

נייר עמדה: ניתוח דו"ח תקופתי ראשון של הניסוי הביומטרי

פוגש לוועדת הכנסת המשותפת, לקראת הדיון בדו"ח ביום 22/07/2014

תקציר מנהלים

- תקופת המבחן החלה ביום 01/01/2013. ההנפקה בפועל החלה ביום 04/07/2013. דו"ח המחצית הראשונה של שנת 2014 טרם הוגש. הרשות הביומטרית לא ביצעה את הבחינות הנדרשות עפ"י חוק. שר הפנים מבקש להאריך את תקופת המבחן בחצי שנה ללא אישור הכנסת.
- הדו"ח התקופתי אינו מציג נתונים בדבר עבירות זיוף, התחזות והתחזות כפולה, אם וככל שנבחנו. לא נבחנה נחיצות המאגר הביומטרי ככלי למניעת התחזות.
- הדו"ח התקופתי אינו מציג נתונים בדבר בחינת חלופת התשאול, שימוש במידע ביומטרי מופחת או שימוש בתבניות. לא נבחנה "נחיצות המידע שיש לשמור במאגר" לצורך מניעת התחזות כפולה.
- המכרזים הבינלאומיים לאספקת מערכת השוואה ביומטרית כשלו. אין לרשות הביומטרית מערכת השוואה מקצועית. מערכת השוואה הזמנית אינה עומדת בדרישות פרוטוקול הניסוי.
- הרשות אינה עומדת בתקני האבטחה הנדרשים. מאז פברואר לא מכהן בה ממונה אבטחת מידע.
- למרות הפרסום האגרסיבי, מעל 50% מהאזרחים מסרבים להשתתף בניסוי הביומטרי. אחוזי האיסוף מראים שכשליש מהמצטרפים לא הצטרפו מבחירה מודעת אלא בלחץ הפקידים.

א. הארכת תקופת המבחן

הרשות הביומטרית ורשות האוכלוסין וההגירה נדרשות להכין "דין וחשבון מפורט בכתב ובו תיאור כל תוצאות הבדיקות שבוצעו בתקופה האמורה לפי צו זה, אחת לכל חצי שנה במשך תקופת המבחן" (סעיף 11(ב) לצו המבחן). הדו"ח התקופתי הראשון הוגש ביום 04/02/2014, ומתייחס למחצית השנייה של 2013. נכון ליולי 2014, טרם הוגש הדו"ח התקופתי של המחצית הראשונה של שנת 2014.

צו המבחן קובע כי תקופת המבחן היא החל ביום 01/01/2013 ועד ליום 31/12/2014. הרשות הביומטרית לא הייתה מוכנה במועד, וההנפקה בפועל החלה ביום 04/07/2013, חצי שנה לאחר תחילת הניסוי. תקופת המבחן לא נדחתה, ובהתאם לצו המבחן, היא עתידה להסתיים ביום 31/12/2014 – אלא אם כן תוארך כאמור בסעיף 41(5) לחוק.

סעיף 41(1) מגדיר את מטרות הניסוי: "השר יקבע ... תקופת מבחן ... במטרה לבחון בתקופה זו את אופן היישום של הוראות לפי חוק זה על תושבים אלה, את נחיצות קיומו של מאגר ביומטרי ומטרותיו, את המידע שיש לשמור במאגר ואת אופן השימוש בו". עפ"י סעיף 41(4) לחוק, הרשות הביומטרית מצווה להגיש ביום 02/10/2014, דו"ח מסכם על תוצאות הניסוי.

כמוסבר להלן, הדו"ח התקופתי אינו מוסר מידע מספק אודות הבחינה הנדרשת, שכן הרשות הביומטרית טרם ערכה את כל הבדיקות הנחוצות. לכן, שר הפנים מבקש להאריך את תקופת המבחן בחצי שנה, כך שיסתיים ביום 29/06/2015 במקום ביום 31/12/2014. לעמדתנו, תיקון צו המבחן באופן שמאריך את תקופת המבחן, אפשרי רק מכוח סעיף 41(5) ולא מכוח סעיף 41(1) לחוק, ולכן הארכת תקופת המבחן דורשת את אישור הכנסת.

סיכום: הניסוי הביומטרי לא בוחן את השאלות הנדרשות לפי החוק. לא הוגש הדו"ח התקופתי השני. שר הפנים מבקש להאריך את תקופת המבחן בחצי שנה ללא אישור הכנסת.

ב. בחינת נחיצות המאגר

מטרת הניסוי הביומטרי לבחון את נחיצות המאגר הביומטרי, ככלי למניעת זיופים והתחזות בהליך הנפקת תעודות זהות ביומטריות. נטען, במידה של צדק, שהיתרון של מאגר ביומטרי הוא במניעת הרכשות כפולות. לכן, אחת ממטרות הניסוי, אם לא העיקרית שבהן, היא בירור היקף תופעה זאת.

התנועה לזכויות דיגיטליות

Digital Rights Movement

ניתן לחלק את עבירות הזיוף וההתחזות למספר סוגים: (א) זיוף פיזי של התעודה; (ב) גנבת זהות באמצעות התחזות לאדם אחר, תוך שימוש בתעודה אמתית; (ג) התחזות בעת הנפקת התעודה – אדם שטרם הוציא תעודת זהות מזדהה כאדם אחר בלשכת האוכלוסין, וכך משיג תעודת זהות בזהות שאינה שלו; (ד) התחזות חוזרת בעת הנפקת התעודה – אדם שכבר הוציא תעודת זהות, חוזר ללשכת האוכלוסין ומזדהה כאדם אחר, וכך משיג זהות נוספת.

תעודת זהות חכמה מונעת, בפני עצמה, זיוף פיזי של התעודה. קידוד הנתונים הביומטריים בתעודה מונע התחזות וגנבת זהות, שכן ניתן להשוות את נתוניו הביומטריים של המחזיק לנתונים הביומטריים המקודדים, כפי שנערך זיהוי ביומטרי של נוסע עם דרכון ביומטרי. לשם כך, אין צורך במאגר ביומטרי.

מאגר ביומטרי אינו מסוגל למנוע התחזות בעת התשאול הראשוני. יתרונו היחיד על-פני חלופת היעדר מאגר, הוא במניעת הרכשות כפולות. השאלה הקרדינלית, אם כן, היא בחינת היקף עבירות ההתחזות מסוג הרכשה כפולה. לאחר בירור נתון זה, ניתן לכמת את יתרונו של מאגר ביומטרי לעומת חסרונותיו.

פרוטוקול המבחן מצווה על הרשות הביומטרית לבחון את כלל עבירות הזיוף שטופלו או התגלו על ידי המשטרה, על-מנת לספק מידע מהימן על כמות מקרי הזיוף וההתחזות:

14.7. נתוני זיוף תיעוד

14.7.1. עבירות זיוף תיעוד שהתגלו במשטרה

נתון זה יכול את כמות עבירות הזיוף של תיעוד לאומי ישראלי שטופלו או התגלו על ידי המשטרה. כיום המשטרה אוספת מידע סטטיסטי על עבירות שטופלו על ידה אך הן מתוגות בדרך כלל על פי אופי העבירה הראשית, גם אם זיוף תיעוד היה חלק מהעבירה. יש צורך בהיערכות מיוחדת לצורך זה ובהנחיה של גורמי הרישום במשטרה.

14.7.2. עבירות זיוף תיעוד שהתגלו ברשות האוכלוסין

נתון זה יכול את כמות עבירות הזיוף של תיעוד לאומי ישראלי שהתגלו ברשות האוכלוסין או ביקורת הגבולות.

ראוי לציין, כי בתקופת המבחן, צפוי שכמות עבירות ההתחזות מסוג הרכשה כפולה תהיה גבוהה יחסית, שכן "גורם ההרתעה של המאגר והנחת היסוד שפושע המעוניין לבצע הרכשה כפולה פשוט לא יתנדב ל[הוציא תעודה ביומטרית ב]תקופת המבחן" צפויים להביא פושעים המעוניינים לבצע הרכשה כפולה להוציא תעודות זהות רגילה, ולא ביומטרית, כל עוד ניתן לעשות כן. לכן, כמות מקרי ההרכשות הכפולות בהנפקת תעודות זהות רגילות, במהלך תקופת המבחן, מהווה אמדן מקסימלי לכמות מקרי ההרכשות הכפולות הצפויות במהלך הנפקה ביומטרית העתידית.

נתונים בדבר היקף התופעה של הרכשות כפולות לא הוצגו בדו"ח התקופתי. לא ניתן לבחון את מספר מקרי זיוף שמאגר ביומטרי יכול למנוע, ביחס לכלל מקרי הזיוף וההתחזות.

סיכום: הדו"ח התקופתי אינו מציג נתונים בדבר עבירות זיוף, התחזות והתחזות פסוג הרכשה כפולה, אם וככל שנבחנו. לא נבחנה נחיצות המאגר הביומטרי ככלי למניעת התחזות.

ג. בחינת חלופות למאגר ושמירת מידע ביומטרי מופחת

בהנחה שיוכח כי היקף בעיית ההרכשות הכפולות מצדיק הקמת מאגר ביומטרי, החוק מצווה על הרשות לבחון חלופות של תשאול ושל שמירת מידע ביומטרי מופחת, ושל שילובם. בפרוטוקול המבחן נקבע כך:

14.12. בחינת חלופות

סעיף 41 לחוק קובע כי בתקופת המבחן תיבחן נחיצות קיומו של המאגר ומטרותיו, היקף המידע שיש לשמור בו ואופן השימוש בו. הדרך לבחינת פרמטרים אלה הינה על ידי בחינת חלופות למאגר ולמידע השמור בו, וכן על ידי בדיקות יישום ושמירת מידע שונות במאגר. בהתאם לכך, בתקופת המבחן ייבחנו החלופות המפורטות להלן.

14.12.3. חלופות

14.12.3.0. חלופת התשאול – חלופת התשאול, המתוארת בנפרד (ראה סעיף 1.11 לעיל), תבוצע בלשכות רשות האוכלוסין, ללא העברת מידע ביומטרי למאגר. [...]

- 14.12.3.1. **שתי טביעות אצבע בלבד** – זיהוי ואימות זהות על פי השוואה של תמונות שתי טביעות אצבעות שניטלו ללא השוואה של תמונת תווי פנים.
- 14.12.3.2. **טביעת אצבע בודדת** – זיהוי ואימות זהות על פי השוואה של תמונת טביעת אצבע אחת שניטלה ללא השוואה של תמונת תווי פנים.
- 14.12.3.3. **תמונת פנים בלבד** – זיהוי ואימות זהות על פי השוואה של תמונת תווי פנים שניטלה ללא השוואה של תמונות שתי טביעות אצבעות.
- 14.12.3.4. **תמונת פנים וטביעת אצבע בודדת** – זיהוי ואימות זהות על פי השוואה של תמונת תווי פנים שניטלה ותמונת טביעת אצבעות אחת.
- 14.12.3.5. **תבניות** – זיהוי ואימות זהות על פי השוואה של נתונים ביומטריים ללא השוואה של אמצעים ביומטריים (תבניות בלבד).

בנוסף לחלופות אלו, הממונה על היישומים הביומטריים הורה על בחינת שיטת ההקבצים של פרופ' עדי שמיר (פרוטוקול דיון מיום 27/11/2012, עמ' 18). המכרז למערכת השוואה ביומטרית כולל בחינת חלופה זאת (סעיף 23 לנספח דרישות טכניות של המכרז). מכיוון שטרם נחתם חוזה עם הזוכה במכרז, בחינת החלופה אינה אפשרית בשלב זה.

צו המבחן קובע כי על הרשות הביומטרית לבחון שילוב של חלופת התשאל עם שמירת מידע ביומטרי מופחת (סעיף 8א(ב) לצו).

נתונים בדבר בחינת יעילות זיהוי ומניעת התחזיות באמצעות תשאל, מידע ביומטרי מופחת או שימוש בתבניות, אם וככל שנבדקו, לא הוצגו בדו"ח התקופתי. בדו"ח נרשם כי "נערכה בדיקה ראשונית של ארבע חלופות" (סעיף 10.1), אך הוצגו נתונים כלליים של שתי חלופות בלבד: השוואה עפ"י טביעת אצבע אחת והשוואה עפ"י שתי טביעות אצבע (ראו גרף באיור 11). לא ברור אם ובאיזו מידה בחנה הרשות הביומטרית את שאר החלופות. לא הוצגו נתוני FPR/FNR ועקומות ROC עבור החלופות שנבחנו.

סיכום: הדו"ח התקופתי אינו מציג נתונים בדבר בחינת חלופת התשאל, שימוש במידע ביומטרי מופחת או שימוש בתבניות, או שילוב ביניהם. לא נבחנה "נחיצות המידע שיש לשמור במאגר" לצורך מייעת הרכשות כפולות.

ד. מדדי ביומטריה של מערכת ההשוואה הזמנית

פורסמו שני מכרזים לאספקת מערכת השוואה ביומטרית (Tenders for the Supply of Biometric Matching System). המכרז הראשון, מכרז מס' 118/2011, פורסם ביום 21/07/2011, והמכרז השני, מכרז מס' 82/2013, פורסם ביום 04/04/2013. משרד הפנים ביטל את המכרז הראשון במאי 2012. למכרז השני הוגשה הצעה בודדת, שאינה עומדת בדרישות המכרז. ועדת המכרזים מקיימת דיונים עם המציע, אך עד כה – תשעה חודשים לאחר נעילת המכרז – טרם נחתם חוזה עם הספק.

בשלב זה, הרשות הביומטרית עושה שימוש במערכת השוואה ביומטרית זמנית, המתבססת בעיקרה על ספריית תוכנה (SDK) של חברת Neurotechnology, בשילוב עם ספריות תוכנה נוספות. אולם, ספריות תוכנה off-the-shelf לא יכולות לספק את הביצועים של מערכות ייעודיות, ולכן אין זה מפתיע כי הדו"ח התקופתי מראה כי המערכת הזמנית אינה עומדת בדרישות הדיוק האמורות בפרוטוקול המבחן.

השוואה של אחד לאחד: בסעיף 8.6.4.1 נרשם שמתוך 186,974 השוואות, היו 2,314 כישלונות. כלומר, מערכת ההשוואה הביומטרית לא מצאה התאמה ביחס של אחד ל-80 נטילות! פרוטוקול הניסוי דורש דחייה מוטעית ביחס של אחד ל-100 נטילות.

השוואה של אחד לרבים: בסעיף 10.7.2 נרשם כי בהשוואה של אחד לרבים, אחוז דחייה מוטעית (כלומר מציאת התאמה מוטעית) עומד על 0.13%, או אחד ל-770 השוואות. פרוטוקול הניסוי דורש קצב התאמה מוטעית של אחד ל-5,000 השוואות (עבור מאגר עם 200,000 רשומות).

סעיף 11 לצו קובע כי הדיווח צריך להיות מגובה בחוות דעת של הסטטיסטיקאי הממשלתי. בדו"ח נרשם כי חוות הדעת תפורסם בנפרד ברבעון הראשון של שנת 2014. עד היום, חוות-דעת זאת טרם פורסמה, ולא ניתן לבחון את מהימנות הנתונים.

התנועה לזכויות דיגיטליות

Digital Rights Movement

סיכום: שני מכרזים בינלאומיים לאספקת מערכת השוואה ביומטרית נכשלו. נכון היום לא נחתם חוזה עם ספק להקמת מערכת השוואה ביומטרית ייעודית. הרשות בנתה מערכת זמנית על בסיס ספריות תוכנה מסחריות, אך זאת אינה עומדת בדרישות פרוטוקול המבחן.

ה. עמידה בתקני אבטחה

הרשות הביומטרית אינה עומדת בתקני אבטחת מידע הנדרשים, דבר שהביא להתפטרות שני מנהלי אבטחת מידע במהלך השנה האחרונה. מאז פברואר 2014 לא מכהן ברשות ממונה אבטחת מידע. העמותה פנתה לשר הפנים כדי שיורה לרשות להכין דו"ח מלא על תוצאות סקרי הסיכונים ומבדקי החדירות שנערכו, בו יפורטו הליקויים שהתגלו, לוחות זמנים מחייבים לתיקונם, וכן אמות-מידה ברורות להשתיית הניסוי הביומטרי בשל רמת אבטחה לא מספקת. העמותה ביקשה כי סיכום לא מסווג של הדו"ח זה יוגש לעיון הוועדה.

בעקבות פניותינו, הציע ראש הרשות, מר גון קמני, לערוך עמנו מפגש מקצועי לשם דיון בנקודות שעלו בפניותינו. אנו מקווים כי מפגש זה ייערך בהקדם, וכי הרשות הביומטרית תתקן בהצלחה ובמהירות את כל הליקויים הקיימים. לאחר תיקון הליקויים, נעמוד על דרישתנו כי סיכום לא מסווג של הדו"ח יוגש לעיון הוועדה.

מעבר לחוסר ההתייחסות לפערים שהתגלו בסקרי הסיכונים ובמבחני החדירות, הדו"ח אינו מתייחס לשני מקרים של אבדן דרכונים ביומטריים באתר ייצור הדרכונים הביומטריים. אירועים אלו התרחשו נובמבר ובדצמבר 2013 – במהלך תקופת הדו"ח. אולם, בסיפא של סעיף 10.6 לדו"ח נרשם כי "במהלך התקופה המדווחת לא ארעו כל אירועים חריגים בתחום אבטחת המידע או שמירה על הפרטיות".

סיכום: הרשות הביומטרית אינה עומדת בתקני האבטחה הנדרשים. בשנה האחרונה עזבו את תפקידם שני מנהלי אבטחת מידע, ומאז פברואר 2014, לא מכהן ברשות ממונה אבטחת מידע. המשך הטיפול בסוגיות אלו נערך מול הדרגים המקצועיים וגורמי הפיקוח והביקורת.

ו. שיעור השתתפות בניסוי הביומטרי

למרות כספי הפרסום והקמפיין המושקע של הרשות לניהול המאגר הביומטרי, הנתונים מוכיחים באופן חד משמעי וברור שאזרחי ישראל "לא נותנים אצבע", ומסרבים להצטרף לניסוי הביומטרי:

כ-52% מהאזרחים שפנו לחדש דרכון, סרבו להצטרף לניסוי הביומטרי!

כ-50% מהאזרחים שביקשו להחליף תעודת זהות, סרבו להצטרף לניסוי הביומטרי! מתוך אלו שבחרו להצטרף לניסוי, 27% לא אספו את התעודה הביומטרית מלשכות האוכלוסין. כלומר, לכל היותר 36% מהפונים בחרו להוציא תעודת זהות ביומטרית מבחירה מודעת. השאר, שוכנעו בלחץ הפקידים.

בלשכות רשות האוכלוסין מותקנים מסכי טלויזיה, בהם משודרים תשדירים המבקשים מהקהל להצטרף לניסוי הביומטרי. באוקטובר 2013, עתרה התנועה לזכויות דיגיטליות לבג"ץ, בשל פרסום תשדירים מטעים. בעקבות העתירה, נפסק כי יש לתקן את התשדירים, כך שיובהר שאין כל חובה להצטרף לניסוי הביומטרי, וכי לא יפגעו זכויותיו של מי שבחר שלא להצטרף לניסוי הביומטרי. בעקבות העתירה, רשות האוכלוסין וההגירה הוסיפה לרצף התשדירים שקופית הבהרה, אך השקופית מופיעה פעם בעשר דקות, למשך כ-20 שניות. לא ניתן לומר כי רשות האוכלוסין וההגירה מקיימת את הפסיקה במלואה.

סיכום: הציבור מצביע עם האצבע. מעל 50% מהאזרחים מסרבים להשתתף בניסוי הביומטרי, למרות מסע הפרסום האגרסיבי. אחוזי האיסוף מראים שכשליש מהמצטרפים לא הצטרפו מבחירה מודעת אלא בלחץ הפקידים.

סיכום כללי

הדו"ח התקופתי הראשון שפורסם, מציג מידע חלקי בלבד, ועיקרו סקירת הפעילות של הרשות הביומטרית והכנותיה להנפקה. אולם, החוק ופרוטוקול המבחן דורשים בחינה ברורה של נחיצות המאגר ושל היקף המידע הנשמר בו. נראה, כי הרשות הביומטרית מניחה, כמעט כמובן מאליו, את נחיצות המאגר הביומטרי, ולכן אינה ממלאת אחר הבדיקה המצווה. אך אנו מאמינים כי תקופת המבחן נקבעה כדי לבחון את נחיצות המאגר, ולא כדי לתרץ את הקמתו.