"כמה שוקלת הודאה?" – עיון מחודש בשאלת משקלן הבייסיאני של הודאות נאשם
תגובה למאמרם של מרדכי הלפרט ובועז סנג'רו, מחקרי משפט כו(3)

דורון מנשה ושי אוצרי

תקציר ♦ **מבוא** ♦ **א. תוצאות המחקרים האמפיריים** 1. הטענה בדבר אפשרות התרחשותן של הודאות שווא 2. הטענה כי בתי המשפט אינם מסוגלים לזהות הודאות שווא ♦ **ב. הניתוח הבייסיאני של הודאות – מהעולם הפורמלי לחיי המעשה** 1. יחס הנראות וחוסר הבהירות באשר למושג ההודאה 2. תשובה לטענות נגד אפשריות 3. חוסר בהירות באשר לאוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי ♦ **ג. הערות שונות** 1. רציונליות ההודאות 2. טענת הכשל שביחס ההפוך בין משקל ההודאה למשקל ה"דבר מה" 3. הצעת החקיקה המתנה חקירת חשוד בקיומו של חשד חזק ומבוסס נגדו ♦ **סיכום**

תקציר

מאמרם של בועז סנג'רו ושל מרדכי הלפרט "מכשל החלפת ההתניות להרשעה מוטעית על סמך הודאה – סולימאן אל עביד כמקרה מבחן" מציע לראות בהודאה אך תוספת ראייתית לראיות מרכזיות אחרות. בהתאם לכך הם קוראים לחקיקה שתדרוש "סיוע חזק" כתנאי הכרחי לפני הרשעה על סמך הודאה ולחקיקה שתתנה חקירת חשוד בקיומו של חשד חזק ומבוסס נגדו.

במאמרנו אנו בוחנים את הביסוס שסנג'רו והלפרט מציעים לטענותיהם. אנו מראים כי תוצאות המחקרים האמפיריים שהם מציגים במאמרם אינן מבססות עמדה כה ספקנית באשר לערכן הראייתי של הודאות. כמו כן, אנו מצביעים על הבעיות העולות בניתוחם הבייסיאני־הסתברותי של סנג'רו והלפרט: אי־בהירות באשר להגדרת מושג ההודאה, אי־בהירות באשר להגדרת האוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי וכן הבעייתיות שבהנחות העומדות ביסוד הניתוח. אנו טוענים כי בעיות אלה חותרות תחת האפשרות להסיק מסקנות כה נחרצות באשר לערכן הראייתי של הודאות בעולם המעשה.

* ד"ר דורון מנשה, מרצה בכיר בפקולטה למשפטים, אוניברסיטת חיפה.
** שי שלום אוצרי, תלמיד מחקר לתואר שלישי, הפקולטה למשפטים, אוניברסיטת חיפה.
*** אנו מודים לד"ר אורן גזל־אייל, שקרא טיוטה מוקדמת של רשימה זאת והעיר עליה הערות.

מבוא

מאמרם של בועז סנג׳רו ושל מרדכי הלפרט (להלן: ״המחברים״) – ״מכשל החלפת ההתניות להרשעה מוטעית על סמך הודאה – סולימאן אל עביד כמקרה מבחן״ – הוא מאמר חשוב. מאמר זה (להלן: ״המאמר״) מבקש לאתגר את התפיסה המקובלת באשר להודאות נאשמים, וטוען כי אין לראות בהן ראיה מרכזית להרשעה. חלף זאת מציעים המחברים לראות בהודאה אך תוספת ראייתית לראיות מרכזיות אחרות, ובהתאם קוראים לחקיקה שתדרוש ״סיוע חזק״ כתנאי הכרחי לפני הרשעה על סמך הודאה. כמו כן הם קוראים לחקיקה שתתנה חקירת חשוד בקיומו של חשד חזק ומבוסס נגדו.

את הביסוס לתזה זו מוצאים המחברים בשילובם של מחקרים אמפיריים – המצביעים לגישת המחברים על סכנת הודאות השווא ועל היעדר יכולתם של בתי המשפט לזהות הודאות שווא – עם ניתוח מתמטי־הסתברותי של הסוגיה. תוך כך מיישמים המחברים את גישתם על עניין *אל עביד*[1] כמקרה מבחן, וממחישים את בעייתיות פסק הדין.

לעניות דעתנו, חשיבותו של המאמר היא בשני היבטים: ההיבט האחד עניינו בכך שהמאמר הוא נדבך נוסף[2] בהחדרת הניתוח הבייסיאני־הסתברותי לשיח המשפטי־ראייתי הישראלי ובהצגת התועלת שעשויה לצמוח מניתוח פורמלי – גם בתחום ההודאות וראיות אחרות שאינן מדעיות – לשם זיהוי כשלים של החשיבה האינטואיטיבית. ההיבט השני עניינו אחד מאותם הכשלים של החשיבה האינטואיטיבית – כשל שיעור הבסיס (דהיינו, הכשל

1 ראו את פסק הדין בערעור לבית המשפט העליון ואת הדיון הנוסף בבית המשפט העליון: ע״פ 2109/96 *אל עביד נ׳ מדינת ישראל*, פ״ד נא(1) 673 (1997); דנ״פ 4342/97 *מדינת ישראל נ׳ אל עביד*, פ״ד נא(1) 736 (1998) (להלן: ״הדיון הנוסף״).

2 מאמר זה מצטרף לסדרה של מאמרים שהתפרסמו בידי המחברים, ואשר דנים בתובנות אפשריות העולות מהניתוח הבייסיאני באשר לראיות שונות, ראו: Boaz Sangero & Mordechai Halpert, *Why a Conviction Should not be Based on a Single Piece of Evidence: A Proposal for Reform*, 48 JURIMETRICS J. 43 (2007); בועז סנג׳רו ומרדכי הלפרט ״הסכנה שבהרשעה על סמך נשיפה – על בדיקת הנשיפה המתיימרת לאתר נהיגה בשכרות״ *ספר דיויד וינר – על משפט פלילי ואתיקה* 313 (דרור ארד־אילון, יורם רבין ויניב ואקי עורכים, 2009) (להלן: סנג׳רו והלפרט ״הסכנה שבהרשעה על סמך נשיפה״); מרדכי הלפרט ומשה פרדס ״האומנם ניתן להרשיע על בסיס ראיה מדעית יחידה? – המקרה של ראיית טביעת־האצבע וראיית ה־DNA״ *עיוני משפט* ל 399 (2007); מרדכי הלפרט ובועז סנג׳רו ״מדוע אין להסתפק בבדיקת סמים לשם הרשעה?״ *רפואה ומשפט* 37 123 (2007) . כמו כן ראו את תגובותינו למקצת המאמרים ואת תשובות המחברים על תגובתנו: דורון מנשה ושי אוצרי ״בדיקת שכרות ללא חשד סביר – הרהורים על החוק לתיקון פקודת התעבורה (מס׳ 72), התשס״ו-2005״ *ספר דיויד וינר – על משפט פלילי ואתיקה* 349 (דרור ארד־אילון, יורם רבין ויניב ואקי עורכים, 2009) (להלן: מנשה ואוצרי ״בדיקת שכרות ללא חשד סביר״); דורון מנשה ושי אוצרי ״מחשבות נוספות על המאמר ׳מדוע אין להסתפק בבדיקת סמים לשם הרשעה?׳ ״ *רפואה ומשפט* 37 130 (2007). (לתשובת המחברים לתגובה האחרונה ראו מרדכי הלפרט ובועז סנג׳רו ״בכל זאת אין להסתפק בבדיקת סמים לשם הרשעה״ *רפואה ומשפט* 38 166 (2008)).

שבהתעלמות מהסתברות האשמה האפריורית).[3] בהקשר זה המחברים מפנים את תשומת הלב לכך, שבתי המשפט אינם מייחסים חשיבות נאותה לשאלת קיומו של חשד מקדים לחקירה (שהניבה בסופו של דבר את ההודאה). המאמר אף מדגים זאת בעניין *אל עביד*. התעלמות משאלת החשד המקדים היא – כפי שטוענים בצדק המחברים – מקרה של הזנחת שיעור הבסיס, שעלולות להיות לה השלכות מרחיקות לכת.

הערותינו שלהלן אין בהן אפוא כדי לגרוע מחשיבותו של המאמר או כדי להמעיט בתרומתו החדשנית לשיח הראייתי ולסלילת נתיבים חדשים בו. למעשה ישנן נקודות רבות של הסכמה בין עמדתנו לעמדת המחברים. ראשית, אנו שותפים מלאים למחברים בתפיסה שישנן תובנות חשובות הניתנות להילמד מהניתוח המתמטי־פורמלי. בפרט אנו אף מסכימים עמם כי בתי המשפט אינם מייחסים חשיבות מספקת (ואולי אף אינם מייחסים חשיבות כלל) לשאלת החשד המקדים שהביא לחקירה ולשאלה, אם הבסיס לחשד מקדים זה הופרך או נותר על כנו. בדומה למחברים אנו סבורים כי ראוי שבתי משפט יגלו מודעות לתובנה זו בדבר חשיבות בחינת שאלת החשד המקדים, וכי מודעות לכך צריכה להיות מלווה בחשדנות רבה יותר כלפי אמתותן של הודאות במקרים שבהם החשד המקדים התבדה. יתר על כן, אף באשר לתוספת הראייתית הנדרשת לשם הרשעה על פי הודאה אנו שותפים לעמדת המחברים, המביעים חוסר שביעות רצון מהאופן שבו בתי המשפט מיישמים את דרישת ה"דבר מה הנוסף".[4]

אם בכל זאת מצאנו לנכון להעיר כמה הערות על המאמר ועל הניתוח המוצע בו, הרי זה משום שאנו סבורים כי יש מקום לזהירות רבה יותר בהסקת מסקנות מעולם הניתוח המתמטי־פורמלי לעולם המעשה,[5] כמו גם לזהירות בהסקת מסקנות ממחקרים אמפיריים. בפרט אין אנו שותפים לנחרצותם של המחברים באשר לערכן המועט של הודאות.

3 ראו למשל את מאמרם הידוע של כהנמן וטברסקי: עמוס טברסקי ודניאל כהנמן "שיפוט בתנאי אי־ודאות: יוריסטיקות והטיות" *רציונליות, הוגנות, אושר – מבחר מאמרים* 45, 46 (מיה בר־הלל עורכת, 2005) (המאמר הוא תרגום והדפסה מחדש של המאמר Amos Tversky & Daniel Kahneman, *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases,* 185 SCIENCE 1124 (1974)).

4 ראו בעמ' 760-761 למאמרם. בהקשר זה אנו סבורים כי השאלה כיצד תוגדר התוספת הראייתית – אם כ"דבר מה נוסף", אם כסיוע – היא בעלת חשיבות משנית. חשובה מכך היא הנחיית בתי המשפט באשר לאופן שבו יש לבחון את התוספת הראייתית ואת השאלה אם יש בה כדי להסיר את החשש להודאת שווא. ביתר פירוט, כוונתנו היא (ונראה לנו כי לכך גם המחברים חתרו) כי על בית המשפט לבחון אם יש בתוספת הראייתית המצויה בחומר הראיות כדי לשלול את התרחישים הידועים אשר עלולים להביא חשוד להודות הודאת שווא בשל לחץ פנימי (ראו למשל את הקבוצות המתוארות בדו"ח ועדת גולדברג – הוועדה לענין הרשעה על סמך הודאה בלבד ולענין העילות למשפט חוזר *דו"ח הוועדה* 8-10 (1994)).

5 גישתנו באשר לערכו של הניתוח הפורמלי, כמו גם הזהירות שיש לנהוג בו בהסקת המסקנות, דומה במזגה (גם אם לא במהותה) לעמדה שהביע פרופ' אריאל רובינשטיין בספרו הפופולרי מעט אריאל רובינשטיין *אגדות הכלכלה* (2009), ראו למשל בעמ' 32-36 לספר. במזגה אמרנו – להבדיל מבמהותה – משום שעיקר דיונו של פרופ' רובינשטיין הוא במודלים מתמטיים־פורמליים העשויים

בניגוד למחברים, כאשר אנו בוחנים את ערכה של ההודאה בכלים שברשותנו – כלי ניסיון החיים והשכל הישר – אנו סבורים (בדומה לעמדה המקובלת בפסיקה) כי הודאה, גם אם אינה מלכת הראיות, היא עדיין ראיה טובה למדי (וודאי שלא רק תוספת ראייתית לראיות מרכזיות אחרות). מובן שאין אנו תובעים בכורה כלשהי לניסיון החיים שלנו או לשכל הישר שלנו, ומובן שאנו מוכנים לקבל את עמדתו של מי שיאמר כי ניסיון חייו ושיקולי שכל ישר מביאים אותו דווקא לפקפק בערכן של הודאות. בסופו של דבר זהו עניין שיש להכריעו באמצעות בדיקה אמפירית.[6] אך המחברים טענו למעלה מכך – קרי, הם לא הסתפקו בטענה כי ניסיון החיים שלהם והשכל הישר מורים אותם אחרת, אלא הם טענו כי עמדתם מתחייבת מהמחקרים האמפיריים שהציגו ומהניתוח הפורמלי שביצעו.[7]

בשורות הבאות נבקש אפוא להעמיד טענה זו במבחן. סדר הדיון יהיה כדלהלן: **בפרק הראשון** נבחן את תוצאות המחקרים האמפיריים המובאים בידי המחברים ונבדוק אם ובאיזו מידה יש בתוצאות אלה כדי לבסס את טענותיהם; **בפרק השני** נבחן את הניתוח הבייסיאני

לשמש לניבוי (למשל מודלים מתורת המשחקים). להבדיל ממודלים אלה, הניתוח הבייסיאני ותורת ההסתברות המתמטית בכלל הם נורמטיביים באופיים. ובכל זאת דמיון שבמזג יש כאן, שכן כדי להחיל את הניתוח הבייסיאני על עניינים מעשיים יש צורך במידה לא מבוטלת של פישוט של הסיטואציה (ולכך עוד נתייחס), בדומה לאופן שבו מודלים כלכליים נאלצים לפשט סיטואציות לצורך הניתוח. יש אפוא גם בעניינו מקום לזהירות מרובה במעבר מהעולמות המופשטים לעולם המעשה.

6 הצעה למחקר אמפירי (בשם "Do We Really Know the Leading Causes of False Convictions") בהקשר זה הוגשה ביום 1.11.2010 בידי ד"ר מנשה לקרן הלאומית למדע (Israel Science Foundation – ISF) (להלן: הצעה למחקר אמפירי). להתייחסות למתודולוגיה שאנו מציעים ראו להלן את הטקסט הסמוך להערה 12.

7 עלול מאן דהוא לטעון נגדנו שאפילו טענתנו נכונה – קרי, אפילו לא הצליחו המחברים להראות כי עמדתם מתחייבת מהניתוח הפורמלי ומהמחקרים האמפיריים שהם מצטטים – הרי עדיין הנטל הוא עלינו דווקא לאשש את טענותינו במחקרים אמפיריים בטרם יימשך השימוש בהודאות כראיה משמעותית (וכי אין אנו יכולים להסתפק בתמיכת טענותינו בדבר כוחה של ראיית ההודיה באמצעות הכלים של ניסיון החיים ושל השכל הישר). על טענת נגד זו אנו, בכל הכבוד, חולקים. מעשים שבכל יום הם שבתי המשפט מכריעים בעניינים שבעובדה על סמך ניסיון החיים והשכל הישר. אדרבה, אנו מוכנים לומר במידה רבה של ביטחון שחלקם של כלים אלה רב מחלקן של ראיות המבוססות על מחקרים אמפיריים שיטתיים. יישום עקיב של טענת הנגד (הדוחה הסתמכות על השכל הישר ועל ניסיון החיים) היה מחייב אפוא דחיית מרבית הראיות שבית המשפט משתמש בהן כיום (כגון הערכת סבירותן של גרסאות שונות, הערכת מהימנותם של עדים וכיוצא באלה), וכפועל יוצא מכך השבתה מוחלטת של מערכת המשפט עד אשר יהיו בידינו מחקרים אמפיריים באשר לכל ראיה וראיה. ודוק, הדבר יחייב השבתה מוחלטת, או קרובה למוחלטת, של מערכת המשפט. וכל כך למה? משום שגם כאשר יש בידינו ראיות מדעיות (מבוססות במחקרים אמפיריים) אשר לכאורה מצביעות כשלעצמן על הסתברות אשמה גבוהה דיה לצורך הרשעה, עדיין נצטרך להשתמש בשכל הישר ובניסיון החיים כדי להעריך את גרסתו של הנאשם ואת ראיות ההגנה מטעמו. אם אנו דוחים, אפוא, את השכל הישר ואת ניסיון החיים ככלים ראויים לכך, מי לידינו יתקע שראיות אלה אין בהן כדי להפוך את התמונה העולה מראיות התביעה? כיצד עלינו להתמודד עם ראיות אלה עד אשר יימצאו מחקרים אמפיריים שיספקו לנו נתונים מספקים (וברזולוציה מספקת) באשר לראיות אלה? עמדה המחייבת השבתה מוחלטת של מערכת המשפט היא אולי קונסיסטנטית מבחינה לוגית, אך אנו מוכנים להרהיב עוז ולטעון שמעטים הם האנשים שיהיו מוכנים להתחייב לעמדה קיצונית כזו.

של המחברים ונעמוד על כמה קשיים העולים בו; בפרק השלישי נתייחס בקצרה לכמה נקודות בעייתיות נוספות העולות מהמאמר.

א. תוצאות המחקרים האמפיריים

תחילה נבקש לבחון אם תוצאות המחקרים האמפיריים המובאות בידי המחברים יש בהן כדי לבסס את טענותיהם של המחברים ובאיזו מידה הן מבססות אותן. המחברים מבקשים לבסס באמצעות מחקרים אמפיריים שתי טענות שונות: הטענה האחת היא הטענה בדבר "אפשרות התרחשותן של הודאות שווא"; הטענה השנייה היא הטענה כי בתי המשפט אינם מסוגלים לזהות הודאות שווא. הבה נבחן כל אחת משתי הטענות בנפרד.

1. הטענה בדבר אפשרות התרחשותן של הודאות שווא

המחברים טוענים כי המחקרים מצביעים על אפשרות התרחשותן של הודאות שווא. אפשר להבין טענה זו בשני אופנים שונים: האופן האחד הוא כפשוטם של דברים, דהיינו שבכוונת המחברים לשלול את הטענה שהודאה היא ראיה ודאית, נקייה מכל ספק, או לשלול את הטענה שאין הרשעות שווא על בסיס הודאות; האופן השני להבנת הטענה הוא טריוויאלי פחות, ולפיו כוונתם של המחברים היא לטעון כי הודאות שווא נפוצות יותר ממה שבתי משפט מניחים. כלומר, הבנת הטענה באופן זה משמעותה היא שהודאות זוכות לאמון גדול משהן ראויות לו לפי סטנדרט ההוכחה המקובל בפלילים, ולפיכך מביאות להרשעות שווא רבות יותר מחלקן היחסי בכלל ההרשעות או לעומת מה שהיה אפשר לצפות לו על פי סטנדרט ההוכחה המקובל בפלילים.

אם כוונתם של המחברים היא לאופן הראשון, הרי טענה זו היא טריוויאלית במידה רבה. ראשית, ודאי שהפסיקה מכירה בהיתכנותן של הודאות שווא (הלוא זה כל הגיונה של דרישת התוספת הראייתית להודאה או של תנאי הקבילות של הודאות במקורם). קשה גם להאמין שאפשר למצוא מישהו המצוי בעולם המשפט שיחלוק על היתכנותן של הודאות שווא. והנה מרגע שהכרנו בכך שהודאת שווא היא בגדר דבר שבאפשר, אזי כמעט מתחייב מסטנדרט ההוכחה של "מעבר לספק סביר" שלאורך זמן תימצאנה גם הרשעות שווא. אדרבה, דווקא לולא מצאנו הרשעות שווא כלשהן על בסיס הודאות, היה בכך כדי להפתיע.

די יהיה בדוגמה מספרית פשוטה כדי לסבר את האוזן בהקשר זה: נניח שבשיטת משפט מסוימת סטנדרט ההוכחה בפלילים הוא של הרשעה כאשר הסתברות האשמה היא שווה או למעלה מ־0.99 (כלומר 99%).[8] מהו הסיכוי ש־1,000 נאשמים שהורשעו בשיטה זו באופן מוצדק, כולם אכן אשמים? ובכן, חישוב פשוט יגלה כי ההסתברות שכולם אכן אשמים ואין ולו הרשעת שווא אחת הוא כמעט אפסי. נניח למשל לצורך הפשטות כי הסתברות האשמה

8 אין בכל האמור משום הסכמה לתפיסה כי סטנדרט ההוכחה של "מעבר לספק סביר" ראוי להמשגה באמצעות רף הסתברותי־שכיחותי קבוע כלשהו.

של כל 1,000 הנאשמים הייתה 0.995 בדיוק,[9] ולפיכך גבוהה מהקבוע בסטנדרט ההוכחה לפי הנחתנו. במקרה זה הרשעתם של כל 1,000 הנאשמים הייתה מוצדקת על פי סטנדרט ההוכחה, ובכל זאת ההסתברות שכולם אשמים בפועל היא 0.995 בחזקת 1,000 – כלומר כ־0.006654 – והתוחלת במקרה זה היא של 5 הרשעות שווא (כלומר מתוך 1,000 הרשעות כאלה יהיו בממוצע 5 הרשעות שווא).

לעומת זאת, האופן השני שבו אפשר להבין את טענתם של המחברים אינו טריוויאלי כלל וכלל. דא עקא שאם המחברים מתכוונים לאופן זה של הבנת הטענה, הרי תוצאות המחקרים האמפיריים שהביאו אינן מבססות אותה כלל.[10] וכל כך למה? משום שלכל היותר מחקרים אלה מספקים נתונים באשר לחלקן היחסי של הודאות שווא בקבוצת הרשעות השווא (או בתת־קבוצה שלה). לעומת זאת אין במחקרים אלה כל נתון באשר לחלקן היחסי של הרשעות השווא על בסיס הודאות מתוך כלל ההרשעות על בסיס הודאות (בין אם הן הרשעות שווא ובין אם הן הרשעות אמת). יתר על כן, אין במחקרים אלה נתונים כלשהם (שעשויים להוות תחליף ראוי) באשר לחלקן היחסי של הרשעות על בסיס הודאות (בין אם הרשעות אמת ובין אם הרשעות שווא) מתוך כלל ההרשעות (בין אם התבססו על הודאות ובין אם על ראיות אחרות).

נסביר את הדברים. כדי לברר אם בתי המשפט נותנים בהודאות אמון גדול משהן ראויות לו, הרי דרך המלך היא לבדוק את הדברים הבאים: ראשית עלינו לדעת מהו סטנדרט ההוכחה בפלילים; ושנית עלינו לדעת מהו בפועל החלק היחסי של הרשעות השווא על בסיס הודאות מתוך כלל ההרשעות על בסיס הודאות (בין אם הרשעות אמת ובין אם הרשעות שווא). רק בהינתן שני הנתונים האלה, נוכל להעריך מהי ההסתברות שהתוצאות שהתקבלו בפועל באשר לחלקן היחסי של הרשעות השווא מתוך כלל ההרשעות על פי הודאות הן תוצאה של יישום תקין של סטנדרט ההוכחה. נמחיש זאת בדוגמה הבאה: נניח שסטנדרט ההוכחה בפלילים בשיטת משפט נתונה הוא הסתברות אשמה של 0.99 ומעלה, הרי התוחלת באשר לחלקן היחסי של הרשעות השווא על פי הודאות מתוך כלל ההרשעות על פי הודאות היא 0.01 (אנו מניחים לצורך פשטות החישוב כי בכל ההרשעות הסתברות האשמה הייתה בדיוק

9 זוהי כמובן הנחה מפשטת לצורך ביצוע החישוב. בפועל, קרוב לוודאי שישנם בין תיקי המורשעים כאלה שהסתיימו בהסתברות אשמה גבוהה יותר (למשל 0.999), וישנם כאלה שהסתברות האשמה שבהם נמוכה יותר (למשל 0.99). במציאות יש להניח כי רוב המורשעים מצויים דווקא קרוב יותר לקצה של 0.99 מאשר לקצה של 1 (כפי שהוא המצב אם מניחים התפלגות נורמלית של הסתברות האשמה בתיקים הנחקרים במשטרה). במקרה כזה ההסתברות שכל 1,000 המורשעים יהיו אשמים היא נמוכה אף יותר, ותוחלת הרשעות השווא תהיה גבוהה יותר.

10 ודוק – ייתכן שמהבחינה העניינית המחברים צודקים בטענה זו, דהיינו ייתכן שהודאות השווא זוכות לאמון גדול משהן ראויות לו, ולפיכך מביאות להרשעות שווא רבות יותר מחלקן היחסי בכלל ההרשעות. אלא מאי? כיוון שאין לטענה זו ביסוס אמפירי, היא נותרת בגדר השערה הנסמכת לכל היותר על ניסיון החיים של המחברים או על השכל הישר שלהם. השערתם אינה עדיפה אפוא על השערתם ההפוכה של בתי המשפט – או לצורך העניין השערתו של כל אדם אחר – המסתמכים על ניסיון חייהם ההפוך או על שכלם הישר.

0.99 ולא למעלה מכך. בפועל יש לצפות שהחלק היחסי יהיה קטן מ־0.01 במידת מה). ככל שהחלק היחסי של הרשעות השווא על פי הודאות גדול בפועל מ־0.01, הרי יש בכך כדי לתמוך בטענה שבתי המשפט אינם פועלים לפי סטנדרט ההוכחה המוצהר. כך גם יהיה אפשר לבדוק את מובהקותו של הפער. דא עקא שבדיקה כאמור היא קשה מאוד לביצוע משני טעמים לפחות: ראשית, איננו יודעים אלו מן ההרשעות הן הרשעות שווא, ויש להניח שהרשעות השווא המתגלות בדיעבד הן רק חלק מכלל הרשעות השווא. שנית, קשה להמיר את סטנדרט ההוכחה למונחים מספריים שיאפשרו את בדיקת מובהקותה של התוצאה. קושי זה הוא ברור מאליו לפי העמדות שסטנדרט ההוכחה אינו ניתן לביטוי במונחי הסתברות פסקליאנית מספרית. אך הוא קיים גם לפי הגישות הפסקליאניות. כך למשל, מי לידינו יתקע שסטנדרט ההוכחה הוא הוכחה מעבר להסתברות של 0.99 ולא מעבר להסתברות של 0.9 או 0.999?

לעומת בדיקה זו (שכאמור קשה לבצעה), הרי בדיקת חלקן היחסי של הרשעות על בסיס הודאה מתוך כלל הרשעות השווא שהתגלו (אף אם הרשעות השווא הידועות לנו הן רק חלק מכלל הרשעות השווא הקיימות – הידועות והלא־ידועות) והשוואת נתון זה לחלקן היחסי של הרשעות על בסיס הודאה מתוך כלל ההרשעות היא בדיקה שקל יותר לבצעה, והיא עשויה לתת לנו אינדיקציה טובה לשאלה אם בתי המשפט נותנים בהודאות אמון רב משהן ראויות לו.[11]

כדי לסבר את האוזן באשר למתודולוגיה חלופית זו נראה את הדברים בדוגמה הבאה: נניח שבדיקה העלתה שבקרב הרשעות השווא שנתגלו בעקבות בדיקות דנ"א (DNA), חלקן של ההרשעות על פי הודאות הוא 20%. במקרה כזה נוכל לבדוק את חלקן היחסי של הרשעות על פי הודאות מתוך כלל ההרשעות. בהנחה שבתי המשפט מיישמים באופן תקין את סטנדרט ההוכחה, הרי צפוי שחלקן היחסי של הודאות בקרב כלל ההרשעות קרוב גם הוא ל־20%. תוצאות שהן שונות באופן מובהק סטטיסטית, המקטינות את השיעור אל פחות מ־20%, עשויות להיות אינדיקציה לכך שבתי המשפט נותנים בהודאות אמון גדול משהן ראויות לו.[12]

נחזור למחקרים שהביאו המחברים. לאור כל האמור, האם אפשר למצוא בהם תימוכין לטענה כי בתי המשפט נותנים בהודאות אמון גדול משהן ראויות לו? אנו סבורים שלא. טול למשל את הנתון כי רבע מהמקרים של זיכויים ב־"Innocence Project" הם מקרים של הרשעות שווא על בסיס הודאה כראיה יחידה.[13] מה נוכל ללמוד מנתון זה? אנו סבורים שלא

11 כמובן בתנאי שהמשתנה של הרשעת שווא שנתגלתה אינו תלוי במשתנה של קיומה של הודאת חוץ, כלומר שקיומה של הודאת חוץ בתיק אינו מפחית את ההסתברות לכך שהרשעת השווא תתגלה לאחר מכן ואף אינו מגדילה.

12 ראו הצעה למחקר אמפירי, לעיל הערה 6.

13 בפועל, ואם נדייק, הרי בנתונים הנוגעים למקרים שנתגלו במסגרת ה־Innocence Project אין מדובר על כך שברבע מהמקרים של הרשעות השווא שהתגלו ההודאה הייתה ראיה יחידה, אלא רק על כך שברבע מהמקרים הייתה הודאה (בין אם כראיה יחידה ובין אם נוסף לראיות אחרות). נתונים עדכניים

נוכל ללמוד ממנו הרבה כל עוד לא נדע מהו חלקן היחסי של הודאות בהרשעות בכלל. ודאי שאין בנתון זה כשלעצמו כדי ללמדנו שהודאות זוכות לאמון רב מכפי שהן ראויות לו, דהיינו כי הן מביאות להרשעות רבות יותר מחלקן היחסי. בהתאם לחלקן היחסי של הודאות יחידות מתוך כלל ההרשעות, כך גם תשתנינה המסקנות שאפשר להסיק מהנתון שהביאו המחברים. כך למשל, אם החלק היחסי של הודאות יחידות בהרשעות בכלל הוא רבע, יהא זה אך סביר שגם חלקן בהרשעות השווא יהיה כרבע.[14] אדרבה, אם חלקן היחסי של הודאות יחידות בהרשעות בכלל הוא גדול יותר, 70% למשל, הרי יש בנתון זה דווקא כדי ללמד שהודאות הן ראיות טובות למדי ושראיות אחרות הן ראיות המוערכות יתר על המידה.[15]

זאת ועוד, גם הנתון בדבר המספר האבסולוטי של הרשעות שווא על בסיס הודאות (או החלק היחסי שלהן בהרשעות השווא) אין בו כשלעצמו כדי ללמדנו על כך שבתי המשפט לא יישמו נכונה את סטנדרט ההוכחה של "מעבר לספק סביר". טול למשל שוב שיטת משפט שבה סטנדרט ההוכחה הוא של הסתברות אשמה השווה או העולה על 0.99 (לצורך פשטות החישוב נניח כי בכל ההרשעות הסתברות האשמה הייתה בדיוק 0.99 ולא למעלה מכך). בשיטה הזאת, אם בתי המשפט יישמו נכונה את סטנדרט ההוכחה והרשיעו על בסיס ההודאה ב־10,000 מקרים, הרי התוחלת של הרשעות השווא על בסיס הודאה היא 100 (כלומר מתוך כל 10,000 הרשעות על בסיס הודאה תהיינה בממוצע 100 הרשעות שווא). יוצא אפוא שאם נערוך מחקר אמפירי בשיטת המשפט ההיפותטית הזו ונגלה כי אכן היו 100 הרשעות שווא, אזי לא יהיה בתוצאות מחקר זה כשלעצמן משום בסיס לטענה נגד השופטים; הלוא היה זה אך סביר שזהו סדר הגודל של הרשעות השווא שתימצאנה.

כללו של דבר, נתון בדבר חלקן היחסי של הודאות בהרשעות השווא (וקל וחומר שנתון על מספר הודאות השווא בלבד) אין בו כדי ללמדנו שבתי המשפט נותנים בהודאות אמון גדול מדי. כל שיש בו ללמדנו הוא שישנן הרשעות שווא על בסיס הודאות, אולם על כך כבר הערנו שזו טענה טריוויאלית.

על 200 המקרים הראשונים של ה־Innocence Project מצביעים על אחוז נמוך יותר של מקרים שבהם הייתה הודאה – 16%. ראו Garrett L. Brandon, *Judging Innocence,* 108 COLUM. L. REV. 55, 76 (2008). לא בכל אותם מקרים הייתה ההודאה ראיה יחידה או עיקרית (ראו שם, בעמ' 89).

14 כך תחת ההנחה הסבירה כי ההתפלגות היחסית של הסתברות האשמה במשפטים שהסתיימו בהרשעה על בסיס הודאות דומה להתפלגות במשפטים שהסתיימו בהרשעה על בסיס ראיות אחרות.

15 מעניין לציין כי Brandon, לעיל הערה 13, אכן מספק לנו במאמרו נתון באשר לחלקן היחסי של הודאות בתוך קבוצת ביקורת, שנבחרה לשם השוואה עם קבוצת האנשים שזוכו במסגרת ה־Innocence Project לאחר שהורשעו הרשעת שווא. בקבוצת ביקורת זו של מורשעים שלגביהם לא נערכה בדיקת דנ"א, אנו מדווחים כי אחוז המורשעים שהייתה לגביהם הודאה היה 19% (ראו שם, בעמ' 78). נתון זה אינו שונה בצורה ניכרת (אדרבה, כפי שניתן לראות הוא אף גבוה במעט) מהנתון באשר למורשעי השווא (שהיה כאמור 16%, ראו שם, בעמ' 76). אם נתון זה אכן משקף את מידת השימוש בהודאות לצורך הרשעה, אז ודאי שאין בנתון שלפיו חלקן היחסי של הודאות מכלל הרשעות השווא שהתגלו ב־Innocence Project הוא 16% כדי להוות אינדיקציה לכך שניתן להודאות אמון רב משהן ראויות לו.

נוסף למחקרים שנערכו על הרשעות שווא בפועל, המחברים מביאים מחקרים נוספים בתמיכה לטענתם. כך הם מביאים מחקר מעבדתי שבו ניסו לדמות השפעות של טכניקות חקירה שונות על אחוז הודאות השווא,[16] תוצאות של סקר בקרב חוקרי משטרה בארצות הברית ובקנדה באשר לאמונתם בנוגע לאחוז הודאות השווא[17] וכן תוצאות של סקר שנערך באיסלנד על אחוז האסירים המדווחים כי הודו אי פעם בפשע שלא ביצעו.[18] באשר למחקר המעבדתי, הרי האפשרות להעריך על פיו את אחוז הודאות השווא בעולם האמתי ועוד יותר מכך את אחוז הודאות השווא שהיו מהוות בסופו של דבר בסיס להרשעה – היא דלה ביותר. ראשית, ההאשמה שהוטחה בנבדקים במחקר זה לא הייתה כמובן עבירה פלילית, והייתה האשמה קלה מאוד יחסית.[19] יצוין שאף החוקרים שערכו את הניסוי מודעים היטב לכך שההאשמות בחקירות משטרתיות בעולם האמתי הן בעלות אופי והשלכות חמורים יותר מאשר במחקרם, ולפיכך גם הם מעריכים כי אחוז הודאות השווא בעולם האמתי קטן יותר.[20] שנית, אחת מטכניקות החקירה שנקטו בהן עורכי הניסוי (ה־"deal" – הצעה להקלה בסנקציה) הוכרה מקדמת דנא כאמצעי פסול גם בשיטת המשפט הישראלית,[21] כפי שעורכי הניסוי מציינים באשר למצב המשפטי בארצות הברית. לטעמנו, עיקר ערכו של הניסוי הוא בהשוואה היחסית בין אמצעי החקירה השונים ובהשפעתם על משקל ההודאה. באשר למחקרים המתבססים על דיווח עצמי של חוקרי משטרה על אמונותיהם או על דיווח עצמי של אסירים, דומה שקשה לתמוך בהם מסקנות מבוססות. נראה שאף המחברים אינם שמים יהבם על מחקרים אלה.

2. הטענה כי בתי המשפט אינם מסוגלים לזהות הודאות שווא

הטענה השנייה שהמחברים מבקשים לבסס במחקרים אמפיריים היא שבתי משפט אינם מסוגלים לזהות הודאות שווא. גם באשר לטענה זו נאמר כי ייתכן שהיא נכונה, אולם היא

16 Melissa B. Russano, Christian A. Meissner, Fadia M. Narchet & Saul M. Kassin, *Investigating True and False Confessions within a Novel Experimental Paradigm*, 16 PSYCHOLOGICAL SCIENCE 481 (2005); וראו את הטקסט שבסמוך להערות 55-57 שבמאמרם של המחברים.

17 Saul M. Kassin, Richard A. Leo, Christian A. Meissner, Kimberly D. Richman, Lori H. Colwell, Amy-May Leach & Dana La Fon, *Police Interviewing and Interrogation: A Self-Report Survey of Police Practices and Beliefs*, 31 LAW & HUM. BEHAV. 381 (2007); וראו את הטקסט שבסמוך להערה 58 שבמאמרם של המחברים.

18 ראו את הטקסט שבסמוך להערה 59 שבמאמרם של המחברים.

19 הנבדקים השתתפו בניסוי מבלי לדעת את מטרתו האמתית. במהלך הניסוי הם נתבקשו לפתור חלק מהשאלות שניתנו להם באופן עצמאי. חלק מהנבדקים הודחו בידי "נבדק שותף" לסייע לו בפתרון השאלות שיועדו לפתרון עצמאי. לאחר שסיימו את ה"ניסוי" הוטחה בכל הנבדקים (הן אלה שסייעו ל"נבדק השותף" והן אלה שלא סייעו לו) ההאשמה כי סייעו לנבדק בפתרון השאלות שיועדו לפתרון עצמאי.

20 Russano, Meissner, Narchet & Kassin, לעיל הערה 16, בעמ' 486.

21 ע"פ 284/55 *סויג נ' היועץ המשפטי לממשלה*, פ"ד ז 1088 (1955).

אינה מבוססת בנתונים האמפיריים שהביאו המחברים. כך למשל, המחברים מבקשים לתמוך מסקנה זו במחקר האמפירי של Leo & Ofshe.[22] על פי המחקר האמור "מתוך 60 מקרים של הודאות שווא שנבחנו, הובילו הודאות השווא להרשעות שווא ב־73% מהם"[23] (כלומר 44 הרשעות שווא). אלא מאי? כפי שכבר ציינו לעיל, סטנדרט ההוכחה "מעבר לספק סביר" אינו מחייב את בית המשפט לזהות כל מקרה ומקרה של הודאת שווא. השאלה החשובה היא אפוא: מתוך כמה מקרים של הרשעות על בסיס הודאות עלה הנתון הזה?

גם במקרה זה, נראה שהמחשה באמצעות שיטת המשפט שבה סטנדרט ההוכחה הוא הסתברות אשמה של 0.99 תוכל לסבר את אוזנו של הקורא: נניח שבשיטה האמורה היו 4,400 נאשמים שהורשעו על בסיס הודאה. אם בית המשפט נהג לפי רף ההוכחה המוצהר של השיטה, הרי התוחלת של הרשעות השווא היא 44 הרשעות שווא (שהן 73% בקירוב מתוך 60),[24] דהיינו מתוך 4,400 הרשעות על בסיס הודאה תהיינה 44 הרשעות שווא בממוצע. יוצא אפוא שאילו מחקרם של Leo & Ofshe נערך בשיטת משפט כזו, אזי כל שאפשר לומר לגבי התוצאות הוא שככל הנראה נהגו בתי המשפט על פי סטנדרט ההוכחה המוצהר של השיטה.

ב. הניתוח הבייסיאני של הודאות – מהעולם הפורמלי לחיי המעשה

עד כה נגענו בשאלה, אם הנתונים האמפיריים שהביאו המחברים יש בהם כדי לבסס את טענותיהם. עתה נבקש לפנות לנדבך השני של טענותיהם, המבוסס על ניתוחן של ההודאות על פי תאורמת בייס. בחלק זה נפתח בהצגה קצרה של תאורמת בייס ובהצגת כמה הבחנות באשר לתאורמה, אשר נדרשות להמשך הדיון. על בסיס כל אלה נעבור לאחר מכן להצביע על הבעייתיות שבמעבר המיידי מהניתוח הבייסיאני (ומההנחות שמניחים המחברים במסגרתו) לעולם המעשה.

מהי אפוא תאורמת בייס? תאורמת בייס היא תאורמה ידועה בתורת ההסתברות המתמטית, המאפשרת את החלפת ההתניות.[25] כלומר, היא מאפשרת לנו להסיק מהנתון של

22 R.A. Leo & R.J. Ofshe, *Criminal Law: The Consequences of False Confession: Deprivations of Liberty and Miscarriages of Justice in the Age of Psychological Interrogation*, 88 J. CRIM. L. & CRIMINOLOGY 429 (1998)

23 ראו בעמ' 747 למאמר.

24 שוב אנו מניחים לצורך פשטות החישוב, כי בכל ההרשעות הסתברות האשמה הייתה בדיוק 0.99 ולא למעלה מכך.

25 בניסוחה הכללי קובעת תאורמת בייס, כי בהינתן אירועים זרים, $A_1, A_2 \ldots A_n$, שאיחודם מהווה אירוע ודאי, הרי לגבי אירוע B כלשהו, שהסתברותו גדולה מ־0, המשוואה הבאה תהיה נכונה:

$$P(A_K / B) = \frac{P(A_K)P(B / A_K)}{\sum_{i=1}^{n} P(B / A_i)P(A_i)} (k = 1,2,...,n)$$

ההסתברות של אירוע B בהינתן התרחשותו של אירוע A (למשל, ההסתברות שלפלוני יש מניע בהינתן העובדה שפלוני אשם) את ההסתברות המותנית ההפוכה – ההסתברות של אירוע A בהינתן קיומו של אירוע B (בדוגמתנו, ההסתברות שפלוני אשם בהינתן קיומו של מניע). חשיבותה של התאורמה בהקשר המשפטי־ראייתי היא בכך שהיא מאפשרת לנו לעדכן את הסתברות האשמה של הנאשם בעקבות הצגתה של ראיה חדשה, או במילים אחרות – היא מאפשרת לנו להסיק את הסתברות האשמה של הנאשם לאור הראיות שהוצגו בעניינו. כדי להציג את התאורמה בהקשר הפלילי, הבה נניח פלוני ששאלת אשמתו היא העומדת לדיון. את האירועים הרלוונטיים בהקשר הפלילי נסמן כדלהלן:

G – יסמן את אירוע האשמה (מלשון Guilt); בהתאמה not-G יסמן חפות.
E – יסמן את אירוע הראיה (מלשון Evidence).
P(A) – הוא הסימון המקובל לפונקציה המייחסת הסתברות לכל אירוע A (למשל, P(E) הוא הסתברות שתימצא הראיה אצל פלוני, וכיוצא בזה).
P(B/A) – הוא הסימון המקובל להסתברות מותנית של האירוע B בהינתן התקיימותו של אירוע A (למשל, P(E/G) הוא ההסתברות שתימצא הראיה בהינתן העובדה שפלוני אשם).

הניסוח של תאורמת בייס שבו נשתמש להלן הוא הניסוח בצורת השיעורים. זהו אחד הניסוחים של תאורמת בייס המועדף בדרך כלל לשימוש מטעמים של נוחות. כך, התוצאה שנקבל איננה הסתברות האשמה בהינתן הראיה, אלא שיעור האשמה בהינתן הראיה.[26] לפיכך לכל האמור מעלה יש להוסיף את שני הסימונים הבאים:

O(A) – הוא הסימון המקובל לפונקציה המייחסת שיעור לכל אירוע A (כך למשל, O(G) הוא השיעור לאירוע האשמה).
O(B/A)– הוא הסימון המקובל לשיעור של האירוע B בהינתן התקיימותו של אירוע A (כך למשל, O(G/E) הוא שיעור האשמה בהינתן העובדה שנמצאה אצל פלוני הראיה).

26 השיעור ("odds", או "יחסים") של אירוע A הוא ההסתברות של A חלקי ההסתברות שלא-A – דהיינו, $\frac{P(A)}{1-P(A)}$. כך, אם נתונה לנו הסתברות האשמה הבאה: P(G)=0.6, אזי שיעור האשמה הוא: O(G)= 0.6/0.4=1.5.
כדי לסבר את האוזן, נסביר זאת גם מילולית, כך: הסתברות אשמה של 0.6 משמעותה שמתוך 10 אנשים 6 יהיו אשמים, קרי 6 אשמים על כל 10 אנשים. לפי זה מתוך אותם 10 אנשים 4 יהיו חפים, דהיינו, שיעור האשמה הוא של 6 אשמים ל־4 חפים, דהיינו 6/4= 1.5.

בהתאם לסימונים האמורים, תאורמת בייס תוצג כך:

$$O(G/E) = O(G) \bullet \frac{P(E/G)}{P(E/Not-G)} \quad [27]$$

נסביר את התאורמה מילולית באמצעות דוגמה פשוטה: נניח מקרה שבו בוצע רצח בסכין על ה"אוריינט אקספרס", כפי שהיה בסיפורה של אגתה כריסטי. נניח גם שכמו בסיפור, הרצח בוצע בוודאות בעת שהרכבת הייתה תקועה בשלג, כך שאנו יודעים כי הרוצח הוא אחד מ־20 אנשים שרק להם הייתה גישה לנרצח.[28] בסיפור זה לרוצח יש בוודאות סכין,[29] אך עשויים להיות אנשים נוספים – שהם מטבע הדברים חפים – שיש ברשותם סכין. לאחר שנערך חיפוש בקרב כל הקבוצה התגלו 10 אנשים שיש ברשותם סכין. מהי ההסתברות שמתוך ה־20 שיש ברשותם סכין פלוני הוא הרוצח?

הבה נראה כיצד התאורמה מאפשרת לחשב זאת:

O(G) – הוא שיעור האשמה ההתחלתי. הואיל ובקבוצה האמורה יש אשם אחד ו־19 חפים, הרי שיעור האשמה הוא 1 ל־19, דהיינו 1/19.

P(E/G) – הוא ההסתברות שתימצא הסכין (שהיא הראיה בענייננו) אצל מי שאשם ברצח. על פי הנחתנו לרוצח יש בוודאות סכין, ולפיכך P(E/G)=1.

P(E/not-G) – הוא ההסתברות שתימצא סכין אצל חף. בדוגמה שלנו יש 19 חפים, וכיוון שאחד מבעלי הסכין הוא הרוצח, אזי ישנם 9 חפים שיש להם סכין.
ההסתברות שתימצא סכין אצל אדם שהוא חף היא אפוא 9 חלקי 19,
דהיינו P(E/not-G) = 9/19.

אם נציב את הנתונים בתאורמה נראה ש:

$$O(G/E) = \frac{1}{19} \bullet \frac{1}{9/19} = \frac{1}{9}$$

27 צורת השיעורים היא כאמור רק פיתוח של תאורמת בייס, כפי שאפשר להראות בפשטות יחסית:

$$P(G/E) = \frac{P(G)P(E/G)}{P(E)} \Rightarrow \frac{P(G/E)}{P(not-G/E)} = \frac{P(G)P(E/G)}{P(not-G/E)P(E)} \Rightarrow O(G/E) = \frac{P(G)P(E/G)}{P(not-G\ \&\ E)}$$

$$\Rightarrow O(G/E) = \frac{P(G)P(E/G)}{P(not-G)P(E/not-G)} \Rightarrow O(G/E) = O(G)\frac{P(E/G)}{P(E/not-G)}$$

28 לצורך הפשטות אנו מניחים שידוע בוודאות שהרצח לא התבצע בידי כמה אנשים, אלא רק בידי אדם אחד.

29 שוב, לצורך הפשטות, אנו מניחים שהרוצח אינו יכול להיפטר מהסכין.

במילים אחרות, תוצאת החישוב מלמדת אותנו שבקרב אוחזי הסכין ישנו אשם אחד על כל תשעה חפים. דוגמה זו היא אמנם פשוטה למדי (ולמעשה היה אפשר להגיע מיידית לתוצאה האמורה גם ללא השימוש בתאורמה), אך אפשר להשתמש בעקרונות האמורים במקרים סבוכים יותר.

לצורך המשך דיוננו נציין כמה הבחנות חשובות באשר לתאורמה. הבחנה ראשונה היא שלצורך הסקתו של שיעור האשמה בהינתן הראיה (או O(G/E) (להלן: "שיעור האשמה האפוסטריורי")), עלינו לקחת בחשבון שני גורמים שווי משקל: הגורם הראשון הוא הביטוי

$$\frac{P(E/G)}{P(E/not-G)}$$

(להלן: "יחס הנראות של הראיה"). ביטוי זה מבטא, אם תרצו, את כוחה הראייתי של E. הגורם השני הוא הביטוי O(G) – שיעור האשמה ההתחלתי שלנו לפני שנלקחה בחשבון עובדת קיומה של הראיה (להלן: "שיעור האשמה האפריורי"). מכך נובע, כפי שטוענים המחברים בצדק, שלצורך הסקת שיעור האשמה האפוסטריורי של הנאשם לעולם אין להתעלם משיעור האשמה האפריורי. למעשה, המצב היחיד שבו אפשר להתעלם לחלוטין משיעור האשמה האפריורי הוא כאשר הראיה הנדונה אינה מצויה כלל בקרב אנשים חפים מפשע (או, במילים אחרות, כאשר ההסתברות לשגיאה חיובית היא אפס). רק במצב זה P(E/not-G)=0, ולפיכך הערך שמקבל יחס הנראות הוא אינסופי.

הבחנה נוספת היא שתאורמת בייס (לפחות כאשר המושג הרלוונטי של הסתברות הוא שכיחות) מתייחסת לקבוצות. כך למשל, הביטוי P(E/G) מבטא את השכיחות של הראיה E בקבוצת האנשים האשמים ולעומתו הביטוי P(E/not-G) מבטא את השכיחות של הראיה E בקבוצת יתר האנשים. מה קורה אפוא אם כל המקרים של הראיה E אינם זהים בכל פרט ופרט? התשובה היא שבמקרה כזה אנו מדברים על המשותף לכל מקרה ומקרה של הראיה E – אם תרצו, המשותף שמאפשר לקרוא לכל אחד ואחד מהם E – ולא על המבדיל אותם זה מזה. אם לעומת זאת נרצה לדעת מה כוחם הראייתי של אותם נתונים המבדילים את המקרים זה מזה, נצטרך לעשות זאת במסגרת חישוב נפרד.

הבחנה נוספת, נוגעת להגדרת האוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי ואשר אליה משתייך הנאשם: יש לזכור כי שיעור האשמה האפריורי עלול להשתנות באופן קיצוני בהתאם לאוכלוסייה שאליה משתייך הנאשם. כך למשל, שכיחותם של אשמים גדולה יותר בקרב אוכלוסיית הנחקרים תחת אזהרה מאשר שכיחותם בקרב כלל האוכלוסייה. יתר על כן, לעתים הגדרת האוכלוסייה שאליה משתייך הנאשם עשויה להשפיע לא רק על שיעור האשמה האפריורי, אלא גם על שכיחותה של הראיה E בקרב החפים או בקרב האשמים (הבאים לידי ביטוי בנוסחה לעיל בביטויים P(E/not-G) ו־P(E/G) בהתאמה). כך למשל, קרוב לוודאי שהודאת שווא שכיחה יותר אצל חפים שנחקרו כחשודים מאשר אצל חפים שלא

נחקרו כחשודים. הגדרת האוכלוסייה שאליה משתייך הנאשם – אם למשל מדובר בפלוני שלגביו ידוע לנו רק שהוא משתייך לכלל אוכלוסיית המדינה או העולם או שמא הוא משתייך לקבוצה מוגדרת יותר כגון אוכלוסיית הנחקרים כחשודים – עשויה אפוא להיות גם בעלת השפעה ישירה על יחס הנראות של הראיה E.

עתה, לאחר שהצגנו כמה הבחנות חשובות באשר לתאורמת בייס, נפנה לניתוח הבייסיאני של המחברים. המחברים משתמשים כאמור בתאורמת בייס כדי לזהות כשלים בחשיבה האינטואיטיבית. על עצם השימוש בתאורמת בייס בהקשר מצומצם זה איננו חולקים.[30] ביקורתנו באשר לניתוח הבייסיאני שלהם מופנית בעיקרה לנקודות הבאות:

א. חוסר הבהירות המושגי של המחברים. חוסר בהירות מושגי זה מביא לעניות דעתנו לכך שהמחברים נעים כמטוטלת בין מושגים שונים של ראיית ההודאה. כך יוצא שאת הנחות המוצא לחישוב הם קובעים על בסיס מושג אחד של ראיית ההודאה, ואילו בהגיעם לשלב קביעת המסקנות הם עוברים מבלי משים למושג רחב יותר שלה.

ב. חוסר בהירות באשר לאוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי. המחברים אינם מבהירים די הצורך מהי האוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי. נראה כי הם מתייחסים לאוכלוסיית כלל האנשים הנחקרים כחשודים. דא עקא שאם זהו המצב, הרי הנחותיהם באשר לשיעור האשמה האפריורי נראות בלתי סבירות בעליל.

1. יחס הנראות וחוסר הבהירות באשר למושג ההודאה

לא נחטא לאמת אם נאמר כי אין הודאה אחת שדומה בכול לחברתה. לכל הודאה והודאה ייחודה שלה, ואפשר לראות ייחוד זה בכמה מישורים. כך למשל במישור תוכנה של ההודאה: ישנן הודאות ארוכות ומפורטות, וישנן הודאות קצרות וסתומות (יש אף כאלה המתמצות באמירה "אני מודה"); ישנה הודאה שמספרת סיפור בנוי היטב ולו התחלה, אמצע וסוף, וישנה הודאה שהיא מעשה טלאים התפור בתפרים גסים; ישנה הודאה שה"דמויות" שבה פועלות מתוך היגיון המתיישב עם השכל הישר, וישנן הודאות המספרות על "גמלים פורחים באוויר"; ישנן הודאות המספרות ברצח, וישנן אלה המספרות בעבירות תנועה.

ההודאות נבדלות גם במישור אישיותו ומיהותו של נותן ההודאה: כך יש שמדובר באדם מן היישוב, "בעל בעמיו", ויש שמדובר במי שהוא על סף הפיגור השכלי; יש שהמודה הוא תושב העיר שבה נעברה העבירה, ויש שהמודה הוא תושב מדינה זרה או אף מ"קצהו השני של העולם".

30 ודוק, כוונתנו היא כי אין אנו חולקים על השימוש בתאורמת בייס לצורך הבהרת כשלים של החשיבה האינטואיטיבית. אין בכל האמור משום הסכמה לתפיסה כי סטנדרט ההוכחה של "מעבר לספק סביר" ראוי להמשגה מבחינה נורמטיבית באמצעות רף הסתברותי־שכיחותי קבוע, כגון רף של הרשעת חף אחד מכל 100 מורשעים (=רף של 0.99). כמו כן, אין באמור משום הסכמה כי תאורמת בייס ניתנת לשימוש מבחינה מעשית (אפילו בראיות הניתנות לכימות כגון דנ"א). ההפך הוא הנכון.

לבסוף – כקטגוריה שיורית – הודאות נבדלות גם במישור של מכלול הנסיבות הסובבות (את העבירה, את נתינתן של ההודאות או את עדותו של הנאשם בבית המשפט): כך יש שהמודה נכנס מן הרחוב לתחנת המשטרה וקורא לפתע "אני הוא! אני הוא שרצחתי את פלוני בן פלוני!", ויש שההודאה מושגת בייסורים רבים (בין אם אלה ייסורי החוקרים ובין אם אלה ייסורי החשוד).

והנה למרות שעל כל ההבדלים הללו אפשר להוסיף עוד כהנה וכהנה הבדלים, או למצוא בהם גווני גוונים של הבדלים, עדיין לכל ההודאות הללו ייקרא בשם הודאה. מדוע הקדמנו ואמרנו את כל הדברים הללו? ובכן, עשינו זאת משום שבניגוד לגיוון הרב שאפשר למצוא בחיי המעשה, הרי הניתוח ההסתברותי־מתמטי דן, כפי שציינו לעיל, בקבוצות. כך כאשר מבקשים, כפי שעשו המחברים, ליישם את תאורמת בייס בתחום ההודאות, הרי יש להבהיר באיזו קבוצה של הודאות בדיוק אנו מדברים. האם אנו מדברים על כל ההודאות באשר הן הודאות ומבלי להגביל את עצמנו לנסיבות ולתוכן מסוים, או שאנו מדברים על תת־קבוצה מסוימת של הודאות? חשיבות הגדרתה של קבוצת ההודאות נובעת מכך שבאשר לקבוצות שונות של הודאות, יחס הנראות עשוי לקבל ערך שונה. כך למשל, יחס הנראות (אם תרצו, כוחן הראייתי) של הודאות המתמצות באמירה "אני מודה" הוא בוודאי קטן מיחס הנראות של הודאה מפורטת, בעלת היגיון פנימי וכיוצא בזה.

ובכן, על איזו קבוצה של הודאות מדברים המחברים? המחברים – כך נראה – מדברים על הודאה באשר היא הודאה. יוצא אפוא שבתוך קבוצת ההודאות שהגדירו המחברים שוכנות זו בצד זו, מחד גיסא, הודאות דלות המתמצות באמירה "כן, אני מודה", ומאידך גיסא, הודאות שמידת פירוטן כה גדולה עד שהיינו נאלצים להניח כי אם אין זו הודאת אמת, אזי מדובר בחף שניחן בכישרון ספרותי ובדמיון נדירים המאפשרים לו לבדות סיפור שכזה על אתר וללא הכנה.

עובדת ההטרוגניות של קבוצת ההודאות כשלעצמה אינה שוללת את האפשרות להחיל עליה את תאורמת בייס. אלא מאי? במקרה זה יש לזכור כי ישנן גם נסיבות המבחינות בין הודאה אחת לחברתה. אם נסיבות נוספות אלה אינן נטולות ערך ראייתי, הרי לאחר שחישבנו את שיעור האשמה האפוסטריורי בעקבות עצם ההודאה (כאשר היא מוגדרת באופן כה רחב ונטול מאפיינים מייחדים), יש לערוך חישוב נוסף באשר לתרומתן של כל אחת ואחת מהנסיבות הייחודיות (החל ממידת פירוטה של ההודאה וממיהותו של המודה וכלה באופן העדתו) כאילו היא ראיה נוספת. במילים אחרות, בפני מי שמבקש ליישם את תאורמת בייס על מקרה שבו יש הודאה כראיה "יחידה" פתוחות שתי דרכים לגיטימיות: הדרך האחת היא להתייחס להודאה ולכל מה שהוא בעל ערך ראייתי בה (כגון מידת פירוטה, נסיבות אמירתה, מיהות נותן ההודאה וכיוצא באלה) כאילו הם ראיה אחת. אם הוא בוחר בדרך זו, הרי קבוצת ההודאות שאליהן הוא מתייחס היא קבוצת כל ההודאות שלגביהן מתקיימות נסיבות אלה בדיוק (ולא מתקיימת כל נסיבה אחרת בעלת ערך ראייתי). באשר לקבוצה זו, יחס הנראות שונה מאשר יחס הנראות של כלל ההודאות באשר הן הודאות. הוא עשוי להיות

גבוה יותר (כך למשל באשר להודאה שנוסף לרכיב "אני מודה" כוללת נסיבות המקנות מהימנות להודאה), והוא עשוי להיות נמוך יותר (כך למשל, באשר להודאה שלבד מהמילים "אני מודה" אינה כוללת כל פרט נוסף שתומך במהימנותה, אלא רק נסיבות המפחיתות מערכה). אם – ורק אם – בוחרים בדרך זו ליישום תאורמת בייס, אפשר אמנם לומר שלאחר שקלולה של ההודאה לא נותרה עוד ראיה שעשויה לשנות את שיעור אשמתו של פלוני.

הדרך השנייה היא להתייחס למשותף לכל ההודאות. משותף זה הוא דל מאוד ומתמצה בכך שכל ההודאות כוללות את האמירה "אני מודה" (או מילים בעלות משמעות דומה). אלא מאי? אם בוחרים בדרך זו שוב אין בפנינו ראיה יחידה, משום שהניתוח הבייסיאני בדרך זו מחייבנו לחלק את ה"הודאה האחת" לכמה וכמה ראיות. כלומר, אם בחרנו בדרך זו, הרי אחרי שבחנו מהי התרומה הראייתית של העובדה שפלוני אמר את המילים "אני מודה" (או מילים בעלות משמעות דומה), עלינו לשוב ולחשב מהי התרומה שעשויה להיות לנסיבות הנוספות הסובבות את ההודאה.

באיזו דרך בחרו אם כן המחברים? נראה שהמחברים לא נקטו באף אחת משתי דרכים לגיטימיות אלה, אלא פסחו על שני הסעיפים. לכאורה נראה כי המחברים התייחסו לצד השווה שבכל ההודאות, בהתאם לדרך השנייה שהבאנו לעיל. רק על בסיס זה אפשר אולי לקבל את הנחתם שאחד מכל עשרה נחקרים תחת אזהרה חפים (או ליתר דיוק חפים שהיו נתונים לחקירה פסיכולוגית־אינטנסיבית) יודה.[31] אך אם זאת הדרך שבה בחרו המחברים, הרי המסקנה העולה מניתוחם הבייסיאני מוגבלת לערך הראייתי של הרכיב "אני מודה", ולערך הראייתי של רכיב זה בלבד! תהא זו קפיצת דרך מוטעית, אם נעבור מהניתוח הבייסיאני לעולם המעשה ונאמר על הודאתו של פלוני במקרה נתון כי ערכה דל בדומה לאמירה "אני מודה" בניתוח הבייסיאני. ההודאה של פלוני עשויה להיות, למשל, הודאה מפורטת והגיונית של אדם מיושב בדעתו, בחקירה נינוחה ומבלי שהופעל עליו כל לחץ (בין שפסול ובין שאינו פסול), ולגלות כי לאותו אדם היה מניע לביצוע העבירה. כל אלה הן נסיבות שלא נכללו בניתוח הבייסיאני, ניתוח שהגביל את עצמו למשותף לכל ההודאות – לאמירה "אני מודה".

במילים אחרות, הניתוח הבייסאיני של המחברים מראה (או עשוי להראות, אם מקבלים את הנחות המוצא של המחברים באשר לשכיחותן של הודאות שווא) שהאמירה "אני מודה" כשלעצמה אינה בעלת ערך הוכחתי רב. תוצאה זו אינה רחוקה כלל מהאינטואיציה או מהשכל הישר: האם יעלה על הדעת שבית משפט ירשיע אדם רק על סמך האמירה "אני מודה", מבלי לתהות על קנקנו, על קנקנה של ההודאה ועל הנסיבות שבהן נגבתה (וזאת גם לולא היה נדרש בית המשפט מבחינה פורמלית למצוא בחומר הראיות תוספת ראייתית מסוג "דבר מה הנוסף")? ודאי שלא. ואכן, כאשר בתי המשפט מדברים על ההודאה כ"ראיה היחידה", הם מדברים בלשון לא־פורמלית וכוללים תחת הכותרת "הודאה" את מכלול

31 ראו במאמר בעמ' 768-769. המחברים אמנם מדברים על נחקרים, אולם נראה שכוונתם הייתה לחשודים, כיוון שעובר לאמירה זו הם ציינו כי הנתון הוא "אל מול חקירות לוחצות מתועדות מן הזמן האחרון". לנקודה זו נתייחס בהמשך ביתר פירוט.

נסיבותיה של ההודאה (מידת פירוטה, נסיבות נתינתה, מיהותו של נותן ההודאה, מניעיו לבצע את המעשה וכיוצא באלה), ולא רק את עצם האמירה "אני מודה". מכלול ראייתי זה הכלול תחת הכותרת "הודאה" אינו "ההודאה" המופיעה בניתוח הבייסיאני של המחברים, המתייחסת כאמור רק לעצם האמירה "אני מודה". ה"הודאה" של בתי המשפט אינה אפוא ה"הודאה" שבניתוח הבייסיאני של המחברים.

2. תשובה לטענות נגד אפשריות

אמנם נראה שהמחברים אינם מתעלמים לגמרי מהבעייתיות שהעלינו לעיל, ובמקומות שונים במאמר נראה שהם מנסים להתמודד עמה, אלא שלדעתנו לא בהצלחה. נתייחס אפוא לכמה דברים העולים ממאמרם, אשר הקורא היה עשוי לסבור כי הם עונים על טענותינו. תחילה המחברים מתייחסים לביקורת אפשרית הדומה לזו שתוארה לעיל ואומרים כך:

> אשר לביקורת השנייה, טענה זו דומה במהותה לטענת "case specific" שהועלתה באשר לראיית ה־דנ"א. לפי טענה זו אין (כביכול) חשיבות לסטטיסטיקה של שגיאות מעבדה כשבוחנים את אפשרות השגיאה במקרה מסוים, מאחר שבית המשפט מסוגל לבחון את דרך התנהלותה של המעבדה במקרה המסוים הנדון בפניו, ולקבוע אם התרחשה טעות מעבדה במנותק מיתר עובדות המקרה. כנגד טענה זו נציב כמה נימוקים כבדי משקל: ראשית, תאוריות נורמטיביות של ניבוי דורשות כדי לקבוע אם התרחשה טעות בראיה המרכזית, התייחסות למכלול הראיות האחרות במקרה הנדון, אשר בשפה הבייסיאנית מכונה "ההסתברות האפריורית"... התעלמות מהסתברות אפריורית נמוכה שכזו היא צורה קיצונית של כשל החלפת ההתניות. הדבר נכון גם אם מאפיינים המתקיימים בהודאה מסוימת במקרה המסוים (ללא ראיות חיצוניות) כגון ההתרשמות מההודאה, מהקלטות החקירה ומעדות הנאשם בבית המשפט (מאפיינים אשר להערכתנו תמיד אפשר למצוא, בכל מקרה ומקרה) תומכים בהשערה שההודאה היא הודאת אמת.[32]

עיון פשוט בתשובה זו יגלה שהיא אינה משיבה על טענתנו, אלא רק על טענה דומה. טענתנו לא הייתה כי יש להתעלם מהסתברות האשמה האפריורית (או, לחלופין, משיעור האשמה האפריורי). גם לא טענו שיש מקום להתעלם מההסתברות של הודאות שווא.

טענתנו הייתה אחרת: באשר לסוגים שונים של הודאות ישנה הסתברות שונה של הודאות שווא. ישנם סוגי הודאות שבהם ההסתברות של הודאת שווא גדלה באופן ניכר (למשל הודאות הניתנות בנסיבות מחשידות, תחת לחץ פסיכולוגי או הודאות שתוכנן דל ומחשיד), ולעומתם ישנם סוגים אחרים של הודאות שבהם ההסתברות להודאות שווא קטנה מאוד. הבדלים אלה בין ההודאות עשויים לשנות בצורה ניכרת את יחס הנראות (שהוא כאמור

32 ראו במאמר, בעמ' 774-775.

מעין מדד לכוחן הראייתי של ההודאות במסגרת הבייסיאנית). לפיכך, הדיון בכל סוגי ההודאות תחת כותרת אחת, כאילו כוחן שווה, יחטא לאמת יותר מאשר יועיל.

מובן שלא טענו כי יש להתעלם מהסתברות האשמה האפריורית (או לחלופין משיעור האשמה האפריורי). כפי שכבר ציינו בדברי הפתיחה, התעלמות זו ודאי שמוטעית היא, אלא אם כן יחס הנראות הוא גדול מאוד, מה שלהערכתנו קשה להניח בנוגע להודאות.[33]

טענה נוספת שאפשר לראותה כמתייחסת לביקורת מעין זו שלנו היא הטענה כי בתי המשפט אינם מסוגלים להבחין בין הודאות שווא להודאות שאינן הודאות שווא. לכך יש להוסיף את דברי המחברים, הטוענים (בסוף הפסקה המצוטטת לעיל) כי בכל מקרה אפשר למצוא נסיבות שכביכול מאששות את אמתותה של ההודאה. אם אכן נכונה הטענה כי בתי המשפט אינם מסוגלים כלל להבחין בין הודאות שיחס הנראות שלהן גבוה להודאות שיחס הנראות שלהן נמוך, אזי היה נכון להתייחס לכל ההודאות כאילו כוחן שווה. אלא מאי? כפי שהראינו בחלק הראשון של תגובתנו, המחקרים האמפיריים שמביאים המחברים אינם מבססים טענה כה חזקה. ודוק, ברור מאליו כי בתי המשפט אינם מסוגלים לזהות כל הודאת שווא, אולם כפי שכבר הראינו, סטנדרט ההוכחה אינו דורש זאת מהם. השאלה היא אם בתי המשפט מסוגלים להבחין בתוך הקבוצה ההטרוגנית של הודאות בין כאלה שיחס הנראות שלהן גבוה יותר לכאלה שיחס הנראות שלהן נמוך יותר. מטלה מצומצמת כזאת, בכל הכבוד, אנו סבורים כי הם מסוגלים לבצע. במילים אחרות, איננו מקבלים את הטענה כי כל הקריטריונים שבהם משתמשים בתי המשפט כדי להבחין בין הודאות מסוגים שונים הם חסרי תקפות.[34] האין קיומו של לחץ (פסיכולוגי או אחר) קריטריון תקף להבחנה בין הודאות שבהן

33 כאמור, להערכתנו הודאות אינן מגיעות ליחסי נראות כה גדולים, יהיו נסיבות נתינתן אשר יהיו, ולפיכך אי־אפשר להזניח בעניינן את שיעור האשמה האפריורי. הטעם שבגללו אנו סבורים (כפי שנסביר בהמשך) כי אפשר בכל זאת במקרים רבים להרשיע על סמך הודאה כ"ראיה עיקרית כביכול" הוא שמלכתחילה שיעורי האשמה האפריוריים אינם כנראה כה נמוכים כפי שמניחים המחברים. לעומת הודאות, ישנן ראיות אחרות (בעיקר ראיות מדעיות מסוג דנ"א וכיוצא באלה) שהסתברות השגיאה החיובית שבהן היא מלכתחילה נמוכה מאוד. באשר לראיות אלה, אפשר לומר כי בצירוף נסיבות המקטינות את החשש לשגיאות מעבדה, הן מגיעות לעתים קרובות ליחס נראות גבוה עד כדי כך שהוא מאפשר מבחינה מעשית להזניח את שיעור האשמה האפריורי.

34 אמנם גם לנו יש ספקות באשר לתקפותם של חלק מהקריטריונים שבשימושם של בתי המשפט. כך למשל, אפשר להטיל ספק בתקפות קריטריון ההתרשמות הבלתי־אמצעית. מחקר אחד שמצביע על הבעייתיות שבקריטריון זה הוא מחקרם הידוע של Paul Ekman & Maureen O'Sullivan, *Who Can Catch a Liar?*, 46 AMERICAN PSYCHOLOGIST 913 (1991). זאת ועוד, מעבר לבעיית התקפות של קריטריון ההתרשמות הבלתי־אמצעית, הקריטריון בעייתי גם בשל העובדה שהוא פותח פתח להטיות ולדעות קדומות, ראו לעניין זה Doron Menashe, *The Requirement of Reasons for Findings of Fact*, 8 INTERNATIONAL COMMUNITY LAW REVIEW 223 (2006). עם זאת, תהא אשר תהא מידת תקפותו של קריטריון ההתרשמות הבלתי־אמצעית, ברור כי אין זה הקריטריון היחיד שבשימוש בתי המשפט, וכי בין הקריטריונים ישנם כמה קריטריונים שקשה לפקפק בתקפותם.

הסתברות הודאות השווא גדולה להודאות שבהן ההסתברות קטנה יותר? והוא הדין באשר למידת פירוטה של ההודאה, הגיונה הפנימי וכיוצא באלה.

לבסוף, במסגרת התייחסותנו לטענות הנגד האפשריות, ראוי שנתייחס גם לעובדה הבאה: המחברים, כאשר הם מחשבים את יחס הנראות, מעריכים כי בית המשפט יגלה 50% מהודאות השווא. על בסיס הערכה זו מתקנים המחברים את ההסתברות להודאות שווא, ומפחיתים אותה בחצי. לפיכך עשוי מאן דהוא לחשוב, כי הסינון שעושה בית המשפט על בסיס אותן נסיבות שמבחינות בין ההודאות מפצה על החיסרון שהצבענו עליו ומביא לשקלול כוחן הראייתי של אותן נסיבות.

לדעתנו אין בכל האמור כדי לפתור את הבעייתיות שהצגנו. ראשית, ההודאות המגיעות לבית המשפט הן מלכתחילה הודאות שהתביעה סבורה כי הן מקימות סיכוי סביר להרשעה, כך שאין מדובר בהודאות רעועות שהבעייתיות שבהן גלויה על פניהן. יוצא אפוא שגם אם נכונה טענתם של המחברים כי בית המשפט דוחה רק 50% מההודאות (ואף אם הוא דוחה פחות מאלה, כפי שאפשר אולי להסיק מהמחקר האמפירי של Leo & Ofshe שבו נדחו רק 37% מההודאות), הרי עדיין קבוצת ההודאות שהגיעו לבית המשפט אינה קבוצת כלל ההודאות. יחס הנראות של הודאות נבחרות אלה הוא מלכתחילה גבוה יותר.

שנית, החלטת בית המשפט אם להרשיע את הנאשם או לא היא החלטה שאמורה מלכתחילה (אם היא מתקבלת בצורה נכונה) לקחת בחשבון את הסתברות האשמה האפריורית וכן את יחס הנראות. במילים אחרות, החלטת בית המשפט אם להרשיע או לא על פי ההודאה היא החלטה המבוססת כבר על סטנדרט ההוכחה. אם בית המשפט אינו שוגה בכשל שיעור הבסיס, אזי שיעור הדחייה הנמוך יחסית של הודאות שווא עשוי להצביע על כך שלהערכת בית המשפט יחס הנראות או לחלופין שיעור האשמה האפריורי הוא גבוה מהערכת המחברים בעניין. כיוון שהמחברים לא ביססו על מחקר אמפירי את טענתם כי ההסתברות של הודאות שווא היא גבוהה מהערכת בתי המשפט בעניין, הרי קשה לראות מדוע יש להעדיף את הערכותיהם הפסימיות של המחברים על פני הערכותיהם של בתי המשפט.

3. חוסר בהירות באשר לאוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי

נקודה נוספת ובעייתית בניתוח הבייסיאני של המחברים נוגעת להגדרת האוכלוסייה שאליה מתייחס שיעור האשמה האפריורי. כפי שראינו, המחברים מניחים הסתברות גבוהה יחסית – של 0.1 – של הודאות שווא. עד עתה התייחסנו להטרוגניות של קבוצת ההודאות, אולם אפשר לתקוף טענה זו מכיוון אחר. הסתברות כה גבוהה של הודאות שווא אצל חפים אינה סבירה באוכלוסייה הכללית. נדיר מאוד למצוא מישהו המודה הודאת שווא מבלי שנחקר כלל. למעשה גם המחברים אינם טוענים להסתברות כה גבוהה של הודאות שווא באוכלוסייה הכללית, וכל שהם אומרים הוא כי:

> אמנם אין לנו סטטיסטיקה בדוקה של הודאות שווא; אך נוכח המחקרים שנסקרו לעיל, נוכח מקרים של הודאות שווא שנחשפו ואל מול חקירות לוחצות שתועדו בזמן האחרון, כגון זו שבה נחקר ולנטין טוקילה וזו שבה נחקר טארק נוג׳ידאת, אנו מוכנים להסתכן ולהעריך שייתכן מאוד שאחד או יותר מכל עשרה נחקרים חפים מפשע צפוי להודות הודאת שווא בחקירתו במשטרה.[35] (ההדגשה שלנו – ד׳ מ׳, ש׳ א׳).

על בסיס אמירה זו נראה, כי האוכלוסייה שאליה מתייחסים המחברים היא אוכלוסיית כלל החשודים (או הנחקרים תחת אזהרה) החשופים לחקירה אינטנסיבית. רק באשר לקבוצה זו, שנחשפת לעתים לחקירה פסיכולוגית אינטנסיבית יחסית, ניתן אולי לקבל כאפשרית את ההנחה שאחד מכל עשרה חפים שנחקרו תחת אזהרה יודה הודאה מסוג כלשהו.[36] דא עקא שנחקרים תחת אזהרה, שהמשטרה טורחת ומשקיעה בהם משאבים חקירתיים, היא אוכלוסייה שמלכתחילה החוקרים סבורים כי יש לגביה חשד. אם הבסיס לחשד זה לא התברר כמוטעה, הרי הסתברות האשמה האפריורית שאליה מצטרפת ההודאה היא גבוהה לאין שיעור משיעורי אשמה אפריוריים של 1/10,000 ואף 1/100.

שיעורי אשמה אפריוריים כה נמוכים של מי שכבר נחקר כחשוד אינם מתקבלים על הדעת. דוגמה מספרית תוכל להמחיש את הבעייתיות בצורה פשוטה יחסית. נניח כי המשטרה חוקרת כל מי ששיעור האשמה האפריורי שלו הוא 1/10,000 כחשוד. לצורך הפשטות נניח ששיעור האשמה האמור נובע מכך שמדובר בקבוצה של 10,001 אנשים שאחד מהם בוודאות הוא העבריין. בדוגמה זו גם אם נניח הנחה פשטנית מאוד, שהמשטרה תזהה את העבריין כאשר תינתן לה ההזדמנות לחקור אותו כחשוד, הרי בממוצע עליה לחקור 5,001 איש כחשודים (בשיעור אשמה של 1/100 מדובר בממוצע של 51 חשודים) עד שהיא תחקור את העבריין (ודוק – לחקירה כחשוד, כלומר לחקירה אינטנסיבית יחסית, יש כאמור חשיבות; שכן מי שנחקר כעד סתם, ההסתברות שיודה הודאת שווא היא כאמור נמוכה מאוד).

מספרים אלה רחוקים מרחק שמים מארץ ממספר החשודים הממוצע בתיקי החקירה המשטרתיים, ולמרות זאת אחוז הפענוח של עבירות והגשת כתבי האישום אינו אפסי. על כורחנו אנו עומדים בפני הברירה הבאה: מי שנחקר כחשוד בידי המשטרה הוא מלכתחילה בעל שיעור אשמה אפריורי גבוה בהרבה מ־1/10000; או שלחלופין ״הפענוחים״ המשטרתיים מתייחסים למעשה כמעט תמיד לחפים מפשע, ורגלו של אשם מעולם כמעט שלא דרכה בבית המשפט. קשה לנו להאמין כי המצב הוא עד כדי כך קטסטרופלי כפי שהיה מתחייב מהאפשרות השנייה, כיוון ששיטה כה לא־יעילה על כורחה הייתה מתמוטטת. לפיכך נראה לנו שהאפשרות הראשונה היא הסבירה יותר.

המשמעות לדעתנו היא, כי הבסיס לחשד שמביא את חוקרי המשטרה להשקיע את זמנם בחקירה אינטנסיבית של חשוד, הוא מלכתחילה בסיס המספיק כדי להגיע לשיעורי אשמה

35 ראו במאמר, בעמ׳ 768-769.

36 ודוק, הכוונה להודאה מסוג כלשהו, דהיינו לעניין זה גם מי שאומר רק ״אני מודה״ ואינו מוסיף – ייחשב כמודה.

אפריוריים אצל חשודים שהם קרובים יותר ל-1/10 או ל-1/1 מאשר לשיעורי אשמה של 1/100 או של 1/10,000. במילים אחרות, מתוך הטבלה שעורכים המחברים על בסיס תאורמת בייס, רק שתי השורות הראשונות הן הרלוונטיות. אם נצרף לטענה זו את הספקות שהבענו באשר ליחס הנראות הנמוך שמניחים המחברים, הרי פני הטבלה משתנים לבלי הכר:

שיעור אשמה אפריורי	יחס הנראות	שיעור אשמה אפוסטריורי	הסתברות האשמה (באחוזים)
1/1	100	100/1	כ-99%
1/10	100	10/1	כ-90.9%
1/50	100	2/1	כ-66.7%

לפי השורה הראשונה בטבלה זו ניתן להרשיע כבר על בסיס ההודאה, ואילו בשתי השורות הבאות נדרשת תוספת ראייתית (מלבד הבסיס לחשד), שעוצמתה קלה משל ההודאה, לפני שניתן יהיה להרשיע על סמך ההודאה.

חשוב להדגיש ולחזור ולהדגיש בהקשר זה כי איננו טוענים שלכל ההודאות יש יחס נראות של 100. יש כאלה שיחס הנראות שלהן נמוך משמעותית, ויש כאלה שיחס הנראות שלהן אף גבוה ממאה. הדגש הוא על כך שבניגוד למחברים, אנו סבורים כי הקריטריונים שבתי המשפט משתמשים בהם לבחינת מהימנותה של הודאה אינם נטולי תוקף בהבחנה בין ההודאות שיחס הנראות שלהן גבוה לאלה שיחס הנראות שלהן נמוך.

אינדיקציה נוספת לכך ששיעורי האשמה האפריוריים של נחקרים הם גבוהים מאשר המחברים מניחים היא העובדה הבאה: מחקרים מצביעים על כך שאחוז המודים בקרב הנחקרים הוא בין 42% ל-45%-55% בארצות הברית וכ-60% באנגליה.[37] נתון זה מאפשר לנו לחשב את הסתברות האשמה האפריורית של הנחקרים, אם מקבלים את הנחות המחברים באשר לשכיחות הודאות בקרב חפים או בקרב אשמים. אפשר לערוך את החישוב לפי המשפט: $P(E)=P(E/G)\bullet P(G)+P(E/Not-G)\bullet[1-P(G)]$.[38]

37 Saul M. Kassin & Gisli H. Gudjonsson, *The Psychology of Confessions: A Review of the Literature and Issues*, 5 PSYCHOLOGICAL SCIENCE IN THE PUBLIC INTEREST 33, 44 (2004)

38 את הנוסחה האמורה אפשר לפתח לנוסחה הבאה, המאפשרת לחשב את הסתברות האשמה האפריורית:

$$P(G)=\frac{P(E)-P(E/not-G)}{P(E/G)-P(E/Not-G)}$$

חישוב כאמור ילמדנו ששיעור האשמה האפריורי הוא ככל הנראה גבוה בצורה ניכרת מכפי שהמחברים מניחים. כיצד? נתחיל בבחינת תוצאות החישוב לפי הנחותיהם של המחברים. ובכן, נניח בעקבות המחקרים האמורים שאחוז המודים בקרב הנחקרים הוא כ־50%, כלומר P(E)=0.5. עוד נניח בעקבות המחברים כי 10% מהחפים שנחקרים מודים, וכי 50% מהאשמים הנחקרים מודים. במצב כזה נגיע לתוצאה האבסורדית שכל הנחקרים בידי המשטרה הם בעצם אשמים, דהיינו שהסתברות האשמה האפריורית היא 100%. הנחותיהם של המחברים באשר לאחוז המודים בקרב חפים ובקרב אשמים אינן מתקבלות אפוא על הדעת. על כורחנו אנו מגיעים למסקנה הבאה: אחוז החפים המודים תחת חקירה הוא גבוה יותר והוא קרוב גם כן ל־50% (דהיינו 1 מכל 2 חפים שנחקר יודה!); או שאחוז האשמים שמודים תחת חקירה הוא גבוה בהרבה ממה שמניחים המחברים; או שישנו שילוב כלשהו של שתי האפשרויות שלעיל.

לדעתנו ההנחה המסתברת יותר היא שאחוז האשמים שמודים תחת חקירה גבוה בהרבה משהניחו המחברים, ואילו אחוז החפים המודים אינו עולה בהרבה על 10%. עם זאת, לצורך שלמות התמונה נבדוק גם הנחות המיטיבות יותר עם טענת המחברים, ונבחן גם כיצד הדבר משפיע על הסתברות האשמה האפוסטריורית. נבדוק אפוא מה הסתברות האשמה האפריורית של נחקרים כתוצאה מהנחות שונות, ובהתאם למחקרים המצביעים על כך שכ־50% מהנחקרים מודים:

אחוז האשמים המודים תחת חקירה	אחוז החפים המודים	הסתברות האשמה האפריורית של נחקרים (באחוזים)	יחס הנראות של ההודאות	הסתברות האשמה האפוסטריורית לאחר קבלת ההודאה
85%	10%	כ־53.3%	8.5	כ־90.67%
75%	25%	50%	3	75%
95%	25%	כ־35.7%	3.8	כ־67.86%
65%	35%	50%	כ־1.857	65%
95%	35%	25%	כ־2.714	47.5%

הנה כי כן, אף תחת הנחות המיטיבות מאוד עם טענת המחברים – והבלתי סבירות בעליל לדעתנו – באשר לאחוז החפים המודים בחקירה (אחוז שאף המחברים לא הניחו כדוגמתו), אנו מגיעים להסתברות אשמה אפוסטריורית גבוהה למדי. ויודגש, החישוב האמור עניינו בכלל ההודאות המופקות בחקירה (ובכלל זה הודאות שהתביעה – ואף המשטרה – בוחרות שלא לסמוך עליהן או לבסס עליהן כתב אישום), מבלי להתייחס לנסיבות הספציפיות המגבירות את כוחה של הודאה אחת ומחלישות את האחרת. כפי שציינו, בתוך קבוצה זו בהחלט יהיה אפשר להבחין בין הודאות חזקות יותר שלהן יחס נראות גבוה, להודאות חלשות יותר שלהן יחס נראות נמוך יותר.

עוד ראוי לציין, כי לכל האמור כאן ישנו חריג חשוב – מצב שבו הבסיס המקורי לחשד שהביא את המשטרה מלכתחילה לחקור פלוני כחשוד התגלה כמוטעה או כמופרך. במצב כזה שיעורי האשמה האפריוריים (אלא אם נמצאו ראיות אחרות מלבד ההודאה) אכן יהיו נמוכים, וישנו חשש כבד כי הרשעה על פי ההודאה תהא הרשעת שווא. אולם מחריג זה ועד להפיכתה של הודאה לתוספת ראייתית גרידא, גם במקרים שבהם הבסיס לחשד לא הופרך, עוד רחוקה הדרך.

ג. הערות שונות

מלבד שתי הטענות הכלליות שלעיל באשר למידת הביסוס שאפשר למצוא לטענות המחברים במחקרים האמפיריים ובאשר למעבר מהניתוח הבייסיאני לעולם המעשה, מצאנו לנכון לדון בקצרה בכמה נקודות נוספות העולות ממאמרם של המחברים.

1. רציונליות ההודאות

המחברים מצטטים בהסכמה את דבריה של השופטת דורנר בדיון הנוסף בעניין *אל עכיל* שבהם נאמר כך:

> הודאת נאשם היא ראיה חשודה, וזאת אף אם ניתנה שלא בעקבות לחץ חיצוני אשר הופעל על הנאשם. שכן, בהיעדר ראיות מוצקות אחרות, שיש בהן כדי להוכיח את אשמת הנאשם אף בהיעדר הודאה, מתן הודאה הוא במקרים רבים פעולה בלתי רציונלית, ונקיטת צעד לא רציונלי של עצם מסירת הודאה, מעוררת חשד באמיתות ההודאה. חשד זה אינו תאורטי גרידא, אלא הוא הוכח לא אחת בניסיון האנושי.[39]

הואיל וזו אמירה שיש לה מהלכים והיא מצוטטת לא אחת בהסכמה, ראינו לנכון להתייחס אליה. בכל הכבוד, קשה לנו להבין אמירה זו. ראשית, היא מציגה תפיסה צרה הרואה בהתנהגות רציונלית התנהגות הנובעת רק מאינטרסים חומריים. כשלעצמנו איננו רואים דבר לא־רציונלי בהודאה הנעשית מתוך ייסורי מצפון או מתוך טעות של נחקר, המאמין כי בידי השוטרים יש חומר ראיות מרשיע כאשר בפועל אין בידם חומר כזה, וכיוצא באלה סיבות מסיבות שונות שעשויות להביא להודאה. שנית, ואף חשוב מכך, מה עניין רציונליות לעניין שכיחותן של הודאות שווא? הודאה רציונליות עשויה להיות שקרית (למשל כאשר נחקר חף חושב שגורלו נחתם ושבידי המשטרה ישנן ראיות שקריות נגדו, כגון עדויות שקר), ולעומתה הודאה לא־רציונלית עשויה להיות הודאת אמת. גם אם נניח אפוא שהודאה היא אקט שהוא חשוד בהיעדר רציונליות, האם יש בכך כדי ללמד כי שכיחות הודאות השווא היא גדולה?

39 הדיון הנוסף, לעיל הערה 1, בעמ' 834, צוטט במאמר בעמ' 746-747.

2. טענת הכשל שביחס ההפוך בין משקל ההודאה למשקל ה"דבר מה"

המאמר רואה כשל ביחס ההפוך שנקבע בפסיקה בין המשקל העצמי של ההודאה למשקלו של ה"דבר מה" הנדרש. הכשל מתואר כך:

> במלים אחרות: רק כשההודאה נראית לשופט חלשה תידרש תוספת ראייתית משמעותית, וכשההודאה נראית לשופט חזקה ימשיכו להסתפק בתוספת קלה כנוצה. ברם, דווקא כשההודאה היא חזקה להערכת השופט, דווקא אז חשובה מאוד ראיית הסיוע החיצונית – כדי למנוע אפשרות של הרשעת חף מפשע. שהרי כשהשופט סבור שההודאה חזקה, הוא ודאי ירשיע על־פיה. הנה־כי־כן... מוגבלת דרישת הסיוע למקרים הנדירים מאוד שבהם בעצם אין בה צורך – המקרים, שבהם השופט ממילא מעריך שמשקלה של ההודאה נמוך. והרי ההיגיון מלמד שבמקרים הללו ממילא קטנה סכנת ההרשעה. ואילו ברוב הגדול של המקרים, שבהם השופט רואה בהודאה ראיה חזקה ואמינה (שלא לומר מלכת הראיות), די יהיה בתוספת במשקל נוצה כדי להרשיע.[40]

קשה לנו להבין היכן כאן הכשל. רק כדי לסבר את האוזן, האם ניתוח בייסיאני לא היה מביא לאותה המסקנה? האין זה נכון שככל שהודאה היא בעלת יחס נראות גבוה יותר, אזי אפשר להסתפק ב"דבר מה" שיחס הנראות שלו קטן יותר כדי לעבור את רף ההוכחה של "מעבר לספק סביר"?

טול למשל אדם ששיעור האשמה האפריורי שלו הוא 1/10, ונניח שכדי להרשיעו יש להגיע לשיעור אשמה של 100/1. הנתונים לפי דוגמה זו הם אלה:

שיעור אשמה אפריורי	יחס הנראות של ההודאה	יחס הנראות הנדרש מהתוספת הראייתית כדי להגיע לרף של 100/1
1/10	1,000	1
1/10	100	10
1/10	10	100

כלומר, ככל שההודאה חזקה יותר, התוספת הראייתית הנדרשת לצורך הרשעה תהיה חלשה יותר.

40 בועז סנג'רו "ההודאה כבסיס להרשעה – האומנם 'מלכת הראיות' או שמא קיסרית הרשעות השווא" *עלי משפט* ד 245, 266-267 (התשס"ה), צוטט במאמר בעמ' 748.

זאת ועוד, אפשר להביא את טענתם של המחברים לידי רדוקציו אד אבסורדום: נניח למשל שבידי שופט פלוני ישנה הודאה הנתפסת בידו כהודאה חזקה. השופט שועה לטענת המחברים ש"דווקא כשההודאה היא חזקה להערכת השופט, דווקא אז חשובה מאוד ראיית הסיוע החיצונית", ואכן הוא תר אחר ראיית סיוע חיצונית – ראיה שהוא מוצא. מה עליו לעשות כעת? הלוא עתה יש בידו ראיה (קרי, הצירוף של הודאה חזקה וראיית סיוע) חזקה עוד יותר משהייתה בפניו קודם לכן, והסכנה שהוא ירשיע על פי ראיות אלה, אם יוותר הדבר להערכתו הסובייקטיבית, היא גדולה עוד יותר. ובכן נראה שיישום ההיגיון שהוביל את המחברים לדרוש סיוע דווקא בהודאות חזקות, צריך להוביל במקרה זה (הודאה חזקה וסיוע) מקל וחומר לדרישה של תוספת ראייתית משמעותית עוד יותר, שהלוא הסכנה שהשופט ירשיע כאן היא גדולה יותר. כך יוצא שככל שנדמה לשופט מהדוגמה שהוא מתקרב לכמות הראיות הנדרשת להרשעה, כך הוא בעצם מתרחק ממנה, ובדומה למשל אכילס והצב – הוא לעולם לא יוכל להשיגה. תוצאה זו נראית לנו אבסורדית.

3. הצעת החקיקה המתנה חקירת חשוד בקיומו של חשד חזק ומבוסס נגדו

לבסוף, נבקש להתייחס להצעתם של המחברים להתנות בחקיקה את חקירתו של אדם כחשוד בקיומו של חשד חזק ומבוסס נגדו. לכאורה ישנם דברים רבים שאפשר לומר בשבחה של הצעה זו. כפי שכבר ציינו לעיל, העובדה שיחס הנראות של הודאות בכלל – ובפרט כאלה הניתנות לאחר חקירה אינטנסיבית של אדם כחשוד – אינו גבוה מאוד מחייבת אותנו להיזהר שלא להזניח את שיעורי האשמה האפריוריים של נאשמים. בנקודה זו אנו מסכימים לגמרי עם המחברים.

אמנם בדברינו לעיל טענו כי בדרך כלל חוקרי המשטרה (גם אם לא מ"אהבת מרדכי" אלא משיקולי יעילות גרידא) ממילא חוקרים כחשודים אנשים ששיעורי האשמה האפריוריים שלהם גבוהים יחסית; אך האין מקום לעגן זאת בחקיקה מפורשת? ובכן, לו סברנו כי חקיקה שכזו היא מעשית היינו מצטרפים בכל לב להצעתם של המחברים.[41] דא עקא שקשה לנו

41 במאמרם סנג'רו והלפרט "הסכנה שבהרשעה על סמך נשיפה", לעיל הערה 2, הציעו המחברים הצעה דומה המתנה את עריכתן של בדיקות נשיפה לגילוי שכרות בקיומו של חשד מוקדם. גם שם נבע הדבר מהחשש מפני שיעורי אשמה אפריוריים נמוכים. בתשובתנו על מאמרם זה, מנשה ואוצרי "בדיקת שכרות ללא חשד סביר", לעיל הערה 2, דחינו את ההצעה כי יש צורך בחשד מקדים לצורך עריכת בדיקת הנשיפה, משום שבדיקת הנשיפה היא אמינה מהודאה ולפיכך בעלת יחס נראות גבוה ממנה. לאור האמור, לא היה צורך לטעמנו בחשד סביר (במובן של חשד אינדיבידואלי) לצורך עריכת בדיקת הנשיפה. די היה בכך שהבדיקות, גם כאשר הן נערכות כביכול ב"אקראיות", נערכות במקומות ובזמנים מועדים לשכרות, דבר המגדיל את שיעור האשמה האפריורי במידה מספקת (ראו שם, בסוף סעיף ב.3), מה גם שמדובר בעבירות שכיחות יחסית. כמו בענייננו, גם שם טענו כי ממילא המשטרה מקפידה על מידה כזו של חשד (חשד כללי ולא קונקרטי באשר למקומות ולזמנים מועדים) משיקולי יעילות. עם זאת, כדי שלא ניאלץ להישען אך ורק על שיקולי היעילות של המשטרה וכדי להקטין את החשש לשימוש שרירותי בסמכות בידי שוטר בודד (למשל מטעמים נקמניים), הצענו שהסמכות לעכב ולבצע בדיקת נשיפה ללא חשד מקדים תותנה בכך שקצין משטרה בדרגה שתיקבע הוא שיורה על פעילות של בדיקות פיכחון אקראיות, תוך פירוט של אזור ביצוען של הבדיקות ושל השעות שבהן

לראות כיצד אפשר לנסח התניה כזאת, ונסביר את דברינו: הבעיה העיקרית אינה בעצם החקירה של אדם בסטטוס של חשוד, אלא בנקיטת אמצעים שונים שנועדו להציל הודאה מפי הנחקר (כגון חקירה אינטנסיבית־פסיכולוגית). אמצעים אלה הם שונים ומגוונים, וקו הגבול ביניהם לאופן החקירה של עד רגיל הוא מטושטש וחמקמק. קשה לנו אפוא לראות כיצד אפשר לנסח חקיקה שתימנע את השימוש באמצעים אלה נגד מי שאינם חשודים, ותתנה את השימוש בהם בקיומו של חשד.

אין אפוא לדעתנו מנוס מפיקוח בדיעבד של בית המשפט, במקום התניה מוקדמת של חקירת חשוד בחשד מוקדם. במילים אחרות, אין מנוס ממודעות של בית המשפט לשאלת הבסיס לחשד ולמודעותו לשאלה: "האם הבסיס לחשד הופרך או נותר על כנו"? מקום שהבסיס לחשד זה הושמט, על בית המשפט לגלות זהירות וחשדנות רבה יותר כלפי ההודאות ולתור אחר ראיות עצמאיות משמעותיות שיתמכו בהודאה.

סיכום

מאמרם של המחברים הוא כאמור מאמר חשוב. אלמלא מאמר זה ספק אם היה עולה נושא החשד המוקדם שהביא לחקירה ולהודאה שבעקבותיה. באשר לחשיבותה של שאלת החשד המוקדם, אנו בתמימות דעים עם המחברים.

עם זאת, בתגובתנו הבענו כמה ספקות באשר להערכתם הפסימית של המחברים בכל הנוגע לערכן הראייתי של הודאות. ספקות אלה התרכזו בעיקרם בשתי שאלות: בשאלה אם תוצאות המחקרים האמפיריים שמביאים המחברים מבססות את עמדתם הפסימית, ובשאלה אם המעבר שעושים המחברים מהניתוח הבייסיאני שלהם (על הנחותיו) לעולם המעשה הוא מוצדק. באשר לשתי השאלות הבענו עמדה אופטימית יותר באשר לערכן של הודאות.

תתקיימנה הבדיקות בהחלטתו. הצעות אלה מבטיחות לדעתנו את קיומו של שיעור אשמה אפריורי מספק לצורך בדיקות בעלות אמינות גבוהה יחסית כגון בדיקת הנשיפה.