

Association between conformity, peer pressure, popularity, self-efficacy, and abuse of nicotine pouches by Czech adolescents

Trchalíková, K. ¹, Suchá, J. ²

¹ | Psychosociální centrum Přerov

² | Palacký University Olomouc, Faculty of Arts, Department of Psychology

Citation | Trchalíková, K., & Suchá, J. (2025). Souvislost mezi konformitou, vrstevnickým nátlakem, oblíbeností, self-efficacy a abúzem nikotinových sáčků českými adolescenty. *Adiktologie v preventivní a léčebné praxi*, 8(4), 218–227. <https://doi.org/10.35198/APLP/2025-004-0002>

Background and Aims | The present work is based on Jessor's (1991) problem behavior theory. The main aim of the work is to evaluate the association between conformity, peer pressure, popularity, self-efficacy and abuse of nicotine pouches amongst adolescents in Czech Republic. **Methods** | We have chosen a quantitative design for our research and for the collection of the data we used a set of questionnaires consisting of the Peer Pressure, Peer Conformity, Popularity and General Conformity Scale (Santor et al., 2000), General Self-Efficacy Scale (Schwarzer & Jerusalem, 1995) and 5 items asking about abuse of nicotine pouches. We examined the validity of the hypothesis through the logistic regression. **Sample** | 407 students aged 15 to 19 took part in the survey. **Results** | Results of the study suggest that especially the association between

conformity to parents and other authorities and abuse of nicotine pouches can be confirmed. Furthermore, it was possible to find the relationship between peer pressure and lifetime prevalence of nicotine pouches abuse, peer conformity and nicotine pouches abuse in the past year and in the past month. Conversely, relationships between nicotine pouches abuse and popularity or self-efficacy could not be confirmed. **Conclusions** | Parents and other authority figures in the adolescent's life played a central role in the abuse of nicotine pouches by students of our sample.

Keywords | abuse of nicotine pouches – risk behavior in adolescence – conformity – peer pressure – popularity – self-efficacy

Submitted | 8 August 2025

Accepted | 2 October 2025

Grant affiliation | This article has been produced with the support of the project ReDiKid: Resilient Kid in Digital World, reg. no. CZ.02.01.01/00/23_025/0008686 co-funded by the EU.

Corresponding author | PhDr. Karolína Trchalíková, Psychosociální centrum Přerov, náměstí Přerovského povstání 1, 750 01 Přerov, Czech Republic

ktrchalikova@seznam.cz

Souvislost mezi konformitou, vrstevnickým nátlakem, oblíbeností, self-efficacy a abúzem nikotinových sáčků českými adolescenty

Trchalíková, K. ¹, Suchá, J. ²

¹ | Psychosociální centrum Přerov

² | Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra psychologie

Citace | Trchalíková, K., & Suchá, J. (2025). Souvislost mezi konformitou, vrstevnickým nátlakem, oblíbeností, self-efficacy a abúzem nikotinových sáčků českými adolescenty. *Adiktologie v preventivní a léčebné praxi*, 8(4), 218–227. <https://doi.org/10.35198/APLP/2025-004-0002>

Východiska a cíle | Předkládaná práce vychází z pojetí rizikového chování Jessora (1991). Hlavním cílem je prozkoumání souvislosti mezi konformitou, vrstevnickým nátlakem, oblíbeností, self-efficacy a abúzem nikotinových sáčků adolescenty v České republice. **Metody** | Zvolili jsme kvantitativní design výzkumu a ke sběru dat jsme využili dotazníkovou baterii složenou ze Škály vrstevnického nátlaku, vrstevnické konformity, oblíbenosti a obecné konformity (Santor et al., 2000), Dotazníku obecné self-efficacy (Schwarzer & Jerusalem, 1995) a pěti položek dotazujících se na užívání nikotinových sáčků. Platnost hypotéz jsme ověřovali logistickou regresí. **Výzkumný soubor** | Výzkumu se zúčastnilo 407 studentů ve věku od 15 do 19 let. **Výsledky** | Výsledky naznačují, že je možné potvrdit především souvislost mezi konformitou s rodiči a jinými autoritami a abúzem nikotinových

sáčků. Byl nalezen vztah mezi vrstevnickým nátlakem a celoživotní prevalencí užívání nikotinových sáčků, dále mezi vrstevnickou konformitou a užíváním nikotinových sáčků v posledním roce a v posledním měsíci. Naopak vztahy mezi abúzem nikotinových sáčků a oblíbeností či self-efficacy nebylo možné potvrdit. **Závěry** | V otázce užívání nikotinových sáčků studenty našeho výzkumného souboru hráli ústřední roli rodiče a další autority v životě dospívajících.

Klíčová slova | abúzus nikotinových sáčků – rizikové chování adolescentů – konformita – vrstevnický nátlak – oblíbenost – self-efficacy

Došlo do redakce | 8. srpna 2025

Přijato k tisku | 2. října 2025

Grantová podpora | Tento článek vznikl za podpory projektu ReDiKid: Odolné dítě v digitálním světě, reg. č. CZ.02.01.01/00/23_025/0008686 spolufinancovaného EU.

Korespondující autor | PhDr. Karolína Trchalíková, Psychosociální centrum Přerov, náměstí Přerovského povstání 1, 750 01 Přerov

ltrchalikova@seznam.cz

1 ÚVOD

Období adolescence je charakteristické zvýšenou emoční labilitou a impulzivitou, což se v mnoha případech pojí se zvýšenou pravděpodobností realizace rizikových aktivit. Jednou z forem rizikových aktivit je i užívání nikotinových sáček. Kulháněk et al. (2022) uvádějí, že se jedná o malé bílé sáčky, které obsahují celulóza vlákna napuštěná směsí čistého nikotinu a různých aditiv, sladidel či příchutí, a to bez obsahu tabáku. Množství nikotinu na 1 sáček je v průměru 2 až 7 mg. Sáčky se aplikují do úst, kde se nikotin vstřebává přes bukalní sliznici. Jejich užívání převládá ve zmíněné životní etapě adolescence, což uvedení autoři spojují zejména s reklamou a propagací těchto výrobků soustřeďujících se na děti a dospívající. Předložená práce se zaměřuje na užívání těchto sáček v období, které dle Vágnerové (2012) můžeme označit za pozdní adolescenci, pro niž jsou klíčové zejména komplexní psychosociální proměny. Na výskyt všech forem rizikového jednání mají vliv různé proměnné – některé z nich jsou svou podstatou protektivní, jiné naopak rizikové (Jessor, 1991). V této práci zhodnotíme souvislost mezi užíváním nikotinových sáček českými středoškolskými studenty ve věku od 15 do 19 let a čtyřmi vybranými faktory sociální povahy – vrstevnickou konformitou, konformitou s rodiči a dalšími autoritami, vrstevnickým nátlakem a oblíbeností, a s jedním zvoleným salutoprotektivním činitelem – self-efficacy. Níže představíme teoretické ukotvení všech zkoumaných proměnných.

1.1 Teoretická východiska rizikového chování adolescentů

Rizikové chování je sociálně definovaný problém, zdroj obav či chování, jež je vzhledem k pravidlům dané společnosti neakceptovatelné (Jessor & Jessor, 1977). Náplní rizikového chování jsou aktivity vyskytující se zároveň s negativním vztahem vůči konvenčnímu jednání a mající identické příčiny vzniku. Objev, že jednotlivé formy tohoto jednání mají tendenci vyskytovat se zároveň a že naplňují obdobné funkce, vedl k závěru, že existuje „syndrom rizikového chování adolescentů“, s jehož vznikem souvisejí dva typy faktorů – protektivní a rizikové (Jessor, 1991). Podrobněmu výčtu protektivních a rizikových faktorů se v českém prostředí věnovali například Kabíček et al. (2014), kteří je podrobněji rozdělili do tří skupin, a to na individuální, rodinné a společenské. Jednotlivé formy rizikového chování člení Jessor (1998) do tří nadřazených kategorií – abúzus návykových látek, delikvence a sexuální rizikové chování. V českém prostředí se typologii rizikového chování věnovali kupříkladu Dolejš (2010) či Nielsen Sobotková (2014).

Nadužívání návykových látek můžeme označit souhrnným pojmem abúzus (Hartl, 2004). Nawi et al. (2021) uvádějí, že se jedná o celosvětový problém s obvyklým počátkem v období dospívání. Kolomazník (2023) provedl výzkum týkající se užívání nikotinových sáček studenty středních škol se závěrem, že 18,6 % z nich někdy v životě nikotinové sáčky užilo. Každý nebo téměř každý den je užívá 2,2 % studentů. Většina z nich (73,7 %) je poprvé vyzkoušela

mezi 15. a 17. rokem. Nejčastějšími motivy k užívání byly zvědavost, stimulační účinky a diskretnost sáček. Patel et al. (2023) potvrzují, že prevalence abúzu nikotinových sáček je čím dál vyšší. Konkrétně ji zkoumali u participantů ve věku od 15 do 24 let, kde se ukázalo, že 16 % z nich nikotinové sáčky někdy vyzkoušelo a 12 % je užívá i aktuálně v době výzkumu. Ti, kteří sáčky užívali aktuálně, byli nejčastěji muži starší 21 let s nižším příjmem. Ve 33 % případů pak ti, kteří měli s nikotinovými sáčky jakoukoli zkušenost (ať už aktuální, či minulou), také kouřili cigarety. Harlow et al. (2022) se rovněž zabývali užíváním nikotinových sáček adolescenty a přišli se zjištěním, že 3 % respondentů z jejich výzkumného souboru někdy nikotinové sáčky vyzkoušela a 1 % z nich je užilo v posledních 6 měsících.

Kekkonen et al. (2021) pojednávají o možných následcích abúzu návykových látek během adolescence a mladé dospělosti, jež tito autoři asociují zejména se změnou objemu mozečku. Kulháněk (2023) podobně uvádí, že dětský mozek je na vliv návykových látek citlivější, a proto je u dětí riziko vzniku závislosti na nikotinu vyšší. Z toho důvodu je u nich také vyšší pravděpodobnost přechodu na další tabákové a nikotinové výrobky, které mohou poškozovat jejich centrální nervovou soustavu. Dále byl dle zmíněného autora výzkumně potvrzen vztah mezi abúzem nikotinu a vyšší mírou impulzivity, výkyvů nálad či poruch pozornosti. Hrozí také akutní otrava nikotinem. Studie Jacobse et al. (2021) dává abúzus do spojitosti rovněž se zdravotními riziky a s rozvojem dalších forem rizikového chování, mezi něž spadá například násilí či sexuální rizikové chování. Tato zjištění tedy korespondují s výše zmiňovanou teorií problémového chování Jessora (1991), jež zdůrazňuje společný výskyt jednotlivých forem rizikového chování. Teoretickému ukotvení zvolených faktorů, které by s výskytem abúzu nikotinových sáček mohly potenciálně souviset, věnujeme následující kapitolu.

1.2 Teoretické ukotvení zkoumaných psychosociálních proměnných

V úvodu jsme uvedli, že předkládaný článek se věnuje souvislosti užívání nikotinových sáček s několika proměnnými. Tou první je konformita, kterou Slaměník (2019, s. 250) vymezil jako „změny chování nebo názoru, které vznikají jako výsledek skutečného nebo domnělého tlaku jiného jedince, skupiny nebo společnosti“. Deutsch a Gerard (1955) tento fenomén dělí na konformitu informační a normativní, přičemž tendenci ke konformitě vysvětlují pomocí potřeby mít pravdu a pomocí potřeby přijetí. Ke klasickým studiím konformity můžeme zařadit práce Sherifa (1936), Asche (1955) či Crutchfielda (1955). V rámci dalších odborných studií (např. Aronson & Aronson, 2012; DeYoung et al., 2002; Ferwerda & Bauer, 2022) jsou zkoumány podrobněji různé faktory související s mírou konformity. V naší práci se zaměřujeme na dva typy konformity – na konformitu s rodiči a dalšími autoritami (tzv. obecnou konformitu) a na vrstevnickou konformitu.

Další ze zkoumaných proměnných je vrstevnický nátlak, jenž v pojetí Browna et al. (1986) znamená míru, do níž se jedinec cítí být nucen jednat či přemýšlet určitým způsobem.

Dále autoři uvádějí, že tento fenomén implikuje situaci, kdy daného jedince vrstevníci povzbuzují k tomu, aby něco udělal, či naopak neudělal, nehledě na to, jestli on sám chce. Důraz je v tomto pojetí kladen zejména na aktivní a přímé povzbuzování či nucení. Konformitu od nátlaku odlišuje to, že konformita je behaviorální dispozice, kdežto vrstevnický nátlak označuje spíše postoj dané osoby, respektive její subjektivní vnímání toho, že ji někdo k něčemu nutí. Vrstevnický nátlak souvisí rovněž s mnoha dalšími faktory, jako jsou například pohlaví (McCoy et al., 2019), školní výkon a rozhodování (Bursztyń & Jensen, 2015), self-efficacy (Kiran-Esen, 2012) či sebeúcta (Mutia & Sukmawati, 2019).

Třetí z proměnných zahrnutých do našeho výzkumu je oblíbenost, která dle Bukowskeho (2011, s. 9) znamená „mít přízeň co největšího počtu lidí“. Oblíbený je dle názoru tohoto autora někdo, kdo je silným jedincem a klíčovým členem sociální skupiny, do níž by měl přinášet prvky koheze, harmonie a evoluce. De Bruyn a Van Den Boomová (2005) rozlišují sociometrickou a konsenzuální oblíbenost, Bohman a Kudrnáč (2023) pracují s oblíbeností sociometrickou a prestižní. Cillessen (2011) formuloval čtyři faktory, které se na vzniku oblíbenosti podílejí – schopnost upoutat pozornost, motivaci být populární, behaviorální dovednosti a psychobiologické faktory. Za faktory potřebné k udržení oblíbenosti označuje moc založenou na držení zdrojů, sebeuvědomění, sociálně kognitivní dovednosti a flexibilní přizpůsobení se skupině. Mnozí autoři upozorňují i na negativní dopady oblíbenosti (např. Ferguson & Ryan, 2019; Laninga-Wijnen et al., 2016).

Poslední zkoumanou proměnnou je self-efficacy, kterou Bandura (1977) definoval jako přesvědčení daného jedince o tom, že dokáže s úspěchem vyvinout chování nutné k dosažení výsledků. Jádrem původní teorie self-efficacy je, že čím vyšší je jedincovo očekávání, že je schopen se s danou situací či problémem vyrovnat, tím vyšší je i vynaložené úsilí tak skutečně učinit. Van der Bijl a Shortridge-Baggett (2001) popsali čtyři zdroje self-efficacy – zážitek předchozího úspěchu, zástupnou zkušenost pozorovanou u sociálního modelu, verbální přesvědčování a interpretaci fyziologických informací. Bandura (1986) později vytvořil sociálně kognitivní teorii založenou na triadickém recipročním determinismu, v níž hraje self-efficacy klíčovou roli. Jedná se o model vzájemných kauzalit, ve kterém jsou prostředí, osobnostní faktory a chování považovány za faktory, jež spolu interagují a navzájem se determinují. Pajares (1997) uvádí, že úloha self-efficacy v sociálně kognitivní teorii je následující – self-efficacy pomáhá určovat, jak úspěšně jednotlivec získává znalosti a dovednosti a co s nimi poté udělá.

1.3 Předchozí studie a cíle současného výzkumu

Ačkoli se vztahy mezi výše uvedenými faktory a rizikovým chováním adolescentů staly předmětem mnoha výzkumů, výsledky jednotlivých studií (např. Ramadhana et al., 2023; Shahbaz et al., 2023) se liší. Někteří autoři mají oblíbenost, vrstevnický nátlak a vrstevnickou konformitu za rizikové faktory (např. Duan et al., 2009; Moody et al., 2011; Peeters

et al., 2021; Xu et al., 2023), zatímco jiní je považují naopak za protektivní faktory rizikového chování adolescentů (např. Costello, 2010; Lorenz & Kray, 2022; Ssewanyana et al., 2018). Navíc existují i studie, které tyto vztahy obecně zpochybňují (např. D'Amico et al., 2021; Defoe et al., 2019; Hoorn et al., 2018). Ani v případě konformity s autoritami a self-efficacy nepanuje jednoznačná shoda, co se jejich vztahu k rizikovému chování adolescentů týče. Část výzkumníků má za to, že se jedná o faktory protektivní (např. Cakirpaloglu et al., 2021; Liu et al., 2023; Mouttapa et al., 2003; Walters, 2019), další část naopak tvrdí, že jde o faktory zvyšující pravděpodobnost výskytu rizikového jednání (např. Liu, 2020; Muhopilah & Tentama, 2021; Yang et al., 2020). A konečně některé práce vztah rizikového chování ke konformitě s autoritami či k self-efficacy vůbec neshledávají významným (např. Farrell et al., 2010; Valois et al., 2015; Walters, 2022).

Zmíněné neshody ohledně souvislostí mezi námi zkoumanými faktory považujeme za hlavní příčinu realizace našeho výzkumu. Jako klíčový cíl této studie jsme tedy určili prozkoumání vztahů mezi konformitou (s rodiči a jinými autoritami a vrstevnickou konformitou), vrstevnickým nátlakem, oblíbeností, self-efficacy a užíváním nikotinových sáčků mezi českými studenty středních škol ve věku 15 až 19 let. Na základě rešerše literatury se domníváme, že čím vyšší vrstevnický nátlak, oblíbenost a vrstevnickou konformitu tito dospívající pociťují, tím více se u nich bude vyskytovat abúzus nikotinových sáčků, a naopak čím více budou tito studenti konformní s autoritami a čím vyšší bude jimi pociťovaná self-efficacy, tím nižší u nich bude riziko užívání nikotinových sáčků. Ověření uvedených předpokladů se věnujeme v následujících kapitolách.

2 VÝZKUMNÝ SOUBOR A ETIKA

2.1 Výzkumný soubor

Sběr dat proběhl v dubnu až červnu 2023 mezi studenty ve věku od 15 do 19 let. Tito respondenti byli vybráni prostřednictvím skupinového náhodného výběru přes danou instituci. Nejprve jsme vytvořili seznam všech středních škol v České republice a rozdělili je na gymnázia, střední odborné školy a střední odborná učiliště. Poté jsme z každé kategorie prostřednictvím generátoru náhodných čísel vylosovali dva zástupce a dva náhradníky (kvůli možnosti odmítnutí). Tímto způsobem jsme se na účasti na výzkumné studii dohodli s pěti školami – dvěma gymnázii, jednou střední odbornou školou a dvěma středními odbornými učilišti. První z gymnázií se nacházelo ve Středočeském kraji, druhé ve Zlínském kraji. Střední odborná škola průmyslového zaměření byla z Moravskoslezského kraje. Co se učilišť týče, ta byla z Jihomoravského a z Jihočeského kraje.

Výzkumný soubor tvořilo 407 osob, 181 (44,47 %) studentů a 226 (55,53 %) studentek, z nichž 209 (51,35 %) navštěvovalo gymnázium, 166 (40,79 %) střední odbornou školu a 32 (7,86 %) střední odborné učiliště. Patnáctiletých respondentů bylo ve výzkumném souboru 33 (8,11 %), šestnáctiletých 216 (53,07 %), sedmnáctiletých 98 (24,08 %), osm-

náctiletých 46 (11,30 %) a devatenáctiletých 14 (3,44 %). Nejpočetněji zastoupenou kategorií v rámci výzkumného souboru byly studentky gymnázia, konkrétně 119 dívek (29,24 %), jejichž průměrný věk byl 16,29 let. Následovali studenti gymnázia, konkrétně 90 chlapců (22,11 %), s průměrným věkem 16,31 let.

2.2 Etika

Respondenti byli seznámeni s tím, že účast na výzkumu je dobrovolná a souhlas s ním lze kdykoli v průběhu testování odvolat. Veškeré získávané údaje byly anonymní, přičemž zúčastnění byli starší 15 let. Z tohoto důvodu jsme požadovali informovaný souhlas, který se nacházel na úvodní straně dotazníkové baterie, pouze od respondentů, a nikoli od jejich zákonných zástupců, a to v souladu s občanským zákoníkem (Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník). Na uvedená ustanovení je odkazováno i komentářem k § 7 zákona o zpracování osobních údajů (Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů). Získané údaje jsou v souladu s GDPR uloženy na pevném disku zabezpečeném heslem a zálohovány na flashdisku, který je taktéž opatřen heslem. K datům mají přístup pouze autorky práce. V průběhu realizace studie jsme se tedy drželi etických zásad spojených s psychologickým výzkumem i zákonných norem.

3 METODY

Pro ověření vytyčených cílů jsme využili kvantitativní design výzkumu. Informace o míře zkoumaných proměnných jsme získali pomocí dotazníkové baterie obsahující tři otázky na sociodemografické údaje, pět otázek na užívání nikotinových sáček a dva výzkumné nástroje dotazující se na konformitu, vrstevnický nátlak, oblíbenost a self-efficacy. Baterie byla vytvořena v online prostředí a administrovali jsme ji prezenčně v počítačových učebnách škol.

3.1 Sociodemografické údaje

Co se sociodemografických údajů týče, dotazovali jsme se na pohlaví respondentů, jejich věk a typ studované střední školy.

3.2 Užívání nikotinových sáček

U nikotinových sáček jsme zjišťovali, zda je daný respondent někdy v životě užil, zda je užil za poslední rok, za posledních 30 dní, za poslední týden či zda je užívá každodenně. Na tyto otázky respondenti volili odpověď na dichotomické škále, a to buď „ano“, či „ne“.

3.3 Škála vrstevnického nátlaku, vrstevnické konformity, oblíbenosti a obecné konformity

Vrstevnický nátlak, oblíbenost i oba typy konformity byly měřeny pomocí Škály vrstevnického nátlaku, vrstevnické

konformity, oblíbenosti a obecné konformity – PPQ (Santor et al., 2000). Jedná se o nástroj o 41 položkách rozdělených do 4 dílčích škál, které umožňují vyjádřit míru souhlasu s jednotlivými tvrzeními na pětibodové škále Likertova typu, pouze s výjimkou škály vrstevnické konformity, u níž respondent volí 1 ze 2 nabízených reakcí na hypotetickou situaci. Hrubý skóre subškál se počítá jako součet. Se svolením autora jsme pomocí kompilace šesti nezávislých překladů vytvořili českou verzi tohoto nástroje. Cronbachova alfa jednotlivých subškál byla mezi 0,69 a 0,84.

3.4 Dotazník obecné self-efficacy

Self-efficacy jsme zjišťovali prostřednictvím Dotazníku obecné self-efficacy – GSES (Schwarzer & Jerusalem, 1995), který má 10 položek a umožňuje vyjádřit míru souhlasu s jednotlivými položkami na čtyřbodové škále Likertova typu. Dotazník je jednodimenzionální, celkový hrubý skóre se získává jako součet. Využili jsme jeho přeloženou a modifikovanou verzi od Hodačové et al. (2020), jejíž Cronbachova alfa je 0,92.

4 ANALÝZA DAT A VÝSLEDKY

4.1 Analýza dat

Sesbíraná data jsme číselně okódovali, reverzní položky převedli a chybějící hodnoty nahradili regresní imputací. Poté jsme vypočítali hrubé skóre. S daty jsme následně pracovali pomocí deskriptivní statistiky a logistické regrese, přičemž za závisle proměnnou jsme zvolili interval abúzu nikotinových sáček. Za regresory byly ve všech modelech zvoleny skóre námi zkoumaných faktorů – vrstevnického nátlaku, oblíbenosti, vrstevnické konformity, obecné konformity a self-efficacy. Do modelu jsme zařadili i sociodemografické údaje (pohlaví, věk, typ navštěvované střední školy), a to jakožto kovariáty, jejichž účinku ani interpretaci se výzkumně nevěnujeme; do modelů jsme je zařadili pouze z toho důvodu, aby se nestaly příčinou zkreslení. Referenční skupinou byly v případě pohlaví ženy a v případě navštěvované školy střední odborná škola. Hodnoty uvedené u pohlaví či u zbývajících typů středních škol tedy značí pouze rozdíl oproti regresním koeficientům referenčních skupin. Výsledky práce s daty shrnují kapitoly 4.2.1 a 4.2.2.

4.2 Výsledky

4.2.1 Deskriptivní statistika

V rámci výše zmiňované práce s daty jsme ověřili i rozdělení dat uvnitř zvolených proměnných, přičemž prozkoumání jejich histogramů přineslo zjištění, že ani jeden z nich nepřipomíná normální rozdělení, což potvrdily i výsledky Shapir-Wilkova testu, kdy jsme jako hladinu statistické významnosti stanovili 5 %. Jelikož rozdělení pravděpodobnosti našich dat byla zešíkmená, zjišťovali jsme jejich robustní ukazatele, které je možné vidět v tabulce 1.

Proměnná	N	mdn	min	Q1	Q3	max	Q1-Q3
Vrstevnický nátlak	404	27,00	11,00	23,00	32,00	48,00	9,00
Oblíbenost	404	28,00	12,00	23,00	35,00	52,00	12,00
Vrstevnická konformita	404	2,00	0,00	1,00	4,00	10,00	3,00
Obecná konformita	404	24,00	7,00	21,00	27,00	35,00	6,00
Self-efficacy	394	29,00	12,00	25,00	33,00	40,00	8,00

Pozn.: N = velikost souboru; mdn = medián; min = minimum; Q1 = spodní kvartil; Q3 = horní kvartil; max = maximum; Q1-Q3 = mezikvartilové rozpětí.

Tabulka 1 | Robustní charakteristiky zkoumaných proměnných

Kromě výše uvedených faktorů jsme pracovali i s alternativní proměnnou – abúzem nikotinových sáčků. Co se týče procentuálního zastoupení, můžeme říci, že 35,14 % našich respondentů nikotinové sáčky někdy v životě užilo, 20,39 % respondentů je užilo v posledním roce, 10,57 % v posledním měsíci, 8,60 % v posledním týdnu a 5,16 % respondentů je užívá každý den.

4.2.2 Ověření vztahů mezi zvolenými proměnnými

Co se tvorby modelů týče, jako první jsme pomocí logistické regrese vytvořili model pro celoživotní prevalenci užívání nikotinových sáčků, a to za pomoci regresorů a kovariátů uvedených výše. Statisticky signifikantními regresory se staly vrstevnický nátlak ($W = 6,09$; $p = 0,014$) a obecná konformita ($W = 23,43$; $p < 0,001$). Výsledky lze vidět níže v tabulce 2.

Regresor	Poměr šancí	W	p
Vrstevnický nátlak	1,06	6,09	0,014
Oblíbenost	1,01	0,47	0,494
Vrstevnická konformita	1,17	3,58	0,058
Obecná konformita	0,86	23,43	< 0,001
Self-efficacy	1,04	2,84	0,092
Věk	1,31	3,83	0,050
Pohlaví	1,37	1,39	0,239
Gymnázium	0,50	7,27	0,007
Střední odborné učiliště	0,93	0,03	0,872
Nagelkerke R ²	0,29		

Pozn.: W = testová statistika; p = hodnota statistické významnosti; tučně jsou vyznačeny signifikantní p-hodnoty pro hladinu alfa 0,05.

Tabulka 2 | Model pro celoživotní prevalenci užívání nikotinových sáčků

Jako další jsme vytvářeli model pro užívání nikotinových sáčků v posledním roce. Statisticky signifikantními regresory se staly vrstevnická konformita ($W = 4,18$; $p = 0,041$) a obecná konformita ($W = 17,58$; $p < 0,001$). Výsledky prezentuje tabulka 3.

Poté jsme se zaměřili na tvorbu modelu pro užívání nikotinových sáčků v posledním měsíci. V tomto modelu byly rovněž statisticky signifikantními regresory vrstevnická konformita ($W = 5,05$; $p = 0,025$) a obecná konformita ($W = 12,48$; $p < 0,001$). Výsledky jsou uvedeny v tabulce 4.

Regresor	Poměr šancí	W	p
Vrstevnický nátlak	1,04	1,57	0,210
Oblíbenost	1,01	0,12	0,732
Vrstevnická konformita	1,21	4,18	0,041
Obecná konformita	0,86	17,58	< 0,001
Self-efficacy	1,01	0,23	0,633
Věk	1,22	1,63	0,202
Pohlaví	1,93	4,39	0,036
Gymnázium	0,38	9,82	0,002
Střední odborné učiliště	1,23	0,18	0,673
Nagelkerke R ²	0,28		

Pozn.: W = testová statistika; p = hodnota statistické významnosti; tučně jsou vyznačeny signifikantní p-hodnoty pro hladinu alfa 0,05.

Tabulka 3 | Model pro užívání nikotinových sáčků v posledním roce

Regresor	Poměr šancí	W	p
Vrstevnický nátlak	1,04	1,00	0,318
Oblíbenost	0,98	0,65	0,421
Vrstevnická konformita	1,30	5,05	0,025
Obecná konformita	0,86	12,48	< 0,001
Self-efficacy	1,00	0,01	0,921
Věk	1,14	0,37	0,542
Pohlaví	1,22	0,25	0,619
Gymnázium	0,43	4,20	0,041
Střední odborné učiliště	2,35	2,28	0,131
Nagelkerke R ²	0,25		

Pozn.: W = testová statistika; p = hodnota statistické významnosti; tučně jsou vyznačeny signifikantní p-hodnoty pro hladinu alfa 0,05.

Tabulka 4 | Model pro užívání nikotinových sáčků v posledním měsíci

Dále jsme vytvořili model pro užívání nikotinových sáčků v posledním týdnu. Statisticky signifikantním regresorem byla pouze obecná konformita ($W = 14,61$; $p < 0,001$). Výsledky jsou uvedeny v tabulce 5.

Na závěr jsme sestavili model i pro každodenní užívání nikotinových sáčků. Také v posledním z pěti modelů byla statisticky signifikantním regresorem obecná konformita ($W = 6,25$; $p = 0,012$). Výsledky jsou shrnuty v tabulce 6.

Regresor	Poměr šancí	W	p
Vrstevní nátlak	1,04	1,10	0,293
Oblíbenost	0,99	0,15	0,696
Vrstevní konformita	1,09	0,44	0,506
Obecná konformita	0,84	14,61	< 0,001
Self-efficacy	1,03	0,50	0,480
Věk	1,06	0,07	0,796
Pohlaví	1,09	0,04	0,841
Gymnázium	0,45	3,12	0,077
Střední odborné učiliště	2,84	3,31	0,069
Nagelkerke R ²	0,23		

Pozn.: W = testová statistika; p = hodnota statistické významnosti; tučně jsou vyznačeny signifikantní p-hodnoty pro hladinu alfa 0,05.

Tabulka 5 | Model pro užívání nikotinových sáček v posledním týdnu

Regresor	Poměr šancí	W	p
Vrstevní nátlak	1,03	0,44	0,505
Oblíbenost	0,98	0,22	0,642
Vrstevní konformita	1,17	1,05	0,307
Obecná konformita	0,87	6,25	0,012
Self-efficacy	1,00	0,00	0,997
Věk	1,06	0,05	0,828
Pohlaví	1,35	0,31	0,575
Gymnázium	0,82	0,13	0,719
Střední odborné učiliště	4,83	5,23	0,022
Nagelkerke R ²	0,17		

Pozn.: W = testová statistika; p = hodnota statistické významnosti; tučně jsou vyznačeny signifikantní p-hodnoty pro hladinu alfa 0,05.

Tabulka 5 | Model pro každodenní užívání nikotinových sáček

Interpretaci výše uvedených zjištění se věnujeme v rámci diskuse.

5 DISKUSE

Cílem této práce bylo prozkoumání vztahů mezi konformitou, vrstevní nátlakem, oblíbeností, self-efficacy a abúzem nikotinových sáček mezi studenty středních škol v České republice ve věku od 15 do 19 let.

V modelu pro celoživotní prevalenci užívání nikotinových sáček byly statisticky signifikantním regresorem vrstevní nátlak a konformita s rodiči a jinými autoritami. Na základě míry poměru šancí vrstevního nátlaku můžeme vidět, že zvýší-li se o 1 bod, riziko, že student našeho výzkumného souboru již někdy v životě vyzkoušel nikotinové sáčky, taktéž vzroste, a to v průměru 1,06krát. Pokud se o 1 bod zvýší konformita s rodiči a jinými autoritami, riziko, že daný student již někdy nikotinové sáčky vyzkoušel, naopak klesne, a to průměrně 0,86krát. Na základě Nagelkerkova R² tohoto modelu lze navíc říci, že zvolenými

faktory a kovariáty bylo možné vysvětlit 29 % rozptylu závisle proměnné (tj. celoživotní prevalence užívání nikotinových sáček).

Model pro užívání nikotinových sáček v posledním roce obsahoval také dva signifikantní regresory – vrstevní konformitu a konformitu s rodiči a jinými autoritami. Dle míry poměru šancí za každý získaný bod ve vrstevní konformitě vzroste riziko, že student v posledním roce užil nikotinové sáčky, v průměru 1,21krát. Naopak zvýší-li se o 1 bod konformita s rodiči a jinými autoritami, riziko, že student v posledním roce užil nikotinové sáčky, v průměru 0,86krát klesne. Na základě Nagelkerkova R² daného modelu lze říci, že tímto způsobem bylo možné vysvětlit 28 % rozptylu závisle proměnné (tj. užívání nikotinových sáček za poslední rok).

V modelu pro užívání nikotinových sáček v posledním měsíci byly taktéž statisticky signifikantními regresory vrstevní konformita a konformita s rodiči a jinými autoritami. Když se vrstevní konformita studenta zvýšila o 1 bod, riziko, že v posledních 30 dnech užil nikotinové sáčky, vzrostlo průměrně 1,30krát. Pokud se o 1 bod zvýšila jeho konformita s rodiči a dalšími autoritami, pak riziko, že v posledním měsíci užil nikotinové sáčky, kleslo, a to v průměru 0,86krát. Dle Nagelkerkova R² můžeme říci, že zvolenými faktory a kovariáty bylo možné vysvětlit 25 % rozptylu závisle proměnné, již bylo v tomto případě užívání nikotinových sáček za poslední měsíc.

Pro model užívání nikotinových sáček v posledním týdnu byla statisticky signifikantním regresorem pouze konformita s rodiči a dalšími autoritami. Pokud se konformita s rodiči a jinými autoritami u daného studenta zvýšila o 1 bod, riziko, že v posledním týdnu užil nikotinové sáčky, v průměru kleslo, a to 0,84krát. Na základě Nagelkerkova R² daného modelu lze uvést, že zvolenými nezávisle proměnnými je možné vysvětlit 23 % rozptylu závisle proměnné, kterou bylo v tomto případě užívání nikotinových sáček v posledním týdnu.

Model pro každodenní užívání nikotinových sáček také obsahoval jeden statisticky signifikantní regresor – konformitu s rodiči a dalšími autoritami. Zvýší-li se konformita s rodiči a dalšími autoritami u daného respondenta o 1 bod, riziko, že nikotinové sáčky užívá na každodenní bázi, se v průměru sníží, a to 0,87krát. Na základě Nagelkerkova R² tohoto modelu můžeme říci, že zvolenými faktory a kovariáty bylo možné vysvětlit 17 % rozptylu závisle proměnné (tj. každodenního užívání nikotinových sáček).

Fakt, že adolescentní abúzus návykových látek souvisí s námi zvolenými proměnnými, naznačují i výsledky dříve uvedených studií (např. Duan et al., 2009; Moody et al., 2011; Peeters et al., 2021). Za nejpodstatnější zjištění naší studie považujeme to, že ve všech modelech týkajících se užívání nikotinových sáček byla statisticky významným regresorem konformita s rodiči a dalšími autoritami, kdy ve 2 z 5 modelů (užití nikotinových sáček v posledních 7 dnech a každodenní užívání) byla jediným signifikantním

regresorem. To znamená, že v otázce užívání nikotinových sáčků studenty našeho výzkumného souboru hráli ústřední roli jejich rodiče a další autority v jejich životě (např. pedagogové). To odpovídá závěrům studií Cakirpaloglu et al. (2021) či Moultapové et al. (2003), které se shodují v tvrzení, že konformita s rodiči je protektivním faktorem adolescentního abúzu.

Svá zjištění si vysvětlujeme tak, že konformita s požadavky rodičů (včetně těch týkajících se neužívání návykových látek) by mohla být potenciálním projevem pozitivního vztahu rodiče a adolescenta, díky němuž mají adolescenti nižší potřebu hledat náhražkové uspokojení v abúzu. Předpoklad, že míra konformity může odrážet kvalitu vztahu s rodiči, potvrzují zjištění Alcaide et al. (2025), kteří uvádějí, že adolescenti jsou konformnější, setkávají-li se s vřelostí rodiče. Nižší potřebu adolescentního abúzu vyplývající z kvalitního vztahu s rodiči zase dokládají výsledky Afifi et al. (2023). Tito autoři zjistili, že adolescenti, kteří mají v rodině dospělého, jemuž mohou věřit, kteří jsou rodiči pravidelně objímáni, slyší od nich, že je milují, večerí společně s nimi, cítí pochopení a možnost se jim svěřit se svými problémy, užívají návykové látky méně. Koningová a Voogtová (2024) ve své studii uvádějí podobný závěr, a to, že u adolescentů, kteří se svými rodiči tráví společnými aktivitami v průměru více než 1 hodinu denně, se rizikové chování (včetně abúzu nikotinu) vyskytuje s nižší pravděpodobností.

Za přínosné zjištění své práce považujeme to, že ve všech modelech byl minimálně jeden ze zvolených faktorů (vrstevnický nátlak, oblíbenost, konformita s vrstevníky, konformita s rodiči a dalšími autoritami, self-efficacy) signifikantním regresorem. K tomu se nám především v modelech pro celoživotní prevalenci užívání nikotinových sáčků, pro užívání nikotinových sáčků v posledním roce a pro užití nikotinových sáčků v posledním měsíci podařilo predikovat poměrně vysoké procento rozptylu závisle proměnné. Za pozitivum považujeme také fakt, že obě pohlaví byla v rámci výzkumného souboru rozložena rovnoměrně.

K limitům naší práce řadíme zejména to, že ostatní sociodemografické proměnné (věk a typ střední školy) ve výzkumném souboru rovnoměrně rozložené nebyly, což by potenciálně mohlo omezit možnost generalizace výstupů této studie. Dále je nutné podotknout, že k abúzu nikotinových sáčků i ke všem zkoumaným nezávisle proměnným mají vztah i jiné faktory, které by se potenciálně mohly stát intervenujícími proměnnými, a tudíž i možnou příčinou zkreslení. Rozsah této studie však není dostatečný na to, aby bylo možné všechny tyto faktory zohlednit.

6 ZÁVĚRY

Předkládaná studie prezentuje nové poznatky o souvislostech konformity, vrstevnického nátlaku, oblíbenosti, self-efficacy a abúzu nikotinových sáčků mezi českými adolescenty ve věku od 15 do 19 let. Výsledky naznačují, že z uvedených proměnných zastává v adolescentním abúzu nikotinových sáčků klíčovou roli konformita s rodiči

a dalšími autoritami. Dále bylo možné pozorovat vztah mezi vrstevnickým nátlakem a celoživotní prevalencí užívání nikotinových sáčků, vrstevnickou konformitou a užíváním nikotinových sáčků v posledním roce a také v posledním měsíci. Naopak vztahy mezi abúzem nikotinových sáčků a oblíbeností či self-efficacy nebylo možné potvrdit.

Naše zjištění by mohla napomoci komukoli, kdo se adolescentům věnuje, a to ať už výzkumně, či výchovně (např. rodiče, vyučující, školní psychologové apod.). Praktické využití spatřujeme zejména v oblasti preventivních aktivit. Do budoucna by bylo vhodné hlouběji prozkoumat vztah abúzu nikotinových sáčků ke zvoleným kovariátům (pohlaví, věku, typu střední školy). Rovněž by bylo dobré zaměřit se na výzkum dané problematiky u většího a reprezentativnějšího výzkumného souboru.

Role autorů | KT a JS navrhly studii a její design. KT provedla rešerši literatury, shrnula dosavadní poznatky, realizovala sběr dat, provedla statistické analýzy, data interpretovala a vytvořila počáteční verzi rukopisu. JS provedla supervizi rukopisu, doplnila statistickou analýzu a poskytla odborné konzultace. Obě autorky přispěly k tvorbě článku a schválily jeho finální verzi.

Konflikt zájmů | Jaroslava Suchá je vedoucí redaktorkou časopisu *Adiktologie v preventivní a léčebné praxi*. Tato skutečnost byla zohledněna, aby bylo zajištěno, že neovlivní objektivitu studie ani proces recenzování.

LITERATURA / REFERENCES

- Afi, T. O., Taillieu, T., Salmon, S., Stewart-Tufescu, A., Struck, S., Fortier, J., MacMillan, H. L., Sareen, J., Tonmyr, L., & Katz, L. Y. (2023). Protective factors for decreasing nicotine, alcohol, and cannabis use among adolescents with a history of adverse childhood experiences (ACEs). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21, 2255–2273. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00720-x>
- Alcaide, M., Garcia, O. F., Gomez-Ortiz, O., & Garcia, F. (2025). Raising to conformity without strictness: is it achievable? *Frontiers in Psychology*, 16, 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1568132>
- Aronson, E., & Aronson, J. (2012). *Tvor společenský*. Wolters Kluwer.
- Asch, S. E. (1955). Opinions and social pressure. *Scientific American*, 193(5), 31–35. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican1155-31>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A., & National Institute of Mental Health. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bohman, A., & Kudrnáč, A. (2023). Like the cool kids? The role of popular classmates in the development of anti-immigrant attitudes in adolescence. *Group Processes & Intergroup Relations*, 26(5), 1010–1031. <https://doi.org/10.1177/13684302221099444>
- Brown, B. B., Clasen, D. R., & Eicher, S. E. (1986). Perceptions of peer pressure, peer conformity dispositions, and self-reported behavior among adolescents. *Journal of Personality and Social Psychology*, 22(4), 521–530. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.22.4.521>
- Bukowski, W. M. (2011). Popularity as a social concept. Meanings and significance. In A. H. N. Cillessen, D. Schwartz, & L. Mayeux (Eds.), *Popularity in the peer system* (s. 3–24). The Guilford Press.
- Bursztyn, L., & Jensen, R. (2015). How does peer pressure affect educational investments?. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(3), 1329–1367. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv021>
- Cakirpaloglu, S., Krajňáková, M., & Čech, T. (2021). Relationship between conformity and risk behavior in children in emerging adolescence. In L. G. Chova, A. Lopez, & I. C. Torres (Eds.), *ICERI2021 – 14th annual international conference of education, research and innovation* [sborník odborných příspěvků] (s. 5979–5987). IATED.
- Cillessen, A. H. N. (2011). Toward a theory of popularity. In A. H. N. Cillessen, D. Schwartz, & L. Mayeux (Eds.), *Popularity in the peer system* (s. 273–299). The Guilford Press.
- Costello, B. J. (2010). Peer influence toward conformity. *Journal of Crime and Justice*, 33(1), 97–116. <https://doi.org/10.1080/0735648X.2010.9721281>
- Crutchfield, R. S. (1955). Conformity and character. *American Psychologist*, 10(5), 191–198. <https://doi.org/10.1037/h0040237>
- Česká republika. (2012). *Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník*. Sbírka zákonů České republiky.
- Česká republika. (2019). *Zákon č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů*. Sbírka zákonů České republiky.
- D'Amico, J. E., Davis, J. P., Tucker, J. S., Seelam, R., & Stein, B. D. (2021). Opioid misuse during late adolescence and its effects on risk behaviors, social functioning, health, and emerging adult roles. *Addictive Behaviors*, 113, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106696>
- De Bruyn, E. H., & Van Den Boom, D. C. (2005). Interpersonal behavior, peer popularity, and self-esteem in early adolescence. *Social Development*, 14(1), 555–573. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2005.00317.x>
- Defoe, I. N., Dubas, J. S., Dalmaijer, E. S., & Aken, M. A. G. (2019). Is the peer presence effect on heightened adolescent risky decision-making only present in males?. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(3), 693–705. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01179-9>
- Deutsch, M., & Gerard, H. B. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), 629–636. <https://doi.org/10.1037/h0046408>
- DeYoung, C. G., Peterson, J. B., & Higgins, D. M. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health?. *Personality and Individual Differences*, 33(4), 533–552. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00171-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00171-4)
- Dolejš, M. (2010). *Efektivní včasná diagnostika rizikového chování u adolescentů*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Duan, L., Chou, C. P., Andreeva, V. A., & Pentz, M. A. (2009). Trajectories of peer social influences as long-term predictors of drug use from early through late adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(3), 454–465. <https://doi.org/10.1007/s10964-008-9310-y>
- Farrell, A. D., Henry, D. B., Schoeny, M. E., Bettencourt, A., & Tolan, P. H. (2010). Normative beliefs and self-efficacy for nonviolence as moderators of peer, school, and parental risk factors for aggression in early adolescence. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(6), 800–813. <https://doi.org/10.1080/15374416.2010.517167>
- Ferguson, S. M., & Ryan, A. M. (2019). It's lonely at the top: Adolescent students' peer-perceived popularity and self-perceived social contentment. *Journal of Youth and Adolescence*, 48(1), 341–358. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0970-y>
- Ferwerda, B., & Bauer, C. (2022). To flip or not to flip: Conformity effect across cultures. In S. Barbosa, C. Lampe, C. Appert, & D. A. Shamma (Eds.), *CHI Conference on human factors in computing systems Extended* [sborník odborných příspěvků] (s. 1–7). Association for Computing Machinery.
- Harlow, A. F., Vogel, E. A., Tackett, A. P., Cho, J., Han, D., Wong, M., Cockburn, M. G., Sussman, S. Y., Unger, J. B., Leventhal, A. M., & Barrington-Trimis, J. L. (2022). Adolescent use of flavored non-tobacco oral nicotine products. *Pediatrics*, 150(3), 1–10. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-056586>
- Hartl, P. (2004). *Stručný psychologický slovník*. Portál.
- Hodačová, L., Cígler, H., Vachková, E., & Mareš, J. (2020). Psychometrické vlastnosti české verze Dotazníku obecné self-efficacy u populace hospitalizovaných pacientů. *Československá psychologie*, 64(6), 639–655.
- Hoorn, J., McCormick, E. M., Rogers, C. R., Ivory, S. L., & Telzer, E. H. (2018). Differential effects of parent and peer presence on neural correlates of risk taking in adolescence. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 13(9), 945–955. <https://doi.org/10.1093/scan/nsy071>
- Jacobs, W., Idoko, E., Montgomery, L. T., Smith, M. L., & Merianos, A. L. (2021). Concurrent e-cigarette and marijuana use and health-risk behaviors among U.S. high school students. *Preventive Medicine*, 145, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2021.106429>
- Jessor, R. (1998). *New perspectives on adolescent risk behavior*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511571138>
- Jessor, R., Donovan, J. E., & Costa, F. M. (1991). *Beyond adolescence: Problem behavior and young adult development*. Cambridge University Press.
- Jessor, R., & Jessor, S. L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. Academic Press.
- Kabíček, P., Csémy, L., & Hamanová, J. (2014). *Rizikové chování v dospívání a jeho vztah ke zdraví*. Triton.
- Kekkonen, V., Kallioniemi, E., Kaarre, O., Könönen, M., Kivimäki, P., Gröhn, H., Tolmunen, T., & Vanninen, R. (2021). Heavy drinking from adolescence to young adulthood is associated with an altered cerebellum. *Alcohol*, 92, 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2021.02.002>
- Kiran-Esen, B. (2012). Analyzing peer pressure and self-efficacy expectations among adolescents. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 40(8), 1301–1309. <https://doi.org/10.2224/sbp.2012.40.8.1301>
- Kolomazník, L. (2023). *Zkušenosti středoškolských studentů s užíváním nikotinových sáček: online dotazníkový výzkum* [Magisterská práce, Univerzita Karlova]. Digitální repozitář univerzity Karlovy. Získáno 22. 7. 2023 z: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/182581/120443548.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Koning, I., & Voogt, C. (2024). Adolescents spending time with their parents: Does it matter? *Youth*, 4, 556–566. <https://doi.org/10.3390/youth4020038>
- Kulhánek, A. (2023). *Co jsou nikotinové sáčky, proč se staly dětským fenoménem?* Získáno 24. 6. 2025 z: <https://sancedetem.cz/co-jsou-nikotinove-sacky-proc-se-staly-detskym-fenomemem>
- Kulhánek, A., Baptistová, A., & Orlíková, B. (2022). Nikotinové sáčky: nový fenomén na trhu nikotinových a tabákových výrobků v České republice. *Adiktologie v preventivní a léčebné praxi*, 5(1), 26–33. <https://doi.org/10.35198/APLP/2022-001-0003>
- Laniga-Wijnen, L., Harakeh, Z., Steglich, C., Dijkstra, J. K., Veenstra, R., & Vollebergh, W. (2016). The norms of popular peers moderate friendship dynamics of adolescent aggression. *Child Development*, 88(1), 1265–1283. <https://doi.org/10.1111/cdev.12650>
- Liu, Y. L. (2020). Maternal mediation as an act of privacy invasion: The association with internet addiction. *Computers in Human Behavior*, 112, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106474>
- Liu, Y., Yu, X., An, F., & Wang, Y. (2023). School bullying and self-efficacy in adolescence: A meta-analysis. *Journal of Adolescence*, 95(1), 1541–1552. <https://doi.org/10.1002/jad.12245>
- Lorenz, C., & Kray, J. (2022). Explore with me: Peer observation decreases risk-taking but increases exploration tendencies across adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 51(9), 1693–1707. <https://doi.org/10.1007/s10964-022-01608-2>
- McCoy, S. S., Dimler, L. M., & Samuels, D. V. (2019). Adolescent susceptibility to deviant peer pressure: Does gender matter?. *Adolescent Research Review*, 4(1), 59–71. <https://doi.org/10.1007/s40894-017-0071-2>
- Moody, J., Brynildsen, W. D., Osgood, D. W., Feinberg, M. E., & Gest, S. (2011). Popularity trajectories and substance use in early adolescence. *Social Networks*, 33(2), 101–112. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2010.10.001>
- Mouttapa, M., Huang, T. T., Shakib, S., Sussman, S., & Unger, J. B. (2003). Authority-related conformity as a protective factor against adolescent health risk behaviors. *Journal of Adolescent Health*, 33(5), 320–321. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(03\)00252-0](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(03)00252-0)
- Muhopilah, P., & Tentama, F. (2021). The model influence of authoritarian parenting, extraversion personality, and conformity to bullying among students. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(2), 483–493. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i2.20914>
- Mutia, A. T., & Sukmawati, I. (2019). Relationship between peer pressure and self esteem in adolescents. *Jurnal NeoKonseling*, 1(3). <https://doi.org/10.24036/00132kons2019>
- Nawi, A. M., Ismail, R., Ibrahim, F., Hassan, M. R., Manaf, M. R. A., Amit, N., & Shafurdin, N. S. (2021). Risk and protective factors of drug abuse among adolescents: a systematic review. *BMC Public Health*, 21(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11906-2>
- Nielsen Sobotková, V. (2014). *Rizikové a antisociální chování v adolescenci*. Grada.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (s. 1–49). JAI Press.
- Patel, M., Kierstead, E. C., Kreslake, J., & Schillo, B. A. (2023). Patterns of oral nicotine pouch use among US adolescents and young adults. *Preventive Medicine Reports*, 34(1), 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102239>
- Peeters, M., Laniga-Wijnen, L., & Veenstra, R. (2021). Differences in adolescents' alcohol use and smoking behavior between educational tracks: Do popularity norms matter?. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(9), 1884–1895. <https://doi.org/10.1007/s10964-021-01467-3>
- Ramadhana, M. R., Setyorini, R., & Soedarsono, D. K. (2023). Family conformity, resilience, and mental well-being in adolescents with experiences of physical bullying. *Journal of Positive School Psychology*, 7(1), 129–141.
- Santor, D. A., Messervey, D., & Kusumakar, V. (2000). Measuring peer pressure, popularity, and conformity in young adolescent boys and girls: Predicting school performance, sexual attitudes, and substance use. *Journal of Youth and Adolescence*, 29, 163–182. <https://doi.org/10.1023/A:1005152515264>
- Shahbaz, A., Zaheer, U., & Abbas, J. (2023). Parental expectations, self-control and risk taking behavior in adolescence. *Advanced Psychological Research*, 1(1), 1–17.
- Sherif, M. (1936). *The psychology of social norms*. Harper.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (s. 35–37). NFER-Nelson.
- Slaměník, I. (2019). Konformita. In J. V ýrost, I. Slaměník, & E. Sollárová (Eds.), *Sociální psychologie. Teorie, metody, aplikace* (s. 250–255). Grada.
- Ssewanyana, D., Mwangala, P. N., Marsh, V., Jao, I., Baar, A., Newton, C. R., & Abubakar, A. (2018). Young people's and stakeholders' perspectives of adolescent sexual risk behavior in Kilifi County, Kenya: A qualitative study. *Journal of Health Psychology*, 23(2), 188–205. <https://doi.org/10.1177/1359105317736783>
- Vágnerová, M. (2012). *V ývojová psychologie. Dětství a dospívání*. Karolinum.
- Valois, R. F., Zullig, K. J., & Hunter, A. A. (2015). Association between adolescent suicide ideation, suicide attempts and emotional self-efficacy. *Journal of Child Family Studies*, 24(1), 237–248. <https://doi.org/10.1007/s10826-013-9829-8>
- Van der Bijl, J. J., & Shortridge-Baggett, L. M. (2001). The theory and measurement of the self-efficacy construct. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 15(3), 189–207. <https://doi.org/10.1891/0889-7182.15.3.189>
- Walters, G. D. (2019). Social control versus social learning: Self-efficacy for future academic success and peer delinquency as mediators of the parental support–delinquency relationship. *Criminal Justice Review*, 44(2), 101–118. <https://doi.org/10.1177/0734016817753266>
- Walters, G. D. (2022). Self-efficacy in parents and children and its relationship to future delinquent behavior in children. *Youth & Society*, 54(1), 104–122. <https://doi.org/10.1177/0044118X20959230>
- Xu, X., Han, W., & Liu, Q. (2023). Peer pressure and adolescent mobile social media addiction: Moderation analysis of self-esteem and self-concept clarity. *Frontiers in Public Health*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1115661>
- Yang, X., Mo, P. K.-H., Lau, J. T.-F., Jiang, X., Cai, Y., & Ma, L. (2020). Prevalence and interpersonal correlates of internet gaming disorders among chinese adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph17020579>