Test závislosti na sledování vlastního FCB profilu

Václav Roučka, Martina Stávková, Simona Hájková

Teorie

Vzhledem k jeho globálnímu dosahu a celkovému počtu uživatelů je momentálně Facebook největší sociální online platformou. Ve třetí čtvrtině roku 2019 bylo zaznamenáno 2,45 miliard aktivních uživatelů. Jako aktivní uživatelé jsou považováni ti, kteří se na Facebook přihlásili v posledních 30 dnech. Facebook byl založen v roce 2004 studentem Harvardu, Markem Zuckerbergem a některými z jeho současníků. Tato služba byla zezačátku přístupná pouze studentům Harvardu, ale poté se rozšířila mezi regionální univerzity, vysokoškolské studenty a mezinárodní uživatele nad 13 let (Statista, 2019).

Závislost na Facebooku je termín vytvořený vědci, který se vztahuje na jednotlivce, kteří nadměrně a kompulzivně používají Facebook za účelem změny nálady. Nadměrné užívání však nelze zaměňovat se závislostí, pokud není nutkavé. Někteří lidé mohou trávit několik hodin denně na Facebooku kvůli práci bez toho, aniž by byli závislí (Ryan et al., 2014).

Facebook umožňuje vytvářet profily a vytvářet spojení s lidmi zvanými „přátelé“. Přátelé se mohou navzájem ovlivňovat sdílením fotografií, videií či zpráv, zatímco si mohou prohlížet profily a činnosti svých přátel a přátel svých přátel. Facebook mohou využít profesionálové také k marketingu svých služeb a spojení s publikem. Uživatelé jsou neustále informováni o nové online aktivitě prostřednictvím živého zpravodajského kanálu, který povzbuzuje závislost (Hormes, 2014).

Tvorba položek a testových škál

Respondenti odpovídali na pětibodové stupnici Likertova typu (1 = naprosto nesouhlasím, 2 = nesouhlasím, 3 = nevím, 4 = souhlasím, 5 = naprosto souhlasím) na celkem 8 tvrzení. Tvrzení jsme zvolili v „ich formě“ za účelem ztotožnění se s tvrzeními.

Inspirací pro tvorbu položek nám byla Bergenova škála závislosti na Facebooku, která také měří odpovědi na základě Likertovy stupnice. Mezi měřené položky v této škále mimo jiné patří změny nálady, tolerance, konflikt, atd. Dále nám potom posloužil teamový brainstorming empirických zjištění plynoucí z naší vlastní sebereflexe a pozorování.

V našem testu jsme inverzní položky nevolili.

#	Znění položky
1	Svůj mobilní telefon musím mít vždy po ruce.
2	Jsem nervózní, když si zapomenu telefon doma.
3	Každý den se dívám na svůj FCB profil.
4	Sleduji pečlivě počet like u svých příspěvků.
5	Všechny důležité události (svatby, promoce, narozeniny, párty...) ve svém životě sdílím na svém FCB profilu.
6	S přáteli a známými komunikuji převážně přes FCB a messenger.
7	Každý den se dívám, co sdílí a píší mí přátelé na FCB.
8	Rozhodí mě, pokud si nemůžu prohlížet svůj FCB profil.

Tab. 1: Znění položek

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.

Testové škály a výpočet hrubého skóru

U našeho testu se jedná o jednodimenzionální metodu, testujeme tedy „závislost na sledování vlastního FCB profilu“.

Položky byly skórované jako:
1 – naprosto nesouhlasím
2 – nesouhlasím
3 – nevím
4 – souhlasím
5 – naprosto souhlasím

Hrubý skór se počítá prostým součtem položek pro daného účastníka. Proband tedy mohl získat 8 – 40 bodů. Žádná z našich položek nebyla inverzní.
Z našeho testu jsme nevyřadily žádné položky.

Standardizační soubor

Základní výzkumný soubor, ze kterého se vycházelo při stanovování dalších vlastností testu – reliability, validity metody a ke stanovení testových norem, činil **481** respondentů, z toho **135** mužů a **346** žen. Průměrný věk probandů je přibližně **29** let (Median - 26, min. 13, max. 72).

Kvůli podezřelému odpovídacímu schématu jsme se rozhodly vyřadit záznamy číslo **14 100, 14 505, 16 415, 17 340, 18 189, 18 344, 18 435, 18 515, 18 599, 17 955**, jelikož v odpovědi na validizační kritérium či v poznámkách uvedli, že **nemají FCB profil**. Byli vyřazeni i ti, kteří uvedli, že používají pouze messenger.

Důkazy o reliabilitě metody

Vnitřní konzistence

Pro posouzení vnitřní konzistence byla použita Cronbachova alfa, která nám vyšla **0,69**. Vnitřní konzistence se tedy pohybuje lehce pod doporučenou hladinou reliability. Standardizovaná alfa 0,7.

Položka	Korigovaná korelace položky se škálou	Alfa po odstranění položky
1	0,35	0,67
2	0,32	0,68
3	0,43	0,65
4	0,38	0,66
5	0,38	0,66
6	0,28	0,68
7	0,44	0,65
8	0,52	0,64

Tab. 2: Tabulka korigovaných korelací položek s celkovou škálou a hodnot Cronbachova alfa, po odstranění položky.

Rozhodli jsme se však nevyřadit žádnou položku, jelikož žádná z nich nesnižuje konzistenci. Položky 1 a 2 má nejnižší korelaci se zbytkem škály než ostatní položky.

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.

Jedná se o tuto položky:
Položka 1: Svůj mobilní telefon musím mít vždy po ruce.
Položka 2: Jsem nervózní, když si zapomenu telefon doma.
Položka 6: S přáteli a známými komunikuji převážně přes FCB messenger.

Nižší korelace se zbytkem škály může být způsobena tím, že v dnešní době je mobilní telefon pro mnoho lidí nejsnadnějším komunikačním nástrojem a nemusí používání telefonu souviset se sociálními sítěmi potažmo používáním FCB.

Vypočítaly jsme také split-half reliabilitu naší škály (rozdělení na sudé a liché položky), která dosáhla hodnoty **0,71**, což naznačuje dobrou vnitřní konzistenci.

Stabilita v čase

Pro analýzu stability v čase test-retest jsme využily všechny respondenty, kteří naši metodu opětovně vyplnili. Jednalo se celkem o 36 respondentů (7 mužů a 29 žen). Průměrně se naši respondenti vraceli k této škále po cca 12 dnech (min. 7, max. 18).

Test-retest korelace má hodnotu **0,83**, což svědčí o dobré stabilitě v čase. Musíme však brát v potaz fakt, že respondenti se k testu vraceli po poměrně krátké době, proto může být tato hodnota nadhodnocena.

Důkazy o validitě metody

Kriteriální validita metody

Pro svůj dotazník jsme zvolily validizační kritérium v podobě otázky: „**Kolikrát denně si prohlížíte svůj FCB profil?“** Jejich úkolem bylo zadat číslo kolikrát denně v průměru navštíví tuto sociální síť.

Odpovědi však byly různorodé. Respondenti také často odpovídali v intervalech nebo odpovědi byly nejednoznačné. Nyní uvedeme typy odpovědí, a jak jsme se s nimi vypořádali.

1) Respondenti, kteří neuvedli nic nebo „nevím“ byli vyřazeni.
2) Respondenti, kteří uvedli interval, např. 3x-10x – byl určen aritmetický průměr, tedy 6,5x.
3) Odpovědi „Když jsem v práci tak 10x, když jsem doma tak 15x.“ byly vyřazeny – nedokážeme určit ani průměr, nevíme kdy je respondent v práci a doma.
4) Odpovědi „Max 1x“ byly vyřazeny.
5) Další neurčité odpovědi, které obsahovaly slova jako „někdy“ nebo „většinou“ byly vyřazeny.
6) Odpovědi „1x týdně“ byly přepočteny jako 1/7, „1x měsíčně“ jako 1/31 a „1x ročně“ jako 1/365.

Takto jsme tedy kvantifikovali četnost návštěv FCB profilu za den u každého účastníka.

Náš předpoklad byl ten, že čím vyššího hrubého skóru bude respondent v naší škále dosahovat tím častěji bude navštěvovat FCB profil.

Validita byla ověřována pouze na hlavním datovém souboru, z něhož však byli vyřazeni respondenti, kteří neuvedli odpověď, nebo odpověděli způsobem, který nebylo možno vyhodnotit – celkově tak tedy zbylo **309** odpovědí.

Souvislost vnějšího kritéria s hrubým skórem byla zjištěna pomocí Spearmanova korelačního koeficientu. Výsledkem je **r 0,45**, **což svědčí na středně silný vztah mezi proměnnými. Četnost návštěv FCB profilu za den a Hrubým skórem respondenta.**

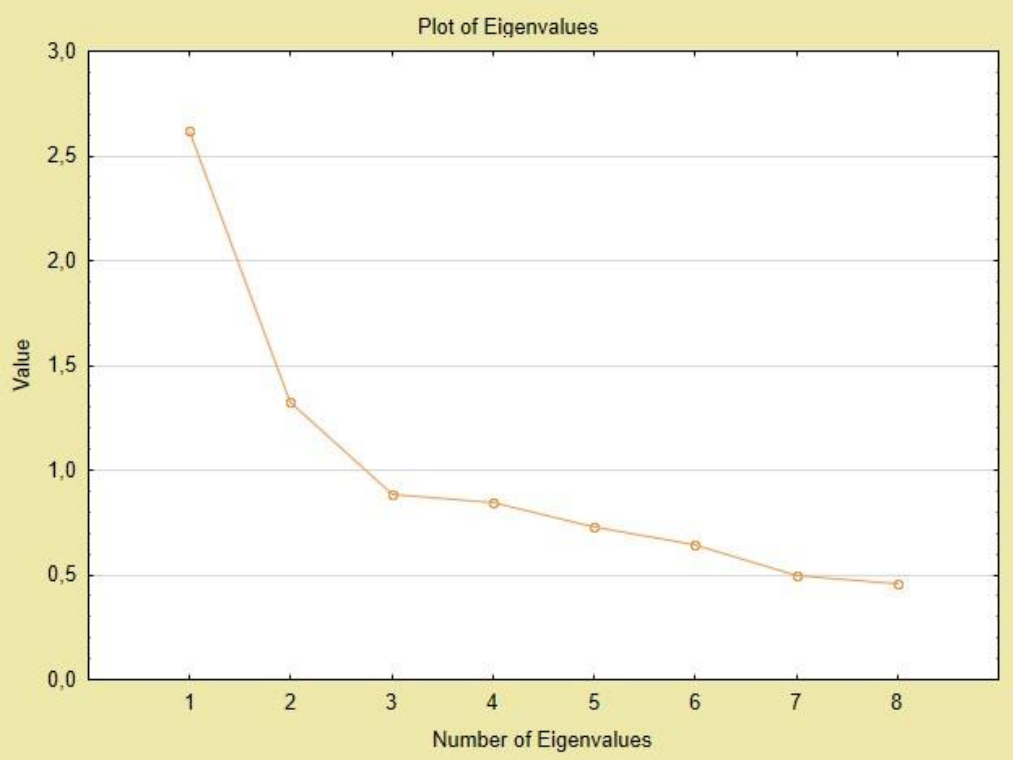
Navzdory tomu, že hodnota korelace pokazuje na středně silný vztah, jsme jednoznačně nespecifikovaly kritérium. Odhalili jsme, že kritérium je dvojznačné. Respondenti odpovídali na to, jak často kontrolují

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.

svůj vlastní FCB profil i na to, jak často kontrolují tzv. „timeline“. Naše validizační kritérium tedy hodnotíme jako ne úplně zdařilé. Pro příště bude lepší respondentům nabídnout spíše škálu, například „méně než denně – 1-5x denně – 5x-10x denně – více než 10x denně“.

Faktorová struktura inventáře

Pro zjištění faktorové struktury byla použita metoda hlavních komponent. Na základě sutinového grafu jsme se rozhodly pracovat se dvěma faktory.



Obr. 1: *Sutinový graf vlastních čísel*

Jsme si vědomi, že nejsilnější je především první faktor, nicméně jsme se rozhodly pracovat i s dalším, který byl stále nad hodnotou 1. Dohromady vysvětlují **49 % rozptylu.**

	Factor loadings		
	Factor 1	**Factor 2**	
	Potřeba kontrolovat dění na FCB	**Připoutanost k telefonu**	**Položka**
1	0,14	0,85	Svůj mobilní telefon musím mít vždy po ruce
2	0,09	0,87	Jsem nervózní, když si zapomenu telefon doma
3	0,74	-0,04	Každý den se dívám na svůj FCB profil
4	0,57	0,14	Sleduji pečlivě počet like u svých příspěvků
5	0,57	0,13	Všechny důležité události (svatby, promoce, narozeniny, párty...) ve svém životě sdílím na svém FCB profilu
6	0,42	0,15	S přáteli a známými komunikuji převážně přes FCB a messenger
7	0,71	-0,01	Každý den se dívám, co sdílí a píší mí přátelé na FCB

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	0,70	0,17	Rozhodí mě, pokud si nemůžu prohlížet svůj FCB profil
Expl.Var	2,39	1,56	
Prp.Totl	30%	19%	

Tab. 3: *Tabulka rotovaných faktorových zátěží.*

Pro zobrazení rotovaných faktorových zátěží jsme zvolily rotaci Varimax (standardizovanou). Po přezkoumání položek vztahujících se k jednotlivým faktorům jsme faktory označily jako **Potřeba kontrolovat dění na FCB** a **Připoutanost k telefonu.**

Pro větší přehlednost dodáváme faktorové zátěže jednotlivých položek daného faktoru a celé znění položek.

Obr. 2: *Položky sytící faktor Připoutanost k telefonu*

Číslo položky	Připoutanost k telefonu	Znění položky
2	0,87	Jsem nervózní, když si zapomenu telefon doma
1	0,85	Svůj mobilní telefon musím mít vždy po ruce
8	0,17	Rozhodí mě, pokud si nemůžu prohlížet svůj FCB profil
6	0,15	S přáteli a známými komunikuji převážně přes FCB a messenger
4	0,14	Sleduji pečlivě počet like u svých příspěvků
5	0,13	Všechny důležité události (svatby, promoce, narozeniny, párty...) ve svém životě sdílím na svém FCB profilu
7	-0,01	Každý den se dívám, co sdílí a píší mí přátelé na FCB
3	-0,04	Každý den se dívám na svůj FCB profil

Obr. 3: *Položky sytící faktor Potřeba kontrolovat dění na FCB*

Číslo položky	Potřeba kontrolovat dění na FCB	Znění položky
3	0,74	Každý den se dívám na svůj FCB profil
7	0,71	Každý den se dívám, co sdílí a píší mí přátelé na FCB
8	0,70	Rozhodí mě, pokud si nemůžu prohlížet svůj FCB profil
5	0,57	Všechny důležité události (svatby, promoce, narozeniny, párty...) ve svém životě sdílím na svém FCB profilu
4	0,57	Sleduji pečlivě počet like u svých příspěvků
6	0,42	S přáteli a známými komunikuji převážně přes FCB a messenger
1	0,14	Svůj mobilní telefon musím mít vždy po ruce
2	0,09	Jsem nervózní, když si zapomenu telefon doma

Orientační normy

Jelikož pohlaví nemělo nikterak velký vliv na variabilitu hrubých skórů, rozhodli jsme se naše normy udělat pro různé věkové kategorie nehledě na pohlaví. Zvolili jsme kategorie 13 – 18, 19 – 25, 26 – 39, 40 a více. Nabízíme také normy pro celý soubor bez věkového rozlišení.

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.

Hrubý skór (součet jednotlivých položek) jsme nejprve převedly na Z – skór pomocí lineární transformace $Z = \frac{(HS - \text{průměr skupiny})}{SD}$. Tento skór jsme následně převedly na T- skór (Z *10 +50).

Tab. 4:*Průměry a směrodatné odchylky jednotlivých věkových kategorií*

Věková skupina	Průměr	Směrodatná odchylka	Počet probandů v dané kategorii
13-18 let	22,17	4,95	36
19-25 let	22,97	4,65	198
26-39 let	22,82	5,86	165
40 a více let	20,84	6,21	82

Tab. 5:*Průměr a směrodatná odchylka celého souboru*

Průměr	Směrodatná odchylka	Počet probandů
22,50	5,45	481

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.

Tab. 6: *Normy v t-skórech pro jednotlivé věkové skupiny i pro celý soubor.*

HS	13-18 let	19-25 let	26-39 let	40+ let	Celý soubor
5	15	11	20	24	18
6	17	13	21	26	20
7	19	16	23	28	22
8	21	18	25	29	23
9	23	20	26	31	25
10	25	22	28	33	27
11	27	24	30	34	29
12	29	26	32	36	31
13	31	29	33	37	33
14	34	31	35	39	34
15	36	33	37	41	36
16	38	35	38	42	38
17	40	37	40	44	40
18	42	39	42	45	42
19	44	41	43	47	44
20	46	44	45	49	45
21	48	46	47	50	47
22	50	48	49	52	49
23	52	50	50	53	51
24	54	52	52	55	53
25	56	54	54	57	55
26	58	57	55	58	56
27	60	59	57	60	58
28	62	61	59	62	60
29	64	63	61	63	62
30	66	65	62	65	64
31	68	67	64	66	66
32	70	69	66	68	67
33	72	72	67	70	69
34	74	74	69	71	71
35	76	76	71	73	73
36	78	78	72	74	75
37	80	80	74	76	77
38	82	82	76	78	78
39	84	84	78	79	80
40	86	87	79	81	82

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.

Zhodnocení metody

Naším cílem bylo vytvořit škálu, která by byla schopná změřit závislost na FCB profilu. Jako pozitivní vnímáme to, že náš test měl poměrně vysoký počet respondentů. Reliabilita naší metody vykazuje slušnou vnitřní konzistenci i stabilitu v čase. Validita našeho testu se jeví jako ucházející, avšak nejspíše jsme ne příliš vhodně formulovali validizační kritéritum. Dle metody hlavních komponent má naše metoda dva faktory, z nichž jeden byl výraznější a více odpovídal cíli této škály.

Nejvíce o škále vypovídá faktor 1. Položky, které sytí faktor 2 i méně korelují se zbytkem škály, což je v souladu s výsledky faktorové analýzy. Faktor 2, je sycen položkami, které se netýkají přímo měřené proměnné, ale bezprostředně spolu souvisí.

Metoda se zabývá aktuálním tématem a v dnešní době také narůstají poznatky o kyberzávislostech. V USA je kyberzávislost dokonce diagnostická kategorie. Bylo by vhodné vyvinout škálu, která by fénomem kyberzávislostí měřila. Závislostní chování na internetu se nyní řeší po celém světě a způsobuje neurologické komplikace, psychické poruchy a sociální problémy. Je doprovázeno změnami nálad, neschopností kontrolovat množství času stráveném propojením s digitální technologií, potřebou strávení více času na internetu nebo nové pro zlepšení nálady, abstinenčními příznaky, pokračováním v chování navzdory konfliktům v rodině, zhoršujícím se společenským životem a nepříznivými školními či pracovními důsledky (Weinstein, 2010).

Použitá literatura

1. Hormes, J. M, Kearns, B., Timko, C. A. (2014). *Craving Facebook? Behavioral addiction to online social networking and its association with emotion regulation deficits.* **Addiction** 2014; 109(12):2079–2088. Získáno z: https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp-rj.2016.111203
2. Ryan, T., Chester, A., Reece, J. et al. (2014). The uses and abuses of Facebook: a review of Facebook addiction. **J Behav Addict** 3(3):133–148. Získáno z: https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp-rj.2016.111203
3. Statista (2019). *Number of monthly active Facebook users worldwide as of 3rd quarter 2019.* Získáno z: https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/
4. Weinstein, A., Lejoyeux, M. (2010). *Internet addiction or excessive Internet use.* The American Journal of Drug and Alcohol Abuse. 2010 Aug;36(5):277–83. Získáno z: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3480687/

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.