

Komparacia a komplementarita dvoch koncepcií črtovej emocionálnej inteligencie v dvoch vývinových obdobiach

Comparison and Complementarity of Two Concepts of Trait Emotional Intelligence in Two Developmental Stages

Lada Kaliská^{1*}, Vladimír Salbot¹, Bilal Akbey²

¹ Katedra psychológie PF UMB v Banskej Bystrici

² Fakulta psychológie, Paneurópska vysoká škola, Bratislava

Abstrakt

Príspevok sa zameriava na hlbšiu analýzu koncepcie črtovej emocionálnej inteligencie (EI) ako jedného z troch prístupov k operacionalizácii konštruktu EI. Teoretická a následne empirická verifikácia stavia na dizajne komparácie dvoch koncepcií črtovej EI (model N.S. Schutteovej (1998) a jej škálu Schutte's Emotional Intelligence Scale /SEIS/ a model K.V. Petridesa (2009) a jeho dotazníka Trait Emotional Intelligence Questionnaire /TEIQue-SF/) prostredníctvom dvoch štatistických analýz (posúdenie diferencií a komplementarity) u dvoch výskumných súborov (vysokoškooláci: N=138; Mvek=21.52 /SD=1.81/, 77% žien a stredoškooláci: N=154, Mvek=17.7 /SD=0.47/, 66% žien). Komparačná analýza párovým t-testom ($p < 0.001$) ako aj vecná významnosť ($d \geq 2.00$) preukázala vysoko významné rozdiely v dosiahnutej globálnej úrovni črtovej EI u oboch výskumných súborov v prospech vyššieho skóre zistenom dotazníkom TEIQue-SF. Korelačná ($0.66^{***} \leq r \leq 0.72^{***}$) ako aj regresná analýza (43%-52%, $p < 0.001$) potvrdzuje u obidvoch skupín vysoko významnú mieru vzájomného prekývania sa oboch konštruktov. V oboch prípadoch významnými prediktormi ($p < 0.01$) globálnej črtovej EI zo škály SEIS zostali faktory well-beingu, emocionalitu a sociability z dotazníka TEIQue-SF, ktoré zostali v významnom vzťahu s črtovou EI zo škály SEIS aj po kontrole vplyvu ostatných faktorov ($0.24^{***} \leq r \leq 0.42^{***}$). Dva modely črtovej EI sa javia vzájomne kompatibilné s istými diferenciami determinovanými ich teoretickou konceptualizáciou.

Kľúčová slova: emocionálna inteligencia, koncepcia črtovej emocionálnej inteligencie, model N.S. Schutteovej, škála SEIS, koncepcia K.V. Petridesa, dotazník TEIQue-SF, komparácia, korelačná a regresná analýza, stredoškooláci, vysokoškooláci

* Korespondenční autor: doc. PaedDr. Lada Kaliská, PhD. Katedra psychológie, Pedagogická fakulta, Univerzita Mateje Bela v Banskej Bystrici, Ružová 13, 974 11 Banská Bystrice
E-mail: lada.kaliska@umb.sk

Abstract

The ever-lasting interest in the construct of intelligence has not weakened its research exploration for more than a century. Nowadays it is possible to identify more than 70 various intelligence definitions emphasizing the need for its deeper operationalization. At the end of the last century, the fundamental baseline of this construct has become the ability to reach the personal success in life arising from the self-awareness concept providing the starting point for new intelligence concept formation. Referring to the newly formed intelligence constructs, the most verified one is the concept of emotional intelligence (further on EI, Mayer, & Salovey, 1990). The current theoretical and empirical analysis of three various EI conceptualizations (such as cognitive-emotional ability, mixed models and trait models) provokes creation of various tools for their assessment.

The article is aimed at deeper analysis of trait emotional intelligence conceptualization (EI) as a part of EI model construct operationalization. The trait EI theoretical and following empirical verification is based on estimating the relation between two trait EI models: N.S. Schutte's model (1998) and her scale Schutte's Emotional Intelligence Scale (SEIS) and K.V. Petrides' model (2009) and his questionnaire Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue-SF). Then there are, used two statistical procedures (difference and complementarity estimation) with two research samples (High school students: $N=154$, $M_{age}=17.7$ / $SD=0.47$ /, 66% females and University students: $N=138$; $M_{age}=21.52$ / $SD=1.81$ /, 77% females). The comparison analysis based on pair t-test ($p<0.001$) as well Cohen's effect size ($d\geq 2.00$) prove highly significant and meaningful differences between the global trait EI levels of both research samples separately in favor to higher global level of trait EI assessed by TEIQue-SF. The correlation analysis ($0.66^{***}\leq r\leq 0.72^{***}$) as well the regression analysis (43%-52%, $p<0.001$) support the significant level of mutual complementarity of the constructs assessed by two trait EI instruments of both research samples. In both research samples the significant predictors ($p<0.01$) of global trait EI level assessed by SEIS scale were factors of well-being, emotionality and sociability from TEIQue-SF questionnaire that stated in significant relation with trait EI assessed by SEIS also while controlling for the other factors ($0.24^{***}\leq r\leq 0.42^{***}$). We can conclude both models of trait EI seem to be compatible with certain differences determined by their theoretical conceptualization where Schutte's SEIS scale is based on Mayer and Salovey's EI model of emotional strategies. On the contrary, Petrides' model arises from more precise, deeper and more complex analysis of various aspects related to emotion-related self-perceived abilities and behavioral dispositions. Our suggestion is to draw together various trait EI conceptualizations and create one complex trait EI model arising from the complex theoretical analysis operationalized by psychometrically valid and reliable instrument.

Keywords: emotional intelligence, trait emotional intelligence, N.S. Schutte's model, SEIS scale, K.V. Petrides' model, SEIS scale, TEIQue-SF, comparison, correlation, regression, high school students, university students

Úvod

Model črtovej EI autora K.V. Petridesa

Neutíchajúci teoretický i empirický diskurz o jednom z najviac analyzovaných a diskutovaných konštruktov v psychológii pokračuje v hĺbkovej komparačno-korelačnej analýze v štúdiu „2:2:2“, kde prostredníctvom dvoch štatistických analýz komparujeme a korelujeme zistenia z dvoch najznámejších koncepcií emocionálnej inteligencie (ďalej v texte EI) u dvoch výskumných súborov rôznych vývinových období. Etablovaný konštrukt inteligencie od začiatku minulého storočia ani po viac ako 100-ročnej histórii neprináša jeho jednotnú a jednoznačnú konceptualizáciu. V súčasnosti je možné identifikovať viac ako 70 rôznych definícií inteligencie (Legg, & Hutter, 2007), pričom neustále pretrváva vedecký záujem vedúci k jeho hlbšej operacionalizácii. Vychádzajúc z viacerých definícií, koncepcií a modelov (napr. Legg, & Hutter, 2007; Sternberg, 2002) sumarizujeme, že medzi základné znaky inteligencie patrí schopnosť primeranej interakcie s prostredím zahŕňajúc adekvátnu mieru adaptability, čo si vyžaduje rôzne formy adaptácie v rôznych sociálnych a kultúrnych súvislostiach, ale súčasne je to i schopnosť, ktorá determinuje dosiahnutie úspechu vzhľadom na vytýčený cieľ.

Koniec minulého storočia akcentuje práve schopnosť dosiahnuť úspech v živote vychádzajúc z formovania vedomia vlastného Ja ako predpokladu osobného úspechu (Gardner, 1993). Porozumenie sebe samému i druhým sa stalo základom pre vznik nových koncepcií emocionálnej inteligencie. Teoretická a empirická analýza troch modelov EI: EI ako kognitívno-emocionálna schopnosť, zmiešané modely EI a modely črtovej EI je rozpracovaná vo viacerých publikáciách (Mathews, Zeidner, & Roberts, 2007; Petrides, 2009; Kaliská, & Nábělková, 2015 a i.). My sa zameriavame na analýzu konštruktivej validity črtovej EI posúdením miery vzájomnej komplementarity a komparácie črtovej EI posudzovanej Dotazníkom črtovej emocionálnej inteligencie-krátka verzia (Trait Emotional Intelligence Questionnaire – Short Form /TEIQue-SF/) autora K.V. Petridesa (2009) a Schutteovej škálou emocionálnej inteligencie (Schutte's Emotional Intelligence Scale /SEIS/) autorky N.S. Schutteovej (1998). *Obidva prístupy nazerajú na EI ako konštrukt, ktorý závisí od osobnostných črt v úzkom prepojení s emocionálnym fungovaním jednotlivca. Aj napriek tomu, že sú koncipované ako črtové konštrukty EI vychádzajú z odlišných teoretických predpokladov, ktoré hlbšie analyzujeme v nasledujúcej časti.*

Model črtovej EI autorky N.S. Schutte

Schutteovej sebvýpoved'ový dotazník na meranie EI (Schutte's Emotional Intelligence Scale – SEIS) vychádza primárne z modelu EI Saloveya a Mayera z r. 1990, pričom poukazuje i na diferencie voči prepracovanému modelu z r. 1997. Revidovaný model je zameraný na procedurálnu stránku zdôrazňujúc fázy vývinu EI, potenciál rastu a podiel emócií determinujúci intelektuálny rast jednotlivca (Schutte, 1998). Konceptualizácia škály SEIS vychádza z 3 oblastí duševných procesov (Mayer, & Salovey, 1990; Schutte, & Roberts, 2007), ako sú:

- a) posúdenie a vyjadrovanie emócií u seba i ostatných;
- b) regulácia a kontrola emócií u seba a ostatných;
- c) využitie emócií adaptívnym spôsobom.

N. S. Schutteová so svojimi spolupracovníkmi J. M. Malouffom, L. E. Hallovou, D. J. Haggertym, J. T. Cooperovou, C. J. Goldenom a L. Dornheimovou (1998) vytvorili súbor 62 položiek na základe teoretického modelu EI Saloveya a Mayera (1990) reflektujúci zakaždým niektorý z duševných stavov vo vzťahu k emóciám. Prvotná analýza bola urobená s 346 (63% žien) vysokoškolskými participantami z rôznych komunít a rôzneho socio-kultúrneho prostredia z USA s priemerným vekom 29.27 (SD=10.23). Verifikácia bola urobená niekoľkými metodologickými postupmi (faktorová analýza, posúdenie konštruktivej, kritériálnej, inkrementálnej validity, reliability). Výsledkom bolo vytvorenie 33-položkovej škály zachytávajúcej konceptuálny model Saloveya a Mayera (1990). Vnútna konzistencia dosiahla hodnotu alfa 0.90, dvojtýždňová *test-retestová* *reliability* škály na vzorke 32 študentov vysokoškolských dosahovala $r=0.78$ (Schutte et al, 1998). Na zistenie obtiažnosti čitateľnosti dotazníka použili autori Fleschov-Kincaidov formulár, podľa ktorého je na pochopenie dotazníka potrebná úroveň čítania, akú dosahuje žiak piatej triedy (úroveň podľa Flechovej-Kincaidová stupnice = 5.68, in Schutte et al., 1998).

Komplementarita a komparácia dvoch modelov črtovej EI

Autori Pérez, Petrides a Furnham, (2007) konštatujú, že meranie rovnakého konštruktú alternatívnymi metodikami merania je známkou pokroku vo výskume. Neplatí to v prípade črtovej EI, pretože dotazníky sú vyvíjané bez príslušného odkazu k psychometrickej či vecnej teórii, z ktorej vychádzajú. Cieľom predkladanej štúdie je prispieť k tomu, do akej miery sa nami vybrané modely podieľajú na operacionalizácii konštruktú črtovej EI.

Vychádzame z niektorých zahraničných ako aj domácich výskumov, ktoré riešili vzťahy i diferencie medzi nami prezentovanými konceptami črtovej EI. Gardner a Qualter (2010) posudzovali mieru súbežnej a inkrementálnej validity troch metodík na meranie črtovej EI a to: TEIQue – dlhú 153 položkovú verziu, SEIS a dotazníkom na posúdenie multidimenzionálnej EI (Multidimensional Emotional Intelligence Assessment /MEIA/, autorov Tett, Fox a Wang, 2005) u dospeljej populácii z Anglicka (N=310, 76% žien, AMvek=36.70, SD=12.05). Korelačná analýza poukázala na signifikantné súvislosti všetkých troch nástrojov v globálnom skóre (SEIS a MEIA – $r=0.84$, SEIS a TEIQue – $r=0.73$, MEIA a TEIQue – $r=0.77$; $p \leq 0.001$). V našich podmienkach Baumgartner a Karaffová (2011) verifikovali pomocou korelačnej analýzy súvislosti výsledného skóre zo škály SEIS (modifikovanej 41-položkovej verzie vytvorenej Austinovou a Saklofským v r. 2004) a z dotazníka TEIQue u výskumnej vzorky študentov vysokých škôl (N=223; AMvek=21.13; /SD=1.52/, 70% žien) rôznych odborov z ČR a SR a poukázali na signifikantnú súvislosť oboch metodík ($r=0.63$, $p \leq 0.01$). Zároveň diskutovali o niektorých odlišnostiach vyplývajúcich z rozdielnych teoretických východísk oboch nástrojov. Juhásová et al. (2012) vo svojej štúdií riešili okrem iného, aj vzťah medzi črtovou EI posúdenou škálou SEIS a emocionálnou sebaúčinnosťou a EI ako schopnosťou. Na zisťovanie EI ako črty použili modifikovanú 41 položkovú verziu SEIS. Na meranie emocionálnej sebaúčinnosti použili vlastnú metodiku pod názvom ESE-GP, ktorá vychádza z Petridesovho dotazníka TEIQue-SF. Na zisťovanie EI ako schopnosti použili test SIT-EMO (Situational Test of Emotional Understanding, MacCann a Roberts, 2008). Výskum bol realizovaný na vzorke 86 študentov ošetrovateľstva. Medzi SIT-EMO a SEIS a SIT-EMO a ESE-GP neboli preukázané žiadne signifikantné súvislosti. Metodiky SEIS a ESE-GP boli v stredne silnom vzájomnom vzťahu ($r=0.47$, $p < 0.01$). Aj napriek určitému prekryvaniu autori konštatujú ich špecifickosť a významné diferencie. Juhásová et. al. (2013) v ďalšej štúdií pri

použití tých istých výskumných metodík, nepotvrdili žiaden signifikantný rozdiel v úrovni EI (črta, schopnosť, emocionálna sebaúčinnosť v procese starostlivosti o geriatrických pacientov) u študentov ošetrovateľstva (N=86). K obdobným výsledkom dospeli Snowden, Stenhouse, Young, Carver, Carver a Brown (2015), ktorí taktiež sledovali signifikantné rozdiely v úrovni EI posudzovanej obomi metodikami EI (TEIQue-SF a SEIS) u študentov ošetrovateľstva (N=938) po absolvovaní rôznych tréningov a školení, pričom sa autori nezaujímali o mieru vzájomnej komplementarity, prípadne diferencií samotných metodík.

Výskumný problém

Vychádzajúc z empirických štúdií, ktoré len zriedkavo a ojedinele pojednávajú o komplementarite a diferencii dvoch modelov črtovej EI sme sa rozhodli posúdiť komparačnou, korelačnou a regresnou analýzou vzťahu medzi dvomi metodikami črtovej EI: dotazníkom TEIQue-SF, Petridesa (2009) a škálou SEIS, Schuttevej (1998) v dvoch rôznych vývinových obdobiach: u stredoškóľákov a vysokoškóľákov.

Výskumné otázky

VO1: Existuje signifikantný rozdiel v dosiahnutej globálnej úrovni EI posúdenej dotazníkom TEIQue-SF a škálou SEIS u stredoškóľákov a vysokoškóľákov?

VO2: Existuje štatisticky významný pozitívny vzťah medzi globálnou úrovňou EI zo škály SEIS a z dotazníka TEIQue-SF u stredoškóľákov a vysokoškóľákov?

VO3: Do akej miery je možné predikovať globálnu úroveň črtovej EI zo škály SEIS globálnou úrovňou črtovej EI a jej faktormi z dotazníka TEIQue-SF u stredoškóľákov a vysokoškóľákov?

Výskumný súbor

Pracovali sme s dvomi výskumnými súbormi, ktoré boli získané príležitostným a dostupným výberom. Prvý výskumný súbor tvorilo 154 stredoškóľákov. Priemerný vek respondentov bol 17.7 roka (SD=0.47). Vo výskumnom súbore boli prevažne zastúpené ženy (66%). Druhý výskumný súbor tvorilo 138 vysokoškóľákov z Univerzity Mateja Bela z troch fakúlt: Pedagogická fakulta, Filozofická fakulta a Fakulta prírodných vied. Priemerný vek respondentov bol 21.52 roka (SD=1.81). Výskumný súbor taktiež nebol vyvážený z hľadiska pohlavia, prevažovalo opätovne ženské pohlavie (77% ženy, 17% muži, 6% neuviedlo svoje pohlavie).

Výskumné metódy

Na posudzovanie črtovej EI sme použili:

Schutteovej škálu SEIS, ktorá je opísaná v teoretickej časti práce. Aj napriek tomu, že autorke sa podarilo extrahovať tri faktory faktorovou analýzou, ktorá však vysvetľovala len nízku mieru variability (okolo 20% celkovej variability in Schutte et al., 1998), tak odporúča pracovať so škálou ako s metodikou posudzujúcou homogénnym konštruktom črtovej EI, čo umožňuje vyčísliť len celkové globálne skóre EI. Autori (Pérez, Petrides, & Furnham, 2007) uvádzajú Cronbachovo alfa tejto škály v rôznych štúdiách od 0.70 až po 0.85. Nami posúdená reliabilita v zmysle vnútornej

konzistencie škály SEIS (split-half odhad reliability: pre celý súbor (N=313): $r_{xx}=0.92$ (0.91 pre ženy, 0.94 pre mužov; Cronbachovo alfa pre celý súbor: $\alpha=0.94$ /0.94 pre ženy; 0.93 pre mužov/) taktiež dosahuje vysoko akceptovateľné hodnoty.

Nami overenú slovenskú verziu krátkej formy TEIQue-SF (*Trait Emotional Intelligence Questionnaire – Short Form*) autora K.V. Petridesa, ktorá je určená na meranie globálnej úrovne črtovej EI (štyri faktory len orientačne) u adolescentov od 13 rokov až po neskorú dospelosť. Posúdená reliabilita v zmysle vnútornej konzistencie (split-half odhad reliability: pre celý súbor (N=313): $r_{xx}=0.85$ (0.86 pre ženy, 0.82 pre mužov; Cronbachovo alfa pre celý súbor: $\alpha=0.83$ /0.83 pre ženy; 0.82 pre mužov/) dosahuje vysoko akceptovateľné hodnoty.

Výsledky výskumu

Deskriptívne ukazovatele sledovaných premenných na súbore stredoškôľakov a vysokoškôľakov sú prezentované v tabuľke 1. Na základe opisných charakteristík tvaru rozdelenia (koeficienty špicatosti a strmosti) konštatujeme, že sa jedná o normálne rozdelenie premenných v oboch výskumných súboroch, čo nás oprávňuje použiť parametrické testy pri napĺňaní výskumných cieľov.

Tab. 1 Deskriptívne ukazovatele premenných u stredoškôľakov (N=157) a vysokoškôľakov (N=138)

		Stredoškôľáci (N=157)						Vysokoškôľáci (N=138)					
		Min	Max	M	SD	Šik.	Str.	Min	Max	M	SD	Šik.	Str.
TEIQue-SF	Wellbeing	2.33	7.00	5.23	1.04	-0.76	0.12	2.67	7.00	5.38	0.88	-0.52	0.01
	Sebakontrola	1.50	6.33	4.40	0.89	-0.44	0.00	1.83	6.67	4.42	0.84	-0.55	0.31
	Emocionalita	1.63	6.38	4.97	0.84	-0.72	0.92	3.13	6.75	5.37	0.76	-0.76	0.29
	Sociabilita	2.17	6.83	4.76	1.00	-0.25	-0.51	2.33	6.50	4.56	0.80	-0.09	0.19
	Globálna úroveň EI	2.73	6.03	4.85	0.64	-0.47	0.21	3.27	6.00	4.91	0.61	-0.31	-0.26
SEIS	Globálna úroveň EI	2.58	4.82	3.60	0.39	0.08	0.38	1.73	3.85	2.79	0.41	-0.26	0.02
Párový t-test		34.62						53.99					
Cohenov d-index		2.36						4.08					

* $p<0.05$ **

$p<0.01$ *** $p<0.001$

Komparačná analýza prostredníctvom párového t-testu poukázala na vysoko významnú silu rozdielov v globálnej úrovni črtovej EI zo škály SEIS a z dotazníka TEIQue-SF v oboch výskumných súboroch v prospech vyššej úrovni EI posúdenej dotazníkom TEIQue-SF. Posúdenie vecnej významnosti rozdielov Cohenovým ukazovateľom veľkosti účinku (*effect size*) poukazuje na veľký vecný rozdiel ($d\geq 0.80$ in Cohen, 1988) v globálnej úrovni črtovej EI posudzovanej dvomi metodikami črtovej EI.

Parametrickou korelačnou analýzou, Pearsonovým korelačným koeficientom sme zistili smer a silu vzťahov faktorov a globálnej úrovne črtovej EI z dotazníka TEIQue-SF a globálnej úrovne EI zo škály SEIS. Výskumné zistenia uvádzame v tabuľke 2.

Tab. 2 Korelačná analýza faktorov a globálnej úrovne EI z dotazníka TEIQue-SF a globálnej úrovne zo škály SEIS u stredoškólkov a vysokoškólkov

EI (TEIQue-SF)		Stredoškólkaci (N=157)	Vysokoškólkaci (N=138)
		EI (SEIS) Globálna črtová EI	
Faktory	Well-being	0.55***	0.58***
	Sebakontrola	0.35***	0.40***
	Emocionalita	0.50***	0.52***
	Sociabilita	0.51***	0.44***
	Globálna črtová EI	0.72***	0.66***

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Konštatujeme, že sa preukázali medzi všetkými faktormi a globálnou úrovňou črtovej EI z dotazníka TEIQue-SF a globálnou úrovňou EI zo škály črtovej EI ako u stredoškólkov tak aj u vysokoškólkov tesné signifikantne významné pozitívne súvislosti ($0.35 \leq r \leq 0.58$). Najtesnejšie vstupovala do vysoko signifikantného pozitívneho vzťahu ($p < .001$) globálna úroveň črtovej EI z dotazníka TEIQue-SF s globálnou úrovňou EI zo škály SEIS ($0.66 \leq r \leq 0.72$).

Komplementaritu posudzovania črtovej EI oboma metodikami črtovej EI u stredoškólkov a vysokoškólkov sme zisťovali i prostredníctvom lineárnej regresie pre závislú premennú globálna úroveň EI zo škály SEIS a nezávislou premennou bola globálna úroveň črtovej EI z dotazníka TEIQue-SF, kde výsledky pre stredoškólkov prezentujeme v tabuľke 3 a 4 a pre vysokoškólkov v tabuľke 5 a 6.

Tab. 3 Lineárna regresia u stredoškólkov

Model	R	R ²	R ² adjust.	F	p	Beta-koeficient	t	p
1	0.72	0.52	0.52	167.21	.000	0.72	12.93	0.000

R-koeficient viacnásobnej korelácie

R² – index determinácie

R²adj. – adjustovaný index determinácie

β = štandardizovaný regresný koeficient beta

F – hodnota pre celkový F-test

p – signifikancia pre celý F-test

t = hodnota t-testu

p = štatistická významnosť t-testu

Potvrdili sme, že globálna úroveň EI meraná škálou SEIS je predikovaná a vysvetľovaná 52% variability globálnej úrovne črtovej EI meranej dotazníkom TEIQue-SF ($F(1,153)=167.21$, $p \leq .001$) na hladine významnosti $p \leq .001$. Adjustovaný index determinácie korigujúci vplyv počtu prediktorov a veľkosť indexu determinácie neznížil vysvetliteľnú variabilitu globálnej úrovne črtovej EI zo škály SEIS. Odhady regresných koeficientov pre závislú premennú globálna črtová EI zo škály SEIS prezentujeme v tabuľke 4.

Tab. 4 Odhady regresných koeficientov pre závislú premennú globálnu črtovú EI zo škály SEIS u stredoškóľákov

Model	Globálna črtová EI zo SEIS	Beta-koeficienty	t	p	Parciálne korelácie
1	(konštanta)		8.68	0.000	
	Well-being	0.32	5.02	0.000	0.38
	Sebakontrola	0.08	1.33	0.187	0.11
	Emocionalita	0.33	5.64	0.000	0.42
	Sociabilita	0.32	5.38	0.000	0.40

Viacnásobnou regresnou analýzou sme zistili, že tri faktory (well-being, emocionalita, sociabilita) z dotazníka TEIQue-SF predikujú globálnu črtovú EI zo škály SEIS na hladine významnosti $p \leq 0.001$. Konštatujeme, že tieto tri faktory zostali v stredne silnom pozitívnom vzťahu ($0.38 \leq r \leq 0.40$) s globálnou úrovňou črtovej EI zo škály SEIS aj po kontrole ostatných faktorov.

Analogické štatistické analýzy sme realizovali aj vo vysokoškolskom súbore.

Tab. 5 Lineárna regresia u vysokoškóľákov

Model	R	R ²	R ² adjust.	F	P	Beta-koeficient	t	p
1	0.66	0.43	0.43	104.09	0.000	0.66	10.20	0.000

R-koeficient viacnásobnej korelácie

*R*² – index determinácie

*R*²adj. – adjustovaný index determinácie

β = štandardizovaný regresný koeficient beta

F – hodnota pre celkový *F*-test

p – signifikancia pre celý *F*-test

t = hodnota *t*-testu

p = štatistická významnosť *t*-testu

Potvrdili sme, že globálna úroveň EI meraná škálou SEIS predikuje a vysvetľuje 43% variability globálnej úrovne črtovej EI meranej dotazníkom TEIQue-SF ($F(1,137)=104.09$, $p \leq 0.001$) na hladine významnosti $p \leq 0.001$. Odhady regresných koeficientov pre závislú premennú globálna črtová EI zo škály SEIS vo vysokoškolskom súbore sú uvedené v tabuľke 6.

Tab. 6 Odhady regresných koeficientov pre závislú premennú globálnu črtovú EI zo škály SEIS u vysokoškóľákov

Model	Globálna črtová EI zo SEIS	Beta-koeficienty	t	p	Parciálne korelácie
1	(konštanta)		1.91	0.058	
	Well-being	0.33	4.06	0.000	0.33
	Sebakontrola	0.06	0.73	0.467	0.06
	Emocionalita	0.32	4.52	0.000	0.37
	Sociabilita	0.20	2.79	0.006	0.24

Opätovne sme potvrdili, že tri faktory (well-being, emocionalita, sociabilita) z dotazníka TEIQue-SF predikujú globálnu črtovú EI zo škály SEIS na hladine významnosti $p \leq 0.01$.

Konštatujeme, že vo významnom vzťahu s globálnou úrovňou črtovej EI zo škály SEIS zostali len faktor well-being a emocionalita ($0.33 \leq r \leq 0.37$) po kontrole ostatných faktorov.

Diskuze a závěry

VO1: Existuje signifikantný rozdiel v dosiahnutej globálnej úrovni EI posúdenej dotazníkom TEIQue-SF a škálou SEIS u stredoškóľákov a vysokoškóľákov?

Výsledky komparačnej, korelačnej i regresnej analýzy poukazujú na to, že nami skúmané dve metodiky koncipované ako dva modely črtovej EI sa vzájomne signifikantne prekrývajú (43-52%) analogicky v oboch výskumných súboroch, t.j. naše zistenia poukazujú na to, že je možné predikovať globálnu úroveň črtovej EI zo škály SEIS globálnou úrovňou črtovej EI a jej faktormi z dotazníka TEIQue-SF u stredoškóľákov ako aj u vysokoškóľákov (VO3). Poukazujeme tak na významnú vzájomnú komplementaritu dvoch modelov črtovej EI, kde bol preukázaný vysoko významný silný vzťah globálneho skóre EI z dotazníka TEIQue-SF a globálneho skóre EI zo škály SEIS (VO2). Pozoruhodným zistením je skutočnosť, že v oboch prípadoch tri faktory (well-being, emocionalita, sociabilita) z TEIQue-SF zostali signifikantnými stredne silnými prediktormi globálnej úrovne črtovej EI zo škály SEIS. Dalo sa očakávať, že faktor sebakontroly nezostane jej signifikantným prediktorom, pretože v pôvodnom modeli Mayera a Saloveya (1990) je reprezentovaný len v podobe regulácie emócií, ale v Petridesovom modeli je širšie koncipovaný ako faktor zachytávajúci stupeň kontroly impulzov a túžob, regulovania či zvládania záťaže a stresu, nie len samotných emócií. Ostatné tri prediktory preukazujú relatívne významnú mieru prekrývania s pôvodnou konceptualizáciou EI i ostatných teoretických východísk autora dotazníka. Taktiež Petrides, Pérez-González a Furnham (2007) preukázali súvislosť oboch modelov, čím oba výskumy potvrdzujú predpoklad o všeobecnej existencii teórie črtovej EI, ktorá umožní interpretáciu zistení dosiahnutých pomocou akéhokoľvek z dotazníkov črtovej EI. Gardner a Qualter (2010) na základe korelačno-komparačných analýz troch model črtovej EI (TEIQue vs. SEIS vs. MEIA) konštatujú, že dotazník TEIQue bol najlepším prediktorom vo vzťahu k viacerým psychologickým kritériám (k agresivite, hnevu, hostilite, sociálnej izolácii, poruchám príjmu potravy, alkoholovej závislosti, šťastiu, životnej spokojnosti) v porovnaní so Schuttovou škálou EI a s Mnohodimenzionálnym dotazníkom na meranie EI (Gardner, & Qualter, 2010). Výskumníci analyzujúci Petridesov model črtovej EI zdôrazňujú, že práve dotazníky radu TEIQue umožňujú konštrukt črtovej EI najviac izolovať v päťfaktorovom priestore osobnostných premenných (Petrides, 2001; Kaliská, & Kaliský, 2016).

Na druhej strane sme sa v prvej výskumnej otázke pýtali na rozdiely v dosiahnutej globálnej úrovni EI posúdenej dotazníkom TEIQue-SF a škálou SEIS u stredoškóľákov a vysokoškóľákov a môže potvrdiť vysoko významnú silu rozdielov v globálnej úrovni črtovej EI zo škály SEIS a z dotazníka TEIQue-SF v oboch výskumných súboroch v prospech dosiahnutej vyššej úrovni EI posúdenej dotazníkom TEIQue-SF (čo sa potvrdilo i posúdením vecnej významnosti, ktorá preukázala veľký vecný rozdiel medzi sledovanými premennými /VO1/). Explanácia vzájomnej diferencie tak poukazuje na existujúce rozdiely, čo indikuje isté špecifiká oboch modelov. Ostáva vysvetliť vyššiu (či už štatistickú alebo vecnú významnosť) globálnu úroveň črtovej EI z dotazníka TEIQue-SF oproti škále SEIS u oboch výskumných súborov. Vysvetlenie ponúka ich odlišné teoretické ukotvenie, kde Mayer a Salovey zachytávali vo svojom modeli len základné

emocionálne stratégie, pričom Petridesov model vychádza z precíznejšej, hlbšej a komplexnejšej východiskovej analýzy zachytávajúcej viacero aspektov súvisiacich nielen s rozpoznávaním emócií a seba-percepciou emocionálneho prežívania, ale aj zachytáva aspekty súvisiace s emocionálnymi dispozíciami osobnosti jednotlivca. Petrides a Furnham (2000) taktiež poukazujú na diskrepanciu v koncipovaní samotnej škály, kde autorka vychádza z modelu Mayera a Saloveya (1990) a pritom popiera faktorovú multidimenzionálne podmienenú štruktúru konštruktu EI (EFA potvrdila existenciu troch faktorov vysvetľujúc 20% variability in Schutte et al., 1988; naproti EFA in Petrides, Furnham, 2000 potvrdila štyri faktory s 40,4% variabilitou).

Sumarizujeme, že modely EI ako črty nie sú úplne kompatibilné, tj. existujú medzi nimi aj isté diferencie. A tak naše odporúčanie by bolo, že je potrebné do budúcnosti konceptuálne zjednotiť a následne empiricky verifikovať jeden komplexný model črtovej EI vychádzajúci z teoretickej analýzy, operacionalizovaný psychometricky validným a reliabilným nástrojom, ktorý by zachytával všetky podstatné a významné faktory, ktoré determinujú práve model črtovej emocionálnej inteligencie.

Zdroj financování

Príspevok je súčasťou riešenia projektu VEGA 1/0654/17.

Literatura

- Baumgartner, F., & Karaffová, E. (2011). Porovnanie nástrojov merania emočnej inteligencie ako črty. In Bartošová, K., Čerňák, M., Humpolíček, P., Kukaňová, M., & Slezáčková, A. (Eds.) *Člověk na cestě životem: Křižovatky a mosty* (s. 21-25). Brno: Tribun EU.
- Bar-on, R. (2005). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). In Fernández-Berrocal, P., & Extremera, N. (Eds.). *Special issue on emotional intelligence. Psychotherma*, 17, 1-28.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis For The Behavioral Science* (2nd Ed.). Hillsdale (NJ): Erlbaum.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, K.J., & Qualter, P. (2010). Concurrent and Incremental Validity of Three Emotional Intelligence Measures. *Australian Journal of Psychology*, 62 (1), 5-13.
- Juhásová, I., Ilievová, L., Baumgartner, F., & Rojíková, Z. (2013). *Emočná inteligencia u študentov ošetrovateľstva a jej úloha v interakcii s geriatrickým pacientom*. *Profese*, 6(2), 13-17. DOI: 10.5507/pol.2013.014
- Juhásová, I., Ilievová, L., Baumgartner, F., & Rojíková, Z. (2012). Možnosti uplatnenia emočnej inteligencie v kontexte ošetrovateľstva. In Halama, P., Hanák, R., Masaryk, R. (eds). *Sociálne procesy a osobnosť 2012* (s. 319-326). Bratislava : ÚEP SAV.
- Kaliská, L., & Kaliský, J. (2016). The Potential of Emotional Intelligence in Personality Space. *The New Educational Review*, 46(4), 260-270.
- Kaliská, L., & Nábělková, E. (2015). *Psychometrické vlastnosti a slovenské normy Dotazníkov črtovej emocionálnej inteligencie pre deti, adolescentov a dospelých*. Banská Bystrica : Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela – Belianum.
- Kaliská, L., Nábělková, E., & Salbot, V. (2015). *Dotazníky črtovej emocionálnej inteligencie TEIQue-SF/TEIQue-CSF: manuál k skráteným formám*. Banská Bystrica: Belianum.

- Mathews, G., Zeidner, M., & Roberts, R.D. (2007). *The Science of Emotional Intelligence: Knowns and Unknowns*. Oxford: University Press.
- Nábělková, E. (2012). Psychometrické vlastnosti Dotazníka črtové emocionální inteligence pro dospělé (TEIQue). *Psychologica Universitas Comeniana – zborník FF UK*. Bratislava: Stimul.
- Legg, S., & Hutter, M. (2007). *A Collection of Definitions of Intelligence*. Technical Report. Získané z: [www. http://arxiv.org/pdf/0706.3639.pdf](http://arxiv.org/pdf/0706.3639.pdf)
- Pérez, J. C., Petrides, K. V., & Furnham, A. (2007). Měření rysové emoční inteligence. In Schultze, R., Roberts, R. D. (eds). *Emoční inteligence : Přehled základních přístupů a aplikace* (s. 201-218). Praha: Portál.
- Petrides, K.V. (2009). *Trait Emotional Intelligence Questionnaire (TEIQue)*. Technical Manual. London: London Psychometric Laboratory.
- Petrides, K. V., & Furnham, A. (2001). Trait Emotional Intelligence: Psychometric Investigation with Reference to Establishment Trait taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425 - 448.
- Petrides, K.V., & Furnham, A. (2000). On the dimensional structure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 29, 313-320.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). *Emotional Intelligence*. New York: Baywood Publishing Co, Inc.
- Schultze, R., & Roberts, R. D. (eds). (2007). *Emoční inteligence : Přehled základních přístupů a aplikace*. Praha: Portál.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hill, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, Ch. J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a Measure of Emotional Intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.
- Snowden, A., Stenhouse, R., Young, J., Carver, H., Carver, F. & Brown, N. (2015). The relationship between emotional intelligence, previous caring experience and mindfulness in student nurses and midwives: a cross sectional analysis. *Nurse Education Today*, 35(2015), 152-158.
- Sternberg, R.J. (2002). *Kognitivní psychologie*. Praha: Pegas.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its uses. In *Harper's Magazine* 140, 227-235. Toronto, Canada: Multi- Health Systems, Inc.

