

Situačno-motivačné faktory tabakového správania: predstavenie a pilotné overenie dotazníka

Situation-motivational factors of
tobacco behavior: introduction and pilot
validation of the questionnaire

Zuzana Rojková, Slávka Démuthová

Katedra psychológie, Filozofická fakulta, Univerzita sv. Cyrila
a Metoda

Psychologie a její kontexty 13(2), 2022, 45–62
<https://doi.org/10.15452/PsyX.2022.13.0010>



Abstrakt Cieľom príspevku je predstaviť originálnu metodiku *Dotazník situačno-motivačných faktorov (SMF) tabakového správania (fajčenia)*, a výsledky pilotného overenia jeho reliability a faktorovej štruktúry. Ide o modifikovanú verziu dotazníka SMF vytvoreného pre alkoholové správanie. Verzia pre tabakové správanie bola overovaná v konečnom súbore 530 adolescentov (239 chlapcov, 291 dievčat) z rôznych regiónov a typov stredných škôl na Slovensku. Dotazník meria 4 SMF pri experimentovaní s fajčením a 3 SMF pri pravidelnom fajčení, súčasťou sú položky na zisťovanie obdobia experimentovania a zahájenia pravidelného fajčenia (min. 1 cig./deň), aktuálne tabakové správanie. Z analýz bol použitý výpočet Cronbachovej alfy, deskriptívna a faktorová analýza. Na základe výsledkov konštatujeme vyhovujúci vnútornú konzistenciu subškál. Záverom je zvážené ponechanie niektorých položiek vo faktoroch alebo ich zaradenie do iných faktorov. Dotazník môže byť prínosom pre psychologickú, pedagogickú či sociálnu prax s mládežou na prevenciu rizík spojených s tabakovým správaním.

Kľúčové slová adolescencia, tabakové správanie, situačno-motivačný faktor, reliability, validita.

Abstract Problem and objective: The use of tobacco products by youths is social and health problem, while a current trend of the spread of other products besides cigarettes is registered, which appear to be less dangerous, but the opposite is true. Practice points out that group interventions do not have demonstrable effectiveness, and it is necessary to focus attention on situational multifactorial research. The paper aims to present the original Questionnaire on situational-motivational factors (SMF) of tobacco behavior (smoking), and the results of the pilot verification of its reliability and factor structure. It is a modified version of the questionnaire for SMF created for alcohol behavior (Rojková, Vavrová, 2017).

Methods: The version for tobacco behavior was verified in the final group of 530 adolescents (239 boys, 291 girls) from different regions and types of secondary schools in Slovakia. The Questionnaire on situational-motivational factors (SMF) of tobacco behavior (smoking) measures 4 SMF in experimenting with smoking and 3 SMF in smoking regularly, including items to determine the period of the experimentation and regular smoking initialization (min. 1 cig./day), and current tobacco behavior. Each SMF is saturated by 5 item which are scored on 5-level Likert's scale. From analysis, Cronbach's coefficient calculation, descriptive and factor analysis (method of Principal components with Warimax rotation) were used.

Results: Descriptive analysis showed saturation of the theoretical range with measured values for all SMFs, but with different distributions. SMF Family and SMF Escape show a low intensity in experimentation, but nevertheless occur in a non-negligible percentage of cases. Based on the results, a satisfactory internal consistency of the subscales was found. Intercorrelations were reaching values representing weak and moderate relations except for a relation between SMF Escape – SMF Desire. In confirmation factor analysis, up to three items had not been confirmed in verified factors.

Discussion: On the basis of SMF in experimentation, it was questionable keeping the SMF Family and SMF Escape, and both factors were retained. At SMF of regular smoking, considering the content of the items and the correlation between the SMF Desire and SMF Escape, a meaningful connection between the mentioned factors was interpreted.

Conclusions: The main finding is that the 3-factor structure of the SMF of regular alcohol drinking is not applicable to regular smoking. When motivated to smoke, the internal motive is to achieve the effect of nicotine in the sense of reducing negative experiences, which helps the individual to manage stress. There is a lack of a direct motive to obtain positive benefits, which are brought by e.g. alcohol. The questionnaire can be of benefit to psychological, pedagogical, or social practice with young people to prevent the risks associated with tobacco behavior.

Keywords adolescence, tobacco behavior, situation-motivational factor, reliability, validity.

Úvod

Fajčenie, resp. užívanie tabakových (nikotínových) produktov neplnoletými adolescentmi je mnohospektrálnym spoločenským problémom. Navyše sa v posledných rokoch objavuje trend alternatívnych tabakových výrobkov, ktoré sú propagované ako menej závažné v zmysle zdravotných následkov (k čomu doposiaľ neexistujú presvedčivé dôkazy). Odborníci upozorňujú na včasné experimentovanie s fajčením (napr. Everett et al., 1999; Kimáková et al., 2012; Mičková, 2021), pri ktorom sa znásobuje riziko zdravotných, psychických či sociálnych komplikácií, ale i riziko rozvoja pravidelného fajčenia a závislosti. Pozornosť je preto zameraná na skúmanie determinantov (rizikových či protektívnych), ktoré pôsobia v procese iniciácie a rozvoja tabakového správania.

Situačno-motivačné faktory

Všeobecne možno determinanty užívania drog rozdeliť na individuálne (osobnostné, biologické), sociálne, resp. environmentálne faktory (pôsobiacie zvonku), a spúšťacie faktory (situačné) (napr. Kolibáš & Novotný; Komárik; Presl, a i., as cited in Rojková, & Vavrová, 2022). Tabakové, rovnako ako rizikové správanie všeobecne, je podmienené multifaktoriálnou špecifitou, teda kumuláciou alebo kombináciou viacerých faktorov, z ktorých rozhodujúcu úlohu pri odolaní pokušeniu majú spúšťače a situácie v čase jeho pôsobenia. Na základe uvedenej tézy (dôležitosť odolania pokušeniu v situácii vystavenia drogy) bol v r. 2010 formulovaný originálny konštrukt **SITUAČNO-MOTIVAČNÝCH** faktorov (SMF) ako podstatného elementu v rámci multifaktoriálneho náhľadu na rizikové faktory užívania drog. Konštrukt bol zostavený na základe empirických a teoretických poznatkov o spúšťačoch, motívoch, zámeroch k experimentovaniu a užívaniu drog (kategória situačných faktorov, podrobne in Rojková, 2016). Konštrukt SMF sa opiera základnú tézu, že je potrebné rozlišovať SMF pri rôznych formách užívania drog. Pri **experimentovaní** – prvej skúsenosti s drogou, sú motívy podmienené špecifikom obdobia adolescencie, prirodzenou tendenciou k skúšaniam nových vecí, k podliehaniu tlaku rovesníckej skupiny, a pod. V štúdiách špecifických pre fajčenie taktiež akcentuje motív zvedavosti (napr. Hrubá & Žaloudíková, 2010; Pierce et al., 2005) či tlaku rovesníckej skupiny (napr. Bountress et al., 2016; Mayhew et al., 2000) pri prvej iniciácii fajčenia. Na druhej strane je adolescencia citlivým obdobím pre problematické emocionálne prežívanie, najmä v záťažových, konfliktných situáciách či prostrediach. Problémy spojené so zvládaním prekážok alebo s budovaním svojej identity môžu byť prítomné už pri prvej skúsenosti s rizikovým správaním (ako je sebapoškodzovanie, adrenalinové športy, rizikové sexuálne správanie a pod., (napr. Démuthová, 2019; Mydlová & Vavrová, 2018; Václavíková & Jurčígová, 2020) i s fajčením (napr. Machado Neto et al., 2010; Wellman et al., 2016). Nemožno vynechať ani motív vplyvu rodiny pri experimentovaní s legálnymi drogami, ktorý je dominantný pri alkohole, ale nie ojedinelý tiež pri experimentovaní s fajčením. Motivačné modely ho priamo nezahŕňajú, dôkazy o prepojení fajčenia v rodine so skorým experimentovaním u adolescenta sú však zrejme (Leonardi-Bee et al., 2011; Mičková,

2022 a i.). Pri **pravidelnom užívaní** drogy sú to už motívy súvisiace s poznaným účinkom, alebo taktiež motív vplyvu skupiny ako motív sociálny. Podobné kategórie motívov či dôvodov k opakovanému či pravidelnému užívaniu je možné rozpoznať i pri fajčení (napr. Simantov et al., 2000). Identifikované boli tiež dva základné vnútorné motívy v súvislosti s účinkom, a to túžba po pozitívnom účinku (po pôžitku, zabaviť sa – hedonistický význam) a motív úniku z problémov, ako redukcia negatívneho prežívania (Obrázok 1). V štúdiách zameraných špecificky na fajčenie taktiež nájdeme zahrnuté motívy zvýšenia pozitívneho a uvoľnenia negatívneho prežívania (napr. Mathew et al., 2014; Roys et al., 2016) ako rozhodujúce pre rozvoj fajčiarskeho správania až do závislosti (viac o motívoch k pravidelnému užívaniu nižšie pri meraní).

Konštrukt SMF bol najskôr použitý v rámci výskumu faktorov vzniku alkoholovej závislosti u dospelých, v rámci ktorého bola vytvorená aj originálna metóda – Dotazník SMF alkoholového správania. Metóda vďaka svojmu retrospektívnemu charakteru (návratu k svojej skúsenosti do minulosti) bola následne adaptovaná a overovaná u adolescentov a vznikla i verzia pre nárazové pitie (Vavrová, 2021). Dotazník SMF alkoholového správania spolu s užívateľskou príručkou, bol publikovaný v r. 2017 a štandardizovaný na reprezentatívnom súbore v r. 2022 (Rojková & Vavrová, 2017, 2022). Zároveň bola vytvorená modifikovaná verzia Dotazníka SMF pre tabakové správanie u adolescentov (ďalej „modifikovaný Dotazník SMF“) s rešpektom na pôvodnú štruktúru SMF, ktorej pilotné overenie je predmetom aktuálnej štúdie.

Obrázok 1

Štruktúra SMF pri experimentovaní a pri pravidelnom užívaní drog (alkoholu)



pozn.: (Rojková, 2016)

Meranie motívov tabakového správania

V odbornej literatúre nájdeme štúdie zaoberajúce sa motívmi k fajčeniu, resp. tabakovému správaniu (zahŕňa užívanie nikotínových či bezdymových tabakových produktov) s použitím rôznych multiškálových nástrojov, ktoré vychádzajú z modelov niekoľkých faktorov – motívov (*motives*) alebo dôvodov (*reasons*) k fajčeniu. Najstarším nástrojom je RFS (*Reasons for Smoking Questionnaire*) (Ikard, et al., 1969; použité napr. u Battista, et al.,

2008; Farris, et al., 2014; Gonzales et al., 2009; Gregor et al., 2005), ktorý meria 6 motívov fajčenia (habituálny, návykový, redukcia negatívneho prežívania, príjemná relaxácia, senzomotorický a stimulačný). Neskôr bola RFS modifikovaným na MRSS (*Modified Reasons for Smoking Scale*), pričom 6-faktorový model bol doplnený o siedmy faktor – sociálne motívy (viac u Russel et al., 1974; Berlin et al., 2003), uvedená verzia bola adaptovaná napr. v Poľsku (Niezabitowska & Poprawa, 2020), Brazílii (Souza et al., 2010), Holandsku a Belgicku (Boundrez & Bacquer, 2012) s výsledkom rôznej faktorovej a položkovej modifikácie, s tromi konštantnými faktormi: sociálna funkcia, pôžitok z fajčenia a návyk. Ďalším používaným nástrojom je WISDM (*Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives*; Piper et al., 2008), meria 13 motívov závislosti, tieto sú rozdelené na primárne (tolerancia, craving, strata kontroly) a sekundárne (behaviorálne rozhodnutie, pripútanie, kognitívne zlepšenie, negatívne posilnenie, kontrola hmotnosti, sensorický pôžitok, a i.) (Buckner & Vinci, 2013; Shiffman et al., 2012; Vinci et al., 2015, a pod.). Existuje aj skrátená verzia tohto dotazníka (Smith et al., 2010), obe verzie sa však viažu na nikotínovú závislosť, teda nie na experimentovanie či príležitostné fajčenie a aj ich použitie je prevažne u dospelých populácie. V literatúre môžeme nájsť zmienku aj o iných nástrojoch: STAR (*Situation x Trait Adaptive Response model-based smoking motivation questionnaire*; Gilbert et al., 2000), meria 4 motívy: kognitívne zlepšenie, zvýšenie potešenia, redukcia negatívneho prežívania, kontrola apetítu/hmotnosti; TMQ (*Tobacco Motivation Questionnaire*; Spielberger, as cited in Spielberger & Reheiser, 2006), ktorý obsahuje 5 hlavných a 2 doplnkové subškály merajúcich pohnútky (*urges*) k užívaniu tabakových produktov: negatívne prežívanie so samostatnými subškálami úzkosť a strach, oddych a relaxácia, intelektuálna stimulácia/zvedavosť, mimovoľnosť/návyk, sociálna atraktivita/zmyslová stimulácia; *Smoking Motives Questionnaire* (West, as cited in Fidler & West, 2009), ktorý zisťuje 10 motívov, ako napr. uvoľnenie stresu, úľava od bolesti, pomoc pri socializácii, odbúrание nudy a pod.

Podobné modely motivačných faktorov pre alkoholové a tabakové správanie

Pre aktuálnu štúdiu je potrebné spomenúť prístupy, ktoré predpokladajú podobnosť motivačných faktorových modelov pri alkoholovom a tabakovom správaní. Tento prienik evidujeme pri nástroji TSMQ (*Teen Smoking Motives Questionnaire*, Comeau et al., as cited in Bilsky, et al., 2016), ktorý je modifikáciou Cooperovej (1994) DMQ-R (*Drinking motives Questionnaire Revised*) pre fajčenie, ktorý meria 4 motívy u adolescentov denne fajčiacich cigarety: coping, konformitu, povzbudenie a sociálny motív. Konštrukt DMQ a jeho paralelné modifikované verzie pre motívy tabakového správania a užívanie marihuany boli použité vo výskume Glavak Tkaliča et al. (2013) u chorvátskej populácie 15–64 rokov, s užívaním alkoholu, marihuany a fajčenia za posledný mesiac. Tretím príkladom je *Tobacco Motives Inventory* (Wills et al., 1999), 15-položkový inventár vhodný pre adolescentov, ktorí majú akúkoľvek skúsenosť s fajčením cigariet, zisťujúci 4 motívy: sociálny, povzbudenie, motív odbúrания nudy a motív regulácie prežívania (použité napr. u Berg et al., 2011). Existuje zároveň paralelná verzia pre motívy užívania alkoholu, resp. 30 položková verzia

na meranie motívov tabakového aj alkoholového užívania (*Tobacco and Alcohol Motives Inventory*), použitá na skúmanie a porovnanie motívov pitia a fajčenia medzi adolescentmi v Maďarsku a v USA (Piko et al., 2007, 2015), pričom išlo o aktuálne fajčiacich cigarety a pijúcich alkohol bez ohľadu na frekvenciu či množstvo.

Pri spomenutých metódach a prístupoch k skúmaniu motívov fajčenia je možné postrehnúť rozlišovanie rôznych foriem fajčenia, ktoré reflektujú na populáciu. U adolescentov a vysokoškolákov boli motívy sledované u jednotlivcov s akoukoľvek skúsenosťou (Piko et al., 2007; Wills et al., 2009), alebo u aktuálnych (aspoň 1/30 dní, Berg et al., 2011), príležitostných (aspoň 1 cig./týždeň, Mathew, et al, 2014) a denných fajčiarov (aspoň 1 cig./deň, 4 a viac cig./deň, Berg et al., 2011; Bilsky et al., 2016). Ďalej nachádzame štúdie, kde je široko poňatá populácia od dovŕšenia dospelosti po starobu (Spielberger & Reheiser, 2006) alebo dokonca od 16 rokov (Fidler & West, 2009), v ktorej sú motívy sledované u skupín denných fajčiarov (napr. Battista et al., 2008; Gilbert et al., 2000; Schiffman et al., 2012, a i.), alebo porovnávajú motívy medzi skupinami denných a príležitostných (Niezabitowska et al., 2022, a i.), aktuálnych fajčiarov (angl. *current*, nefajčia denne, napr. u Fidler & West; Piasecki et al., 2007), či intermitentných (Schiffman et al., 2012), alebo medzi fajčiarimi cigariet a bezdymových tabakových výrobkov (Spielberger, & Reheiser, 2006), a pod.

Pre potreby štúdie je potrebné definovať pojmy Experimentovanie, ktorým je v našom ponímaní prvá skúsenosť s fajčením a Pravidelné fajčenie/užívanie tabakových výrobkov, čo predstavuje fajčenie aspoň 1-krát denne (rovnako v prieskumoch RÚVZ, 2019; ale i napr. Bieliková et al., 2019; Gajdošová, & Orosová, 2011). Konštrukt pravidelného fajčenia je definovaný prostredníctvom dennej frekvencie i v rámci *Smoking History Questionnaire* (in Battista et al., 2008; Brown et al., 2002; Gonzales et al., 2009; Gregor, et al., 2007, a i.), ktorý zahŕňa okrem počtu cigariet za deň, aj informácie o období zahájenia pravidelného denného fajčenia, aj napr. vek prvej skúsenosti s fajčením, ktorú v našej štúdií nazývame experimentovaním.

Vzhľadom na prezentované poznatky môžeme zhrnúť, že rovnaké motivačné modely pre fajčenie i užívanie alkoholu nachádzame pri ich skúmaní u adolescentnej populácie, kde sú zároveň viazané na niektorú z počiatočných foriem užívania (akékoľvek užívanie, príležitostné, denné fajčenie od 1 cig./deň), avšak nerozlišujú rôzne motívy pri jednotlivých formách. Uvedené podporuje opodstatnenie výskumného zámeru štúdie – pilotné overenie konštraktu SMF pre tabakové správanie, pôvodne vytvoreného pre alkoholové správanie, prostredníctvom modifikovanej verzie Dotazníka SMF pre tabakové správanie u adolescentov. V rámci pilotného overenia sledujeme ciele:

- posúdiť zhodu faktorovej štruktúry SMF pre tabakové správanie s pôvodnou štruktúrou SMF (alkoholové správanie);
- overiť vnútornú konzistenciu modifikovaného Dotazníka (jednotlivých škál);
- zistiť rozloženia hodnôt škál/faktorov SMF meraných modifikovaným Dotazníkom SMF;
- posúdiť prijateľnosť formy dotazníka pre administráciu a vyplňanie;

- na základe výsledkov navrhnuť úpravy vo forme dotazníka, vo formuláciách položiek či v samotnom konštrukte SMF.

Výskumná otázka: Je možné v rámci pilotného overenia Dotazníka SMF pre fajčenie konštatovať spoľahlivosť a použiteľnosť metódy u adolescentov a zhodu faktorovou štruktúrou SMF ako pri pôvodnom konštrukte SMF (pre alkoholové správanie)?

Metódy

Participantí

Pilotné overenie metódy bolo realizované vo vzorke 530 adolescentov, priemerného veku 16,3 rokov (15–19 rokov), ktorí boli žiakmi rôznych typov stredných škôl z rôznych regiónov Slovenska. Z uvedeného súboru 239 (45 %) predstavovali chlapcov a 291 (55 %) dievčatá. Z celkovej vzorky bolo experimentovanie s fajčením detekované u 369 (63,2 %) a pravidelné fajčenie u 195 (30,4 %) respondentov. Zber údajov prebiehal na prelome rokov 2019/20 prostredníctvom skupinového výberu (pri výbere školy a tried išlo o viacstupňový výber). Išlo o dáta získané pred pandemiou COVID-19. Zber dát bol realizovaný so súhlasom vedenia škôl, ktoré zabezpečilo aj informované súhlasy. Administrácia dotazníkov prebiehala počas voľnej hodiny v priebehu vyučovacieho dňa, za prítomnosti zaškoleného administrátora. Doba administrácie trvala 45 minút, žiaci boli ubezpečení o dobrovoľnosti účasti a o možnosti klásť otázky v prípade nejasnosti ústnej a písomnej inštrukcie.

Metódy zberu dát

Modifikovaná verzia Dotazníka SMF pre fajčenie vznikla v rámci študentskej práce v r. 2015 (Gálová, 2015). Dotazník má 3 časti. Prvá časť je orientovaná na zistenie demografických údajov a údajov o fajčení, o veku EXP, zahájenia PU a o aktuálnom užívateľskom správaní (počet dní fajčenia za posledných 30 dní a počet cigariet za 1 deň, keď fajčí; podobne napr. Berg et al., 2011). Aktuálne užívateľské správanie však nebolo ako konštrukt použité v aktuálnej štúdií. Druhá časť dotazníka (A) je zameraná na SMF EXP. Obsahuje 20 položiek, pričom 5 položiek patrí do jedného faktora. Tretia časť (B) meria SMF PU, obsahuje 15 položiek, po 5 na každý faktor. Všetky položky k meraniu SMF obsahujú 5-bodovú Likertovu odpoveďovú škálu. Každá škála/faktor tak môže dosahovať hodnoty 5–25 bodov. Administrácia netrvá viac ako 20 min. Boli vyradené prípady, ktoré časti A a B vyplnili tzv. nulovým spôsobom (hodnota 5 vo všetkých SMF), týchto prípadov bolo 7 zo skupiny s PU (3,6 %) a 2 (0,5 %) zo skupiny s EXP. Následne sme analýzy SMF realizovali len v príslušnej skupine s výskytom EXP (uviedli vek/obdobie experimentovania s fajčením cigariet, či inými tabakovými výrobkami a vyplnili časť A) a výskytom PU (uviedli vek/ obdobie zahájenia pravidelného fajčenia / užívania tabakových výrobkov a vyplnili časť B).

Analýzy

Z analýz bola použitá faktorová analýza (EFA) metódou hlavných komponentov s rotáciou Varimax, výpočet Cronbachovej Alphy pre všetky škály/faktory. Na základe výsledkov

faktorovej analýzy sme počítali reliabilitu aj pre alternatívnu 2-faktorovú štruktúru pri SMF PU. Následne bola realizovaná korelačná a deskriptívna analýza.

Výsledky

Výsledky faktorovej analýzy vidíme v Tabuľkách 1 a 2. Uvedieme, že boli splnené podmienky pre realizovanie nasledujúcich analýz (Bartletov test, KMO). Pri analýze 20 položiek k SMF experimentovania výsledky podporujú pôvodnú 4-faktorovú štruktúru (*eigenvalue* 4 komponentov 1.540–3.734) s vysvetlením 50.4% rozptylu. Je identifikovaná jediná položka (č. 11), ktorá vykazovala o niečo vyšší náboj v SMF Rovesnici (0.405) než v SMF Únik, kde pôvodne patrí (0.359).

Výsledky faktorovej analýzy 15 položiek k SMF pravidelného užívania nepodporila 3-faktorovú štruktúru uspokojivo v zmysle jednoznačného priradenia položiek do komponentov, napriek 57.3 % vysvetleného rozptylu (*eigenvalues* komponentov 1.184–5.547). V Tabuľke 2 sú vyznačené 3 problematické položky: č. 4 a 7, ktoré boli pôvodne zaradené do SMF Túžba (0.471, 0.494), ale podľa výsledku by s mierne vyššími hodnotami nábojov spadali skôr do SMF Únik (0.535 a 0.537). Ďalšou položkou je č. 13, ktorá pôvodne patrí do SMF Únik (0.338), ale podľa výsledku s výrazne vyšším nábojom (0.664) by mala byť zaradená do SMF Túžba. Výsledky poukazujú na prelínanie faktorov Únik a Túžba, preto sme v druhom kroku opakovali analýzu so stanovením 2 faktorov (výsledky uvádzame v pravej časti tabuľky). Dvojfaktorový model vysvetľuje 49.4 % rozptylu (*eigenvalues* komponentov 1.864 a 5.547). Na základe nábojov (> 0.5) môžeme konštatovať jednoznačné rozdelenie položiek do dvoch faktorov. Pri všetkých popísaných faktorových modeloch sme na záver realizovali kontrolu prostredníctvom matice reprodukovovaných koeficientov a konštatujeme, že modely zodpovedajú empirickým dátam (< 50 % reziduí väčších ako 0.05).

Tabuľka 1

Výsledky faktorovej analýzy pre 20 položiek SMF experimentovania, pri stanovenom počte 4 faktorov (50,4% vysvetlenia rozptylu)

Položky SMF EXP	4 faktorová štruktúra			
	Vplyv rodiny	Vplyv rovesníkov	Únik z problémov	Zvedavosť a túžba po novosti
20. Prvýkrát som si potiahol z cigarety v prítomnosti rodičov, pri spoločenskej príležitosti alebo keď bol nejaký sviatok (Silvester, Veľká noc a pod.).	.708			
16. Fajčiť som prvýkrát skúšal na rodinnej oslave (oslave narodenín).	.723			
17. Prvýkrát som si potiahol z cigarety v domácom prostredí.	.676			
19. Cigaretu som skúsil prvýkrát fajčiť so starším súrodencom.	.599			
18. Keď som fajčil prvýkrát, cigaretu mi ponúkol niekto z blízkej rodiny.	.672			
5. Cigarety mi ponúkli kamaráti.	.706			
1. Na fajčenie ma nahovorili kamaráti.	.659			
13. Fajčiť som skúšal v partii kamarátov, sám by som to asi neskúsil.	.700			
3. Chcel som zapadnúť do partie, kde každý fajčil.	.543			
10. Prvýkrát som si z cigarety potiahol na oslave s kamarátmi.	.602			
11. Bol som plachý a myslel som si, že pomocou fajčenia si získam nových kamarátov.	.405	.359		
9. Bol som nahneváný alebo sklamaný, chcel som sa odreagovať.		.806		
4. Niečo ma trápilo a myslel som, že fajčenie mi pomôže na to nemyslieť.		.823		
15. Mal som problémy s rodičmi alebo v škole.		.711		
6. Cítil som sa osamelý.		.667		
7. Bol som zvedavý, ako to chutí a čo to so mnou urobí (ako bude nikotín na mňa účinkovať).			.754	
2. Chcel som skúsiť niečo nové, nepoznané.			.779	
12. Chcel som urobiť niečo rebelantské.			.613	
8. Chcel som sa cítiť dospeljšie.			.616	
14. Nudil som sa, chcel som sa len nejako zabaviť.			.479	

Tabuľka 2

Výsledky faktorovej analýzy pre 15 položiek SMF pravidelného užívania, pri stanovenom počte 3 faktorov (57,3% vysvetlenia rozptylu) a 2 faktorov (49,4% vysvetlenia rozptylu)

Položky SMF PU	3-faktorová štruktúra			2-faktorová štruktúra	
	Únik z problémov	Túžba po účinku	Vplyv skupiny	Túžba + únik	Vplyv skupiny
3. Fajčenie mi pomáha nemyšieť na problémy v rodine.	.844			.776	
5. Fajčenie mi pomáhalo zvládnuť náročnú životnú situáciu (nezamesanosť, úmrtie v rodine, rozvod a pod.).	.798			.772	
2. Mal som chuť si zapáliť, keď ma čosi nahnevalo alebo sklamalo.	.685			.554	
8. Fajčenie mi pomáhalo uvoľniť nahromadené napatre.	.635	.311		.674	
13. Fajčenie mi pomáhalo zlepšovať môj výkon, a tak lepšie zvládať požiadavky v zamestnaní (v škole).	.338	.664		.689	
7. Potom ako som fajčil som sa cítil fyzicky lepšie.	.537	.494		.726	
4. Po tom, ako som fajčil, som mal lepšiu náladu a vedel som sa viac zabaviť.	.535	.471		.710	
11. Fajčenie cigariet mi pomáhalo byť komunikatívnejší a smelší.		.814		.627	
10. Fascinovalo ma ako na mňa fajčenie vplyva.		.726		.629	
14. Túžil som znovu prežívať pocity, ktoré vyvoláva fajčenie cigariet.	.365	.648		.700	
9. Fajčenie som bral ako súčasť spoločenského života (oslavy, posedenia).			.722		.730
6. Fajčenie bolo súčasťou večerných posedení s priateľmi v podniku.			.693		.691
15. Fajčenie bolo súčasťou rituálov v rámci pracovného kolektívu alebo kolektívu spolužiakov (cez prestávky, po práci/po škole).			.673		.684
1. Fajčenie bolo súčasťou živoného štýlu v skupine mojich priateľov.			.659		.649
12. Fajčil som vtedy, keď mi cigaretu ponúkli priatelia.			.592		.602

Pri analýze reliability v zmysle vnútornej konzistencie boli zistené vyhovujúce koeficienty Alfa > 0.700 vo všetkých SMF. V Tabuľke 3 môžeme vidieť korelácie medzi SMF experimentovania, ktoré interpretujeme ako slabé až stredne silné. Evidujeme aj nevýznamnú koreláciu medzi SMF Skupina a Rodina. Pri analýze SMF pravidelného pitia, bola zahrnutá i nová verzia so zlúčeným faktorom Túžba + Únik. Korelácie medzi pôvodnými SMF Túžba a Únik vykazovali veľmi silný lineárny vzťah (0.713). Medzi ostatnými dvojicami (so SMF Skupina) interpretujeme stredne silný vzťah (0.357–0.375). Medzi dvojicou SMF pravidelného užívania podľa novej 2-faktorovej verzie štruktúry je medzi faktormi taktiež zistená stredne silná korelácia (0.396).

Tabuľka 3*Výsledky testovania vnútornej konzistencie, medzifaktorová korelačná matica*

	Počet položiek	Alfa ^a	2	3	4	5	6
1. SMF EXP Vplyv rovesníkov	5	0.704	.344**	.140**	-.089		
2. SMF EXP Zvedavosť a túžba po novosti	5	0.701		.205**	.118*		
3. SMF EXP Únik z problémov	5	0.755			.192**		
4. SMF EXP Vplyv rodiny	5	0.727					
5. SMF PU Vplyv skupiny	5	0.723					
6. SMF PU Túžba po účinku	5	0.809					.357**
7. SMF PU Únik z problémov	5	0.824					.375** .713**
8. SMF PU Zlúčený faktor: Túžba + únik	10	0.886					.396**

Pozn.: a Cronbachova Alfa

** p < 0.01

* p < .05

SMF PU n = 188; SMF EXP n = 367

Ako posledné hodnotíme deskriptívne parametre premenných SMF (Tabuľka 4). Interpretujeme takmer vo všetkých faktoroch spektrum v intervale teoretického rozsahu (5–25), okrem maxima 23 v SMF Rovesníci a Zvedavosť. Z hľadiska rozloženia hodnôt považujeme za problematické rozdelenie SMF EXP Únik a Rodina, u ktorých leží medzikvartilové rozpätie na minimálnych hodnotách, a v SMF Rodina i medián je rovný minimu. V SMF Rodina evidujeme najužšie medzikvartilové rozpätie, ktoré dosahuje 4 body a tiež extrémny na maxime.

Tabuľka 4*Deskriptívne parametre škál/faktorov SMF*

SMF	N	M	Medián	Modus	ŠO	Šikmosť	Strmosť	Min.	Ma.xi.	1.Q	3.Q
EXP Vplyv rovesníkov	367	12.86	13	5	5.07	-0.01	-1.03	5	23	9	17
EXP Zvedavosť a túžba po novosti	367	12.56	13	13	4.41	0.01	-0.79	5	23	9	16
EXP Únik z problémov	367	8.73	7	5	4.50	1.24	0.99	5	25	5	12
EXP Vplyv rodiny	368	7.08	5	5	3.72	2.22	5.35	5	25	5	9
PU Vplyv skupiny PU	188	14.90	15	15	5.20	-0.08	-0.71	5	25	11	18
Túžba po účinku PU	188	11.38	11	5	5.12	0.41	-0.66	5	25	6	15
Únik z problémov	188	13.49	13	5	5.72	0.32	-0.83	5	25	9	17
PU Túžba + únik	188	24.87	24	10	10.03	0.33	-0.66	10	50	17	32

V rámci diskusie zhodnotíme výsledky procesu pilotného overovania modifikovaného Dotazníka SMF pre tabakové správanie. Súčasťou overenia bolo i zistenie užívateľskej komfortnosti metódy. Pri administrácii metódy sa nevyskytli závažnejšie okolnosti či negatívne reakcie. V rámci korekcie sme sa rozhodli rozšíriť formuláciu predmetu dotazníka z „fajčenia“ na tabakové správanie, pričom v položkách bude upresnené, že sa vzťahujú na fajčenie cigariet alebo iných tabakových produktov (bezdymových výrobkov alebo elektronických cigariet).

Pri vyhodnotení výsledkov overovania časti A dotazníka pre SMF experimentovania je potrebné vyriešiť niekoľko problémov. Prvým je položka č. 11 („Bol som plachý a myslel som si, že pomocou fajčenia si získam nových kamarátov.“), ktorá je pôvodne nastavená do SMF Únik, ale analýza ju priradila do SMF Rovesníci. Nejednotnosť zaradenia položky do faktora môže byť zdôvodnená aj zahrnutím vlastnosti osobnosti do znenia. Zmienaná osobnostná charakteristika „plachosť“ súvisí s problematickým nadväzovaním vzťahov, ktorých nedostatok môže vyvolávať negatívne prežívanie. Akceptujeme však, že druhá časť znenia položky má akcent na skupinový aspekt, a uznávame, že asociuje tlak rovesníckej skupiny (podmienka fajčenia pre pozornosť, akceptáciu rovesníkov, ako je faktor definovaný). Bude potrebné jej preformulovanie v smere akcentovania negatívneho prežívania, resp. zvládania, kompenzácie osobnostnej kompetencie, ktorá je nedostatočná pre dosiahnutie cieľov, plnenie požiadaviek, či vývinových úloh. Prepojenie osobnostných a motivačných faktorov je tesné a v literatúre nájdeme aj komplexnejšie dotazníky integrujúce obe štruktúry (napr. STAR podľa Gilbert et al., 2000) alebo je pozornosť zameraná na ich prepojenie a či spoločné pôsobenie na tabakové správanie (Battista et al., 2008; Bilsky et al., 2016; Gonzales et al., 2007; Niezabitowska et al., 2022; Spielberger & Reheiser, 2006 a i.).

Ďalším bodom diskusie je ponechanie SMF Rodina pri experimentovaní nakoľko prvá skúsenosť v rodinnom prostredí nie je pri fajčení obvyklá, než je to pri skúsenosti s alkoholom. Pre podporu rozhodnutia dopĺňame, že 65 % respondentov odpovedalo v tomto SMF minimom hodnôt, z čoho je možné odvodiť, že u nich skúsenosť s fajčením súvisela s externým, nie rodinným prostredím. Na druhej strane, u 35 % v nejakej miere faktor Vplyvu rodiny pôsobil, buď v podobe prítomnosti súrodenca, alebo experimentovaním doma, ale bez prítomnosti príbuzných osôb, a pod., avšak celkovo išlo o nízku úroveň tohto SMF (3. kvartil = 9 bodov). SMF Únik pri experimentovaní patrí k menej zastúpenému aj pri alkoholovom správaní. Zapojme do rozhodovania o ponechaní SMF aj praktickú implikáciu. Ako sme uviedli v úvode, SMF zriedka vystupujú samostatne, ale skôr je to v kombináciách. Užívateľská príručka k Dotazníku SMF alkoholového správania (Rojková & Vavrová, 2017) uvádza odporúčanie vyhodnocovania cez prevládajúce faktory. Dôležité je, že niektorí jednotlivci skórujú vo faktore Rodina aj Únik v spektre blížiacemu sa maximu, a títo sú identifikovateľní, pokiaľ by bola metóda použitá odborníkom v praxi. Oba SMF majú preto význam pre komplexný obraz o motivačnom aspekte prvej skúsenosti s fajčením a umožňujú lepšie zacielenie prevencie, preto ich v konštrukte SMF pri experimentovaní s fajčením ponecháme.

V nadväznosti na uvedené analýzy, pri zhodnotení SMF pravidelného fajčenia interpretujeme deskriptívne parametre rozloženia premenných faktorov ako uspokojuvú. Problematické je overenie samotného 3-faktorového konštruktu faktorovou a korelačnou analýzou. Na úrovni položiek sú problematické 3 položky (č. 13, 4 a 7), ktoré podľa výsledkov faktorovej analýzy nespádajú do stanovených faktorov. Odporúčame teda zväziť preformulovanie položiek. Z hľadiska obsahu sa zdá najviac problematická položka č. 7 („Potom ako som fajčil som sa cítil fyzicky lepšie.“). V č. 4 je sformulovaný jasný motív pozitívneho povzbudenie („Po tom, ako som fajčil, som mal lepšiu náladu a vedel som sa viac zabaviť.“) a v č. 13 jasný motív zvládania záťaže (problémov) pomocou fajčenia („Fajčenie mi pomáhalo zlepšovať môj výkon, a tak lepšie zvládať požiadavky v zamestnaní [v škole].“). Vidíme určitý potenciál na korekciu položiek, napr. v položke č. 7 i 14 sa vyhnúť prívlastku „lepšie“, ktorý umožňuje asociáciu stavu pred fajčením v oboch smeroch (neprijemný/normálny, podľa projekcie respondenta), a môže byť príčinou nejednoznačnosti zaradenia položiek do pôvodných faktorov. Uvažujeme však aj nad iným vysvetlením. Vzhľadom aj na veľmi tesnú koreláciu medzi SMF Túžba a Únik sa ukazuje významové prepojenie uvedených faktorov. Uvedené naznačuje, že v rámci použitia SMF pri fajčení absentuje samostatný motív v smere získania benefitu v hedonistickom zmysle a túžba po účinku pri fajčení je principiálne túžbou po uvoľňujúcom účinku nikotínu. Výsledky faktorovej analýzy pre dva faktory však tesne nevyčerpávajú 50% rozptyl zahrnutých dát. Voči myšlienke 2 faktorov nenájdeme podporu ani v štúdiách sledujúcich motívy u dospelých denných fajčiarov (4 a viac cig./deň), pretože diferencujú motív dosiahnutia povzbudenie (potešenie, či kognitívne povzbudenie) a redukcie negatívneho prežívania (anxiety, depresie, hnevu a pod., napr. podľa Gilbert et al., 2000; Mathew et al., 2014; Shiffman et al., 2012). Na druhej strane, v štúdiách u adolescentov (Piko et al., 2015), ale i u dospelých (napr. Piasecki et al., 2007), kde sú zachytené motívy seba-povzbudenie aj afektívnej regulácie, je medzi týmito silný korelačný vzťah. Problematickú prepojenosť motívov pri užívaní drogy (alkoholu) odrážajúci sa pri nejednoznačnom zaradení položiek vo výsledkoch faktorovej analýzy uvádzajú aj Kuntsche et al. (2005). Dochádza k nemu pri určitých položkách, ktoré neodhaľujú konkrétny vnútorný motív, ale je snahou je dosiahnuť efekt správania, ktorým sú rôzne účinky drogy. I pri rôznych jazykových modifikáciách dotazníkov pre fajčenie, konkrétne MRSS (portugalská, holandská, poľská) nachádzame podobný problém, kedy sa v jazykových verziách počty faktorov redukujú z dôvodu vyradenia položiek (zníženia ich počtu) kvôli nepostačujúcemu náboju (< 0.3) alebo sýteniu viacerých faktorov (podľa Nezabitowska, & Poprawa, 2020).

Limity, ďalšie skúmanie a závery

V rámci diskusie uvedieme niekoľko limitov a odporúčaní pre ďalší výskum. Ako zásadný limit sa môže zdať retrospektívny charakter dotazníka, čo bolo sledované už pri pôvodnej verzii dotazníka pre SMF alkoholového správania. Dotazník (pôvodný) bol už v procese vývoja administrovaný dospeléj populácii, pričom sa respondenti vyjadrovali

k problémom pri vypĺňaní dotazníka a retrospektívny charakter položiek sa neukázal ako problematický (viac Rojková & Vavrová, 2017). U adolescentov pritom nemusí ísť o dlhý časový odstup od posudzovanej udalosti, a preto nepovažujeme retrospektivitu dotazníka ako možný dôvod skreslenia. Uvažovanie o časovom odstupe spojenom s obdobím experimentovania či zahájenia pravidelného užívania upozorňuje na význam týchto období pre skúmanie situačno-motivačných faktorov a môže aj prinášať informáciu o motívoch, ktoré súvisia s nižším či vyšším vekom pri objavení sa konkrétnej formy užívania. V rámci dotazníka je zahrnuté zistenie údajov o týchto javoch (určenie veku alebo vekového obdobia) a pri výskumnom použití sa odporúča SMF sledovať v kontexte obdobia (napr. Mičková, 2021). Iným zvažovaným limitom je tiež zahrnutie plnoletých respondentov, pre ktorých je už užívanie tabakových výrobkov legálne. Legitimita dostupnosti legálnych drog môže u jednotlivca kvalitatívne zmeniť motivačnú štruktúru ich užívania, zatiaľ čo intenzita užívania zvyšuje skórovanie v motivačných dotazníkoch (napr. u Shiffman et al., 2012; Rojková & Kundrát, 2020). Zahrnutie plnoletých, ešte stále stredoškôľakov, do pilotného overenia sa mohlo odraziť na rozložení hodnôt niektorých škál, čo v ďalších fázach overovania eliminujeme.

Limitom použitých metód je absencia overenia iného typu reliability okrem vnútornej konzistencie. Uvedomujeme si, že i keď situačno-motivačné faktory nie sú stabilnými štruktúrami, v dotazníku sú pevne ukotvené na konkrétnu udalosť (prvá skúsenosť s drogou, začatie pravidelného užívania), ktorá, keď sa vyskytne, posúdenie okolností súvisiacich s ňou by už malo byť konštantné aj s odstupom času. V ďalšom priebehu overovania preto zahrnieme aj overenie reliability metódou test-retest.

Záverom štúdie je zistenie, že 3-faktorová štruktúra SMF pravidelného užívania drog nie je podporená dátami získanými modifikovanou verziou Dotazníka SMF (pôvodne pre pravidelné pitie alkoholu), a teda nie je aplikovateľná pre pravidelné fajčenie v aktuálnej podobe. Pri motivácii k fajčeniu je vnútorným motívom dosiahnuť účinok nikotínu v zmysle redukcie negatívneho prežívania, čím pomáha jednotlivcovi zvládať stres, záťaž. Môže chýbať priamy motív získať pozitívne benefity, ktoré prináša napr. alkohol v podobe odbúrania zábran, zlepšenia nálady, uvoľnenia sa v spoločnosti. I keď hlavným účinkom nikotínu je povzbudenie, zvýšenie pozornosti, pamäte (Kalina a kol, 2015), ale tiež sebaobrazu a sebavedomia, tieto pozitívne účinky (či skôr ich očakávanie) nie sú u adolescenta významné pri procese rozhodovania možno s ohľadom na zdravotné riziká. Uvedené myšlienky vyžadujú ďalšie podrobné skúmanie a v tejto fáze stále nemožno 3-faktorovú štruktúru pravidelného tabakového správania úplne zamietnuť. Zistenia budú zapracované v rámci korekcií metódy, pričom pozornosť bude zameraná na zmenu formulácií problematických položiek. Pre tento účel použijeme i kvalitatívne dáta získané od adolescentov, kde popisujú svoju prvú skúsenosť a tiež situácie a motívy, ktoré ich vedú k dennému fajčeniu či užívaniu tabakových produktov. Nasledovať bude druhá fáza overovania metódy, kde zahrnieme aj overenie stability konštruktu v čase a CFA. Výsledná metóda môže mať potenciál byť užitočnou pri výskume rizikových faktorov tabakového správania, ale najmä v praxi pri poznaní aktuálnej situácie tabakového správania v kolektíve, aj u jednotlivca. Je možné ju použiť aj na zachytenie zmien v tabakovom správaní či

v motívoch, alebo pre identifikáciu rizikových jednotlivcov, čo je prínosom pre presnejšie zacielenie a aplikovanie preventívnych stratégií.

Zdroj financovania

Príspevok vznikol z podporou VEGA 1/0203/20: Vývoj a štandardizácia skriningovej metódy na identifikáciu výskytu a rizika problémového užívania legálnych drog u adolescentov.

Referencie

- Battista, S. R., Stewart, S. H., Fulton, H. G., Steeves, D., Darredeau, CH., & Gavric, D. (2008). A further investigation of the relations of anxiety sensitivity to smoking motives. *Addictive Behaviors*, 33(11), 1402–1408. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.06.016>
- Berlin, I., Singleton, E. G., Pedarriosse, A. M., Lancrenon, S., Rames, A., Aubin, H. J., & Niaura, R. (2003). The Modified Reasons for Smoking Scale: factorial structure, gender effects and relationship with nicotine dependence and smoking cessation in French smokers. *Society for the Study of Addiction to Alcohol and Other Drugs*, 98(11), 1575–1583. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2003.00523.x>
- Berg, C. J., An, L. C., Thomas, J. L., Lust, K. A., Sanem, J. R., Swan, D. W., & Ahluwalia, J. S. (2011). Smoking patterns, attitudes and motives: unique characteristics among 2-year versus 4-year college students. *Health Education Research*, 26(4), 614–623. <https://doi.org/10.1093/her/cyr017>
- Bieliková, M., Janková, M., & Pétiová, M. (2019). *Prežívanie voľného času v online priestore a konzumácia legálnych a nelegálnych drog u žiakov základných a stredných škôl*. CVTI SR.
- Bilsky, S. A., Feldner, M. T., Knapp, A. A., Rojas, S. M., & Leen-Feldner, E. W. (2016). The Roles of Sex, Anxious Reactivity to Bodily Arousal, and Anxiety Sensitivity in Coping Motives for Cigarette Smoking among Adolescents. *Exp Clin Psychopharmacol.*, 24(3), 147–155. <https://doi.org/10.1037/pha0000071>
- Boudrez, H., & De Bacquer, D. (2012). A Dutch version of the Modified Reasons for Smoking Scale: factorial structure, reliability and validity. *J Eval Clin Pract* 18(4), 799–806. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2011.01676.x>
- Bountress, K., Chassin, L., Presson, C. C., & Jackson, C. (2016). The Effects of Peer Influences and Implicit and Explicit Attitudes on Smoking Initiation in Adolescence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 62(4), 335–358. <https://doi.org/10.13110/merrpalmquar1982.62.4.0335>
- Brown, R. A., Lejuez, C. W., Kahler, C. W., & Strong, D. R. (2002). Distress tolerance and duration of past smoking cessation attempts. *Journal of Abnormal Psychology*, 111(1), 180–185. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.111.1.180>
- Buckner, J. D., & Vinci, CH. (2013). Smoking and social anxiety: The roles of gender and smoking motives. *Addictive Behaviors*, 38(8), 2388–2391. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.03.007>
- Cooper, M. L. (1994). Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor model. *Psychological Assessment*, 6(2), 117–128. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.2.117>
- Démuthová, S. (2019). The School Environment as a Source of Somatic Problems in Adolescents. *Romanian Journal of Multidimensional Education*, 11(2), 59–71. <https://doi.org/10.18662/rrem/117>
- Everett, S. A., Warren, C. W., Sharp, D., Kann, L., Husten, C. G., Crossett, L. S. (1999). Initiation of cigarette smoking and subsequent smoking behavior among U.S. high school students. *Prev Med*. 29(5), 327–333. <https://doi.org/10.1006/pmed.1999.0560>
- Farris, S. G., Zvolensky, M. J., Vujanovic, A., Beckham, J., & Schmidt, N. B. (2014). Trauma Exposure and Cigarette Smoking: The Impact of Negative Affect and Affect-Regulatory Smoking Motives. *Journal of Addictive Diseases*, 33(4), 354–365. <https://doi.org/10.1080/10550887.2014.969622>

- Fidler, J. A., & West, R. (2009). Self-perceived smoking motives and their correlates in a general population sample. *Nicotine & Tobacco Research, 11*(10), 1182–1188. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntp120>
- Gajdošová, B., & Orosová, O. (2011). Vzťah osobnostných faktorov, reziliencie a sebaúcty k výskytu pravidelného fajčenia tabakových cigariet a skúseností s marihuanou medzi slovenskými dospelými. *Adiktologie, 11*(3), 226–234.
- Gilbert, D. G., Sharpe, J. P., Ramanaiah, N. V., Detwiler, F. R. J., & Anderson, A. E. (2000). Development of a Situation \times Trait Adaptive Response (STAR) model-based smoking motivation questionnaire. *Personality and Individual Differences, 29*(1), 65–84. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(99\)00178-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00178-6)
- Glavak Tkalič, R., Sučić, I., & Devič, I. (2013). Motivation for Substance use: Why do people use alcohol, tobacco and marijuana?. *Drustvena istrazivanja: Journal for General Social Issues, 22*(4), 601–625. <https://doi.org/10.5559/di.22.4.03>
- Gonzalez, A., Zvolensky, M. J., Vujanovic, A. A., Leyro, T. M., & Marshall, E. C. (2009). An evaluation of anxiety sensitivity, emotional dysregulation, and negative affectivity among daily cigarette smokers: Relation to smoking motives and barriers to quitting. *Journal of Psychiatric Research, 43*(2), 138–147. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2008.03.002>
- Gregor, K., Zvolensky, M. J., Bernstein, A., Marshall, E. C., & Yartz, A. R. (2007). Smoking motives in the prediction of affective vulnerability among young adult daily smokers. *Behaviour Research and Therapy, 45*(3), 471–482. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.03.019>
- Hrubá, D., & Žaloudíková, I. (2010). Why to smoke? Why not to smoke? Major reasons for children's decisions on whether or not to smoke. *Central European Journal of Public Health, 18*(4), 202–208. <https://doi.org/10.21101/cejph.a3626>
- Ikard, F. F., Green, D. E., & Horn, D. (1969). A Scale to Differentiate between Types of Smoking as Related to the Management of Affect. *International Journal of the Addictions, 4*(4), 649–659. <https://doi.org/10.3109/10826086909062040>
- Jurkovičová, J. (2005). *Vieme záravo žiť?* LF UK.
- Kalina, K. (2015). *Klimická adiktologie*. Grada Publishing.
- Kimáková, T., Bernadič, M., Bernadič, M., Bielik, I., Rovný I., Mácová, Ž., & Nevolná, Z. (2012). Fajčenie ako jeden z najzávažnejších celospoločenských zdravotníckych problémov súčasnej doby. *Psychiatria-Psychoterapia-Psychosomatika, 19*(3), 19–26.
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review, 25*(7), 841–861. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.06.002>
- Leonardi-Bee, L., Jere, M., & Britton, J. (2011). Exposure to parental and sibling smoking and the risk of smoking uptake in childhood and adolescence: a systematic review and meta-analysis. *Thorax, 66*(10), 847–855. <https://doi.org/10.1136/thx.2010.153379>
- Machado Neto, A. S., Andrade, T. M., Napoli, C., Abdon, L. C., Garcia, M. R., & Bastos, F. I. (2010). Determinants of smoking experimentation and initiation among adolescent students in the city of Salvador. *The Brazilian Journal of Pulmonology, 36*(6), 674–82. <https://doi.org/10.1590/s1806-37132010000600003>
- Mathew, A. R., Wahlquist, A. E., Garrett-Mayer, E., Gray, K. M., Saladin, M. E., & Carpenter, M. J. (2014). Affective Motives for Smoking Among Early Stage Smokers. *Nicotine & Tobacco Research, 16*(10), 1387–1393. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu093>
- Mayhew, K., Flay, B., & Mott, J. (2000). Stages in the development of adolescent smoking. *Drug and Alcohol Dependence, 59*, 61–81. [https://doi.org/10.1016/s0376-8716\(99\)00165-9](https://doi.org/10.1016/s0376-8716(99)00165-9)
- Mičková, Z. (2021). Impulsivity of Adolescents and Parenting Styles in the Context of Experimentation with Smoking. *GRANT Journal, 10*(2), 23–28.
- Mydlová, K., & Vavrová, M. (2019). Analýza rizikových faktorov nárazového pitia a intímnych vzťahov adolescentov s dôrazom na ich rizikové sexuálne správanie. In A. Baranovská (Ed.), *Kondášove dni 2018* (pp. 138–147). Katedra psychológie FF UCM.

- Niezabitowska, A. A., & Poprawa, R. W. (2020). Polish adaptation and validation of the Modified Reasons for Smoking Scale. *Alcoholism and Drug Addiction*, 33(2), 119–150. <https://doi.org/10.5114/ain.2020.99870>
- Niezabitowska, A. A., Rokosz, M., & Poprawa, R. (2022). Distress Tolerance is Indirectly Related to Nicotine Use through the Smoking Motives. *Substance Use & Misuse*, 57(5), 751–758. <https://doi.org/10.1080/10826084.2022.2034875>
- Piasecki, T. M., Richardson, A. E., & Smith, S. M. (2007). Self-Monitored Motives for Smoking Among College Students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(3), 328–337. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.21.3.328>
- Pierce, J. P., Distefano, J. M., Kaplan, R. M., & Gilpin, E. A. (2005). The role of curiosity in smoking initiation. *Addictive Behaviors*, 30(4), 685–696. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.08.014>
- Piko, B. F., Wills, T. A., & Walker, C. (2007). Motives for smoking and drinking: Country and gender differences in samples of Hungarian and US high school students. *Addictive Behaviors*, 32(10), 2 087–2 098. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2007.01.013>
- Piko, B. F., Varga, S., & Wills, T. A. (2015). A Study of Motives for Tobacco and Alcohol Use Among High School Students in Hungary. *Journal of Community Health*, 40(4), 744–749. <https://doi.org/10.1007/s10900-015-9993-4>
- Piper, M. E., McCarthy, D. E., Bolt, D. M., Smith, S. S., Lerman, C., Benowitz, N., Fiore, M. C., & Baker, T. B. (2008). Assessing dimensions of nicotine dependence: an evaluation of the Nicotine Dependence Syndrome Scale (NDSS) and the Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives (WISDM). *Nicotine & Tobacco Research*, 10(6), 1009–1020. <https://doi.org/10.1080/14622200802097563>
- Rojková, Z. (2016). *Situačno-motivačné faktory alkoholového správania: koncept – meranie – overovanie*. UCM.
- Rojková, Z., & Kundrát, J. (2020). Možnosti využitia dotazníka SMF alkoholového správania ako indikátora problémového pitia. In A. Baranovská, & D. Kochanová (Eds.), *Kondášove dni 2020, zborník recenzovaných príspevkov z konferencie* (pp. 68–80). Katedra psychológie FF UCM.
- Rojková, Z., & Vavrová, M. (2017). *Situačno-motivačné faktory alkoholového správania. Metodológia merania a aplikácia v praxi*. UCM.
- Rojková, Z., & Vavrová, M. (in press). *Situačno-motivačné faktory alkoholového správania. Meranie, štandardizácia, aplikácia u adolescentov*. UCM.
- Roys, M., Weed, K., Carrigan, M., & MacKillop, J. (2016). Associations between nicotine dependence, anhedonia, urgency and smoking motives. *Addictive Behaviors*, 62, 145–151. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.06.002>
- RÚVZPP. (2019). *Výsledky školského prieskumu u žiakov základných škôl a študentov stredných škôl o tabaku, alkohole a drogách v regióne Poprad*. <https://www.ruvzpp.sk/aktuality-a-novinky/vysledky-skolskeho-prieskumu-u-ziakov-zakladnych-skol-a-studentov-strednych-skol-o-tabaku-alkohole-a-drogach-v-regione-poprad/>
- Russell, M. A. H., Peto, J., & Patel, U.A. (1974). The Classification of Smoking by Factorial Structure of Motives. *Journal of the Royal Statistical Society*, 137(3), 313–333. <https://doi.org/10.2307/2344953>
- Shiffman, S., Tindle, H., Li, X., Scholl, S., Dunbar, M., & Mitchell-Miland, CH. (2012). Characteristics and Smoking Patterns of Intermittent Smokers. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 20(4), 264–277. <https://doi.org/10.1037/a0027546>
- Simantov, E., Schoen, C., & Klein, J. D. (2000). Health-Compromising Behaviors: Why Do Adolescents Smoke or Drink? Identifying Underlying Risk and Protective Factors. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 154(10), 1 025–1 033. <https://doi.org/10.1001/archpedi.154.10.1025>
- Smith, S. S., Piper, M. E., Bolt, D. M., Fiore, M. C., Wetter, D. W., Cinciripini, P. M., & Baker, T. B. (2010). Development of the Brief Wisconsin Inventory of Smoking Dependence Motives. *Nicotine & Tobacco Research*, 12(5), 489–99. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntq032>

- Souza, E. S. T., Souza Cripa, J. A., Pasian, S. R. , & Baddini Martinez, J. A. (2010). University of Sao Paulo Reasons for Smoking Scale: a new tool for the evaluation of smoking motivation. *The Brazilian Journal of Pulmonology*, 36(6), 768–778. <https://doi.org/10.1590/S1806-37132010000600015>
- Spielberg, CH. D., & Reheiser, E. C. (2006). Psychological defense mechanisms, motivation and the use of tobacco. *Personality and Individual Differences*, 41(6), 1033–1043. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.009>
- Václavíková, I., & Jurčígová, Z. (2020). Reasons for self-harming behavior among adolescent boys and girls: the context of the nuclear and a single-parent family. *GRANT Journal*, 9(1), 91–94.
- Vavrová, M. (2021). Konštruktívna validita dotazníka situačno-motivačných faktorov alkoholového správania. In M. Blatný, P. Květon, & M. Jelínek (Eds.), *Sociální procesy a osobnost 2020* (s. 197–204). Masarykova univerzita.
- Vavrová, M., & Gálová, K. (2017). Selected personality traits and situation-motivational factors of tobacco behavior in adult smokers and former smokers. In Magnanimitas (Eds.), *MMK 2017: Mezinárodní Masarykova Konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky* (s. 713–721). Magnanimitas.
- Vinci, CH., Kinsaul, J., Carrigan, M. H., & Copeland, A. L. (2015). The relationship between smoking motives and smoking urges experienced in response to a negative affect induction. *Addictive Behaviors*, 40, 96–101. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.09.007>
- Wellman, R. J., Dugas, E. N., Dutczak, H., O'Loughlin, E. K. O., Datta, G. D., Lauzon, B., & O'Loughlin, J. (2016). Predictors of the Onset of Cigarette Smoking A Systematic Review of Longitudinal Population-Based Studies in Youth. *American Journal of Preventive Medicine*, 51(5), 767–778. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2016.04.003>
- Wills, T. A., Sandy, J. M., & Shinar, O. (1999). Cloninger's constructs related to substance use level and problems in late adolescence: A mediational model based on self-control and coping motives. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 7(2), 122–134. <https://doi.org/10.1037//1064-1297.7.2.122>

Korešpondenčná autorka: Zuzana Rojková, Katedra psychológie, Filozofická fakulta, Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Námestie Jozefa Herdu 577, 917 01 Trnava, Slovenská republika. E-mail: zuzana.rojkova@ucm.sk

Rojková, Z., & Démuthová, S. (2022). Situačno-motivačné faktory tabakového správania: predstavenie a pilotné overenie dotazníka. *Psychologie a její kontexty*, 13 (2), 2022, 45–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.15452/PsyX.2022.13.0010>