ŠKÁLA ZÁVISLOSTI NA MOBILNÍM TELEFONU (ŠZMT)

Markéta Vysluchová, Kateřina Černá, Klára Mičková, Tereza Čerstvá

Nová závislost jménem nomofobie

V dnešní době moderních technologií se stále více setkáváme s tím, že lidé jsou čím dál tím více závislí na svých mobilních telefonech. Společnost je vystavena velkému tlaku, kdy je každý jedinec nucen mít svůj telefon vždy u sebe. Otázkou je, zda je toto užívání prospěšné a zda nám spíše neškodí. Upřímně, kolik z nás si dokáže stanovit určité hranice a odolat nutkání svůj telefon používat kdykoliv a kdekoliv?

Závislost na mobilních telefonech označujeme jako nomofobii, pro kterou je typické, že lidé se nedokáží vzdálit od svých smartphonů na delší dobu, mají nutkání je neustále kontrolovat a jsou vždy online. U některých lidí převažuje online život nad životem reálným. Fischer a Škoda (2014, 133) uvádí, že *„v České republice je dnes více uživatelů služeb mobilních operátorů, než je součet všech obyvatel státu, včetně kojenců.“*

Stejně jako pro kteroukoli jinou závislost je typické, že lidé pociťují nutkání telefonovat, používat aplikace a kontrolovat neustále dění na sociálních sítích (např. Facebook, Instagram, Twitter a jiné). Tyto úkony jim přináší pocit uspokojení. Přehnané užívání má pravděpodobně původ v nedostatečné stimulaci z okolí a pocitech nudy.

Mezi symptomy patří:

- neschopnost ubránit se impulzům v souvislosti s mobilních telefonem;
- jedinec se opakovaně, ale neúspěšně pokouší zbavit své fixace na mobilním telefonu;
- snaží se omezit používání telefonu cítí se nesvůj a je podrážděný;
- v případě, že je vystaven stresu, jeho bažení po telefonu se zvyšuje;
- pomáhá mu to uniknout každodennímu životu a snaží se zmírnit dysforickou náladu (pocity osamění, úzkosti, deprese, nuda…);
- nadužívání mobilního telefonu má negativní vliv na jeho mezilidské vztahy;
- používání telefonu i v sociálně nevhodných situacích. (Kalina, 2008).

Náš experiment vycházel z dosavadní studie, která byla provedena v roce 2008 ve Velké Británii. Závěrem výzkumu bylo, že nomofobií trpí 53 % obyvatel Velké Británie. Nejčastějšími obavami bylo: absence kreditu, vybitá baterie, nepřítomnost signálu apod. (Elmore, 2014).

Tvorba položek a testových škál

Škála zkoumající míru závislosti na mobilním telefonu byla vytvořena na základě naše prvotního nápadu. Při tvorbě položek jsme vycházely z našich vlastních zkušeností, kdy jsme si sepsaly seznam otázek, z nichž jsme vyselektovaly ty nejrelevantnější. Pro záznam odpovědí jsme vybraly Likertovu škálu s hodnocením 1-5, kdy 1 – „rozhodně vystihuje“, 2 – „spíše vystihuje“, 3 – „nevím“, 4 - „spíše nevystihuje“, 5 – „rozhodně nevystihuje“. Klasická Likertova škála popisuje jednotlivé položky s výrazem „souhlasím“. V našem případě jsme tento výraz zaměnily za „vystihuje“ z důvodu lepšího zasazení do kontextu.

Tabulka č. 1: Znění položek testu

	Názvy položek
1	Když mi přijde oznámení na telefon, mám potřebu se na něj ihned podívat.
2	Mám pocit, že jsem závislý na svém mobilním telefonu.
3	Když trávím čas s přáteli, nevěnuji pozornost svému mobilnímu telefonu.
4	Jsem nervózní, pokud si telefon zapomenu doma.
5	Na telefonu trávím alespoň polovinu svého volného času.
6	Ve škole/zaměstnání mám telefon vždy po ruce.
7	(Ne)dovedu si představit, že bych měl vydržet den bez telefonu.
8	Když někam přijdu, snažím se zjistit, jestli se mohu připojit na WiFi.
9	V momentě, kdy na něco čekám (dopravní prostředek, čekárna u doktora, fronta v obchodě atd.), krátím si daný čas používáním telefonu.
10	Během dne kontroluji co je nového na sociálních sítích.
11	Když jsem v místě bez signálu, pociťuji nervozitu.
12	Hned po probuzení kontroluji na svém telefonu, co je nového.
13	Když se nudím, krátím si čas používáním telefonu.
14	Lidé v mém okolí si stěžují, že trávím příliš mnoho času na svém mobilním telefonu.
15	Jsem nervózní, když se mi vybije telefon.
16	S lidmi raději komunikuji prostřednictvím telefonu, než osobně.
17	Přemýšlím o tom, že bych měl omezit používání telefonu.
18	Když jdu na toaletu, beru si s sebou telefon.
19	Stává se mi, že se přistihnu, jak nevnímám okolí (např. když na mě někdo mluví, protože jsem na mobilu.
20	Stává se mi, že usnu se svým telefonem.

Testové škály a výpočet hrubého skóru

Tvorba škál probíhala v rámci celé skupiny respondentů a k pojmenování jednotlivých testových subškál došlo až při zpracovávání dat. Ve skupině jsme se shodly na dvou testových škálách, které jsme nazvaly „Nadužívání“ a „Craving“. Položky, které do těchto dvou subškál spadají, jsou uvedeny v tabulce.

Tabulka č. 2: Čísla položek zařazených do jednotlivých subškál

Subškála	Položky
Nadužívání	1, 2, 5, 8, 9, 12, 13, 18, 19
Craving	4, 6, 7, 11, 15

Při zpracovávání dat jsme hrubý skór pro každého respondenta získaly sečtením všech jeho odpovědí na jednotlivé položky. Z našeho testu jsme nevyřadily žádnou odpověď.

Standardizační soubor

K ověření reliability a validity metody a ke stanovení testových norem byl inventář administrován na souboru 440 respondentů, z toho 85 mužů a 355 žen. Náš soubor jsme rozdělily do věkových kategorií: 13-18 let, 19-34 let, 35-54 let a 55 a více let. Ve věkové kategorii 13-18 let bylo 25 respondentů, v kategorii 19-34 bylo 304 respondentů, kategorie 35-54 obsahovala 83 respondentů a do kategorie 55+ jich spadá 28.

Důkazy o reliabilitě metody

Vnitřní konzistence

Cronbachův koeficient alfa pro celkovou - dvaceti položkovou škálu vyšel v celku uspokojivé hodnotě 0,88 a proto můžeme konstatovat, že naše škála závislosti je dostatečně reliabilní. V tom, že je naše škála dostatečně reliabilní nás utvrdila také nevýznamná proměnlivost Cronbachovy alfy po odstranění jednotlivých položek (položka 1, položka 2,…), protože škála zůstává i po pomyslném odstranění každé z položek nadále reliabilní. Dále jsme provedly výpočet Cronbachovy alfy u každé subškály – pro subškálu *„nadužívání“* vyšla v podobné hodnotě jako celková (0,84) a výsledek Cronbachovy alfy pro subškálu *„craving“* vyšla v hodnotě 0,77.

Tabulka č. 3: Výsledek vnitřní konzistence reliability

	Průměr po odstranění	Rozptyl po odstranění	Směrodatná odchylka po odstranění	Prv. celk. Korel.	Alfa po odstranění
1	60,42	185,24	13,61	0,46	0,88
2	59,64	175,15	13,23	0,73	0,87
3	60,81	201,89	14,21	-0,01	0,89
4	60,48	181,14	13,46	0,56	0,88
5	59,37	178,83	13,37	0,67	0,87
6	60,87	188,87	13,74	0,40	0,88
7	59,10	184,00	13,56	0,50	0,88
8	59,43	184,36	13,58	0,47	0,88
9	60,76	181,28	13,46	0,61	0,88
10	60,68	180,69	13,44	0,57	0,88
11	59,20	185,23	13,61	0,49	0,88
12	60,16	177,74	13,33	0,63	0,87
13	60,63	179,09	13,38	0,66	0,87
14	58,98	188,17	13,72	0,45	0,88
15	60,03	180,52	13,44	0,57	0,88
16	58,92	193,51	13,91	0,27	0,88
17	60,05	181,82	13,48	0,52	0,88
18	59,67	180,59	13,44	0,48	0,88
19	59,27	184,89	13,60	0,51	0,88
20	58,76	192,11	13,86	0,30	0,88

Stabilita v čase

K výpočtu stability v čase jsme využily **22 respondentů**, kteří vyplnili dotazník znovu, zhruba po týdenním odstupu. Průměrný čas rozestupů mezi oběma měřeními byl 13 dní. Maximum bylo 18 dní a minimum 7 dní. Korelace hrubých skórů mezi prvním a druhým měřením je 0,99 z čehož vyplývá, že se odpovědi respondentů v průběhu času nijak významně nezměnily. Vzhledem k tomu, že dle odborníků je nejkratší vhodnou dobou pro zopakování dotazníku doba 3 měsíců, měly bychom v našem případě počítat s nadhodnocením výsledků v důsledku možného zapamatování položek.

Důkazy o validitě metody

Kriteriální validita metody

Pro ověření validity jsme si jako kritérium zvolily otázku, zda jedinec vyplňuje dotazník na telefonu či nikoliv. Pro toto kritérium jsme se rozhodly z důvodu našeho očekávání, že osoby, které jsou závislé na užívání telefonu, budou nosit telefon neustále při sobě a i tedy i náš dotazník vyplní prostřednictvím telefonu.

Odpovědi respondentů jsme převedly do číselné hodnoty, kdy 0 znamenala, že daný respondent odpověděl „ne“ (nevyplňoval dotazník přes telefon) a 1 znamenala, že odpověděl „ano“ (vyplňoval dotazník přes telefon). Respondenty, kteří validizační kritérium nevyplnili, jsme do výpočtu nezahrnovaly.

Pro ověření validizačního kritéria byl využit t-test pro dva nezávislé výběry. Jako závislá proměnná byl HS respondentů a jako argumentující proměnná použití/nepoužití telefonu pro vyplnění dotazníku. Celkově jsme do výpočtu zahrnuly 369 respondentů, z nichž 175 odpovědělo, že dotazník na telefonu vyplnili a 194, kteří pro vyplnění použili jinou techniku, než telefon. Na základě uvedených hodnot jsme poté vypočítaly korelaci mezi validizačním kritériem (převedeným na číselnou hodnotu) a hrubým skórem respondentů, jež nám na tuto otázku odpověděli. Číselná hodnota korelace je -0,15; což značí triviální korelaci. Takový výsledem můžeme připisovat nesprávnému stanovení validizačního kritéria.

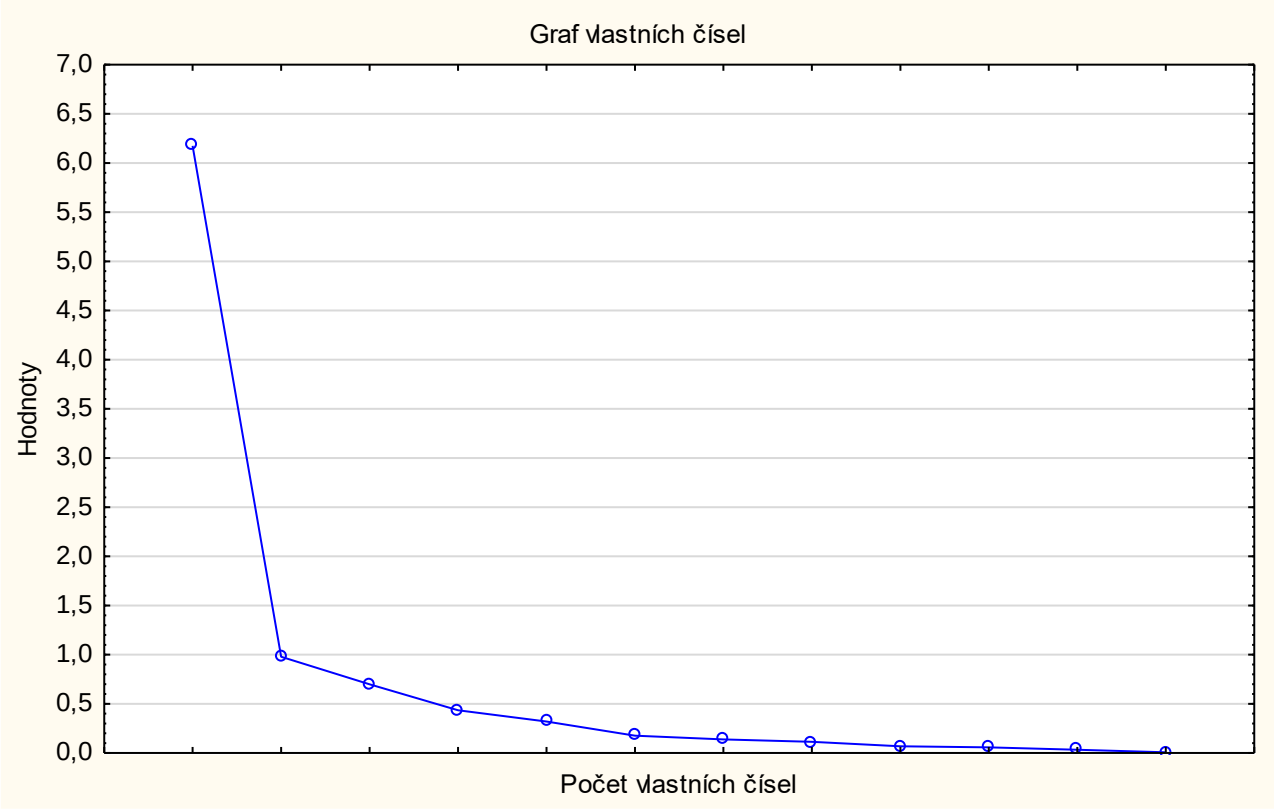
Faktorová struktura inventáře

Před provedením faktorové analýzy, jsme žádnou z položek nevyřadily, tudíž jsme pracovaly se všemi položkami dotazníku.

Využily jsme metodu hlavních komponent a vyextrahovaly jsme celkem 2 faktory (viz. tabulka č. 4). Dle sutinového grafu bylo nejvhodnější využít pouze jednoho faktoru, jehož body se pohybovaly nad úrovní zlomu. Po úvaze jsme se ale rozhodly, že s faktorem „Craving“ budeme pracovat jako s další hodnotnou subškálou, protože se faktor pohyboval okolo hraniční hodnoty 1 a tento pojem je se závislostí velmi úzce spjat. Korelaci jednotlivých položek z dotazníku jsme provedli pomocí rotace Varimax normalized a to konkrétně pro zjištění korelačních hodnot v rámci jednotlivých faktorů, o čem pojednává tabulka č. 5.

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.

Obrázek č. 1: Scree plot vlastních čísel



Tabulka č. 4: Faktorové zátěže po rotaci Varimax normalized

Položka	Nadužívání	Craving
1	0,40	0,27
2	0,73	0,29
3	0,02	-0,04
4	0,29	0,67
5	0,74	0,16
6	0,24	0,42
7	0,33	0,48
8	0,40	0,30
9	0,52	0,39
10	0,64	0,12
11	0,27	0,57
12	0,62	0,28
13	0,64	0,29
14	0,53	0,07
15	0,29	0,70
16	0,27	0,13
17	0,63	0,06
18	0,48	0,21
19	0,54	0,17
20	0,30	0,14
Vysvětlený rozptyl:	**23%**	**12%**

Orientační normy

Pro převod hrubých skórů na T skóry jsme využily celý výzkumný soubor, který byl tvořen dohromady 440 respondenty, z nichž bylo 85 mužů a 355 žen. Orientační normy byly vytvořeny pro soubor mužů a žen zvlášť.

V testu mohl každý respondent získat minimálně 20 bodů a maximálně 100 bodů. Vzhledem k tomu, že nejvíce respondentů se pohybovalo v rozmezí mezi 45 a 90 získanými body, rozhodly jsme se převodní normy vytvořit s rozmezími: méně než 44 bodů / 45-90 bodů / více než 91 bodů hrubého skóru.

Tabulka č. 5: Průměry a směrodatné odchylky HS:

Pohlaví	Průměr	Sm. odchylka
Muži	65,69	13,66
Ženy	62,36	14,31

Tabulka č. 6: Převod hrubého skóru na T-skóry:

Hrubý skór (N = počet respondentů)	T skór muži	T skór ženy
Méně než 44	34	37
45	35	38
46	36	39
47	36	39
48	37	40
49	38	41
50	39	41
51	39	42
52	40	43
53	41	43
54	41	44
55	42	45
56	43	46
57	44	46
58	44	47
59	45	48
60	46	48
61	47	49
62	47	50
63	48	50
64	49	51
65	49	52
66	50	53
67	51	53
68	52	54

69	52	55
70	53	55
71	54	56
72	55	57
73	55	57
74	56	58
75	57	59
76	58	60
77	58	60
78	59	61
79	60	62
80	60	62
81	61	63
82	62	64
83	63	64
84	63	65
85	64	66
86	65	67
87	66	67
88	66	68
89	67	69
90	68	69
Více než 91	69	70

Zhodnocení metody

Velikost našeho souboru považujeme za dostatečnou. Celkem nám dotazník vyplnilo 440 respondentů. Při vyextrahování jsme získaly dva faktory, které jsme pojmenovaly „Nadužívání“ a „Craving“. Bylo pro nás velmi zajímavé bádat v jednotlivých odpovědích našich respondentů na otázku, zda dotazník vyplňují na telefonu či nikoliv. Mezi odpověďmi se vyskytovaly i takové, v nichž respondenti zmiňovali, že elektroniku nevlastní vůbec nebo minimálně jednu z ní (telefon x počítač), což nám samo o sobě mohlo výsledky také zkreslit. Další zajímavou částí bylo pak vymýšlení názvu pro naše subškály. Nikdy bychom neřekly, že může být tak náročné se shodnout, protože každému se to může jevit jinak.

Příjemně nás překvapila také reliabilita škály. Na to, že toto pro nás byla první zkušenost s tvorbou dotazníku a jeho následným vyhodnocováním, hodnotíme reliabilitu jako úspěšnou. Jako slabou stránku vnímáme naše validizační kritérium, které by se mohlo dát v budoucnu vylepšit, aby nám korelace mezi ním a hrubými skóry vyšla uspokojivější.

Použitá literatura

1. Fischer, S., & Škoda, J. (2014). Sociální patologie: závažné sociálně patologické jevy, příčiny, prevence, možnosti řešení (2., rozš. a aktualiz. vyd). Praha: Grada.
2. Kalina, K. (2008). Základy klinické adiktologie. Praha: Grada Publishing.
3. Elmore, T. (18. září 2014). Nomophobia: A Rising Trend in Students. Psychology Today. Získáno z https://www.psychologytoday.com/us/blog/artificial-maturity/201409/nomophobia-rising-trend-in-students

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.