



THE INFLUENCE OF PROVIDING THE CONTEXT OF THE ASSESSMENT ON THE ACCURACY OF THE INDIRECT METHOD OF DECEPTION DETECTION

Joanna ULATOWSKA

Institute of Applied Psychology, Academy of Special Education, Warsaw, Poland

Abstract

The aim of the study was to provide further evidence of the accuracy of indirect deception detection measures and to test the effects of informing those engaged in detecting lies of the actual reason for their observations. The results are important from the point of view of potential applications. The experiment was conducted in two phases. First, a group of college students was asked to describe honestly or dishonestly four of their acquaintances. The statements were videotaped. Second, the video-clips were shown to a group of undergraduate students randomly assigned to one of four experimental groups in which the participants were asked to assess: 1) the honesty of the senders by answering direct questions; 2) the honesty of the senders by answering indirect questions; 3) the senders by answering indirect questions; 4) the senders by answering direct questions. The results revealed that participants were able to distinguish between truth and lies most accurately when an indirect question was applied and that informing lie detectors of the real aim of their activity did not impair the accuracy of this method. The theoretical considerations and the implications for future research are discussed.

Key words

Deception; Deception detection; Direct methods; Indirect methods; Intuition.

Received 21 July 2010; accepted 15 October 2010

1. Introduction

In the majority of the research conducted on lie detection based on observing the behaviour of participants under suspicion even experts have rarely achieved a level of accuracy greater than chance [4, 27]. The majority of this research has either used a method of labelling answers as true or untrue or has used scales as a method of assessing answers. These methods are defined as explicit or direct [7]. Some experiments, though, have introduced additional measures of lie detection beyond those deployed in the direct method. One of the first of these was conducted by DePaulo and Rosenthal [9]: with reference to films they had watched the participants were asked not only to determine which people

had lied and which had told the truth about their degree of fondness for acquaintances, but also to give their impression of how ambivalent the statements were. It transpired that participants assessed statements containing lies as less sincere with greater than random accuracy. However the accuracy was even greater when lies were detected based on the presence of ambivalence in statements [7]. It also appeared to be the case that lies were more ambiguous than truth.

The same films were used in an investigation of children's ability to detect lies [6]. People in five age groups were asked whether a speaker was lying or telling the truth, whether a speaker liked or disliked the person talked about and also whether that same speaker had mixed feelings. In general, deception detection by

the direct method grew in accuracy together with age (with the exception of a decrease in accuracy in the third age group), but only the results obtained by the two oldest groups (17 and 18 year olds) were statistically significant. When differentiating between truth and lies based on assessing the presence of mixed feelings was concerned it appeared that this grows linearly with age and that significant differences are already visible at a developmentally earlier stage – in fifteen-year-olds [6]. It would appear then, that at a stage when we cannot detect a lie directly by answering yes or no we can do so by identifying the presence of mixed feelings.

Research in which Hurd and Noller [19] asked participants to articulate their feelings when listening to truth or lies delivered similar results. The accuracy of the direct detection of lies was unimpressive, but a more interesting relationship was observed: at the moment when the participants heard a lie they were more likely to define a given piece of information as untrue. Yet when it was time to indicate directly whether a statement was sincere or not, they did not take the earlier promptings of their own intuition into consideration [19]. Furthermore, indirect indications, such as how comfortable the participants were when observing statements including a lie or a truth, the nature and extent of their suspicion and whether they obtained enough information were more accurate indicators of truth and lies than direct questions [7]. The participants felt more comfortable and certain watching statements containing the truth, while statements which according to them did not provide enough information were usually untrue [7].

Research which investigated participants' certainty in assessing the sincerity of observed statements has also provided evidence of the effectiveness of indirect questions. In their meta-analysis DePaulo, Charlton, Cooper et al. [5] demonstrated that participants declared a greater certainty in their judgements when they assessed the truth than when they assessed a lie. In some cases truth could be more accurately differentiated from lies by reference to declarations concerning the certainty of judgements than by asking directly whether a person was lying or not.

The majority of studies using indirect methods of deception detection have been conducted in laboratories and have involved students, who also answered direct questions. These problems were addressed by Vrij, Edward and Bull [31] when they invited policemen to participate in a study and assigned them randomly to groups answering indirect or direct questions. The indirect questions concerned the mental effort (thinking hard) expended in the answers of the people

the policemen watched. The results showed that the upholders of the law were able to differentiate sincere statements from lies accurately, but only on the basis of indirect questions. Though the difference between the indirect and direct method was statistically not significant (which is to be expected because in both methods the assessments for liars were higher) the difference in the indirect method was almost twice that of the direct method. Those within the observed group assessed as putting more effort into a statement lied significantly more often. Moreover it was demonstrated that participants most probably used real deception indicators only when the indirect method was deployed [31].

Similar results were obtained by Landström, Granhag and Hartwig [21] who found that people telling the truth were assessed as putting less mental effort into their statements than liars. Furthermore, the observers assessed honest statements as richer in detail and said that they remembered them better than lies. Landström and her colleagues obtained identical results, excluding those concerning the recollection of statements, in a further study [22].

In summary, there is proof that deception detectors obtain a greater accuracy using the indirect method. This is because it does not follow the stereotypical indicators of lying, such as the widely held view that liars avert their gaze or move more [28]. It is possible that when answering indirect questions the participants cease to focus on misleading assumptions about liars' behaviour and instead concentrate on the real indicators of deception. That said, it is necessary to answer numerous further questions before recommending the indirect method of deception detection for use in practice. For example, the experiments we have described above do not tell us about the influence of doing these two things simultaneously: telling the participants that they are to use the indirect method to detect lies and randomly assigning them to groups using indirect or direct methods. It is after all difficult to assume that a police officer or a prosecutor interviewing a suspect or observing an interview does not know why he is searching for particular manifestations of behaviour and not for others. The study presented below is an attempt to answer this question.

2. Method

2.1. Participants

The experiment involved 101 students drawn from the Warsaw School of Economics and the Warsaw

University of Technology (average age: 23.6; 50 women, 51 men) who were unpaid volunteers.

2.2. Materials

Video-clips that featured sixteen people talking about people they know and either like or dislike were specially made for the experiment. In half of these cases the people were lying.

2.3. Stimulus materials

The films used in the study were made during a special session with the participation of twenty-five young people¹ aged 20–30 who were invited to test their ability to lie. They were informed that according to the procedure they would have to lie or tell the truth on a given topic. Their truthfulness would be assessed by a deception detection expert who in this case was, in fact, the experimenter.

The consequences of deception detection were increased to make it more likely that participants would show behavioural indicators of deception. A prize was therefore introduced to the procedure to be awarded if an expert in deception detection believed a participant, while a punishment was introduced for participants not found to be credible [15]. The prize involved securing an additional payment for participation in the study equal to PLN 100 to be added to the PLN 10 promised during recruitment as a reward for involvement in the study. The punishment was the loss of the sum promised during recruitment. To further increase the incentive to deceive efficiently, all of the participants were reminded several times that experts can only be successfully deceived by intelligent people with a strong will and emotional self-control [13].

The filming procedure was based on research by DePaulo and Rosenthal [9] and Elaad [13]. The experimenter's assistant instructed the participants to speak briefly about a person who s/he knows and:

1. likes;
2. dislikes;
3. likes, but is supposed to talk about this person as if s/he disliked that person;
4. dislikes, but is supposed to talk about this person as if s/he liked that person.

To increase the cognitive load still further and so make it more likely that deception indicators would be revealed, the participants were given only thirty seconds to prepare each of their statements. After the

¹ They were other persons than those who participated in the main study.

given time individual statements were filmed and later all of the participants were presented with the decision of the expert in deception detection. After the recordings had been completed the aim of the research was explained and the participants were assured that the films would be used exclusively for research purposes. Following this, they were again asked for permission to use the filmed materials. During the filming the participants were positioned so that their whole bodies could be seen front on. The experimenter was not visible in the frame. Sixteen films of similar length (about 40 seconds²) that were recorded in this way were selected and it was established that the participants had fully understood the instructions. The films were divided into two groups of eight recordings each featuring four women and four men. Each of the groups included two films from each category of descriptions: four true statements and four deceptions. The films were edited in such a way as to leave a break of ten seconds between the particular statements and at this time only a darkened screen was visible. During this period the people watching answered the questions. The films were shown in random order and speakers two, three, five and seven were lying.

2.4. Questionnaires

After watching each of the films the participants in the main study answered different questions, which depended on the experimental group to which they had been assigned:

1. Direct questions group: is the person speaking in the film lying or telling the truth?
2. Indirect questions group: is the person speaking in the film certain of his/her opinion? The answers were marked on a seven-point scale where "1" means "is lying" and "is completely unsure of own opinion", and "7" means "is telling the truth" and "is completely sure of own opinion". Furthermore, the questionnaires contained different instructions depending on the experimental group. In two of the groups the participants' task was to assess the honesty of the people being watched, "in a moment you will see short statements given by eight people concerning acquaintances they like or dislike. Of these, one-third to three-quarters is lying. Please assess the honesty of each of those speaking by

² As Draheim [12] suggests, extending the films (as well as the real interviews) provides a chance for a greater number of deception indicators to surface, but only among those who are poor liars. Those more skilled at deception may even be given a better chance to convince observers that they are telling the truth.

answering the questions below”³. In two other groups the participants were asked to assess the person being watched in these words, “in a moment you will see short statements given by eight people concerning acquaintances they like or dislike. Please assess each of them by answering the questions below”.

2.5. Procedure

The participants in the experiment were randomly assigned to one of four groups that were given different instructions and asked different questions:

1. The task of the participants is to assess the honesty of the person being watched by answering indirect questions
2. The task of the participants is to assess the honesty of the person being watched by answering direct questions
3. The task of the participants is to assess the person being watched by answering indirect questions
4. The task of the participants is to assess the person being watched by answering direct questions.

The participants followed the procedure in groups of one to three and received instructions that were different depending on the experimental group they were assigned to. All were informed that after each of the video-clips there would be a ten-second break and that during that break they would be able to answer the question. The experimenter then counted ten seconds so that the participants could become acquainted with the amount of time they would have to give their answer.

If none of the participants had any further questions, the films were shown and the participants recorded their answers after each of them. The participants watched one of the films that contained eight statements by eight different people describing acquaintances they like or dislike. The films were shown in random order.

³ In accordance with suggestions by Frank and Ekman [15] as well as Vrij, Edward and Bull [31], the author of this paper gave information about the number of people lying so that participants would not think that half of the people being watched were lying and half were telling the truth and, as a consequence, would give their replies without having watched the films attentively. It was impossible to provide similar information for the second experimental condition because it is not possible to verify data on whether people speaking in the films are sure of their opinions or not.

3. Results

3.1. Differences between film shows

The assessments of the people being watched in both films used in the study were calculated in order to exclude the influence of the film shows. However the student's t-test did not show any statistically significant differences in the assessments of the people speaking ($t(99) = -1.8$; n.s.). For this reason the films will be considered together in further analyses.

3.2. Indirect versus direct methods of deception detection

To test the differences between the direct and indirect methods of deception detection and to examine the influence of notification about the context of the assessment, a mixed design ANOVA was conducted utilizing a 2 (indirect method – direct method) × 2 (instruction types) × 2 (indication of lie or uncertainty – indication of truth or certainty). The method and instructions were between-subjects factors, whereas the indication of truth or untruth (certainty or uncertainty) was a within-object factor. Before the analysis the assessments of the people who were lying were subjected to reverse coding so that the lower values represent an indication that the person presented in the film is more certain of their opinion or more honest. The results for the people who were telling the truth remained unchanged (the lower of these values represents an indication that a person is less sure and less honest). Afterwards the mean values for these variables were calculated for films in which the person was lying and for films in which the person was telling the truth (two levels of within-objects factors). The analysis demonstrated the main effect of the within-objects factor (indication of truth or certainty versus indication of lie or uncertainty) – $F(1, 97) = 28.19$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.22$. As Table I shows, the people who lied in the films were assessed as less honest and less certain of their opinions than those who were telling the truth.

A main effect of the method was also observed – $F(1, 97) = 10.13$; $p < 0.005$; $\eta^2 = 0.095$ and main effect of instruction – $F(1, 97) = 10.54$; $p < 0.005$; $\eta^2 = 0.10$. Participants of the study in a situation, when they were posed indirect questions, and in instruction were asked for assessments of honesty of watched persons decided, that persons saying truth were more certain of their opinions while those telling lies were less certain. The group which was asked directly about the honesty of the people being watched and which was asked to

TABLE I. MEAN RATES OF TRUTHFUL AND DECEPTIVE STATEMENTS IN GROUPS

	Indirect method		Direct method	
	Person assessment	Honesty assessment	Person assessment	Honesty assessment
Deceptive statement	3.69	3.99	3.22	3.70
Truthful statement	4.21	4.65	4.08	4.21

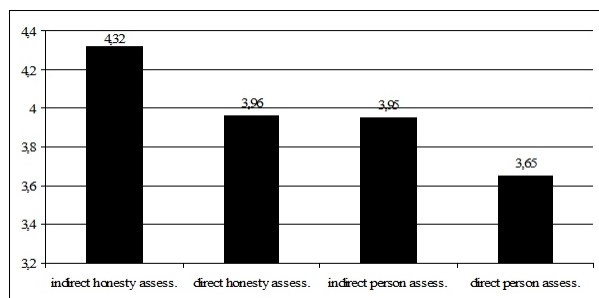


Fig. 1. Mean scores for method and question type (seven-point scale).

assess the people being watched was the least correct in deciding which were lying and which were telling the truth. No significant interaction effects were observed because in all of the groups the assessments of those people telling the truth were higher.

4. Discussion of results

The results obtained confirm the hypothesis that participants in the study were able to differentiate more accurately between honest and dishonest statements when an indirect, rather than a direct, method of deception detection is used. That is, they were better able to distinguish between people telling the truth and people telling lies when asked, “is the person you are watching sure of their own opinion?”, than when asked straightforwardly, “is this person lying or telling the truth?” These results therefore confirm results obtained earlier [see 7] which also suggest that indirect methods are more efficient.

The present study was, however, primarily directed to providing a preliminary verification of the potential for the practical use of the indirect method of deception detection by bodies such as the police. In these cases detectors will always be aware that when answering questions concerning a suspect’s level of cognitive load or the certainty of their statements they are deliberately engaged in detecting deception. In earlier experiments the participants assessed the people they were watching using the indirect and direct methods simultaneously [2, 3, 6, 10, 19], while in another ex-

periment the participants using the indirect method did not know that those they were watching might either be lying or telling the truth [2, 3, 6, 10, 19]. Only Vrij, Edward and Bull [31] used the random assignment of participants to groups to be asked indirect or direct questions. Yet none of these studies have linked proving the indirect method more efficient in lie detection with testing the influence on the participants of knowing that some of the people they are watching are telling lies. The present investigation provides answers to these questions. It emerges not only that the indirect method is more efficient when indicating a lie, but that notifying the participants of the real context of the statements they are watching does not reduce its efficiency. The results showed that the greatest certainty of detecting a liar was by reference to the indications of the group that answered indirect questions and were told that the people they were watching were telling the truth or telling lies. Inferior results were obtained by those who answered indirect questions but thought that their task was simply to assess the person being watched and by those who were asked direct questions and knew that their task was to assess the honesty of the people they were watching.

Though the differences obtained between assessments of those telling the truth and those lying (on a seven-point scale) in indirect conditions are not high (for the honesty assessment 0.66 and for the person assessment 0.52) they are still statistically significant. Even smaller differences were obtained in the study quoted above by Vrij, Edward and Bull [31] (a difference of 0.36 between assessments of lying and telling the truth) or in that by Feldman, Tomasian and Coats [14] (a difference of 0.20). Such small differences in these types of experiments may be explained by the generally small differences in behaviour between those telling the truth and those telling lies [compare 8, 27, 31].

It is the view of researchers that the indirect method of deception detection is successful [see 29] because it does not follow stereotypical knowledge of deception indicators which, as a series of studies have shown [see 1, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 32], are often unreliable. However, with indirect questions people begin to concentrate on the untypical behaviour of the people

they are watching, which may turn out to be a true indicator of dishonesty. Vrij, Edward and Bull [31] also conducted an analysis of films which showed that sincere statements differ from lies in featuring, for example, shorter latency period and a greater number of illustrators. A later regression analysis showed that when participants are asked whether the person they are watching is thinking hard their attention is directed to indicators that are the reliable signs of lying: longer pauses and a lower number of illustrators. On the other hand, asking directly whether a person is lying or telling the truth directs attention to stereotypical cues, such as an increase of number of body movements.

In their unconscious thought theory (UTT) Dijksterhuis and Nordgren [11] contend that people have two systems of thinking, conscious and unconscious, that differ in their characteristics and usefulness under different conditions. It is sometimes the case, though, that these systems are used improperly so that, for example, when people are dealing with a complex problem they may devote a great deal of conscious thought to it when what they should engage for this purpose is more unconscious thinking [11]. In contrast to previous research into stereotypes, one of the assumptions of UTT is the hypothesis that people tend to think more stereotypically when they think consciously than when they use an unconscious system. Studies by Dijksterhuis and his team [11] indicate that though stereotypes are activated automatically, they are used when we think consciously – about a given person for example. The assessments or judgements of people using unconscious thinking were more neutral and less concordant with a stereotype. It is possible that the situation is similar when we detect lies by the indirect method. In this case the absence of a conscious search for behaviours stereotypically connected with lying (through the absence of the direct question: “Is s/he lying?”), and the concentration of attention on another task, such as assessing the certainty of a statement, means that judgements of the sincerity of others are more accurate.

The construct of unconscious thinking is also connected with the use of intuition in making assessments and choices. Intuition is, after all, often the result of unconscious thinking, and its usefulness depends on the degree to which it rests on unconscious thinking and on whether the unconscious has access to the most important pieces of information [11]. Unconscious thinking is based on holistic assessments that involve the consideration of many criteria. At a certain moment these manifest in gut feelings or intuitions that prompt decisions. With reference to research findings Dijksterhuis and Nordgren [11] enjoin us to believe in and depend on this intuition when making decisions. It

is possible that we are dealing with a similar phenomenon when detecting lies by the indirect method. General, indirect questions divert the attention of those detecting lies away from concrete behaviours, which are very likely to be incorrectly linked with lying. Instead, their scope of attention is expanded to encompass the whole range of reactions a person has when answering the question, “is the person being watched sure of their opinion?” In this way there is a greater chance that, from the entire set of behaviours under analysis, the ones that are the real indicators of deception will be located.

The study also proved that the comparatively higher efficiency of the indirect method, though still low, is not diminished when the people using it to detect lies are informed of the true aim of the assessment. Though further research on the indirect method is necessary, this result may be the first step towards the elaboration of a more efficient method of deception detection using observations of behaviour, which may be used by those with a professional interest in the assessment of truthfulness. It may then be that the dark forebodings of Bond and DePaulo [4], that we should reconcile ourselves to the thought that the efficiency of deception detection in real time unsupported by instruments will be no greater than chance, will not come true. Yet there is also value in agreeing with Granhag [16], who suggests a need to pay more attention to the theoretical background of this method, to define the boundaries between the indirect and direct methods of deception detection more sharply and to determine the degree to which the methods overlap during deception detection.

References

1. Akehurst L., Köhnken G., Vrij A. [et al.], Lay persons' and police officers beliefs regarding deceptive behavior, *Applied Cognitive Psychology* 1996, 10, 461–471.
2. Anderson D. E., DePaulo B. M., Ansfield M. E. [et al.], Beliefs about cues to deception: Mindless stereotypes or untapped wisdom?, *Journal of Nonverbal Behavior* 1999, 23, 67–89.
3. Anderson D. E., DePaulo B. M., Ansfield M. E., The development of deception detection skill: A longitudinal study of same-sex friends, *Personality and Social Psychology Bulletin* 2002, 28, 536–545.
4. Bond C. F. Jr., DePaulo B. M., Accuracy of deception judgments, *Personality and Social Psychology Review* 2006, 10, 3, 214–234.
5. DePaulo B. M., Charlton K., Cooper H. [et al.], The accuracy-confidence correlation in the detection of deception, *Personality and Social Psychology Review* 1997, 1, 4, 346–357.

6. DePaulo B. M., Jordan A., Irvine A. [et al.], Age change in the detection of deception, *Child Development* 1982, 53, 701–709.
7. DePaulo B. M., Morris W. L., Discerning lies from truths: behavioural cues to deception and the indirect pathway of intuition, [in:] *The detection of deception in forensic contexts*, Granhag P. A., Strömwall L. [eds.], Cambridge University Press, Cambridge 2004.
8. DePaulo B. M., Lindsay J. J., Malone B. E. [et al.], Cues to deception, *Psychological Bulletin* 2003, 129, 78–118.
9. DePaulo B. M., Rosenthal R., Telling lies, *Journal of Personality and Social Psychology* 1979, 37, 1713–1722.
10. DePaulo B. M., Rosenthal R., Rosenkrantz J. [et al.], Actual and perceived cues to deception: a closer look at speech, *Basic and Applied Social Psychology* 1982, 3, 291–312.
11. Dijksterhuis A., Nordgren L. F., A theory of unconscious thought. Perspectives on *Psychological Science* 2006, 1, 95–109.
12. Draheim S. E., Makiaweliczna osobowość niepełnoletniego świadka, Wydawnictwo UAM, Poznań 2004.
13. Elaad E., Effects of feedback on the overestimated capacity to detect lies and the underestimated ability to tell lies, *Applied Cognitive Psychology* 2003, 17, 349–363.
14. Feldman R. S., Tomasian J. C., Coats E. J., Nonverbal deception abilities and adolescents' social competence: Adolescents with higher social skills are better liars, *Journal of Nonverbal Behavior* 1999, 23, 237–249.
15. Frank M. G., Ekman P., The ability to detect deceit generalizes across different types of high-stake lies, *Journal of Personality and Social Psychology* 1997, 72, 1429–1439.
16. Granhag P. A., Rethinking implicit lie detection, *The Journal of Credibility Assessment and Witness Psychology* 2006, 7, 180–190.
17. Granhag P. A., Andersson L. O., Strömwall L. A. [et al.], Imprisoned knowledge: Criminals' beliefs about deception, *Legal and Criminological Psychology* 2004, 9, 1–17.
18. Granhag P. A., Strömwall L. A., Hartwig M., Granting asylum or not? Migration Board personnel's beliefs about deception, *Journal of Ethnic and Migration Studies* 2005, 31, 29–50.
19. Hurd K., Noller P., Decoding deception: A look at the process, *Journal of Nonverbal Behavior* 1988, 12, 217–233.
20. Lakhani M., Taylor R., Beliefs about the cues to deception in high- and low-stake situations, *Psychology, Crime & Law* 2003, 9, 357–368.
21. Landström S., Granhag P. A., Hartwig M., Children appearing live vs. on video: Effects on adults' perception, assessment and memory, *Legal and Criminological Psychology* 2007, 12, 333–347.
22. Landström S., Granhag P. A., Hartwig M., Witnesses appearing live vs. on video: How presentation format affect observers' perception, assessment and memory, *Applied Cognitive Psychology* 2005, 19, 913–933.
23. Strömwall L. A., Granhag P. A., How to detect deception? Arresting the beliefs of police officers, prosecutors and judges, *Psychology, Crime & Law* 2003, 9, 10–36.
24. Ulatowska J., Deklarowana wiedza „ekspertów” i „laików” na temat przejawów kłamstwa, *Psychologia Jakości Życia* 2005, 4, 165–180.
25. Ulatowska J., Deklarowana wiedza na temat wskaźników kłamstwa oraz niektóre jej uwarunkowania. Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Warszawa 2008 [niepublikowana praca doktorska].
26. Ulatowska J., Knowledge of cues to deception – looking for its determinants, *Problems of Forensic Sciences* 2009, 80, 411–428.
27. Vrij A., Detecting lies and deceit: The psychology of lying and its implications for professional practice, John Wiley and Sons, Chichester 2000.
28. Vrij A., Detecting the liars, *The Psychologist* 2001, 14, 596–598.
29. Vrij A., Guidelines to catch a liar, [in:] Granhag P. A., Strömwall L. A. [eds.], *Deception detection in forensic contexts*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004.
30. Vrij A., Akehurst L., Knight S., Police officers', social workers' teachers' and the general public's beliefs about deception in children, adolescents and adults, *Legal and Criminological Psychology* 2006, 11, 297–312.
31. Vrij A., Edward K., Bull R., Police officers' ability to detect deceit: The benefit of indirect deception detection measures, *Legal and Criminological Psychology* 2001, 6, 185–196.
32. Vrij A., Semin G. R., Lie experts' beliefs about nonverbal indicators of deception, *Journal of Nonverbal Behavior* 2006, 20, 65–80.

Corresponding author

Joanna Ulatowska
 Akademia Pedagogiki Specjalnej
 Instytut Psychologii Stosowanej
 ul. Szczęśliwicka 40
 PL 02-353 Warszawa
 e-mail: julatowska@aps.edu.pl

WPLYW POINFORMOWANIA O KONTEKŚCIE OCENY NA SKUTECZNOŚĆ POŚREDNIEJ METODY WYKRYWANIA KŁAMSTWA

1. Wstęp

W większości przeprowadzonych badań nad wykrywaniem kłamstwa na podstawie obserwacji zachowania podejrzanego uczestnicy, także eksperci w wykrywaniu kłamstwa, rzadko osiągnęli skuteczność wyższą niż poziom przypadku [4, 27]. Większa część tych badań wykorzystywała metodę etykietowania wypowiedzi jako prawdziwych lub nieprawdziwych albo posiłkowało się oceną prawdziwości tych wypowiedzi na skalach. Metody te określane są jako bezpośrednie (ang. explicit/direct) [7]. Do niektórych eksperymentów włączane były jednak dodatkowe (ponad te bezpośrednie) miary obecności kłamstwa w wypowiedziach. Jednym z pierwszych takich badań był eksperyment przeprowadzony przez DePaulo i Rosenthala [9], w którym badani – na podstawie obejrzanego filmu – proszeni byli nie tylko o określenie tego, która z osób kłamie, a która mówi prawdę na temat stopnia sympatii do opisywanych znajomych, ale także o określenie wrażenia obecności sprzecznych uczuć (ang. ambivalence) w wypowiedziach. Okazało się, że uczestnicy ocenili wypowiedzi, które zawierały kłamstwo, jako mniej szczerze z trafnością wyższą od przypadkowej, jednak z jeszcze wyższą trafnością można było określić, kto kłamie na podstawie oceny obecności w wypowiedzi sprzecznych emocji [7]. Kłamstwa wydawały się również bardziej dwuznaczne niż prawda.

Tych samych filmów użyto w badaniu umiejętności wykrywania kłamstwa przez dzieci [6]. Należące do 5 grup wiekowych osoby zapytano o to, czy wypowiadający się kłamie czy mówi prawdę, czy wypowiadający się lubi czy nie lubi osoby, o której opowiada, a także czy wypowiadający się ma mieszane uczucia (ang. mixed feelings). Trafność wykrywania kłamstwa metodą bezpośrednią generalnie rosła wraz z wiekiem (poza spadkiem trafności w trzeciej grupie wiekowej), jednak tylko wynik dwóch najstarszych grup (17- i 18-latków) był istotny statystycznie. Kiedy pod uwagę wzięto ocenę obecności mieszanych uczuć, okazało się, że rozróżnienie kłamstwa od prawdy na tej podstawie wzrasta liniowo wraz z wiekiem, a istotne różnice zaobserwowano na wcześniejszym rozwojowo stadium już u piętnastoletków [6]. Wygląda więc na to, że na etapie, w którym nie potrafimy wykrywać kłamstwa bezpośrednio, odpowiadając na pytanie czy ktoś kłamie, czy mówi prawdę, umiemy to robić w oparciu o identyfikację obecności sprzecznych uczuć.

Podobnych rezultatów dostarczyły badania, w których Hurd i Noller [19] prosiły uczestników o omawianie na głos swoich wrażeń podczas słuchania prawdy lub kłamstwa. Ich trafność bezpośredniego wykrywania kłamstwa

nie była imponująca, jednak zaobserwowano ciekawszą zależność – w chwili, gdy badani słyszeli kłamstwo, byli bardziej skłonni do określenia danej informacji jako nieprawdziwej. Kiedy jednak nadchodził czas bezpośredniego wskazania, czy wypowiedź była prawdziwa, czy nie, nie brali pod uwagę wskazówek, które podsuwała im wcześniej intuicja (tamże). Również wskazania nie wprost takie, jak określenie, jak komfortowo czuli się uczestnicy, obserwując wypowiedzi zawierające kłamstwo lub prawdę, jak byli podejrzliwi, czy otrzymali wystarczającą liczbę informacji itp. pozwoliły na trafniejsze wskazanie prawdy i kłamstwa niż pytania wprost [7]. Badani czuli się bardziej komfortowo i pewnie, oglądając wypowiedzi zawierające prawdę, a wypowiedzi, które według nich dostarczyły za mało informacji, były zazwyczaj nieprawdziwe [7].

Dowodów na skuteczność pytań pośrednich w wykrywaniu kłamstwa dostarczają też badania, w których pytano o pewność oceny szczerości obserwowanych wypowiedzi. DePaulo, Charlton, Cooper i in. [5] wykazali w swojej metaanalizie, że badani deklarują większą pewność sądów, kiedy oceniają prawdę niż kłamstwo. W niektórych przypadkach na podstawie deklaracji o pewności wydawanych sądów można było trafniej rozróżnić prawdę od kłamstwa niż na podstawie bezpośrednich pytań o to, czy ktoś był szczerzy.

Większość badań wykorzystujących pośrednie metody wykrywania kłamstwa przeprowadzona była w laboratorium, ich uczestnikami byli studenci, którzy także odpowiadali na pytania bezpośrednie. Z tymi problemami zmierzli się Vrij, Edward i Bull [31], zapraszając do udziału policjantów i przydzielając ich losowo do grup odpowiadających na pytania pośrednie lub bezpośrednie. Pytania pośrednie dotyczyły wysiłku umysłowego, jaki w wypowiedź wkładają oglądane osoby. Wyniki pokazały, że stróż prawa są w stanie trafnie odróżnić wypowiedź prawdziwą od kłamstwa, ale tylko na podstawie pytań pośrednich. Mimo że różnica pomiędzy metodą pośrednią i bezpośrednią nie była istotna statystycznie (co nie jest dziwne, ponieważ w obu metodach oceny dla kłamców były wyższe), wielkość efektów dla metody pośredniej była niemal dwukrotnie wyższa niż dla metody bezpośredniej. Oglądane osoby, które oceniono jako wkładające więcej wysiłku w wypowiedź, istotnie częściej kłamały. Dodatkowo wykazano, że tylko kiedy stosowano metodę pośrednią, uczestnicy najprawdopodobniej używali rzeczywistych wskaźników kłamstwa [31].

Podobne wyniki uzyskali Landström, Granhag i Hartwig [21] – osoby prawdomówne zostały ocenione jako wkładające mniej wysiłku umysłowego w swoją wypo-

wiedź niż kłamcy. Obserwatorzy ocenili również wypowiedzi prawdziwe jako bogatsze w szczegóły, a dodatkowo były one lepiej pamiętane niż kłamstwa. W kolejnym badaniu Landström i jej współpracownicy [22] osiągnęli identyczne rezultaty, z wyłączeniem tych dotyczących pamięci wypowiedzi.

Podsumowując, istnieją dowody na to, że wykrywająca kłamstwo uzyskuje wyższą trafność, używając metody pośredniej. Wyjaśnieniem tego efektu może być niekierowanie się stereotypowymi wskaźnikami kłamstwa, takimi jak szeroko podzielany pogląd, że kłamcy odwracają wzrok czy więcej się poruszają [28]. Być może, odpowiadając na pytania pośrednie, badani przestają zwracać uwagę na fałszywe sądy o zachowaniu kłamców, a koncentrują się na rzeczywistych wskaźnikach oszukiwania. Zanim jednak pośrednie metody wykrywania kłamstwa zostaną zarekomendowane do użycia w praktyce, potrzebna jest odpowiedź na wiele kolejnych nasuwających się pytań. Opisanie powyżej eksperymenty nie odpowiedziały m.in. na pytanie o wpływ poinformowania uczestników o tym, że za pomocą metody pośredniej mają wykryć kłamstwo z jednoczesnym losowym przypisaniem badanych do grup używających metody pośredniej i bezpośredniej. Trudno bowiem zakładać, że przesłuchujący podejrzanego czy obserwujący przesłuchanie policjant lub prokurator nie wie, w jakim celu poszukuje takich, a nie innych przejawów zachowań u obserwowanej osoby. Poniższe badanie jest próbą odpowiedzi na to pytanie.

2. Metoda

2.1. Uczestnicy

W badaniu uczestniczyło 101 studentów Szkoły Głównej Handlowej oraz Politechniki Warszawskiej (średni wiek: 23,6 lat; 50 kobiet, 51 mężczyzn). Osoby biorące udział w eksperymencie były ochotnikami i nie otrzymywały wynagrodzenia.

2.2. Materiały

W eksperymencie wykorzystano specjalnie w tym celu nagrane filmy. 16 osób wypowiadało się na filmie o znanych sobie ludziach, których lubią lub których nie lubią. W połowie przypadków nagrane osoby kłamały.

2.3. Procedura nagrywania filmów

Wykorzystane w badaniu filmy zostały nagrane podczas specjalnej sesji. W nagraniu udział wzięło 25 młodych osób¹ (w wieku 20–30 lat), zaproszonych do spraw-

¹ Były to inne osoby niż te, które wzięły udział we właściwym badaniu.

dzienia swoich umiejętności kłamania. Uczestników poinformowano, że zgodnie z procedurą będą musieli kłamać lub mówić prawdę na wyznaczony temat. Ich prawdomówność oceniać będzie ekspert w wykrywaniu kłamstwa (w rzeczywistości eksperymentator).

Aby zwiększyć szansę na pojawienie się u uczestnika badania behawioralnych wskaźników kłamania, zwiększono konsekwencje wykrycia kłamstwa – wprowadzono do procedury możliwość uzyskania nagrody, jeśli ekspert w dziedzinie wykrywania kłamstw im uwierzy, lub kary, jeśli nie będą wiarygodni [15]. Nagroda polegała na uzyskaniu dodatkowego wynagrodzenia za udział w badaniu w wysokości 100 zł (ponad obiecane przy rekrutacji 10 zł za udział w badaniu). Kara polegała na stracie obiecane- go wynagrodzenia za udział w badaniu. Ponadto wszystkim badanym kilkakrotnie przypomniano, że oszukanie eksperta udać się może tylko ludziom bardzo inteligentnym, o silnej woli i samokontroli emocjonalnej, co również miało zachęcić do bardziej skutecznego kłamania [13].

Procedura nagrania oparta była o badania DePaulo i Rosenthala [9] oraz Elaada [13]. Pomocnik eksperymentatora przekazywał instrukcję, według której uczestnik musiał przedstawić krótko osobę, którą zna i:

1. którą lubi;
2. której nie lubi;
3. którą lubi, ale opowiedzieć o niej tak, jakby jej nie lubił;
4. której nie lubi, ale opowiedzieć o niej tak, jakby ją lubił.

Badani mieli na przygotowanie każdej z wypowiedzi jedynie 30 sekund, tak, by jeszcze bardziej zwiększyć obciążenie poznawcze, a przez to podnieść prawdopodobieństwo pojawienia się wskaźników kłamstwa. Po tym czasie następowało nagranie poszczególnych opisów. Następnie wszystkim osobom uczestniczącym w procedurze przekazywano decyzję eksperta w wykrywaniu kłamstwa. Po zakończeniu nagrania tłumaczono cel badania, zapewniano o wykorzystaniu nagrań jedynie w celach badawczych i ponownie proszono o zgodę na użycie nagranych materiałów. Uczestnicy podczas nagrania siedzieli tak, by widać było ich całą sylwetkę. Eksperymentator nie był widoczny w kadrze. Z nagranych w ten sposób filmów wybrano 16 takich, które miały podobną długość (ok. 40 sekund²), a uczestniczące w nich osoby w pełni zrozumiały instrukcję. Filmy podzielono na 2 grupy, które zawierały po 8 nagrań różnych osób (4 kobiet i 4 mężczyzn). Każda z 2 grup zawierała po dwa filmy z każdej kategorii opisów, czyli 4 wypowiedzi prawdziwe i 4 kłamstwa. Filmy zmontowane były tak, że po-

² Jak sugeruje Draheim [12], wydłużanie czasu oglądanych filmów (a także realnych przesłuchań) daje szansę na pojawienie się większej liczby wskaźników kłamstwa, ale jedynie u słabych kłamców; bardziej uzdolnionym może nawet zwiększyć szansę na przekonanie obserwatorów, że mówią prawdę.

między poszczególnymi wypowiedziami następowało 10 sekund przerwy (zaciemniony ekran), podczas której oglądające je osoby udzielały odpowiedzi na pytania. Kolejność filmów była losowa. Kłamały osoby numer 2, 3, 5 i 7.

2.4. Kwestionariusze

Osoby uczestniczące w badaniu właściwym po obejrzeniu każdego z filmów odpowiadały na pytania różniące się w zależności od grupy eksperymentalnej, do której trafiły.

1. Grupa z pytaniami bezpośrednimi: czy wypowiadająca się na filmie osoba kłamie czy mówi prawdę?
2. Grupa z pytaniami pośrednimi: czy wypowiadająca się na filmie osoba jest pewna swojej opinii?

Odpowiedzi zaznaczane były na siedmiostopniowej skali, gdzie „1” oznaczało „kłamie” i „jest całkowicie niepewna swojej opinii”, a „7” – „mówi prawdę” i „jest całkowicie pewna swojej opinii”. Dodatkowo, w zależności od grupy eksperymentalnej, kwestionariusze różniły się instrukcją. W dwóch grupach zadaniem badanych była ocena szczerości oglądanych osób: „za chwilę obejrzyj krótkie wypowiedzi 8 osób o ich znajomych, których lubią lub których nie lubią. Od 1/3 do 3/4 wypowiadających się osób kłamie. Proszę ocenić szczerść każdej z wypowiadających się osób, odpowiadając na poniższe pytania”³. W dwóch pozostałych grupach badani proszeni byli o ocenę oglądanej osoby: „za chwilę obejrzyj krótkie wypowiedzi 8 osób o ich znajomych, których lubią lub których nie lubią. Proszę ocenić każdą z wypowiadających się osób, odpowiadając na poniższe pytania”.

2.5. Procedura

Uczestnicy eksperymentu byli losowo przypisywani do jednej z 4 grup różniących się instrukcją i zadanymi pytaniami:

1. zadaniem uczestników jest ocena szczerości oglądanej osoby poprzez odpowiedzi na pytania pośrednie;
2. zadaniem uczestników jest ocena szczerości oglądanej osoby poprzez odpowiedzi na pytania bezpośrednie;
3. zadaniem uczestników jest ocena oglądanej osoby poprzez odpowiedzi na pytania pośrednie;
4. zadaniem uczestników jest ocena oglądanej osoby poprzez odpowiedzi na pytania bezpośrednie.

³ Poinformowaniem o liczbie kłamiących osób, zgodnie z sugestią Franka i Ekmana [15] oraz Vrija, Edward i Bulla [31], autorka tej pracy starała się uniknąć przekonania badanych, że połowa oglądanych osób kłamie, a druga mówi prawdę i, co za tym idzie, udzielania odpowiedzi bez uważnego obejrzenia filmów. Zamieszczenie podobnej informacji w drugim warunku eksperymentalnym nie było możliwe, ponieważ dane o tym, że jedne osoby wypowiadające się na filmach są pewne swojej opinii, a inne nie, nie są możliwe do sprawdzenia.

Badani uczestniczyli w procedurze w grupach 1–3-osobowych. Instrukcja uzależniona była od grupy eksperymentalnej, do której trafił dany uczestnik. Wszystkich uprzedzono, że po każdym z fragmentów nastąpi 10 sekund przerwy, podczas której będą mogli odpowiedzieć na pytanie. Następnie eksperymentator odmierzał 10 sekund, by badani zapoznali się z czasem, jaki mają na udzielenie odpowiedzi.

Jeśli nikt nie miał dodatkowych pytań, rozpoczynano prezentację filmów, a uczestnicy po każdym z nich zaznaczali swoje oceny. Uczestnicy oglądali jeden z filmów zawierających osiem wypowiedzi ośmiu różnych osób opisujących swoich znajomych, których lubią lub których nie lubią. Filmy prezentowane były w losowej kolejności.

3. Wyniki

3.1. Różnice między projekcjami filmowymi

Aby wykluczyć wpływ projekcji filmowych, obliczono różnice w ocenach oglądanych osób w obu filmach zastosowanych w badaniu. Test t-Studenta nie wykazał istotnych statystycznie różnic w ocenie wypowiadających się ludzi ($t(99) = -1,8$; n.i.), dlatego w kolejnych analizach oba filmy będą analizowane łącznie.

3.2. Pośrednie a bezpośrednie metody wykrywania kłamstwa

W celu sprawdzenia różnic między bezpośrednią i pośrednią metodą wykrywania kłamstwa oraz zbadania wpływu poinformowania o kontekście oceny oglądanych osób (2 rodzaje instrukcji), przeprowadzono analizę wariancji z powtarzanym pomiarem w układzie 2 (metoda pośrednia – metoda bezpośrednia) 2 (typ instrukcji) 2 (wskazanie kłamstwa lub niepewności – wskazanie prawdy lub pewności). Metoda oraz instrukcja były czynnikami międzyobiektoowymi, natomiast wskazanie prawdy lub kłamstwa (pewności bądź niepewności) było czynnikiem wewnątrzobiektoowym. Przed przeprowadzeniem analizy oceny osób kłamiących zostały zrekodowane w odwrotnym kierunku tak, że mniejsze wartości oznaczały wskazanie, że osoba na filmie jest bardziej pewna swojej opinii lub bardziej szczerą. Wyniki oceny osób mówiących prawdę pozostały bez zmian (niższe oznaczają wskazanie, że osoba jest mniej pewna i mniej szczerą). Następnie obliczono wartości średnie dla tych zmiennych, osobno dla filmów z osobami kłamiącymi i mówiącymi prawdę (2 poziomy czynnika wewnątrzobiektoowego).

Analiza wykazała efekt główny czynnika wewnątrzobiektoowego (wskazanie prawdy bądź pewności *versus* wskazanie kłamstwa bądź niepewności) – $F(1, 97) = 28,19$; $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,22$. Jak pokazuje tabela I, osoby, które

kłamały na filmach, zostały ocenione jako mniej szczerze i mniej pewne swojej opinii niż te, które mówiły prawdę.

Odnotowano także efekt główny metody – $F(1, 97) = 10,13; p < 0,005; \eta^2 = 0,095$ oraz efekt główny instrukcji – $F(1, 97) = 10,54; p < 0,005; \eta^2 = 0,10$. Uczestnicy badania w warunku, w którym zadawano im pytania pośrednie, a w instrukcji poproszono o oceny szczerości oglądanych osób uznały, że osoby mówiące prawdę są zdecydowanie bardziej pewne swojej opinii, a osoby kłamiące bardziej niepewne. Najmniej prawidłowych kwalifikacji do grupy kłamiących lub mówiących prawdę odnotowano w grupie, w której pytania o szczerść oglądanych osób zadano bezpośrednio i proszono o ocenę oglądanej osoby.

Nie odnotowano istotnych efektów interakcyjnych, ponieważ we wszystkich grupach oceny osób mówiących prawdę były wyższe.

4. Dyskusja wyników

Uzyskane wyniki potwierdziły hipotezę mówiącą o tym, że uczestnicy badania są w stanie trafniej rozróżnić prawdziwe i nieprawdziwe wypowiedzi, kiedy stosuje się pośrednią metodę wykrywania kłamstwa, tj. kiedy odpowiadają na pytanie „czy oglądana osoba jest pewna swojej opinii” niż w przypadku zastosowania metody bezpośredniej, czyli zapytania wprost o to, czy oglądana osoba kłamie, czy mówi prawdę. Rezultaty te potwierdzają więc wyniki uzyskane wcześniej [por. 7], gdzie również metody pośrednie okazały się skuteczniejsze.

Jednak opisywane powyżej badanie miało przede wszystkim na celu wstępne zweryfikowanie ewentualnej możliwości praktycznego zastosowania pośredniej metody wykrywania kłamstwa np. przez policję. Wiadomo bowiem, że niemożliwe jest użycie tej metody przy przesłuchaniu podejrzanego bez świadomości detektywów, że odpowiadając na pytania np. o ilość wysiłku poznawczego przesłuchiwanym czy o pewność ich wypowiedzi, mają wykryć kłamstwo. We wcześniejszych eksperymentach ci sami badani oceniali oglądane osoby jednocześnie metodą pośrednią i bezpośrednią [2, 3, 6, 10, 19]. W innym eksperymencie grupy badane metodą pośrednią nie wiedziały, że oglądane przez nie osoby mogą kłamać lub mówić prawdę [2, 3, 6, 10, 19]. Jedynie Vrij, Edward i Bull [31] zastosowali losowy dobór badanych do grupy z pytaniami pośrednimi i bezpośrednimi. Żadne z tych badań nie łączyło jednak weryfikacji hipotezy o większej skuteczności metody pośredniej w wykrywaniu kłamstwa ze sprawdzeniem wpływu poinformowania uczestników o tym, że oglądają filmy, na których część wypowiadających się osób kłamie. Odpowiedzi na te pytania dostarczyło powyższe badanie. Okazało się nie tylko, że metoda pośrednia jest skuteczniejsza przy wskazywaniu kłamstwa, ale poinformowanie badanych o prawdziwym kontekście oglądanych wypowiedzi nie obniża skuteczności

tej metody. Wyniki wykazały, że na podstawie wskazań grupy, która odpowiadała na pytanie pośrednie, a jednocześnie otrzymała informację, iż oglądane osoby kłamią lub mówią prawdę, można z największym prawdopodobieństwem wskazać kłamcę. Niższe wyniki uzyskały osoby, które odpowiadały na pytania pośrednie, ale sądziły, że ich zadaniem jest po prostu ocena oglądanej osoby oraz te, którym zadano pytanie bezpośrednie i wiedziały, że oceniają szczerść oglądanych osób.

Mimo że uzyskane różnice pomiędzy ocenami mówiących prawdę i kłamiących (udzielanymi na siedmio-stopniowej skali) w warunku pośrednim są niewielkie (przy ocenie szczerości 0,66, a przy ocenie osoby 0,52), to jednak są istotne statystycznie. Jeszcze mniejsze różnice uzyskiwali w swoich badaniach cytowani wyżej Vrij, Edward i Bull [31] (różnica 0,36 między ocenami mówiących prawdę i kłamiących), czy Feldman, Tomasian i Coats [14] (różnica 0,20). Tak niewielkie różnice w tego typu eksperymentach wytłumaczyć można ogólnie nieznacznymi rozbieżnościami w zachowaniu pomiędzy mówiącymi prawdę i kłamcami [por. 8, 27, 31].

Sukces wykrywania kłamstwa metodą pośrednią upatrywany jest przez badaczy [por. 29] w niekierowaniu się stereotypową wiedzą o wskaźnikach kłamstwa, które jak pokazała seria badań [por. 1, 17, 18, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 32], są często nieprawdziwe. Pośrednie pytania sprawiają, że ludzie zaczynają skupiać się na nietypowym zachowaniu obserwowanych osób, które może okazać się rzeczywistym przejawem nieszczerości. Vrij, Edward i Bull [31] przeprowadzili dodatkową analizę filmów, która wykazała, że wypowiedzi prawdziwe różnią się od kłamstw np. krótszymi przerwami i większą liczbą ilustratorów. Późniejsza analiza regresji wykazała, że zapytanie badanych, czy oglądana osoba wkłada dużo wysiłku w wypowiedź, przyciąga ich uwagę do wskaźników, które są rzeczywistymi przejawami kłamstwa, tj. dłuższych pauz i zmniejszenia liczby ilustratorów – uruchamiana jest bardziej trafna wiedza, choć opatrzona jest ona inną etykietą. Natomiast zapytanie wprost, czy osoba kłamie, czy mówi prawdę, koncentruje uwagę na stereotypowej wiedzy, czyli zachowaniach, które nie są prawdziwymi wskaźnikami kłamstwa, np. zwiększeniu liczby ruchów.

Dijksterhuis i Nordgren [11] w swojej teorii nieświadomego myślenia (ang. unconscious thought theory, UTT) zakładają, że ludzie posiadają dwa systemy myślenia: świadomy i nieświadomy, różniące się właściwościami i użytecznością w różnych warunkach. Zdarza się również, że systemy te używane są niewłaściwie, np. ludzie wykorzystują dużą ilość świadomego myślenia, gdy mają do czynienia ze złożonym problemem, podczas gdy powinni zaangażować do tego celu więcej myślenia nieświadomego [11]. W odróżnieniu od dotychczasowych badań nad stereotypami, jednym z założeń UTT jest hipoteza mówiąca o tym, że ludzie stereotypizują więcej,

gdy myślą świadomie, niż gdy używają systemu nieświadomego. Badania Dijksterhuisa i jego zespołu [11] wskazują, że pomimo tego, iż stereotypy aktywizowane są automatycznie, to stosowane są, gdy świadomie myślimy na temat np. jakiejś osoby. Sądy osób wykorzystujących myślenie nieświadome były bardziej neutralne i mniej zgodne ze stereotypem. Być może podobna sytuacja ma miejsce, gdy wykrywamy kłamstwo metodą pośrednią – brak świadomego poszukiwania zachowań stereotypowo związanych z kłamanem (poprzez brak pytania wprost: czy on lub ona kłamie), a skupianie uwagi na innym zadaniu (np. ocenie pewności wypowiedzi) sprawia, że sądy o szczerości innych są trafniejsze.

Konstrukt myślenia nieświadomego łączy się również z wykorzystywaniem intuicji w dokonywaniu sądów i wyborów. Intuicja jest bowiem często rezultatem nieświadomego myślenia, a użyteczność intuicji zależy od tego, do jakiego stopnia polega na myśleniu nieświadomym i od tego, czy nieświadomość ma dostęp do najważniejszych informacji [11]. Myślenie nieświadome polega na sądach holistycznych, w których pod uwagę branych jest wiele kryteriów i które w pewnym momencie objawiają się w postaci niejasnych przeczuc czy właśnie intuicji, podpowiadających decyzje. Dijksterhuis i Nordgren [11], opierając się o wyniki badań, zalecają, by uwierzyć tej intuicji i polegać na niej, podejmując decyzje. Być może z podobnym zjawiskiem mamy do czynienia podczas wykrywania kłamstwa metodą pośrednią. Ogólne pytania nie wprost odwracają uwagę wykrywającego kłamstwo od konkretnych zachowań, które z dużym prawdopodobieństwem będą niepoprawnie kojarzone z kłamstwem, a rozszerzają ich zainteresowanie na cały zestaw reakcji odpowiadających na pytanie np. o to, czy obserwowana osoba jest pewna swojej opinii. W takiej sytuacji wzrastają szanse na to, że w całym zbiorze analizowanych zachowań znajdują się takie, które są faktycznymi wskaźnikami kłamstwa.

Badanie dowiodło także, że relatywnie wyższa, choć ciągle niska, skuteczność metody pośredniej nie obniża się, gdy osoby wykrywające w ten sposób kłamstwo zostały poinformowane o rzeczywistym celu oceny. Pomimo tego, że konieczne są dalsze badania nad metodą pośrednią, wynik ten może być pierwszym krokiem do opracowania skuteczniejszego sposobu wykrywania kłamstwa za pośrednictwem obserwacji zachowania, którą będą mogły stosować osoby zawodowo zajmujące się oceną prawdopodobności. Być może więc nie będzie musiała sprawdzić się „czarna wizja” Bonda i DePaulo [4] sugerujących, że powinniśmy pogodzić się z myślą, iż skuteczność wykrywania kłamstwa w czasie rzeczywistym, niewspomagane przez urządzenia, nie będzie wyższa niż poziom zgadywania. Warto jednak również zgodzić się z Granhagem [16], który sugeruje potrzebę poświęcenia większej uwagi teoretycznemu tłu tej metody, wyraźniejszego określenia granic pośrednich i bezpośred-

nich metod wykrywania kłamstwa, a także sprawdzenia, na ile obie metody przenikają się podczas wykrywania kłamstwa.