

FAKTOROVÁ ŠTRUKTÚRA, RELIABILITA A VALIDITA DOTAZNÍKA EPOCH NA MERANIE WELL-BEINGU ADOLESCENTOV

GABRIELA ŠEBOKOVÁ, JANA UHLÁRIKOVÁ, MÁRIA HALAMOVÁ

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

ABSTRACT

Factor structure, reliability and validity of the EPOCH measure of adolescent well-being

G. Šeboková, J. Uhláriková, M. Halamová

Objectives. The aim of the study was to verify factor structure, reliability and validity of the Slovak version of the EPOCH measure of adolescent well-being. The questionnaire is grounded in Seligman's theory of human flourishing and assesses 5 positive psychological characteristics (Engagement, Perseverance, Optimism, Connectedness, and Happiness) that might foster optimal functioning in adulthood.

Sample and settings. Factorial validity and reliability was evaluated within the sample of 1009 respondents ($M=16,79$, $SD=2,10$) and also in partial samples of boys and girls and respondents in early+middle and late adolescence. Validity was tested in four partial samples, gathered during one academic year as a part of a research project.

Statistical analysis. To verify factor structure the confirmatory factor analysis (WLSVM) was conducted, to evaluate reliability and validity

Cronbach coefficient alpha and Pearson correlation coefficients were calculated.

Results. The Slovak version of the EPOCH measure demonstrated adequate levels of validity and reliability in primary, high school and university students. The five-factor structure reported by the author fit the data well and was equivalent for both genders and age groups.

Limits. Additional studies with representative samples of primary, high, and university students, and verifying predictive validity are needed to further validate the measure.

key words:

EPOCH measure,
well-being,
adolescence,
validity,
reliability

klúčové slová:

dotazník EPOCH,
well-being,
adolescencia,
validita,
reliabilita

V posledných rokoch možno sledovať intenzívny záujem o témy pozitívnej psychológie – ľudského šťastia, spokojnosti, optimálneho prosperovania, well-beingu a iných pozitívnych síl človeka – a aplikovanie jej poznatkov a metód na individuálnej, komunitnej, národnej aj medzinárodnej úrovni (Kern et al., 2016; Urban, 2016). V rámci pozitívnej psychológie bolo vytvorených viacero modelov optimálneho prosperovania ako kritérií pre posudzovanie a meranie well-beingu (Deci, Ryan, 2000; Diener et al., 2010; Huppert, So, 2013; Ryff, 1989; Seligman, 2014). Väčšina z nich sa však zameriava na well-being u dospeljej populácie, hoci deti a adolescenti sú významnými zdrojmi informácií a podľa výskumov úroveň duševnej pohody v adolescencii významne predikuje pozitívne prosperovanie v dospelosti (Eskreis-Winkler et al., 2014; Chan, Ou, Reynolds, 2014; Olsson, et al., 2013). Medzi priority štátnej politiky zdravia na Slovensku patrí rozvoj mentálneho sociálno-emocionálneho zdravia dospievajúcich a v súlade s trendmi v iných krajinách sveta je akcentovaný výskum

Došlo: 4. 3. 2018; G. Š., Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra psychologie, Kraskova 1, 949 74 Nitra, Slovenská republika; e-mail: gabriela.sebokova@gmail.com

Príspevok vznikol v rámci riešenia grantovej úlohy VEGA – projekt 1/0577/16.

psychologických dimenzií zdravia a jeho indikátorov (Radnoti, Gajdošová, 2016). Pri napĺňaní týchto cieľov sú nevyhnutné reliabilné a validné metódy na meranie prosperovania u adolescentov. Cieľom predkladaného príspevku je predstaviť model a metódu EPOCH na meranie well-beingu u adolescentov (Kern et al., 2016), vychádzajúceho z modelu prosperovania PERMA Seligmana (2014), a overiť psychometrické vlastnosti slovenskej verzie metodiky.

Teórie well-beingu

Well-being je relatívne stabilný, dlhodobý stav, obsahujúci emočné (dlhodobé emočné pozitívne a negatívne stavy, šťastie) aj kognitívne obsahy (životná spokojnosť, sebahodnotenie) (Blatný, 2010). Well-being predstavuje „dobré fungovanie“, nielen to, čo „nefunguje“.

V súčasnosti však neexistuje univerzálne prijímaná teória well-beingu a kľúčový pojem „wellbeing“ býva v odbornej literatúre synonymicky nahrádzaný výrazmi „kvalita života“, „dobrý život“, „prosperovanie“, „šťastie“, „pohoda“, „zdravie“ a „blaho“ (Urban, 2016). Teoretici vychádzajúci z dvoch základných filozofických perspektív definujú well-being buď ako šťastie, potešenie, ktoré je tvorené životnou spokojnosťou, prítomnosťou pozitívnych emócií a absenciou negatívnych emócií (hedonický prístup), alebo ako aktualizáciu ľudských potenciálov (eudainomický prístup). Podľa prvého prístupu (subjektívneho well-beingu) je duševnú pohodu možno dosiahnuť zvýšením životnej spokojnosti a tým pocitu šťastia, v druhom prípade (psychologický well-being) možno duševnú pohodu dosiahnuť na základe rozvoja osobného potenciálu a seberealizácie (Blatný, Šolcová, 2016).

Hoci v súčasnosti nemožno hovoriť o univerzálnej teórii well-beingu, narastajúci počet autorov sa prikláňa k názoru, že duševná pohoda nie je unitárny konštrukt ale súbor viacerých faktorov alebo indikátorov z viacerých oblastí, ktoré k duševnej pohode prispievajú (Kern et al., 2016; Ryff, 1989; Seligman, 2014). Z tohto pohľadu je subjektívna duševná pohoda (životná spokojnosť, nízka negatívna a vysoká pozitívna afektivita, šťastie) len jednou zložkou širšieho konceptu duševnej pohody, resp. jedným z kritérií optimálneho fungovania. Multidimenzionálny prístup má viacero výhod. Súčasné skúmanie viacerých indikátorov duševnej pohody môže priniesť informácie o ich jedinečnom príspevku k jednotlivým prejavom adaptívneho fungovania, nakoľko skúmané konštrukty často spolu vysoko korelujú. Výhodou je tiež možnosť prakticky poukázať na silné a slabé stránky sledovaných jednotlivcov a skupín.

Well-being u adolescentov – model EPOCH

Jedným z najvýznamnejších multidimenzionálnych modelov well-beingu je Seligmanov model PERMA, ktorý predstavil v roku 2011. Optimálne prosperovanie je tvorené piatimi prvkami: pozitívne emócie, zaujatie činnosťou, zmysluplnosť, pozitívne vzťahy a úspešný výkon. Prosperovanie definuje ako dynamické optimálne psychosociálne fungovanie, ktoré vychádza z optimálneho prosperovania vo viacerých psychosociálnych doménach. Vychádzajúc z teoretického vymedzenia modelu PERMA, Kernová s kolektívom vytvorili celkovo tri dotazníky na jeho empirické zachytenie. The PERMA-Profiler (Butler, Kern, 2016) je všeobecný dotazník určený na meranie piatich dimenzií prosperovania pre dospelých. The Workplace PERMA-Profiler je upravená verzia dotazníka špecificky pre kontext práce. Nakoniec The EPOCH Measure of Adolescent Well-being (Kern et al., 2016b) predstavuje adaptáciu modelu pre dospelých a meria 5 indikátorov optimálneho fungovania u adolescentov: zaujatie činnosťou (engagement), vytrvalosť (perseverance), optimizmus (optimism), zapojenie do sociálnych vzťahov (connectedness) a šťastie (happiness).

Zaujatie je v modeli EPOCH definované ako „pohltenie“ určitou činnosťou, sústredená pozornosť, zapojenie a záujem o úlohy a aktivity v živote. Podľa Seligmána život vedený týmto cieľom možno nazvať angažovaný život. Vytrvalosť predstavuje schopnosť jednotlivca nasledovať svoje ciele aj v prípade, že sa objavia prekážky. Optimizmus je definovaný ako nádej a pozitívny náhľad na budúcnosť a na udalosti a pozitívny explanatórny štýl (negatívne situácie sú vnímané ako situácie špecifické, spôsobené externými faktormi a dočasné). Zapojenie do sociálnych vzťahov je charakterizované uspokojivými vzťahmi, predstavou, že je druhými prijímaný, oceňovaný, milovaný a poskytovaním priateľstva a podpory druhým. Napokon šťastie je konceptualizované ako trvalý stav pozitívneho naladenia ohľadom vlastného života.

Kernová et al. (2016) zdôrazňuje špecifiká modelu EPOCH v porovnaní s inými modelmi prosperovania a pozitívneho vývinu u dospievajúcich. V prvom rade EPOCH vychádza z pozitívnej psychológie a zameriava sa na silné stránky jednotlivca. Optimálne prosperovanie definuje nielen ako neprítomnosť emočných a behaviorálnych problémov, ale aj ako prítomnosť silných stránok a zdravia. Po druhé EPOCH je zámerne vývinovo nešpecifický, a teda „nediskriminuje“ mladších jednotlivcov tým, že by automaticky dosahovali nižšiu mieru pohody preto, že sú na nižšej vývinovej úrovni. Po tretie model EPOCH popisuje charakteristiky podporujúce prosperovanie v zmysle modelu PERMA. Autori predpokladajú, že pozitívne charakteristiky, postoje a správanie sa vyvíjajú v priebehu adolescencie a predikujú optimálne prosperovanie v zmysle Seligmanovej koncepcie v dospelosti. Napokon EPOCH nie je kontextovo špecifický. Z hľadiska teórie optimálneho prosperovania je dôležité to, akú má jednotlivec schopnosť, resp. kapacitu byť zaujatý činnosťou, alebo vytvoriť si pozitívne vzťahy s druhými, nie to, akou činnosťou je zaujatý alebo s kým si pozitívne vzťahy vytvorí. Model EPOCH preto nehodnotí ani nezoraďuje jednotlivé druhy aktivít alebo ľudí pred iné/iných. Model je deskriptívny nie preskriptívny (Kern et al., 2016). Neobsahuje diagnostické kritéria ani cut-off skóre.

Škála EPOCH bola vytvorená na základe analýzy 575 položiek z viacerých existujúcich metód a dotazníkov well-beingu. Všetky položky hodnotili autori podľa toho, či reprezentujú 5 dimenzií EPOCH. Každá položka, ktorá dostala aspoň jeden hlas, bola zahrnutá do ďalších analýz. Položky s rovnakým alebo podobným znením vylúčili. Takto autori vyčlenili 60 položiek, ktoré boli ďalej overované na viacerých výskumných vzorkách. Finálna verzia obsahovala 20 položiek (4 položky pre každú dimenziu). Výsledky konfirmačnej faktorovej analýzy potvrdili vhodnosť 5-faktorového modelu ($N = 852$, RMSEA = 0,053 [0,048; 0,058], SRMR = 0,038, $\chi^2(160) = 545$), v porovnaní s 1-faktorovým modelom ($\Delta\chi^2(10) = 1367$, RMSEA = 0,110 [0,105; 0,114], SRMR = 0,076, $\chi^2(170) = 1912$) a tiež modelom s faktorom druhého rádu ($\Delta\chi^2(5) = 92$, RMSEA = 0,058, [0,053; 0,063], SRMR = 0,046, $\chi^2(165) = 637$).

Autori zisťovali úroveň vnútornej konzistencie, test-retestovú reliabilitu a split-half reliabilitu naprieč 10 vzorkami. V kombinovanej vzorke sa vnútorná konzistencia a split half reliabilita pohybovali v hodnotách nad 0,70, čo hovorí o vysokej reliabilite. Výsledky tiež poukázali na vysokú konvergentnú aj divergentnú validitu metodiky.

Predkladaná štúdia

V slovenských a českých podmienkach je well-being meraný najčastejšie prostredníctvom životnej spokojnosti, pozitívnej a negatívnej afektivity alebo kvality života (Blatný, 2001; Džuka, Dalbert, 2002; Popelková, Zaťková, 2010; Snopek et al.,

2011). Skúmanie pohody ako multidimenzionálneho fenoménu je v našich podmienkach zriedkavé. Dôvodom je absentujúca validizovaná metodika na meranie multidimenzionálneho poňatia osobnej pohody u adolescentov. The PERMA-Profilier bol validizovaný vo viacerých krajinách napr. Turecko (Demirci et al., 2017), Malajzia (Khaw, Kern, 2015), preložený bol aj do slovenčiny (Čerešník, 2016). Adaptovaná verzia pre adolescentov EPOCH dosiaľ v európskych krajinách ani na Slovensku validizovaná nebola.

Cieľom predkladaného príspevku je overiť psychometrické vlastnosti slovenskej verzie dotazníka EPOCH na meranie optimálneho prosperovania na vzorke adolescentov. Konkrétne je cieľom overiť faktorovú štruktúru prostredníctvom konfirmačnej faktorovej analýzy, reliabilitu a konštruktívnu validitu dotazníka.

V súlade s originálnou validizačnou štúdiu sme overovali 5 – faktorovú štruktúru metodiky, s piatimi navzájom skorelovanými faktormi (E – zaujatie činnosťou, P – vytrvalosť, O – optimizmus, C – prepojenosť / pozitívne vzťahy, H – šťastie). Pri testovaní štruktúry metodiky bolo naším cieľom analyzovať aj prípadný efekt pohlavia, veku a vzdelania (stupňa štúdia) adolescentov.

V rámci testovania reliability metodiky sme sa zamerali na zistenie vnútornej konzistencie škál prostredníctvom Cronbachovho koeficientu alfa. Na jednom zo súborov bola overovaná stabilita v čase, korelácia skóre s opakovaným meraním po šiestich mesiacoch.

V súlade s autormi dotazníka sme v rámci overovania konštruktívnej validity zvolili nasledujúce zdroje dôkazov:

a) Korelácie dimenzií EPOCH s odlišnými konštruktami (psychologickými a somatickými symptómami) na overenie divergentnej validity. V súlade s výskumnými zisteniami autorky škály (Kern et. al., 2016) sme predpokladali, že dimenzie EPOCH budú negatívne, ale len mierne, korelovať s internalizujúcimi a externalizujúcimi problémami, depresívnym naladením, uvedomovaním si problémov, úzkostlivosťou a slabo so somatickými problémami. Silnejšie súvislosti pritom predpokladáme medzi emočnými problémami a škálami optimizmus, zapojenie do sociálnych vzťahov a šťastie, než s dimenziami zapojenie do činnosti a vytrvalosť (Bartels et al., 2013).

b) Korelácie dimenzií EPOCH s príbuznými konštruktmi duševnej pohody ako dôkaz konvergentnej validity. V súlade s teoretickými predpokladmi, zisteniami autorky škály (Kern et. al., 2016) a viacerými výskumami sme predpokladali, že dimenzie EPOCH budú pozitívne korelovať s príbuznými konceptami: globálna sebaúcta (Blatný, Šolcová, 2016), sociálna opora (Danielsen, Hetland, Wold, 2009; Šeboková, Popelková, 2016), školská prínaležitosť (Jose, Ryan, Pryor, 2012), jasnosť self-konceptu (Blatný, 1999; Campbell, et al., 1996), vnútorná motivácia (Baňasová, Sollár, 2015; 2016; Deci, Ryan, 2000), nádej (Halama, 2001) a pozitívne dimenzie Bernského dotazníka subjektívnej pohody (pozitívny postoj k životu, sebaocenenie, radosť zo života).

Predpokladali sme, že jednotlivé dimenzie EPOCH sa budú líšiť v sile vzťahov s testovanými konštruktmi v závislosti od príbuznosti konceptov (napr. sociálna opora bude silnejšie spojená so zapojením v sociálnych vzťahoch a šťastím ako so zaujatím a vytrvalosťou, s ktorými budú silnejšie asociovaná sociálna opora od učiteľov (Danielsen et al., 2009); pozitívny postoj k životu a radosť zo života budú najsilnejšie korelovať s optimizmom a šťastím (Ben-Zur, 2003); vzhľadom na pozitívny vzťah nádeje s na cieľ orientovaným správaním a pozornosťou bude nádej najsilnejšie korelovať so zaujatím, vytrvalosťou a optimizmom (Froh, et al., 2010); vnútorná motivácia k učeniu, t. j. motivácia vyvierajúca z jednotlivcovho vnútra, s cieľom získať

intrinštické hodnoty (vedomosti, kompetencie, potešenie z úspechu) bude vykazovať najsilnejšie vzťahy s vytrvalosťou a zaujatím činnosťou (Deci, Ryan, 2000)).

Posudzovali sme tiež deskriptívne charakteristiky a rozdiely v dimenziách EPOCH vzhľadom na demografické faktory – pohlavie, vek a vzdelanie (stupeň štúdia). Na základe teoretických východísk a výsledkov validizačnej štúdie Kernovej et al. (2016) sme predpokladali nezávislosť dimenzií EPOCH na veku, stupni vzdelávania a pohlaví.

METÓDY

Výskumná vzorka

Výskumná vzorka bola zložená zo štyroch čiastkových súborov. Prvý súbor tvorili žiaci zo štyroch základných škôl v Nitrianskom kraji ($n = 146$, 13–16 rokov, $M = 13,94$, $SD = 0,70$; 66 chlapcov, 80 dievčat). Druhý súbor tvorilo 177 žiakov z dvoch gymnázií v Nitre (14 až 19 rokov, $M = 15,63$, $SD = 1,15$; 69 chlapcov, 108 dievčat). Respondenti v týchto dvoch súboroch vyplnili škálu EPOCH spolu s validizačnými dotazníkmi (CASS, SDQ – vyplňali učitelia, SPPA, Školská príнадležitosť). Z tohto súboru 109 respondentov vyplnilo škálu EPOCH aj o šesť mesiacov neskôr s cieľom overiť stabilitu škály v čase (oslovených bolo z pôvodnej vzorky len 139 prvákov, z ktorých 19 sa nezúčastnilo druhého testovania kvôli absencii, 11 nebolo možné spárovať s prvým testovaním). Tretí súbor pozostával z 565 žiakov šiestich stredných odborných škôl a gymnázií v Nitrianskom a Trenčianskom kraji (15–21 rokov, $M = 17,16$, $SD = 1,33$; 236 chlapcov, 329 dievčat), ktorí vyplnili škálu EPOCH a Dotazník motivácie. Štvrtý súbor tvorilo 121 študentov vysokých škôl v Nitre odborov psychológia, sociálna práca a urgentná zdravotná starostlivosť (18–25 rokov, $M = 20,26$, $SD = 1,27$; 25 mužov, 96 žien), ktorí vyplnili škálu EPOCH a validizačné dotazníky (Škála nádeje, SCCS, STAI, Bernský dotazník osobnej spokojnosti). Celkový, spojený súbor tvorilo 1009 respondentov ($M = 16,79$; $SD = 2,10$; 396, chlapcov a 613 dievčat).

Zber dát prebiehal vo všetkých prípadoch formou ceruzka-papier postupne príležitostným výberom v priebehu jedného akademického roka (ako súčasť riešenia čiastkových úloh výskumného grantu zameraného na psychologické fungovanie žiakov) v októbri a novembri 2016 (súbor 2), februári 2017 (súbor 1 a 3) a máji 2017 (súbor 4) po získaní informovaného súhlasu od participantov (v prípade neploletých respondentov od zákonných zástupcov). V prípade vzorky základných a stredných škôl ide o sekundárne spracovanie dát.

Výskumné metodiky

EPOCH (EPOCH measure of adolescent well being, Kern et al. (2016)). Dotazník pozostáva z 5 faktorov: Zaujatie činnosťou (Engagement), Vytrvalosť (Perseverance), Optimizmus (Optimism), zapojenie do sociálnych vzťahov (Connectedness) a Šťastie (Happiness). Dotazník obsahuje 20 výrokov, 4 pre každý faktor, ktoré respondent hodnotí na 5 bodovej Likertovej škále 1 = skoro nikdy / vôbec nie ako ja – 5 = skôr vždy / úplne ako ja. Metodika bola s využitím postupov spätného prekladu preložená do slovenčiny.

Dotazník sociálnej opory pre deti a dospievajúcich (CASS; Malecki, Demaray, Elliott, 2000), preklad a úprava Komárek, Ondřejová a Mareš (2002). Dotazník meria vnímanú sociálnu oporu detí a adolescentov od rodičov, učiteľov, kamarátov, spolužiakov a ľudí v škole. Pozostáva zo 60 položiek hodnotených v dvoch dimenziách: frekvencia výskytu opory (6-bodová Likertova škála 1 = nikdy, 6 = vždy) a vnímaná

dôležitosť (3-bodová Likertova škála 1 = nedôležité, 3 = veľmi dôležité). V predkladanom výskume sme použili len dimenziu frekvencie výskytu opory. Pôvodní autori potvrdili dobrú reliabilitu (Cronbachova alfa rodičia: 0,89, učители: 0,92, spolužiaci: 0,94, kamaráti: 0,94; test-retest $r = 0,78$). V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy pre jednotlivé škály hodnoty v súbore 1 $\alpha = 0,91 - 0,93$ a v súbore 2 $\alpha = 0,87 - 0,91$.

Dotazník SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire; Goodman, 1997, preklad Kučírková 2014) – dotazník na posúdenie psychického prispôsobenia detí a dospievajúcich v oblasti správania, emocionálneho prežívania a sociálnych vzťahov. Obsahuje 25 položiek rozdelených do 5 oblastí, hodnotených na 3-bodovej škále (0 = rozhodne nie, 2 = určite áno). Použitá bola verzia pre učiteľov. V súlade s odporúčaniami pre neklínickú vzorku sme použili 2 subškály: internalizujúce problémy (emočné problémy a problémy vo vzťahoch s vrstovníkmi – 10 položiek), externalizujúce problémy (problémy so správaním a hyperaktívia – 10 položiek). Pôvodní autori potvrdili dobrú vnútornú konzistenciu (Cronbachova alfa 0,80, resp. 0,88) a validitu verzie dotazníka pre učiteľov (Goodman, Lamping, Ploubidis, 2010). V predkladanom výskume dosiahli subškály koeficient Cronbachovej alfy hodnoty v súbore 1 $\alpha = 0,81$, resp. 0,93 a v súbore 2 $\alpha = 0,59$, resp. 0,80.

Self-Perception Profile for Adolescents (SPPA; Harter, 2012), preklad detskej verzie Babinčák, Mikulášková a Kovalčíková (2012). Dotazník meria vnímanú globálnu sebaúctu a vnímané kompetencie v 8 oblastiach. V predkladanej štúdii sme použili len dimenziu globálna sebaúcta (ktorá je totožná s detskou verzou dotazníka). Dimenzia obsahuje 5 otázok, formulovaných prostredníctvom dvoch alternatívnych tvrdení. Adolescent sa v prvom kroku rozhoduje, ktoré tvrdenie preňho viac platí, a následne označí, či je vybraný výrok čiastočne pravdivý, alebo úplne pravdivý. Slovenská verzia škály je validná a reliabilná. V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy hodnoty v súbore 1 $\alpha = 0,61$ a v súbore 2 $\alpha = 0,81$.

Dotazník motivácie k učeniu M-2 (Pavelková, 2002) zisťuje motiváciu žiakov k učeniu, pričom mapuje 8 aspektov motivácie. V predkladanej štúdii boli použité len škály zodpovedajúce vnútornej motivácii: Poznávacia motivácia (8 položiek) a Potreba úspešného výkonu (7 položiek). Respondent odpovedá na 5 bodovej škále od takmer nikdy – takmer vždy. Slovenská verzia dotazníka vykazuje vysokú validitu a reliabilitu (Vasil'ová, 2012). Vnútorná konzistencia v našom súbore dosiahla hodnotu $\alpha = 0,66$ resp. 0,75.

Školská prínáležitosť (súčasť Žiackeho dotazníka OECD, PISA, 2003). Dotazník meria, ako sa jednotlivci cítia byť súčasťou školy, prijatý a podporovaný ľuďmi v škole. Obsahuje 6 tvrdení, hodnotených na 4 bodovej škále (úplne súhlasím – vôbec nesúhlasím). Dotazník bol použitý v medzinárodnom testovaní PISA a vykazuje dobrú validitu a reliabilitu. V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy hodnoty v súbore 1 $\alpha = 0,78$ a v súbore 2 $\alpha = 0,82$.

Škála nádeje (Snyder et al., 1991, preklad Halama, 2001) – ide o sebahodnotiacu škálu nádeje ako črty osobnosti. Pozostávajúca z 12 položiek, hodnotených na Likertovej stupnici od 1 až 4 (úplne nepravda – úplne pravda). Slovenská verzia vykazuje vysokú validitu a reliabilitu ($\alpha = 0,71$). V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy hodnotu 0,76.

Dotazník na meranie úzkosti a úzkostlivosti STAI (Spielberger, Gorsuch, Lushene, upr. Ruisel) – použitá bola 20-položková subškála úzkostlivosti STAI X-2 Položky sú hodnotené na 4-bodovej škále (1 – takmer nikdy, 4 – takmer vždy). Ide o metodiku štandardizovanú na slovenskú populáciu. V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy hodnotu 0,87.

Škála jasnosti sebapoňatia (Campbell et al., 1996, český preklad Blatný, 1999, upr. sj. Šeboková) – 12-položková Likertova škála, ktorá nadobúda hodnoty 1 = výrok platí a 5 = výrok neplatí. Dotazník je využívaný celosvetovo a vykazuje dobrú validitu a reliabilitu. V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy hodnotu 0,82.

Bernský dotazník subjektívnej spokojnosti (Grob et al., 1991, preklad Džuka, 1995) – skúma 6 prvkov osobnej pohody: pozitívny postoj k životu, prežívané problémy, somatické ťažkosti, sebaúcta, depresívne naladenie a radosť v živote. Výroky sú hodnotené na škále 1 až 6 alebo 1 až 4. Slovenská verzia vykazuje vysokú validitu a reliabilitu (Džuka, 1995). V predkladanom výskume dosiahol koeficient Cronbachovej alfy hodnotu 0,74 – 0,87.

Štatistická analýza

Výsledky sme spracovávali pomocou štatistického programu SPSS 21 a v programovacom prostredí R s použitím knižníc lavaan (Roseeel, 2012) a semTools (semTools Contributors, 2016). Na analyzovanie faktorovej štruktúry nástroja EPOCH sme použili procedúry konfirmačnej faktorovej analýzy. Vzhľadom na ordinálny charakter položiek dotazníka EPOCH sme zhodu testovaného modelu s dátami hodnotili na základe matice polychorických korelácií s použitím metódy diagonálne vážených najmenších štvorcov (WLSVM) (Li, 2016; Michalko, 2018), chí-kvadrát štatistiky, nasledujúcich celkových indexov zhody s optimálnymi hodnotami: ($\chi^2/df < 2$, RMSEA < 0,08, TLI > 0,90, CFI > 0,90, SRMR < 0,08) a čiastkových indexov (štatistická významnosť parametrov modelu) (Sollár, 2014; Urbánek, 2000). Uvedené indexy sme zvolili v súlade s originálnou validizačnou štúdiou, čo nám umožnilo porovnanie výsledkov s testovaným originálom, a tiež podľa odporúčaní viacerých autorov uvádzať aj tzv. inkrementálne indexy (TLI) a indexy posudzujúce úspornosť modelu (RMSEA) (Šeboková et al., 2016; Urbánek, 2000).

5-faktorový model sme overovali na celej vzorke (N = 1009), následne na vzorke chlapcov (n = 396) a dievčat (n = 613) a tiež na vzorkách podľa veku: vzorku sme pre účely CFA rozdelili do dvoch skupín: 13–17 rokov (n = 661), ktorá zahŕňa respondentov v ranej a strednej adolescencii a 18–25 rokov (n = 348), ktorá zahŕňa respondentov v neskorjej adolescencii, resp. podľa niektorých autorov období vynárajúcej sa dospelosti (Arnett, 2000; Macek, 2003). Nedostačujúce zastúpenie respondentov v skupinách podľa stupňa vzdelania (ZŠ: n = 146, VŠ: n = 121) na vypočítanie spoľahlivých odhadov metódou WLSVM nám neumožnilo testovanie faktorovej štruktúry v daných podskupinách.

Na zhodnotenie efektu pohlavia a veku sme tiež realizovali analýzu invariance merania pre chlapcov a dievčatá a dve vekové skupiny, ktorá umožňuje zistiť štruktúrnú ekvivalentnosť testovaného modelu. V modeloch bol rovnako použitý estimátor WLSVM. Pri zápise aj rozhodnutí o meracej invariancii sme vychádzali z odporúčaní Putnickovej a Bornsteina (2016). Analýzy invariance merania postupne sledujú ekvivalenciu faktorovej štruktúry (konfigurálna invariancia), faktorových sýtení (metrická invariancia), priemeru položiek (skalárna invariancia) a variancie položiek (striktná invariancia). Nakoľko je chí-kvadrát štatistika obzvlášť citlivá na odlišnosti pri veľkých vzorkách, v našom rozhodnutí o invariancii sme sa riadili hlavne alternatívnymi mierami zhody (CFI a RMSEA). ΔCFI a $\Delta RMSEA$ hodnoty 0,01 a vyššie indikujú signifikantne horšiu zhodu modelu s dátami v porovnaní s predchádzajúcim modelom (Putnick, Bornstein, 2016).

Na posúdenie vnútornej konzistencie sme použili Cronbachov koeficient alfa, s hodnotami $\geq 0,70$ ako akceptovateľnými (Traub, 1994). Test-retestovú reliabilitu

sme odhadovali vypočítaním Pearsonovej súčinovej korelácie medzi dvoma meraniami. Ten istý koeficient sme po overení univariačnej normality premenných použili aj na zistenie vzájomných korelácií medzi škálami EPOCH a ich vzťahov s validizačnými kritériami. Hodnoty korelácií sme posudzovali podľa kľúča: $r \geq 0,5$ = vysoká, $r \geq 0,3$ = stredná/mierna, $r \geq 0,1$ = nízka, $r \geq 0$ = zanedbateľná (Cohen, 1988).

VÝSLEDKY A DISKUSIA

Faktorová štruktúra dotazníka EPOCH

Testovaný model s piatimi skorelovanými faktormi vykázal dobrú zhodu s dátami, všetky posudzované indexy splnili prísnejšie kritériá hodnotenia zhody ($\chi^2 = 398,81$, $df = 160$, $p < 0,001$, $\chi^2/df = 2,49$, CFI = 0,982, TLI = 0,978, RMSEA = 0,038, SRMR = 0,044). Rovnako model vykázal dobrú zhodu s dátami na vzorke chlapcov ($\chi^2 = 208,48$, $df = 160$, $p = 0,006$, $\chi^2/df = 1,30$, CFI = 0,992, TLI = 0,991, RMSEA = 0,028, SRMR = 0,051) a dievčat ($\chi^2 = 277,35$, $df = 160$, $p < 0,001$, $\chi^2/df = 1,73$, CFI = 0,984, TLI = 0,981, RMSEA = 0,035, SRMR = 0,047). Dobrá zhoda s dátami sa tiež ukázala na dvoch vekových vzorkách: mladších ($\chi^2 = 260,56$, $df = 160$, $p < 0,001$, $\chi^2/df = 1,63$, CFI = 0,989, TLI = 0,987, RMSEA = 0,031, SRMR = 0,043) aj starších adolescentoch ($\chi^2 = 224,11$, $df = 160$, $p < 0,001$, $\chi^2/df = 1,40$, CFI = 0,984, TLI = 0,981, RMSEA = 0,034, SRMR = 0,057). Z hľadiska chi-kvadrát štatistiky sa model na žiadnej zo vzoriek neukázal ako vhodný ($p < 0,05$), avšak vzhľadom na počet posudzovaných parametrov a veľkosť vzorky bola štatisticky významná hodnota očakávateľná (Urbánek, 2000), a preto nebola pre nás dôvodom k zamietnutiu modelu.

5-faktorový model EPOCH sme v zlúčenom súbore a v súboroch podľa pohlavia a veku analyzovali aj z hľadiska jednotlivých parametrov. Všetky štandardizované regresné váhy boli štatisticky významné ($p < 0,001$), nasmerované definovaným smerom s hodnotami vyššími než 0,50. Hodnoty štandardizovaných regresných váh a robustných štandardizovaných chýb merania v spojenom súbore sú uvedené v tab. 1.

Výsledky testovania meracej invariance (tab. 2) ukázali, že faktorová štruktúra je pre obe pohlavia rovnaká, faktorové sýtenie manifestných premenných je pre obe pohlavia ekvivalentné a v oboch skupinách majú položky rovnaké priemery aj unikátnu varianciu položiek (reziduály). Výsledky tak indikujú, že konštrukty merané dotazníkom EPOCH a tiež položky, ktoré ich reprezentujú, sú u chlapcov a dievčat vnímané rovnako a merajú s rovnakou presnosťou u oboch pohlaví, čo je v súlade so štúdiou Kernovej a kol. (2016). Rovnaké výsledky sme zaznamenali v dvoch vekových skupinách (tab. 2), v ktorých bola faktorová štruktúra, faktorové sýtenie, priemery a variancia položiek ekvivalentné. Tieto zistenia naznačujú vhodnosť použitia slovenskej verzie EPOCH u oboch pohlaví a vekových skupín a možnosť jeho zmysluplného porovnania medzi chlapcami a dievčatami a mladšími a staršími adolescentami.

Deskriptívna štatistika a korelácie dimenzií

Priemerné hrubé skóre, štandardné odchýlky a šikmosť subškál EPOCH a ich interkorelácie získané prostredníctvom korelačnej analýzy v spojenom súbore sú uvedené v tab. 3. Hrubé skóre subškál bolo normálne rozložené, subškály zapojenie do sociálnych vzťahov a šťastie boli mierne negatívne zošikmené, čo je v súlade so zisteniami autorky.

Korelácie medzi škálami poukázali na signifikantné pozitívne vzťahy medzi všetkými dimenziami, čo je v súlade s indikáciou existencie optimálneho prospievania ako faktora druhého rádu. V porovnaní s americkým originálom ale korelačná matica ukázala slabšie vzťahy medzi dimenziami slovenskej verzie EPOCH, a to v priemere

Tab. 1 Štandardizované regresné váhy a štandardizované chyby 5-faktorového modelu EPOCH na celej vzorke N = 1009

č.	položka	Est. std.	SE
5.	Keď vykonávam nejakú činnosť, užívam si ju natoľko, že strácam prehľad o čase <--- E	0,586	0,033
7.	Stáva sa mi, že sa úplne pohrúžim do toho, čo robím <--- E	0,727	0,027
11.	Tak sa zahĺbim do činností, že zabudnem na všetko ostatné <--- E	0,691	0,031
12.	Keď sa učím niečo nové, strácam prehľad o tom, koľko času uplynulo <--- E	0,595	0,032
2.	Dokončím všetko, čo začnem <--- P	0,676	0,027
9.	Prácu do školy robím dovtedy, kým ju nedokončím <--- P	0,491	0,035
17.	Ak si raz naplánujem niečo spraviť, zostanem pri tom <--- P	0,675	0,031
19.	Usilovne pracujem <--- P	0,665	0,030
3.	Som optimistický/-á ohľadom svojej budúcnosti <--- O	0,691	0,025
13.	V neistých časoch očakávam to najlepšie <--- O	0,602	0,028
15.	Myslím si, že sa mi stanú dobré veci β--- O	0,663	0,026
18.	Verím, že veci sa vyriešia, nezáleží na tom, aké ťažké sa zdajú, <--- O	0,611	0,028
1.	Keď sa mi niečo dobré stane, mám okolo seba ľudí, s ktorými sa rád/rada podelím o dobré správy <--- C	0,659	0,028
10.	Keď mám problém, mám niekoho, kto tu bude pre mňa <--- C	0,754	0,026
14.	V mojom živote sú ľudia, ktorým na mne záleží <--- C	0,729	0,030
16.	Mám priateľov, na ktorých mi skutočne záleží <--- C	0,649	0,033
4.	Cítim sa šťastný/-á, <--- H	0,759	0,020
6.	Zažívam veľa zábavy <--- H	0,644	0,024
8.	Milujem život <--- H	0,738	0,021
20.	Som veselý človek <--- H	0,681	0,025
Korelácia medzi latentnými faktormi			
zaujatie činnosťou ~ vytrvalosť		0,519	0,037
zaujatie činnosťou ~ optimizmus		0,451	0,039
zaujatie činnosťou ~ zapojenie do sociálnych vzťahov		0,347	0,036
zaujatie činnosťou ~ šťastie		0,468	0,036
vytrvalosť ~ optimizmus		0,610	0,036
vytrvalosť ~ zapojenie do sociálnych vzťahov		0,412	0,039
vytrvalosť ~ šťastie		0,406	0,038
optimizmus ~ zapojenie do sociálnych vzťahov		0,536	0,034
optimizmus ~ šťastie		0,784	0,026
zapojenie do sociálnych vzťahov ~ šťastie		0,630	0,031

Legenda: E – zaujatie činnosťou, P – vytrvalosť, O – optimizmus, C – zapojenie do sociálnych vzťahov, H – šťastie; Est. std., - štandardizované regresné váhy, SE – robustné štandardizované chyby

Tab.2 Testy meracej invariance v rámci pohlavia a vekových skupín

model	$\chi^2(df)$	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2(df)^a$	ΔCFI	$\Delta RMSEA$	Rozhodnutie
<i>Pohlavie</i>							
M1 Konfigurálna invariancia	485,82(320)***	0,913	0,052	–	–	–	–
M2 Metrická invariancia	565,48(335)***	0,920	0,049	17,73(15)	-0,007	-0,003	Prijatá
M3 Skalárna invariancia	605,86(350)***	0,913	0,050	47,12(15)***	0,007	0,001	Prijatá
M4 Striktná invariancia	631,08(370)***	0,912	0,049	21,42(20)	0,001	-0,001	Prijatá
<i>Vekové skupiny</i>							
M1 Konfigurálna invariancia	484,67(320)***	0,918	0,051	–	–	–	–
M2 Metrická invariancia	566,71(335)***	0,926	0,047	15,24(15)	-0,008	-0,004	Prijatá
M3 Skalárna invariancia	587,92(350)***	0,923	0,047	24,92(15)	0,003	0,000	Prijatá
M4 Striktná invariancia	599,94(370)***	0,925	0,045	8,99(20)	-0,002	0,002	Prijatá

^a Sattora-Bentlerov test rozdielu škálovaného χ^2 (Sattora, Bentler, 2001); *** $p < 0,001$

o 0,10 až 0,20 bodu. Sledované vzťahy však vykazovali rovnaké vzorce asociácií ako v pôvodnej štúdií. Najsilnejšie vzťahy sme zistili medzi šťastím a optimizmom a šťastím a zapojením do sociálnych vzťahov (0,60, resp. 0,50). Stredne silné vzťahy sa ukázali medzi zaujatím činnosťou a vytrvalosťou, pričom obe stredne silno korelovali s optimizmom (0,34, resp. 0,44) a len slabó, resp. slabšie s prepojenosťou a šťastím (0,27–0,37). Optimizmus sa ukázal ako jediný faktor, ktorý koreloval s ostatnými dimenziami aspoň na stredne silnej úrovni (0,34–0,60).

Tab.3 Vnútoraná konzistencia, priemerné hodnoty a korelácie medzi škálami EPOCH v slovenskej vzorke a v kombinovanej vzorke v origináli (Kern et al., 2016)

	Cronbach α				Test retest n=109	Celá vzorka, N = 1009							
	ZŠ n=146	SŠ n=742	VŠ n=121	Celá vzorka		M	SD	skew	E	P	O	C	H
E	0,68	0,76	0,70	0,74	0,51	11,78	3,21	0,18	–	0,39	0,34	0,27	0,37
P	0,77	0,71	0,77	0,72	0,78	12,81	3,24	0,04	0,46	–	0,44	0,31	0,30
O	0,70	0,75	0,71	0,74	0,60	13,38	3,26	-0,21	0,46	0,61	–	0,41	0,60
C	0,79	0,79	0,79	0,79	0,71	16,19	3,29	-0,78	0,39	0,48	0,57	–	0,50
H	0,78	0,80	0,80	0,80	0,74	14,61	3,48	-0,46	0,43	0,51	0,70	0,64	–

Vysvetlivky: E – zaujatie činnosťou, P – vytrvalosť, O – optimizmus, C – prepojenie/pozitívne vzťahy, H – šťastie, SO – sociálna opora; Skew – šikmosť; SR – nad diagonálou, originál pod diagonálou; všetky vzťahy sú signifikantné na hladine *** $p < 0,001$

Overovali sme tiež vzťahy dimenzií EPOCH s vybranými socio-demografickými charakteristikami – pohlavím, vekom a stupňom štúdia. Čo sa týka pohlavia (tab. 4), výsledky ukázali na signifikantné rozdiely len v dimenzii zapojenie v sociálnych vzťahoch, kde dievčatá skórovali signifikantne vyššie než chlapci (priemerný rozdiel 1,99; 95% CI [2,40–1,58]). Z hľadiska vecnej významnosti bol rozdiel stredne veľký. Vo validizačnej štúdií Kernovej et al. (2016) sa významné súvislosti dimenzií EPOCH s pohlavím nepotvrdili. Výsledky naznačujú mierne medzikultúrne rozdiely v rámci tejto dimenzie, nakoľko sa u slovenských adolescentov výraznejšie prejavujú genderové rozdiely v interpersonálnej orientácii. V ostatných dimenziách duševnej pohody sa rozdiely medzi pohlaviami nepreukázali, čo je v súlade s teoretickými predpokladmi.

Podobne ako vo validizačnej štúdií Kernovej et al. (2016), sa nepotvrdila súvislosť medzi dimenziami EPOCH a vekom respondentov. Zaznamenali sme len štatisticky významný, ale slabý, takmer nulový vzťah veku s dimenziou zaujatie činnosťou ($r = -0,10$). Korešpondujúce výsledky sme zistili pri porovnávaní respondentov z hľadiska stupňa štúdia. Významné rozdiely sa ukázali v dimenzii zaujatie činnosťou a zapojenie do sociálnych vzťahov (tab. 4). Žiaci základných škôl dosahovali vyššiu úroveň zaujatia, ponorenia sa do činnosti v porovnaní so žiakmi stredných (priemerný rozdiel 0,83; 95% CI [0,27–1,41], $d = 0,26$) aj vysokých škôl (priemerný rozdiel 0,78; 95% CI [0,01–1,55], $d = 0,27$). Naopak v dimenzii zapojenie do sociálnych vzťahov dosahovali najvyššie hodnoty vysokoškolskí študenti v porovnaní so stredoškolskými (priemerný rozdiel 1,00; 95% CI [0,37–1,63], $d = 0,32$) a žiakmi základných škôl (priemerný rozdiel 1,77; 95% CI [0,99–2,56], $d = 0,58$). Líšili sa aj žiaci stredných škôl v porovnaní so žiakmi základných škôl (priemerný rozdiel 0,78; 95% CI [0,20–1,36], $d = 0,24$). Z hľadiska vecnej významnosti však boli tieto rozdiely malé až stredne veľké a intervaly spoľahlivosti priemerných rozdielov poukázali len na mierny pokles, resp. nárast zaujatia a zapojenia do vzťahov v súvislosti so zvyšujúcim sa stupňom štúdia. Rozdiel v zapojení medzi vysokoškolskými študentmi a nižšími stupňami vzdelávania možno vysvetliť aj väčším zastúpením žien vo vzorke vysokoškolákov (79 %). V ostatných dimenziách sa rozdiely nepotvrdili.

Naše zistenia korešpondujú so zisteniami autorky metodiky a poukazujú na relatívnu nezávislosť dimenzií EPOCH na pohlaví, veku a stupni štúdia. Len slabé súvislosti well-beingu s demografickými faktormi sa konštantne potvrdzujú vo viacerých štúdiách (Blatný, Šolcová, 2016).

Reliabilita

Výsledky testovania reliability poukázali na vysokú vnútornú konzistenciu dimenzií EPOCH vo všetkých troch vzorkách, kedy všetky dimenzie dosahovali hodnoty vyššie ako 0,70 (okrem dimenzie zaujatie činnosťou v vzorke žiakov základných škôl, kde sa hladina blížila k úrovni 0,70). Najvyššie hodnoty vnútornej konzistencie vo všetkých troch vzorkách dosiahli škály zapojenie do sociálnych vzťahov a šťastie ($\alpha = 0,78–0,80$). Výsledky sú porovnateľné s hodnotami v anglickom origináli, i keď hodnoty sú o niečo slabšie. Úroveň Cronbachovho koeficientu alfa nižšia ako 0,80 obmedzuje/spochybňuje možnosť použitia dotazníka na individuálne testovanie. Opakované meranie po šiestich mesiacoch na vzorke 109 stredoškolákov poukázalo na významnú stabilitu dimenzií EPOCH v čase, kedy korelácie medzi prvým a druhým meraním boli štatisticky významné, silné a pozitívne ($r = 0,51–0,78$). V súlade so zisteniami Kernovej et al. (2016) sa najstabilnejšia v čase ukázala škála vytrvalosť, a najmenej stabilná škála zaujatie činnosťou. Vzťahy v slovenskom súbore boli v porovnaní s americkou a austrálskou vzorkou tesnejšie, naznačujúc výraznejšiu stabilitu dimenzií well-beingu u slovenských stredoškolákov. Zistenia podporili test-retestovú

Tab.4 Rozdiely vzhľadom na pohlavie a stupeň štúdia v dimenziách EPOCH

		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>sig</i>	<i>d</i>
Zaujatie činnosťou	Chlapci	396	11,99	3,23	1,70	1007	0,09	0,11
	Dievčatá	613	11,64	3,18				
Vytrvalosť	Chlapci	396	12,74	3,25	-,50	1007	0,616	0,03
	Dievčatá	613	12,85	3,24				
Optimizmus	Chlapci	396	13,46	3,35	,63	1007	0,526	0,04
	Dievčatá	613	13,33	3,03				
Zapojenie	Chlapci	396	14,98	3,50	-9,42	728,47	0,000	0,70
	Dievčatá	613	16,97	2,89				
Šťastie	Chlapci	396	14,73	3,57	,84	1007	0,400	0,05
	Dievčatá	613	14,54	3,42				
		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>sig</i>	<i>eta</i>
Zaujatie činnosťou	ZŠ	146	12,49	2,97	4,23	2,1006	0,015	0,09
	SŠ	742	11,65	3,32				
	VŠ	121	11,71	2,65				
Vytrvalosť	ZŠ	146	12,69	3,43	2,41	2,1006	0,09	0,07
	SŠ	742	12,73	3,20				
	VŠ	121	13,41	3,23				
Optimizmus	ZŠ	146	13,27	2,91	,59	2,1006	0,555	0,03
	SŠ	742	13,35	3,37				
	VŠ	121	13,67	2,96				
Zapojenie	ZŠ	146	15,40	3,17	9,84	2,1006	0,000	0,14
	SŠ	742	16,18	3,32				
	VŠ	121	17,18	2,99				
Šťastie	ZŠ	146	15,22	3,33	2,76	2,1006	0,064	0,07
	SŠ	742	14,54	3,56				
	VŠ	121	14,35	3,07				

reliabilitu metodiky. Hodnoty vnútornej konzistencie, a test-retestovej reliability sú uvedené v tab. 3.

Validita

Výsledky testovania validity sú uvedené v tab. 5. Vo všeobecnosti možno povedať, že, až na pár výnimiek, sa naše predpoklady potvrdili a naše výsledky sú v súlade so zisteniami Kernovej a kolektívu (2016).

Divergentná validita

Podľa očakávaní negatívne, ale slabé korelačné vzťahy sme zaznamenali medzi dimenziami EPOCH (okrem dimenzií zaujatie činnosťou a vytrvalosť) a internalizujúcimi problémami hodnotenými učiteľmi u žiakov SŠ. U žiakov ZŠ sa štatisticky významné vzťahy ukázali len so škálou šťastia. Zistené negatívne vzťahy korešpondujú s predchádzajúcim výskumom (Bartels et al., 2013), i keď sila korelácií je v porovnaní s výskumami slabšia. Slabšie korelácie možno vysvetliť použitím výpovede od učiteľov, a nie samotných žiakov, čo znižuje zdieľanú varianciu premenných. Externalizujúce problémy neboli signifikantne asociované so škálami EPOCH, čo možno čiastočne

prípísať celkovo nízkej úrovni externalizujúcich problémov v našich vzorkách. U študentov VŠ sa potvrdili štatisticky významné, negatívne vzťahy všetkých dimenzií EPOCH s depresívnym naladením a úzkosťivosťou, pričom silnejšie asociácie sme zaznamenali so škálami optimizmus, zapojenie do sociálnych vzťahov a šťastie. Naše zistenia korešponujú s predchádzajúcim výskumom, dokumentujúcim najsilnejšie asociácie subjektívneho well-beingu s úzkosťovými a depresívnymi symptómami (Bartels et al., 2013). Silné korelácie s depresívnym naladením otvárajú otázku divergentnej validity dotazníka, resp. vhodnosti zvoleného kritéria na jej posúdenie. Škála depresívneho naladenia je v Bernskom dotazníku subjektívnej spokojnosti súčasťou faktora druhého rádu spokojnosť a je skóvaná inverzne ako „chýbanie depresívneho naladenia“. V tomto kontexte by sme mohli silné korelácie interpretovať ako dôkaz konvergentnej validity metodiky. Dimenzie EPOCH podľa predpokladov preukázali negatívne slabé vzťahy aj so somatickými problémami, štatisticky významné boli len s dimenziou šťastia.

Zistenia významných miernych negatívnych vzťahov medzi dimenziami EPOCH a psychoaptologickými symptómami podporili teoretický predpoklad, že prítomnosť duševnej pohody je viac ako len neprítomnosť negatívnych psychologických a somatických symptómov (Kern et al., 2016; Seligman, 2014). Možno zhrnúť, že pozitívne indikátory well-beingu a psychopatológia sú čiastočne sa prekrývajúce, no odlišné dimenzie mentálneho fungovania adolescentov. Zistenia tým podporili diferenciálnu validitu slovenskej verzie metodiky EPOCH na vzorke žiakov základných, stredných aj vysokých škôl. Zároveň však vnímame, že je potrebné aj ďalšie overenie divergentnej validity metodiky, s využitím metódik merajúcich priamo psychopatologické symptómy (napr. BDI).

Konvergentná validita

Výsledky poukázali na významné (až na tri výnimky), pozitívne súvislosti medzi dimenziami EPOCH a príbuznými konštruktmi, čo potvrdzuje súbežnú validitu metodiky na vzorke žiakov základných, stredných aj vysokých škôl. Dimenzie zaujatie činnosťou, ktorá meria všeobecnú tendenciu človeka angažovanosti a ponorenia sa do aktivít, a vytrvalosť, ktorá postihuje výdrž človeka v tvárou v tvár prekážkam, vykazovali podobné vzorce vzťahov s testovanými konštruktmi. V porovnaní s ostatnými dimenziami EPOCH korelovali s príbuznými konceptmi najslabšie (vykazovali len slabé alebo mierne vzťahy), čo je v súlade so zisteniami originálnej validizačnej štúdie (Kern et al., 2016). Dimenzie optimizmus, zapojenie do sociálnych vzťahov a šťastie vykazovali vo väčšine prípadov stredne silné až silné vzťahy s príbuznými konštruktmi.

Zaujatie činnosťou a vytrvalosť boli u žiakov ZŠ najsilnejšie asociované s podporou od rodičov a spolužiakov, u žiakov SŠ s podporou od spolužiakov a učiteľov a tiež s vnútornou motiváciou k učeniu (k poznaniu a úspechu). Zistenia v súlade s predchádzajúcim výskumom ukázali, že žiaci, ktorí cítia podporu od svojich spolužiakov, učiteľov a rodičov sa vo väčšej miere vedia pohrúžiť do vykonávanej aktivity a rovnako v nej vytrvať (Estel, Perdue, 2013; Raufelder et al., 2015). U starších žiakov je zaujatie a vytrvalosť spojená aj s intrinštickým zaujatím k učeniu, čo korešponduje s predpokladmi sebadeterminačnej teórie Deciho a Ryana (2000). U vysokoškolských študentov bolo zaujatie činnosťou najsilnejšie spojené so sebaocenením a nádejou, vytrvalosť s nádejou a radosťou zo života. Výsledky potvrdili, že študenti zaujatí aktivitami a schopnosťou vytrvať vo svojom úsilí vo väčšej miere zažívajú pozitívne emócie, sú optimistickjší a sebavedomejší ohľadom svojich cieľov (Froh et al., 2010).

Optimizmus, pozitívne nastavenie a očakávanie do budúcnosti bol u žiakov SŠ a VŠ najsilnejšie asociovaný so sebaúctou, resp. sebaocenením, pozitívnym posto-

jom k životu, radosťou zo života, nádejou a tiež školskou prináležitosťou. V súlade s teoretickými aj empirickými východiskami sa ukázalo, že optimistickejší žiaci sú sebavedomejší, prežívajú pozitívne emócie a majú pozitívne očakávania a hodnotenie sociálnych interakcií v škole (Ben-Zur, 2003; Kern et al., 2016). U žiakov ZŠ bol optimizmus najsilnejšie (ale len mierne) korelovaný so sociálnou oporou od rodičov a spolužiakov, naznačujúc, že u mladších adolescentov sú pozitívne interakcie s významnými druhými dôležitým zdrojom kladného hodnotenie života a budúcnosti (Ben-Zur, 2003).

Dimenzia zapojenie do sociálnych vzťahov, vnímané prijatie a podpora zo strany druhých, bola u žiakov základných aj stredných škôl najsilnejšie korelovaná so sociálnou oporou od kamarátov, stredne silne so sociálnou oporou od rodičov a spolužiakov a so školskou prináležitosťou a slabo asociovaná so sebaúctou a sociálnou oporou od učiteľov. U vysokoškolákov bolo zapojenie do sociálnych vzťahov v najsilnejšom vzťahu (stredne silné korelácie) s radosťou zo života, pozitívnym postojom k životu a nádejou. Výsledky potvrdili teoretické predpoklady Seligmána (2014), že vytváranie pozitívnych vzťahov prináša rôzne benefity, medzi inými sociálnu oporu, ktorá je významným nárazníkom voči stresu, a ľudia s pozitívnejšími vzťahmi sú šťastnejší a optimistickejší ohľadom svojej budúcnosti.

Napokon dimenzia šťastie, relatívne stabilné pozitívne naladenie, pocit šťastia a radosť, bola silne pozitívne asociovaná so sebaúctou, resp. sebaocenením, pozitívnym postojom k životu, radosťou zo života a nádejou, čo zhodne potvrdili viaceré štúdie (Cheng, Furnham, 2003). Šťastnejší študenti rovnako pocitovali väčšiu prináležitosť k škole. Stredne silné vzťahy vykazovala so sociálnou oporou (okrem učiteľov) a jasnosťou self-konceptu. Naše zistenia sú v súlade s viacerými výskumami, poukazujúcimi na významné asociácie kognitívnych a sociálnych faktorov so šťastím (Danielsen et al., 2015; Lu, 1999).

ZHRNUTIE

Vzhľadom k tomu, že sme zistenia diskutovali už v rámci výsledkov, poskytujeme na záver už len zhrnutie dôležitých zistení. Cieľom predkladaného príspevku bolo overiť faktorovú štruktúru, validitu a reliabilitu slovenskej verzie metodiky EPOCH na meranie well-beingu u adolescentov. Výsledky podporili autormi navrhovanú 5-faktorovú štruktúru, ktorá je rovnaká pre chlapcov a dievčatá, aj pre respondentov v ranej, strednej a neskej adolescencii. Zistenia podporili vysokú validitu a reliabilitu (vnútornú konzistenciu aj stabilitu v čase s 6-mesačným odstupom) slovenského prekladu dotazníka na vzorke žiakov základných, stredných a vysokých škôl.

Naše zistenia podporili multidimenzionálnu povahu well-beingu u adolescentov, ku ktorej sa v súčasnosti prikláňa väčšina autorov. 5 dimenzií well-beingu bolo navzájom skorelovaných len mierne, čo potvrdzuje ich relatívnu nezávislosť. Dimenzie vykazovali podobné vzorce vzťahov s validizačnými kritériami (kladné vzťahy s pozitívnymi indikátormi duševnej pohody, negatívne alebo nulové vzťahy s psychologickými a somatickými problémami), avšak líšili sa v sile týchto asociácií. Napr. všetky dimenzie EPOCH boli asociované s globálnou sebaúctou, resp. sebaocenením, avšak najsilnejšie vzťahy vykazovali optimizmus a šťastie. Optimizmus, šťastie a zapojenie do sociálnych vzťahov, ale nie vytrvalosť a zaujatie činnosťou, boli asociované s internalizujúcimi problémami. Zapojenie do sociálnych vzťahov bolo u adolescentov najsilnejšie saturované podporou od kamarátov. Zistenia podobne ako v originálnej validizačnej štúdii poukazujú na dôležitosť skúmania kombinácii jednotlivých faktorov EPOCH pri predikcii rôznych prejavov adaptácie u adolescentov.

Tab.5 Konvergentná a divergentná validita – korelácie EPOCH s ostatnými konceptami

	ZŠ					SŠ					VŠ					ZŠ/SŠ/VŠ n
	E	P	O	C	H	E	P	O	C	H	E	P	O	C	H	
Psychologické symptómy																
Inter. problémy	-,04	-,03	-,20	-,13	-,34***	-,17	-,15	-,24**	-,34***	-,31***						133/127/-
Exter. problémy	,17	-,13	,03	-,04	-,03	,03	-,16	,12	-,14	,11						133/127/-
Uvedome- nie si problé- mov											-,17	,03	-,10	-,10	-,16	-/-/119
Depresívne naladenie											-,41**	-,40**	-,48**	-,51**	-,51**	-/-/120
STAI											-,31**	-,22*	-,43**	-,35**	-,62**	-/-/120
Somatické ťažkosti																
Somatické problémy											-,06	,02	-,16	-,17	-,25**	-/-/119
Príbuzné koncepty well-beingu																
Globálna sebaúcta	,27**	,17*	,27**	,03	,28**	,25**	,29***	,56***	,35***	,62***						146/176/-
Školská prináleži- tosť	,30***	,20*	,36***	,34***	,52***	,23**	,25**	,58***	,48***	,68***						146/176/-
SO rodičia	,34***	,44***	,41***	,44***	,42***	,23**	,29***	,41**	,46***	,44***						146/175/-

	ZŠ					SŠ					VŠ					ZŠ/SŠ/VŠ n
	E	P	O	C	H	E	P	O	C	H	E	P	O	C	H	
SO učítelia	,23**	,31***	,17*	,26**	,15	,35***	,34***	,25**	,24**	,20**						146/175/-
SO spolu- žiaci	,37***	,25**	,38***	,38***	,49***	,35***	,35***	,30***	,47***	,40***						146/176/-
SO kama- ráti	,28**	,28**	,30***	,56***	,33***	,29***	,28***	,30***	,66***	,30***						146/176/-
Motivácia k poznaniu						,31**	,30**	,26**	,22**	,17**						-/565/-
Motivácia k úspechu						,22**	,35**	,24**	,28**	,18**						-/565/-
Pozitívny postoj k životu											,28**	,31**	,67**	,44**	,65**	-/120
Sebaoce- nenie											,37**	,23*	,51**	,32**	,55**	-/120
Radosť zo života											,29**	,40**	,42**	,48**	,59**	-/120
Jasnosť self konceptu											,26**	,10	,24**	,33**	,41**	-/120
Nádej											,37**	,44**	,51**	,41**	,52**	-/119

Vysvetlivky: E – zaujatie činnosťou, P – vytrvalosť, O – optimizmus, C – prepojenie/pozitívne vzťahy, H – šťastie, SO – sociálna opora; *p < 0,05, **p < 0,01, ***p < 0,00

Predkladaný príspevok predstavuje pilotné overenie metodiky v slovenskom kontexte. Do budúca je preto potrebné ďalšie overovanie validity (súbežná, divergentná, prediktívna validita metodiky) na viacerých vzorkách adolescentov. I keď sme dotazník overovali na viacerých vzorkách, išlo prevažne o príležitostný výber, s väčšinou žien a stredoškolských študentov, preto nemožno hovoriť o reprezentatívnom výbere slovenských žiakov a študentov. Menší počet respondentov v skupinách žiakov základných a vysokých škôl nám neumožnil spoľahlivo testovať ekvivalenciu faktorovej štruktúry vzhľadom na vzdelanie, avšak domnievame sa, že potvrdená invariancia vo vekových skupinách do značnej miery korešponduje aj s ekvivalenciou faktorovej štruktúry EPOCH vzhľadom na stupeň vzdelania respondentov. Menší počet respondentov vo validizačných vzorkách a počet posudzovaných parametrov nám rovnako neumožnili spoľahlivé testovanie dôkazov validity prostredníctvom celkového teoretického modelu (odporúčané je min. 5–10 prípadov/parameter) (Kline, 2011), ktorý by priniesol komplexnejší pohľad na konštruktívnu validitu metodiky. V prípade vzorky žiakov základných a stredných škôl išlo o sekundárnu analýzu dát, čo mohlo skresliť zistenia. Naše výsledky však zatiaľ ukazujú, že EPOCH je validná a reliabilná metodika, ktorá je krátka, jednoducho administrovateľná a využiteľná vo výskume v rámci poradenskej, klinickej aj školskej psychológie. Meranie dimenzií well-beingu a nielen unitárneho skóre (šťastia či spokojnosti) umožňuje využitie cieľenej intervencie a identifikovanie prediktorov adaptívneho fungovania adolescentov.

LITERATÚRA

- Arnett, J. J. (2000): Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55, 5, 469-480.
- Babinčák, P., Mikulášková, G., Kovalčíková, I. (2012): Reliabilita, faktorová štruktúra a konštruktívna validita Hartrovej metodiky self-perception profile for children. *Československá psychologie*, 56, 5, 448-446.
- Baňasová, K., Sollár, T. (2015): Psychometrické vlastnosti dotazníka kariérovej motivácie. In: Maierová, E., Viktorová, L., Dolejš, M. (Eds.), PhD Existence 2015. Česko-slovenská psychologická konferencia (nejen) pro doktorandy a o dokotrandech, Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, 117-128.
- Baňasová, K., Sollár, T. (2016): Psychometrické vlastnosti dotazníka SIMS (The Situational Motivational Scale). In: Maierová, E., Viktorová, L., Dolejš, M. (Eds.), PhD Existence 2016. Česko-slovenská psychologická konferencia (nejen) pro doktorandy a o dokotrandech, Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, 209-218.
- Bartels, M., Cacioppo, J. T., van Beijsterveldt, T., Boomsma, D. I. (2013): Exploring the association between well-being and psychopathology in adolescents. *Behavioral Genetics*, 43, 177-190.
- Ben-Zur, H. (2003): Happy adolescents: The link between subjective well-being, internal resources, and parental factors. *Journal of Youth and Adolescence*, 32, 2, 67-79.
- Blatný, M. (1999): Jasnost sebezpetí jako mediátor vztahu mezi temperamentovými vlastnostmi osobnosti a sebehodnocením a životní spokojeností. Zprávy psychologického ústavu AV ČR Brno, 5, 4.
- Blatný, M. (2001): Osobnostní determinanty sebehodnocení a životní spokojenosti: Mezipohlavní rozdíly. *Československá psychologie*, 45, 385-392.
- Blatný, M. (2010): Psychologie osobnosti. Hlavní témata, současné přístupy. Praha, Grada.
- Blatný, M., Šolcová, I. (2016): Osobnostní předpoklady osobní pohody. *Československá psychologie*, 60, Supplement, 2-12.
- Butler, J., Kern, M. L. (2016): The PERMA-Profilier: A brief multidimensional measure of flourishing. *International Journal of Wellbeing*, 6, 3, 1-48.
- Campbell, J. D., Trapnell, P. D., Heine, S. J., Katz, M. L., Lavallee, L. F., Lehman, D. R. (1996): Self-concept clarity: Measurement, personality correlates, and cultural boundaries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 1, 141-156.
- Cohen, J. (1988): Statistical power analysis for the behavioral sciences. USA, Routledge.
- Čerešník, M. (2016): Duševná pohoda a prežívanie šťastia. Diagnostické skúsenosti v systéme vyššieho sekundárneho vzdelávania. In: Gajdošová, E. (Ed.), Škola v kontexte

- psychológie zdravia a pozitívnej psychológie. Praha, Wolters Kluwer, 260-266.
- Danielsen, O., Hetland, J., Wold, B. (2009): School-related social support and students' perceived life satisfaction. *The Journal of Educational Research*, 102, 4, 303-318.
- Demirci, E., Dincer, K. (2017): Five dimensional model of well-being: The validity and reliability of Turkish version of PERMA-Profil. *The Journal of Happiness & Well-being*, 5, 1, 60-77.
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., Biswas-Diener, R. (2010): New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97, 2, 143-156.
- Džuka, J. (1995): Faktorová analýza modifikovanej verzie Bernského dotazníka subjektívnej pohody mládeže (BDP). *Československá psychologie*, 39, 512-522.
- Džuka, J., Dalbert, C. (2002): Vývoj a overenie validity škál emocionálnej habituálnej subjektívnej pohody (SEHP). *Československá psychologie*, 46, 234-250.
- Eskreis-Winkler, L., Shulman, E. P., Beal, S. A., Duckworth, A. L. (2014): The grit effect: Predicting retention in the military, the work-place, school and marriage. *Frontiers in Psychology*, 5, 36.
- Estel, D. B., Perdue, N. H. (2013): Social support and behavioral and affective school engagement: The effects of peers, parents, and teachers. *Psychology in the Schools*, 50, 4, 325-339.
- Froh, J. J., Kashdan, T. B., Yurkewicz, Ch., Fan, J., Allen, J., Glowacki, J. (2010): The benefits of passion and absorption in activities: Engaged living in adolescents and its role in psychological well-being. *The Journal of Positive Psychology*, 5, 4, 311-332.
- Goodman, R. (1997): The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Goodman, A., Lamping, D. L., Ploumbidis, G. B. (2010): When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 8, 1179-1191.
- Halama, M. (2001): Slovenská verzia Snyderovej škály nádeje: Preklad a adaptácia. *Československá psychologie*, 45, 135-142.
- Harter, S. (2012): Self perception profile for adolescents. Denver, Univeristy of Denver.
- Huppert, F. A., So, T. T. C. (2013): Flourishing across Europe: Application of a new conceptual framework for defining well-being. *Social Indicators Research*, 110, 837-861.
- Chan, W. Y., Ou, S.-R., Reynolds, A. J. (2014): Adolescent civic engagement and adult outcomes: An examination among urban racial minorities. *Journal of Youth and Adolescence*, 43, 1829-1843.
- Cheng, H., Furnham, A. (2003): Personality, self-esteem, and demographic predictions of happiness and depression. *Personality and Individual Differences*, 34, 921-942.
- Jose, P. E., Ryan, N., Pryor, J. (2012): Does social connectedness promote a greater sense of well-being in adolescence over time? *Journal of Research on Adolescence*, 22, 2, 235-251.
- Kern, M. L., Benson, L., Steinberg, E. A., Steinberg, L. (2016): The EPOCH measure of adolescent well-being. *Psychological Assessment*, 28, 5, 586-597.
- Khaw, D., Kern, M. (2014): A cross-cultural comparison of the PERMA model of well-being. *Undergraduate Journal of Psychology at Berkeley, University of California* 8, 10-23.
- Kline, R. B. (2011): Principles and practice of structural equation modeling. New York, Guilford Press.
- Li, Ch. (2016): Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavioral Research*, 48, 936-949.
- Lu, L. (1999): Personal or environmental causes of happiness: A longitudinal analysis. *The Journal of Social Psychology*, 139, 1, 79-90.
- Macek, P. (2003): Adolescence. Praha, Portál.
- Malecki, C. K., Demaray, M. K., Elliott, S. N. (2000): The Child and Adolescent Social Support Scale. DeKalb, IL, Northern Illinois University.
- Michalko, D. (2018): Factor structure of Slovak adaptation of Attentional Control Scale. *Studia psychologica*, 60, 1, 57-70.
- Olsson, C. A., McGee, R., Nada-Raja, S., Williams, S. M. (2013): A 32-year longitudinal study of child and adolescent pathways to well-being in adulthood. *Journal of Happiness Studies*, 14, 1069-1083.
- Pavelková, I. (2002): Motivace žáků k učení: Perspektivní orientace žáků a časový faktor v žákovské motivaci. Praha, Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.
- Popelková, M., Zařková, M. (2010): Ako možno nazerať na kvalitu života z pohľadu psychológie a jej terminológie In: Kvalita života v kontexte 21. storočia: Zborník príspevkov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. Banská Bystrica, UMB, 192-199.

- Putnick, L. D., Bornstein, M. H. (2016): Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Dev Reb*, 41, 71-90.
- Radnoti, E., Gajdošová, E. (2016): Sociálne-emocionálne zdravie a subjektívne prežívanie šťastia študentov. In: Gajdošová, E. (Ed.), *Škola v kontexte psychológie zdravia a pozitívnej psychológie*. Praha, Wolters Kluwer, 267-275.
- Raufelder, D., Hoferichter, F., Ringeisen, T., Regner, N., Jacke, Ch. (2015): The perceived role of parental support and pressure in the interplay of test anxiety and school engagement among adolescents: Evidence for gender-specific relations. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 3742-3756.
- Rosseel, Y. (2012): lavaan: An R package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 2, 1-36.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000): The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 4, 227-268.
- Ryff, C. (1989): Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 6, 1069-1081.
- Satorra, A., Bentler, P. M. (2001): A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis. *Psychometrika*, 66, 4, 507-514.
- Seligman, M. (2014): *Vzkvétání. Nové poznatky o podstatě štěstí a duševní pohody*. Praha, Jan Melvil Publishing.
- semTools Contributors. (2016): *semTools: Useful tools for structural equation modeling*. R package version 0.4-14. [Vyhľadano na <https://CRAN.R-project.org/package=semTools>].
- Snopek, M., Hublová, V., Blatný, M., Jelínek, M. (2011): Osobnostní koreláty životní spokojenosti a sebehodnocení u adolescentů: rodové rozdíly. *Československá psychologie*, 55, 521-533.
- Sollár, T. (2014): *Empirická verifikácia štrukturálnych modelov psychodiagnostických nástrojov*. Bratislava, SAP.
- Spielberger, R., Gorsuch, B., Lushene, upr. Ruisel I. *Dotazník na meranie úzkosti a úzkostlivosti – STAI*. Bratislava, SR Psychodiagnostika.
- Šeboková, G., Popelková, M. (2016): Self-consciousness and internalizing problems in adolescence: Moderating effect of family variables. *Studia psychologica*, 58, 2, 105-121.
- Šeboková, G., Jurišová, E., Popelková, M., Uhláriková J., Zaťková, M. (2016): Factorial validity and reliability of the Slovak version of the FACES IV in adolescents. *Československá psychologie*, 60, 278-289.
- Traub, R. E. (1994): *Reliability for the social sciences. Theory and applications*. London, Sage publications.
- Urban, U. (2016): *Věda o well-being – několik (více méně kritických) poznámek*. Československá psychologie, 60, Supplement, 13-21.
- Urbánek, T. (2000): *Strukturální modelování v psychologii*. Brno, Edice.
- Vasiľová, I. (2012): *Správa zo štatistického spracovania výsledkov dotazníka M-2*. Bratislava, Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania.

SÚHRN

Cieľ. Cieľom štúdie bolo overiť faktorovú štruktúru, reliabilitu a validitu slovenskej verzie dotazníka EPOCH na meranie well-beingu u adolescentov. Dotazník vychádza z teoretickej koncepcie optimálneho prosperovania Seligmana a meria päť pozitívnych indikátorov (zaujatie činnosťou, vytrvalosť, optimizmus, zapojenie do vzťahov, šťastie), ktoré môžu predikovať optimálne prosperovanie v dospelosti.

Vzorka a metódy. Faktorová validita a reliabilita bola testovaná na súbore 1009 respondentov ($M = 16,79$, $SD = 2,10$) a na čiastkových súboroch chlapcov a dievčat a respondentov v ranej+strednej a neskej adolescencii. Validita bola testovaná na štyroch podsuboroch získaných postupne v priebehu jedného akademického roka ako súčasť riešenia čiastkových cieľov výskumného projektu.

Štatistické analýzy. Na overenie faktorovej štruktúry bola realizovaná konfirmačná faktorová analýza (WLSVM), na overenie reliability bol vypočítaný Cronbachov koeficient alfa a Pearsonov koeficient na koreláciu meraní s 6-mesačným odstupom, rovnako na testovanie konvergentnej a divergentnej validity.

Výsledky. Zistenia ukázali vysokú validitu a reliabilitu slovenskej verzie dotazníka EPOCH na vzorke žiakov základných, stredných a vysokých škôl. Výsledky podporili 5-faktorovú štruktúru metodiky navrhovanú autormi, ktorá platí rovnako u oboch pohlaví aj u vekových skupín.

Limity. Zistenia je potrebné ďalej overiť na reprezentatívnej vzorke žiakov ZŠ, ŠS a VŠ, rovnako ako prediktívnu validitu metodiky.