

Univerzita Palackého v Olomouci

Filozofická fakulta

Katedra psychologie

# **ROZPOZNÁVÁNÍ EMOCÍ VE VZTAHU K CELKOVÉ EMOČNÍ INTELIGENCI**



Bakalářská diplomová práce

Autor: Tereza Sadková

Vedoucí práce: Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.

Olomouc

2014



## **Prohlášení**

Místopřísežně prohlašuji, že jsem bakalářskou diplomovou prací na téma: „Rozpoznávání emocí ve vztahu k celkové emoční inteligenci“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

*„Ochrana informací v souladu s ustanovením § 47b zákona o vysokých školách, autorským zákonem a směrnicí rektora k Zadání tématu, odevzdávání a evidenci údajů o bakalářské, diplomové, disertační práci a rigorózní práci a způsobu jejich zveřejnění. Student odpovídá za to, že veřejná část závěrečné práce je koncipována a strukturována tak, aby podávala úplné informace o cílech závěrečné práce a dosažených výsledcích. Student nebude zveřejňovat v elektronické verzi závěrečné práce plné znění standardizovaných psychodiagnostických metod chráněných autorským zákonem (záznamový arch, test/dotazník, manuál). Plné znění psychodiagnostických metod může být pouze přílohou tištěné verze závěrečné práce. Zveřejnění je možné pouze po dohodě s autorem nebo vydavatelem.“*

V ..... dne .....

Podpis .....

Děkuji prof. PhDr. Aleně Plhákové, CSc. za vstřícnost, cenné rady a odborné vedení mé diplomové práce. Poděkování patří také Mgr. et Mgr. Ivetě Tiché a PhDr. Danielu Dostálovi, PhD. za umožnění testování v jejich vyučovacích hodinách i všem účastníkům testování za jejich čas a ochotu.

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	7
<b>1 EMOCE</b> .....	8
1.1 <b>POJEM „EMOCE“</b> .....	8
1.2 <b>VYBRANÉ TEORIE EMOCÍ</b> .....	9
1.2.1 Fyziologické teorie .....	9
1.2.2 Kognitivní teorie .....	10
1.2.3 Evolucionistické teorie .....	10
1.3 <b>FUNKCE EMOCÍ</b> .....	11
1.4 <b>NEURONÁLNÍ ZÁKLADY EMOCÍ</b> .....	12
1.4.1 Prekognitivní emoce .....	13
1.5 <b>PRIMÁRNÍ EMOCE</b> .....	14
1.6 <b>VÝRAZY PRIMÁRNÍCH EMOCÍ VE TVÁŘI</b> .....	18
<b>2 EMOČNÍ INTELIGENCE</b> .....	23
2.1 <b>POJEM „EMOČNÍ INTELIGENCE“</b> .....	23
2.2 <b>EMOČNÍ – SOCIÁLNÍ INTELIGENCE</b> .....	23
2.3 <b>HISTORIE EMOČNÍ INTELIGENCE</b> .....	23
2.4 <b>SOUČASNÉ MODELY EMOČNÍ INTELIGENCE</b> .....	25
2.4.1 Emoční inteligence jako schopnost .....	25
2.4.2 Emoční inteligence jako rys .....	26
2.4.3 Smíšený model emoční inteligence .....	27
2.5 <b>VÝVOJ EMOČNÍ INTELIGENCE</b> .....	27
2.6 <b>VZTAH EMOČNÍ INTELIGENCE A KOGNITIVNÍCH SCHOPNOSTÍ (IQ)</b> ....	27
2.7 <b>VZTAH EMOČNÍ INTELIGENCE A OSOBNOSTI</b> .....	28
2.8 <b>ROZDÍLY V EMOČNÍ INTELIGENCI RŮZNÝCH SKUPIN</b> .....	28
2.9 <b>VÝZNAM EMOČNÍ INTELIGENCE PRO KLINICKOU PRAXI</b> .....	29
2.9.1 Alexithymie .....	29
2.9.2 Emoční manipulace .....	31

<b>2.10</b>	<b>MEŘENÍ EI</b> .....	32
2.10.1	Měření emoční inteligence jako schopnosti .....	32
2.10.2	Měření emoční inteligence – smíšený Bar-Onův model .....	33
2.10.3	Měření rysové emoční inteligence .....	33
2.10.4	Rozdíly mezi testy schopností a sebeposuzovacími dotazníky .....	34
2.10.5	Zfalšovatelnost – spolehlivost výsledků pro sebeposuzovací testy .	34
<b>3</b>	<b>VÝZKUMNÉ CÍLE, OTÁZKY A HYPOTÉZY</b> .....	35
<b>3.1</b>	<b>VÝZKUMNÉ HYPOTÉZY</b> .....	35
<b>3.2</b>	<b>METODOLOGICKÝ RÁMEC</b> .....	35
3.2.1	Výzkumný plán - organizace a průběh šetření .....	35
3.2.2	Dotazníky a testy .....	36
<b>3.3</b>	<b>ZKOUMANÝ SOUBOR</b> .....	39
<b>3.4</b>	<b>ANALÝZA DAT</b> .....	41
3.4.1	Popisná statistika .....	41
3.4.2	Statistické testy .....	44
<b>3.5</b>	<b>VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ HYPOTÉZ A ODPOVĚDI NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY</b> .....	46
<b>3.6</b>	<b>DISKUZE</b> .....	47
<b>4</b>	<b>ZÁVĚR</b> .....	50
	<b>SOUHRN</b> .....	51
	<b>LITERATURA</b> .....	54
	<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	62

## ÚVOD

Emoční inteligence jako koncept je starý jen pár desítek let a v její definici, dělení a měření existují značné rozpory. V současné době má emoční inteligence větší popularitu než její úzce příbuzný koncept sociální inteligence, přestože někdy není snadné tyto koncepty jasně odlišit.

Emoce a především jejich výrazy mě zajímaly ještě před přijetím ke studiu psychologie. S emocemi se člověk setkává dnes a denně a jejich projevy vidíme na každém kroku. Emoce provází člověka po celý jeho život. Rozpoznávání emocí ve tváři je nedílnou součástí mezilidských vztahů, kontaktů s druhými lidmi. Lidé se ale liší v míře schopnosti emoce rozpoznávat, usměrňovat i vyjadřovat. A právě tyto rozdíly mě přivedly ke zkoumání konceptu emoční inteligence.

Tato práce se zabývá ve své teoretické části emocemi jakožto specifickými fenomény lidského bytí a emoční inteligencí jakožto přijatým konceptem. V praktické části se zaměřuje na nesrovnalosti tohoto konceptu způsobené různými teoretickými přístupy, které se odrážejí v přístupu k měření emoční inteligence - na jedné straně přístup k emoční inteligenci jako schopnosti - tedy měření výkonovými metodami, na straně druhé měření emoční inteligence sebesposuzovacími dotazníky.

# 1 EMOCE

Výzkum emocí se zpočátku soustředil pouze na některé dílčí aspekty. Obnova zájmu o studium emocí nastala v sedmdesátých letech dvacátého století (např. Loyola Symposium v roce 1968, kdy především díky práci Magdy Arnoldové nastal zlom v přístupu k emocím a jejich roli v psychologii). V současné době jsou emoce stále v hledáčku zájmu psychologů – existují různé metodologické přístupy ke studiu emocí, nesrovnalosti v jejich přesných definicích a jednotlivých konceptech (Trnka, Balcar & Kuška, 2011).

## 1.1 POJEM „EMOCE“

V dobách dávno minulých byly emoce i myšlenky považovány za dílo bohů. Jeden z nejstarších popisů emocí, jak podle tehdejších obyvatel světa probíhalo cítění, najdeme v Homérově eposu Ilias. Hrdinové Iliady cítí díky bohům.

Diomedes popisuje boj:

„O útěku mi nemluv; neposlechnu tě stejně.

Vyhýbati se boji, zbaběle se k zemi krčit

není mým zvykem, dokud mám odvahu v srdci, stejnou jako dřív!

A vyskočit na vůz? Ne, nechci; budu se bát, jak jsem!

Pallas Athéna mi nedá již pocítit úzkost.

A rychlí koně nás nesmějí dříve odvézti odtud,

dokud z nich alespoň jeden neprchne sám!“ (Homér, 2010).

Postupným vývojem se emoce začaly připisovat lidem samotným (Hunt, 2000).

Jedno ze současných pojetí pojmu „emoce“ můžeme najít v psychologickém slovníku (Hartl, 2004, str. 58): „biologicky účinné adaptace, evolučně starší, a proto silnější a hůře ovlivnitelné než rozumové procesy; spojovány s činnostmi limbického systému; v zásadě hodnotící reakce na podnět.“ Podle téhož autora emoce zahrnují fyziologické změny, prožitky libosti a nelibosti, motorické projevy, zaměřenost a určitou pohotovost k jednání (Hartl, 2004).



Obecněji lze emoce popsat jako silný duševní stav, který obvykle zahrnuje zvýšení psychické energie, má určitou valenci a směr. Jedny z nejobecnějších kategorií emocí je dělení na pozitivní a negativní emoce (Corsini, Auerbach, 1998).

Popis emocí znesnadňuje fakt, že emoce mohou nabývat různé intenzity, mísit se a být vyjadřovány různou formou. Pro popis emocí lze využít binární kategorie (tj. silné – slabé, pozitivní - negativní atd.) nebo prototypický přístup (vytvoření prototypických kategorií vzájemně podobných emočních jevů a jejich vymezení) (Stuchlíková, 2002).

Emoce nejsou ve svém vzniku, působení a prožívání osamocené. Často se vyskytují společně s motivy. Emoce jako proces mají několik složek: od počátečního kognitivního zhodnocení, přes uvědomělý subjektivní prožitek, který nás posouvá k tendenci myslet a jednat určitým způsobem, ke způsobu vyrovnávání se s emocemi, naše reakce na ně. Společně s první a druhou složkou se vyskytuje i tělesný doprovod emocí a jejich výrazová složka v obličeji (Nolen-Hoeksema, 2012).

## **1.2 VYBRANÉ TEORIE EMOCÍ**

### **1.2.1 Fyziologické teorie emocí**

Jednou z nejstarších odborných prací na téma emoce je článek „Co jsou emoce?“ Williama Jamese z roku 1884. James upozorňuje na to, že pojem emoce používá pouze pro takové stavy, k nimž se váže specifická reakce těla a tyto emoce nazývá standardními emocemi (*standard emotions*). Teorie postulovala, že při prezentaci emočně významného podnětu se nejprve vyvolá fyziologická odezva organismu a až následně je toto fyziologické vzrušení interpretováno jako emoce (James, 1884).

Velmi podobnou teorii publikoval nezávisle na Jamesovi dánský fyziolog Carl Lange. Hovoříme proto o James – Langeově teorii, nebo o tzv. periferním modelu (teorie je zaměřena na periferní, nikoliv centrální nervstvo). Jedinec si nejprve uvědomí specifický vzorec fyziologických změn, které pak podle kontextu události interpretuje jako emoce (Hewstone, Stroebe, 2006).

Podobný koncept jako předchozí teorie má i teorie Stanleyho Schachtera a Jerome Singera. Výzkumy potvrdily, že samotná fyziologická excitace nevede ke

specifické emoci (př. Schachter, Singer, 1962). Při vzniku emocí jsou tedy důležité dvě podmínky – jednak fyziologická excitace organismu (z různých příčin) a jednak kognitivní označení této excitace (podle informací přicházejících do mozkové kůry) (Plháková, 2004).

### **1.2.2 Kognitivní teorie**

Emoce mají podle Richarda Lazaruse svoji kognitivní, motivační a vztahovou stránku. Vzhledem k adaptační funkci emocí je nutné toto dělení ještě doplnit o coping (adaptační zvládnání emocí). Emoce jsou vyjádřením vztahu osoba – okolí, což zahrnuje i případné zisky a ztráty (vztahová stránka emocí). Motivační část nám určuje, co je pro nás osobně významné. Kognitivní stránka se zabývá zhodnocením osobní významnosti podnětu. Každá emoce podle Lazaruse zahrnuje tendenci k akci, samotná akce je ale modelována copingovými strategiemi. Každá emoce má také svůj vlastní vzorek fyziologických změn v autonomním nervovém systému, neurofyziologii atd. Fyziologickou reakci lze považovat za výsledek tendence k akci, což z velké části vysvětluje propojení emocí a fyziologických změn, které je doprovází (Lazarus, 2006).

Ke kognitivnímu zhodnocení situace dochází dvakrát – nejprve proběhne rychlé primární zhodnocení, jehož výsledkem je hodnocení situace z hlediska pozitivní/neutrální/negativní. Na primární zhodnocení situace mohou navázat copingové strategie zaměřené na emoce. Po primárním zhodnocení přichází konkrétnější sekundární hodnocení, které vede ke specifickým emocím (Mohapl in Plháková, 2004). Později byla tato teorie upravena – došlo k rozdělení primárního hodnocení do tří podskupin (relevantnost prostředí z hlediska cílů, slučitelnost prostředí s osobními cíli a angažovanost ega) (Lazarus in Plháková, 2004).

### **1.2.3 Evolucionistické teorie**

Teorie Roberta Plutchika upozorňuje, že emoce vznikly během evoluce a mají genetický základ. Během evoluce docházelo k selekci emočních adaptivních mechanismů a jejich zdokonalování. Plutchik identifikoval osm primárních emocí, ostatní jsou pak jejich smíšeninami. Primární emoce se váží k základním situacím, se kterými je lidský jedinec může v životě potkat (př. nutnost ochrany při nebezpečí generuje pocit strachu) (Nakonečný, 2000).

### 1.3 FUNKCE EMOCÍ

Pojem emoce pochází z latinského slova *emovere*, tj. pohybovat se pryč. Emoce se podílí na zahájení některých aktivit a činností, dávají popudy k našemu jednání. Tendence nějak jednat je obsažena v každé emoci, tyto vrozené sklony k jednání (např. nakrčení nosu a ohrnutí rtu u odporu) se u každého jedince projevují v různé intenzitě a tyto projevy lze formovat učením a zkušenostmi (Goleman, 1995).

Emoce řídí kontakt jedince s ostatními. Emoce v sociální psychologii lze označit jako systém emocionálních vodítek, které nám umožňují dát najevo určitou reakci na podnět a označit i tendenci k následnému chování. Emoce ale nejsou jen automatickou reakcí na situaci, ale umožňují nám i oddělit emoci od situace a volbu potencionálních reakcí (Hewstone, Stroebe, 2006).

Emoce se v interakci s naším sociálním okolím uplatňují ve dvou rovinách. Jedna z rovin kontroluje a mění naše reakce tím, že přehodnotí situaci a začne ji interpretovat jinak, což nám umožní i jinak reagovat. Tato část se odehrává především při vstupu informací ke zpracování. Při výstupu se naopak uplatňuje druhá rovina - strategie potlačení tendence k reagování, aby nedošlo k plánované akci (Stuchlíková, 2002).

Člověk se potřebuje orientovat ve svém prostředí a to mu umožňuje hodnotící funkce emocí. Díky emočnímu ohodnocení můžeme vybrat z prostředí objekty, které nám signalizují něco významného. Emoční hodnocení ovlivňuje nejen orientaci v aktuálním prostředí, ale i v paměti a myšlení. V souvislosti s hodnocením dochází i k organizaci vnitřní dynamiky psychiky (Nakonečný, 2000).

Funkcionální přístup k emocím zdůrazňuje, že emoce nejsou pouhou reakcí na podnět, ale zprostředkovávají reakce. Jsou mezistupněm mezi přijímanými informacemi zvenčí, situací a výstupy z osobnosti (jak osobnost reaguje). Emoce jsou složitý systém koordinovaných a do jisté míry samostatných subsystémů, které nám umožňují reagovat a vyhovět požadavkům okolí. Emoce mají v určitých situacích za následek specifické reakce (př. v některých situacích následuje po zahanbení a studu usmíření) (Stuchlíková, 2002).

## 1.4 NEURONÁLNÍ ZÁKLADY EMOCÍ

Jedním z prvních důkazů o neuronálních základech emocí je případ Phinease Gageho roku 1848 – dělníka, jemuž železná tyč prorazila lebku tak, že sice po fyzické stránce přežil, ale do značné míry se změnila jeho emocionalita a chování. Začal být oproti svému dřívějšímu chování verbálně agresivní, netrpělivý, vrtkavý v rozhodnutích (Damasio, 2000).

V první polovině dvacátého století nastal v oblasti neuronálních základů emocí a výzkumu mozku značný rozkvět. V začínajících neurovědách na výzkumu emocí pracovali např. Papez, Cannon, Sherrington a další. Výzkumy byly ovlivněné v té době nevýraznějším proudem – kognitivní psychologií a brzy přešly od zaměření na vztah mezi psychickými funkcemi a neuronálními mechanismy na procesy percepce a paměti. Při všech výzkumech neuronálních základů emocí je třeba brát v potaz, že zde stále existuje značný problém se subjektivním vnímáním. Většina výzkumů byla do této doby prováděna na pokusných zvířatech, nebylo tedy třeba tento problém řešit (LeDoux, 2000).

První výzkumy mozkových korelátů emocí byly prováděny na krysách, kterým byla implantována elektroda. Ukázalo se, že pokud byla elektroda umístěná v oblasti poblíž hypotalamu, krysy nepřestávaly stlačovat tlačítko pouštějící elektrické výboje do elektrody, protože jim to způsobovalo slast (Machač, Machačová & Hoskovec, 1985).

Oblastí, která je do emočního prožívání zapojena především, je limbický systém. Jednomu z nejsložitějších systémů v mozku se připisuje funkce emocí, vnímání sebe sama a nedávno objevená funkce v mechanismech paměti. Limbický systém můžeme rozdělit na archikortex (zahrnující hipokampální formaci), periachocortex (parahipokampální gyrus a gyrus cinguli) a amygdalu (amygdala se anatomicky řadí k basálním gangliím, ale funkčně spadá do limbického systému). Pro emoční prožívání je nejdůležitější amygdala – v její struktuře lze vymezit 5 podjader složených z hluboko uložené šedé hmoty (Petrovický, 2002).

Nelze ovšem zjednodušovat neuronální základ emocí pouze na limbický systém. Emoce jsou mnohem komplexnější jev, který zahrnuje více etází mozku, nejen jeho evolučně nejstarší část. Původní pojetí neokortexu jako části mozku obstarávající myšlení a limbického systému jako části obstarávající citění je třeba

značně rozšířit. V celém mozku existují více či méně propojené kognitivní i emoční okruhy (LeDoux, 2000).

Přesto zůstává limbický systém, a především některé jeho části, zásadní pro emoční prožívání. Amygdala vyhodnocuje informace z těla i mimo něj a integruje je s minulou zkušeností, pamětí a vrozenými mechanismy. Po této integraci přiřazuje událostem emoční náboj a hodnotí jejich význam. Napomáhá také zaměření pozornosti na emočně významné podněty. Zde vidíme odkaz na signální funkci emocí - usměrňování naší aktivity směrem od nepříjemného k příjemnému (Orel, Facová, et al., 2009).

Amygdala se podílí i na procesu emoční paměti - má vliv na ukládání vzpomínek v dalších mozkových strukturách (hipokampus, striatum, neokortex). Pokud má vzpomínka emoční náboj, dojde k vyplavení stresových hormonů, které mají vliv na činnost amygdaly (Kulišťák, 2003). Amygdala je již při narození téměř zralá, takže emoční paměť začíná fungovat velmi záhy po narození dítěte (Orel, Facová, et al., 2009).

Další z částí mozku, které jsou aktivní při emočním prožívání, je hypotalamus. Hypotalamus je struktura ležící na dně třetí komory mozkové a zajišťující na základě podnětů z amygdaly tělesný doprovod emocí - ovlivňuje vegetativní procesy a činnost žláz s vnitřní sekrecí - jevy úzce spojené s emocemi (Nakonečný, 2000).

Při tvorbě emocí se také uplatňuje inzula (ostrovní lalok), která vytváří pocit „je mi dobře/není mi dobře“. Předpokládá se také vliv inzuly na schopnost emoční inteligence (Orel, Facová, et al., 2009).

Prefrontální kůra řídí citění, myšlení i jednání. Orbitofrontální kůra modeluje tedy projev emocí společensky přijatelným způsobem, podílí se na schopnosti empatie, tlumí agresi a další nevhodné chování (Kulišťák, 2003).

#### **1.4.1 Prekognitivní emoce**

Amygdala plní v emočním rozpoznávání zcela zásadní funkci. Postup, jakým probíhá tento nervový okruh, popsal Joseph LeDoux: informace z okolí se dostávají primárně do talamu, který je dále posílá současně do sensorické kůry a amygdaly. Amygdala tedy nejprve vyhodnotí situaci podle jednoduchých informací z talamu - tento mechanismus není moc přesný a často vede ke zkreslení (např. poplachová

reakce, když se v zorném poli objeví hadice – amygdala ji vyhodnotí jako nebezpečného hada) – LeDoux popsal tyto reakce jako prekognitivní emoce vznikající bez vědomých poznávacích procesů. Později amygdala obdrží informace ze sensorické kůry a dojde k úpravě původní reakce (není to had, ale hadice). Vznik prekognitivních emocí ještě ovlivňuje interpretace situace, kterou amygdala obdrží od hippokampální formace (LeDoux, 1994).

## 1.5 PRIMÁRNÍ EMOCE

Dělení emocí se v průběhu doby měnilo a stále zůstává otázkou, nakolik je možné emoce dělit na primární a sekundární, popř. podle kterých znaků by se měly dělit. Vzhledem k neuronálnímu podkladu emocí je zřejmé, že existence specifických nervových struktur podporuje myšlenku základních, primárních emocí (Stuchlíková, 2002).

Základní emoce vycházejí ze zásadních a hlavních situací, kterými si člověk v životě prochází. U různých autorů můžeme nalézt i různý počet základních emocí. J. B. Watson zkoumal reflexy a základní emoce u dětí pár dní po narození a zjistil tři základní emoce: radost, zlost a strach. Plutchik uvádí osm základních emocí a Ekman šest (Hartl, Hartlová, 2010).

Z pohledu evolučně-bio-psychologického jsou základní emoce označeny podle jejich role v evoluci, jejich biologických a sociálních funkcí a prvenství v ontogenetickém vývoji. Základní emoce mají vrozené neuronální substráty, mají vrozený a univerzální výraz a unikátní citově-motivační stavy (Izard, 1992).

Podle výzkumu Rodríguez-Torrese a jeho spolupracovníků nejsou primární a sekundární emoce pouze kategorie uměle vytvořené vědci, ale kategorie, které jsou spontánně používány v běžném lidském životě. Podle tohoto výzkumu jsou sekundární emoce posuzovány pouze jako specificky lidské, zatímco primární emoce, jako ty, které jsou obecnější, můžeme sdílet i se zvířaty. V jiném výzkumu se rozdíl mezi primárními a sekundárními emocemi ukázal v jejich vlastnostech – podle respondentů jsou sekundární emoce více lidské, více vědomé, morálnější, méně viditelné, ne tak intenzivní, mají delší trvání v čase, jsou způsobeny především vnitřními pohnutkami a objevují se v pozdějším věku. Výsledky obou těchto výzkumů korespondují se zjištěním Ekmana, které rozlišuje primární

(unique human) a sekundární (nonunique human) emoce (Rodríguez-Torres, R., Leyens, P., J., Rodríguez Pérez et al. 2005).

Jednou z možností, jak určit, které emoce jsou primární a které sekundární, je využití faktorové analýzy. Robert Plutchik touto metodou zjistil, že v seznamu slov souvisejících s emocemi je osm emocí klíčových, které později definoval jako základní emoce: radost, souhlas, strach, překvapení, smutek, odpor, vztek a očekávání. Ostatní emoce jsou jen vyjádřením různé intenzity základních emocí (např. zádumčivost jako nízká intenzita smutku) (Hunt, 2000).

Již Charles Darwin vyslovil předpoklad, že výrazy základních emocí jsou univerzální pro lidi na celém světě. Tuto myšlenku dále rozpracovávali např. Allport, Ash, nebo Tomkins. Průkopníky v oblasti zkoumání výrazů tváře spojených s primárními emocemi se stali Ekman a Friesen. Na základě studia různého uspořádání obličejových svalů došli k šesti primárním emocím: radost, smutek, zlost, strach, překvapení a znechucení, které jsou podle nich univerzální pro všechny lidi ve všech kulturách (Ekman, Friesen, 1971).

Ne všichni autoři souhlasí s koncepcí Ekmana o primárních emocích a univerzalitě jejich výrazů. Existují i argumenty, proč nepoužívat slovní spojení „výrazy emocí“, ale spíše „signály emocí“. Výraz emocí je vždy směřován k nějakému příjemci, jehož úkolem je daný výraz dekodovat, tento výraz tedy něco signalizuje, proto je vhodnější používat pojem signál (Russell, Bachorowski, Fernández-Dols, 2003). Další kritika směřuje k posuzování emocí – zda „univerzalitu emocí“ nezpůsobuje spíše univerzalita posuzovatelů (tj. posuzovatelé pocházejí ze stejného kulturního prostředí a proto hodnotí výrazy stejně). Využití posuzovatelů z různých koutů světa ale ukázalo významnou shodu v posouzení výrazů (Biehl, M., et al., 1997).

## RADOST

Radost lze pozorovat nejen u lidí, ale i u některých dalších savců, obvykle jako reakci na nějaký zisk, popř. vyhnutí se ztrátě. Radost je spojována s příjemnými pocity, někdy může být doprovázena zvýšenou aktivací a motorickou aktivitou a může být různě intenzivní. V poslední době se rozvíjí důraz na smyslovou radost (tj. radost ze smyslových prožitků – př. poslech hudby apod.) –

tato radost má psychohygienickou funkci. Mezi další druhy radosti může patřit pozitivní sebecit, estetická slast apod. (Nakonečný, 2000).

Prožitek radosti mohou doprovázet fyziologické změny – bušení srdce, uvolnění, pocity lehkosti. Relativním rizikem prožitku radosti může být dočasná snížení ostražitosti, impulzivní jednání a nepřiměřené rozhodování pod vlivem aktuálního nadšení (Arrivé, 2004).

Z hlediska neurologie a neurochemie lze radost vyvolat drážděním některých oblastí mozku (laterální hypotalamus) nebo změněním bilance neurotransmiterů. Lze tak vyvolat umělou radost, která může být velmi intenzivní, ale také se může rychle překloupat do úplného protikladu (dle zvrátové teorie) (Stuchlíková, 2002).

Funkce radosti je biologická a sociální – radost otevírá člověka světu, usnadňuje komunikaci s okolím a odlehčuje od starostí. Smích doprovázející radost je významným sociálním podnětem. Socializace radosti probíhá od nejtělejšího dětství, přičemž podmínky k prožívání radosti se mohou v jednotlivých kulturách lišit (Nakonečný, 2000).

## SMUTEK

Smutek se objevuje především jako reakce na ztrátu, neúspěch, separaci. Objevují se pocity nešťastnosti, negativního hodnocení, beznaděje. Patologický dlouhotrvající smutek je označován jako deprese. Fyziologické projevy smutku zahrnují sníženou aktivaci (aktivní je parasympatická část vegetativního nervstva), snížený puls a krevní tlak, vzrůstá neschopnost aktivity (Stuchlíková, 2002).

Funkce smutku je především sociální. Prožívaný smutek motivuje okolí k pomoci a posiluje vztahy mezi lidmi. Výrazy smutku jsou regulovány sociálními normami, které často vedou k nepřiměřené regulaci smutku u různých osob (Trnka, Balcar & Kuška, 2011).

Charakteristickým projevem smutku je pláč. Slzy, které produkujeme při pláči, obsahují endorfiny, které napomáhají tlumení bolesti, a stresové hormony (proto se nám po pláči uleví, protože je vyplavíme z organismu). Pláč vyvolává v okolí soucit a lítost (signální funkce). Ne vždy je pláč projevem smutku, můžeme plakat např. i při velké radosti (Nakonečný, 2000).



## ZLOST

Zlost u lidí je obvykle reakcí na verbální urážky nebo hrozby, fyzické napadení, blokování nějaké cílové aktivity a odebrání něčeho. Existují rozdíly ve vyjadřování zlosti mezi pohlavími – muži zlost častěji vyjadřují otevřeně, ženy ji častěji potlačují. Neuronálním základem zlosti je aktivace sympatické i parasympatické osy a dráždění amygdaly, které zlost zvyšuje. (Stuchlíková, 2002).

Zlost provází zvýšení tělesné energie, potažmo svalové síly, dochází k většímu prokrvení kosterního svalstva, zesílení kontrakcí srdce a zvýšení povrchové cirkulace krve. Podle biologického původu je zlost účelně spojená s agresí sloužící k překonání fyzických překážek. Původní funkce zlosti je útok na překážku, současná kultura ale projevy zlosti reguluje (Nakonečný, 2000).

## ZNECHUCENÍ

Znechucení se vždy vztahuje k určitému objektu a je bezprostředně spojeno s vnímáním objektu. Znechucení je reakce na možné nebo reálné znečištění – tělesně i v přeneseném slova smyslu (např. narušení osobních hranic, něco „nenormálního“). Evolučním základem je především reakce na znečištění potravy. V rámci komunikace se často znechucení jako emoce přenáší na ostatní osoby (vidíme někoho znechuceného a začneme pociťovat také znechucení) (Stuchlíková, 2002).

Nejčastější reakcí na znechucení je pokus o únik ze situace, která znechucení vyvolává. Na fyziologické úrovni se znechucení projevuje aktivací parasympatiku (snížení srdeční frekvence, zvýšení aktivity žaludku). Dosud nebyly zcela prokázány vztahy mezi znechucením a reakcí zvracení (Trnka, et al., 2011).

## STRACH

Strach je reakcí na hrozbu bolesti a ztráty života. Jde o velmi nakažlivou emoci, která umožňuje únikové chování, ale může se projevit i ustrnutím. Funkcí strachu je obrana před nebezpečím (únik) a signalizace volání o pomoc a vyhledávání bezpečí. Fyziologicky je oblast strachu v mozku umístěna v oblasti blízko zadní části hypotalamu. Mezi fyziologické příznaky strachu patří útlum slinění, studený pot, zhoršené dýchání, pocit staženého hrdla, bledost a v extrémních případech až urinace a defekace (Nakonečný, 2000).

## PŘEKVAPENÍ

Překvapení je nejrychlejší emoce, vzniká náhle a stejně rychle mizí nebo je nahrazena jinou emocí (vztek, strach, atd.) Překvapení vyvolá náhlá, neočekávaná situace (Ekman, 2003).

## DALŠÍ PRIMÁRNÍ EMOCE

Mezi další emoce, které se dají řadit mezi primární, patří úzkost (podobná strachu – jde o stav ohrožení, kdy nevíme, co přesně nás ohrožuje), pohrdání (podobné znechucení, ale hodnotíme objekt z hlediska porovnání s námi samými, vyjadřuje pocit naší nadřazenosti), vina (při porušení norem) a další (Stuchlíková, 2002). U těchto emocí již nebyla zjištěna univerzalita v jejich výrazu ve tváři.

### 1.6 VÝRAZY PRIMÁRNÍCH EMOCÍ VE TVÁŘI

Za průkopníka zkoumání emocí můžeme považovat sira Charlese Bella a jeho práci o anatomii a fyziologii emocí z roku 1806. Mnohem známější je ale práce předního britského přírodovědce Charlese Darwina, který ve své knize *Výraz emocí u člověka a u zvířat* popisuje výrazy emocí nejen u lidí, ale i u zvířat, jejich univerzálnost napříč světem, co je vyvolává a jak se projevují. Můžeme zde také nalézt propojení mezi výrazy u lidí a zvířat, které mají podle Darwina často stejný základ (Darwin, 1872).

V polovině devatenáctého století se o výrazy emocí ve tváři začal zajímat francouzský fyziolog Guillaume-Benjamin Duchenne de Boulogne. Své poznatky shrnul v knize *Mécanisme de la physionomie humaine*, která obsahuje 84 fotografií, včetně těch ukazujících různé výrazy emocí vyvolané přesnou elektrickou stimulací obličejových svalů (Parent, 2005).

Duchenneova práce byla po dlouhou dobu jediná, která se zabývala svaly. Duchenne ve své době použil difuzní elektrické proudy, které ale vedly ke stimulaci celých svalových rodin, spíše než jednotlivých svalů, a navíc často žádal své modely o volní zapojení. Moderní metody nitrosvalové elektrické stimulace umožňují mnohem přesnější stimulaci jednotlivých svalů (Bard, Parr, Smith Pasqualini, Vick, Waller, 2006).

Při opakování Duchenneova výzkumu moderními metodami bylo zjištěno, které svaly odpovídají Duchenneovu popisu – např. Duchenneem označený „sval smutku“ je triangularis – trojúhelníkovitý sval, který stlačuje ústní koutky dolů (AU15) (Bard, et al., 2006).

V současných výzkumech obličejových výrazů se často používá FACS – The Facial Action Coding System. Tento systém umožňuje porovnávání výrazů nejen mezi jednotlivými lidmi, ale i druhy – např. výzkumy na šimpanzech. Další výhodou je, že se soustředí na samotné pohyby svalů a nespojuje je primárně s emocemi, jako některé další kódovací systémy (např. Maximally Discriminative Facial Movement Coding System, Izard, 1979) (Bard, et al., 2006).

FACS využívá k popisu takzvaných akčních jednotek – AU (action unit). Za akční jednotku je považován pohyb, který může být proveden nezávisle na ostatních a může být trénovanými pozorovateli zaznamenán. Některé svaly mohou být zahrnuty ve více než jedné akční jednotce. (Bard, et al., 2006).

Rozpoznávání emocí ve tváři probíhá již u osmiměsíčních kojenců, kteří se, pokud jsou vystaveni nejasné situaci, rozhodují podle výrazu ve tváři své pečující osoby. Ve dvou až třech letech si dítě začíná výrazy emocí spojovat se slovním pojmenováním daného výrazu a emoce (Thimbault, et al., 2009). U čtrnáctiměsíčních kojenců lze pozorovat ovlivnění výrazem ve tváři u pečující osoby u původně neutrálního objektu (Hertenstein, Campos, 2004).

Schopnost rozpoznávat upřímnost (pravost) a neupřímnost výrazů často vyžaduje přesné rozpoznání jemných vodítek umožňujících rozlišení pravosti výrazu. Mezi ukazatele předstíraných výrazů emocí patří nejčastěji asymetrie výrazu, délka trvání a často také aktivace jiných svalů. Pokud lidé maskují emoce, může se také stát, že původní emoce jim někde „prosvítá“ (Gosselin, Beaupré & Boissonneault, 2002).

Tato schopnost je jednou z důležitých schopností pro sociální adaptaci. Schopnost odlišit opravdovou a předstíranou emoci přichází později než jednoduché rozpoznávání emocí ve tváři - po třetím roce věku je dítě postupně schopné pochopit a rozlišit, že ne všechny výrazy, které vidí, odpovídají tomu, jak se dotýčný cítí. Po pátém roce věku dokáže tuto odlišnost i slovně popsat (Thimbault, et al., 2009; Gosselin, et al., 2002). Děti, které jsou schopné dobře

odhalit autenticitu výrazu emocí, popř. odhalit skryté emoce, umí i lépe zareagovat v sociálních situacích (Gosselin, et al., 2002).

Abychom dokázali přesně odhadnout emoci druhého člověka, potřebujeme ji „přečíst“ v jeho tváři. K tomu bychom mohli lépe odhadnout intenzitu dané emoce, nám lépe poslouží vidět celé tělo dotyčného (Ekman, 1965).

V České republice dosud proběhl pouze jeden výzkum používající standardizované fotografie základních mimických výrazů (JACFEE – Japanese and Caucasian Facial Expressions of Emotion). Výzkum proběhl na 201 vysokoškolských studentech, kteří měli za úkol rozpoznat podle fotografie jednu ze šesti základních emocí. Fotografie byly promítány dataprojektorem vždy po dobu 13 sekund. Úspěšnost rozpoznání byla 65%, tedy nad hranicí náhodného výskytu (Trnka, Koutník, 2006, in Blažek, Trnka, 2009).

## RADOST

Nejčastějším výrazem radosti je úsměv. Úsměvy se mohou lišit co do intenzity, doby trvání, rychlosti jejich nástupu i vymizení. (Ekman, 2003).

Podle zapojení různých svalů do výsledného úsměvu můžeme rozlišit upřímný a hraný úsměv. Upřímný úsměv bývá někdy nazýván „Duchenneův úsměv“ podle francouzského fyziologa Guillaumea-Benamina Duchenne de Boulogne. Upřímný úsměv bývá vyvolán pobavením, pocitem štěstí či uspokojení. Při upřímném úsměvu se zapojují dva mimické svaly – zygomaticus major (AU12) – stažení tohoto svalu má na následek zvednutí koutků úst, což vytváří úsměv na dolní polovině obličeje, a orbicularis oculi pars lateralis (AU6) – tento sval zvedá tváře, zužuje oční štěrbinu a vytváří vějířky vrásek na vnější straně očí. Pokud chybí zapojení AU6, úsměv je tedy zřetelný pouze na spodní polovině tváře, úsměv je považován za neupřímný (Krumhuber, Masted, 2009).

Orbicularis oculi má dvě části – vnitřní a vnější část. Vnější část je vůlí neovladatelná, může tak spolehlivě sloužit k odhalení upřímného úsměvu (Ekman, 2003 ; Ekman, Roper & Hager, 1980).

Výzkumy provedené na osobách s poruchou autistického spektra potvrzují, že pro rozeznání upřímného a hraného úsměvu je klíčový pohled do oblasti očí (Boraston, Corden, Miles, Skuse & Blakemore, 2008).

Výzkum provedený na dětech ve věku 4 až 17 let ukázal, že pokud mají podle fotografií rozlišit upřímný a neupřímný úsměv, řídí se přítomností nebo nepřítomností pohybu *orbicularis oculi pars lateralis*, v případě mladších dětí ještě hraje roli intenzita úsměvu (Thimbault, et al., 2009).

## SMUTEK

Výraz smutku je obvykle snadno rozeznatelný. Jedním ze spolehlivých indikátorů je obočí stažené k sobě a jeho vnitřní konce směřující nahoru, pokud jde o hlubší výraz smutku, může to způsobit stažení očních víček ve směru dovnitř a nahoru. Tento pohyb je těžké utvořit vědomě, může být tedy použit jako vodítko při rozpoznávání pravých a falešných výrazů smutku (Ekman, Roper, Hager, 1980). Rty jsou stažené dozadu, koutky směřují dolů. Při silnějším smutku může dojít ke stažení tváří nahoru, dolní ret se může pod nápořem citů chvět, brada může být svraštělá (Ekman, 2003).

Aktivita svalů účastnících se výrazu smutku se může lišit např. v závislosti na tom, ve které fázi menstruačního cyklu se žena nachází – u žen s premenstruačním syndromem je aktivita svalů stahujících koutky dolů vyšší než u žen bez premenstruačního syndromu (Mass, et al. 2008).

## ZLOST

Ne vždy se musí zlost projevit naplno – častým projevem je jen upřené zírání, kdy vrchní oční víčka jsou vytažená nahoru, zatímco obočí je stlačeno k sobě a dolů. K tomu se mohou přidat rty napjaté a pevně semknuté, takže červená část rtů se zdá užší. Při silném vzteku se může objevit i cenění zubů a „bojovné“ vystrčení brady (Ekman, 2003).

Kontrolovaná a nekontrolovaná zlost se může lišit podle kultury, ze které člověk pochází – pokud mají Američané ukázat kontrolovaný vztek, nejčastěji těsně semknou ústa ve snaze o kontrolu. Pokud mají ukázat nekontrolovaný vztek, otevřou ústa a často i vycení zuby. V případě domorodců z Nové Guineje je to naopak – pokud chtějí ukázat kontrolovaný vztek, pootevřou ústa jako by chtěli mluvit (Ekman, 2003).

Rozpoznání výrazů zlosti je rychlejší, pokud poznávající osoba pociťuje ohrožení nebo ostatní neverbální signály (pohyby těla apod.) naznačují přítomnost

zlosti. Podle nejnovějších výzkumů ovlivňuje posouzení fotografie také barva pozadí – pokud je pozadí u zlostného výrazu červené, zlost je rozpoznána častěji (Young, Elliot, Feltman & Ambady, 2013).

### ZNECHUCENÍ

Při znechucení se zdvihají oba rty nahoru, pod nosem se tak utváří hluboká rýha ve tvaru „U“, rozšiřují se nosní dírky, čímž se zvyšuje citlivost této oblasti a kolem ní se mohou objevit vrásky. Při silném odporu se může objevit snížené obočí podobně jako u zlosti, ale na rozdíl od zlosti nejsou horní víčka tažena nahoru (Ekman, 2003). Přesto je výraz znechucení často zaměňován s výrazem zlosti, podle posledního výzkumu to ale záleží mimo jiné i na kontextu, ve kterém je daná fotografie prezentována (Pochedly, Widen & Russell, 2012).

### STRACH

Horní víčka jsou vytažená nahoru, spodní jsou lehce napjatá, oči zírají do prostoru, obočí může být stažené k sobě. Dolní čelist je povolena dolů, nebo stažená mírně dozadu, ústa mohou být otevřená, rty stažené dozadu ve směru k uším (Ekman, 2003).

### PŘEKVAPENÍ

Výraz opravdového překvapení je nejrychlejší emoci – trvá sotva pár vteřin, poté zjistíme, co se vlastně stalo a výraz se obvykle změní na strach, vztek nebo některou další emoci. Na rozdíl od strachu jsou při překvapení dolní oční víčka povolena směrem dolů a dolní čelist volně visí dolů, ústa otevřená (Ekman, 2003). Výraz překvapení je velmi podobný výrazu strachu a s jejich rozlišením mají problém děti i dospělí. Děti také často pletou překvapení se šťastným úsměvem, zřejmě proto, že mají překvapení asociované s něčím příjemným (Gosselin, Simard, 1999).

## **2 EMOČNÍ INTELIGENCE**

### **2.1 POJEM „EMOČNÍ INTELIGENCE“**

Samotný pojem inteligence byl od doby svého vzniku definován několikrát, ale do dnešní doby se vědci neshodli na jedné, všemi uznané, definici. Obecná inteligence se sestává z několika různých komponent, vzájemně propojených, které ovlivňují chování dané osoby. V dějinách se často za inteligenci pokládalo pouze chování rozumné, efektivní a těsně provázané s kognitivní složkou. V dnešní době je ale pojetí inteligence mnohem širší (Wechsler, 1975).

Částečný nesoulad mezi jednotlivými koncepty emoční inteligence vedl některé vědce ke zpochybnění emoční inteligence jako takové. Locke (2005) předkládá argumenty, podle kterých nelze koncept emoční inteligence uznat (např. dle Locka je monitorování vlastních emocí jen otázkou zaměření pozornosti a ne speciální schopností).

### **2.2 EMOČNÍ – SOCIÁLNÍ INTELIGENCE**

Historie sociální i emoční inteligence jsou velmi podobné a do jisté míry se i prolínají. Ani dnes nelze zcela přesně tyto pojmy odlišit, někteří autoři je dokonce používají jako synonyma (viz. Landy, 2005), navíc jednotlivé položky obou druhů inteligencí můžeme nalézt u obou zmíněných (např. vnímání emočních stavů u druhých lidí) (Kangová, Dayová & Mearanová, 2007).

Autoři jednoho z nejlivnějších konceptů emoční inteligence považují emoční inteligenci za užší pojem než sociální inteligence. Emoční inteligence nezahrnuje porozumění ostatním a sobě samotnému. Zaměřuje se spíše na schopnost rozpoznání vlastních i cizích emočních stavů a jejich použití k řešení problémů či regulaci chování (Mayer, Salovey, 1989).

### **2.3 HISTORIE EMOČNÍ INTELIGENCE**

Edward Lee Thorndike rozdělil na začátku 20. století inteligenci na abstraktní, mechanickou a sociální. Sociální inteligence se podle Thorndika vztahuje k přítomným osobám nebo situacím, ke schopnosti porozumět těmto situacím a přiměřeně je řešit (Thorndike, 1920). Thorndikovo rozdělení bylo reakcí na

měření inteligence v dané době, kdy bylo jasné, že „klasický“ koncept inteligence není dostačující a nevysvětluje vše (Landy, 2005).

Jedním z prvních testů sociální inteligence byl test vypracovaný na univerzitě George Washingtona – George Washington Social Intelligence Test. Test byl vytištěný na papíře a účastníci odpovídali na otázky z oblastí různých sociálních situací, lidského chování, pozorovaných emocí u druhých, smyslu pro humor a dalších. Tento test byl hojně využíván a později také často kritizován (Thorndike, Stein, 1937).

Emoční inteligenci nalezneme i v Guilfordově strukturálním modelu inteligence složeném ze 120 buněk, které vznikly křížením šesti kategorií produktů, čtyř kategorií obsahů a pěti kategorií operací. Guilford označuje emoční inteligenci jako behaviorální kognici. (Guilford, 1966, O'Sullivan, Guilford, 1975). Podle Guilforda a O'Sullivanové je Thorndikův koncept sociální inteligence příliš obecný a široký pojem. Místo toho identifikují šest základních faktorů (poznávání jednotek chování, rozpoznávání vztahů mezi chováním, rozpoznávání systémů chování, rozpoznávání změn chování), které souvisí se schopností rozumět lidem. K jejich testování používali sérii obrázků vyjadřujících určitou sociální situaci nebo výraz emocí (O'Sullivan, Guilford, 1975).

Howard Gardner ve své teorii popisuje dokonce několik nezávislých inteligencí, z nichž dvě bychom mohli zahrnout do konceptu emoční inteligence – interpersonální a intrapersonální. Interpersonální inteligence zahrnuje porozumění společenským vztahům, empatie ve vztahu k druhým a další, zatímco intrapersonální inteligence zahrnuje porozumění sobě samému, svým potřebám, pocitům atd. Původně byly obě tyto inteligence zahrnovány pod inteligenci personální (Gardner, 2011).

Jako první pojem emoční inteligence použil pravděpodobně Wayne Payne ve své dizertační práci z roku 1983 (Payne, 1985).

V roce 1990 vychází článek, který popisuje emoční inteligenci jako schopnost přesného odhadu emocí u sebe i druhých, odpovídající vyjadřování emocí a jejich adaptivní regulace sloužící k obohacení našeho života. Autoři zkoumají schopnost rozpoznávání výrazů emocí ve tvářích, barvách a abstraktních vzorech (Mayer, DiPaolo & Salovey, 1990).



Velkou popularitu získal pojem emoční inteligence hlavně po vydání knihy Daniela Golemana *Emoční inteligence*. Goleman se v knize zabývá původem i aplikací emoční inteligence a krátce se dotýká také témat, která mohou emoční inteligenci ovlivnit (např. výchova). Goleman považuje koncept emoční inteligence za důležitější než kognitivní inteligenci (Goleman, 1995).

## **2.4 SOUČASNÉ MODELY EMOČNÍ INTELIGENCE**

Koncept emoční inteligence prochází v současné době mnoha změnami a upřesněními, ve snaze najít konsenzus, co se tímto pojmem má označovat. Různí autoři se k tomuto pojmu staví různě, a přestože se snaží v posledních letech najít shodu, stále ještě je zde širší pole možností, jak chápat emoční inteligenci. Všechny současné modely emoční inteligence ale obsahují alespoň dvě základní komponenty: uvědomování si vlastních emocí a jejich zvládnutí. (Cherniss, Extein, Goleman & Weissberg, 2006).

Současné modely emoční inteligence můžeme rozdělit na modely, ve kterých je emoční inteligence brána jako schopnost, modely rysové a modely smíšené. Různé modely emoční inteligence se vážou i s různým způsobem testování EI (Neubauer, Freudenthaler, 2007), přičemž někteří autoři považují schopnostní emoční inteligenci a rysovou emoční inteligenci za komplementární dimenze adaptivního emočního fungování (Schutte, Malouff & Hine, 2011).

### **2.4.1 Emoční inteligence jako schopnost**

Mezi schopnostní model emoční inteligence řadíme především koncepci Mayera a Saloveye (EI90). Základem emoční inteligence jsou tři procesy: posouzení a vyjadřování emocí, regulace emocí a využití emocí pro lepší adaptaci jedince. Posouzení a vyjadřování emocí můžeme činit u sebe nebo u ostatních. U ostatních se posouzení a vyjadřování emocí projevuje buď neverbálně nebo jako empatie, u nás samotných se projevuje verbálně nebo neverbálně. I regulaci emocí lze dělit – můžeme regulovat vlastní nebo cizí emoce. A mezi adaptivní využití emocí řadíme flexibilní plánování, kreativní myšlení, přesměrování pozornosti a motivaci (Mayer, Salovey, 1989).

Navržené způsoby měření byly především schopnostní, i když autoři navrhovali i některé sebeposuzovací metody pro měření příbuzných konceptů – např. empatie (Mayer, et al., 1990).

O sedm let později byl představen nový model emoční inteligence (EI97), vycházející z předchozího modelu Mayera a Saloveye, který již nepochybuje o tom, že emoční inteligence je schopnost, kterou dělí do čtyř skupin: vnímání, posuzování a vyjadřování emocí; emoční podpora myšlení; porozumění emocím a jejich analýza; promyšlená regulace emocí (Mayer, Salovey, 1997 in Schultze, Roberts, 2007).

Tento koncept emoční inteligence splňuje standardní kritéria pro to, aby mohl být pokládán za inteligenci. Konceptní kritérium zaručuje, že nejde pouze o vlastnosti jedince, ale o schopnosti na různých úrovních. Mírná korelace mezi EI a klasickou inteligencí dokazuje, že jde opravdu o inteligenci a zároveň vysoké korelace mezi jednotlivými schopnostmi naznačují, že jde o jeden soubor – tomu říkáme korelační kritérium. V rámci vývojového kritéria se předpokládá, že emoční inteligence by se měla s věkem a zkušenostmi zvyšovat (Mayer, Caruso & Salovey, 2000).

Pro měření emoční inteligence jako schopnosti se používá Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) (Mayer, et al., 2000).

#### **2.4.2 Emoční inteligence jako rys**

Popis emoční inteligence jako osobnostního rysu nalezneme například u Petridese a Furnhama. Tito autoři rozlišují emoční inteligenci jako schopnost a emoční inteligenci jako rys. Rysová emoční inteligence představuje behaviorální dispozice jedince a vnímání vlastních schopností, a je tedy měřena pomocí sebeposuzování v rámci studia osobnosti. Emoční inteligence jako schopnost souvisí s kognitivními schopnostmi jedince a vyjadřuje jeho aktuální schopnost, proto by měla být měřena testy maximálního výkonu. Emoční inteligence je tedy seskupení vnímání sebe sama a dispozic, které se vážou k emocím (Petrides, Furnham, 2001).

Lidé s vyšší rysovou emoční inteligencí jsou lépe v kontaktu se svými emocemi, mohou je lépe regulovat ke zvýšení vlastního blahobytu a často také popisují vyšší míru štěstí (Petrides, Furnham, 2003).

Emoční inteligenci jako rys lze izolovat pomocí faktorové analýzy za použití Bar-Onova EQ-I a Eysenck Personality Profiler nebo NEO PI-R (Petrides, Furnham, 2001).

### **2.4.3 Smíšený model emoční inteligence**

Pokud nelze koncept emoční inteligence jednoznačně označit jako schopnost nebo jako rys osobnosti, hovoříme o tzv. smíšeném modelu emoční inteligence. Patří sem ty modely, které popisují emoční inteligenci jako soubor různých osobních charakteristik, které mohou mít vliv na úspěch jedince v životě. Mezi tyto modely můžeme řadit koncept Bar-Ona (Neubauer, Freudenthaler, 2007).

Bar-On navrhl model, který zahrnuje řadu vzájemně propojených emocionálních a sociálních kompetencí a dovedností, které podle něj ovlivňují porozumění sobě i ostatním a vyrovnávání se s každodenními obtížemi. Tento model označuje jako sociálně – emoční inteligenci. Bar-On uvádí vysoce signifikantní korelace mezi sociálně-emoční inteligencí a úspěchem v práci. Ke svému konceptu emoční inteligence vyvinul i vlastní inventář – Emotional Quotient Inventory (EQ-I) (Bar-On, 2010).

## **2.5 VÝVOJ EMOČNÍ INTELIGENCE**

Emoční inteligence má svoji vývojovou osu, která se ale liší podle toho, který model emoční inteligence zvolíme. Jedním z činitelů, které mají velký vliv na emoční inteligenci, je temperament vysvětlující individuální rozdíly v jedincově seberegulaci a reaktivitě (Gardner, Qualer & Whiteley, 2011).

Změny emoční inteligence s věkem jsou zřetelné při měření testem EQ-i. Při tomto druhu testování dosahují nejlepších výsledků osoby kolem čtyřiceti let věku, do této doby výkon stoupá a po této době skóre v testu naopak klesá (Derksen, Kramer & Katzko, 2002).

## **2.6 VZTAH EMOČNÍ INTELIGENCE A KOGNITIVNÍCH SCHOPNOSTÍ (IQ)**

Vztah emoční inteligence a kognitivních schopností se liší podle zvoleného způsobu testování. Testy schopnostních (výkonových) modelů emoční inteligence kladou větší důraz na schopnosti a jejich korelace s kognitivními schopnostmi je

vyšší (až 0,34) než u testů smíšených modelů (Van Rooy, Viswesvaran & Pluta, 2005).

Při měření emoční inteligence testem EQ-i a využití testu GAMA (General Adult Mental Ability scale – tento test je zcela neverbální) pro měření kognitivních schopností (obecné inteligence) byla zjištěna velmi nízká korelace, která vysvětluje pouze 2% rozptylu výsledků (Derksen, Kramer, Katzko, 2002).

## **2.7 VZTAH EMOČNÍ INTELIGENCE A OSOBNOSTI**

Emoční inteligence je s osobností a jejími charakteristikami úzce spojená, přesto ale podává informace navíc, a to především při použití testů EI jako schopnosti. Např. pro zjišťování životní spokojenosti je vhodné užít nejen měření osobnostních vlastností, ale i emoční inteligenci (Law, Wong & Sang, 2004).

Při použití testů smíšených modelů (Schutte – Emotional Intelligence Scale) nalézáme značný přesah konstruktů emoční inteligence do pěti základních dimenzí osobnosti (Big Five). Testy schopnostní emoční inteligence se s osobností již kryjí jen minimálně (nepřesahují korelaci 0,2) (Van Rooy, et al., 2005).

Při hledání vztahu mezi výkonnostním testem MEIS a osobnostním dotazníkem 16 PF nalezneme korelaci s globálním faktorem extravertze v 16 PF (0,16). Pro 16 primárních faktorů je vyšší korelace s verbálním usuzováním (0,21) a citlivostí (0,22) (Caruso, Mayer & Salovey, 2002).

## **2.8 ROZDÍLY V EMOČNÍ INTELIGENCI RŮZNÝCH SKUPIN**

Při měření rysové emoční inteligence za použití SEIS nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl mezi celkovým skóre mužů a žen. Pouze v části, kterou lze označit jako sociální schopnosti, byl signifikantní rozdíl ve prospěch žen (Petrides, Furnham, 2000).

Při použití původní škály SEIS o 33 položkách byl mezi skóre žen a mužů statisticky významný rozdíl – ženy dosahovaly vyššího skóre (Schutte, et al., 1977). Stejně tak při měření emoční inteligence testem EQ-i dosahovaly ženy vyššího skóre než muži (Parker, Taylor & Bagby, 2001, Austin, Farrelly, Black & Moore, 2007).

Psychoterapeuti dosahují na škále SEIS statisticky významně vyššího skóre než srovnávací skupina klientů psychoterapie a vězňů (Schutte, et al., 1997).

Při použití testu MSCEIT 2.0 dosahuje klinická populace (dg. deprese, zneužívání návykových látek a hraniční porucha osobnosti) statisticky významně nižšího celkového skóre. Největší odlišnosti od neklinické populace najdeme v kategoriích porozumění emocím a schopnosti regulace emocí (Hertel, Schütz & Lammers, 2009).

## **2.9 VÝZNAM EMOČNÍ INTELIGENCE PRO KLINICKOU PRAXI**

Osoby s vyšším celkovým skóre v SEIS vykazují nižší skóre ve škále k měření alexithymie (Toronto Alexithymia Scale), vyšší skóre na škále optimismu (Life Orientation Test), nižší skóre deprese (Zung Depression Scale) a méně impulzivitu (Barratt Impulsiveness Scale) (Schutte, et al., 1997).

Vyšší skóre v původním SEIS předznamenávají i lepší sociální schopnosti, lepší sebemonitorování v sociálních situacích a lepší spolupráci s ostatními (Schutte, et al., 2001). Také pozitivně ovlivňují sebehodnocení a celkové pozitivní ladění osobnosti (Schutte, et al., 2002). Orientace na kolektiv je spojená s vyšší emoční inteligencí, menší mírou stresu a nižším výskytem depresí. Celkově byla prokázána souvislost mezi vyšší emoční inteligencí a lepším duševním zdravím (Bhullar, Schutte & Malouff, 2012).

Jedinci s vyšší emoční inteligencí si lépe udržují pozitivní náladu a sebehodnocení i po negativním podnětu (Schutte, et al., 2002). Naopak nižší rysová i schopnostní emoční inteligence jsou ve výzkumu spojovány s problémy s alkoholem a opileckými epizodami. Stejný výzkum naznačuje, že rysová emoční inteligence je mediátorem mezi schopnostní emoční inteligencí a problémy s alkoholem (Schutte, Malouff & Hine, 2011).

Lidé s vyšší mírou neuroticismu nejsou tak pozorní k vlastním ani cizím emocím, zatímco lidé s vyšší mírou extravertze a otevřenosti vůči zkušenostem jsou pozornější (Coffey, Berenbaum & Kerns, 2003).

### **2.9.1 Alexithymie**

Alexithymii řadíme do poruch struktury emocí, jde tedy o kvalitativní změnu emocí (Orel, Facová, 2012). Podle psychologického slovníku lze alexithymii popsat

jako „neschopnost rozpoznat, vyjádřit či popsat emoce; disociace; rozštěpení emočních a poznávacích procesů; chudý citový život a neschopnost vyjádřit jej slovy; snížená schopnost introspekce, malá fantazie a nedostatek kvalitních mezilidských vztahů“ (Hartl, Hartlová, 2010, str. 24).

Alexithymní prožívání je časté u somatoformních poruch, depresí, posttraumatických stresových poruch a poruch příjmu potravy (Vanheule, 2008). Alexithymií se zabývá i psychosomatická medicína, která si od konceptu slibuje vysvětlení některých problémů (Baštecký, Šavlík & Šimek, 1993).

Alexithymie se může jevit jako nedostatek emoční inteligence. Na základě výzkumů bylo ale zjištěno, že jde sice o konstrukty, které spolu úzce souvisí, ale které jsou však vzájemně inverzní (Parker, Taylor, Bagby, 2001). Jedinci, kteří vykazují nižší míru emoční inteligence (měřeno testem EQ-i), dosahují vyššího skóre v testu alexithymie (TAS-20) (Parker, Taylor & Bagby, 2001). Při použití dotazníku TAS-20 nalezneme vyšší skóre alexithymie u mužů než u žen (Parker, et al., 2001).

Označení „emoční negramotnosti“ jako alexithymie se poprvé objevilo u autorů Sifneose a Nimiaha (1973, in Baštecký, Šavlík, Šimek, 1993). Projevy alexithymních pacientů popsal Sifneos a spol. (1977, in Baštecký, et al., 1993) na 9. evropské konferenci o psychosomatickém výzkumu. Alexithymní pacienti si často stěžují na neklid, napětí, podrážděnost, nápadně jim chybí fantazie, nenachází vhodná slova pro popis emocí, pokud pláčou, nelze to vztáhnout k odpovídajícím pocitům, jejich interpersonální vztahy jsou značně nekvalitní s tendencí k závislosti, nebo přehnané samotě.

V literatuře lze nalézt dvě hlavní teorie vzniku alexithymie – neurofyziologickou a psychoanalytickou. Neurofyziologická teorie uvažuje o poruše spojení mezi oblastí hipokampu a neokortexu (tj. emoce nejsou předány k intelektuálnímu zpracování). Psychoanalytická koncepce uvažuje o časných vývojových momentech, které hrají roli při vzniku alexithymie (Baštecký, et al., 1993).

Alexithymie souvisí s řadou psychických vlastností, které často najdeme u pacientů s poruchami příjmu potravy (např. důvěra v ostatní a na sebe zaměřená pozornost). Alexithymie tedy může hrát roli ve vývoji poruch příjmu potravy, ale

nesouvisí přímo s postoji a chováním ve vztahu k vlastnímu tělu a váze (Taylor, Parker, Bagby & Bourke, 1996).

Pro klinickou praxi je podstatné, že alexithymní charakteristiky jedince se váží s jeho nižší emoční inteligencí a pacienti s vysokou hodnotou alexithymie mají nejen problém s používáním vlastních emocí, ale také jsou méně odolní vůči stresu (Parker, et al., 2001).

Mezi nejčastější interpersonální problémy pacientů s alexithymií patří neasertivní chování a odměřenost až citový chlad ve vztazích. Vzhledem k těmto obecným charakteristikám ve vztazích obecně mají pacienti (klienti) s alexithymií problémy i s terapeutickým vztahem. Terapeut by si měl být vědom těchto omezení a již od začátku terapie pracovat s pojmenováním afektivních vztahů a jejich vysvětlením (Vanheule, Desmet, Meganck & Bogaerts, 2007).

Terapeutická práce s alexithymními pacienty je náročná, protože nereagují na obvyklé postupy založené na mentální reprezentaci a nejsou schopní navázat dobrý terapeutický vztah. Postupným procesem je ale možné pracovat na vytváření mentálních reprezentací situací, které pacient prožívá. Nejprve pracujeme na slovním vyjádření řetězce událostí, které vedou k situaci, která je pro pacienta obtížně zvládnutelná, potom podporujeme porozumění obtížné situaci a následně se snažíme objasnit pacientovu afektivní odpověď na tuto situaci (Vanheule, Vernhaeghe & Desmet, 2011).

### **2.9.2 Emoční manipulace**

Značná část lidí má emoční inteligenci spojenou pouze s pozitivní konotací – tedy jako schopnost, která je využita ve prospěch druhých lidí. Emoční inteligence může ale mít i svoji „temnou stránku“. Emoční manipulaci lze popsat jako využití emoční inteligence ve vlastní prospěch proti ostatním. Ve výzkumu se ale ukazuje, že vyšší míra manipulace obecně je spojena s vyšší hodnotou machiavelismu u osobnosti a machiavelismus je u osob spojen s nižší mírou emoční inteligence. Zdá se tedy, že emoční inteligence (testováno EQ-i a MSCEIT) je spojena pouze s kladným využitím těchto schopností (Austin, Farrelly, Black & Moore, 2007). Otázkou je, zda to není výsledkem měření – dosavadní testy pro měření EI mohou být pozitivně zaměřeny, tj. oblast emoční manipulace neměří.

## **2.10 MEŘENÍ EI**

Testy a inventáře používané k měření emoční inteligence se liší tím, zda se zaměřují na emoční inteligenci jako schopnost – potom jde o výkonové testy měřící maximální výkon, nebo jsou zaměřeny na rysové či smíšené modely emoční inteligence – jde většinou o sebeposuzovací dotazníky. Sebeposuzovací metody obvykle měří typické chování, zatímco testy výkonové měří maximální chování.

### **2.10.1 Měření emoční inteligence jako schopnosti**

Mayer a kol. vytvořili ke svému konceptu emoční inteligence i odpovídající testy – původním testem byla Multifaktorová škála emoční inteligence (Multifactor Emotional Intelligence Scale – MEIS). MEIS se skládá z dvanácti položek rozložených do čtyř oblastí, které odpovídají čtyřem skupinám EI97.

První část měří schopnost rozpoznávání emocí ve tvářích, hudbě, abstraktních vzorech a příbězích. V druhé části test měří schopnost syntetického myšlení a předsudky. Ve třetí části se testuje schopnost porozumění emocím a to i smíšeným emocím nebo jejich změnám. Ve čtvrté části se měří schopnost zvládnutí emocí u sebe i druhých osob (Mayer, Caruso & Salovey, 2000).

MEIS byl postupem času inovován a dnes se používá podobný test Mayer – Salovey – Caruso test emoční inteligence (Mayer – Salovey – Caruso Emotional Intelligence Test – MSCEIT). MSCEIT má stejně jako MEIS čtyři oblasti – přesné rozpoznávání emocí, využívání emocí k podpoře myšlení, porozumění emocím a zvládnutí emocí. Všechna zadání jsou založena na myšlence, že emoční inteligence zahrnuje řešení problémů spojených s emocemi, nebo problémů, které jsou řešeny s pomocí emocí. Pro vyhodnocení správných a špatných odpovědí se používá jednak konsenzus standardizované skupiny a jednak hodnocení expertů (Mayer, Caruso, Salovey & Sitarenios, 2003).

Součástí MSCEIT je i rozpoznávání výrazů emocí ve tváři. V jednom z oddílů musí respondent určit na pětistupňové škále úroveň specifické emoce prezentované na výrazu tváře na fotografii (Mayer, et al., 2003).



### **2.10.2 Měření emoční inteligence – smíšený bar-onův model**

EQ-i (Emotional Quotient Inventory) obsahuje 133 položek v patnácti subškálách, které respondent hodnotí na pětibodové stupnici (velmi zřídka, toto není pravda o mě – velmi často, toto je pravda o mě). Položky lze zařadit do pěti okruhů: intrapersonální inteligence, interpersonální inteligence, adaptabilita, zvládání stresu a celková nálada (Dawna, Hart, 2000).

EQiI lze použít u osob starších sedmnácti let a spíše než k měření výkonu v sociální oblasti je určen k měření potencionálního výkonu, je spíše orientovaný na proces než na výsledky (Bar-On, Brown, Kirkcaldy & Thomé, 2000).

EQ-i skóre koreluje pozitivně s měřením emoční stability a negativně s neuroticismem a psychopatologií (Dawna, Hart, 2000). EQ-i vykazuje vysokou korelaci 0,79 s měřením The Big Five (Grubb, McDaniel, 2007).

### **2.10.3 Měření rysové emoční inteligence**

Jeden z testů k měření rysové emoční inteligence vznikl na podkladě původního modelu emoční inteligence od Mayera a Saloveye (1989). Schutte a kolegové (1998) vytvořili sebesuzovací inventář zahrnující 33 položek, které respondenti hodnotí na pětibodové škále (1 – zcela nesouhlasím, 5 – zcela souhlasím). Třináct položek odpovídá kategorii posuzování a vyjadřování emocí, deset položek kategorii regulace emocí a deset kategorii využití emocí (Schutte et al., 1997). Petrides a Furnham rozdělili položky do čtyř okruhů – optimismus/regulace nálady, posouzení emocí, sociální dovednosti a využívání emocí (Petrides, Furnham, 2000). Faktorová analýza identifikovala v SEIS 33 celkem šest faktorů – pozitivní náhled, emoce ostatních, šťastné emoce, rozpoznávání vlastních emocí, neverbální emoce a zvládání emocí (Jonker, Vosloo, 2008).

Cronbachova alfa pro původní SEIS s 33 položkami je 0,87, reliabilita test – retest je 0,78. Statisticky významná korelace s osobnostními faktory Big Five je pouze u otevřenosti vůči zkušenostem –  $r = 0,54$  (Schutte, et al., 1997).

Modifikovaná verze SEIS obsahuje 41 položek, z nichž 21 je skórováno reverzně. Vnitřní reliabilita dosahuje 0,85 a odpovídá interní reliabilitě původního SEIS. Se skóre EQ-i koreluje 0,67 ( $P < 0,001$ ). V modifikovaném SEIS lze nalézt tři

základní faktory: optimismus/regulace nálady, využívání emocí a odhad emocí (Austin, Saklofske, Huang & McKenney, 2004).

V České republice se SEIS používá spíše výjimečně – český překlad 41 položek modifikovaného SEIS vytvořil Baumgartner, který ho již použil u několika svých prací (př. Juhásková, Ilievová & Baumgartner, 2013).

#### **2.10.4 Rozdíly mezi testy schopností a sebeposuzovacími dotazníky**

Při použití meta-analýzy pro schopnostní testy (MEIS, MSCEIT) a sebeposuzovací dotazníky (Schutte- Emotional Intelligence Scale, Bar-On – EQ-i, Sala – Emotional Competence Inventory a další) bylo zjištěno, že jejich vzájemná korelace je velmi nízká (0,14), lze tedy předpokládat, že každý z postupů měří zcela jiný konstrukt (Van Rooy, Viswesvaran & Pluta, 2005).

Pro smíšené modely se používají sebeposuzovací dotazníky. V jedné z provedených meta-analýz bylo zjištěno, že testy pro smíšené modely (Schutte- Emotional Intelligence Scale, Bar-On – EQ-i, Sala – Emotional Competence Inventory a další) spolu vysoce korelují (0,71), lze tedy předpokládat, že měří jeden a tentýž konstrukt (Van Rooy, et al., 2005).

#### **2.10.5 Zfalšovatelnost – spolehlivost výsledků pro sebeposuzovací testy**

Autoři původní 33položkové škály SEIS upozorňují, že vzhledem k tomu, že se jedná o sebeposuzovací inventář, je možné jeho zfalšování, pokud subjekt nebude odpovídat pravdivě. Doporučují jeho užití pouze u osob, které mají zájem na pravdivém zjištění své emoční inteligence (Schutte, et. al., 1997).

Vysokoškolští studenti, kteří byli požádáni, aby se pokusili dosáhnout v testu EQ-i:S (Emotional Quotient Inventory Short Form) lepších výsledků, dokázali záměrně zlepšit svůj výsledek o 0.83 SD (Grubb, McDaniel, 2007).

### **3 VÝZKUMNÉ CÍLE, OTÁZKY A HYPOTÉZY**

Cílem toho výzkumu je zjištění míry shody mezi výkonovými metodami emoční inteligence a jejími sebesuzovacími metodami. V případě neshody lze pochybovat o možnosti užití těchto metod v praxi jako ekvivalentních a vůbec o shodě těchto dvou konceptů emoční inteligence.

Dílními cíli této práce je zjištění vztahu mezi úspěšností v rozpoznávání výrazů emocí ve tváři a osobnostními charakteristikami (dotazník NEO-FFI), pohlavím a oborem studia (studovanou fakultou). Dalším cílem je zjištění vztahu mezi emoční inteligencí měřenou sebesuzovacím dotazníkem (SEIS) a osobnostními charakteristikami (dotazník NEO-FFI).

#### **3.1 VÝZKUMNÉ HYPOTÉZY**

Ve výzkumu budeme ověřovat tyto hypotézy:

Hypotéza 1: Celkový skór správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA koreluje s celkovým skórem v dotazníku SEIS.

Hypotéza 2: Celkový skór v dotazníku SEIS u žen je vyšší než celkový skór v dotazníku SEIS u mužů.

Hypotéza 3: Celkový skór správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA u žen je vyšší než celkový skór správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA u mužů.

Hledali jsme také odpovědi na následující výzkumné otázky:

1. Existuje souvislost mezi výkonem v rozpoznávání primárních emocí ve tváři a dílními osobnostními charakteristikami?
2. Existuje souvislost mezi dílními osobnostními charakteristikami a emoční inteligencí získanou sebesouzením respondentů?

#### **3.2 METODOLOGICKÝ RÁMEC**

##### **3.2.1 Výzkumný plán - organizace a průběh šetření**

V listopadu 2013 byly sestaveny testové sešity a připravena prezentace POFA. Následně došlo ještě v listopadu k prvnímu oslovení studentů Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého prostřednictvím sociální sítě

(Facebook). Na tuto výzvu zareagovali pouze 3 studenti, se kterými proběhlo první kolo testování (na Katedře psychologie FF UP).

V prosinci 2013 se uskutečnilo testování v rámci katedry psychologie, při kterém byli otestováni především studenti prvního ročníku psychologie. V únoru 2014 byla znovu využita sociální síť Facebook, tentokrát s větším úspěchem, a bylo otestováno dalších 20 studentů z 5 různých fakult. V únoru 2014 byla také dohodnuta spolupráce s Katedrou psychologie a psychopatologie na Pedagogické fakultě UP a proběhla dvě testování na pedagogické fakultě a jedno na fakultě přírodovědecké.

Veškerá data byla přepsána do MS Excel a upravena k následné analýze.

Každé jednotlivé šetření probíhalo v uzavřené učebně vybavené počítačem a promítací technikou, která byla dopředu odzkoušena. V úvodu testování byli studenti seznámeni se zadavatelem testů a jeho výzkumným záměrem a byl jim stručně popsán průběh testování (viz příloha). Následně byly rozdány testovací sešity a znovu zopakovány pokyny pro jejich vyplňování. Testování začalo spuštěním prezentace s POFA, která obsahovala i cvičnou úlohu pro orientaci v prezentaci a v testovém sešitě. Následně bylo spuštěno samotné testování, které trvalo 25 minut bez přestávky. Po ukončení prezentace byla znovu provedena instruktáž k vyplňování dotazníků SEIS a NEO-FFI a tyto dotazníky potom vyplňovali probandi již bez časového limitu. Celé testování trvalo asi 50 minut.

Po ukončení vyplňování studenti celý testový sešit odevzdali a v případě zájmu o celkové výsledky vyplnili na zvláštní papír svoji mailovou adresu, na kterou jim bude zaslána závěrečná zpráva z tohoto výzkumu.

### **3.2.2 Dotazníky a testy**

Původním záměrem bylo srovnání emoční inteligence měřené výkonovým testem (MSCEIT) a sebesuzovacím dotazníkem (SEIS). Vzhledem k nedostupnosti výkonové metody měření (MSCEIT) na Katedře psychologie UP jsme použili pouze jeden z principů, který je obsažen v testu MSCEIT, a to rozpoznávání emocí ve tváři, pro jehož testování byl zvolen soubor fotografií použitých v mezikulturních studiích (POFA).

Sběr dat byl proveden dotazníky a testy POFA, SEIS a NEO-FFI.

Celý testový sešit viz příloha č. 1.

## 1. POFA

Pictures of Facial Affects je soubor 110 černobílých fotografií, kterým bylo náhodně přiřazeno pořadí 1 – 110. Fotografie byly respondentům překládány pomocí powerpointové prezentace v daném pořadí. Jedna fotografie byla vždy zobrazena po dobu 10 vteřin, následovala 3 vteřiny pauza (bílá obrazovka) a další fotografie. Všechny fotografie měly v levém horním rohu číslo a probandi měli za úkol v odpověďovém archu označit jednu z 6 primárních emocí, kterou podle nich vyjadřuje obličej na fotografii. Soubor obsahoval i 14 fotografií neutrálních výrazů, což probandi dopředu nevěděli (Ekman, Friesen, 1976).

Použitá metoda se shoduje s postupem použitým v testu MSCEIT, kde je k měření emoční inteligence jako schopnosti použito mimo jiné rozpoznávání výrazů emocí ve tváři (Mayer, et. al, 2003).

Ve vyhodnocení toho testu byly odpovědi probandů označeny jako správné, pokud odpovídaly výsledkům získaným týmem Ekmana a Friesena (1976) během jeho výzkumu primárních emocí. Jako chybné byly označeny ty odpovědi, které výsledkům neodpovídaly. Celkový skóre byl získán součtem správných odpovědí.

Čtrnáct neutrálních položek nebylo započítáno do celkového skóre správných odpovědí (respondenti nedostali na výběr položku „neutrální obličej“), ale byly použity k dílčí analýze.

Vzhledem k délce tohoto testu (téměř 25 min) bylo statisticky ověřeno, zda nedocházelo k únavě probandů během vyplňování tohoto testu. Při porovnání počtu chyb v první a druhé polovině testu nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl.

## 2. SEIS

Pro měření rysové emoční inteligence byla použita sebesuzovací Schutteho škála emoční inteligence (Schutte Emotional Intelligence Scale) v modifikované verzi s 41 položkami. Oproti předchozí 33položkové verzi má vhodnější poměr reverzně kódovaných položek (20:21) a vysoce koreluje s testem EQ-i. Proband odpovídá na jednotlivé položky zaškrtnutím čísla na škále 1 – 5, kde 1 označuje nesouhlas, 2 – spíše nesouhlasím, 3 - nevím, 4 – spíše souhlasím a 5 – souhlasím. Celkový skóre byl získán součtem odpovědí na jednotlivé položky s ohledem na jejich skórování (Austin, et al., 2004).

V této práci byl použit český překlad SEIS, využívaný Baumgartnerem v jeho výzkumech (viz např. Juhásková, et al., 2013).

V 41 položkové, modifikované verzi SEIS lze identifikovat 3 faktory: faktor regulace nálady, faktor využívání emocí a faktor posuzování emocí (Austin, et al., 2004). Tyto faktory nebyly v tomto výzkumu zjišťovány.

### 3. NEO-FFI

Česká verze NEO – FFI (NEO pětifaktorový osobnostní inventář, Hřebíčková, Urbánek, 2001) je zkrácená verze NEO-PI-R. NEO-FFI je tvořen 60 položkami v 5 škálách (každý škála má 12 položek). Na každou z položek odpovídá proband označením příslušného čísla podle míry, do jaké ho daná položka vystihuje: 1 – vůbec nevystihuje, 2 – spíše nevystihuje, 3 – neutrální, 4 – spíše vystihuje, 5 – úplně vystihuje.

NEO-FFI obsahuje těchto 5 škál: neuroticismus, extraverte, otevřenost vůči zkušenosti, přívětivost a svědomitost. Pro tyto škály jsou v manuálu uvedeny normy, a to rozdílné pro muže a ženy. Výsledky jednotlivých škál byly získány součtem odpovědí na položky do daných škál spadající s ohledem na jejich skórování (Hřebíčková, Urbánek, 2001).

Výsledkem NEO-FFI je zastoupení jednotlivých charakteristik v osobnostní struktuře.

Škály NEO-FFI a jejich popis (Hřebíčková, Urbánek, 2001):

Neuroticismus (N) je škála zjišťující individuální rozdíly v emocionální stabilitě a labilitě a prožívání negativních emocí. Osoby, které na této škále skórují výše, jsou psychicky nestabilní, uvádějí častěji negativní prožitky a obtíže při jejich překonávání. Jejich představy často nekorespondují s realitou, mají tedy omezenou možnost kontrolovat a zvládat stresové situace. Vysoký skór v dimenzi Extraverte (E) neoznačuje pouze jedince společenské. S vysokým skórem se váže i jejich sebejistota, aktivnost, energičnost a optimismus. Extraverti mají rádi druhé lidi, užívají si společnost ostatních. Introverte by tak měla být chápána spíše jako nedostatek extraverte, než její opak. Introverti jsou zdrženlivější, nezávislí, vyrovnaní a často upřednostňují samotu. Vyšší hodnoty na škále Otevřenost vůči zkušenosti (O) označují lidi s živou představivostí, citlivostí na estetické podněty,

lidi zvědavé, s nezávislým úsudkem, otevřené vůči prožitkům pozitivních i negativních emocí. Mohou se chovat nekonvenčně, zkoušet nové způsoby chování. Osoby dosahující vysokého skóru na škále Přívětivosti (P) mají silné altruistické tendence. Mají pochopení a porozumění pro druhé lidi, jsou ochotné pomáhat, důvěřují druhým, dávají přednost spolupráci před soutěžením. Nízký skór dosahují osoby nepřátelské a egocentrické, s tendencí spíše soutěžit než spolupracovat. Vyšší skór na škále přívětivosti je sociálně žádoucí. Osoby svědomité, ctižádostivé, vytrvalé, disciplinované a pořádné se vyznačují vyšší skórem na škále Svědomitosti (S) Nízký skór mají osoby lhostejné, nestálé, bez většího zaujetí pro plnění úkolů.

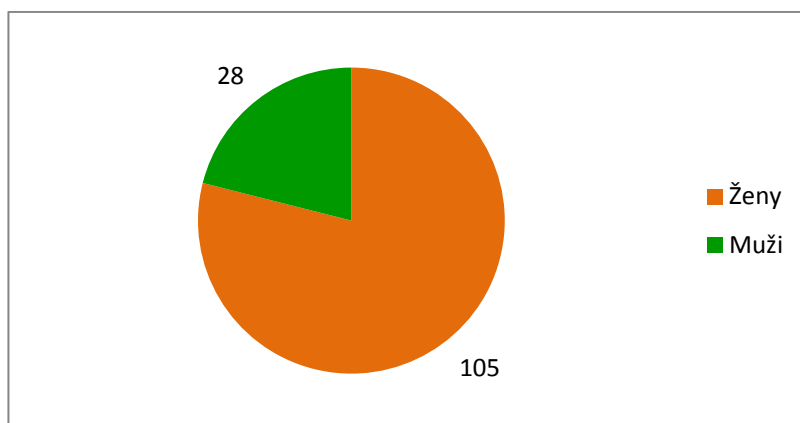
### **3.3 ZKOUMANÝ SOUBOR**

Základním souborem pro tento výzkum byli studenti Univerzity Palackého, kterých bylo k 31. říjnu 2012 celkem 22 316 (Univerzita Palackého v Olomouci, 2013).

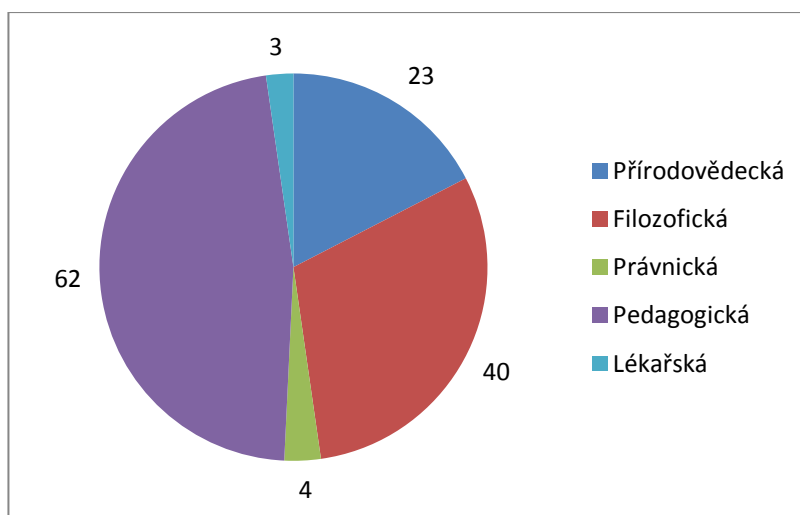
Celkový výzkumný soubor tvořilo 133 studentů, z toho 105 žen a 28 mužů. Průměrný věk studentů byl 21,86 let (SD = 1,89; modus = 22). Část studentů byla k výzkumu přizvána svými vyučujícími ( $n_1 = 110$ ), část na základě výzvy v sociálních médiích ( $n_2 = 23$ ). Zúčastnili se studenti z celkem pěti fakult Univerzity Palackého, kterými jsou filozofická, pedagogická, přírodovědecká, lékařská a právnická.

Do následné analýzy dat byli zahrnuti studenti, kteří vyplnili všechny položky v jednotlivých testech SEIS nebo NEO-FFI. V POFA se počítaly pouze správně vyplněné položky, tj. položky nesprávně vyplněné nebo nevyplněné se nepočítaly.

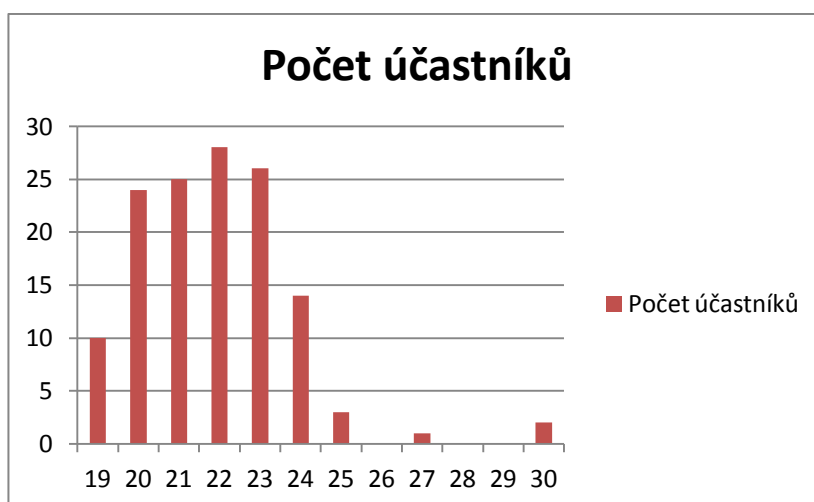
Zastoupení mužů a žen ve výběrovém souboru: (graf č. 1)



Zastoupení fakult Univerzity Palackého ve výběrovém souboru: (graf č. 2)



Věkové rozdělení respondentů: (graf č. 3)





### 3.4 ANALÝZA DAT

Získaná data byla přepsána do programu Microsoft Excel a následně vyhodnocena pomocí statistických metod popisné statistiky a statistických testů.

#### 3.4.1 Popisná statistika

Vzhledem k počtu účastníků z jednotlivých fakult (viz graf č. 2) nemusí být průměrné hodnoty vždy vypovídající.

Tab. 1 Průměrné hodnoty výběrového souboru

Test		n	průměrné skóre	SD
POFA		133	78,26	5,90
SEIS		127	153,26	15,17
NEO-FFI	NEO_N	132	24,68	9,91
	NEO_E	133	31,39	8,02
	NEO_O	132	28,67	6,74
	NEO_P	131	29,35	5,26
	NEO_S	131	31,66	8,08

Tab. 2 Průměrné hodnoty studentů Přírodovědecké fakulty UP

Test		n	průměrné skóre	SD
POFA		23	77,09	7,90
SEIS		23	148,00	13,59
NEO-FFI	NEO_N	23	23,39	12,36
	NEO_E	23	29,61	8,35
	NEO_O	23	27,39	5,49
	NEO_P	23	28,65	4,93
	NEO_S	23	34,74	7,18

Tab. 3 Průměrné hodnoty studentů Filozofické fakulty UP

Test		n	průměrné skóre	SD
POFA		41	79,24	6,64
SEIS		38	154,68	17,47
NEO-FFI	NEO_N	41	23,12	10,04
	NEO_E	41	32,10	7,83
	NEO_O	41	32,49	6,20
	NEO_P	40	29,85	5,03
	NEO_S	40	30,18	8,34

Tab. 4 Průměrné hodnoty studentů Právnické fakulty UP

Test		n	průměrné skóre	SD
POFA		4	78,25	8,77
SEIS		3	160,00	11,53
NEO-FFI	NEO_N	4	29,00	4,42
	NEO_E	4	30,75	3,03
	NEO_O	4	35,50	8,56
	NEO_P	4	23,75	7,79
	NEO_S	4	31,75	9,65

Tab. 5 Průměrné hodnoty studentů Pedagogické fakulty UP

Test		n	průměrné skóre	SD
POFA		62	77,97	5,79
SEIS		61	154,54	13,99
NEO-FFI	NEO_N	61	26,25	8,87
	NEO_E	62	31,39	8,07
	NEO_O	61	26,00	5,67
	NEO_P	61	29,67	5,05
	NEO_S	61	31,66	7,80

Tab. 6 Průměrné hodnoty studentů Lékařské fakulty UP

Test		n	průměrné skóre	SD
POFA		3	79,67	1,53
SEIS		2	137,50	13,44
NEO-FFI	NEO_N	3	18,34	4,11
	NEO_E	3	36,34	6,66
	NEO_O	3	31,34	6,94
	NEO_P	3	29,00	4,97
	NEO_S	3	27,67	5,35

V tabulce 7 uvádím průměrné počty správných odpovědí pro fotografie, které vyjadřují radost, smutek, strach, vztek a překvapení, jejich zastoupení v procentech a pro porovnání také původní zastoupení v procentech z původního výzkumu v POFA (Ekman, Friesen, 1976). V celém souboru byly pouze 3 fotografie, u kterých panovala stoprocentní shoda českých posuzovatelů – 27 (radost), 54 (radost) a 74 (vztek) (viz příloha č. 2).

Tab. 7 Přesnost rozpoznávání výrazů emocí (POFA)

emoce	průměrný počet správných odpovědí	správné odpovědi v %	shoda odpovědí v původní POFA (%)
radost	121,7	91,5	98,6
smutek	102,8	77,3	89,2
strach	78,1	58,7	87,7
vzteky	107,6	80,7	88,9
překvapení	120,6	90,7	92,4
znechucení	94,6	71,1	92,3

V souboru POFA je 14 neutrálních fotografií, které byly díky náhodnému seřazení celého souboru náhodně rozmístěny na pozice 1, 3, 14, 49, 63, 68, 71, 77, 78, 80, 99, 105 a 108. Protože jedna z neutrálních fotografií byla na prvním místě testu (viz příloha č. 3), zajímalo mě, jak účastníci tuto fotografii označí. Nejvíce probandů se přiklonilo k možnosti, že se jedná o smutek (tab. 8), a to nejen u první fotografie (tab. 9).

Tab. 8 Určení emocí u první fotografie souboru (neutrální)

Emoce	počet účastníků
Radost	19
Smutek	43
Strach	21
Vzteky	8
Překvapení	9
Znechucení	30

Tab. 9 Určení emocí u neutrálních fotografií

Emoce	počet určení
Radost	372
Smutek	711
Strach	137
Vzteky	228
Překvapení	98
Znechucení	306

Z tabulky 4 je zřejmé, že i celkově převládalo hodnocení fotografií jako smutných, což odpovídá zjištění Ekmana a Friesena (1976). Po provedení Tukeyho

post hoc testu bylo zjištěno, že označení fotografie jako smutku skutečně bylo signifikantně častější ( $p < 0,01$ ).

### 3.4.2 Statistické testy

Vztah mezi správně rozpoznanými výrazy emocí a sebesuzovanou emoční inteligencí nebyl prokázán,  $r(125) = -0,0006$ ; n. s.

Tab. 10 Rozdíly mezi muži a ženami v sebesuzované emoční inteligenci (SEIS)

Proměnná	Mann - Whitneyův U test (w/ oprava na spojitost) Dle proměn. Pohlaví Označené testy jsou významné na hladině $p < 0,05$							
	Sčt. poč. skup. 1	Sčt. poč. skup. 2	U	Z	p-hodn.	N platn. skup. 1	N platn. skup. 2	2*1str. přesné p
SEIS	6605,00	1523,00	1145,00	1,21	0,228193	100	27	0,23

Tab. 11 Rozdíly mezi muži a ženami v rozpoznávání výrazů emocí ve tváři (POFA)

Proměnná	Mann - Whitneyův U test (w/ oprava na spojitost) Dle proměn. Pohlaví Označené testy jsou významné na hladině $p < 0,05$									
	Sčt. poč. skup. 1	Sčt. poč. skup. 2	U	Z	p-hodn.	Z upravené	P-hodn.	N platn. skup. 1	N platn. skup. 2	2*1str. přesné p
POFA	7252,50	1658,50	1253,50	1,12	0,23	1,19	0,23	105	28	0,23

Tab. 12 Míra těsnosti vztahu mezi rozpoznáváním výrazů emocí a osobnostními charakteristikami (NEO-FFI) se pohybovala v rozmezí  $r(125) = -0,0078$  až  $r(125) = 0,1573$ ; n. s.

korelace (r)	škály NEO-FFI				
	N	E	O	P	S
POFA	-0,02	-0,15	0,09	0,16	0,01

Míra těsnosti vztahu mezi sebeposuzovanou emoční inteligencí (SEIS) s osobnostními charakteristikami (NEO-FFI) byla statisticky významná u dimenzí extraverte,  $r(119) = 0,37$  a přívětivost,  $r(119) = 0,21$ .

Tab. 13 Míra těsnosti vztahu mezi SEIS a NEO-FFI

korelace (r)	škály NEO-FFI				
	N	E	O	P	S
SEIS	-0,15	0,37***	0,11	0,22*	0,16

Kruskal - Wallisova analýza rozptylu neukázala signifikantní rozdíly v sebeposuzované emoční inteligenci (SEIS) u studentů různých fakult ( $p = 0,11$ , viz tab. 14). Při dalším testování rozdílů v četnostech správných odpovědí při určování výrazů emocí (POFA) na základě studia různých fakult nebyl nalezen statistiky významný rozdíl ( $p = 0,90$ , viz tab. 15).

Tab. 14 Rozdíly mezi jednotlivými fakultami v SEIS

Závislá prom.	Kruskal-Wallisova ANOVA Nezávislá (grupovací) proměnná: fakulta Kruskal-Wallisův test: $H(4, N=127)=7,505$ $p=0,112$		
	Počet platných	Součet pořadí	Prům. pořadí
Přírodovědecká	23	1160,50	50,46
Filozofická	38	2576,50	67,80
Právnícká	3	252,50	84,17
Pedagogická	61	4095,00	67,13
Lékařská	2	43,50	21,75

Tab. 15 Rozdíly mezi jednotlivými fakultami v POFA

Závislá prom.	Kruskal-Wallisova ANOVA Nezávislá (grupovací) proměnná: fakulta Kruskal-Wallisův test: $H(4, N=133)=1,041$ $p=0,904$		
	Počet platných	Součet pořadí	Prům. pořadí
Přírodovědecká	23	1489,00	64,74
Filozofická	41	2928,00	71,41
Právnícká	4	270,00	67,50
Pedagogická	62	3997,00	64,47
Lékařská	3	227,00	75,67

### 3.5 VÝSLEDKY TESTOVÁNÍ HYPOTÉZ A ODPOVĚDI NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY

*H1: Celkový skóre správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA koreluje s celkovým skórem v dotazníku SEIS.*

Pearsonova korelace mezi celkovým skóre správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA a celkovým skóre v dotazníku SEIS neukázala žádnou souvislost ( $r = -0,0006$ ). První hypotéza nebyla tudíž potvrzena.

*H2: Celkový skóre v dotazníku SEIS u žen je statisticky významně vyšší než celkový skóre v dotazníku SEIS u mužů.*

Rozdíl v emoční inteligenci žen a mužů měřené SEIS nebyl statisticky prokázán ( $p = 0,228$ ; tab. 5), přestože průměrné hodnoty mužů a žen se liší (muži = 147,7 a ženy = 154,8). Hypotéza se nepotvrdila.

*H3: Celkový skóre správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA u žen je statisticky významně vyšší než celkový skóre správně určených výrazů primárních emocí v testu POFA u mužů.*

Rozdíl ve správnosti posuzování výrazů primárních emocí v testu POFA nebyl statisticky prokázán ( $p = 0,231$ ; tab. 6). Na základě výsledků z tohoto vzorku se hypotéza nepotvrdila.

*Existuje souvislost mezi výkonem v rozpoznávání primárních emocí ve tváři a dílčími osobnostními charakteristikami?*

Vztahy nalezené mezi výkonem v rozpoznávání primárních emocí ve tváři a dílčími osobnostními charakteristikami lze považovat za velmi slabé a statisticky nevýznamné.

*Existuje souvislost mezi dílčími osobnostními charakteristikami a emoční inteligencí získanou sebesouzením respondentů?*

Emoční inteligence měřená sebesouzovacím dotazníkem SEIS statisticky významně souvisí s dimenzí extravertze ( $r = 0,373$ ) a s dimenzí přívětivosti ( $r = 0,215$ ).

### 3.6 DISKUZE

Mezi výkonovým a sebeposuzovacím modelem emoční inteligence nebyla nalezena souvislost, což se shoduje s tvrzením některých autorů, že jde o dva rozdílné konstrukty (Van Rooy, Viswesvaran, Pluta, 2005). Přesto je třeba zvážit další možnosti, které vedly k tomuto výsledku. Jednou z nich je nestandardizovaný překlad SEIS, který mohl ovlivnit sebeposuzování účastníků výzkumu, stejně jako jejich záměrné i nezáměrné zkreslení vlastním nadhodnocováním (projev sociální žádoucnosti) nebo podhodnocováním (Schutte, et. al., 1997, Grubb, McDaniel, 2007). V případě používání sebeposuzovacích škál emoční inteligence v dalších výzkumech by bylo vhodné současně použít metody odhalující míru sociální žádoucnosti a tím alespoň statisticky eliminovat vliv zkreslení vlastním hodnocením.

Neprokázání vztahu mezi emoční inteligencí získanou sebeposouzením a výkonovým testem může vést k zamyšlení, zda lze skutečně tyto testy používat jako ekvivalentní, nebo zda je o dva rozdílné konstrukty, z nichž každý měří něco jiného. Podle výsledků určování míry těsnosti vztahu s jednotlivými dimenzemi osobnosti se přikláním k argumentům některých autorů, kteří nepovažují konstrukt měřený sebeposuzováním za inteligenci (Mayer, et al., 2001; Van Rooy, et al., 2005; atd.).

Na druhé straně má rysová emoční inteligence měřená sebeposuzováním zřetelný vztah k mezilidským vztahům a komunikaci (Song, Huang, Peng, Law, Wong & Chen, 2010). I v našem výzkumu emoční inteligence získaná sebeposuzovacím dotazníkem SEIS statisticky významně souvisí s dimenzí extraverze ( $r = 0,373$ ) a s dimenzí přívětivosti ( $r = 0,215$ ), což jsou dimenze, které souvisí se vztahem k druhým lidem, s chováním vůči nim. Pozitivních hodnot dosahují lidé otevření druhým, ve společnosti ostatních se cítí dobře a sami ji aktivně vyhledávají. I zde lze tedy usuzovat na prospěšnost emoční inteligence v mezilidských vztazích a komunikaci. Otázkou tedy je, jak velkým přínosem je měření emoční inteligence jako rysu oproti měření již známých a ověřených dimenzí osobnosti (Van Rooy, et al., 2005).

Určení „správnosti“ odpovědí v souboru POFA bylo dáno původním konsenzuálním hodnocením amerických studentů. I přes četné transkulturní studie zkoumající univerzalitu posuzování je možné, že shoda amerických studentů

nemusí odpovídat českým podmínkám, přestože tabulka 2 ukazuje mezi americkými a českými studenty značnou shodu v posuzování.

Jedním z původních záměrů byl i výběr dvou odlišných skupin studentů – studenti prvního ročníku psychologie na Filozofické fakultě UP a studenti prvního ročníku přírodovědecké fakulty UP. Ochota studentů přírodovědecké fakulty účastnit se výzkumu, a to i přesto, že jim bylo nabídnuto několik termínů a byli ujištěni o anonymitě sebraných dat, byla z jejich strany velmi malá, a tak jsme byli nuceni výběrový soubor rozšířit o lépe dostupné respondenty z řad studentů Pedagogické fakulty UP a prostřednictvím katedry psychologie a patopsychologie na PedF získat pro výzkum studenty učitelství pro střední školy na Přírodovědecké fakultě UP. Nevyvážený počet mužů a žen, stejně jako převaha humanitně zaměřených oborů, může ovlivnit výsledky výzkumu.

Samotný test POFA trval bez přestávky 25 minut, což mohlo vést ke snížení hladiny pozornosti u účastníků testování a tím k většímu počtu chybných odpovědí v druhé polovině testu, proto byl proveden test na split-half reliabilitu, který neukázal signifikantní rozdíly v počtu chyb v první a druhé polovině testování.

V České republice sice v praxi probíhá měření emoční inteligence, ovšem většinou nejsou používány standardizované metody, ale pouze pracovní překlady testů používaných v zahraničí. Zajištění kvalitnějších metod měření emoční inteligence (ať už jako schopnosti, nebo jako osobnostního rysu) považuji za klíčové pro další výzkumy. Jednou z možností výzkumu v této oblasti může být stanardizace Schutteho Škály emoční inteligence, popř. využití a standardizování jiné sebeposuzovací metody. V případě dostupnosti ověřené metody měření rysové emoční inteligence, je možné znovu provést tento výzkum rozpoznávání výrazů emocí ve vztahu k celkové emoční inteligenci.

Schopnostní model nezahrnuje pouze rozpoznávání emocí ve tváři, což mohlo ovlivnit výsledky našeho výzkumu, který další aspekty schopnostního modelu nezahrnoval ve svém testování. Pokud bude v budoucnu pro výzkumné práce dostupná česká verze MSCEIT, bylo by vhodné ověřit, do jaké míry můžeme použít pro zjištění emoční inteligence pouze část s určováním výrazů emocí ve tváři a zda lze pro toto měření použít i jiné soubory fotografií (např. POFA).

Veškerá data pro tento výzkum byla anonymní, označená pouze náhodně přiřazeným číslem. Odevzdáním vyplněného záznamového archu dávali studenti



souhlas se zpracováním jejich údajů. Studenti mohli testování sami ukončit kdykoliv v jeho průběhu. Respondentům výzkumu nehrozilo větší nebezpečí, než jaké by hrozilo v nevýzkumné situaci.

## 4 ZÁVĚR

Hlavní záměrem této práce bylo zjistit, zda spolu souvisí dva koncepty emoční inteligence – schopnostní model měřený výkonovými metodami a rysový model měřený sebeuposuzováním. Těmto konceptům odpovídaly dva druhy použitých testů – pro měření schopnostního modelu byl použit test rozpoznávání výrazů emocí ve tváři (POFA) a pro rysový model sebeuposuzovací Schutteho škála emoční inteligence (SEIS). Výzkumný soubor tvořili studenti Univerzity Palackého v Olomouci.

Vztah mezi schopnostním modelem měřený výkonovými metodami (v této práci vyjádřený počtem správně určených výrazů emocí v souboru POFA) a rysovým modelem měřeným sebeuposuzováním (SEIS) nebyl prokázán. Tedy přesnost rozpoznávání výrazů emocí ve tváři nemá souvislost s celkovou úrovní emoční inteligence.

Dílní analýzy se zaměřovaly na vztah emoční inteligence a jednotlivých dimenzí osobnosti, který se ukázal být statisticky významný u celkového skóru SEIS a dimenzí extraverze a přívětivost. Vztah mezi přesností v rozpoznávání výrazů emocí a dimenzemi osobnosti nebyl prokázán. Rozdíl mezi fakultami v skórech SEIS a POFA nebyly u zkoumaného vzorku nalezeny. Zpracováním výsledků u neutrálních výrazů v POFA bylo zjištěno, že pokud testované osoby nemají možnost výběru „neutrální“, volí pro označení neutrálního výrazu statisticky významně častěji „smutek“.

## SOUHRN

V teoretické části jsem se zaměřila na teorie emocí (první kapitola) a emoční inteligence (druhá kapitola), na to, co mají jednotlivé teorie emoční inteligence společného, čím se liší a jak lze na základě těchto teorií emoční inteligenci měřit.

Zájem o výzkum emocí se rozvinul především v sedmdesátých letech dvacátého století. Emoce jsou evolučně starší, biologicky účinné adaptace, spojované převážně s činností limbického systému, které zahrnují fyziologické změny organismu, výrazovou složku v obličeji, prožitkovou komponentu, zaměřenost a pohotovost k jednání. Emoce nabývají různých intenzit a mohou se navzájem mísit.

James – Langeova teorie emocí postuluje primárnost fyziologické odezvy organismu na emočně významné podněty a sekundárnost následné kognitivní interpretace. Jedinec si tedy nejprve uvědomí změny na těle a teprve potom je interpretuje v závislosti na probíhající události. Schachter – Singerova teorie emocí taktéž upozorňuje na vznik emocí na základě fyziologické excitace organismu a kognitivního označení této excitace. Kognitivní teorie Richarda Lazaruse popisuje dvojí zhodnocení emočně nabitě situace, na které navazují strategie zaměřené na zvládnutí emocí nebo situace. Evolucionisté v čele s Plutchikem zase upozorňují na evoluční vznik emocí a jejich genetický základ.

Nejčastěji je s emocemi spojována oblast limbického systému, především amygdala – dochází zde i integraci informací z těla i mimo něj, napomáhá zaměření pozornosti, podílí se na emoční paměti, atd. Je ale nutné mít na paměti, že neuronální základy emocí jsou mnohem složitější a zahrnují kromě limbického systému ještě především ostrovní lalok a prefrontální kůru.

Specifické neuronální struktury i evolucionistické teorie podporují myšlenku existence primárních emocí, které jsou podle některých výzkumníků univerzální pro lidi na celém světě. Mezi primární emoce můžeme řadit radost, smutek, zlost, strach, překvapení a znechucení. Někteří autoři ještě řadí mezi primární emoce úzkost, pohrdání nebo vinu.

V souvislosti s primárními emocemi se zkoumají také jejich výrazy, které již Charles Darwin považoval za univerzální napříč kulturami a vrozené. Rozpoznávání výrazů emocí se objevuje již u osmiměsíčních kojenců, kolem dvou až tří let je dítě schopné spojit výraz emoce s jeho pojmenováním a po pátém roce

věku dítě chápe, že ne všechny výrazy, které vidí, odpovídají zcela vnitřní zkušenosti dotyčného. Hodnocení pravosti (upřímnosti) výrazu i samotné rozpoznávání se uplatňuje především v sociální interakci. V České republice byl dosud publikován pouze jeden výzkum v souvislosti s rozpoznáváním výrazů emocí ve tváři.

S rozpoznáváním výrazů emocí souvisí i emoční inteligence. Definice emoční inteligence je prozatím nejednotná, předpokládá se, že samotný koncept se skládá z několika komponent, které ovlivňují chování dané osoby.

Současné modely emoční inteligence lze rozdělit na modely schopností, rysově a smíšené. Emoční inteligenci jako schopnost reprezentuje model Mayera a Saloveye, který se skládá ze čtyř dimenzí: (1) vnímání, posuzování a vyjadřování emocí, (2) emoční podpora myšlení, (3) porozumění emocím a jejich analýza a (4) promyšlená regulace emocí. Tento koncept zároveň splňuje kritéria, aby mohl být pokládán za inteligenci a pro jeho měření lze využít i v české republice dostupný MSCEIT (Mayer Salovey Caruso Emotional Intelligence Test) obsahující čtyři části, které odpovídají čtyřem dimenzím emoční inteligence jako schopnosti. Součástí MSCEIT je i rozpoznávání výrazů emocí ve tváři. Rysová emoční inteligence počítá s existencí povahového rysu, jehož projevy lze pozorovat v interpersonálních vztazích i v prožívání jednotlivců (př. lepší kontakt s vlastními emocemi). K měření rysově emoční inteligence vznikla i sebeposuzovací Schutteho škála emoční inteligence, v původní verzi s 33 položkami, v upravené s 41 položkami. Na pomezí těchto dvou modelů nalezneme modely smíšené, např. koncept Bar-Ona, který vznikl spojením emocionálních a sociálních kompetencí a dovedností, které ovlivňují porozumění sobě i ostatním. Bar-On vytvořil i sebeposuzovací dotazník (EQ-i Emotional Quotient Inventory). Některé výzkumy naznačují, že korelace mezi testy emoční inteligence jako schopnosti a sebeposuzovacími dotazníky na emoční inteligenci není dostatečná, je tedy možné, že každý z modelů a testů měří něco jiného. Navíc u sebeposuzovacích dotazníků je třeba počítat s tím, že respondent může velmi jednoduše zkreslit výsledky testování (vědomě i nevědomě).

Některé výzkumy ukazují na postupný vývoj emoční inteligence v rámci lidské ontogeneze, přičemž vrchol lze nalézt kolem čtyřicátého roku věku, poté začne výkon klesat. V závislosti na druhu měření můžeme nalézt i souvislost emoční inteligence s kognitivními schopnostmi. Stejně tak druh měření ovlivňuje

nalézání souvislostí s osobností jedince – u testů rysové emoční inteligence je přesah emoční inteligence do základních dimenzí osobnosti větší. Výzkumy ohledně rozdílů mezi pohlavími nejsou jednotné, pokud se ale nalezne rozdíl, pak je ve prospěch žen, tj. ženy mají vyšší naměřenou emoční inteligenci než muži.

V klinické praxi se s měřením emoční inteligence příliš nesetkáváme, přesto zde lze přesah do praxe nalézt. Vyšší skóre emoční inteligence se vyskytuje u lidí s lepšími sociálními schopnostmi, u jedinců lépe spolupracujících s ostatními, mají cích pozitivnější náladu, lepší sebehodnocení a celkově lepší duševní zdraví. Jako nedostatek emoční inteligence se může projevit porucha struktury emocí – alexithymie. Lidé s alexithymií nedokážou rozpoznat, vyjádřit ani popsat emoce, mají chudý citový život, malou fantazii a nedostatek kvalitních mezilidských vztahů.

V praktické části jsem se rozhodla testovat hypotézu o vztahu celkové rysové emoční inteligence a schopnosti přesně rozpoznávat emoce. Další hypotézy zahrnovaly rozdíly v emoční inteligenci a schopnosti rozpoznávat emoce u žen a mužů. Výzkumným souborem se stali studenti Univerzity Palackého v Olomouci (n=133) z celkem pěti fakult. Testování se skládalo ze tří testů: soubor 110 černobílých fotografií POFA (Pictures of Facial Affects) obsahující mimo jiné i 14 neutrálních fotografií, respondenti měli u všech fotografií určit, o kterou emoci se jedná, dále Schutteho škála emoční inteligence (SEIS - modifikovaná v 41 položkami) a osobnostní dotazník NEO-FFI.

Vztah mezi správně rozpoznávanými výrazy emocí a sebehodnocenou emoční inteligencí nebyl prokázán, hypotézu jsme tedy nepřijali. Na základě použitého vzorku populace se neprokázaly rozdíly mezi pohlavími, a to ani u skóru v SEIS, ani v POFA. Při testování souvislosti mezi výkonem v rozpoznávání primárních emocí ve tváři a dílčími osobnostními charakteristikami nebyla nalezena statisticky významná souvislost, ale statistická analýza potvrdila souvislost mezi měřením rysové emoční inteligence a osobnostními charakteristikami. Emoční inteligence získaná sebehodnocením dotazníkem SEIS statisticky významně souvisí s dimenzí extravertnosti ( $r = 0,373$ ) a přívětivosti ( $r = 0,215$ ).

Cílem této práce bylo zjistit, zda existuje vztah mezi přesností v rozpoznávání výrazů emocí ve tváři a celkovou emoční inteligencí. Při měření celkové rysové emoční inteligence tento vztah nebyl nalezen.

## LITERATURA

- 1) Arrivé, J. (2004). Umění prožívat emoce. Praha: Protál.
- 2) Austin, J., E., Farrelly, D., Black, C. & Moore, H. (2007). Emotional intelligence, Machiavellianism and emotional manipulation: Does EI have a dark side? *Personality and Individual Differences*, 43, 179 – 189.
- 3) Austin, J., E., Saklofske, H., D., Huang, S., H., S., & McKenney, D. (2004). Measurement of trait emotional intelligence: testing and cross-validating a modified version of Schutte et al.'s (1998) measure. *Personality and Individual Differences*, 36, 555 – 562.
- 4) Bard, K., A., Parr, A., L., Smith Pasqualini, C., M., Vick, S., & Waller, M., B. (2006). Intramuscular Electrical Stimulation of Facial Muscles in Humans and Chimpanzees: Duchenne Revisited and Extended. *Emotion*, 6 (3), 367 – 382.
- 5) Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: an integral part of positive psychology. *South African Journal of Psychology*, 40(1), 54 – 62.
- 6) Bar-On, R., Brown, M., J., Kirkcaldy, D., B., & Thomé, P., E. (2000). Emotional expression and implications for occupational stress; an application of Emotional Quotient Inventory (EQ-I). *Personality and Individual Differences*, 28, 1107 – 1118.
- 7) Biehl, M., Matsumoto, D., Ekman, P., Hearn, V., Heider, K., Kudoh, T., Ton, V. (1997). Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian Facial Expressions of Emotions (JACFEE): Reliability Data and Cross-national Differences. *Journal of Nonverbal Behaviour*, 21 (1), 3 – 20.
- 8) Blatný, M. (2010). *Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada Publishing.
- 9) Blažek, V., & Trnka, R. (2009). *Lidský obličej*. Praha: Karolinum.
- 10) Boraston, L., Z., Corden, B., Miles, K., L., Skuse, H., D., & Blakemore, S. (2008). Brief report: Perception of Genuine and Posed Smiles by Individuals with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 574 – 580.
- 11) Caruso, R., D., Mayer, D., J., & Salovey, P. (2002). Relation of an Ability Measure of Emotional Intelligence to Personality. *Journal of Personality Assessment*, 79(2), 306 – 320.

- 12)Caruso, R. D., Mayer, D. J., & Salovey, P. (2004). Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications. *Psychological Inquiry*, 15(3), 197 – 215.
- 13)Coffey, E., Berenbaum, H., & Kerns, G., J. (2003). The dimensions of emotional intelligence, alexithymia and mood awareness: Associations with personality and performance on an emotional stroop task. *Cognition and Emotion*, 17 (4), 671 – 679.
- 14)Corsiny, J., R., & Auerbach, A., J. (1998). *Concise Encyclopedia of Psychology*. New York: John Wiley and Sons.
- 15)Damasio, R., A. (2000). *Descartesův omyl*. Praha: Mladá fronta.
- 16)Darwin, Ch. (1872). *The Expression of Emotions in Man and Animals*. London: John Murray.
- 17)Dawna, D., & Hart, D., S. (2000). Assessing emotional intelligence: reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences*, 28, 797 – 812.
- 18)Derksen, J., Kramer, I., & Matzko, M. (2002). Does a self-report measure for emotional intelligence assess something different than general intelligence? *Personality and Individual Differences*, 32, 37 – 48.
- 19)Ekman, P. (1965). Differential communication of affect by head and body clues. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2(5), 726 – 735.
- 20)Ekman, P. (2003). *Emotions Revealed*. Washington D. C.: Phoenix.
- 21)Ekman, P., & Friesen, V. W. (1971). Constants Across Cultures in the Face of Emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124 – 129
- 22)Ekman, P. & Friesen, V., W. (1976). *Pictures of Facial Affects*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
- 23)Ekman, P., & Friesen, V., W. (2003). *Unmasking the Face*. Cambridge: Malor Books.
- 24)Ekman, P., Roper, G., & Hager, C., J. (1980). Deliberate Facial Movement. *Child Development*, 51, 886 – 891.
- 25)Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- 26)Gardner, J., K., Qualer, P., & Whiteley, H. (2011). Developmental correlates of emotional intelligence: Temperament, family environment, and childhood trauma. *Australian Journal of Psychology*, 63, 75 – 82.

- 27) Goleman, D. (1995). *Emoční inteligence*. Praha: Columbus.
- 28) Gosselin, P., Beaupré, M., & Boissonneault, A. (2002). Perception of Genuine and Masking Smiles in Children and Adults: Sensitivity to Traces of Anger. *The Journal of Genetic Psychology*, 163 (1), 58 – 71.
- 29) Gosselin, P., & Simard, J. (1999). Children's Knowledge of Facial Expression of Emotions: Distinguishing Fear and Surprise. *The Journal of Genetic Psychology*, 160 (2), 181 – 193.
- 30) Grubb, L., W., & McDaniel, A., M. (2007) The Fakability of Bar-On's Emotional Quotient Inventory Short Form: Catch Me if You Can. *Human Performance*, 20(1), 43 – 59.
- 31) Guilford, J., P. (1966). Intelligence: 1965 model. *American Psychologist*, 21 (1), 20 – 26.
- 32) Hartl, P. (2004). *Stručný psychologický slovník*. Praha: Portál.
- 33) Hartl, P., & Hartlová, H. (2010). *Velký psychologický slovník*. Praha: Portál.
- 34) Hertenstein, J., M., & Campos, J., J. (2004). The Retention Effects of an Adult's Emotional Displays on Infant Behaviour. *Child Development*, 75 (2), 595 – 613.
- 35) Hewstone, M., & Stroebe, W. (2006). *Sociální psychologie*. Praha: Portál.
- 36) Hertel, J., Schütz, A., & Lammers, C. (2009). Emotional Intelligence and Mental Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 65, 942 – 954.
- 37) Hřebíčková, M., & Urbánek, T. (2001). *NEO pětifaktorový osobnostní inventář*. Praha: Testcentrum.
- 38) Hunt, M. (2000). *Dějiny psychologie*. Praha: Portál.
- 39) Cherniss, C., Extein, M., Goleman, D., & Weissberg, P., R. (2006). Emotional Intelligence: What Does the Research Really Indicate? *Educational Psychologist*, 41(4), 239 – 245.
- 40) Izard, E., C. (1992). Basic Emotions, Relations Among Emotions, and Emotion-Cognition Relations. *Psychological Review*, 99 (3), 561 – 565.
- 41) James, W. (1994). The Physical Basis of Emotion. *Psychological Review*, 102 (2), 205 – 210.
- 42) James, W. (1884). What is an Emotion? *Mind*, 9 (34), 188 – 205.



- 43) Jonker, S., C., & Vosloo, Ch. (2008). The psychometric properties of the Schutte Emotional Intelligence Scale. *SA Journal of Industrial Psychology*, 34(2), 21 – 30.
- 44) Juhásková, I., Ilievová, L., & Baumgartner, F. (2013). Emočná inteligencia sestier a jej úloha v ošetrovatel'stve. *Ošetrovatel'ství a porodní asistence*, 4, 589 – 594.
- 45) Kangová, S., Dayová, D., J., & Mearanová, M., N. (2007) Sociální a emoční intelligence: zahájení diskuze o jejich podobnostech a rozdílech. In R. Schulze, R. D. Roberts (Ed.), *Emoční intelligence* (111 – 125). Praha: Portál.
- 46) Kulišťák, P. (2003). *Neuropsychologie*. Praha: Portál.
- 47) Krumhuber, G., E., & Manstead, R., S., A. (2009). Can Duchenne Smile Be Feigned? New Evidence on Felt and False Smile. *Emotion*, 9(6), 807 – 820.
- 48) Landy, J., F. (2005). Some historical and scientific issues related to research on emotional intelligence. *Journal of Organizational Behavior*, 26 (4), 411 – 424.
- 49) Law, S., K., Wong, Ch., & Song, J., L. (2004). The Construct and Criterion Validity of Emotional Intelligence and Its Potential Utility for Management Studies. *Journal of Applied Psychology*, 89(3), 483 – 496.
- 50) Lazarus, R., S. (2006). Emotions and Interpersonal Relationships: Toward a Person-Centered Conceptualization of Emotion and Coping. *Journal of Personality*, 74 (1), 9 – 46.
- 51) LeDoux, E., J. (1994). Emotion: Clues from the Brain. *Annual Review of Psychology*, 46, 209 – 235.
- 52) LeDoux, E., J. (2000). Emotion Circuits in the Brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 155 – 184.
- 53) Locke, A., E. (2005). Why emotional intelligence is and invalid concept. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 425 – 431.
- 54) Machač, M., Macháčová, H., & Hoskovec, J. (1985). *Emoce a výkonnost*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- 55) Mass, R., Moll, B., Hölldorfer, M., Wiedemann, K., Richter-Apelt, H., Dahme, B., & Wolf, K. (2008). Effects of the premenstrual syndrome on facial expressions of sadness. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 293 – 298.

- 56) Mayer, D., J., DiPaolo, M., & Salovey, P. (1990). Perceiving Affective Content in Ambiguous Visual Stimuli: A Component of Emotional Intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54 (3&4), 772 – 781.
- 57) Mayer, D., P., Caruso, R., D., & Salovey, P. (2000). Emotional Intelligence Meets Traditional Standards for an Intelligence. *Intelligence*, 27 (4), 267 – 298.
- 58) Mayer, D., P., Caruso, R., D., Salovey, P., & Sitarenios, G. (2001). Emotional Intelligence as a Standard Intelligence, *Emotion* 1(3), 232 – 242.
- 59) Mayer, D., P., Caruso, R., D., Salovey, P., & Sitarenios, G. (2003). Measuring Emotional Intelligence With the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3(1), 97 – 105.
- 60) Mayer, D. J., & Salovey, P. (1989). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185 – 211.
- 61) Nakonečný, M. (2000). *Lidské emoce*. Praha: Academia.
- 62) Neubauer, C., A., & Freudenthaler, H., H. (2007) Modely emoční inteligence. In R. Schulze, R. D. Roberts (Ed.), *Emoční inteligence* (111 – 125). Praha: Portál.
- 63) Nolen-Hoeksema, S., Fredrickson, L., B., Loftus, R. G., & Wagenaar, A. W. (2012). *Psychologie Atkinsonové a Hilgarda*. Praha: Portál.
- 64) Orel, M., Facová, V., et al. (2009). *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada.
- 65) Orel, M., & Facová, V. (2012). Vybrané kapitoly obecné psychopatologie a psychiatrie. In M. Orel (Ed.) *Psychopatologie* (63 – 85). Praha: Grada.
- 66) O'Sullivan, M., & Guilford, J., P. (1975). Six Factors of Behavioral Cognition: Understanding Other People. *Journal of Educational Measurement*, 12 (4), 255 – 271.
- 67) Parent, A. (2005). Vignettes in Neurology, Duchenne de Boulogne (1806 – 1875). *Parkinsonism and Related Disorders*, 11, 411 – 412.
- 68) Parker, A., D., J., Taylor, J., G., & Bagby, M., R. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 30, 107 – 115.
- 69) Payne, L., W. (1985). A Study of Emotion: Developing Emotional Intelligence. *Dissertation Abstracts International: Section B. The Sciences and Engineering*, 47 (1-A), 203.
- 70) Petrides, V., K., & Furnham, A. (2000). Gender Differences in Measured and Self-Estimated Trait Emotional Intelligence. *Sex Roles*, 42 (5/6), 449 – 461.

- 71) Petrides, V., K., & Furnham, A. (2001). Trait Emotional Intelligence: Psychometric Investigation with Reference to Established Trait Taxonomies. *European Journal of Personality*, 15, 425 – 448.
- 72) Petrides, V., K., & Furnham, A. (2003). Trait Emotional Intelligence and Happiness. *Social Behavior and Personality*, 31 (8), 815 – 824.
- 73) Petrides, V., K., Pérez-González, C., J., & Furnham, A. (2007). On the criterion and incremental validity of trait emotional intelligence. *Cognition and emotion*, 21 (1), 26 – 55.
- 74) Petrovický, P. (2002). *Anatomie s topografickými a klinickými aplikacemi*. Martin: Osveta.
- 75) Plháková, A. (2004). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia.
- 76) Rodríguez-Torres, R., Leyens, P., J., Rodríguez Pérez, A., Rodríguez, B., V., Quiles del Castillo, N., M., Demoulin, S., & Cortés, B. (2005). A lay distinction between primary and secondary emotions: A spontaneous categorization? *International Journal of Psychology*, 40 (2), 100 – 107.
- 77) Salovey, P., Mayer, D., J., & Brackett, A., M. (2007). *Emotional Intelligence: key readings on the Mayer and Salovey model*. New York: Dude Publishing.
- 78) Schachter, S., & Singer, J., E. (1962). Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69 (5), 379 – 399.
- 79) Salovey, P., & Sluyter, D. J. (1997). *Emotional Development and Emotional Intelligence*. New York: Basic Books.
- 80) Schultze, R., & Roberts, D. R. (2007). *Emoční inteligence: přehled základních přístupů a aplikací*. Praha: Portál.
- 81) Schutte, S., N., Malouff, M., J., Bobik, Ch., Coston, D., T., Greeson, C., Jedlicka, ... Wendorf, G. (2001). Emotional Intelligence and Interpersonal Relations. *The Journal of Social Psychology*, 141(4), 523 – 536.
- 82) Schutte, S., N., Malouff, M., J., Hall, E., L., Haggerty, D., J., Cooper, T., J., Golden, J., Ch., & Dornheim, L. (1997). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167 – 177.
- 83) Schutte, S., N., Malouff, M., J., & Hine, W., D. (2011) The association of ability and trait emotional intelligence with alcohol problems. *Addiction Research and Theory*, 19(3), 260 – 265.

- 84) Schutte, S., N., Malouff, M., J., Simunek, M., McKenley, J., & Hollander, S. (2002). Characteristic emotional intelligence and emotional well-being. *Cognition and Emotion*, 16(6), 769 – 785.
- 85) Song, J., L., Huang, H., Peng, K., Law, S., K., Wong, Ch., & Chen, Z. (2010). The differential effects of general mental ability and emotional intelligence on academic performance and social interactions. *Intelligence*, 38, 137 – 143.
- 86) Stuchlíková, I. (2002). *Základy psychologie emocí*. Praha: Portál.
- 87) Taylor, J. G., Parker, A., D., J., Bagby, M., R., & Bourke, P., M., (1996). Relationships between alexithymia and psychological characteristics associated with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(6), 561 – 568.
- 88) Thimbaut, P., Gosselin, P., Brunel, M. & Hess, U. (2009). Children's and adolescent's perception of the authenticity of smiles. *Journal of Experimental Child Psychology*, 102, 360 – 367.
- 89) Thorndike, L., E. (1920). *Intelligence and Its Uses*. *The Harpers Monthly*, 140, 227 – 235.
- 90) Thorndike, L., E. & Stein, S. (1937). An evaluation of the attempts to measure social intelligence. *The Psychological Bulletin*, 34 (5), 275 – 285.
- 91) Trnka, R., Balcar, K., & Kuška, M. (2011). *Re-constructing emotional spaces: from experience to regulativ*. Praha: Prague College of Psychosocial Studies
- 92) *Univerzita Palackého v Olomouci (2013). Výroční zpráva 2012*. Univerzita Palackého v Olomouci. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- 93) Vanheule, S. (2008) Challenges for Alexithymia Research: A Commentary on „The Construct of Alexithymia: Associations with Defense Mechanisms“. *Journal of Clinical Psychology*, 64 (3), 332 – 337.
- 94) Vanheule, S., Vernhaeghe, P., & Desmet, M. (2011). In search of a framework for the treatment of alexithymia. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 84, 84 – 97.
- 95) Van Rooy, L., D., Viswesvaran, Ch., & Pluta, P. (2005). An Evaluation for Construct Validity: What Is This Thing Called Emotional Intelligence? *Human Performance*, 18(4), 445 – 462.
- 96) Wechsler, D. (1975). Intelligence defined and undefined: A relativistic appraisal. *American Psychologist*, 30 (2), 135 – 139.

97) Young, G., S., Elliot, J., A., Feltman, R., & Ambady, N. (2013). Red Enhances the Processing of Facial Expressions of Anger. *Emotion*, 13 (3), 380 – 384.

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1 – Testový sešit.

Příloha č. 2 – Fotografie se stoprocentní shodou posuzovatelů.

Příloha č. 3 – Fotografie 1 – neutrální výraz.

Příloha č. 4 – Zadání diplomové práce.

Příloha č. 5 – Abstrakt diplomové práce v českém a anglickém jazyce.

**Příloha č. 1 – Testový sešit.**

*Plné znění použitých metod je uvedeno v tištěné verzi diplomové práce.*

**Příloha č. 2 Fotografie se stoprocentní shodou posuzovatelů.**

Fotografie 27 – radost.

*Plné znění použitých metod je uvedeno v tištěné verzi diplomové práce.*



Fotografie 54 – radost.

*Plné znění použitých metod je uvedeno v tištěné verzi diplomové práce.*

Fotografie 74 – vztek.

*Plné znění použitých metod je uvedeno v tištěné verzi diplomové práce.*

### **Příloha č. 3**

Fotografie 1 – neutrální výraz.

*Plné znění použitých metod je uvedeno v tištěné verzi diplomové práce.*

Příloha č. 4 – Zadání diplomové práce.

Školní rok: 2013/2014

## **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Bakalářské

**Diplomant:** Tereza Sadková  
**Vedoucí diplomové práce:** Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.  
Název tématu (česky): Rozpoznávání emocí ve vztahu k celkové emoční inteligenci  
Název tématu (anglicky): Recognition of emotions in the relation with general emotional intelligence

Anotace (česky, 600 – 1000zn.): Diplomová práce se zabývá emocemi a emoční inteligencí. Emoční inteligence je pojmána jako nejednotný konstrukt zahrnující především dva modely – rysovou emoční inteligenci a emoční inteligenci jako schopnost. Pro oba modely existují různé druhy měření. Výzkumná část práce se zaměřuje na vztah mezi těmito modely vyjádřený vztahem mezi přesností v rozpoznávání výrazů emocí (test POFA) a celkovou úrovní emoční inteligence měřenou sebesposuzovací Schutteho škálou emoční inteligence (SEIS). Vedle těchto testů bude ještě použit osobnostní dotazník NEO-FFI pro zjištění charakteristik osobností testovaných osob a jejich srovnání.

Výzkumná práce

Zásady pro vypracování:

1. Teoretická východiska: Psychologie osobnosti, emoční inteligence, exprese a rozpoznávání emocí.
2. Hlavní témata teoretické části: Emoce, exprese a rozpoznávání emocí, emoční inteligence, měření emoční inteligence.

3. Výzkumný problém: Zkoumání vztahu mezi schopnostním a rysovým konceptem emoční inteligence.
4. Design výzkumného projektu:
  - a. Cíle: Zjištění míry shody mezi výkonovými metodami emoční inteligence a jejími sebesuzovacími metodami.
  - b. Základní soubor: Studenti Univerzity Palackého v Olomouci.
  - c. Výzkumný soubor: Studenti Univerzity Palackého oslovení přes sociální síť nebo svými vyučujícími (celkem 133 účastníků).
  - d. Metody sběru dat a zpracování: Sebesuzovací Schutteho škála emoční inteligence (SEIS), test rozpoznávání výrazů emocí ve tváři (POFA) a osobnostní dotazník (NEO-FFI).
  - e. Očekávané výstupy a praktické dopady: Srovnání dvou konceptů emoční inteligence a zjištění míry jejich shody.
5. Seznam odborné literatury:

Blatný, M. (2010). Psychologie osobnosti: hlavní témata, současné přístupy. Praha: Grada Publishing.

Caruso, R. D., Mayer, D. J., Salovey, P. (2004). Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications. *Psychological Inquiry*, 15(3), 197 ? 215.

Ekman, P. (2007). *Emotions Revealed*. Washington D. C.: Phoenix.

Ekman, P., Friesen, V. W. (1971). Constants Across Cultures in the Face of Emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124 ? 129.

Ekman, P., Friesen, V. W. (2003). *Unmasking the Face*. Cambridge: Malor Books.

Mayer, D. J., Salovey, P. (1989). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185 ? 211.

Salovey, P., Sluyter, D. J. (1997). *Emotional Development and Emotional Intelligence*. New York: Basic Books.

Schultze, R., Roberts, D. R. (2007). *Emoční inteligence: přehled základních přístupů a aplikací*. Praha: Portál.

Stuchlíková, I. (2002). *Základy psychologie emocí*. Praha: Portál.

Trnka, R., Balcar, K., Kuška, M. (2011). *Re-constructing emotional spaces: from experience to regulativ*. Praha: Prague College of Psychosocial Studies.

## **ABSTRAKT DIPLOMOVÉ PRÁCE**

<b>Název práce:</b>	Rozpoznávání emocí ve vztahu k celkové emoční inteligenci
<b>Autor práce:</b>	Tereza Sadková
<b>Vedoucí práce:</b>	Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.
<b>Počet stran a znaků:</b>	61 stran, 108 050 znaků
<b>Počet příloh:</b>	5
<b>Počet titulů použité literatury:</b>	97

**Abstrakt (800 – 1200 zn.):** Diplomová práce se zabývá emocemi, především jejich výrazovou složkou a emoční inteligencí. Emoční inteligence je pojmána jako nejednotný konstrukt zahrnující především dva modely – rysovou emoční inteligenci a emoční inteligenci jako schopnost. Pro oba modely existují různé druhy měření. Výzkumná část práce se zaměřuje na vztah mezi těmito modely vyjádřený vztahem mezi přesností v rozpoznávání výrazů emocí (test POFA) a celkovou úrovní emoční inteligence měřenou sebesuzovací Schutteho škálou emoční inteligence (SEIS). Vedle těchto testů byl ještě použit osobnostní dotazník NEO-FFI pro zjištění charakteristik osobností testovaných osob a jejich srovnání. Mezi přesností rozpoznávání výrazů emocí a celkovou úrovní rysové emoční inteligence nebyla nalezena souvislost. Testované osoby se nelišily ve svých výsledcích na základě příslušnosti k pohlaví. Mezi rysovou emoční inteligencí a dimenzemi osobnosti existuje statisticky významný vztah pro dimenze extraverze a přívětivost.

**Klíčová slova:** emoce, emoční inteligence, POFA, SEIS, výrazy emocí

## ABSTRACT OF THESIS

**Title:** Recognition of emotions in the relation with general emotional intelligence  
**Author:** Tereza Sadková  
**Supervisor:** Prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.  
**Number of pages and characters:** 61 pages, 108 050 characters  
**Number of appendices:** 5  
**Number of references:** 97

**Abstract (800 – 1200 characters):** The theoretical part of this thesis is about emotions, especially about the facial expressions of emotions and emotional intelligence. Emotional intelligence is not an integrated construct and mostly consists of two models – emotional intelligence as a trait and emotional intelligence as an ability. For these two models we have two different types of measuring. Empirical part focuses on the relationship between the models expressed by the accuracy in recognition of the facial expressions of emotions (test POFA) and the general emotional intelligence measured by the self-rating Schutte Emotional Intelligence Scale (SEIS). Besides these tests we used even the personal trait questionnaire NEO-FFI pro the personal characteristics of our probands. No relation was found inbetween the accurate recognition of facial expression of emotions and the general emotional intelligence. The probands do not differ in the scores according to their gender. There is a significant relation between the emotional intelligence as a trait and the dimensions of personality – extraversion and agreeableness.

**Key words:** emotions, emotional intelligence, POFA, SEIS, facial expressions of emotions