

מהו השימוש הראוי בפוליגרף בחקירה הפלילית? סקר עמדות של חוקרים פליליים¹

איתן אלעד*

* פרופסור חבר, המחלקה למדעי ההתנהגות, המכללה האקדמית יהודה ושומרון
(התקבל במערכת בדצמבר 2002, אושר לדפוס בפברואר 2003).

מטרת מחקר זה לבדוק, אם חוקרי משטרה מחזיקים בגישה המדעית או בגישה החקירתית בנושא השימוש בפוליגרף. הגישה החקירתית רואה בקידום החקירה את חזות הכל, ומתייחסת לפוליגרף כאל עוד אמצעי שנועד להצביע על אשמתו של הנבדק. הגישה המדעית רואה חשיבות עליונה בקיומה של בדיקה איכותית בפוליגרף, גם אם התוצאה איננה משרתת את המטרות המידיות של החקירה. ל-100 חוקרים מהמשטרה ומהמשטרה צבאית שהביאו נבדקים לבדיקת פוליגרף, נמסר שאלון בו התבקשו לחוות דעה ביחס להיבטים שונים של הבדיקה. בין שתי הגישות קיים מתח מובן, ביחס לשימוש המשטרתי הנכון בפוליגרף. התוצאות מלמדות, בין היתר, כי הפוליגרף המשטרתי נוטה לגישה המדעית, בעוד החוקרים המשטרתיים, המביאים נבדקים לבדיקת פוליגרף מחזיקים בגישה החקירתית.

מילות מפתח: פוליגרף, חקירה, עמדות, הטיות שיפוט.

מבוא - חוקרים אמורים להעדיף גישה חקירתית

קיימות שתי גישות רווחות ביחס לשימוש הנכון בפוליגרף (אלעד, 2002). הגישה האחת היא **הגישה החקירתית**, הרואה בבדיקה בפוליגרף חלק אינטגרלי מהחקירה. המטרה היא השגת מידע מחשודים ופתרון מניח את הדעת של הסוגיה הנחקרת; הגישה האחרת, הינה **הגישה המדעית**, הרואה בבדיקה בפוליגרף מכשיר של הפסיכולוגיה היישומית, השואבת את טענותיה

¹ המחקר המדווח כאן נערך בשנים 1999-2000, בעת שהמחבר שירת ביחידה לפסיכולוגיה חקירתית, המחלקה לזיהוי פלילי, משטרת ישראל.

התיאורטיות מתחום הפסיכופיזיולוגיה, ואת אמות המידה לביצועיה משטח הפסיכומטריקה (בן שחר ואח', 1987). גישה זו תהיה שלמה עם כל תוצאה שהושגה לאחר הליך בדיקה מסודר, גם אם התוצאה אינה תורמת לחקירה או לפענוח המקרה שעל הפרק. הגישה המדעית חיה בשלום עם אי ודאות, ואיננה לוחצת לכיוון פתרון שתורם לחקירה, אלא לאמת.

מחקר זה בודק אם חוקרים מחזיקים בגישה המדעית או בגישה החקירתית בנושא השימוש בפוליגרף.

השערת המחקר היא, שחוקרים מחזיקים, בדרך כלל בגישה החקירתית. שהרי, חוקר המביא נבדקים לבדיקה, אמור להיות מעוניין, יותר מכל, בפתרון המקרה שלפניו. המחקר יבחן זאת על ידי אמידה של שעור ההכתמה בבדיקות הפוליגרף של משטרת ישראל. אם זו פועלת על פי הגישה המדעית, ניתן לצפות להכתמה מינימאלית של ממצאי הפוליגרף, על ידי הציפיות המוקדמות של החוקר. הכתמה משמעותית תתפרש כהשפעה ניכרת של ציפיות הבודק על הממצא שנמסר לו.

הקשר בין החוקר לבודק הפוליגרף והשלכותיו

אם חוקרים מחזיקים בגישה החקירתית, אמור להיווצר מתח בין בודק הפוליגרף המשטרתי, הנוטה להחזיק בגישה המדעית ובין החוקר.

החוקר יכול לחוש שבפוליגרף לא נעשה שימוש נאות, והפוטנציאל של הכלי איננו מנוצל. לפי קו מחשבה זה, הפוליגרף ינוצל טוב יותר אם יהיה כפוף ליחידת החקירה, וניתן יהיה לברר באמצעותו שאלות המתעוררות תוך כדי החקירה. גישתו של החוקר משליכה גם לגבי העדפותיו לגבי ממצאי הפוליגרף. חוקר, המחזיק בגישה החקירתית אמור להעדיף ממצא של דובר שקר על ממצא של דובר אמת, משום שהוא יודע מה לעשות עם ממצא של דובר שקר, ולא כל כך יודע מה עליו לעשות עם ממצא של דובר אמת.

גורם שמוסיף למתח הקיים ממילא בין בודקי הפוליגרף במשטרה ובין החוקרים המביאים חשודים לבדיקה, הוא תוצאות לא ברורות. בודק הפוליגרף, המחויב לגישה המדעית, נוטה להקל במצבי ספק ומעדיף פרשנות שמסירה את החשד מהנבדק על פרשנות הממקדת בו את החשד (Elaad and Kleiner, 1992).

הגישה החקירתית לוחצת לממצא משמעותי לחקירה, כדי שיהיה בידי החוקר חומר להמשך החקירה. הגישה המדעית מעודדת את הבודק לומר "אינני יודע", כאשר אין באפשרותו למסור תוצאה.

יחסי הגומלין בין החוקר המשטרתי שמביא את החשוד ובין טכנאי הפוליגרף, שמבצע את הבדיקה משמעותיים גם ברמה המעשית, מעבר לגישה שבה מחזיק כל צד. לקשר זה, יכולות להיות השלכה מהותית על ממצאי הבדיקה:

אחת הטענות המוטחות בבדיקת הפוליגרף, המבוצעת בשיטת שאלות ההשוואה (המכונה גם, בטעות, "שיטת שאלות הביקורת") היא **טענת ההכתמה** (קונטמינציה) של הממצא במידע רקע מתוך תיק החקירה ובהעברה של התרשמות החוקר לגבי אשמתו או חפותו של הנחקר אל הבודק (Ben-Shakhar and Furedy, 1990; Ben-Shakhar et al., 1986).

במילים אחרות, בודק הפוליגרף יודע הרבה יותר ממה שמתגלה בתרשים הבדיקה, והוא עושה שימוש בידע זה בעת קבלת ההחלטה. ניתן, כמובן, לטעון, שאין בכך כל רע שבודק הפוליגרף עושה שימוש במידע ממקורות שונים, ויש גם הגיון האומר שכך הוא עשוי להגיע לממצאים מדויקים יותר. מצד שני, אי אפשר להפריד בין ההשפעות של מקורות המידע השונים. לכן, אי אפשר לקבוע האם הממצא הוא, בעיקרו, תוצר של הבדיקה בפוליגרף או שהוא הושפע במידה ניכרת ממידע חיצוני, ולכן, ייחוס הממצא לפוליגרף מטעה.

Barland (1975) הדגים את הקשר ההדוק בין הידע המוקדם של בודק הפוליגרף והמסקנה אליה הגיע בסופו של התהליך, בבדיקות פוליגרף שהוא עצמו ביצע. Barland ניסה לנבא את התוצאה של בדיקת הפוליגרף בשני פרקי זמן. האחד, בתחילת התשאול (לאחר שראה את הנבדק במשך כ- 10 דקות); והשני, בסיום התשאול, לאחר שהנבדק גולל את גרסתו וטען לחפותו (לאחר 60-90 דקות). השוואת הניבוי הראשון עם התוצאה הסופית של הפוליגרף העלתה התאמה ב- 17 מתוך 25 (68%) מהבדיקות. הניבוי השני נערך רק עבור 19 בדיקות, והיה מדויק יותר. הניבוי התאים לתוצאה הסופית ב- 17 מתוך 19 (89.5%) בדיקות. התוצאות שהציג Barland מרמזות, שהבודק הושפע ממידע רקע שנמסר לו קודם לבדיקה, ולאחר שתשאל את הנחקר הושפע גם מהתנהגותו. השפעות אלה עלולות לקבוע איך תתנהל הבדיקה,

וכך, לקבל ביטוי גם בתרשים הבדיקה, בדומה להשפעות הנסיין במחקרי מעבדה (Rosenthal and Rubin, 1978).

מצד שני קשה להכליל מתוצאות המחקר של Barland אל המצב בשטח, משום שהבודק התחייב לממצא לפני שערך את הבדיקה, דבר שעלול להטות את הממצא בכוון ההתחייבות המוקדמת. המחקר הנוכחי נועד לבדוק את שאלת ההכתמה, תוך ניסיון להימנע מלגרום לבודק להתחייב לממצא לפני הבדיקה. השפעת הציפיות של בודק הפוליגרף בשעת ניתוח תרשים הבדיקה נחקרה על ידי Elaad et al. (1994). בודקי פוליגרף מנוסים התבקשו לנתח תרשימי בדיקה, שנבחרו משום שלא היו ברורים. למחצית הבודקים ניתנו התרשימים יחד עם ציון התוצאה, שהנבדק הודה לאחר הבדיקה במעשה שיוחס לו. למחצית האחרת ניתנו אותם תרשימים עצמם בליווי אזכור, שמישהו אחר הודה במעשה, ובכך שחרר את הנבדק מאשמה. נמצא, שהבודקים הושפעו מהמידע הנוסף, ונטו לנתח את התרשימים על פי הכוון אליו הצביע המידע הנוסף.

במחקר המשך הוחלפו התרשימים הלא ברורים בתרשימים ברורים. הפעם, לא התגלתה כל השפעה של המידע הנוסף על הממצאים. ניתן לסכם, שבודקי פוליגרף מושפעים ממידע חיצוני גם בתחום ההתמחות שלהם. למעשה, מצב זה אינו שונה ממצבם של מומחים אחרים, הנתונים להטיות שיפוט, בשעה שהם עוסקים בתחום התמחותם. כך, למשל, הראו Arkes et al. (1981), שהחלטות רפואיות של רופאים מושפעות ממידע לגבי איך הסתדרו הדברים בסופו של דבר. בדומה לכך, מצאו Detmer et al. (1978), שגם מנתחים מושפעים מאותה הטיות שיפוט. Stenson et al. (1975) הראו, שמומחים הושפעו מהוראות מקדימות שקיבלו, בשעה שמיינו פרופילים של מבחן אישיות². ניתן להתייחס להכתמה כאל הטיות שיפוט. כמו כל הטיות שיפוט אחרת, היא נועדה לקצר תהליכים של קבלת החלטות, על ידי שימוש במידע חיצוני, שעשוי, לעיתים, להוביל להחלטה הנכונה, אך עלול גם לגרום לטעות בכוון שאותו ניתן לנבא.

² Minnesota Municipal Personality inventory – M.M.P.I..

איך אמור חוקר להתייחס לממצא, הנוגד את ציפיותיו?

שאלה אחרת קשורה לתרומה של הפוליגרף לחקירה הפלילית. תרומה (חיובית במקרה של ממצא נכון ושליילית במקרה של טעות) מוגדרת, כפער בין הציפיות אתן מגיע החוקר לבדיקה והתוצאה שהוא מקבל מבדק הפוליגרף. ככל שהפער גדול יותר, כך התרומה הפוטנציאלית של הפוליגרף להכוונת החקירה רבה יותר. מבחינה זו, תורמות תוצאות ברורות (הן של אמת והן של שקר) יותר מאשר תוצאות מסויגות או תוצאות לא ברורות. אבל, לתרומה יש גם צד אחר, והיא קשורה לשאלה, איך מתייחס החוקר לממצא הנוגד את ציפיותיו. אם יש לחוקר תחושות בטן חזקות לגבי הממצא שצריך להינתן, אין להניח שממצא סותר בפוליגרף ישנה אותם. אולם, אם אין לחוקר ציפיות ברורות לגבי חפותו או אשמתו של הנבדק, הוא יהיה מוכן יותר לאמץ את תוצאות הפוליגרף.

במקום אחר (אלעד, 2001) העלנו את האפשרות, שהפוליגרף נמצא במלכוד עקב הטיית שיפוט של החוקרים המביאים נבדקים לבדיקה. הטיית השיפוט הדומיננטית במלכוד הזה היא הטיית העיגון (Anchoring Bias). ההטיה מציעה, שאומדן מתוקן איננו מרוחק מספיק מהאומדן הראשוני. Tversky and Kahneman (1974) הדגימו את ההטיה, כששאלו נבדקים, אם השכיחות היחסית של חברות האו"ם מאפריקה גבוהה או נמוך מ-10%. הנבדקים העריכו את השכיחות היחסית כגבוהה יותר ותיקנו את הערך ל-25%. נבדקים אחרים נשאלו, האם השכיחות היחסית של חברות האו"ם מאפריקה גבוהה או נמוך מ-65%. האומדן הראשוני נראה להם גבוה מדי, והם תיקנו את השכיחות היחסית ל-45%. מהממצאים עולה, שבשני המקרים נותר התיקון קרוב מידי לאומדן ההתחלתי. במצב בו מוטל על אדם להעריך את אמיתותן של אמירות, הוא נוטה להאמין, יותר מאשר לפקפק. תופעה זו נצפתה במחקרים רבים וקרויה "הטיית האמת" (DePaulo, 1992; DePaulo ואח', 1985).

הטיית האמת ניתנת להסבר במונחים של עיגון. הרושם שמשאירים תכנם של הדברים הנאמרים הוא רושם חזק, ואלה משמשים נקודת התחלה או עוגן. אם עולה בלב השומע חשד, שהדברים שנאמרו אינם אמת, הוא עושה תיקון, אולם התיקון איננו מספיק, וההתרשמות המוקדמת מתוכן הדברים מוסיפה להשפיע. התוצאה היא, שבמקרים רבים לא זוכה החשד

לתמיכה, וליחיד לא נותר אלא להאמין למידע השקרי שנמסר לו (Zuckerman et al., 1984). בהיעדר משוב לגבי הכישלון, מתחזקת הטיית האמת ומתחזקת התחושה שאנחנו מסוגלים לקבוע, מתי אנשים משקרים, ומתי הם אומרים אמת. הטיית הזמינות (Availability) היא הטיית שיפוט אחרת, המוזכרת על ידי Tversky and Kahneman (1974). הטיית הזמינות מתבססת על דוגמאות בולטות של אירועים דומים בעבר, שניתן להיזכר בהם בקלות. דוגמאות אלה משמשות בסיס להערכה, אם אירוע דומה יחזור בעתיד ובאיזו סבירות. באותם מקרים מעטים בהם זכה החשד לביסוס, והצלחנו לגלות שאדם אחר שיקר לנו, נרשם המקרה כאירוע מוצלח מבחינתנו, ויש סיכוי טוב שנוזכר אותו. מצד שני, אין לנו זיכרונות זמינים של מקרים, שבהם מישהו שיקר לנו, ולא הצלחנו לגלות את השקר, משום שרוב השקרים האלה אינם מתגלים לעולם. בהעדר משוב לגבי הכישלונות שלנו, מתחזקת אצלנו התחושה שאנחנו יודעים לומר מתי אנשים משקרים, ומתי הם אומרים אמת. תחושה זו תקבל ביטוי בהערכה שאנו טובים יותר מהממוצע באיתור שקרים. אין זה מפתיע, שגם חוקרי משטרה מאמינים שיש להם יתרון על אחרים באבחון שקרים. החוקרים האלה מבקשים סיוע מהפוליגרף בדיוק בנושא בו הם חשים מיומנים, גילוי שקרים. ניתן לשער, שממצא של הפוליגרף, התומך בציפיות המוקדמות של החוקר, גורם לאחרון לתת לעצמו קרדיט על ההערכה המוקדמת שלו, שהוכחה כנכונה (החוקר הרי יודע לקבוע מתי אדם משקר). אם הממצא סותר את הציפיות של החוקר, יהיה עליו לתקן את ההערכה המוקדמת שלו בהתאם לתוצאות שנמסרו לו. הטיית העיגון מלמדת אותנו שהתיקון איננו מספיק, ובהעדר תמיכה לממצאי הפוליגרף, יחזור החוקר לעמדתו הראשונה והסותרת. החוקר יראה בכך כשלון של הפוליגרף, כשלון שייחקק בזיכרון וישמש דוגמה זמינה לתקפותו הנמוכה. לבסוף, אם הפוליגרף איננו מסוגל למסור ממצא ברור, יחוש החוקר שהבדיקה הייתה מיותרת, ויחזור לתחושת הבטן המוקדמת שלו. בכל מקרה, הפוליגרף לא יוצא טוב.

האם יש אצל חוקרים הערכת יתר לגבי יכולתם לגלות שקרים? אם כן, מה השלכותיה?

השאלה הבאה היא שאלה אמפירית. האם, אמנם, אלה הם פני הדברים? האם החוקרים מצפים, שממצאי הפוליגרף יתאימו לתחושת הבטן שלהם לגבי אשמתו או חפותו של הנבדק?

אם התוצאה של הפוליגרף סותרת את תחושת הבטן של החוקר, יש לשער, שהחוקר יתקן את ההערכה המוקדמת שלו על פי תוצאות הפוליגרף, אולם, יעשה זאת בזהירות רבה (בגלל אפקט העיגון) ובמקרים רבים, יחזור ויתבסס על תחושת הבטן שלו.

שיטה

נבדקים

ל-100 חוקרים משטרתיים וחוקרי משטרה צבאית חוקרת (מצ"ח), שהביאו נבדקים ליחידות הפוליגרף המשטרטיות בירושלים ובחיפה, נמסר שאלון המציג שאלות לגבי יחסם לבדיקה. במדגם נכללו 79 גברים ו-21 נשים, בגיל ממוצע של 33.5 (סטיית תקן 8.74), ועם ותק ממוצע כחוקרים של 6.5 שנים (סטיית תקן 6.54). החוקרים היו מיחידות חקירה המפוזרות בכל הארץ, להוציא אזור הדרום.

הליך

כל חוקר קיבל לידי שאלון מודפס שבראשו הסבר קצר המציין, שמטרת השאלון לספק מידע לגבי ההתייחסות של חוקרים אל הפוליגרף ואל התוצאות שלו. עוד התבקשו החוקרים להשיב לכל השאלות, ולא לדלג על אף אחת מהן. תחילה, התבקשו החוקרים להשיב למספר שאלות אישיות כגון: מין, גיל, ותק בחקירות, ומספר הפעמים שהם הביאו נחקרים לבדיקה בפוליגרף. בהמשך, הם התבקשו להשיב לשאלות בדבר היכרותם את המכשיר ולהביע עמדות בדבר נחיצותו.

השאלות התייחסו לבדיקה הנוכחית, אליה הגיע החוקר עם הנבדק בעת שנערך המחקר. החוקר נשאל, מה הוא עומד לעשות אם יתגלה בפוליגרף שהנבדק דובר אמת, דובר שקר, או שלא ניתן לקבוע ממצא. החוקר נשאל עוד, באיזו מידה נראה לו שממצאי הפוליגרף יתאימו לתחושת הבטן שלו. שאלה אחרת עסקה במה שהחוקר מתכוון לעשות אם הממצא יסתור את תחושת הבטן הזו.

תוצאות

ממצאי בדיקות הפוליגרף

התוצאות של 92 בדיקות פוליגרף שנערכו לנבדקים, אותם הביאו החוקרים בעת שנערך המחקר (במספר מקרים לא נערכה בדיקה מסיבות שונות) התחלקו כך: 23 (25%) דוברי שקר, 18 (19.6%) ממצא לא ברור, 51 (55.4%) דוברי אמת (ראה לוח מס' 1). אם נתעלם לרגע מהממצאים הלא ברורים, 31.1% מהממצאים הברורים היו של דוברי שקר ו- 68.9% מהממצאים היו של דוברי אמת. התפלגות זו משקפת את הנעשה ביחידת הפוליגרף של המשטרה מזה שנים רבות (Elaad and Kleiner, 1992). בניגוד לכך, ביחידות פוליגרף אחרות, הרואות את יעודן במיצוי החקירה, צפויים הרבה יותר ממצאים של דובר שקר.

לוח מס' 1: ציפיות החוקרים לגבי התוצאה של הפוליגרף בשלוש קטגוריות של תוצאות ממשיות

סה"כ	דובר שקר	אין ממצא	דובר אמת	התוצאה של הפוליגרף
44	6	6	32	ציפיות החוקר ציפיות לאמת 100% - 60%
15	4	3	8	אין ציפיות ברורות 41% - 59%
33	13	9	11	ציפיות לשקר 0% - 40%
92	23	18	51	סה"כ

הערה: הציפיות מוגדרות במונחים של הסתברות לממצא של דובר אמת.

Barland (1975) הועסק ביחידה כזו, והוא מדווח על 77.4% תוצאות של דוברי שקר, 13.0% תוצאות של דוברי אמת, ו-15.6% תוצאות לא ברורות. ניתן להעריך, שהמודל הנוכחי, המרבה בתוצאות המשחררות נבדקים מהחשד שדבק בהם, מחזק את הסיכוי של הנבדק החף להוכיח את חפותו בבדיקות הפוליגרף. במילים אחרות, יחידת הפוליגרף משמשת גב לאותם נחקרים, שאין להם דרך אחרת להוכיח את חפותם. מבחינת התפלגות הטעויות יש לכך מחיר.

ניתן לצפות ליותר טעויות המנקות מחשד נבדקים אשמים שאינם ראויים לכך, מאשר טעויות המאבחנות נבדקים חפים כדוברי שקר. התפלגות זו של ממצאים נוגדת את תפיסת המודל החקירתי, לפיה הפוליגרף חייב לסייע למצות את החקירה ולתת לחוקרים קצה חוט. עיקר החשש של המחזיקים במודל החקירתי הוא פן נבדקים אשמים יצליחו לחמוק. זה בא על חשבון סיכוי הנבדקים להימצא דוברי אמת ובמחיר ריבוי טעויות מסוג אבחון נבדק חף כדובר שקר.

כ-20% מהבדיקות שנערכו במעבדות המשטרה הסתיימו ללא מסקנה ברורה. מספר זה גדול משמעותית מהאחוז המקביל בסוכנויות אחרות לאכיפת חוק בכלל ובשוק הפרטי בפרט. הסיבה לכך היא העדר לחץ חיצוני להגיע לממצא, וגיבוי ברור לומר "אינני יודע", כאשר אין באפשרות הבודק למסור תוצאה. נראה, שמצב זה מקטין משמעותית את מספר הטעויות משני הסוגים (אלעד, 1991). בהמשך לכך, כבר נאמר במקורותינו "למד לשונך לומר איני יודע, שמא תתבדה ותאחז" (ברכות ד ע"א).

ריבוי הקביעות ללא מסקנה משמש מגן בפני טעויות. לשם כך, נדרש גיבוי לבודק הפוליגרף. גיבוי כזה ניתן ביחידת פוליגרף הפועלת על פי הגישה המדעית ומנותקת מיחידת החקירה, אך, ספק אם יינתן לבודק הפועל על פי הגישה החקירתית וכפוף פיקודית ליחידת החקירה.

סכנת ההכתמה

כדי לאמוד את שעור ההכתמה בבדיקות הפוליגרף, התבקשו החוקרים לנסות ולנבא את התוצאה של הבדיקה, בזמן שהנבדק הוכנס לבדיקה על ידי הבודק. הניבוי של החוקרים ניתן באחוזים (שהנבדק ימצא דובר אמת). אחוזים גבוהים מנבאים, לפיכך, שהנבדק יימצא דובר

אמת בבדיקה; ואחוזים נמוכים, שהוא ימצא דובר שקר. הניבוי משקף את תחושת הבטן של החוקרים לגבי חפותו או אשמתו של הנחקר. הניבוי של החוקר השווה לתוצאה שהתקבלה בפוליגרף והמוגדרת על חמש דרגות (אמת, אמת עם הסתייגות, לא ברור, שקר עם הסתייגות, ושקר).

השוואת הניבוי עם התוצאה העלתה מקדם מתאם של $r = .001$ ($N=92$). משמע, אין כל קשר בין ציפיות החוקר והממצא של הפוליגרף. המתאם מתייחס לשני רצפים (ניבויים ותוצאות). מי שמעדיף כללי החלטה ברורים (אמת מול שקר) יכול להיעזר בנתונים של לוח מס' 1, המציג את התפלגות הממצאים על פי שלוש רמות של ציפיות (אמת 61%-100%, אין ציפיות ברורות 40%-60%, שקר 0%-39%) ולשלוש רמות של ממצא (אמת, אין ממצא, שקר).

מלוח מס' 1 עולה, ששליש מהנבדקים שהחוקר ציפה שימצאו דוברי שקר בבדיקה, נמצאו בסופו של דבר, דוברי אמת! עוד 27% מאותם נבדקים לא הפיקו ממצא ברור. רק 39% מהנבדקים שהחוקר חשב שהם עומדים להימצא דוברי שקר, אכן, הגשימו את התחזית המוקדמת של החוקר. בהשוואה לכך, 73% מהנבדקים שהחוקר חשב שימצאו דוברי אמת, נוקו על פי ממצאי הפוליגרף. תוצאות כאלה יכולות להתקבל רק במקום שהוא לחלוטין בלתי תלוי ביחידת החקירה.

אומדן התרומה של הפוליגרף לחקירה הפלילית.

נגדיר את ממצאי הפוליגרף כך: ממצא של דובר אמת: כ- 100% אמת; ממצא של דובר אמת עם הסתייגות: כ- 75% אמת; ממצא לא ברור: 50% אמת; ממצא של דובר שקר עם הסתייגות: 25% אמת; וממצא של דובר שקר: כ- 0% אמת. עכשיו, נוכל לחשב את הפער הממוצע (באחוזי אמת) בין הציפיות של החוקר והתוצאה של הפוליגרף. מנקודת המבט של הפוליגרף, יש לצפות לפער חיובי עבור ממצא של דובר אמת ולהפרש שלילי לגבי ממצא של דובר שקר. אולם, המשמעות של שניהם דומה. לכן, יש לשים לב בעיקר לערך המוחלט של ההפרש.

נגדיר את תרומת הפוליגרף לחקירה על פי גודל הפער בין התחזית של החוקר והתוצאה שהתקבלה בפוליגרף. ככל שהפער גדול כך גם התרומה. מלוח מס' 2 ניתן ללמוד, שממצא של דובר אמת או של דובר שקר מוסיף, בממוצע, שליש למידע הכללי שמצוי כבר אצל החוקר לגבי מעורבותו או אי מעורבותו של הנבדק בעבירה הנחקרת. תוצאה עם הסתייגות תורמת מעט יותר מ- 10%. לתוצאה לא ברורה בפוליגרף אין, כצפוי, כל תרומה לחקירה.

לוח מס' 2 : ההפרש הממוצע בין תוצאות הפוליגרף וציפיות החוקר

התוצאה של הפוליגרף	אמת	אמת מסויגת	לא ברור	שקר מסויג	שקר
הפער הממוצע בין התוצאות והציפיות	36%	11%	3%	-13%	-37%
סטיית התקן	22%	18%	18%	26%	27%
מספר הנבדקים	45	6	18	9	14

הערה: הציפיות והתוצאות מוגדרות במונחים של אחוזים לממצא של דובר אמת.

ניתן לבחון את הדברים גם מנקודת המבט של החוקר. לצורך זה, הושוו ההפרשים בין ציפיות החוקר ותוצאות הבדיקה פעם נוספת. החלוקה כאן היא בין נבדקים שהחוקר מצפה שימצאו דוברי אמת, נבדקים שיש לחוקר מחשבות שיימצאו דוברי שקר, ונבדקים לגביהם אין לחוקר ציפיות ברורות.

לוח מס' 3 מגלה, שהפוליגרף משנה בממוצע ברבע את הציפיות של החוקר המעריך, שהנבדק שלו אמור להימצא דובר שקר. הפוליגרף מכוון מעט פחות את החוקר שאין לו ציפיות

מוקדמות ברורות ביחס לאשמתו או לחפותו של הנבדק. לבסוף, לפוליגרף אין כמעט מה להציע לחוקר המאמין בחפותו של הנבדק. ראוי לחזור ולהדגיש, שמדובר בממוצעים המנטרלים דוגמאות חריגות בודדות לשני הכוונים.

לוח מס' 3 : ההפרש הממוצע בין תחזית החוקר ותוצאות הפוליגרף

שקר	לא ברור	אמת	התחזית של החוקר לגבי הנבדק
-23%	-14%	-1%	ההפרש הממוצע בין התחזית והתוצאות
31%	42%	31%	סטיית התקן
33	15	44	מספר הנבדקים

הערה: התחזית והתוצאות מוגדרות במונחים של אחוזים לממצא של דובר אמת.

תפיסת השימוש הנכון בפוליגרף

החוקרים במדגם נשאלו, מה הם עומדים לעשות עם ממצא של דובר שקר ומה הם מתכוונים לעשות עם ממצא של דובר אמת. ההשערה היא, שנוח לחוקר לטפל בממצא של דובר שקר, ופחות נוח לו עם ממצא שמסיר חשד מהנבדק. לכן, ריבוי תוצאות של דובר שקר נותנות לחוקרים את ההרגשה שהשימוש שנעשה בכלי הוא נכון למרות שמצב זה איננו מיטיב עם ציבור הנבדקים.

מה עומד החוקר לעשות עם ממצא של דובר שקר?

הפוליוגרף נועד לסייע לחקירה להגיע לפתרון. ממצא של דובר שקר ממקד את החוקר על החשוד, ונותן בידו תחמושת להמשך החקירה עד להודאה ולסגירת התיק. השאלה היא, מה עושה החוקר עם אותה תחמושת שמספק הפוליוגרף? האם הוא מסגיר את הממצא לנחקר או מונע ממנו את התוצאה? האם הוא ממשיך לחקור או משלח את הנבדק לדרכו? החוקרים נשאלו: "כיצד תנהג אם יימסר לך, שהנבדק נמצא דובר שקר בבדיקה?" בצד תשובות שהוצעו להם ניתנה גם אפשרות להשיב תשובה אחרת או להסביר יותר את התשובה.

99 חוקרים השיבו לשאלה. מסתבר, שרוב גדול של 80 חוקרים ימסרו את הממצא לחשוד, וימשיכו לתשאל אותו בהתבסס על הממצא. 12 חוקרים מעדיפים לא למסור את הממצא לנחקר, אבל, ציינו, שימשיכו לחקור אותו ו/או ימשיכו להחזיק אותו במעצר. 3 חוקרים לא פירטו מה יעשו עם הממצא של הפוליוגרף, אך ציינו, שימשיכו לחקור את הנבדק או שיפעילו פעולות חקירה סמויות. 3 חוקרים נוספים דווחו, שיביאו את הממצאים לפני הממונים עליהם, ואלה יחליטו מה יעשה עם הנבדק בהמשך. לבסוף, חוקרת אחת ציינה, שהיא תאמר לנבדק שלה שהוא נמצא דובר אמת ותשחרר אותו. ראוי להעיר, שחוקרת זו הייתה בטוחה שהנבדק אומר אמת (90% אחוזי אמת). במקרה זה, סותר הממצא המרשיע של הפוליוגרף את התחושה הפנימית של החוקרת, הממצא מתקבל באי אמון, וגורם לה להתעלם כליל מהפוליוגרף. ניתן לסכם, ש-95 מתוך 99 החוקרים יעזרו בצורה זו או אחרת בתוצאה של הפוליוגרף, אם זו תצביע על החשוד כדובר שקר. ברוב המקרים, ייעשה שימוש בממצא עצמו במהלך החקירה. 3 חוקרים לא יודעים בשלב זה מה יעשו, והם מחפשים הנחיה. חוקרת אחת לא תיתן אמון בממצא של הפוליוגרף ותפעל על פי תחושתה הסותרת.

מה יעשה החוקר עם ממצא של דובר אמת?

שאלה מעניינת אחרת היא, מה יקרה, אם הנבדק ימצא דובר אמת בבדיקה? האם החוקר ידווח על כך לנבדק באותה שכיחות בה הוא מדווח על ממצא של דובר שקר? האם ישתמש בממצא כמו שהוא משתמש בממצא של דובר שקר? התשובות לשאלות אלה הן חשובות, משום שהפוליוגרף נועד לכוון את החקירה, אבל גם לשמש כתף עליה יוכל אדם חף מפשע להישען. התנאי לכך הוא, שגם החוקר יהיה מוכן לקבל תוצאות המסירות חשד מהנבדק ולנהוג על

פיהן. לחוקרים הוצגה השאלה והוצעו להם מספר חלופות לתשובות. ניתנה גם אפשרות להשיב תשובה אחרת שלא נכללה בחלופות ולהסביר אותה יותר.

נמצא, שרק 42 מבין 99 החוקרים שהשיבו לשאלה, יספרו לנבדק שהוא נמצא דובר אמת וישחררו אותו. 7 אחרים יספרו לו שהוא נמצא דובר אמת אך ימשיכו לחקור אותו, כלומר יתנו לו להבין שהם אינם מאמינים לתוצאות הפוליגרף ואינם מקבלים אותם. במצב זה, מוצא עצמו הנחקר בדרך ללא מוצא. עוד 20 חוקרים לא יאמרו לנבדק דבר וישחררו אותו. מכאן יכול, אולי, הנבדק להבין בעצמו שהוא הצליח בבדיקה. 20 חוקרים אחרים לא יאמרו לנבדק דבר וימשיכו לחקור אותו. במקרה זה, עלול הנבדק להסיק בטעות שהוא נכשל בבדיקה. חוקרת אחת דווחה שהיא תשקר לנבדק, תספר לו שהוא נמצא דובר שקר בבדיקה ותמשיך לחקור אותו, כדי לבחון איך יגיב. מה שמפתיע הוא שהחוקרת הזו דווקא חושבת שהנבדק אומר אמת (70% אחוזי אמת). מתשובות אחרות לא ברור אם החוקר יספר או לא יספר לנבדק על הממצא: 3 יתעלמו כליל מהפוליגרף ויעשו מה שהם חושבים לנחוץ; 2 ישקלו את המשך הטיפול בתיק; 2 ישחררו את החשוד וימשיכו לחקור בכוונים אחרים; 1 יסגור את התיק; 1 ימשיך לחקור ואם לא ימצא ראיות אחרות, ימליץ לסגור את התיק. מהממצאים עולה, שהחוקרים יודעים פחות מה עליהם לעשות עם ממצא של דובר אמת מאשר עם ממצא של דובר שקר.

גישת החוקרים הותיקים והצעירים לממצאי הפוליגרף

לא כל החוקרים עשויים מקשה אחת מבחינת היכרותם את הפוליגרף ודרישותיהם ממנו. ראוי לכן, לבחון איך מתייחסים חוקרים שונים לפוליגרף. החלוקה המתבקשת היא על פי הוותק בחקירות.

הקשר בין הוותק בחקירות ומספר בדיקות הפוליגרף שהזמין החוקר בעבר

חושב מתאם בין הוותק (בשנים) של החוקר בחקירות ומספר הבדיקות שהוא הזמין בעבר. הציפיות היו, שבדקים ותיקים ידווחו, שהם הזמינו יותר בדיקות פוליגרף מחוקרים צעירים. נמצא, שהמתאם הוא: $r = -.045$ (N=96). כלומר, אין כל קשר בין הוותק בחקירות ומספר

בדיקות הפוליגרף שהוזמנו. התוצאה הזו מפתיעה לאור העובדה, שמדובר בחוקרים שעושים שימוש בפוליגרף והביאו נבדקים לבדיקה, ואין במדגם חוקרים המחרימים את השימוש בכלי.

העדר קשר בין משתנה הוותק ומספר הבדיקות שהזמין אותו חוקר בעבר מעורר תהיות. תשובות חלקיות לאותן תהיות יש בעמדות החוקרים כלפי הפוליגרף כפי שיודגם להלן.

הקשר בין הוותק בחקירות ומידת ההיכרות עם הפוליגרף

החוקרים נשאלו, באיזו מידה הם מכירים את שיטות התשאול בפוליגרף. התשובות ניתנו על רצף של 7 שלבים, כשהשלב הנמוך מוגדר כ"כלל לא מכיר"; והשלב הגבוה מוגדר "במידה רבה מאוד". ציפנו, שחוקרים ותיקים ידעו יותר על הפוליגרף מחוקרים צעירים. המתאם בין הוותק וההיכרות היה: $r = .313$ ($N=98$), המתאם מובהק ($p < .01$). במילים אחרות, חוקרים מנוסים מציינים, שהם מכירים את שיטות התשאול בפוליגרף יותר מחוקרים צעירים. חושב גם המתאם בין מספר הבדיקות שהזמין החוקר בעבר, ומידת ההיכרות עם הפוליגרף. המתאם היה $r = -.121$ ($N=98$). מתאם זה איננו מובהק סטטיסטית. כלומר, הבאה תכופה יותר של נבדקים איננה משפרת את היכרותו של החוקר עם שיטות התשאול בפוליגרף.

הקשר בין הוותק בחקירות ומידת הסיוע של הפוליגרף לחקירה

החוקרים נשאלו עוד, באיזו מידה מסייע לדעתם הפוליגרף להכוונה נכונה של החקירה. התשובות ניתנו על רצף של 7 שלבים עם הגדרות קצה: "כלל לא מסייע" ו"מסייע במידה רבה מאוד". הציפיות היו, שחוקרים ותיקים המביאים נבדקים לפוליגרף יחושו שהפוליגרף מסייע להם יותר, בהשוואה לחוקרים צעירים. המתאם בין משתנה הוותק ותחושתו לגבי מידת הסיוע של הפוליגרף היה $r = -.427$ ($N=98$). המתאם הזה הוא מובהק ($p < .01$) ומעיד על קשר שלילי בין ניסיון והתחושה שהפוליגרף מסייע לחקירה. נראה, שאכזבות עבר של החוקר עצמו ושל עמיתיו מהפוליגרף, מגבש במשך הזמן דעה שלילית עליו. כדי לנסות ולהפריד בין ניסיון עצמי של החוקר וניסיון של אחרים, חושב מתאם בין מספר הבדיקות שזימן החוקר בעבר והתחושה, שהפוליגרף מסייע יותר או פחות לחקירה. המתאם שנמצא היה: $r = -.280$ ($N=98$), והוא מובהק ($p < .01$). כלומר, חוקרים המרבים להביא נבדקים לפוליגרף חושבים

שהפוליגרף מסייע לחקירה, פחות מחוקרים הממעטים להביא נבדקים לפוליגרף. נראה, שתחושה זו קשורה למקרים בולטים בהם נגרמה לחוקר אכזבה מהשימוש בפוליגרף, בעוד שחוקרים, שזו להם בדיקה ראשונה או שנייה, עדיין לא התנסו באכזבות דומות.

הקשר בין הוותק בחקירות והעמדה לגבי נחיצות השימוש בפוליגרף בחקירה

שאלה אחרת שנשאלו החוקרים הייתה, באיזו מידה רצוי לדעתם להשתמש בפוליגרף בנושאים הטעונים חקירה. התשובות ניתנו על רצף של 7 שלבים, כשההגדרה של השלב הנמוך היא: "כלל לא" וההגדרה של השלב הגבוה: "במידה רבה מאוד". ציפינו, שעמדת החוקרים הותיקים המוסיפים להביא נבדקים לפוליגרף תהיה, שרצוי להשתמש בפוליגרף, ואילו חוקרים צעירים שאינם יודעים במה מדובר לא יביעו דעה נחרצת לכאן או לכאן. המתאם שחושב בין הוותק של החוקר ותחושתו לגבי מידת נחיצותו של הפוליגרף היה: $r = -.470$ ($N=98$), ומתאם זה מובהק ($p<.01$). נראה, שלציפיות שלנו לא היה על מה להתבסס. במילים אחרות, ככל שחוקר צובר יותר ניסיון בחקירות הוא פחות ופחות נוטה להשתמש בפוליגרף בחקירה. לעומת זאת, חוקרים צעירים פתוחים יותר לאמצעי הטכנולוגי המוצע להם. חושב גם המתאם בין מספר הבדיקות שזימן החוקר בעבר, ובין התייחסותו לשימוש בבדיקות פוליגרף בחקירות. מתאם זה העלה את הערך $r = -.364$ ($N=98$), וגם הוא מובהק ($p<.01$). דווקא חוקרים המרבים להזמין בדיקות חושבים, שיש להמעיט בשימוש בפוליגרף החקירה.

הקשר בין הוותק בחקירות ועמדת החוקר ביחס להפיכת ממצאי הפוליגרף לראיה קבילה

חוקרים נשאלו גם באיזו מידה רצוי לדעתם, שממצאי הפוליגרף יהיו ראיה קבילה בבית המשפט. גם במקרה זה ניתנו התשובות על רצף של 7 שלבים החל מ- "כלל לא" ועד ל "במידה רבה מאוד". ציפינו, שחוקרים ותיקים הזוכרים מקרים בהם חשו תסכול בגלל העדר ראיות מספיקות, יטו יותר מחוקרים צעירים לתמוך בקבלת ממצאי הפוליגרף כראיה. חושב, איפוא, המתאם בין הוותק של החוקר ועמדתו לגבי קבילות ממצאי הפוליגרף. נמצא ש: $r = -.262$ ($N=98$), וגם במקרה זה, המתאם מובהק ($p<.01$). הפרשנות היא, שחוקרים מנוסים שצברו אכזבות מהפוליגרף רוצים פחות מחוקרים צעירים להיעזר בבית המשפט בכלי בו אינם נותנים אמון מלא.

הקשר בין הוותק בחקירות ועמדת החוקר ביחס ליכולתו של הנבדק לשלוט בתגובותיו במהלך בדיקת הפוליגרף וכך להכשיל את הבדיקה

השאלה האחרונה בקבוצת שאלות זו עסקה ביכולתו של נבדק הרוצה בכך, להכשיל במתכוון את הבדיקה. נמצא מתאם לא מובהק בין משתנה הוותק לבין דעתו של החוקר בדבר יכולתו של הנבדק להכשיל: $r = .148$ ($N=98$). השוואת מספר הפעמים שזימן החוקר בדיקות עם דעתו לגבי היכולת של הנבדק לשלוט בתגובותיו, איננה מציגה גם היא מתאם מובהק: $r = -.194$ ($N=98$).

לסיכום, ככל שהחוקר מנוסה יותר וככל שהוא מרבה לזמן בדיקות בפוליגרף, כך הוא מאמין פחות בכלי וביכולתו לתרום לחקירה.

הטיות שיפוט המשפיעות על הערכת תקפותו של הפוליגרף

השאלה הבאה היא, האם הטיות שיפוט של החוקרים ממלכדות את הפוליגרף? לצורך בירור העניין, ביססנו תחילה את ההשערה, שאצל החוקרים קיימת הערכת יתר ביכולתם לגלות שקרים.

השאלה שהוצגה לחוקרים הייתה: "בהשוואה לאחרים, באיזו מידה אתה חושב את עצמך למגלה טוב של שקרים?" התשובה ניתנה על רצף בן שבעה שלבים כשדירוג 1 משקף יכולת הרבה פחות טובה מאחרים, דירוג 4 יכולת דומה לזו של אחרים, ודירוג 7 יכולת שהיא טובה בהרבה מזו של אחרים.

הדירוג הממוצע של היכולת לאבחן שקרים אצל 100 החוקרים שנטלו חלק במחקר היה: 5.07 (סטיית תקן 0.86). ממוצע זה הוא גבוה באופן מובהק מרמת האמצע (4), $p < .001$, $t = 12.4$. מדובר, איפוא, בביטחון יתר.

השלב הבא הוא לבחון את הציפיות של אותם חוקרים מהפוליגרף. לצורך זה, נשאלו החוקרים "ביחס לבדיקה הנוכחית, באיזו מידה לדעתך יתאימו ממצאי הפוליגרף לתחושת הבטן שלך

לגבי אשמתו או חפותו של הנבדק?" גם כאן ניתנו התשובות על רצף של שבעה שלבים, החל ב- "כלל לא יתאימו" (1) וכלה ב- "יתאימו במידה רבה" (7). ההשערה הייתה שהחוקרים מצפים שהפוליגרף יאשר את ציפיותיהם המוקדמות ויחזק את הרגשתם שהם יודעים לקבוע מתי חשוד משקר. נמצא, שדירוג ההתאמה הממוצע היה: 5.3 (סטיית תקן 1.03). גם כאן, $t = 12.56, p < .001$, ניתן לומר, שהחוקר הממוצע גבוה באופן מובהק מהרמה האמצעית (4), מצפה שהפוליגרף יאשר את שהוא יודע מכבר.

שאלה מעניינת אחרת היא, מה יקרה אם התוצאה של הפוליגרף תהיה בסתירה לתחושת הבטן של החוקר? שיערנו, שהחוקרים יתקנו את ההערכה המוקדמת שלהם על פי תוצאות הפוליגרף, אולם, יעשו זאת בזהירות רבה (בגלל אפקט העיגון). החוקרים נשאלו שאלה זו והוצעו להם מספר חלופות לתשובות. ניתנה גם אפשרות להשיב תשובה אחרת, שלא נכללה בחלופות. נמצא, שרק 8 חוקרים דווחו שיעשו את כל הדרך ויקבלו את ממצאי הפוליגרף כמות שהם (תיקון משמעותי). 3 חוקרים אחרים דווחו שלא יתקנו כלל, ימשיכו לדבוק בתחושת הבטן שלהם וינהגו על פיה. הרוב המכריע, 89 חוקרים, יבדקו את ממצאי הפוליגרף בזהירות בהתייחס למקורות מידע אחרים שברשותם. כלומר, יתקנו תיקון קטן את תחושת הבטן שלהם בכיוון תוצאות הפוליגרף.

השאלה האחרונה בעניין זה התייחסה לאפשרות, שהתוצאה בבדיקה תהיה ללא מסקנה ברורה. החוקר התבקש להעריך, מה יעשה במקרה כזה. שוב, הוצגו מספר חלופות עם אפשרות לפרט יותר, במידה והחלופות אינן משקפות את עמדתו של החוקר. מבין 99 החוקרים שהשיבו לשאלה, רק 26 היו מוכנים לשקול בדיקה חוזרת בפוליגרף. 39 הודיעו שהם יתעלמו מהפוליגרף ויפעלו על פי תחושות הבטן שלהם או על פי ממצאים וראיות אחרות. 17 יתייחסו אל התוצאה כאילו הן מצביעות על אשמתו של הנבדק. 15 יתנו לנבדק ליהנות מהספק ויתייחסו אליו כאילו נמצא דובר אמת. חוקר אחד יתעלם כליל מהפוליגרף ולא ישתמש בו יותר. את תשובתו של חוקר אחד לא ניתן היה לפענח. כצפוי, גם תשובה לא ברורה איננה מועילה לפוליגרף. נראה, שההשערה בדבר המלכוד בו נתון הפוליגרף זוכה לאישור אמפירי.

דיון וסיכום

ההשערה המרכזית של המחקר הנוכחי הייתה, שקיים מתח בין הפוליגרף של משטרת ישראל ובין החוקרים המביאים נבדקים לבדיקה. המתח נובע מההתייחסות השונה אל בדיקות הפוליגרף ואל התוצאות שלהם. הפוליגרף המשטרתי מונחה על ידי הגישה המדעית, המעדיפה הליך בדיקה מסודר ומבוקר עם מעט טעויות, גם אם פירוש הדבר תרומה מוגבלת לפתרון המקרה שבחקירה. החוקר שמביא את הנבדק לבדיקה מונחה על ידי התפיסה, שהפוליגרף הוא בראש ובראשונה כלי עזר לחקירה ונועד לסייע בפתרון המקרה.

מספר ממצאים מבססים את הטענה שהפוליגרף המשטרתי נוטה לגישה המדעית:

ריבוי התוצאות המזכות (דובר אמת): ממצא של דובר אמת עלול להקשות על חוקר המאמין שהנבדק אשם. חוקר כזה מוצא שכיוון החקירה שלו נחסם והוא ניצב מול הדילמה לקבל את התוצאה של הפוליגרף, לשחרר את החשוד ולחפש קצה חוט חדש, או לא לקבל את התוצאה ולהמשיך ולחקור את החשוד.

ריבוי הממצאים הלא ברורים: מבחינת החוקר, תוצאה לא ברורה הופכת את הבדיקה בפוליגרף למיותרת. רק בודק המחויב לגישה המדעית יכול לחיות עם ריבוי תוצאות שכאלה ועם אכזבתו של החוקר. מחזיקה אותו הידיעה, שהוא פעל נכון הקטין את מספר הטעויות משני הסוגים – אבחון נבדק חף כדובר שקר ואבחון נבדק אשם כדובר אמת.

העובדה שלא קיים קשר בין ציפיות החוקר והתוצאה של הפוליגרף: במילים אחרות, ההכתמה היא מינימאלית. הגישה המדעית פועלת כנגד אפקט ההכתמה, בעוד הגישה החקירתית מנבאת שתוצאות הבדיקה בפוליגרף יטו להתיישר לפי ציפיות החוקר.

ממצאים אחרים תומכים בהשערה שחוקרים המביאים נבדקים לבדיקה בפוליגרף מחזיקים בגישה החקירתית:

העדפת ממצאים מרשיעים (דובר שקר) על תוצאות מזכות: מדיווחי החוקרים עולה, שהם יודעים מה לעשות עם ממצא מרשיע, ויודעים פחות איך להתייחס לממצא של דובר אמת. זה מוביל, מדי פעם, להתעלמות של חוקרים מתוצאות של דובר אמת ולפעולה בניגוד להם.

הערכת היתר של החוקרים את יכולתם לגלות שקרים: התפיסה של חוקרים רבים היא, שהם מסוגלים לגלות שקרים בעצמם ומכאן הציפייה שממצאי הפוליגרף יתמכו בתחושות הבטן שלהם ביחס לאשמתו של הנבדק.

ההתייחסות השונה של חוקרים ותיקים ושל חוקרים צעירים לפוליגרף: ככל שהחוקר ותיק יותר ומנוסה יותר, כך התייחסותו לפוליגרף שלילית יותר. החוקרים הותיקים מתבצרים בגישה החקירתית כלפי הפוליגרף, וכל מפגש שלהם עם הפוליגרף, שאיננו תורם להכוונת החקירה על פי תפיסתם, מוכיח ומחזק את טענתם, שהתרומה של הפוליגרף לחקירה איננה מספיקה ויש לשנות את הגישה. קיים, איפוא, בסיס להשערה, ששורר מתח בין בודק הפוליגרף המשטרתי ובין החוקר המביא חשודים לבדיקה בפוליגרף. השאלות הבאות הן: איך משפיע המתח הזה על ההתנהלות של החוקר, הרוצה בפתרון מניח את הדעת של התיק ומצפה שהפוליגרף יקדם את החקירה? איך הוא משפיע על בודק הפוליגרף, המעוניין בתוצאה נכונה שתשקף את מעורבותו האמיתית של הנחקר בעבירה? ואיך משפיע המתח על הנבדק החף המעוניין שהפוליגרף יגבה אותו?

את הממצאים ניתן לסכם משלוש נקודות מבט. מנקודת מבטו של החוקר, הרוצה בפתרון מניח את הדעת של התיק ומצפה שהפוליגרף יקדם את החקירה; מנקודת המבט של הבודק, המעוניין בתוצאה נכונה, שתשקף את מעורבותו האמיתית של הנחקר בעבירה; ומנקודת מבטו של הנחקר החף מפשע, המעוניין בגיבוי לחפותו.

המתח מנקודת המבט של החוקר

הפוליגרף, כפי שהוא מתגלה בתוצאות השאלון, איננו פותר את הדילמות של החוקר. בשמונה מקרים מ-100, לא נערכה בדיקה, והחוקר נותר עם אותם סימני שאלה לאחר שהשקיע מאמצים להביא את עצמו ואת הנחקר לבדיקה וביטל את זמנו. מצבו של החוקר הזוכה

לתוצאה בלתי ברורה איננו טוב יותר. ב- 18 מקרים או ב- 20% מהבדיקות שנערכו, נמסרו תוצאות לא ברורות. עוד 51 בדיקות (55% מהבדיקות שנערכו) הניבו תוצאה של דובר אמת. מתברר שבניגוד לממצא של דובר שקר, אין החוקרים יודעים בדיוק מה עליהם לעשות עם ממצא של דובר אמת. הדבר קשה להם במיוחד במקרים בהם הממצא של הפוליגרף נוגד את הצפייה שלהם שהנחקר ימצא דובר שקר. מסתבר שאלה אינם מעטים.

ניתן לסכם, שב- 56% מהמקרים (8% אי התאמה לבדיקה, 18% ממצא לא ברור, 30% ממצא של דובר אמת) יוצרת התוצאה של הפוליגרף איזה שהוא קושי לחוקר. אין להתפלא על כן שלאחר התנסות של החוקר (ושל עמיתים) בבדיקות שתוצאתן מעוררת קושי, מתחיל החוקר להטיל ספק בתרומה של הפוליגרף. זה מסביר את הממצא, המפתיע לכאורה, שככל שהחוקר ותיק יותר ומרבה לזמן בדיקות בפוליגרף, כך הוא יותר ספקני לגבי המכשיר ולגבי יכולתו לתרום לחקירה. חוקרים צעירים ובעלי ניסיון מועט עם הפוליגרף, עדיין לא הספיקו להיחשף לקשיים שמעוררים תוצאות הפוליגרף ולכן הם מוכנים לקבל יותר את הכלי.

לבסוף, חוקר המגיע לבדיקה והוא חושב שהנבדק שלו דובר אמת, מקבל בהרבה מקרים אישור לכך, אך תחושת החוקר היא שהפוליגרף לא ממש סייע והוא מקבל בעצם את מה שהוא כבר יודע.

אם החוקר חושב שהנבדק אשם, יש סיכוי טוב יותר שהפוליגרף ייתן לו מידע חדש. בחלק מהמקרים, המידע החדש מציע לחוקר לשנות כוון. החוקר ניצב בפני השאלה, האם להאמין לפוליגרף או ללכת אחרי תחושת הבטן שלו. רק אם החוקר ממש לא יודע אם הנבדק הוא חף או אשם, הוא חש שיש לפוליגרף באמת מה לתרום.

אין להתפלא על כן, שחוקרים רבים לוחצים לשינוי הגישה מזו המכונה "מדעית" לזו ה"חקירתית". הקושי של החוקר עם תוצאות הפוליגרף של בודק המחויב לגישה החקירתית יקטן משום ש:

א. כשיופעל על הבודק לחץ לערוך בדיקה גם כשחסרים תנאים נאותים לכך, הבודק יתרצה ויתאים את התוצאה לציפיות של החוקר.

ב. כשיופעל לחץ על הבודק לתת ממצא במקום שצריך לומר "לא יודע", הוא יידרש לנחש, ואז יש מקום לסברה שבמצב זה יתאים הממצא לתחזית של החוקר.

ג. יהיו יותר תוצאות של דובר שקר המנחות את החוקר איך להמשיך את החקירה ויתאימו יותר למה שהוא חושב על הנחקר. החוקרים יברכו גם על פחות תוצאות של דובר אמת הסותרות את ציפיותיהם המוקדמות. כל אלה יחזקו את התחושה של החוקרים שבפוליגרף נעשה שימוש נכון.

נקודת המבט של בודק הפוליגרף

מנקודת המבט של הבודק, המחויב, בראש ובראשונה, לאיכות הבדיקה, המצב שונה. עליו להקפיד לערוך את הבדיקה אך ורק על פי שיקולים מקצועיים, ולהימנע מלבדוק, כאשר התנאים לא מאפשרים בדיקה ראויה. כשהתוצאה שמתקבלת היא לא ברורה, חשוב שיהיה לבודק האומץ לומר זאת. מסתבר, שריבוי ממצאים ללא מסקנה ברורה מפחית את שיעור הטעויות משני הסוגים, וחשוב שהבודק יפעל בסביבה המגבה אותו לומר "לא יודע" גם אם ברור לו שאין הוא תורם דבר לחקירה. גיבוי כזה קיים, בדרך כלל, ביחידות פוליגרף הפועלות על פי הגישה המדעית, אך, ספק, אם גם לבודק הפועל בגישה החקירתית כחלק מהחקירה, יהיה גיבוי כזה. הבודק חייב גם להיות ער לסכנת ההכתמה, ולא לקבוע ממצא שאיננו מגובה בתרשים הבדיקה. מסתבר, שבודקי הפוליגרף במשטרה עומדים בכך.

תופעה אחרת שהתגלתה בסקר הנוכחי, ועל בודקי הפוליגרף להתייחס אליה, היא עוות תוצאות הפוליגרף כדי לשרת מטרות קצרות טווח של החקירה. כך, דווחה חוקרת אחת, שאם הנבדק ימצא דובר אמת היא תאמר לו שהוא נמצא דובר שקר כדי להמשיך ולחקור אותו. זו, אולי, דוגמה בוטה, אבל, גם חוקרים שלא אומרים לנחקרים דוברי האמת שלהם דבר וממשיכים לחקור אותם, נותנים להם להבין שהם נכשלו בבדיקה. אלה חוקרים שמתמודדים לא נכון עם הקושי שלהם להפנים ממצא של דובר אמת וגורמים נזק לפוליגרף ולשימוש בו לעתיד.

לבודק פוליגרף המחויב לבדיקה איכותית אסור להשלים עם תופעה שכזו. לעומתו, בודק פוליגרף המחויב קודם כל לחקירה ולקידומה עלול לתת לכך יד. התייחסות נכונה של בודקי הפוליגרף מובילה, במקרים רבים, להתנגשות עם ציפיות החוקרים, והבודקים מוצאים את עצמם במלכוד. הבודק יודע שהוא פועל נכון אך איננו מסוגל להעביר זאת לחוקר. מצד שני, החוקר מעריך הערכת יתר את יכולתו לגלות שקרים, והטיות של עיגון וזמינות יוצרים אצלו

את התחושה, שבפוליגרף לא נעשה שימוש ראוי. כל זה נחסך מהבודק המחויב לגישה החקירתית.

נקודת המבט של הנבדק החף מפשע

לא פחות חשובה היא נקודת המבט של הנבדק החף. זה מגיע מתוך מטרה להוכיח את חפותו, והפוליגרף הוא, לעיתים, האמצעי האחרון שנותר כדי לסייע לו. חשוב, שלנבדק כזה יהיה אמון בפוליגרף שימצא אותו דובר אמת, ושהחוקר יקבל את הממצא וינהג על פיו. הממצאים של המחקר הנוכחי עונים חלקית בלבד לדרישות האלה. מצד אחד, ריבוי התוצאות של דובר אמת מחזקים את התחושה שסיכוייו של הנבדק החף להוכיח את חפותו אינם רעים כלל, ושהפוליגרף משרת את ציבור הנבדקים החפים כמו גם את החקירה. מצד שני, תכופות חוקרים אינם נוטים לקבל ממצא של דובר אמת כפשוטו, ובמחצית מהמקרים אין הם מדווחים לנבדק שהוא נמצא דובר אמת. בחלק אחר של המקרים, הם מספרים לנבדק שהוא עבר את הבדיקה בהצלחה אך נותנים לו להבין, שהם לא מקבלים את תוצאות הפוליגרף וממשיכים לחשוד בו. התייחסות כזו פוגעת באמון של ציבור הנבדקים בבדיקת הפוליגרף ומפחיתה את הנכונות של נבדקים חפים רבים להוכיח את חפותם באמצעות הכלי.

ביבליוגרפיה

- אלעד איתן (1991), תקפות בדיקות הפוליגרף בחקירה הפלילית, **פלילים**, כרך ב, עמ' 189-224,
- אלעד איתן (2001), הטיות שיפוט והחקירה הפלילית. **משטרה וחברה**, 5, 133-163.
- אלעד איתן (2002), השימוש החקירתי בפוליגרף מול הביקורת המדעית, **משטרה וחברה**, 6, עמ' 99-133.
- בן-שחר גרשון, בר-הלל מיה, ליבליך ישראל (1987), הפוליגרף (מכונת האמת) בשירות המשפט – סוגיות מדעיות ומשפטיות, **משפטים**, ט"ז, עמ' 269-294.
- Arkes H.R., Wortman R.C., Saville P.D., Harkness A.R. (1981), Hindsight Bias Among Physicians Weighing the Likelihood of Diagnosis. **Journal of Applied Psychology**, 66, pp. 252-254.
- Barland G.H. (1975), **Detection of Deception in Criminal Suspects: A Field Validation Study**, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Utah.

Ben-Shakhar G., Bar-Hillel M., Lieblich I. (1986), Trial by Polygraph: Scientific and Juridical Issues In Lie Detection, **Behavioral Science and the Law**, 4, pp. 459-479.

Ben-Shakhar G., Furedy J.J. (1990), **Theories and Applications in the Detection of Deception: A Psychophysiological and International Perspective**. New York: Springer-Verlag.

Depaulo B.M. (1992), Nonverbal Behavior and Self-Presentation, **Psychological Bulletin**, 111, pp. 203-243.

Depaulo B.M., Stone J.I., Lassiter G.D. (1985), Telling Ingratiating Lies: Effects of Target Sex and Target Attractiveness on Verbal and Nonverbal Deceptive Success, **Journal of Personality and Social Psychology**, 48, pp. 1191-1203.

Detmer D.E., Fryback D.G., Gassner K. (1978), Heuristics and Biases in Medical Decision-Making, **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, 1, pp. 288-299.

Elaad E., Ginton A., Ben-Shakhar G. (1994), The Effects of Prior Expectations and Outcome Knowledge on Polygraph Examiners' Decisions, **Journal of Behavioral Decision Making**, 7, pp. 279-292.

Elaad E., Kleiner M. (1992), The Police Use of Polygraph Examinations in Israel, **Policija I Sigurnost (Police and Security)** Vol. 1, 6-5, Pp. 418-430.

Rosenthal R.R., Rubin D.B. (1978), Interpersonal Expectancy Effects: The First 345 Studies, **The Behavioral and Brain Sciences**, 3, pp. 377-415.

Stenson H., Kleinmuntz B., Scott B. (1975), Personality Assessment as a Signal Detection Task, **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 43, pp.794-799.

Tversky A., Kahneman D. (1974), Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases, **Science**, 185, pp.1124-1134.

Zuckerman M., Koestner R.E., Colella M.J., Alton A. O. (1984), Anchoring in the Detection of Deception and Leakage, **Journal of Personality and Social Psychology**, 47, pp. 301-311.