Nedostatky položek Q3 a Q6 lze vysvětlit tím, že se vztahují k detailnosti, s jakou si dle svého odhadu osoby své sny pamatují, nikoli k výbavnosti jako takové. Položka Q14 (*“Noční můry a zlé sny jsou způsobeny úzkostí, stresem nebo smutkem.”*) představuje zvláště na vzorku sestávajícím z disproporčně velkého počtu studentů psychologie tvrzení, na kterém se projeví spíše znalosti než postoje. Z těchto položek byly po CFA zachovány pouze položky Q18 (*“Ve snech se odráží aktuální celospolečenské dění.”*) a Q20 (*“Duševní zdraví zásadně ovlivňuje povahu snů.”*) – obě s indexem ULI 0.19. Vzhledem k tomu, že účelem dotazníku není diagnostika, by se k jejich nízkému indexu mohlo přistupovat benevolentněji. Jejich nižší schopnost diskriminace si vysvětluji tím, že představují nepřiliš kontroverzní obecná tvrzení, u kterých se opět projevují znalosti.

Položka	Průměr	SD	Obtížnost	ULI	RIR
Q1 - Vb	4.123	1.452	0.6246	0.21	0.30
Q2 - Vb[R]	3.457	1.215	0.4914	0.23	0.36
Q3 - Vb[R]	3.444	1.304	0.4888	0.10	0.10
Q4 - Vb	3.272	1.565	0.4544	0.39	0.41
Q5 - Vb	2.864	1.686	0.3728	0.23	0.34
Q6 - Vb	5.136	1.311	0.8272	0.15	0.11
Q7 - Vž[R]	4.222	1.549	0.6444	0.56	0.77
Q8 - Vž	4.815	1.352	0.763	0.30	0.49
Q9 - Vž[R]	4.593	1.394	0.7186	0.17	0.29
Q10 - Vž	4.111	1.396	0.6222	0.38	0.55
Q11 - Vž	4.741	1.349	0.7482	0.30	0.54
Q12 - Vž[R]	4.753	1.454	0.7506	0.33	0.57
Q13 - Sž	3.988	1.365	0.5976	0.25	0.43
Q14 - Sž	4.605	1.092	0.721	0.13	0.18
Q15 - Sž[R]	4.309	1.348	0.6618	0.35	0.61
Q16 - Sž	4.358	1.408	0.6716	0.34	0.55
Q17 - Sž[R]	4.519	1.286	0.7038	0.36	0.66
Q18 - Sž	2.840	1.229	0.368	0.19	0.33
Q19 - Sž	3.148	1.598	0.4296	0.39	0.47
Q20 - Sž	4.716	1.040	0.7432	0.19	0.49
Q21 - Sž[R]	5.000	0.949	0.8	0.20	0.38
Q22 - Nv	2.383	1.529	0.2766	0.41	0.52
Q23 - Nv[R]	3.074	1.687	0.4148	0.33	0.44
Q24 - Nv	2.247	1.299	0.2494	0.24	0.37
Q25 - Nv	2.123	1.177	0.2246	0.31	0.45
Q26 - Nv[R]	2.840	1.593	0.368	0.23	0.32
Q27 - Z	4.914	1.343	0.7828	0.27	0.44
Q28 - Z	4.272	1.500	0.6544	0.43	0.58
Q29 - Z[R]	4.691	1.338	0.7382	0.44	0.72
Q30 - Z	1.852	1.174	0.1704	0.30	0.24
Q31 - Z	2.630	1.757	0.326	0.31	0.32
Q32 - Z[R]	2.877	1.798	0.3754	0.50	0.50

Tabulka 2: Deskriptivní statistiky

3 Konfirmační faktorová analýza

Při provedení konfirmační faktorové analýzy dle očekávaného faktorového řešení za využití metody estimace DWLS (vzhledem k malému vzorku a nenormálnímu rozdělení dat) vznikl model s uspokojivými mírami fitu, nicméně některé z faktorových nábojů nedosahovaly minimální hranice 0.4 (viz Tabulka 5). Postupně jsem tedy vyřazovala položky Q1, Q3, Q6, Q9, Q14, Q30 a Q31. Po vyřazení těchto položek zůstala faktorová struktura dotazníku zachována a zároveň všechny náboje převýšily hranici 0.4 (viz Tabulka 6). Níže uvádím vybrané indexy fitu takto vzniklého modelu (viz Tabulka 3) – lze konstatovat, že CFI, TLI, RMSEA, SRMR i GFI dosahují uspokojivých hodnot. Pro srovnání uvádím také vybrané indexy fitu při estimaci metodou maximum likelihood (viz Tabulka 4).

Index/měřítko	Hodnota
Comparative Fit Index (CFI)	1.000
Tucker-Lewis Index (TLI)	1.074
Bentler-Bonett Non-normed Fit Index (NNFI)	1.074
Bentler-Bonett Normed Fit Index (NFI)	0.929
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.820
Bollen's Relative Fit Index (RFI)	0.919
Bollen's Incremental Fit Index (IFI)	1.064
Relative Noncentrality Index (RNI)	1.065
Root mean square error of approximation (RMSEA)	0.000
RMSEA 90% CI lower bound	0.000
RMSEA 90% CI upper bound	0.000
RMSEA p-value	1.000
Standardized root mean square residual (SRMR)	0.077
Hoelter's critical N ($\alpha = .05$)	164.421
Hoelter's critical N ($\alpha = .01$)	173.834
Goodness of fit index (GFI)	0.959
McDonald fit index (MFI)	2.067
Expected cross validation index (ECVI)	3.360

Tabulka 3: Indexy fitu (DWLS)

Index/měřítko	Hodnota
Comparative Fit Index (CFI)	0.819
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.795
Bentler-Bonett Non-normed Fit Index (NNFI)	0.795
Bentler-Bonett Normed Fit Index (NFI)	0.618
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.546
Bollen's Relative Fit Index (RFI)	0.568
Bollen's Incremental Fit Index (IFI)	0.827
Relative Noncentrality Index (RNI)	0.819
Root mean square error of approximation (RMSEA)	0.079
RMSEA 90% CI lower bound	0.063
RMSEA 90% CI upper bound	0.095
RMSEA p-value	0.002
Standardized root mean square residual (SRMR)	0.081
Hoelter's critical N ($\alpha = .05$)	62.470
Hoelter's critical N ($\alpha = .01$)	66.011
Goodness of fit index (GFI)	0.744
McDonald fit index (MFI)	0.433
Expected cross validation index (ECVI)	6.426

Tabulka 4: Indexy fitu (ML)

Faktor	Položka	Odhad	Std. chyba	p	95% Konfidenční interval		Std. odhad
					dolní	horní	
Vb	Q1 - Vb	1.000	0.000		1.000	1.000	0.388
	Q2 - Vb[R]	1.084	0.187	< .001	0.718	1.450	0.503
	Q3 - Vb[R]	0.390	0.139	0.005	0.118	0.662	0.169
	Q4 - Vb	1.520	0.253	< .001	1.026	2.015	0.547
	Q5 - Vb	1.448	0.251	< .001	0.955	1.940	0.484
	Q6 - Vb	0.291	0.117	0.013	0.062	0.520	0.125
Vž	Q7 - Vz[R]	1.000	0.000		1.000	1.000	0.867
	Q8 - Vz	0.528	0.055	< .001	0.421	0.636	0.525
	Q9 - Vz[R]	0.330	0.052	< .001	0.227	0.432	0.318
	Q10 - Vz	0.643	0.061	< .001	0.523	0.763	0.618
	Q11 - Vz	0.598	0.059	< .001	0.483	0.712	0.595
	Q12 - Vz[R]	0.694	0.067	< .001	0.563	0.826	0.642
Sž	Q13 - Sz	1.000	0.000		1.000	1.000	0.564
	Q14 - Sz	0.303	0.071	< .001	0.164	0.441	0.213
	Q15 - Sz[R]	1.328	0.152	< .001	1.030	1.625	0.758
	Q16 - Sz	1.256	0.148	< .001	0.966	1.546	0.686
	Q17 - Sz[R]	1.387	0.154	< .001	1.085	1.690	0.830
	Q18 - Sz	0.672	0.097	< .001	0.483	0.862	0.421
	Q19 - Sz	1.205	0.148	< .001	0.915	1.495	0.580
	Q20 - Sz	0.742	0.097	< .001	0.553	0.932	0.549
	Q21 - Sz[R]	0.571	0.076	< .001	0.422	0.719	0.463
	Q22 - Nv	1.000	0.000		1.000	1.000	0.751
Nv	Q23 - Nv[R]	0.947	0.111	< .001	0.730	1.164	0.645
	Q24 - Nv	0.648	0.078	< .001	0.495	0.802	0.573
	Q25 - Nv	0.664	0.076	< .001	0.514	0.813	0.648
	Q26 - Nv[R]	0.756	0.096	< .001	0.569	0.944	0.546
	Q27 - Z	1.000	0.000		1.000	1.000	0.523
Z	Q28 - Z	1.467	0.166	< .001	1.141	1.793	0.688
	Q29 - Z[R]	1.633	0.181	< .001	1.279	1.987	0.858
	Q30 - Z	0.458	0.080	< .001	0.302	0.614	0.274
	Q31 - Z	0.934	0.139	< .001	0.661	1.207	0.374
	Q32 - Z[R]	1.481	0.180	< .001	1.129	1.833	0.579

Tabulka 5: Faktorové náboje všech položek

Faktor	Položka	Odhad	Std. chyba	p	95% Konfidenční interval		Std. odhad
					dolní	horní	
Vb	Q2 - Vb[R]	1.000	0.000		1.000	1.000	0.576
	Q4 - Vb	1.354	0.195	< .001	0.972	1.736	0.606
	Q5 - Vb	1.242	0.192	< .001	0.866	1.618	0.516
Vž	Q7 - Vz[R]	1.000	0.000		1.000	1.000	0.874
	Q8 - Vz	0.504	0.055	< .001	0.395	0.612	0.504
	Q10 - Vz	0.644	0.063	< .001	0.521	0.767	0.625
	Q11 - Vz	0.559	0.058	< .001	0.445	0.674	0.562
	Q12 - Vz[R]	0.674	0.068	< .001	0.541	0.807	0.628
Sž	Q13 - Sz	1.000	0.000		1.000	1.000	0.558
	Q15 - Sz[R]	1.349	0.159	< .001	1.037	1.661	0.763
	Q16 - Sz	1.270	0.154	< .001	0.967	1.573	0.687
	Q17 - Sz[R]	1.423	0.163	< .001	1.104	1.742	0.844
	Q18 - Sz	0.683	0.101	< .001	0.486	0.881	0.423
	Q19 - Sz	1.214	0.153	< .001	0.913	1.514	0.579
	Q20 - Sz	0.701	0.097	< .001	0.511	0.892	0.514
	Q21 - Sz[R]	0.571	0.078	< .001	0.418	0.725	0.459
Nv	Q22 - Nv	1.000	0.000		1.000	1.000	0.741
	Q23 - Nv[R]	0.962	0.113	< .001	0.741	1.183	0.646
	Q24 - Nv	0.660	0.080	< .001	0.503	0.816	0.575
	Q25 - Nv	0.669	0.077	< .001	0.517	0.820	0.644
	Q26 - Nv[R]	0.785	0.098	< .001	0.592	0.978	0.559
Z	Q27 - Z	1.000	0.000		1.000	1.000	0.497
	Q28 - Z	1.533	0.186	< .001	1.168	1.897	0.683
	Q29 - Z[R]	1.737	0.206	< .001	1.334	2.141	0.867
	Q32 - Z[R]	1.565	0.202	< .001	1.170	1.960	0.581

Tabulka 6: Faktorové náboje po vyřazení špatných položek

4 Ověření reliability

Provedla jsem analýzu reliability (resp. vnitřní konzistence), nejprve pro celý dotazník (viz Tabulka 7 a Tabulka 8), následně také pro každý z očekávaných faktorů zvlášť (viz Tabulka 9, Tabulka 11, Tabulka 10, Tabulka 12, Tabulka 13).

Níže uvedené míry vnitřní konzistence dotazníku lze považovat za dostatečné. Průměrná mezipoložková korelace neklesá pod hodnotu 0.2 a zároveň nepřesahuje hodnotu 0.4, z čehož lze usuzovat na dostatečnou homogenitu i unikátnost položek.

Faktor výbavnosti má nejnižší míry vnitřní konzistence, zároveň je zastoupen pou-

Odhad	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Guttmanovo λ^2	Prům. mezip. kor.	SD
Bod. odhad	0.904	0.903	0.908	0.275	0.933
95% IS dolní hranice	0.874	0.868	0.874	0.205	
95% IS horní hranice	0.935	0.930	0.934	0.347	

Tabulka 7: Celkové odhady reliability dotazníku

Položka	Bez dané položky		Korelace s HS	SD
	McDonaldovo ω	Cronbachovo α		
Q2 - Vb[R]	0.903	0.901	0.387	1.215
Q4 - Vb	0.903	0.901	0.416	1.565
Q5 - Vb	0.905	0.904	0.323	1.686
Q7 - Vz[R]	0.892	0.892	0.785	1.549
Q8 - Vz	0.901	0.900	0.476	1.352
Q10 - Vz	0.899	0.898	0.566	1.396
Q11 - Vz	0.901	0.899	0.504	1.349
Q12 - Vz[R]	0.899	0.898	0.567	1.454
Q13 - Sz	0.902	0.901	0.432	1.365
Q15 - Sz[R]	0.899	0.897	0.611	1.348
Q16 - Sz	0.900	0.898	0.547	1.408
Q17 - Sz[R]	0.898	0.896	0.677	1.286
Q18 - Sz	0.904	0.902	0.345	1.229
Q19 - Sz	0.901	0.900	0.482	1.598
Q20 - Sz	0.902	0.900	0.438	1.040
Q21 - Sz[R]	0.903	0.902	0.375	0.949
Q22 - Nv	0.900	0.898	0.545	1.529
Q23 - Nv[R]	0.902	0.900	0.468	1.687
Q24 - Nv	0.903	0.901	0.411	1.299
Q25 - Nv	0.901	0.900	0.488	1.177
Q26 - Nv[R]	0.904	0.902	0.382	1.593
Q27 - Z	0.902	0.901	0.418	1.343
Q28 - Z	0.899	0.897	0.584	1.500
Q29 - Z[R]	0.896	0.895	0.727	1.338
Q32 - Z[R]	0.901	0.899	0.500	1.798

Tabulka 8: Reliabilita jednotlivých položek

hými 3 položkami.

Ostatní faktory mají relativně dobré míry vnitřní konzistence, které v případě McDonaldova ω neklesají pod hodnotu 0.75.

Odhad	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Guttmanovo λ^2	Prům. mezip. kor.	SD
Bod. odhad	0.584	0.566	0.572	0.316	0.303
95% IS dolní hranice	0.424	0.372	0.406	0.181	
95% IS horní hranice	0.744	0.707	0.705	0.449	

Tabulka 9: Výbavnost (Vb)

Odhad	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Guttmanovo λ^2	Prům. mezip. kor.	SD
Bod. odhad	0.790	0.787	0.789	0.424	0.334
95% IS dolní hranice	0.717	0.701	0.679	0.285	
95% IS horní hranice	0.862	0.851	0.867	0.560	

Tabulka 10: Význam pro život (Vž)

Odhad	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Guttmanovo λ^2	Prům. mezip. kor.	SD
Bod. odhad	0.823	0.822	0.831	0.366	0.754
95% IS dolní hranice	0.765	0.756	0.754	0.260	
95% IS horní hranice	0.881	0.873	0.882	0.462	

Tabulka 11: Souvislost se životem (Sž)

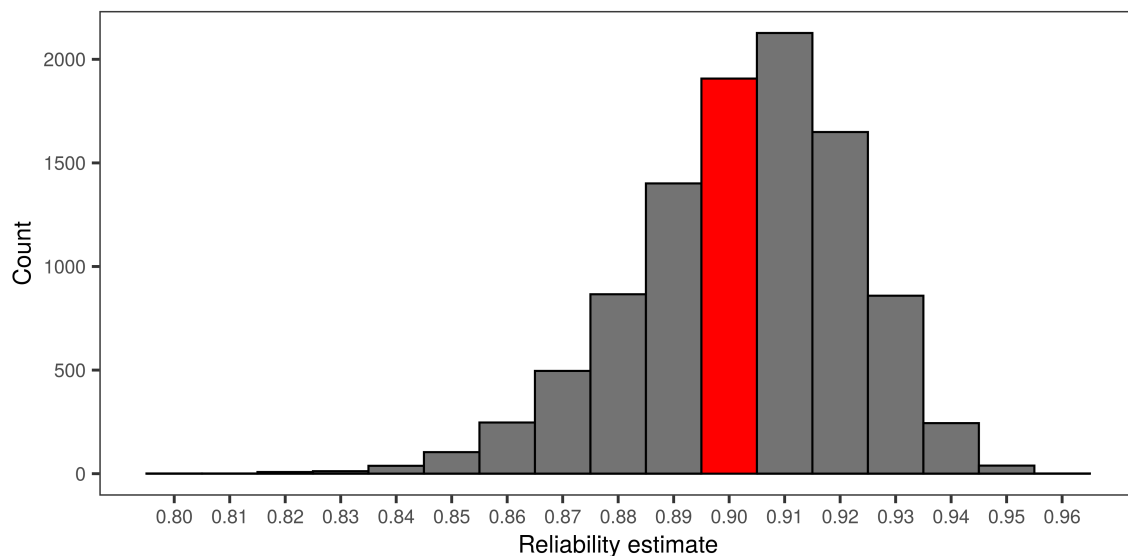
Odhad	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Guttmanovo λ^2	Prům. mezip. kor.	SD
Bod. odhad	0.767	0.763	0.767	0.404	0.406
95% IS dolní hranice	0.686	0.669	0.668	0.287	
95% IS horní hranice	0.847	0.835	0.840	0.518	

Tabulka 12: Nadpřirozený význam (Nv)

Odhad	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Guttmanovo λ^2	Prům. mezip. kor.	SD
Bod. odhad	0.754	0.741	0.748	0.433	0.914
95% IS horní hranice	0.667	0.632	0.643	0.311	
95% IS dolní hranice	0.841	0.822	0.823	0.545	

Tabulka 13: Zájem (Z)

Výsledky metody průměrného split-half ($N = 10\,000$) jsou zachyceny na níže uvedeném histogramu (viz Obrázek 1).



Obrázek 1: Průměrné split-half

5 Popis vzorku

Vzorek obsahuje 81 záznamů, přičemž dva byly z původních 83 vymazány na základě chybného zodpovězení kontrolní otázky. Vzorek se skládá z 81% žen a 19% mužů, věk vzorku je pozitivně zkosený ($\bar{x} = 25.11$, $SD = 7.357$, min. = 18, max. = 60). Převažují v něm osoby s vystudovanou střední školou a maturitou (61.728 %), dále osoby s vysokoškolským vzděláním (35.802 %) následované osobami se střední školou bez maturity (1.235 %). Následně jsem vypočítala normy pro hrubý skór dotazníku (viz Tabulka 14).

Dále jsem vypočítala normy pro hrubý skór jednoho z faktorů – souvislosti se životem (Sž) (viz Tabulka 15).

Normy pro celkový hrubý skór											
HS	Četnost	%	Kum. %	RČ	KRČ	KS	Z-skór	IQ	STEN	STANINE	T-skór
41	1	1,235	1,235	0,012346	0,01235	0,006175	-2,50198	62,47026	1	1	24,98017
44	1	1,235	2,469	0,012346	0,02469	0,012348	-2,24613	66,30805	2	1	27,5387
54	1	1,235	3,704	0,012346	0,03704	0,018518	-2,08537	68,71944	2	1	29,14629
57	1	1,235	4,938	0,012346	0,04938	0,024693	-1,96525	70,5213	2	2	30,34753
60	2	2,469	7,407	0,024691	0,07407	0,037036	-1,78617	73,20741	2	2	32,13828
61	1	1,235	8,642	0,012346	0,08642	0,043208	-1,71462	74,28076	3	2	32,85384
64	1	1,235	9,877	0,012346	0,09877	0,049383	-1,65087	75,23699	3	2	33,49133
65	1	1,235	11,111	0,012346	0,11111	0,055558	-1,5932	76,10202	3	2	34,06802
66	1	1,235	12,346	0,012346	0,12346	0,061728	-1,54043	76,89356	3	2	34,5957
74	1	1,235	13,58	0,012346	0,1358	0,067903	-1,49159	77,62609	3	3	35,08406
78	1	1,235	14,815	0,012346	0,14815	0,074073	-1,44611	78,30831	3	3	35,53888
79	1	1,235	16,049	0,012346	0,16049	0,080248	-1,40341	78,9489	3	3	35,96594
80	4	4,938	20,988	0,049383	0,20988	0,104936	-1,25392	81,19127	3	3	37,46084
81	1	1,235	22,222	0,012346	0,22222	0,111113	-1,22063	81,69053	4	3	37,79369
84	1	1,235	23,457	0,012346	0,23457	0,117283	-1,18868	82,1698	4	3	38,1132
85	1	1,235	24,691	0,012346	0,24691	0,123458	-1,15787	82,6319	4	3	38,42127
86	1	1,235	25,926	0,012346	0,25926	0,129628	-1,12815	83,07772	4	3	38,71848
87	7	8,642	34,568	0,08642	0,34568	0,17284	-0,943	85,85497	4	4	40,56998
88	1	1,235	35,802	0,012346	0,35802	0,179013	-0,91913	86,213	4	4	40,80866
89	2	2,469	38,272	0,024691	0,38272	0,191356	-0,87291	86,90633	4	4	41,27089
90	1	1,235	39,506	0,012346	0,39506	0,197533	-0,85047	87,243	4	4	41,49533
91	1	1,235	40,741	0,012346	0,40741	0,203703	-0,82847	87,57298	4	4	41,71532
92	2	2,469	43,21	0,024691	0,4321	0,216051	-0,7856	88,21599	4	4	42,14399
93	4	4,938	48,148	0,049383	0,48148	0,240741	-0,70392	89,4412	5	4	42,9608
94	1	1,235	49,383	0,012346	0,49383	0,246913	-0,68424	89,73645	5	4	43,15763
95	1	1,235	50,617	0,012346	0,50617	0,253088	-0,6648	90,02794	5	4	43,35196
96	1	1,235	51,852	0,012346	0,51852	0,259258	-0,64564	90,31547	5	4	43,54365
97	2	2,469	54,321	0,024691	0,54321	0,271606	-0,60796	90,88054	5	4	43,92036
98	1	1,235	55,556	0,012346	0,55556	0,277778	-0,58946	91,15817	5	4	44,10544
100	1	1,235	56,79	0,012346	0,5679	0,283953	-0,57114	91,43292	5	4	44,28861
102	3	3,704	60,494	0,037037	0,60494	0,302469	-0,51731	92,24029	5	4	44,82686
103	4	4,938	65,432	0,049383	0,65432	0,327161	-0,44777	93,28352	5	5	45,52235
104	2	2,469	67,901	0,024691	0,67901	0,339506	-0,41381	93,79281	5	5	45,86187
105	1	1,235	69,136	0,012346	0,69136	0,345678	-0,39702	94,04476	5	5	46,02984
106	2	2,469	71,605	0,024691	0,71605	0,358026	-0,36374	94,54388	5	5	46,36259
107	3	3,704	75,309	0,037037	0,75309	0,376544	-0,31457	95,28143	5	5	46,85429
108	2	2,469	77,778	0,024691	0,77778	0,388891	-0,28221	95,76683	5	5	47,17789
109	2	2,469	80,247	0,024691	0,80247	0,401236	-0,25015	96,24775	5	5	47,4985
110	1	1,235	81,481	0,012346	0,81481	0,407408	-0,23422	96,48673	6	5	47,65782
112	1	1,235	82,716	0,012346	0,82716	0,413578	-0,21835	96,72474	6	5	47,81649
114	2	2,469	85,185	0,024691	0,85185	0,425926	-0,18676	97,19865	6	5	48,13243
116	1	1,235	86,42	0,012346	0,8642	0,432098	-0,17104	97,43446	6	5	48,28964
117	2	2,469	88,889	0,024691	0,88889	0,444446	-0,13971	97,90439	6	5	48,60293
119	1	1,235	90,123	0,012346	0,90123	0,450618	-0,1241	98,13849	6	5	48,75899
120	2	2,469	92,593	0,024691	0,92593	0,462961	-0,09298	98,60534	6	5	49,07022
122	1	1,235	93,827	0,012346	0,93827	0,469138	-0,07744	98,83844	6	5	49,22563
125	3	3,704	97,531	0,037037	0,97531	0,487654	-0,03095	99,53571	6	5	49,69047
126	1	1,235	98,765	0,012346	0,98765	0,493828	-0,01547	99,76792	6	5	49,84528
129	1	1,235	100	0,012346	1	0,499998	-5,4E-06	99,99992	6	5	49,99995

Tabulka 14: Normy pro HS dotazníku

Normy pro HS faktoru Sž											
HS (Sž)	Četnost	%	Kum, %	RČ	KRČ	KS	Z-skór	IQ	STEN	STANINE	T-skór
14	1	1,235	1,235	0,01234568	0,01235	0,006175	-2,50198258	62,47026	1	1	24,98017
16	1	1,235	2,469	0,01234568	0,02469	0,0246957	-1,96519772	70,52203	2	2	30,34802
17	2	2,469	4,938	0,02469136	0,04938	0,0493814	-1,65088178	75,23677	3	2	33,49118
19	1	1,235	6,173	0,01234568	0,06173	0,0617257	-1,54044731	76,89329	3	2	34,59553
21	1	1,235	7,407	0,01234568	0,07407	0,0740757	-1,44609215	78,30862	3	3	35,53908
22	1	1,235	8,642	0,01234568	0,08642	0,0864157	-1,36316232	79,55257	3	3	36,36838
24	1	1,235	9,877	0,01234568	0,09877	0,0987657	-1,28861675	80,67075	3	3	37,11383
25	1	1,235	11,111	0,01234568	0,11111	0,1111157	-1,22061623	81,69076	4	3	37,79384
26	2	2,469	13,58	0,02469136	0,1358	0,1358014	-1,09937916	83,50931	4	3	39,00621
27	4	4,938	18,519	0,04938272	0,18519	0,1851827	-0,89578906	86,56316	4	4	41,04211
28	4	4,938	23,457	0,04938272	0,23457	0,2345727	-0,72387019	89,14195	5	4	42,7613
29	3	3,704	27,16	0,03703704	0,2716	0,271607	-0,60795989	90,8806	5	4	43,9204
30	5	6,173	33,333	0,0617284	0,33333	0,3333284	-0,43074088	93,53889	5	5	45,69259
31	8	9,877	43,21	0,09876543	0,4321	0,4320954	-0,17104184	97,43437	6	5	48,28958
32	4	4,938	48,148	0,04938272	0,48148	0,4814827	-0,04643263	99,30351	6	5	49,53567
33	3	3,704	51,852	0,03703704	0,51852	0,518517	0,046432007	100,6965	6	6	50,46432
34	2	2,469	54,321	0,02469136	0,54321	0,5432114	0,108527479	101,6279	6	6	51,08527
35	4	4,938	59,259	0,04938272	0,59259	0,5925927	0,234219512	103,5133	6	6	52,3422
36	5	6,173	65,432	0,0617284	0,65432	0,6543184	0,397005764	105,9551	7	6	53,97006
37	7	8,642	74,074	0,08641975	0,74074	0,7407398	0,6456277	109,6844	7	7	56,45628
38	4	4,938	79,012	0,04938272	0,79012	0,7901227	0,80684712	112,1027	8	7	58,06847
39	3	3,704	82,716	0,03703704	0,82716	0,827157	0,94299018	114,1449	8	7	59,4299
40	3	3,704	86,42	0,03703704	0,8642	0,864197	1,0993718	116,4906	8	8	60,99372
41	5	6,173	92,593	0,0617284	0,92593	0,9259284	1,446121202	121,6918	9	8	64,46121
42	1	1,235	93,827	0,01234568	0,93827	0,9382757	1,540458456	123,1069	9	9	65,40458
43	2	2,469	96,296	0,02469136	0,96296	0,9629614	1,786135732	126,792	10	9	67,86136
44	1	1,235	97,531	0,01234568	0,97531	0,9753057	1,965221194	129,4783	10	9	69,65221
45	1	1,235	98,765	0,01234568	0,98765	0,9876557	2,24623996	133,6936	10	9	72,4624
46	1	1,235	100	0,01234568	1	0,9999957	4,448629962	166,7294	10	9	94,4863

Tabulka 15: Normy pro HS faktoru Sž

6 Návrhy validizačních studií

6.1 Konstruktová validita

Dostatečnou divergentní validitu dotazníku by bylo možné ověřit pomocí srovnání s dotazníkem *Van Dream Anxiety Scale* (VDAS), který se zaměřuje na subjektivně pociťovanou úzkost ve spojení se sny.

Konvergentní validitu bych zjišťovala srovnáním s dotazníky IDEA (Beaulieu-Prévost et al., 2009) a některými subškálami dotazníků MBDQ (Mazandarani et al., 2018) a BADQ (Li et al., 2019).

7 Závěr

Pomocí konfirmační faktorové analýzy byla ověřena dostatečná míra fitu pro model s 5-faktorovým řešením. První z faktorů (výbavnost) vykazuje nicméně nízké míry vnitřní konzistence a je zastoupen pouze 3 položkami. Domnívám se, že by bylo vhodné v rámci případných přezkumů přidat k tomuto faktoru položky netýkající se detailnosti výbavnosti snů a ověřit, zda zlepšuje kvalitu modelu. Dále by bylo vhodné ověřit také test-retest reliabilitu. Dotazník má celkově relativně nízkou schopnost diskriminace, což nepředstavuje vzhledem k jeho účelu zásadní problém, zároveň jsou výsledky značně limitovány povahou vzorku, ve kterém silně převažují ženy a přirozeně také osoby, které se o sny zajímají. Tyto limity by mohly být částečně překonány cílenými metodami sběru.

Zdroje

Aumann, C., Lahl, O., & Pietrowsky, R. (2012). Relationship between dream structure, boundary structure and the big five personality dimensions. *Dreaming*, 22(2), 124–135. <https://doi.org/10.1037/a0028977>

- Beaulieu-Prévost, D., Charneau Simard, C., & Zadra, A. (2009). Making sense of dream experiences: A multidimensional approach to beliefs about dreams. *Dreaming*, 19(3), 119.
- Belicki, K. (1992). The relationship of nightmare frequency to nightmare suffering with implications for treatment and research. *Dreaming*, 2(3), 143.
- Cernovsky, Z. Z. (1984). Dream recall and attitude toward dreams. *Perceptual and Motor Skills*, 58(3), 911–914. <https://doi.org/10.2466/pms.1984.58.3.911>
- Cohen, D. B. (1986). *Sleep and dreaming: origins, nature and functions*. Pergamon Press.
- Domhoff, B., & Gerson, A. (1967). Replication and critique of three studies on personality correlates of dream recall. *Journal of Consulting Psychology*, 31(4), 431–431. <https://doi.org/10.1037/h0024767>
- Domino, G. (1982). Attitudes towards dreams, sex differences and creativity*. *The Journal of Creative Behavior*, 16(2), 112–122. <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1982.tb00327.x>
- Erdelyi, M. H. (2017). The continuity hypothesis. *Dreaming*, 27(4), 334–344. <https://doi.org/10.1037/drm0000063>
- Fishbein, M., & Raven, B. H. (1962). The AB scales: An operational definition of belief and attitude. *Human relations*, 15(1), 35–44.
- Hall, D. H. (1996). Beliefs about dreams and their relationship to gender and personality.
- Hartmann, E. (1991). *Boundaries in the mind: A new psychology of personality*. Basic Books.
- Li, P., Yang, F., Wang, X., Yao, R., Dai, J., & Deng, Y. (2019). What do you think about your dreams? the construction of a belief about dreams questionnaire. *Nature and Science of Sleep, Volume 11*, 411–421. <https://doi.org/10.2147/NSS.S227154>
- Mazandarani, A. A., Aguilar-Vafaie, M. E., & Domhoff, G. W. (2018). Iranians' beliefs about dreams: Developing and validating the My Beliefs about Dreams Questionnaire. *Dreaming*, 28(3), 225.

- Robbins, P. R., & Tanck, R. H. (1988). Interest in dreams and dream recall. *Perceptual and Motor Skills*, 66(1), 291–294. <https://doi.org/10.2466/pms.1988.66.1.291>
- Schredl, M. (2018). *Researching dreams: The fundamentals*. Springer.
- Schredl, M., Berres, S., Klingauf, A., Schellhaas, S., & Göritz, A. S. (2014). The mannheim dream questionnaire (MADRE): Retest reliability, age and gender effects [Publisher: University Library Heidelberg Version Number: 1.0.0]. <https://doi.org/10.11588/IJODR.2014.2.16675>
- Schredl, M., & Göritz, A. S. (2017). Dream recall frequency, attitude toward dreams, and the Big Five personality factors [Place: US Publisher: Educational Publishing Foundation]. *Dreaming*, 27(1), 49–58. <https://doi.org/10.1037/drm0000046>
- Schredl, M., Nürnberg, C., & Weiler, S. (1996). Dream recall, attitude toward dreams, and personality. *Personality and Individual Differences*, 20(5), 613–618. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(95\)00216-2](https://doi.org/10.1016/0191-8869(95)00216-2)
- Schredl, M., Schäfer, G., Hofmann, F., & Jacob, S. (1999). Dream content and personality: thick vs. thin boundaries. *Dreaming*, 9(4), 257.
- Tonay, V. K. (1993). Personality correlates of dream recall: Who remembers? *Dreaming*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.1037/h0094367>