

## Detekce lži na základě neverbálních projevů – studie zaměstnanců Policie České republiky

### Lie detection based on nonverbal expressions – study of the Czech Republic Police employees

Hedvika Boukalová<sup>1\*</sup>, Lenka Mynaříková<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Katedra psychologie, FF, Univerzita Karlova v Praze, ČR*

---

#### Abstrakt

Detekce lži prostřednictvím neverbálního chování není standardní metoda, ale jde o intuitivní proces, aplikovaný laiky i profesionály. V rámci naší studie nás zajímá, jak se bude dařit v rámci detekce lži na základě neverbálních projevů specifické profesní skupině – příslušníkům Policie ČR. Výsledky byly získány od 197 zaměstnanců Policie ČR v různých funkcích. Byla jim prezentována sada 21 videozáznamů dlouhých 30 vteřin a byli požádáni o hodnocení ukázky z hlediska pravdivosti či lživosti sdělovaného obsahu. Výsledky ukázaly, mimo jiné, výskyt tzv. lie bias, neboli zkreslení obvyklého právě u policejních

a bezpečnostních pracovníků, které zahrnuje zvýšené očekávání lži u osob v rámci trestního řízení. Tato a další zjištění by mohla být zahrnuta do policejního výcviku zaměřeného na komunikaci a lež v průběhu trestního řízení, přičemž obdobný systematický výcvik v České republice chybí. Informace bychom rády do budoucna srovnaly s výsledky dalších profesních skupin.

*Klíčová slova:* detekce lži, policie, neverbální projevy, paraverbální projevy

#### Abstract

Lie detection based on nonverbal behavior is not a standard method, it is an intuitive process, applied by lay persons, but also professionals. Some of the major sources (e.g. widespread Interrogation Manual by F. Inbau et al., 2004) offer clear recommendations about the nonverbal behavior of liars to investigators of serious crime. These findings are not supported by the research, moreover they can lead to *lowering the ability to detect lie* (Blair, Kooi 2004). Another topic is mapping the skills of professionals (police officers, members of the secret services) and non-specialists to detect lies by nonverbal signs. Across the studies (with few exceptions) a low performance in the task of detecting lies

---

\*Korespondenční autor: nám. Jana Palacha 2, 116 38 Praha 1, ČR  
e-mail: hedvika.boukalova@ff.cuni.cz

by nonverbal expressions (Ekman P., 1996; Vrij, 2004 and others) is found. The levels of success are usually around the level of chance. The potential reasons for such results are analyzed (e.g. Blair, Kooi, 2004). However a group of psychologists led by P. Ekman and M. O'Sullivan (O'Sullivan, 2007) managed to find in their years lasting research a group of people whose ability to detect lies is well above the population average. This group is diverse in terms of age, interests and professions, all of them come from the USA. There were certain common features found in this group and also a focus on similar phenomena in the detection of lying.

The main goal and research question is to find out: what is the success rate of differentiation between lies and truths in this specific professional group of Czech population, is it the same or different from the results reported in the context of available resources. The research will focus on the ability of respondents to determine the truth or deceit on the basis of non-verbal and paraverbal expressions of observed subjects, with focus on specific professional groups – mainly police workers. We assume, that the police officers are frequently in the contact with people, who are not willing to reveal critical information or who are motivated to lie.

The procedure: The material consisted of short video sections originating from real investigation of serious crime. After the pilot study the stimuli material has been created consisting of 21 video-sections lasting 30 seconds, the sound of the videos was filtered, so the paraverbal characteristics were maintained, but the content of the speech was unclear. The research sample consisted of 197 police officers from 5 departments.

Selected results: The TRUTH detection accuracy – (the accuracy of correct evaluation of the truth-telling people on the video) was situated between 0,25 (25%) to 0,75 (75%). The LIE detection accuracy – was situated between 0,44 (44%) to 1 (100%). The overall accuracy (means combined accuracy of lie and truth detection) was situated between 0,33 (33%) and 0,86 (86%). 5 respondents obtained results, that were above the average of the group in all the three categories (truth, lie, overall).

The discussion: The results indicate that (among others) we can find so called lie bias among the police workers, which is common in the similar professional settings and it involves higher expectations of lie and deceit on the side of the communication partner. In the common population the opposite tendency – so called truth bias – tendency to evaluate others (situations, behavior, statements) as truthful is found. The study managed to find police workers, who obtained better results than guessing and also better than the average of the tested group. The main limit of the study is probably the lack of repeated retest of the sample. This and other findings were involved into the police training focused on communication and lie during criminal investigation, which is not systematic in Czech Republic. The plan is to test also other professional groups in the future.

*Keywords:* lie detection, police, nonverbal behavior, paraverbal behavior

---

## **Současnost – lhaní z různých perspektiv**

Z pohledu psychologie není lhaní jednoduchým fenoménem. I přes existující definice a vymezení se psychologie, na poli teorie i výzkumu, zasazuje za velmi komplexní vnímání tohoto jevu. Ukazuje se, že lhaní je pevně provázáno s nejrůznějšími interpersonálními

situacemi, stejně jako rozmanitými oblastmi aplikace. Odborný zájem se soustředí na vztah lži a nejrůznějších **sociálních situací a fenoménů** – jako je např. morální vývoj, vnímání spravedlnosti, takt, společenské zvyklosti, pojetí lži jako něčeho nežádoucího v mezilidských vztazích. V rámci interpersonální interakce souvisí tento fenomén velmi úzce s udržováním pozitivních a fungujících interpersonálních vztahů, příjemného klimatu komunikace, s úctou, a taktem vůči komunikačnímu partnerovi.

Tyto tendence mají svá **interkulturní specifika** a ohled na partnera v rámci interakce je více akcentován některými východními, kolektivistickými, kulturami (Hofstede, Hofstede, & Hofstede, 2006) a je možné sledovat jeho vztah právě i k fenoménu lži (Sweet, Heyman, & Fu Lee, 2010). Lež je nejen odlišně využívána v porovnání jednotlivých kultur, ale je osobami s odlišným kulturním zázemím také odlišně vnímána a hodnocena (Fu Lee, Cameron, & Xu, 2001). Existují však četné oblasti, kterým ještě zasloužená výzkumná pozornost z hlediska interkulturní perspektivy věnována nebyla.

Interkulturní aspekty se týkají také **vývojové dynamiky lhaní**. Zajímavé jsou poznatky o lhaní u velmi malých dětí, kolem věku dvou až tří let. Objevuje ve chvílích, kdy děti berou ohled na své okolí a např. se vyjadřují pozitivně o dárku, který obdržely, ačkoli se jim nelíbí a napodobují tak chování rodičů (Vrij 2008; Gudjonsson 2003). Právě v souvislosti s analýzou dětské lži je třeba mít na paměti vývojové charakteristiky jednotlivých etap života a tendenci dětí k živé fantazijní produkci a konfabulaci, jež jsou přirozenou součástí vývoje jedince. Výsledky výzkumu v této oblasti jsou prospěšné pro řadu odvětví, pro pedagogické psychology, výchovné poradce, sociální psychology.

Pozornost je v rámci zahraničního výzkumu věnována také **lhaní v každodenním životě** (Ekman, 2001), drobným lžím, které doprovázejí každodenní komunikaci a jejichž vysoká četnost je pro mnohé překvapivá. Zkoumání se snaží sledovat rozdíly v tomto jevu mezi pohlavími, motivaci tzv. „bílých lží“ a jejich reflexi respondenty. Z obsahového hlediska je nejčastější lhaní o vlastních pocitech, preferencích, postojích a názorech, méně časté je lhaní o svých činech, plánech a místech pobytu (De Paulo et al., 2003; Mann, Vrij, & Bull, 2002). Příležitostně je lež použita pro získání hmotného majetku, osobní pohodlí nebo jako únik trestu, běžněji jsou, alespoň dle výzkumu, hledané odměny psychologické. Různé jsou situace, kdy jsou tyto lži užívány, blízkost a důležitost vztahů, v nichž se objevují, odlišné je také vnímání a hodnocení lži jednotlivými respondenty, „bílá lži“ jsou údajně častěji sdělovány v rámci sociálních interakcí, které jsou hodnoceny jako povrchnější a méně příjemné, než ty, v nichž lži sdělovány nejsou (DePaulo et al., 2003). Výzkum v České republice (Mynaříková, 2012) poukázal mimo jiné na to, že muži ani ženy nerozlišují mezi závažností lží a považují je obecně za negativní. Pokud však mají lež použít, udělají to muži z daného výzkumného souboru častěji proto, aby se lidé kolem nich cítili dobře, zatímco ženy lež častěji využívají k tomu, aby se samy cítily lépe, což jsou výsledky protikladné k některým zahraničním studiím.

## **Lež ve forenzní psychologii**

Ruku v ruce se studiem témat spojených se lhaním jako chováním, komunikační strategií

a jeho hodnocením okolím, jdou studie zabývající se projevem lhaní a jeho rozpoznáváním okolím. Ty se však také vrací k osobě lháře, protože projevy lhaní bývají úzce spjaty s jeho prožitky i kognitivními procesy, které probíhají v okamžiku lhaní. Existují oblasti, kde jsou problémy lži a její detekce nepochybně velmi důležité. Jednou z takových oblastí je forenzní psychologie a zejména psychologická podpora vyšetřování trestné činnosti v nejširším pojetí svých specifických služeb. Vyšetřování závažné kriminality zahrnuje situace, kdy policisté

i další orgány činné v trestním řízení cítí potřebu rozlišovat mezi pravdou a lží u některých osob, zejména u obviněných a svědků. Přesvědčení o lživosti / pravdivosti některých informací může vést vyšetřování špatným směrem. Požadavku kvalitního a důkladného prověřování všech informací totiž nemusí být vždy možné vyhovět. V některých situacích, kdy je hmotných důkazů či informací ze svědeckých výpovědí málo, či jsou rozporuplné a nejednoznačné, může růst význam intuitivního hodnocení obviněného, svědka (Porter & ten Brinke, 2009).

### *Rozpoznávání (detekce) lži ve forenzní psychologii*

Celá oblast detekce lži je velmi různorodá, a to nejen tematicky, ale také způsoby a přístupy k odhalování lži. Svě místo v ní mají již tradičně **instrumentální (přístrojové) metody** – test na polygrafu (a další), které mají svá specifika, přínosy a ovšem také omezení (Vrij, 2008; Gillernová & Boukalová, 2006). I při korektním využití a zhodnocení dat z těchto metod může dojít k vytvoření chybného názoru na osobu podstupující toto vyšetření, resp. na pravdivost jí uváděných informací.

Další klíčovou oblastí je oblast **posouzení věrohodnosti** (zejména svědecké) výpovědi v rámci trestního řízení (Vrij, 2007). Jde o zhodnocení konkrétní výpovědi, jejích znaků a okolností jejího získání, zejména pak o zhodnocení jejího obsahu. Ten je porovnán s metodou stanovými kritérii a v případě výskytu určitých znaků rozhoduje znalec o míře věrohodnosti dané výpovědi. Takovými metodami jsou např. SVA (Statement validity assesment) nebo RM (Reality Monitoring) (Vrij, 2007).

Třetí významnou oblastí je právě detekce lži na základě **analýzy neverbální a paraverbální roviny** v chování lhářů. Pozorování a hodnocení těchto projevů je přirozenou součástí každodenního běžného života, něco, čemu se ani za obvyklých okolností nemůžeme úplně vyhnout. My všichni vnímáme neverbální chování lidí kolem nás, které je důležitým komunikačním kanálem a zdrojem informací, zejména o aktuálních prožitcích a pocitech komunikačního partnera (DeVito, 2008). Existují četné klasické studie, které byly provedeny v této oblasti. Jejich zaměření a teoretické zázemí je velmi různorodé. P. Ekman se zaměřuje především na mimické výrazy a tzv. mikro– výrazy a jejich spojitost s různými **emocemi** i s tendencí určité emoce předstírat či zakrývat, zmírňovat jejich neverbální projev (Ekman, 1996). Emoční prožitky lhářů a jejich souvislost s určitými projevy (či měřitelnými charakteristikami) jsou již tradiční oblastí zájmů v oblasti detekce lži. Během lhaní se může objevit celkově vyšší vzrušení (arousal), projevující se např. dilatací zornic, zvýšenou frekvencí mrkání, vyšším tónem řeči a čtenějšími poruchami v řeči ve smyslu zakoktání, pauz v řeči, použití parazitických slov a slabik a dalších. Předpokládat lze výskyt určitých

specifických emocí, jako je pocit strachu z odhalení lži a z trestu, ev. pocit viny. Tyto prožitky mohou vést k projevům, jako je nižší tón hlasu, tišší a pomalejší řeč, sklopený pohled. Prožívaná úzkost může ústít do celkově větší pohyblivosti jedince, přešlapování, uhýbání pohledem a vést k častějšímu používání nepřímých vyjádření (De Paulo, a kol., 2003). Pokud se lež daří, mohou být prožívané pocity naopak pozitivní – radost a naděje na úspěch. Prožitky v souvislosti se lhaním mohou být velmi rozmanité kvality a intenzity, to se odvíjí od osobnostních charakteristiky lhoutí osoby, jejich zkušeností s danou situací (vyšetřováním, pácháním trestné činnosti, svědeckou výpovědí apod.) a dalšími faktory.

Přístup **kognitivní komplexity** se zabývá kognitivními nároky lhaní a vliv tohoto faktoru na neverbální projevy (Vrij, 2001). Kognice je zásadní determinantou lhaní zejména v případech, kdy je během lhaní třeba sledovat obsahovou linii výpovědi, vymyslet např. nový příběh, začlenit jej se všemi detaily do známých informací a skutečností. Příběh je nutné nejen připravit, důležité je také pružně reagovat na dotazy a odpovídat konzistentně s již uvedenými informacemi a dalšími fakty v případě, vč. údajů od svědků. Ukazuje se, že zvýšené kognitivní nároky jsou doprovázeny zvýšenými počty latencí v odpovědích, zvýšeným množstvím poruch v řeči (jako jsou pauzy, přešlapování a další), zvýšením celkové váhavosti v projevu lhoutí osoby, úbytkem gest určených ke zvýšení názornosti popisu (tzv. ilustrátorů) a celkově ústí vysoká kognitivní zátěž do úbytku tzv. „tělesného jazyka“, který je také méně kontrolovaný a je mu věnována právě v důsledku soustředění na obsah a kognitivní výkon menší pozornost (DePaulo et al., 2003). Ukazuje se však, že kognitivní náročnost lži nemusí být tak značná, v případě, že jsou popsány reálné události jen se změnou některých klíčových detailů (čas, místo). Je také patrné, že některé behaviorální projevy vázané zejména na prožitky určitých emocí mají opačnou tendenci, než projevy vázané na kognitivní náročnost úkolu, a je tedy otázkou k posouzení, které vlivy u dané osoby v konkrétní situaci převládají. Některé výzkumy také poukázaly na možnost snížit kognitivní náročnost lhaní prostým nácvičením lži (Vendemia et al., 2005; Verschuere et al., 2011).

Další badatelé se zaměřují na **úmyslné sebeovládání** při lhaní a schopnost lháře **monitorovat sebe i reakce partnera** se snahou upravit probíhající lhaní na základě úspěšnosti tohoto procesu (Vrij, 2004). Vlivem některých obecně rozšířených přesvědčení ohledně projevů lhaní (jako je např. mýtus, že se jedinec při lhaní nedívá svému komunikačnímu partnerovi do očí, nervózně přešlapuje, kříží ruce a nohy před tělem apod.) se mohou někteří jedinci při lhaní snažit projevovat odlišným způsobem. Přílišná kontrola nervózních pohybů může ústít do nepřírozené a nápadné strnulosti, nacvičený projev ke schematičnosti a šablonovitosti vzniklého příběhu i prezentace. Monitorování reakce komunikačního partnera směřuje většinou ke hledání známek podezřavosti tohoto člověka, signálů, že lživý příběh neslaví úspěch a dotyčný mu nevěří. To může zvyšovat motivaci lhoutí osoby k investici většího množství energie do lhaní, k větší koncentraci na tento úkol, může to také zvyšovat tlak a napětí a vést ke tříštění pozornosti lháře a tím i ke snížení kvality jeho výkonu. Od těchto poznatků se odvíjejí i strategie vyšetřování, kdy některé směřují ke kontinuální (či graduální, stupňované) konfrontaci vyslychané osoby s dalšími informacemi a důkazy, které odporují její verzi příběhu, jiné strategie nechávají lhoutí osobu vyslovit celý lživý příběh se všemi detaily a až poté prezentují odlišnosti zjištěný dalším dokazováním. Obě strategie mají svá specifika a taktické možnosti využití.

Mezi novější přístupy se patří tzv. **sebeprezentační teorie** (DePaulo et al., 2003). Jde o širší pojetí sebeprezentace, jako pokusu člověka kontrolovat formování dojmů o vlastní osobě. Přístup vychází z předpokladu, že lháři musí více usilovat o důvěryhodnost, uměle ji vytvářet, neboť vědí, že jejich prohlášení nejsou pravdivá. Teorie předpokládá, že se budou více distancovat od svých prohlášení, budou používat spíše nepřímá vyjádření, budou odstup od své lživé produkce demonstrovat i častějšími latencemi a delšími pauzami v řeči, horší plynulostí řeči a menším počtem spontánních oprav v rámci svého projevu (DePaulo et al., 2003). Důležitým aspektem tohoto směru je, že i osoby, jež říkají pravdu, která je složitá či překvapivá, mohou mít obavy z toho, že jim jejich komunikační partner nebude věřit a mohou tedy prožívat z hlediska přirozené důvěryhodnosti podobné pocity, jako lháři.

Velmi důležitou otázkou jsou pak **podmínky realizace jednotlivých studií** zabývajících se lží, jejími projevy, procesy s ní souvisejícími i schopností lež detekovat, určit. Velká většina studií probíhá laboratorně, s využitím experimentálních osob, které jsou nejrozličnějším způsobem, v souladu s etikou výzkumu, motivovány k co nejúspěšnějšímu lhaní či k intenzivní snaze lež odhalit (DePaulo et al., 2003). Lze si snadno přestavit, jak velmi obtížné je modelování podmínek skutečného života a lhaní v prostředí reálných interpersonálních vztahů, ať již partnerských, pracovních či např. v rámci trestního vyšetřování. Vyšší hodnotu tedy mají studie, které, alespoň v některé své části, využívají materiálů z reálného života, např. videozáznamů veřejných projevů významných osobností či politiků, o nichž se později zjistilo a potvrdilo, že obsahovaly nepravdivé informace.

Některé ze zásadních zdrojů z **oblasti praxe vyšetřování trestné činnosti** (např. rozšířený výslechový manuál autorů Inbau et al., 2004) nabízí vyšetřovatelům jasná doporučení ohledně neverbálních projevů lhářů (jako např. ten, že pravdomluvný člověk trvá na své nevině, aniž by cokoli vysvětloval, stále opakuje, že danou věc neudělal, nic o ní neví). Tyto nálezy a doporučení nejsou opřeny o výzkum, navíc mohou vést ke zhoršení schopnosti detekovat lež cestou analýzy neverbálního chování (Blair & Kooi 2004).

### *Úspěšnost odlišení lhářů a pravdomluvných osob různými profesními skupinami*

Dalším tématem, kromě studia rozdílů mezi neverbálními projevy pravdomluvných a lhoucích osob, je právě oblast mapování schopnosti profesionálů (policistů, příslušníků tajných služeb) a laiků v oblasti detekce lži prostřednictvím neverbálních projevů. Ve všech studiích (s několika výjimkami) je obvykle shledávána nízká úspěšnost laiků i profesionálů v oblasti detekce lži zmíněným způsobem (Ekman, 1996; Vrij, 2004 a další). Úroveň přesnosti se obvykle pohybuje kolem úrovně náhody. Potenciálním důvodům pro takové výsledky je věnována rozsáhlá odborná diskuse (Blair & Kooi, 2004). Potenciálních příčin pro tyto výsledky může být celá řada. Mohou to být očekávání osob, zda čekají, že v rámci komunikace lež běžně zaznívá, či nikoliv. U profesionálů to může být malá orientovanost v problematice detekce lži, kde převládají určité mýty o projevech lhaní a chybí systematictější výcvik založený na nejnovějších výzkumných poznatcích.

Některé zaměstnanecké skupiny jsou však v detekci lži úspěšnější. Například americká tajná služba byla velmi přesná u emočních lží (subjekt lže o prožité emoci, např. se snaží zakrýt ji ve svém projevu, výrazu obličeje) – nikdo neskóroval na úrovni náhody nebo pod ní,

třetina z nich dosahovala nad 80% hranici přesnosti. Také speciálně vybraní vyšetřovatelé, pro jejich dovednosti po tréninku, měli podobnou přesnost v detekci názorových lží (lhaní o postojích a názorech) (Ekman, 1996; Ekman & O'Sullivan, 1991).

Nicméně týmu psychologů pod vedením P. Ekmana a M. O'Sullivanové (O'Sullivan, 2007) se podařilo v rámci dlouhodobého výzkumu identifikovat skupinu lidí, jejichž schopnost odhalit lži je vysoko nad průměrem populace. Tato skupina je různorodá z hlediska věku, zájmů a profesí, všichni z nich pochází z USA. Byly však identifikovány určité společné rysy pro tuto skupinu, stejně jako zaměřené na shodné fenomény v rámci odhalování lži.

### **Charakteristika a cíle projektu**

V rámci našeho výzkumu jsme si kladly otázku, zda existují jedinci, jejichž schopnosti v detekci lži prostřednictvím neverbálních projevů by byly nadprůměrné také v České republice (v rámci první části projektu, která již proběhla), a zda je možné najít určité společné rysy mezi nimi (v rámci plánované druhé části projektu).

Mapování výskytu těchto osob umožní porovnat tuzemskou současnou situaci se stavem v zahraničí. Cílem bude porovnání různých profesí či další skupiny (dle věku, pohlaví apod.) a zjistit, zda jsou ve vztahu ke zvolenému tématu něčím specifické. Dále umožní hledat určité zákonitosti v přístupu k tomuto úkolu, např. využití vybraných stereotypů při posuzování osob a jejich chování. Pomůže odhalit možné souvislosti vyšší úspěšnosti v detekci lži prostřednictvím neverbálních projevů s dalšími osobnostními charakteristikami těchto osob, hledat, v čem tkví jejich úspěšnost a výjimečnost. Předpokládáme, že policisté jsou často v kontaktu s lidmi, kteří nejsou ochotni odhalit důležité informace nebo kteří jsou motivováni ke lži. Zejména jsou to podezřelí, obviněné osoby, ale i svědci trestných činů. Dalším cílem budoucích částí výzkumu je zjistit, které podněty jsou pro respondenty nejdůležitější z hlediska jejich rozhodnutí. Zvláštní pozornost bude věnována skupině výrazně úspěšných respondentů. Záměrem do budoucna bude mapovat společné vlastnosti nebo osobnostní rysy velmi úspěšných respondentů a jejich zkušenosti.

*Hlavní cíle a výzkumné otázky první fáze výzkumu jsou následující:*

- Existují příslušníci Policie České republiky, kteří jsou průkazně úspěšnější v rozpoznávání pravdy od lži na základě neverbálních projevů?
- Jaká je úspěšnost diferenciací lži a pravdy v této specifické profesní skupině v rámci české populace – liší se, nebo je shodná s výsledky uveřejňovanými v rámci dostupných zahraničních zdrojů? Je odlišná od výsledků obecné populace, kde se přesnost pohybuje na úrovni náhody, tedy na hladině 0,5 (Ekman, 1996; Vrij, 2004 a další)? Je odlišná od specifických populací, např. tajných služeb, jejichž přesnost je nad 80% (Ekman, 1996; Ekman & O'Sullivan, 1991)?

## Postup projektu a metodika

Důležitou součástí projektu byla příprava vhodného podnětového materiálu. Tato příprava proběhla také za pomoci předvýzkumu, realizovaného v roce 2012, na jehož základě byl podnětový materiál modifikován. V pilotní studii jsme používaly deset jednodominutových úseků videa, které zobrazují osoby, jež v průběhu celé krátké sekvence hovoří pravdu, či v jejím průběhu sdělují lež. Ve finální podobě byly tyto videosekvence zkráceny, ale bylo jich zařazeno celkem 21. Zvuk byl také na základě zkušeností z pilotáže u jednotlivých ukázek filtrován tak, aby byla zachována intonace a další paraverbální charakteristiky řeči, ale nebyl srozumitelný obsah sdělovaného. Cílem této modifikace bylo zabránit rozhodování na základě obsahu sdělení, který by mohl posouzení pravdivosti a lživosti videozáznamu ovlivnit. Dále tím byla ještě více ochráněna identita osob vystupujících na videozáznamu. O těchto osobách nebylo respondentům nic bližšího sděleno (osobní identifikační údaje).

Video dokumentace výslechu a dalších úkonů přípravného trestního řízení (rekonstrukce trestného činu na místě činu, prověrka výpovědi na místě činu) byla pořízena ve skutečných podmínkách trestního řízení ve fázi vyšetřování, a je tedy cennou součástí výzkumu, jež byla zařazena s cílem zvýšení ekologické validity získaných výsledků. Vybrány byly případy a úkony, kde vyslýchaná osoba lhala v některých důležitých aspektech vyšetřované trestné činnosti. Tento předpoklad byl vytvořen týmem odborníků a poradců na základě souboru důkazů ze spisu a konzultace s vyšetřovatelem případu. Všechny trestní případy byly již vyřešeny – rozhodnutí ze strany soudu bylo konečné.

Záznamy pocházely z pěti vyšetřování trestních případů vraždy (jedno či vícenásobné). Šlo tedy o velmi závažné případy, kde všechny osoby, bez ohledu na jejich aktuální postavení ve vyšetřování, mohly mít důvodné obavy z trestního postihu svého jednání v rámci případu a jejich motivace v účasti na trestním řízení tím byla významně zvětšena. Vyslýchané osoby tvořila skupina dvou žen a šesti mužů, v době natáčení záznamů bylo 7 v postavení obviněného a jeden v pozici svědka. Ve vzorku podnětů na videozáznamu byly vyváženy pravdivé a lživé ukázky pro jednotlivé osoby na videozáznamech a také byl vyrovnán počet mužů a žen na videozáznamech. Pravdivé ukázky byly v mírné převaze.

Uvědomily jsme si také, že existují určité dominantní charakteristiky vzhledu, které mohou na základě různých stereotypů ovlivnit rozhodnutí respondentů, a proto jsme se rozhodly věnovat pozornost tomuto tématu zvláště – v rámci jiného výstupu.

Domníváme se, že charakter použitého podnětového materiálu (video-záběry z reálného vyšetřování) pro detekci lži prostřednictvím neverbálního chování zvyšuje jedinečnost a ekologickou validitu výzkumu. Studie využívající tento zdroj informací jsou, jak již bylo uvedeno výše, vzácné a ceněné (Vrij, Mann, 2001). Vybrané osoby na videozáznamu jsou vysoce motivovány ke lži, jejich motivace vyplývá z reálné a individuálně velmi důležité situace – mohou být odsouzeny k trestu – strávit roky svého života ve vězení. Video byla vybrána tak, aby splňovala požadavky etického výzkumu (zachování soukromí zobrazených osob a ochrana jejich osobních údajů).



### Postup výzkumu

Respondenti byli seznámeni s cílem výzkumu a jeho postupem. Obdrželi záznamové archy a poté vždy sledovali po jednom krátký videozáznam, hned poté, co zhlédli danou ukázkou, se v omezeném čase rozhodli, zda určitá osoba (subjekt) na videozáznamu lhala nebo mluvila pravdu. Svoje rozhodnutí vyznačili do připravených tabulek v každém jednotlivém případě, poté následovalo spuštění dalšího videozáznamu.

### Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek se skládal ze 197 příslušníků Policie České republiky z 6 oddělení z různých míst České republiky, některá oddělení byla s celostátní působností. Jde o osoby, u nichž lze předpokládat profesní zkušenosti s podobnými podmínkami, zahrnujícími snahu odhalit lež v rámci přímé komunikace s lidmi, tedy prostřednictvím neverbálních projevů. Tito pracovníci Policie ČR byli požádáni o spolupráci, po realizaci výzkumu dostali souhrnnou zpětnou vazbu o výzkumu pro celou testovanou skupinu a v případě zájmu byla realizována přednáška o nejnovějších poznatcích o oblasti detekce lži prostřednictvím neverbálního chování a byly uvedeny předběžné výsledky našeho výzkumu, s praktickou ukázkou příkladu lži na videozáznamu.

### Výsledky

**Tab. 1 – souhrnné výsledky detekce pravdy a lži**

	N	Minimum	Maximum	Stř. hodnota	Std. odchylka	Variance
Detekce pravdy	197	0,17	0,75	0,4716	0,13262	0,018
Detekce lži	197	0,11	1,00	0,6793	0,16454	0,027
Celková detekce	197	0,33	0,86	0,5605	0,10350	0,011
Počet respondentů	197					

- 1) Průměrná přesnost detekce pravdy -0,47. Minimum -0,17. Maximum -0,75.
- 2) Průměrná přesnost detekce lži -0,68. Minimum -0,11. Maximum -1.
- 3) Průměrná kombinovaná přesnost detekce -0,56. Minimum -0,33. Maximum -0,86.
- 4) Přesnost detekce pravdy a lži spolu signifikantně nekoreluje,  $r(197) = 0,001$ ,  $p > 0,05$ . Rozdíl mezi přesnostmi detekce pravdy a lži je signifikantní,  $t(196) = -13,796$ ,  $p < 0,01$ . Signifikantní rozdíl mezi přesnostmi poukazuje na možnou existenci tzv. „lie bias“ mezi respondenty (výsledky naznačují převažující, i když nesignifikantní tendenci k preferenci odpovědi častěji hodnotit videozáznamy jako lživé než pravdivé).
- 5) Korelace mezi pravdou, lží a celkovou přesností detekce:

**Tab. 2 – Korelace mezi detekcí pravdy, lži a celkovou přesností detekce**

Korelace		Detekce pravdy	Detekce lži	Celková detekce
Celková detekce	Pearson Correlation	<b>,764**</b>	<b>,618**</b>	<b>1</b>
	Sig. (2-tailed)	<b>,000</b>	<b>,000</b>	
	N	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>53</b>

\*\* . Korelace je signifikantní na hladině 0,01 (2–stranná).

6) Je přesnost detekce výrazně odlišná od úrovně náhody? (0,50)

Přesnost detekce pravdy je signifikantně nižší než náhoda,  $t(196) = -3,001$ ,  $p < 0,05$ ;

přesnost detekce lži je signifikantně vyšší než náhoda,  $t(196) = 15,292$ ,  $p < 0,01$ ;

celková přesnost detekce je signifikantně vyšší než náhoda,  $t(196) = 8,204$ ,  $p < 0,01$ .

7) Je přesnost detekce pravdy v našem vzorku odlišná od přesnosti dokumentované v zahraničním výzkumu? (0,67, viz Vrij, 2000). Přesnost detekce pravdy je také signifikantně nižší než doložená přesnost detekce pravdy

67 %,  $t(196) = -20,993$ ,  $p < 0,01$ .

8) Je přesnost detekce lži v našem vzorku odlišná od přesnosti dokumentované v rámci zahraničního výzkumu ? (tj. 0,44, viz Vrij, 2000). Přesnost detekce lži je signifikantně vyšší než doložená přesnost detekce lži 44 %,  $t(196) = 20,411$ ,  $p < 0,01$ .

### *Souhrn výsledků*

1) Přesnost detekce pravdy – (přesnost správného vyhodnocení videozáznamu, jako pravdivého) se nachází mezi 0,17 (17%) na 0,75 (75%). Průměrná přesnost detekce pravdy byla 0,47. Šest respondentů dosáhlo přesnosti 0,75 a více.

2) Přesnost detekce lži – se pohybovala mezi 0,11 (11%) 1 (100%). Průměrná přesnost detekce lži byla 0,68. 75 respondentů dosáhlo přesnosti 0,75 a více.

4) Celková přesnost (zahrnuje kombinovanou přesnost detekce lži a pravdy) se nachází mezi 0,33 (33%) a 0,86 (86%). Průměrná celková přesnost byla 0,56. Pět respondentů dosáhlo přesnosti 0,75 a více.

5) 48 respondentů získalo výsledky, které byly nad průměrem skupiny ve všech třech kategoriích (pravda, lež, celkově).

6) Ve srovnání s úrovní náhody -0,5 – dosáhlo lepších výsledků, než na této hladině hádání 57 respondentů ve všech třech kategoriích.

### **Diskuse**

Výsledky lze shrnout v tom smyslu, že skupina respondentů – příslušníků Policie České republiky – je úspěšnější než obecná populace v přesnosti detekce lži prostřednictvím

neverbálních projevů (Vrij, 2008), ale dosahuje průměrných nebo horších výsledků v přesnosti detekce pravdy. V literatuře je tato tendence nazývána „**lie bias**“, neboli zkreslení lži, a jde o zvýšenou připravenost vnímat a hodnotit situaci (chování lidí, jejich prohlášení) jako nepravdivá. Tato tendence je běžná u pracovníků policie, tajných služeb a dalších specifických profesních skupin, které ve zvýšené míře přicházejí do kontaktu s osobami, které lžou a zatajují jisté informace. Do budoucna by bylo zajímavé porovnání s dalšími skupinami profesí – jako např. s pracovníky cel, zaměstnanci ve vězeňství či pracovníky v pojišťovnictví, ale i dalšími profesemi, které by mohly mít také zkušenosti v rámci kontaktu s klienty, kteří neuvádějí pravdivé informace, zamlčují důležité informace. Dalo by se tak zjistit, zda hraje roli např. také náležením k určité konkrétní organizaci, firmě.

V běžné populaci se setkáváme s opačnou tendencí – tzv. „**truth bias**“ (Vrij, 2008) – tendencí hodnotit ostatní (situace, chování, prohlášení) spíše jako pravdivé. V běžných podmínkách tedy spíše očekáváme, že lidé kolem nás jsou k nám poctiví, a jsme tak nastaveni do určité míry více prosociálně (Murnighan, Kim, & Metzger, 1993).

Dá se říci, v celkovém pohledu, že náš testovaný vzorek policistů, pracovníků u policie, vyšetřovatelů je výrazně **úspěšnější při odhalování** lži, než je úroveň náhody, ale výsledky jsou podstatně horší v **přesnosti detekce pravdy**. Výsledky týkající se přesnosti detekce pravdy jsou výrazně horší, než jsou výsledky zahraničních metaanalytických studií, výsledky detekce lži jsou naopak významně lepší (Vrij, 2000). Tyto studie však vycházejí z poznatků týkajících se běžné populace, jejich srovnání s naší studií je tedy limitované.

Existuje však velmi omezený počet studií zaměřených na detekci lži prostřednictvím neverbálního chování, které by vycházely z tak specifické populace respondentů.

V rámci studie se však podařilo **identifikovat osoby**, které jsou nadprůměrně úspěšné (ať již nad průměrem souboru či nad úrovní náhody na stanovené hladině) v obou charakteristikách – tedy v detekci lži i pravdy. Jsou tedy tito lidé těmi zvláště nadanými z hlediska detekce lži na základě neverbálních projevů? Jejich počet 28 osob převyšuje vzhledem k celkovému testovanému počtu respondentů výsledky ze zahraničních studií (O’Sullivan, 2007). Rozdílné výsledky mohou být dány odlišným designem studií, kdy uvedené studie stanovují výše *cutting point* pro stanovení úspěšného respondenta a tyto respondenty také mnohonásobně retestují, což je jistě vhodný směr do budoucna i pro náš výzkum.

Použití **podnětového materiálu** pocházejícího ze skutečného vyšetřování trestné činnosti zvýšilo ekologickou validitu výsledků, mohlo mít však další dopady na výsledky studie. Typ situace může ovlivnit očekávání ohledně osob na videozáznamu (respondenti byli informováni, že videa pocházejí ze skutečného vyšetřování), což také bylo patrné z některých detailů na videozáznamu. Lidé na videozáznamu byli vysoce motivováni lhát, ale mohli být také velmi nervózní, protože v sázce byla velmi zásadní hrozba – ve všech případech – hrozba mnoha let ve vězení. Hypotézy ohledně vlivu motivace na lež jsou v některých případech sporné až protichůdné – příliš velká motivovanost může mít i negativní účinky (DePaulo et al., 2003). Nelze učinit přesný odhad dopadu těchto vlivů na jejich chování – jejich vysoká motivace mohla zvýšit jejich snahu a výkon ve lhaní a tím mohla respondentům ztížit možnost lež poznat. Proti této vysoké motivaci, vyplývající ze situace vyšetřování však také mohly působit vlivy stresující povahy samotného vyšetřování, záznamu úkonu

na videozáznam, či podezření vůči jejich osobě a jejich výkon (kvalita lhaní) byl oslaben. Je pravděpodobné, že se i tyto jevy do závěrů respondentů promítly a že by situace byla odlišná, pokud by na záběrech byly osoby, které lžou pouze za účelem experimentu.

Do výsledků vstupovaly také **osobnostní vlastnosti a zkušenosti** lhoucích osob – vzorku na videozáznamech. V některých případech šlo o prvopachatele, v jiných o osoby, které již v minulosti trestány byly. Tito lidé mají větší zkušenosti s trestním řízením a jsou méně překvapeni a pravděpodobně i stresováni novostí tohoto zážitku. To může modifikovat jejich projevy. Ve vzorku však byly tyto osoby smíšené a daná proměnná nebyla kontrolována.

Dále je třeba přiznat, že i když se nám podařilo získat poměrně velké množství respondentů, vzorek je stále omezený a není rozdělen podle odborných pozic policejních pracovníků a na základě zkušenosti v povolání.

Lze uvažovat nad tím, jaký dopad na výsledky studie by mělo ponechání zvukové stopy u videozáznamů, a tím i obsahové informace, která situaci doprovází a je typicky přítomna v běžné mezilidské komunikaci. Nakolik by podpořila, či naopak narušila správné určení pravdivosti nebo lživosti sdělení. Pro účely tohoto výzkumu byla proměnná obsahu sdělení eliminována záměrně tak, aby bylo možné sledovat výhradně reakce na složku neverbální.

Výstupy výzkumu mají značný teoretický i aplikační potenciál. V rámci realizovaného zkoumání byla zpracována analýza stereotypů, které se mohly podílet na tendenci posuzovat osoby jako pravdomluvné nebo lhocí. Tyto stereotypy byly vztaženy etnicky, kulturně, generově a věkově. Nezařadily jsme žádnou osobu, která by nesla znaky náboženské odlišnosti. Tyto vlivy však považujeme za relevantní a jejich aplikační možnosti jsou také značné. Z výsledků může vycházet výcvik policistů i policejních pracovníků, který v zaměření na tuto oblast, ale i širší oblasti výslechové komunikace, stále chybí. Existují tu velké možnosti aplikace nových zjištění a trendů tak, jak jsou systematicky realizovány v zahraničí – např. ve Velké Británii. Právě v rámci Velké Británie již dochází i ke zhodnocování reformních kroků právě v oblasti psychologie výslechu a komunikace s nespolupracující vyslychanou osobou, která odmítá uvést pravdivé informace k případu (Clarke, Milne, & Bull, 2011). V rámci našeho výzkumu jsme nabízely nejen prezentaci jeho výsledků pro celé testované skupiny, ale i následný velmi krátký a zhuštěný výcvik zaměřený na tuto oblast, obsahující vybrané současné informace i praktické ukázky. Na výzkum pak dále navážeme analýzou postupů – vodítek – pro rozlišování pravdy a lži. Budeme hledat, jestli existují specifická vodítka pro skupinu úspěšných a méně úspěšných osob v detekci lži neverbální cestou. Další zkoumání se bude týkat již výše zmíněných osobnostních charakteristik úspěšných osob se zaměřením zejména na emoční a sociální inteligenci.

## **Závěr**

Studie navazuje na četné zahraniční poznatky a snaží se je aplikovat do podmínek České republiky. Téma detekce lži prostřednictvím neverbálních projevů sice není dominantním přístupem k problematice, je však přístupem velmi zajímavým, o čemž svědčí značný odborný zájem. Výzkumným podchycením problému směřujeme k obohacení oblasti jak na úrovni teoretické (kde na tento výzkum navazuje ještě další zkoumání), tak aplikované,

kdy získané informace diskutujeme s respondenty, zde s konkrétní profesní skupinou. Snažíme se tak sekundárně posílit profesní kompetence profesionálů, kteří se s fenoménem lži setkávají velmi často.

### **Zdroj financování**

Tato studie vznikla v rámci Programu rozvoje vědních oblastí na Univerzitě Karlově č. P07 „Psychosociální aspekty kvality lidského života“ podprogram „Psychologické a sociální aspekty utváření životních drah, životních stylů a kvality života – determinanty a perspektivy“ a byla podpořena Grantovou agenturou České republiky v rámci projektu P407/12/0697 "Charakteristiky osob úspěšných v rozlišování lží a pravdy na základě neverbálních projevů".

### **Literatura**

- 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.
- Clarke, C., Milne, R., & Bull, R. (2011). Interviewing Suspects of Crime: The Impact of PEACE training, Supervision and the Presence of a Legal Advisor. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 8, 149–162.
- Davis, D., & O'Donohue, W. T. (2003). The road to perdition: Extreme influence tactics in the interrogation room. In: W. O'Donohue, & E. Levensky (Eds.), *Handbook of forensic psychology*. New York: Academic Press.
- De Paulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129, 1, 74–118.
- Ekman, P. (1996). Why don't we catch liars? *Social Research*, 63(3), 801–817.
- Ekman, P. (2001). *Telling lies: Clues to deceit in the marketplace, politics, and marriage*. New York: Norton.
- Ekman, P., & O'Sullivan, M. (1991). Who can catch a liar? *American Psychologist*, 46(9), 913–920.
- Fu, G., Lee, K., Cameron, C. A., & Xu, F. (2001). Chinese and Canadian Adults' Categorization and Evaluation of Lie- and Truth-Telling about Pro- and Anti-Social Behaviors. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 32(6), 740–747.
- Gudjonsson, G. H. (2003). *The psychology of Interrogations and Confessions*. West Sussex: Wiley.
- Granhag, P., & Strömwall, L. (2004). *The Detection of Deception in Forensic Contexts*. New York: Cambridge University Press.
- Hofstede, G., & Hofstede, G. J. (2006). *Kultury a organizace – Software lidské mysli*. Praha: Linde.
- Inbau, F. E., Reid, J. E., Buckley, J. P., & Jayne, B. C. (2004). *Criminal interrogation and confessions*. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers.
- 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.
- Sweet, M. A., Heyman, G. D., Fu, G., & Lee, K. (2010). Are There Limits to Collectivism? Culture and Children's Reasoning About Lying to Conceal a Group Transgression. *Child Development*, 19(4), 422–442.

- Talwar, V., Murphy, S. M., & Lee, K. (2007). White lie-telling in children for politeness purposes. *International Journal of Behavioral Development, 31*(1), 1–11.
- Vrij, A. (2001). Credibility judgements of detectives: The impact of nonverbal behavior, social skills, and physical characteristics on impression formation. *The Journal of Social Psychology, 133*(5), 601–610.
- Vrij, A. (2004). Why professionals fail to catch liars and how they can improve. *Legal and Criminological Psychology, 9*, 159–181.
- Vrij, A. (2007). Credibility assessments in a legal context. In: D. Carson, B. Milne, F. Pakes, K. Shalev, & A. Shawyer, A. (Eds.), *Applying psychology to criminal justice*. London: John Wiley and Sons Ltd.
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: pitfalls and opportunities*. Chichester: Wiley.
- Vrij, A., & Mann, S. (2001). Telling and Detecting Lies in a High-stake Situation: the Case of Convicted Murderer. *Applied Cognitive Psychology, 15*, 187–203.
- Yeschke, C. L. (1997). *The art of investigative interviewing*. Massachusetts: Butterworth-Heinemann.
- Verschuere, B., Spruyt, A., Meijer, E. H., & Otgaar, H. (2011). The ease of lying. *Conscious and Cognition, 20*, 908–911.
- Mynaříková, L. (2012). Deception as a form of communication in the Czech Republic. *Bingol University Journal of Social Sciences Institute, 3*(2), 59–66.
- Murnighan, J. K., Kim, J. W., & Metzger, A. R. (1993). The volunteer dilemma. *Administrative Science Quarterly, 38*, 515–538.
- 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.