E-psychologie
Elektronický časopis ČMPS

2015, roč. 9, č. 3
Výzkumné studie

# POROVNÁNÍ PŘESNOSTI DETEKCE PRAVDY A LŽI MEZI POLICISTY ČR A STUDENTY EKONOMIKY A MANAGEMENTU

*Lenka Mynaříková*

Abstrakt
Cílem studie je sledovat dovednost neverbální detekce pravdy a lži mezi policisty a studenty ekonomiky a managementu. Příslušníci Policie ČR (n=197) a studenti ekonomiky a managementu (n=161) hodnotili pravdivost výpovědí v 21 videoklipech z reálného vyšetřování trestných činů. Jejich hodnocení byla založená na pozorování neverbálního chování. Zvuková stopa ve videozáznamech byla modifikována, aby nebylo možné rozeznat konkrétní slova, ale aby zůstaly zachovány paraverbální charakteristiky řeči. Výsledky naznačují tendenci respondentů k tzv. lie bias při hodnocení výpovědí, tedy tendenci posuzovat výpovědi spíše jako lživé. Významnou roli hrály také stereotypy. Výpovědi podezřelých odlišné národnosti, nižšího věku nebo s výraznými vzhledovými rysy byly častěji označovány jako lživé. Výzkum může být přínosný pro výcvik profesionálů, kteří využívají techniky detekce lži při vyšetřování trestných činů, k identifikaci klamání při výběrových řízeních i v dalších oblastech.

Klíčová slova: detekce lži, Policie ČR, management, forenzní psychologie, psychologie práce a organizace

# COMPARING DECEPTION DETECTION ACCURACY OF CZECH POLICE OFFICERS AND STUDENTS OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

Abstract
*The study looks at the ability to detect nonverbal deception among police officers and economics and management students in the Czech Republic. Respondents from police departments (n=197) and university students of human resources (n=161) completed a deception detection task and evaluated veracity of the statements of suspects in 21 videos from real crime investigations. Their evaluations were based on nonverbal behavior. Voices in the video clips were modified so that words were not recognizable, yet paraverbal voice characteristics were preserved. Results suggest respondents have a tendency to so-called lie bias, i.e. a tendency to evaluate the statements preferably as deceptive. In the evaluation of video clips, stereotypes also played a significant role. The statements of suspects of a different ethnicity, younger age or specific visual features were considered deceitful more often. Research might be beneficial for training professionals, who use techniques of deception detection in crime investigation, for identification of deception during job interviews or in other fields.*

Keywords: *deception detection, police officers, management, forensic psychology, work and organizational psychology*

*Došlo do redakce: 21.9. 2014*
*Schváleno k publikaci: 18.11. 2015*

## Úvod

Lhaní je velmi častým jevem, se kterým se setkáváme s každodenní frekvencí. Doložená frekvence lhaní se pohybuje mezi jednou až dvěma lžemi denně až po dvě lži každých 10 minut (Hancock, Thom-Santelli, Ritchie, 2004). Často se jedná o sociální lži, kterými chceme sami sebe nebo své blízké ukázat v lepším světle nebo druhé potěšit (Vrij, 2008). Problematika detekce lži se však zpravidla spojuje s oblastí forenzní psychologie a s vyšetřováním trestných činů, při kterém se při vypovídání podezřelých, svědků i obětí objevují tzv. vážné lži. Existuje i řada dalších situací, v nichž se setkáváme s potřebou detekce klamání, například v pracovní sféře, v oblasti personalistiky či řízení lidských zdrojů. Jak dále uvidíme, lhaní je častým jevem při přijímacích pohovorech a přijetí takového uchazeče může mít negativní vliv na produktivitu celého podniku.

Dovednost detekce lži, která může mít souvislost s celkovou emoční a sociální inteligencí (Mynaříková, 2013), může pomoci i při rozlišování budoucích úspěšných a neúspěšných manažerů. Detekci lži mezi pracovníky v oblasti managementu se věnovalo pouze několik málo výzkumů, je tedy zajímavé podívat se na toto téma blíže a přinést srovnání dovednosti detekovat pravdivé a lživé výpovědi u budoucích pracovníků v oblasti ekonomiky a managementu a u policistů ČR. Obě skupiny se setkávají s méně i více závažnými lžemi a v obou případech jejich rozhodování určuje další směr ať už ve vyšetřování trestné činnosti, nebo ve fungování podniku.

## Detekce lži

Nejen oblast lhaní, ale také detekce lži přitahují stále výraznější zájem odborné i laické veřejnosti. Jedním z nejužívanějších způsobů detekce lži, který užíváme i v každodenním životě, je analýza verbálního a neverbálního chování. Lidé se obecně zaměřují a hodnotí neverbální projevy druhých, protože se jedná o důležitý aspekt komunikace a zdroj mnoha informací o myšlenkách a emocích komunikačního partnera (DeVito, 2008). Řada studií zkoumala roli emocí, kognice a kontroly chování při lhaní a úniku lží. Emoční nabuzení (arousal) během lhaní může vést k dilataci zornic, zvýšenému tónu hlasu nebo častějším chybám v řeči (Ekman, 1996). Specifické emoce jako strach z odhalení, úzkost nebo vina mohou vést ke snížené frekvenci řeči, častější nepřímé řeči, odvracení pohledu nebo častějším pohybům nohou (DePaulo et al., 2003). Na druhou stranu se mohou objevit i pocity, jako je nadšení či naděje. Kognitivní nároky a tendence ke kontrole chování mohou způsobit další viditelné či slyšitelné změny ve verbálním i neverbálním chování lhoucí osoby. Na přesnost detekce lži mohou mít vliv různé aspekty, jako je rozmanitost v kvalitě a intenzitě chování, zkušenosti lhoucí osoby i toho, kdo se lež snaží odhalit či osobnostní charakteristiky. Stoprocentně spolehlivé signály, které by pomohly odhalit lež, najdeme jen obtížně. Výzkumy se často rozcházejí v tom, na co je dobré zaměřit pozornost. Více než jednotlivá vodítka je přínosný celostní pohled a zaměření se na odchylky od normy, typické pro konkrétní osobu (Porter et al., 2008). Mezi výzkumně doložené neverbální klíče ke lhaní, které jsou výsledkem popsané emoční tenze, kognitivní zátěže a volní kontroly chování, patří např. dilatace zornic a semknutí rtů (DePaulo et al., 2003; Granhag, Strömwall, 2002; Vrij, 1995; Vrij et al., 2006), méně gest, především, tzv. ilustrátorů, méně pohybů prsty a rukama, méně pohybů chodidly a nohama (DePaulo et al., 2003; Farrow et al., 2003; Gregg, 2007; Porter, Woodsworth, Birt, 2000), nejistota, menší projevování zájmu (Anolli, Balconi, Ciceri, 2003; Bello, 2006; Vrij, Mann, 2001).

Výzkumy neverbální detekce lži mezi profesními skupinami (jako policisté, vyšetřovatelé či příslušníci tajných služeb) i mezi laickou veřejností zpravidla poukazují na nízkou přesnost detekce, která se pohybuje níže než náhoda. Tato přesnost představuje dovednost posuzovat správně pravdivá a lživá tvrzení, jednak ve smyslu detekce lži, tedy správného vyhodnocení lživých informací jako lživých, dále ve smyslu detekce pravdy, tedy správného hodnocení pravdivých informací jako pravdivých. Např. metaanalýza 260 různých studií (Bond, DePaulo, 2006), která

porovnávala přesnosti detekce pravdy a lži v reálných situacích u osob bez předchozího tréninku v detekci, ukázala průměrnou přesnost detekce lži 47 %, průměrná přesnost detekce pravdy však dosahovala až 61 %. Rozdíly v přesnostech detekce napříč studiemi byly minimální, respondenti však dovedli lépe určit auditivní než vizuální podněty. Studie porovnávané v metaanalýze zjišťovaly detekci lži mezi různými skupinami respondentů, výrazně však převažovali studenti vysokých škol, což bylo častým terčem kritiky. Pozornost se tedy postupně přesouvala k různým profesním skupinám, které se s potřebou rozlišovat pravdu a lež reálně střetávají při výkonu své práce. S. Mann, A. Vrij a R. Bull (2004) sledovali dovednost detekovat pravdu a lež mezi policisty a laickou populací, obě skupiny však dosahovaly výsledků pod hladinou náhody a při rozlišování pravdy a lži využívaly především nespolehlivá, stereotypní vodítka. Dále se výzkumy postupně přesouvaly od uměle vytvořených situací, v nichž posuzované osoby lhaly nebo mluvily pravdu podle pokynů výzkumníka, k využití reálných situací např. ze skutečných výslechů osob podezřelých ze spáchání trestného činu. Další metaanalýza (Blair et al., 2012) ukázala, že výzkumy využívající reálné videozáznamy z vyšetřování dokládají vyšší přesnosti detekce pravdy a lži než náhoda. Např. policejní vyšetřovatelé posuzující reálné situace z vyšetřování (Vrij et al., 2006) dosáhli vyšších přesností detekce pravdy a lži, než je náhoda, i než dosahují laici v podobných výzkumech. Výzkumy, které porovnávaly právě skupiny laiků (nejčastěji studentů) s profesionály z řad policistů a kriminálních vyšetřovatelů, zjistily mezi studenty přesnosti nižší než náhoda. Mezi profesionály se však podařilo nalézt i osoby přesné nad 80 %, které navíc nebyly ovlivněny předsudky či stereotypním usuzováním (např. Bond, 2008). V tomto výzkumu navíc úspěšnější respondenti spoléhali na neverbální vodítka k detekci pravdy a lži, což je v rozporu s jinými výzkumy. Například A. Vrij (2008) uvádí, že orientace na neverbální projevy chování vede k nižší přesnosti a zesiluje tendenci k tzv. lie bias, tedy posuzování druhých osob jako lhoucích. Za běžných podmínek bychom vzhledem k základním komunikačním paradigmatům u většiny lidi očekávali existenci tzv. truth bias (Newman et al., 2003), tedy výchozí předpoklad, že druzí lidé nám sdělují pravdu. Vlivem truth bias často chybně posuzujeme lež jako pravdu. Opačná tendence – tzv. investigator bias nebo lie bias (Meissner, Kassin, 2002) – se projevuje především u odborníků, kteří se ve své praxi opakovaně setkávají se lhaním nebo také protizákonným chováním. Tito lidé pak častěji mylně pokládají pravdu za lež.

Důvody pro často zjišťované nízké míry přesnosti mohou být rozmanité – například očekávání, že náš komunikační partner nám bude sdělovat pravdu, nedostatek znalostí a zkušeností v oblasti detekce lži, zaměření na různé projevy chování, které se lhaním souvisejí pouze zdánlivě nebo u profesních skupin nedostatečný výcvik v rozlišování pravdivých a lživých výpovědí (Blair, Kooi, 2004). P. Ekman a M. O´Sullivan (1991) ve svém výzkumu nalezli skupinu respondentů, jejichž přesnost detekce lži byla daleko nad průměrem populace. Tyto respondenty označili jako tzv. „lie detection wizards“ a snažili se objevit charakteristiky společné pro tuto skupinu. Jiné studie (Bond, 2008) ovšem nalezly značné metodologické problémy v celém výzkumu s „wizardy“ a nelze tedy s jistotou říci, jakým způsobem bychom takové jedince měli identifikovat.

Je dokonce možné, že dovednost rozlišovat pravdu a lež nesouvisí s žádnými konkrétními rysy osobnosti, ale s tzv. deception general ability, tedy obecnou dovedností klamat, která vychází z korelace mezi dovedností detekovat lež a dovedností lhát (Wright, Berry, Bird, 2013). Osoby, které dovedou úspěšně obelhávat druhé, dosahují podle této koncepce také vysoké přesnosti detekce pravdy a lži nezávisle na svých kognitivních schopnostech nebo míře emoční inteligence.

**Detekce lži ve forenzní psychologii a v managementu**

Výzkumy chování lhoucích osob a detekce lži mohou být obzvláště přínosné v oblasti forenzní psychologie nebo forenzních věd obecně. Psychologická podpora vyšetřování trestných činů může přinést výsledky v případech, kdy vyšetřovatelé potřebují rozlišit pravdivé a lživé výpovědi

podezřelých nebo svědků. V případech, kdy není dostatek důkazů nebo věrohodných svědků, mohou mít vyšetřovatelé výraznější tendenci spoléhat se na intuici (Porter, ten Brinke, 2009). Chybná představa o pravdivosti výpovědi může snadno navést vyšetřování nesprávným směrem.

Klamání je však narůstajícím problémem i v oblasti personalistiky a řízení lidských zdrojů, například při náboru zaměstnanců. Jeden ze tří uchazečů uvádí lživé informace o svém vzdělání, praxi nebo pracovní náplni (Dalton, Metzger, Wimbush, 1994). Neupřímnost uchazečů o zaměstnání při výběrovém řízení přímo souvisí s neefektivním chováním na pracovišti jako je absentismus, zneužívání návykových látek, disciplinární problémy a další projevy, které mohou být pro organizaci velmi náročné nejen finančně (Dalton, Metzger, Wimbush, 1994; Tesser, Millar, Moore, 1988; Meier, Short, 1982). Pokud jde o přesnost detekce lži během výběrových řízení, pouze jedna studie se věnovala přímo této oblasti (Kraut, Poe, 1980). Lhaní stávajících zaměstnanců, například manažerů, může mít destruktivní vliv na další pracovníky i na atmosféru podniku – může vést ke ztrátě důvěryhodnosti, neschopnosti delegovat úkoly nebo hodnotit efektivitu práce (Bourque, 2000).

## Metodika

### Cíl výzkumu

Cílem studie je sledovat dovednost neverbální detekce pravdy a lži mezi policisty a studenty ekonomiky a managementu. Na základě předchozích výzkumů očekáváme, že policisté dosáhnou v detekci vyšších přesností než studenti, v obou skupinách by se však přesnosti měly blížit průměru, tedy 50 % úspěšnosti. U skupiny studentů budeme sledovat také případné genderové rozdíly v přesnostech detekce.

### Respondenti

Výzkumu se zúčastnilo celkem 358 respondentů. Nejprve byla oslovena krajská ředitelství Policie České republiky, z nichž 6 přislíbilo spolupráci. Získána byla data od 197 příslušníků Policie ČR (181 mužů, 16 žen) z různých oddělení, převážně kriminalistického, dopravního či protidrogového. Druhá fáze sběru dat probíhala mezi 161 studenty 1. ročníku bakalářského studia oboru ekonomika a management (91 žen, 70 mužů). Věk studentů se pohyboval mezi 19 a 33 lety, u skupiny policistů se jednalo o osoby v produktivním věku, přesný věk nebyl zjišťován.

### Postup

Respondenti měli za úkol posoudit pravdivost výpovědí osob na videozáznamech, pořízených při vyšetřování 5 trestných činů. Ve všech případech byla vyšetřována vražda, v jednom navíc krádež. Konkrétně se jednalo o 21 záznamů (12 s pravdivou výpovědí a 9 lživých), představujících 8 různých podezřelých (6 mužů a 2 ženy). Jednoho podezřelého tedy bylo možno vidět na více videozáznamech. Délka každého záznamu byla přibližně 30 – 40 vteřin. Vybrány byly takové případy, u nichž byly jasné důkazy o pravdivosti nebo lživosti výpovědi. Tyto informace pocházely ze spisových materiálů k případům. Pozice kamery se měnila, některé záznamy ukazovaly pouze tvář či horní polovinu těla, jiné zabíraly celou scénu včetně vyšetřovatele, dalších osob a prostředí. Zvuková stopa ve videozáznamech byla modifikována tak, aby byly zachovány paraverbální charakteristiky řeči, ale nebylo možné rozeznat konkrétní slova. Tato modifikace umožňovala jednak zachování anonymity osob na videozáznamech, současně však byla způsobem, jak zúžit zaměření výzkumu na jednu konkrétní oblast, tedy oblast neverbálního a paraverbálního projevu. Výsledky dosavadních výzkumů se rozcházejí v otázce, zda k vyšší přesnosti detekce pravdy a lži přispívá zaměření pozornosti na verbální nebo neverbální stránku chování. Rozhodli jsme se tedy

výzkum rozdělit do dvou etap, z nichž ta první, zde popsaná, se věnuje neverbální oblasti, další etapa bude zahrnovat verbální aspekty detekce.

Respondenti obdrželi následující instrukci: „Uvidíte sadu videozáznamů, ve kterých různé osoby podávají výpovědi týkající se spáchání trestných činů. Každý záznam je celou dobu pravdivý nebo celou dobu lživý. Po zhlédnutí každého záznamu poznačte do předložených formulářů, zda osoba na záznamu říká pravdu nebo lež a napište také, podle čeho jste se rozhodli“. Respondenti, kteří si přáli účastnit se dalších fází výzkumu, uvedli své kontaktní údaje, v opačném případě byl výzkum anonymní a uvedli pouze pohlaví.

Přesnost detekce pravdy a lži u jednotlivých respondentů byla vypočítána po přiřazení skóre 1 za správně posouzený videozáznam a skóre 0 za chybně posouzený záznam. Celková přesnost detekce má dvě složky. Přesnost detekce lži tvoří podíl správně určených lživých videozáznamů a všech lživých videozáznamů, přesnost detekce pravdy tvoří podíl správně určených pravdivých výpovědí a všech pravdivých výpovědí.

**Výsledky**

Získaná data byla analyzována softwarovým programem IBM SPSS Statistics 20.0. Tabulky 1 a 2 ukazují průměrné přesnosti detekce pravdy a lži spolu s minimálními a maximálními hodnotami a standardní odchylkou pro skupiny policistů a studentů. Analýza variance ANOVA naznačuje, že mezi přesností detekce pravdy u policistů a studentů ekonomiky a managementu není signifikantní rozdíl, přesnost detekce lži je významně vyšší u policistů, $F(356, 1) = 7{,}818$, $p < 0{,}05$. Mezi policisty bylo také 5 osob, které dosáhly 100 % přesnosti detekce lži. Mezi studenty dosáhli 3 respondenti 100 % přesnosti v detekci pravdy i v detekci lži.

Tab. 1 Přesnosti detekce pravdy a lži u skupiny policistů

| | N | Minimum | Maximum | Stř. hodnota | Std. odchylka |
|---|---|---|---|---|---|
| Detekce pravdy | 197 | 0,167 | 0,750 | 0,472 | 0,133 |
| Detekce lži | 197 | 0,111 | 1,000 | 0,679 | 0,165 |

Tab. 2 Přesnosti detekce pravdy a lži u skupiny studentů

| | N | Minimum | Maximum | Stř. hodnota | Std. odchylka |
|---|---|---|---|---|---|
| Detekce pravdy | 161 | 0,083 | 1,000 | 0,482 | 0,135 |
| Detekce lži | 161 | 0,222 | 1,000 | 0,631 | 0,156 |

V obou skupinách byla detekce lži signifikantně vyšší než 0,5 ($p < 0{,}01$), tedy než kdyby respondenti pouze hádali. Detekce pravdy byla signifikantně nižší než náhoda u skupiny policistů. Získané přesnosti jsme porovnali také s hodnotami zjištěnými v rozsáhlé metaanalýze výzkumů zaměřených na detekci lži (Vrij, 2000). V obou skupinách je přesnost detekce pravdy signifikantně nižší než průměrná přesnost doložená metaanalýzou různých studií, tj. 0,670. Naopak přesnost detekce lži je signifikantně vyšší než v metaanalýze doložená průměrná přesnost (tj. 0,440), $t(357) = 20{,}411$, $p < 0{,}01$.

Mezi policisty kvůli nízkému zastoupení žen ve skupině nebyly zjišťovány genderové rozdíly v detekci pravdy a lži. U skupiny studentů, kde jsme se v dotazníku ptali na jejich pohlaví a věk, byly výsledky na věku nezávislé. Muži i ženy dosáhli signifikantně odlišných přesností oproti uvedeným průměrným hodnotám pro přesnost detekce pravdy i lži pocházejícím z metaanalýzy $p < 0,01$, přesnosti viz tabulka 3. Muži dosahovali vyšších přesností než ženy v detekci pravdy, ženy byly přesnější než muži v detekci lži, tyto rozdíly však nejsou signifikantní.

Tab. 3 Přesnosti detekce pravdy a lži u studentů ekonomiky a managementu

| | | Detekce pravdy | | Detekce lži | |
|---|---|---|---|---|---|
| | N | Stř. hodnota | Std. odchylka | Stř. hodnota | Std. odchylka |
| Muži | 70 | 0,486 | 0,135 | 0,637 | 0,149 |
| Ženy | 91 | 0,473 | 0,143 | 0,640 | 0,154 |

Detekce pravdy a lži spolu signifikantně korelují ($p < 0,05$) a rozdíl mezi nimi je také signifikantní. Výsledky tedy mohou být ovlivněny tzv. lie bias, tedy tendencí respondentů hodnotit výpovědi spíše jako lživé než pravdivé.

Pomocí položkové analýzy jsme sledovali, do jaké míry jednotlivé videozáznamy umožňují rozlišit úspěšné a méně úspěšné respondenty. Úvaha nad obtížností položek může přispět k revizi podnětových materiálů a zvýšení jejich výpovědní hodnoty v dalších fázích výzkumu. Průměrná obtížnost položek (tedy podíl správných odpovědí u jednotlivých položek v celém vzorku respondentů) je 0,590. Obtížnosti jednotlivých videozáznamů (tabulka 4) se pohybují v rozmezí od 0,190 do 0,960. Položky, jejichž obtížnost je nižší než 0,200 a vyšší než 0,800 (videozáznamy č. 4, 8, 10, 17, 21) by bylo pro případné další výzkumy vhodné posoudit z hlediska jejich vhodnosti v rámci testové sady. Určitá variabilita obtížností je však považována za žádoucí, neboť v běžných situacích se také setkáváme s více a méně složitými lžemi.

Tab. 4 Obtížnost položek - videozáznamů

| Videozáznam | Obtížnost | Videozáznam | Obtížnost | Videozáznam | Obtížnost |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 (pravdivý) | 0,520 | 8 (pravdivý) | 0,950 | 15 (pravdivý) | 0,610 |
| 2 (lživý) | 0,600 | 9 (pravdivý) | 0,520 | 16 (pravdivý) | 0,280 |
| 3 (pravdivý) | 0,210 | 10 (pravdivý) | 0,190 | 17 (lživý) | 0,820 |
| 4 (pravdivý) | 0,870 | 11 (lživý) | 0,550 | 18 (lživý) | 0,750 |
| 5 (lživý) | 0,690 | 12 (lživý) | 0,340 | 19 (pravdivý) | 0,680 |
| 6 (pravdivý) | 0,570 | 13 (lživý) | 0,710 | 20 (lživý) | 0,720 |
| 7 (pravdivý) | 0,340 | 14 (pravdivý) | 0,600 | 21 (lživý) | 0,960 |

Analýza odpovědí na jednotlivé položky také poukázala na některé jevy, například na převažující tendenci respondentů hodnotit videozáznamy s podezřelými odlišné národnosti, s výraznými vzhledovými prvky (např. mladý muž s oholenými vlasy) nebo s mladistvými podezřelými jako lživé. To odpovídá i zjištěním z předchozích výzkumů (Mynaříková, 2014; Mynaříková,

Boukalová, 2014). Ovlivnění těmito aspekty podpořila i zdůvodnění, která respondenti uváděli na podporu svých hodnocení videozáznamů do záznamových archů. U podezřelých jiné národnosti, mladistvých a dále např. u zmíněného holohlavého muže se častěji objevovala vyjádření k jejich vzhledu, případně zahrnutí osobní zkušenosti respondenta a také odpovědi jako „Je to jasné“, „Znám tento typ lidí“, „Od pohledu“, „Vypadá nedůvěryhodně“, „Typický vrah“ atd. Častěji byla zahrnuta zdůvodnění, která obsahovala slova či slovní spojení jako „typický“, „jasný“, „vzhled“, „vypadá jako…“. U jiných podezřelých naopak převažovala tvrzení, vztahující se přímo k jejich neverbálním a paraverbálním projevům.

## Diskuse

Studie detekce pravdy a lži zpravidla uvádějí, že přesnost laické populace i profesionálů se pohybuje blízko pouhému hádání. Mezi profesionály existují určité výjimky (například příslušníci tajných služeb, viz Ekman, O´Sullivan, 1991), ale policisté bývají přesností blíže laikům. V našem výzkumu se obě skupiny nelišily v přesnosti detekce pravdy, policisté však byli signifikantně lepší v detekci lži. Přesto obě skupiny respondentů, ačkoliv pocházejí z rozdílného prostředí, dosáhly přesnosti detekce lži signifikantně vyšší, než je pouhá náhoda. Při srovnání výsledků s přesnostmi, které zjistil A. Vrij (2000) v metaanalýze řady výzkumů detekce pravdy a lži, byla přesnost detekce lži obou skupin také signifikantně vyšší než jím doložená přesnost 44 %, obě skupiny byly lepší než 60 %. Naopak v přesnosti detekce pravdy dosáhly obě skupiny hodnot pod 50 %, což je signifikantně níž než doložená průměrná přesnost 67 %, mezi policisty je navíc přesnost signifikantně nižší než náhoda. Výsledky uvedené metaanalýzy pochází ze srovnání výzkumů u laické populace, hodnoty jsme využili spíše pro získání bližšího pohledu na přesnosti detekce u českých respondentů, kde výzkumy tohoto typu chybí a bylo tedy zajímavé využít i tohoto srovnání. Stejně tak se pouze málo studií věnovalo specifickým skupinám, jako jsou například personalisté, manažeři nebo studenti těchto oborů. Výzkumy klamání v této oblasti se navíc zaměřují spíše na klamání v oblasti reklamy nebo public relations (DePaulo, 1988).

Mezi respondenty se objevily 3 osoby (ze skupiny studentů), jejichž přesnost detekce pravdy i detekce lži dosáhla 100 %. Zopakování výzkumu se stejnou skupinou respondentů na nové sadě podnětového materiálu by mohlo ověřit, zda jsou jejich výsledky stabilní v čase a za různých podmínek a zda by tito respondenti mohli patřit mezi tzv. lie detection wizards, tedy osoby vysoce nadprůměrné v detekci pravdy a lži (O´Sullivan, 2007). V souvislosti s výzkumy tzv. general deception ability, popsané v teoretické části, by pak bylo zajímavé provést s respondenty i výzkum zaměřený na dovednost lhát.

Mezi policisty kvůli nízkému zastoupení žen ve skupině nebyly sledovány rozdíly. To odpovídá i celkově nízkému procentu žen pracujících u Policie ČR. Ačkoliv tedy ve výsledcích uvedená zjištění o přesnostech detekce mezi ženami a muži ze skupiny studentů mají spíše informační charakter, mohou být zajímavá v kontextu toho, že pohlaví se zpravidla v zahraničních výzkumech neukazuje jako signifikantní faktor pro přesnost detekce pravdy a lži.

I v našem souboru byly rozdíly mezi ženami a muži nesignifikantní, obě skupiny dosahovaly vyšších přesností v detekci lži než v detekci pravdy. Zde mohly hrát důležitou roli například podezřívavost nebo naopak shovívavost vůči druhým a dále podnětový materiál, který může v respondentech vyvolávat očekávání, že se spíše setkají se lživými než pravdivými tvrzeními. Tomu dále nasvědčuje, že výsledky skupiny policistů ČR i skupiny studentů jsou pravděpodobně ovlivněny tzv. lie bias. Policisté se běžně setkávají s podezřelými a různě závažnými trestnými činy a mohou tedy spíše očekávat, že osoby na videozáznamech budou lhát. Studenti takovouto zkušenost obvykle nemají a mohou tedy očekávat, že se lidé budou chovat podle komunikačních

standardů přímosti a pravdomluvnosti (Murnighan, Kim, Metzger, 1993). U této skupiny bychom tedy předpokládali existenci tzv. truth bias. Přesto i tato skupina tendenci k lie bias vykazuje, ačkoliv ne v takové míře. Zvýšená míra lie bias může být způsobena povahou testového materiálu, který pochází z prostředí vyšetřování trestných činů. U obou skupin mohly být výsledky ovlivněny také stereotypními představami o některých skupinách lidí, jak naznačila položková analýza videozáznamů i zdůvodnění, uváděná respondenty. Především podezřelé na videozáznamech, kteří byli odlišné národnosti, mladší dívky a podezřelé s výraznými rysy (např. muže s oholenými vlasy), považovali respondenti častěji za lhoucí než jiné.

Význam dovednosti detekovat lež u skupiny policistů je zřejmý, protože ve své profesi tuto dovednost mnozí využívají. I v oblasti managementu lze očekávat, že se setkáme s osobami skrývajícími informace nebo chovajícími se klamavým způsobem, například při výběrových řízeních. Studenti v našem výzkumu dosáhli vysoké přesnosti v detekci lži, ale nechali se ovlivnit různými stereotypy. Předchozí výzkum (Mynaříková, 2014) dále naznačil, že přesnost detekce lži může souviset s mírou sebemonitorování vlastního jednání. Osoby s vyšší mírou sebemonitorování a vyšší přesností detekce lži by mohly být úspěšnější v odlišení pravdomluvných a klamajících uchazečů o zaměstnání, při řešení podvodného jednání v rámci podniku a také mohou patřit mezi úspěšnější pracovníky (Long, Dobbins, 1992).

Vzhledem k zaměření studie na neverbální a paraverbální projevy je také otázkou, jak by se přesnosti detekce pravdy a lži změnily, pokud by respondenti měli možnost využívat i verbálních podnětů. Maskování zvukové stopy ovšem umožnilo přiblížit videozáznamy běžným situacím, se kterými se spíše setkají laici a tedy i respondenti ze skupiny studentů. Tím, že respondenti nejsou konfrontováni s detaily ohledně trestných činů, mohou se zaměřit pouze na výrazy v tváři, pohyby těla a další pozorovatelné projevy. Výhodou použitých videozáznamů je i to, že výpovědi podezřelých na nich jsou silně motivovány snahou uspět.

Dále je třeba zmínit, že zatímco vzorek osob vypovídajících na videozáznamech byl rozmanitý, pokud jde o věk, vzhled nebo způsob projevu, respondenti byli specifickou skupinou, jejíž charakteristiky jsou ovlivněny řadou faktorů. U policistů například z organizačních důvodů nebylo možné získat vyvážený počet mužů a žen a muži tedy výrazně převažují. Ve skupině studentů byl naopak poměr mužů a žen více vyrovnaný, byli ale podobného věku. Dále zatímco policisté se pravděpodobně již mohli setkat s potřebou posuzovat pravdu a lež v rámci výkonu svého povolání, u skupiny studentů k tomu v profesní oblasti nemuselo dojít. U obou skupin však povaha výzkumu mohla například vést k očekávání, že shlédnou lživé výpovědi a to mohlo dále posílit vliv lie bias.

## Závěr

V následujících studiích bychom chtěli zjistit, jaká konkrétní vodítka k detekci lži respondenti používají k hodnocení výpovědí a jaké osobnostní vlastnosti mohou ovlivňovat jejich přesnost. Ačkoliv věk a pohlaví pravděpodobně nemají vliv na přesnost detekce (např. Vrij, 2008), výsledky mohou ovlivňovat další proměnné, jako je sociální a emoční inteligence, zkušenost, sebe-monitorování a další. Naše předchozí výzkumy (Mynaříková 2013; 2014) již naznačily vztah mezi přesností detekce a emoční inteligencí nebo sebemonitorováním. Je však zapotřebí další výzkum na podporu těchto výsledků.

Zjištění z předloženého výzkumu by mohla být přínosná pro teorii i praxi. Například tendence hodnotit ostatní podle stereotypních představ, založených na jejich státní příslušnosti, pohlaví nebo vzhledu, může vést k nebezpečným závěrům při policejním výslechu i v oblasti managementu. Také vliv lie bias může představovat problém při snaze o objektivní posuzování druhých. Obě tyto tendence mohou být začleněny do vzdělávání a výcviku policistů i do rozvojových kurzů pro

pracovníky v managementu, které jim pomohou naučit se těmto vlivům předcházet a zlepšit tak hodnocení situací, chování a výpovědí druhých. Školení pro potřeby policistů bylo provedeno již v rámci předchozího výzkumu (Mynaříková, Boukalová, 2013).

Výzkum může pomoci s porozuměním a předvídáním chování a budoucích pracovních výsledků v souvislosti s výběrem nových zaměstnanců. Výsledky by také mohly být převedeny do jiných organizačních procesů, jako je prodej nebo marketing, kde sebeprezentace a dovednost pracovat s klamáním mohou být důležitým faktorem úspěchu. Ve vztahu k výběrovým řízením může mít výzkum praktický dopad na školení hodnotitelů a osob zodpovědných za vedení těchto řízení. Ti by měli mít na paměti, že klamání se v těchto situacích reálně vyskytuje a různá vodítka k detekci lží často spíše svedou ze správné cesty. Je tedy vhodné orientovat se ve validních přístupech ke klamavému chování, protože lhaní i různé nepřesnosti, které se vyskytnou v průběhu přijímacích pohovorů, se mohou opětovně objevit později a ovlivňovat jiné podnikové procesy. Upřímné chování je důležité zejména v momentě rostoucích organizačních problémů, které mohou být způsobeny zneužíváním drog, agresivními projevy a neetickým chováním zaměstnanců, což vše má hluboký dopad na produktivitu a výsledky organizace. Budoucí výzkum zaměřený na oblast přijímacích pohovorů a školení zaměstnanců může poskytnout podporu pro různé typy organizací.

Tento výzkum je součástí výzkumného projektu „Charakteristiky osob úspěšných v rozlišování pravdy a lži na základě neverbálních projevů“ (P407/12/0697), financovaného Grantovou agenturou České republiky. Dále je součástí projektu „Propojení znalostí a dovedností studentů bakalářského studia získaných v předmětech psychologie“ (1051470K000) podporovaného Institučním plánem 2014 Českého vysokého učení technického v Praze.

## Literatura

Anolli, L., Balconi, M., & Ciceri, R. (2003). Linguistic styles in deceptive communication: Dubitative ambiguity and elliptic eluding in packaged lies. *Social Behaviour & Personality*, *31*(7), 687–710.

Bello, R. (2006). Causes and paralinguistic correlates of interpersonal equivocation. *Journal of Pragmatics, 38*, 1430–1441.

Blair, J.P., & Kooi, B. (2004). The gap between training and research in the detection of deception. *International Journal of Police Science and Management*, *6*(2), 77–83.

Blair, J. P., Levine, T. R., Reimer, T. O., & McCluskey, J. D. (2012). The gap between reality and research: Another look at detecting deception in field settings. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, *35*(4), 723–740.

Bond, C. F. (2008). Commentary: A few can catch a liar, sometimes: Comments on Ekman and O'Sullivan (1991), as well as Ekman, O'Sullivan, and Frank (1999). *Applied Cognitive Psychology, 22*, 1298–1300.

Bond, C. F., & DePaulo, B. M. (2006). Accuracy of deception judgments. *Personal and Social Psychology Review*, *10*(3), 214–34.

Bourque, R. (2000). Lying's never a good idea, no matter who's doing it. *New Hampshire Business Review*, *22*(4), 6.

Dalton, D. R., Metzger, M., & Wimbush, J. C. (1994). Integrity testing in personnel selection: Review and research. In G. R. Ferris (ed.), *Research in personnel and human resources management*, vol. 12 (125-160). Greenwich, CT: JAI Press Inc.

DePaulo, B.M. (1988). Nonverbal aspects of deception. *Journal of Nonverbal Behavior*, *12*, 153–161.

DePaulo, B.M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, *129*(1), 74–118.

DeVito, J.A. (2008). *The Interpersonal communication book*. New York: Allyn & Bacon.

Ekman, P. (1996). Why don't we catch liars? *Social Research*, *63*(3), 801–817.

Ekman, P., & O'Sullivan, M. (1991). Who can catch a liar*? American Psychologist, 46*(9), 913–920.

Farrow, T. F. D., Reilly, R., Rahman, T. A., Herford, A. E., Woodruff, P. W. R., & Spence, S. A. (2003). Sex and personality traits influence the difference between time taken to tell the truth or lie. *Perceptual and Motor Skills*, *97*, 451–460.

Granhag, P. A., & Stromwall, L. A. (2002). Repeated interrogations: Verbal and nonverbal cues to deception. *Applied Cognitive Psychology*, *16*, 243–257.

Gregg, A. P. (2007). When vying reveals lying: The timed antagonistic response alethiometer. *Applied Cognitive Psychology*, *21*, 621–648.

Hancock, J.T., Thom-Santelli, J., & Ritchie, T. (2004). Deception and design: The impact of communication technologies on lying behavior. *Proceedings, Conference on Computer Human Interaction*, 6, 130–136.

Kraut, R.E., & Poe, D. (1980). Behavioral roots of person perception: The deception judgements of customs inspectors and laymen. *Journal of Personality and Social Psychology*, *39*, 784–798.

Long, E.D., & Dobbins, G.H. (1992). Self-monitoring, impression management, and interview ratings: a field and laboratory study. *Academic Management Proceedings*, *1*, 274–278.

Mann, S., Vrij, A., & Bull, R. (2004). Detecting true lies: police officers' ability to detect suspects' lies. *Journal of Applied Psychology*, *89*, 137–149.

Meier, R., & Short, J. (1982). The consequences of white-collar crime. In J. Edelhertz and T. Overcast (eds), *White-collar crime: An agenda for research*. Lexington, MA: DC Health.

Meissner, C. A., & Kassin, S. M. (2002). "He's guilty!": Investigator bias in judgments of truth and deception. *Law and Human Behavior, 26*, 469–480.

Murnighan, J. K., Kim, J. W., & Metzger, A. R. (1993). The volunteer dilemma. *Administrative Science Quarterly*, 38, 515–538.

Mynaříková, L. (2013). Souvislosti mezi lhaním a emoční inteligencí v České republice.

*E-psychologie*, *7*(4), 15–27. Získáno z: <http://e-psycholog.eu/pdf/mynarikova.pdf>.

Mynaříková, L. (2014). *Vztah mezi detekcí lži a sebe-monitorováním u studentů oboru Ekonomika a management*. Příspěvek na konferenci Icolle 2014, Křtiny, 16.-17.9.2014.

Mynaříková, L., & Boukalová, H. (2013). *The role of stereotypes in the nonverbal deception detection*. Příspěvek na European Congress of Psychology, Stockholm, 9.-12.7.2013.

Mynaříková, L., & Boukalová, H. (2014). Efekt stereotypů na detekci lži prostřednictvím neverbálních projevů chování. *Psychologie pro praxi*, *49*(1–2), 9–19.

Newman, M. L., Pennebaker, J. W., Berry, D. S., & Richards, J. M. (2003). Lying words: Predicting deception from linguistic styles. *Personality & Social Psychology Bulletin*, *29*(5), 665–675.

O'Sullivan, M. (2007). Unicorns or Tiger Woods: are lie detection experts myths or rarities? A response to „On lie detection wizards" by Bond and Uysal. *Law and Human Behavior*, *31*(1), 117–123.

Porter, S., & ten Brinke, L. (2009). Dangerous decisions: A theoretical framework for understanding how judges assess credibility in the courtroom. *Legal and Criminological Psychology, 14*, 119–134.

Porter, S., Doucette, N., Earle, J., & MacNeil, B. (2008).'Halfe the world knowes not how the other halfe lies': Investigation of cues to deception exhibited by criminal offenders and non-offenders. *Legal and Criminological Psychology*, *13*, 27–38.

Porter, S., Woodworth, M., & Birt, A. R. (2000). Truth, Lies, and Videotape: An investigation of the ability of federal parole officers to detect deception. *Law and Human Behavior*, *24*, 643–658.

Tesser, A., Millar, M., & Moore, J. (1988). Some affective consequences of social comparison and reflection processes: The pain and pleasure of being close. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*(1), 49–61.

Vrij, A. (1995). Behavioral correlates of deception in a simulated police interview. *Journal of Psychology, 129*, 15–28.

Vrij, A. (2000). *Detecting lies and deceit: The psychology of lying and its implications for professional practice*. Chichester: Wiley.

Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: pitfalls and opportunities.* 2 edition. Chichester: Wiley.

Vrij, A., Mann, S. (2001). Telling and detecting lies in a high-stake situation: The case of a convicted murderer. *Applied Cognitive Psychology*, *15*, 187–203.

Vrij, A., Mann, S., Robbins, E., & Robinson, M. (2006). Police officers ability to detect deception in high stakes situations and in repeated lie detection tests. *Applied Cognitive Psychology, 20*, 741–755.

Wright, G. R., Berry, C. J., & Bird, G. (2013). Deceptively simple - The deception-general ability and the need to put the liar under the spotlight. *Frontiers in Neuroscience*, *7*, 152.

**Údaje o autorce:**

PhDr. Lenka Mynaříková, PhD. pracuje jako psycholožka a jako odborná asistentka na Českém vysokém učení technickém v Praze. Věnuje se forenzní psychologii, sociálně-psychologickým tématům a arteterapii.

**Kontaktní údaje:**
Adresa: Masarykův ústav vyšších studií, Kolejní 2a, Praha 6
E-mail: lenka.mynarikova@muvs.cvut.cz

Mynaříková, L. (2015). Porovnání přesnosti detekce pravdy a lži mezi policisty ČR a studenty ekonomiky a managementu. *E- psychologie*, *9*(3), 40-50. Dostupný z http://e-psycholog.eu/pdf/mynarikova2.pdf.