

# הרשות לניהול המאגר הביומטרי

התייחסות הרשות לעיקרי טענות

המתנגדים המובאות במסמך

”ניתוח הדוח המסכם לתקופת

המבחן”

אוגוסט 2015



- בלמ"ס -  
מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי



תוכן העניינים

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 3.....  | רקע.....   | .1  |
| 4.....  | התייחסות לדו"ח מבקר המדינה .....                   | .2  |
| 16..... | בדיקת נחיצות.....                                  | .3  |
| 20..... | תפוצת מאגרים בעולם המערבי .....                    | .4  |
| 25..... | תכנון המערכת הביומטרית.....                        | .5  |
| 30..... | בעיות אבטחה ופרטיות.....                           | .6  |
| 33..... | היעדר מערכת השוואה ביומטרית.....                   | .7  |
| 35..... | דיוק ההשוואות וטווחי השגיאות במערכת הביומטרית..... | .8  |
| 36..... | חלופות נוספות ומתן ציונים למדדים.....              | .9  |
| 43..... | סיכום.....   | .10 |

"אסֶתְרָא בִלְגִינָא קִישׁ קִישׁ קִרְיָא"

[תלמוד בבלי]

## 1. רקע

במסמך זה מגיבה הרשות לניהול המאגר הביומטרי (להלן: הרשות או הרשות הביומטרית) על הטענות העיקריות שנכתבו במסמך ששמו "ניתוח הדוח המסכם לתקופת המבחן של הרשות לניהול המאגר הביומטרי" ואשר הופץ בתאריך 24/6/2015 (כשלפניו ואולי בהמשך הופצו מהדורות נוספות<sup>1</sup>), על ידי התנועה לזכויות דיגיטליות (להלן: "דוח המתנגדים").

מסמך זה של הרשות מספק מענה תמציתי לטענות העיקריות אשר מוצגות בדוח המתנגדים, כאשר מול כל טיעון פורסת הרשות את העובדות בפועל. היכן שהדבר ניתן כולל המענה אסמכתאות ממקורות מהימנים לגבי נושאים רבים, כך שכל המעוניין יכול לבחון את המידע ממקורות אלו בעצמו ולהבין את העובדות לאשורן. המענה במסמך זה מציג מול אותן טענות המופיעות בדוח, עובדות המבוססות על פעילות בת יותר מארבע שנים, הכוללות שנתיים של תקופת מבחן. תקופת המבחן, כמו כלל פעילות הרשות, לוותה על ידי מומחים בתחום הביומטריה ובתחום חקר הביצועים, כולל מומחי המרכז למחקרים צבאיים ברפא"ל ויועצים מומחים בתחום.

הפעולות בתקופת המבחן בוצעו תחת בקרה קפדנית של יחידת הממונה על יישומים ביומטריים במשרד רה"מ ועל ידי הוועדה המייעצת המפקחת על תקופת המבחן, שמונתה על ידי שר הפנים. הוועדה המייעצת כוללת את הממונה על היישומים הביומטריים במשרד רה"מ (יו"ר הוועדה), הסטטיסטיקאי הממשלתי, ראש מטה לוט"ר, ראש רמו"ט ונציג ציבור.

ההאשמות והטיעונים המופיעים בדוח המתנגדים מופנות בעיקרם אמנם לרשות הביומטרית, אולם מתעלמים מגורמי האסדרה והפיקוח החיצוניים ומהגורמים המקצועיים שליוו, ביקרו ופיקחו על הרשות בתקופת המבחן. כל הגורמים הללו היו שותפים מלאים לבחינת התוצאות של תקופת המבחן, לבחינת התהליכים ותוצאות המבדקים, וסמכו את ידיהם על התהליך ותוצאותיו. הטלת דופי במהימנות התהליכים והתוצאות מטילה דופי גם בכל אותם גורמי פיקוח שעשו מלאכתם נאמנה, בצורה קפדנית ודקדקנית.

מן המובא במסמך זה המפרט את מענה הרשות, וכן מהסתמכות על העובדות כפי שהינן בפועל, עולה כי הטענות המובאות בדוח המתנגדים משוללות כל יסוד וכוללות הסקת מסקנות מוטעית ושימוש מגמתי בחלקי עובדות. דוח המתנגדים מתיימר להיות מסמך רציני שמטרתו הצגת נתונים אובייקטיביים בפני הציבור ובפני מקבלי ההחלטות, מסמך שכביכול מנתח את הדו"ח המסכם אשר הציגה הרשות במרץ 2015. בפועל מדובר במסמך קנטרני, רצוף אי-דיוקים, אשר מציג נתונים לא מבוססים ומסקנות מוטעות וחסרות קשר למציאות.

<sup>1</sup> ראו בקישור:

[http://www.digitalrights.org.il/files/reports/%D7%94%D7%AA%D7%A0%D7%95%D7%A2%D7%94\\_%D7%9C%D7%96%D7%98%D7%95%D7%99%D7%95%D7%AA\\_%D7%93%D7%99%D7%92%D7%99%D7%98%D7%9C%D7%99%D7%95%D7%AA\\_-\\_D7%93%D7%95%D7%97\\_%D7%9E%D7%95%D7%9E%D7%97%D7%99%D7%9D.pdf](http://www.digitalrights.org.il/files/reports/%D7%94%D7%AA%D7%A0%D7%95%D7%A2%D7%94_%D7%9C%D7%96%D7%98%D7%95%D7%99%D7%95%D7%AA_%D7%93%D7%99%D7%92%D7%99%D7%98%D7%9C%D7%99%D7%95%D7%AA_-_D7%93%D7%95%D7%97_%D7%9E%D7%95%D7%9E%D7%97%D7%99%D7%9D.pdf)

## 2. התייחסות לדו"ח מבקר המדינה

בדו"ח המתנגדים יש התייחסות נרחבת לדו"ח מבקר המדינה, הרצופה מסקנות שגויות ופערי הבנה לגבי אותם נושאים עליהם הצביע המבקר. בפרט, יש התעלמות מוחלטת מכך שדו"ח המבקר מתייחס **רק לחלק מתקופת המבחן**, כאשר במהלכה, ובפרט בחלקה האחרון, טופלו ואף שופרו נושאים רבים ובכללם אותם נושאים שהמבקר ביקש לוודא כי הם תקינים או העלה ספק לגביהם. בנוסף לכך יש התעלמות או לחלופין ניסיון לגמד ולבטל את חוות הדעת של גורמי הפיקוח והאסדרה של תקופת המבחן, שהביעו את דעתם בצורה מפורשת וחיובית לגבי אותם נושאים המופיעים בדו"ח המבקר. גורמים אלו הינם הוועדה המייעצת<sup>2</sup> שמונתה על ידי שר הפנים והממונה על יישומים ביומטריים במשרד רה"מ שמונה על פי החוק הביומטרי.

### 2.1. הטענות

הטענות העיקריות הן:

#### 2.1.1. מהימנות התוצאות

בדו"ח המתנגדים נטען שמהימנות התוצאות של תקופת המבחן מוטלת בספק, לאור בקשת המבקר לוודא שאכן הנתונים יאפשרו בחינה מלאה ולא יקשו על קבלת ההחלטות בנושא חשוב זה.

#### 2.1.2. העדר נתוני עבר

בנוסף בדו"ח המתנגדים נטען, תוך כדי הסתמכות על דו"ח המבקר, שאין די נתוני עבר על היקף ההרכשות הכפולות.

#### 2.1.3. שימוש במערכת השוואה "זמנית" ושימוש בדגם סורק נוסף

דו"ח המתנגדים מערב שתי סוגיות שונות שאינן קשורות זו לזו – שימוש במערכת מפיתוח עצמי לניהול תהליך העבודה ברשות והחלפת דגם הסורק לסורק טוב יותר בלשכות רשות האוכלוסין. הטענה היא ששני תהליכים אלו פוגמים בתוצאות המבחנים ובמהימנותם.

#### 2.1.4. פערים בבחינת החלופות

הטענה היא שחלופת התשאול לא נבחנה בצורה טובה ושחלופת ההקבצים לא נבחנה כלל. יש גם אמירות לגבי חלופות נוספות לכאורה, שכלל לא נבחנו אף הן.

#### 2.1.5. אופן מתן הציונים

המבקר העיר לגבי אופן מתן הציונים, **נכון למועד הביקורת**, והמליץ לבחון אותו שנית ולוודא את תקפותו. דו"ח המתנגדים נסמך על אמירה זו כדי לחזק את טענתם לגבי מתן ציונים שאינם הגיוניים.

#### 2.1.6. היבטי אבטחת מידע

הטענה היא שעצם האזכור של סעיף אבטחת מידע בדו"ח המבקר מצביע על כשלים, גם אם אין פירוט פומבי של כשלים כאלו.

<sup>2</sup> הוועדה המייעצת מונתה על ידי שר הפנים בהתאם לצו וחבריה הם: רם ולצר- הממונה על היישומים הביומטריים במשרד ראש הממשלה (יו"ר הוועדה), פרופ' דני פפרמן- הסטטיסטיקן הממשלתי, עו"ד אלון בכר- ראש הרשות למשפט טכנולוגיה ומידע במשרד המשפטים, איתן בן דוד- ראש המטה ללוחמה בטרור במועצה לביטחון לאומי ומר ז'בוטינסקי- נציג הציבור.

## 2.2. העובדות

### 2.2.1. מהימנות התוצאות

כל פעילות הרשות בתקופת המבחן נעשתה תחת פיקוח הדוק וקפדני של וועדה מייעצת שמונתה על ידי שר הפנים ושל יחידת הממונה על היישומים הביומטריים במשרד רה"מ, שהיא גורם אסדרה (רגולציה) שהוקם על פי חוק. פעילות ותהליכי בדיקת החלופות ותוצאות ביצועי המערכות נבדקה ונותחה גם על ידי גורם מקצועי בלתי תלוי – המרכז למחקרים צבאיים ברפא"ל. גורמי פיקוח ובקרה אלו הגיעו למסקנה שהתוצאות שהרשות הציגה הן מהימנות, ממצות ומאפשרות לקבל החלטה מבוססת לגבי הנושאים נבדקו.

גם מבקר המדינה לא פסל את התוצאות אלא ביקש מגורמי הפיקוח הנ"ל לוודא שעד תום תקופת המבחן אותם פערים לכאורה המופיעים בדו"ח שלו אכן מקבלים מענה ראוי ושלים. הרשות אכן השלימה את כל הבדיקות והמבחנים בצורה מלאה, ונושא זה קיבל אישור ומשנה תוקף מגורמי הפיקוח ומהגורמים המקצועיים שליוו את התהליך. הניסיון להטיל דופי בתוצאות, שהן תוצאות מהימנות ומלאות, הינו פסול ואינו מתבסס על עובדות כלשהן.

### 2.2.2. העדר נתונים

ראשית נבהיר כי מבקר המדינה הדגיש את העובדה שלא בחן את סוגיית נחיצות המאגר, אלא העיר לגבי חשיבותה של תשתית מידע ונתונים אודות תופעת ההרכשות הכפולות אשר תאפשר למקבלי ההחלטות לבסס את החלטתם בתום תקופת המבחן. תשתית מידע ראויה הנה בהחלט חלק חשוב מתהליך בחינת נחיצות המאגר. הרשות פעלה בצורה נמרצת במהלך כל תקופת המבחן לצורך השלמת מבחני נחיצות המאגר כולל בהיבט איסוף והצגת נתונים אודות תופעת ההרכשות הכפולות ונזקיה, ואף הציגה נתונים אלו במהלך התקופה ובעיקר לקראת סיומה, כפי שיוסבר בהמשך.

הובהר כבר פעמים רבות שתכנון נכון של מערכת צופה לעתיד ולא לעבר. פרויקט התייעוד הביומטרי צריך "להילחם את המלחמה של מחר" ולא "להילחם את המלחמה של אתמול".

תכנון ראוי, על פי מתודולוגיה סדורה, מחייב בכל מערך טכנולוגי גדול תהליך סדור של ניהול סיכונים. תהליך זה נועד כדי להצביע על בעיות אפשריות הצפויות לאורך כל חיי הפרויקט ובפרט בעתיד. נתוני העבר הם רק חלק אחד, ולא בהכרח עיקרי מהתמונה הכוללת עבור תהליך כזה של ניהול סיכונים, באותה מידה שביצועי עבר של מנייה בבורסה אינם מספקים חיווי מהימן כלשהו לגבי ביצועי העתיד של מנייה זו. ההסתכלות של ניהול הסיכונים היא תמיד קדימה, לעתיד. נתוני העבר הם אכן תשתית חשובה, אך בפירוש לא תשתית יחידה.

תהליך סדור וראוי כזה אכן התבצע כחלק בלתי נפרד מעבודת המטה שקדמה לחקיקה. זהו הגורם הראשון במעלה לכך שעבודת המטה כללה המלצה חד משמעית לגבי שימוש במאגר ביומטרי. הנחת היסוד של תהליך ניהול הסיכונים, הנכונה וההגיונית, הייתה שעבריינים ופושעים אינם חוזרים לפתע למוטב כאשר נשללת מהם היכולת לזייף מסמכי זיהוי. הם פשוט פונים לאפיקים אחרים, שיכולים

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביזמטרי

להיות מסוכנים אף יותר עקב האמון הרב שיינתן למסמכי הזיהוי המשוכללים. האפיק הזמין ביותר והקל ביותר למימוש עבור אותם עבריינים הוא שימוש בהרכשה כפולה (או מרובה), כדי להשיג במרמה תיעוד אמיתי. הנתונים מהעולם אכן מוכיחים שמגמה כזו מתרחשת בפועל ונותנים משנה תוקף לכך.

הפרדוקס המובנה הוא שמצד אחד זיוף מוצלח של מסמכי זיהוי מודרניים<sup>3</sup> מצריך יכולות טכנולוגיות של מעצמת על, משאבים כספיים ניכרים, צוות גדול של מומחים מתחומים שונים ומגוונים, מיכון מיוחד שאיננו זמין לכל, הרבה שנות עבודה - וכל זאת עם סיכויי הצלחה נמוכים מאד. למעשה, השילוב של החתימה האלקטרונית<sup>4</sup> על המידע שבמסמכי זיהוי מודרניים אף הרחיק את אפשרות הזיוף גם מחוץ להישג ידן של מעצמות על (כמובן אם מימוש המערכת הינו נכון ובהתאמה מלאה לתקינה הבינלאומית בנושא זה).

הצד שני של הפרדוקס הוא שזיוף זהות, להבדיל מזיוף מסמך זיהוי, נמצא בהישג ידו של פושע בודד, גם אם הוא נעדר יכולות טכנולוגיות כלשהן או משאבים כספיים. אם הוא יצלח, יקבל הפושע מסמך זיהוי אמיתי, אך כזה שהושג במרמה. מסמך כזה יעמוד בכל בחינה מדוקדקת, של מעבדת המסמכים המקצועית ביותר של מז"פ, והוא יוכרז כמסמך זיהוי אמיתי לכל צורך ועניין. למעשה גרם המעבר לדרכון אלקטרוני לכך שעד היום, עשר שנים לאחר מכן, לא נתפס אפילו זיוף אחד של דרכון אלקטרוני, אולם התגלו מקרים רבים שבהם דרכון כזה הושג במרמה.

כל זמן שמסמכי הזיהוי הם קלים לזיוף יבחרו מרבית הפושעים בזיוף מסמכים. מהרגע שאפיק זה איננו אפשרי יותר הם יפנו לזיופי זהות, שנותרים בעצם המסלול המעשי היחיד לקבלת תיעוד בדוי.

במענה לשאלתה בפרלמנט הבריטי על נתוני זיוף בקשות לדרכונים, שהופנתה לשר הפנים הבריטי ביולי 2009, נמסרו נתונים לאורך שנים<sup>5</sup> המצביעים אף הם על מגמה כזו. ניתן לראות קפיצה ענקית בכמות הבקשות המזויפות להנפקת דרכונים שהתגלו, במתאם מפתיע למועד הנפקת הדרכון האלקטרוני הבריטי (פברואר 2006), שהינו דרכון מאובטח מאד ועשיר מאד בסימני ביטחון:

<sup>3</sup> מרבית מדינות העולם שיכללו את מסמכי הזיהוי שלהם משנת 2005 ואילך  
<sup>4</sup> חתימה אלקטרונית הינה תהליך חישובי שמאפשר לגורם המנפיק ליצור מבנה נתונים שכל אחד אחר יכול לאמת אולם לא יכול לייצר מבנה נתונים כזה.  
<sup>5</sup> ראו <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200809/cmhansrd/cm090720/text/90720w0051.htm>, טבלה מ' 1

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביومتر

20 July 2009 : Column 938W

**Chris Huhne:** To ask the Secretary of State for the Home Department how many fraudulent passport applications were detected in each year since 1997; and how many instances of passport fraud his Department estimates were undetected in each such year. [285925]

**Alan Johnson:** The Identity and Passport Service (IPS) figures for passport frauds detected in each year since 1997 are shown in table 1:

|                                      | Number |
|--------------------------------------|--------|
| 1997 <sup>(1)</sup>                  | 1,880  |
| 1998 <sup>(1)</sup>                  | 1,368  |
| 1999 <sup>(1)</sup>                  | 1,535  |
| January to March 2000 <sup>(1)</sup> | 362    |
| 2000-01                              | 1,484  |
| 2001-02                              | 2,419  |
| 2002-03                              | 1,973  |
| 2003-04                              | 2,651  |
| 2004-05                              | 1,497  |
| 2005-06                              | 6,497  |
| 2006-07                              | 6,108  |
| 2007-08                              | 9,382  |
| 2008-09                              | 9,254  |

<sup>(1)</sup> Calendar years were used until April 2000

הממוצע לשנים שלפני הנפקת הדרכון החדש הוא כ-1,900 מקרים בשנה, לעומת ממוצע גבוה פי ארבע, של 7,800 מקרים בשנה של ההנפקה ובשנים שלאחר מכן. ההסבר ההגיוני היחיד לקפיצה ענקית כזו **ובמתאם כל כך מובהק** להנפקת דרכון שאינו ניתן לזיוף הוא שינוי צורת הפעולה של העבריינים לאור חוסנו הרב של הדרכון החדש לזיופים. כאשר נשללה מאותם עבריינים היכולת לזייף מסמכים הם פשוט פנו לאפיק אחר - של זיופי זהות.

נתונים אלו מצביעים על תופעה נוספת – גם כאשר מסמכי הזיהוי עדיין ניתנים לזיוף יש כמות מסוימת של עבריינים שיעדיפו זיופי זהות על פני זיופי מסמכים, כי מסמך אמיתי שהושג במרמה נותן לעברייני חופש פעולה גדול יותר והסיכוי שלו להיחשף קטן יותר.

לאור כל האמור לעיל, לדעתנו אין לתת משמעות לנתוני העבר כתשתית **יחידה** לצורך קבלת החלטות ומקבלי החלטות יידרשו למעשה לקבל החלטה אחראית בנושא זה תוך בחירה באחת משתי אפשרויות דיכוטומיות, כאמור מבלי להסתמך על נתוני העבר כתשתית יחידה:

**- התמודדות עם הסיכון**

שימוש בכלי כלשהו כדי להקשות על זיופי זהות או למנוע אותם. הכלי המיטבי ולמעשה היחיד הוא שימוש במאגר ביומטרי, כפי שעולה מתוצאות תקופת המבחן.

**- התעלמות מהסיכון**

"לחיות עם הבעיה" תוך לקיחת סיכון והותרת פירצה נרחבת בתחום ניהול הזהויות במדינה, על כל המשמעות הכרוכות בכך, מבחינה חברתית כלכלית ובעיקר ביטחונית.

ניתן לראות דוגמה מובהקת לצורת חשיבה זו של ניהול סיכונים הצופה קדימה, בטיפול במעטפות כפולות בתהליך ספירת הקולות בבחירות הכלליות. סינון המעטפות הכפולות, כדי לאתר הצבעות כפולות ושימוש לרעה, צורך משאבים רבים מאד למרות שבכל פעם מתגלים רק מקרים בודדים מאד של שימוש לרעה, מתוך יותר מ-200,000 מעטפות כפולות שנבדקות. ברור שלא בדיקה תהינה הרבה יותר הצבעות כפולות, אך לא ניתן להסיק כמה כאלה תהינה מתוך נתוני העבר, שהם כאמור מספר אפסי של שימושים לרעה. זהו מקרה מובהק שבו ניהול הסיכונים של תהליך זה אינו יכול להסתמך על נתוני עבר אלא חייב להתבסס על תמונה רחבה יותר, לאור הסיכון של הטיית תוצאות הבחירות. בצורה דומה, הסתכלות קדימה לעידן שבו זיוף מסמכי זיהוי של מדינת ישראל לא יתאפשר יותר – **מחייבת לנקוט באמצעים למניעת זיופי זהות**, שנותרים התיב המעשי היחיד להשגת תיעוד בדוי. תוצר תהליך ניהול סיכונים סדור זה הנו הקמת המאגר הביומטרי.

משרד הפנים הבריטי העריך באמצעות בדיקת מדגם<sup>6</sup> שכ-0.25% מבקשות ההנפקה לדרכונים הינן בקשות מזויפות<sup>7</sup>, אולם יש קושי רב להשליך ממספרים אלו לנעשה במדינת ישראל עקב העדרו של מרשם אוכלוסין בבריטניה והבדלים אחרים בין המדינות, לשני הכיוונים.

**הבהרה חשובה: בשנים האחרונות בריטניה מיישמת מאגר ביומטרי בו מבוצעות השוואות ביומטריות למניעת הרכשות כפולות. מאגר הכולל את נתוניהם הביומטריים של אזרחים בריטים, מבקשי דרכון בריטי.**

במדינת ישראל כיום, כאשר די בציוד פשוט וזמין לכל כדי ליצור זיופים טובים של הדרכון ותעודת הזהות מהדגמים הישנים, הצורך של עבריינים בזיוף זהות נמוך בהרבה, **אם כי בהתאם לנתונים אשר הוצגו בהרחבה במסמכי הרשות שפורסמו במהלך תקופת המבחן ובסופה, מדובר בתופעה רחבת היקף הגורמת נזקים כבדים ביותר למדינה.** נושא זה מתואר בהרחבה במסמכים שהגישה הרשות בנושא **במרץ 2015<sup>8</sup> וכן באוגוסט 2014<sup>9</sup>.**

<sup>6</sup> ראו <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200708/cmhansrd/cm080124/text/80124w0007.htm>  
<sup>7</sup> ראו גם <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200809/cmhansrd/cm090720/text/90720w0051.htm>, טבלה מס' 2  
<sup>8</sup> דוח מסכם לפעילות הרשות הביומטרית בתקופת המבחן  
<sup>9</sup> נחיצות המאגר הביומטרי פרק I - תופעת ההרכשות הכפולות וגניבת הזהויות



מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

כאשר בוחנים נתונים מהעולם מתברר כי החשיבה שהנחתה את תהליך ניהול הסיכונים הנ"ל הייתה נכונה מאד וצפתה בצורה מדויקת את התהליכים שקורים בעת מעבר לתיעוד לאומי חכם. ניתן לראות נתונים נוספים מהעולם ואסמכתאות למגמה זו במסמך נפרד, שפורסם כבר על ידי הרשות לניהול המאגר הביומטרי.

**להלן ציטוט לדוגמה ממסמך זה:**

לדוגמה, בדו"ח ניתוח הסיכונים השנתי (Annual Risk Analysis) לשנת 2014 של ארגון Frontex<sup>10</sup> ניתן לראות מגמה זו בבירור<sup>11</sup>:

| מגמה         | שנת 2013 | שנת 2011 | שיטת פעולה      |
|--------------|----------|----------|-----------------|
| ירידה של 47% | 10%      | 19%      | זיוף מסמך       |
| ירידה של 31% | 9%       | 13%      | שינוי מסמך קיים |
| עלייה של 17% | 28%      | 24%      | השגת מסמך במרמה |

בדומה לנתונים אלו, פורסמו נתונים דומים לגבי שנים קודמות על ידי בריטניה<sup>12</sup>, כאשר ב-2007 10% מהתיעוד הבדוי שנתפס הושג במרמה, לעומת 23% בשנת 2009 (עלייה של 130%). מגמה זו נמשכת באופן עקבי.

האפשרויות של זיופי מסמכים, ובכלל זה החלפת תמונה, הולכות ופוחתות, ככל שתעודות הזהות ומסמכי הנסיעה משוכללים יותר ומשלבים טכנולוגיות כנגד תהליכים אלו. לעומת זאת, השגת מסמך "אמיתי" במרמה הופך להיות המסלול המעשי המשמעותי, ובפרט לאור האמון הרב במסמכי הנסיעה המודרניים.

לדוגמה, בדו"ח של ארגון Frontex משנת 2011<sup>13</sup>, נכתב:

*"Meanwhile, the added security that e-Passports can provide, with the provision that they are used correctly, will likely mean that fraudulent travelers will move away from falsified passports and instead seek to subvert the border control system either by attempting look-alike fraud using genuine documents, or by trying to*

<sup>10</sup> Frontex הינו ארגון השייך לאיחוד האירופאי ועוסק בתיאום ותקינה של ביקורת הגבולות במדינות האיחוד  
<sup>11</sup> ראה [http://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk\\_Analysis/Annual\\_Risk\\_Analysis\\_2014.pdf](http://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/Annual_Risk_Analysis_2014.pdf)

<sup>12</sup> ראה

[http://www.icao.int/Security/mrtd/MRTD2/ICAOLACAC%20Regional%20Seminar/OAS%20Grenadfav%20\(2\)%20Cuthbertson.pdf?Mobile=1&Source=%2FSecurity%2Fmrtd%2FMRTD2%2F%5FLayouts%2Fmobile%2Fdispform%2Easp%3FList%3D660ee3cc%2Dbd7d%2D4f78%2D8641%2Dd9590d17e420%26View%3Db616fd9b%2D4a61%2D4319%2Db15e%2Da8877ea0c483%26ID%3D9%26CurrentPage%3D1](http://www.icao.int/Security/mrtd/MRTD2/ICAOLACAC%20Regional%20Seminar/OAS%20Grenadfav%20(2)%20Cuthbertson.pdf?Mobile=1&Source=%2FSecurity%2Fmrtd%2FMRTD2%2F%5FLayouts%2Fmobile%2Fdispform%2Easp%3FList%3D660ee3cc%2Dbd7d%2D4f78%2D8641%2Dd9590d17e420%26View%3Db616fd9b%2D4a61%2D4319%2Db15e%2Da8877ea0c483%26ID%3D9%26CurrentPage%3D1)

<sup>13</sup> ראה דו"ח של ארגון Frontex בשם "Operational and Technical security of Electronic Passports" מיוני 2011



- בלמ"ס -

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביومتر



*subvert the issuance process in order to be fraudulently issued with genuine e-Passports."*

למרות כל הקשיים הכרוכים בכך, ובהתאמה מלאה לדברי המבקר, מבצעת הרשות באופן שוטף עבודה של איסוף נתונים ובדיקה של היקף ההרכשות הכפולות בישראל, תוך הסתמכות על נתונים מישראל ומהעולם, היכן שהם רלבנטיים. עבודת מטה זו מנסה לספק הערכה של היקף הבעיה הנוכחי, כפי שציין המבקר בדבריו:

*"משרד מבקר המדינה סבור שבמסגרת זו, יש לנסות ולהעריך באופן מקצועי ומבוסס ככל הניתן מה תהא היכולת לקבל תעודות כפולות, ומה יהיה הנוק בגינה לאחר המעבר של כלל האוכלוסייה לשימוש בתעודות חכמות."*

הערכה זו מתבצעת מבלי לשכוח שבעתיד תופעת זיופי הזהות באמצעות הרכשה כפולה תגדל בצורה ניכרת מאד, אם לא יהיה כלי שמתמודד עם תופעה זו בצורה מניחה את הדעת. הנתונים מהעולם מוכיחים שמגמה זו, של גידול ניכר בזיופי זהות, אכן מתרחשת בפועל בעולם, בכל אותן מדינות שבהן אין כלי כזה שמתמודד עם זיופי זהות. הנתונים העיקריים הם ממדינות האיחוד האירופאי ומבריטניה, כאשר מדינות רבות נמנעות מפרסום נתונים אלו כדי לא לפגוע במעמדן הבינלאומי ובחופש התנועה של תושבי אותן מדינות.

מתן הערכה מהימנה היא בעיה סבוכה מאד, בחלקה בגלל חוסר היכולת לכמת את אפקט ההרתעה ובחלקה בגלל שנתונים על זיופי זהות אינם מתויגים ככאלו בתיקי המשטרה, אלא מתויגים על פי העבירות שבהן היו מקרים כאלו. לדוגמה, תיק של הונאה יתויג כמקרה הונאה ולא כמקרה של זיוף זהות, למרות שמקרה כזה היה בסיסו של התיק.

עדות לקושי שבאיסוף נתונים כזה ניתן לראות בפרסום של OSCE, ארגון לשיתוף פעולה אזורי בנושאי אבטחה של האיחוד האירופאי, שבו נאמר<sup>14</sup>:

*"It was stressed that currently there are no reliable figures on how many travel documents are issued to fraudsters who have either forged breeder documents or applied for travel documents by abusing other weaknesses in the civil registry process."*

<sup>14</sup> ראו <http://www.osce.org/secretariat/110610?download=true>

### 2.2.3. שימוש במערכת השוואה "זמנית" ושימוש בדגם סורק נוסף

#### 2.2.3.1. מערכת השוואה "זמנית" לכאורה

הרשות אכן משתמשת באופן שוטף במערכת השוואה מפיתוח עצמי, כמו שחלקים אחרים, רגישים במיוחד, של מערך הנפקת מסמכי הזיהוי פותחו במשאבים ממשלתיים פנימיים ולא במיקור חוץ או באמצעות רכש במכרז. מדובר במערכת המתבססת על מנועי השוואה מוכרים ומקובלים, עם אלפי התקנות בעולם ועם ניסיון עשיר מאד, כאשר הפיתוח העצמי נוגע לתהליכי עבודת המשתמש ולניהול תהליכי העבודה של המערכת (Workflow), ולא למנועי ההשוואה אשר מהווים את לב המערכת.

מערכת זו **איננה מערכת זמנית** והשימוש בה ימשיך לאורך כל תקופת המבחן. שימוש כזה מספק יתרון גדול מאד, כי הוא מאפשר בחינה השוואתית של המערכת הנרכשת במכרז **מול אותו בסיס נתונים**. בחינה השוואתית כזו תאפשר להשתכנע ברמת וודאות גבוהה שהמערכת הנרכשת במכרז אכן מצליחה להגיע ליעדיה, לא על בסיס נתונים "מלאכותיים" של היצרן, **אלא על נתוני אמת**. המערכת "הזמנית" לכאורה מאפשרת לדעת את הנתון המכונה "ground truth" של בסיס הנתונים, כלומר את מצב המוצא של הנתונים, ואז היכולת לשפוט את ביצועי המערכת היא טובה בהרבה. ללא מערכת זו נתון זה היה נותר כנעלם. בחינה השוואתית כזו איננה אירוע חד פעמי ולכן ההחלטה על שימור המערכת הזו לאורך כל תקופת המבחן ואף אחריה היא החלטה טובה וראויה. בעולם אידיאלי היו נדרשות שלוש מערכות בלתי תלויות, כדי שהמערכת השלישית תשמש כ-"בורר" (arbitrator) כאשר יש תוצאות שונות בין המערכות, אולם כמובן שזה איננו מעשי ולכן אנו "מסתפקים" בשתי מערכות.

#### 2.2.3.2. דגם הסורק

חיישן טביעות האצבע המקורי, שנקנה במכרז כחלק מחבילה כוללת של עמדות הרכשה, התברר בדיעבד כחיישן שאכן מסוגל לקרוא בצורה מוצלחת טביעות אצבע בעייתיות מאד מצד אחד<sup>15</sup>, אך מצד שני התברר כבעייתי מאד מהיבט אחר לחלוטין – היכולת של מומחה פורנזי להכריע בעת ספק על פי התמונה המופקת מחיישן זה<sup>16</sup>. כתוצאה מכך ולאחר סדרת בדיקות מקיפה שבוצעה ביוזמת הרשות הוחלף החיישן בדגם אחר, כחלק מהפקת לקחים שוטפת במהלך תקופת המבחן. לאור החשיבות הרבה של שני הנושאים האלו ביקש המבקר לוודא ששינויים ושיפורים כאלו אשר בוצעו במערך הביזמטרי במהלך תקופת המבחן והשימוש במערכת מפיתוח עצמי אינם פוגמים בתקפותן של תוצאות הבדיקות. הרשות הקדישה משאבים רבים מאד לנושא זה ולדעתנו ולדעתם של גורמי הפיקוח והאסדרה **אין כל פגם בתוצאות או בתקפות המסקנות הנובעות מהן**.

<sup>15</sup> כגון עור יבש במיוחד, עור שמנוני במיוחד או טביעות אצבע שחוקות כתוצאה מעבודת כפיים, כוויות או פציעות.  
<sup>16</sup> חיישן זה נוטל מספר תמונות באורכי גל שונים (צבעים שונים) ומרכיב מהן תמונה "מלאכותית" של טביעת האצבע, כדי לאפשר קריאת פרטים עמוקים יותר שנמצאים מתחת לעור החיצוני.

## מדינת ישראל משרד הפנים הרשות לניהול המאגר הביומטרי

כל מערך טכנולוגי גדול, ובפרט מערך מורכב ורב-תחומי כמו המערך הביומטרי, עובר שינויים ושיפורים לאורך זמן. **תקופת המבחן איננה יוצאת דופן מבחינה זו.** שינויים ושיפורים אלו כוללים הן עדכוני תוכנה שוטפים, הן שיפורי תהליכים ולעיתים גם עדכוני חומרה, כאשר חומרה מסוימת איננה זמינה יותר בשוק<sup>17</sup> או שמתגלות בה בעיות כלשהן. עדכוני חומרה יכולים להתרחש בעיקר ובפרט כאשר מערכת נרכשת בהתאם לחוק חובת המכרזים, כאשר כל מענה למכרז נבחן כמכלול ואין למזמין יכולת לבחור כל רכיב ורכיב כרצונו. אם אכן הייתה למתכנני מערכות IT ממשלתיות יכולת לבחור תמיד ברכיב המיטבי בכל תחום ותחום ("best of breed") הדבר היה תורם מאד להצלחת כל פרויקט, אולם יכולת כזו פשוט **איננה מתיישבת עם המציאות של רכש דרך מכרז, כמתחייב בחוק.**

הגדרות צרות מדי, שמכוונות למוצר מסוים, או תנאי סף ייחודיים שמכוונים אף הם למוצר מסוים הם פשוט הטיה לא חוקית של מכרז ("תפירה") והם פסולים מכל וכל. זוהי גם פגיעה בעיקרון השוויון, כי ספק שאינו מסוגל להתקשר עם יצרן ספציפי, בגלל הסכמי בלעדיות של אותו יצרן מול ספק אחר, אינו יכול להגיש מענה למכרז כזה. הגדרות צרות וספציפיות כאלה מהוות סיכון מהותי נוסף בכל מכרז, גם אם אינן מהוות הטיה פסולה ומצליחות "להלך על החבל הדק" בהצלחה. הגדרות כאלו יוצרות באופן טבעי צמצום של מספר הספקים שיכולים לענות למכרז זה, בצורה שמרוקנת מתוכן את ההליך המכרזי הנדרש בחוק ומותירה לעיתים קרובות ספק יחיד, שיכול לקבוע מחירים כרצונו. לגופו של עניין, במהלך תקופת המבחן הצטברו די תוצאות שמאפשרות מהימנות גבוהה מאד של הבדיקות. נושא זה אף **קיבל אישור ומשנה תוקף על ידי הוועדה המייעצת שמונתה על ידי שר הפנים כדי לפקח על תקופת המבחן, על ידי גורמי האסדרה – הממונה על יישומים ביומטריים במשרד רה"מ ועל ידי בדיקה בלתי תלויה של מומחי רפא"ל/מחצ"ב.** זהו מענה שלם וראוי לבקשתו של מבקר המדינה.

### 2.2.4. פערים בבחינת החלופות

#### 2.2.4.1. חלופת התשוא

אמנם בדיקת חלופת התשוא הייתה באחריות רשות האוכלוסין, אך נציין רק שלדעת הרשות היא בוצעה על ידי רשות האוכלוסין בצורה ממצה וטובה, למרות מורכבותה הגבוהה והקושי הגדול לבדוק אותה כראוי. גיבוש תהליך הבדיקה ארך זמן ממושך והסתיים רק **לאחר** פרסום דו"ח המבקר, אם כי התשוא עצמו בוצע על ידי רשות האוכלוסין באופן שוטף לכל אורך התקופה. גורם מרכזי וחשוב מאד בבדיקה זו היה הלמ"ס, (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה), גוף בלתי תלוי שמקצועיותו אינה מוטלת בספק. מומחי הלמ"ס הגדירו מודל סטטיסטי ייחודי ומקורי לבחינת חלופת התשוא, שאף איפשר לחזות את הביצועים של תצורות תשוא שונות בצורה מהימנה.

<sup>17</sup> מצלמות הן דוגמה מובהקת, כאשר כל כחצי שנה מתחלף דור של מצלמות ולאחר שנה עד שנתיים כלל לא ניתן יותר להשיג דגמים ישנים.

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביזמטרי

דו"ח המתנגדים גם מתעלם באופן עקבי מכך שלהקשחת התשואול יש תג מחיר גבוה מאד, הן מבחינה תפעולית והן מבחינת הפגיעה הקשה בפרטיות. כדי להרחיב את רשימת השאלות יש לחבר מאגרים נוספים, תוך פגיעה קשה ומתמשכת בפרטיות ותוך השקעה כספית ניכרת מאד. חלופת התשואול גם סובלת מבעיה מובנית, של שחיקה מתמדת ביכולת שלה למנוע התחזות, הנמוכה ממילא. חשיפה של השאלות לאורך זמן הינה חיסרון מובנה של תהליך התשואול ולמעשה מדובר בבעיה שאיננה פתירה. די להסתכל באתרי אינטרנט שונים שמנחים כיצד לעמוד בתהליכי התשואול בבריטניה, שם מבוצע תהליך כזה בעת הנפקה ראשונה של דרכון. קשיים אלו של אימות זהות לקוח או משתמש על פי תשואול בלבד הינם קשיים מוכרים מפרויקטים רבים בעולם ומיישומים רבים במגוון תחומים.

#### 2.2.4.2. חלופת ההקבצים

בחינה ראויה ומהימנה של חלופת ההקבצים היא תהליך מורכב מאד מבחינה טכנולוגית, לאור החדשנות של שיטה זו<sup>18</sup> וחוסר הזמינות של מוצרי מדף למימושה. למרות זאת השקיעה הרשות מאמצים רבים בביצוע בדיקה זו, בהתאם להנחיית הממונה על יישומים ביזמטריים במשרד רה"מ. חלופת ההקבצים נבחנה ברשות בצורה מעמיקה מאד ובחינתה הסתיימה אף היא רק לאחר ביצוע הביקורת על ידי מבקר המדינה. מסמכי הבדיקה המפורטים של חלופת ההקבצים הועברו כולם לממונה על יישומים ביזמטריים במשרד רה"מ ותהליכי הבדיקה הוצגו לצוותו בצורה סדורה. הממונה על היישומים הביזמטריים אישר את תקפות התוצאות. לסיכום - אין כל בסיס לטענה בדו"ח המתנגדים. אנו שבים ומזכירים את דברי המבקר בנושא זה, שנכתבו כאמור לפני תום הבדיקה עצמה:

*"לדעת משרד מבקר המדינה, על הממונה על היישומים הביזמטריים ועל הוועדה המייעצת לוודא שחלופת שיטת ההקבצים אכן נבחנת במסגרת בתקופת המבחן, בהתאם ללוח הזמנים שהוצג להם. אם יתברר שבניגוד למתוכנן, אין אפשרות לבחון חלופה זו במסגרת תקופת המבחן, עליהם ליידע בכך את שר הפנים ואת ועדת הכנסת המשותפת.*

בדיקה זו של חלופת ההקבצים הסתיימה בזמן למרות מורכבותה הרבה וניתן היה לתת ניקוד לחלופה זו, כמו יתר החלופות שנבחנו, בצורה מהימנה וממצה, גם לדעתם של כל גורמי הפיקוח.

#### 2.2.5. אופן מתן הציונים

חלק מהותי של המבנה המשפטי עליו מתבסס החוק הביזמטרי הוא יצירת מנגנון של "בלמים ואיזונים" מסוגים שונים, כמקובל בחקיקה במדינות דמוקרטיות. מנגנון זה כולל בין היתר, גורמי אסדרה, גורמי פיקוח, חובת דיווח תקופתי לוועדות כנסת ועוד. במסגרת זו מונתה על ידי שר הפנים

<sup>18</sup> אין בעולם מאגר כלשהו המופעל בשיטת ההקבצים ונדרש, בין היתר, פיתוח של אלגוריתם סטטיסטי מקורי לצורך זה.

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביזמטרי

וועדה מייעצת, שאחד מתפקידיה היה פיקוח על אופן מתן הציונים ויצירת גורם אתו נדרשו הרשויות להתייעץ בעת מתן הציונים. תפקיד אחר של הוועדה המייעצת היה להגדיר משקלים לנושאים הנבחנים, תוך התייעצות עם הרשויות, כאשר המנדט הראשי של קביעת המשקלים הוא של הוועדה. וועדה זו מונתה כאמור **בנוסף** לפיקוח השוטף של גורם האסדרה המוגדר בחוק (הממונה על יישומים ביזמטריים במשרד רה"מ) ויתר גורמי הפיקוח המוגדרים בחוק.

תהליך קביעת המשקלים ומתן הציונים היה תהליך ממושך מאד, שכלל כמות גדולה של דיונים משותפים עם הוועדה ועם נציגי יחידת הממונה ואינספור מסמכים וגרסאות של מסמכים שעברו בין הגורמים השותפים לתהליך. בין היתר דרש תהליך זה פיתוח של מודלים חדשניים לקביעת ציונים בתחומים מורכבים וקשים לכימות, עקב העדר מודלים קיימים או פגמים מובנים באותם מודלים קיימים, שהיו גורמים להטיית התוצאות.

בדיונים אלו נטלו חלק אנשים רבים נוספים, רובם ככולם מטעם הוועדה המייעצת ויחידת הממונה, כגון אנשי מקצוע מהשורה הראשונה בתחום הסטטיסטיקה מהלמ"ס, נציגי משרד המשפטים/רמו"ט (גוף שבין היתר הוא גורם האסדרה בתחום הפרטיות), יועצים מקצועיים לוועדה, נציגי יחידת הממונה ויועצים של יחידת הממונה.

תהליך התייעצות זה התקיים לאורך זמן ממושך והיה מעמיק וממצה, **לדעת כל הגורמים המעורבים**. גורמי הפיקוח שיבחו את התהליך כולו ואת התנהלות הרשויות במהלכו, כאשר היה דיון על כל ציון וציון בצורה יסודית ודקדקנית, מתוך ההכרה שנדרש תהליך ראוי וסדור. הניסיון להציג את בקשתו של המבקר כתמיכה בחוות דעתם של המתנגדים חוטא למציאות, אינו במקומו ונועד רק לקעקע את התוצאות, שאינן לרוחם של כותבי הדו"ח. יתר על כן, יש כאן הטלת דופי והתעלמות בוטה מכל אותם גורמי פיקוח ואסדרה, שעשו את מלאכתם נאמנה, בצורה דקדקנית וקפדנית.

#### 2.2.6. היבטי אבטחת מידע

נושא אבטחת המידע אכן מופיע בדו"ח המבקר, אולם **לא כליקוי הדורש תיקון אלא כהמלצה**, הנובעת מכך שהמבקר רואה במידע ביזמטרי מידע רגיש ופרטי, אליו יש להתייחס בהתאם. שתי הרשויות שותפות לחלוטין לנקודת המבט הזו של המבקר, ופועלות בהתאם בתחום חשוב זה, תחת הנחיית שירות הביטחון הכללי.

נביא זאת בלשונו של המבקר, שדבריו מדברים בעד עצמם:

"לדעת משרד מבקר המדינה, נוכח ההשלכות העלולות להיות לדליפת מידע בעת הנפקת תעודות חכמות ושמירת המידע במאגר, בטרם תתקבל החלטה בסיום תקופת המבחן, על שתי הרשויות לשוב ולוודא כי כל מערכי הטכנולוגיה, התפעול והמערך הביזמטרי ליישום החוק עומדים בתקנים וברמת האבטחה של הרשות הממלכתית לאבטחת מידע במשרד ראש הממשלה ושל נוהלי רשות האוכלוסין והרשות לניהול המאגר הביזמטרי. זאת ועוד, משרד מבקר המדינה סבור כי טרם קבלת החלטה באשר לעתידו של המאגר הביזמטרי בסיום תקופת המבחן, ראוי ששר הפנים ישוב



- בלמ"ס -  
מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביومتر



ויפנה לרשות הממלכתית לאבטחת מידע במשרד ראש הממשלה על מנת לקבל את  
עמדתה בנושא אבטחת המידע בפרויקט על כל היבטיו."

הרשות פועלת באופן שוטף תחת הנחיית שירות הביטחון הכללי ומקיימת רמה גבוהה מאד של אבטחת  
מידע, כפי שניתן לראות גם באמירות פומביות של נציגי השב"כ בוועדות הכנסת. אנו פועלים ממילא  
בהתאם להמלצת המבקר, גם אם הדו"ח שלו לא היה נכתב כלל.  
דו"ח המתנגדים פשוט מתעלם מאמירות אלו של הרשות הממלכתית לאבטחת מידע בשב"כ ומאופי  
דברי המבקר, הכתובים כהמלצה ולא כממצא ביקורת. **כל ניסיון להציג את הרשות כגוף רשלני בתחום  
חשוב זה הינו טועה, מטעה, פסול וחסר כל בסיס עובדתי.**

### 3. בדיקת נחיצות

#### 3.1. הטענה

"המטרה העיקרית של המאגר הביומטרי היא מניעת זיופים והתחזויות בעת הנפקת תיעוד חכם. הרשויות התחמקו עד כה מבדיקת הנחיצות של רכיב המאגר הביומטרי המרכזי במערכת. רשות האוכלוסין וההגירה צוותה לבחון את נתוני עבירות הזיוף וההתחזות שהתגלו במשטרה ובלשכות האוכלוסין. לפי נתונים אלו, בשנת 2014 התגלו 71 מקרי התחזות וזיוף, מתוכם 70 היו נמנעים ע"י שימוש בתעודה חכמה או ביומטרית; אחד היה נמנע ע"י תשאול מעמיק יותר; ואף לא מקרה יחיד היה נמנע ע"י המאגר הביומטרי. נתונים אלו צוננו מהדו"ח המסכם של הרשות הביומטרית. הנתונים גם נעלמו מהדו"ח המסכם של רשות האוכלוסין וההגירה".

#### 3.2. העובדות

##### 3.2.1 שימוש מטעה בנתונים

בנוגע לאותם 71 המקרים אליהם מתייחס דוח המתנגדים, מדובר במקרי זיוף של תיעוד ישן, כלומר זיוף תעודת הזהות הישנה, בהם נתקלו עובדי רשות האוכלוסין בתקופה המדווחת. זיופים אלו אינם קשורים כלל לתהליך הביומטרי, הכולל הרכשה בלשכה ובדיקות אימות וזיהוי על ידי מערכות המאגר. אין כל קשר בין מספר זה לבין נתוני ההרכשה הכפולה וגניבת הזהות במדינה. אין ויכוח שסוג כזה של זיופים, כלומר זיופי מסמכי זיהוי, יכול לקבל מענה ראוי על ידי שכלול מסמכי הזיהוי. דו"ח המתנגדים מתעלם פשוט מסוג אחר של זיוף, שהוא מסוכן הרבה יותר – זיופי זהות. זיוף זהות מוצלח יגרום לכך שעבריינים יחזיקו בתיעוד אמיתי לחלוטין, עם תמונתם ונתונייהם הביומטריים, אולם עם פרטיו של אדם אחר, לעיתים תוך פגיעה אנושה במרקם חייו של הקורבן.

יתר על כן, שכלול מסמכי הזיהוי רק יגרום לעליית מספרם של זיופי הזהות, כפי שקרה בעולם כולו וכפי שניתן לראות בנתונים שמפרסמות מדינות שונות<sup>19</sup>. זהו פשוט הנתיב המהיר והזול ביותר להשגת תיעוד בדוי, ואינו מצריך יכולת טכנולוגית גבוהה או משאבים כספיים ניכרים. זהו גם לעיתים קרובות הנתיב המעשי היחיד לקבלת תיעוד בדוי, כי מרבית מסמכי הזיהוי המודרניים פשוט קשים מדי לזיוף.

##### 3.2.2 עמדת גורמי הביטחון

המטה ללוחמה בטרור הוביל לאחרונה עבודת מטה נוספת, שריכזה את העמדה העדכנית של גורמי הביטחון ואכיפת החוק במדינת ישראל בדבר נחיצותו של המאגר הביומטרי. המסמך המסכם עבודת מטה זו הינו מסמך מסווג, שפורסם רק לגורמים הרלוונטיים בסוף שנת 2014. מסמך זה כולל המלצה חיובית וחד משמעית של כל גופי הביטחון לגבי נחיצות המאגר הביומטרי.

מטה לוט"ר ביסס את המלצתו זו על תכנון צופה פני עתיד, והבהיר שלצורך חוסנה הלאומי של מדינת ישראל נדרש שימוש במאגר ביומטרי, יחד עם שימוש בתיעוד ביומטרי חכם. רק הצירוף של שני מהלכים אלו יכול להבטיח את הצלחת התהליך. על פי עמדת מטה לוט"ר, כאשר התיעוד יהיה משוכלל

<sup>19</sup> ראו לדוגמה דוחות שנתיים ורבעוניים של האיחוד האירופאי ב- <http://frontex.europa.eu/publications>



מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

ולא יהיה חשוף עוד לזיוף צפויים העבריינים לשנות את צורת הפעולה שלהם ולנסות להשיג מסמכי זיהוי **אמיתיים** בדרכי **מרמה**. זהו חלק מניהול סיכונים סדור שבוצע על ידי מטה לוטר, שהגיע למסקנה נחרצת שלא די בשכלול מסמכי הזיהוי ולא ניתן "לנוח על זרי הדפנה" לאחר מכן.

### 3.2.3. עמדת הוועדה המייעצת

הוועדה המייעצת אשר פיקחה על התנהלות תקופת המבחן קבעה אף היא במסמך ההמלצות שלה, אשר הוגש לשר הפנים בסוף מאי 2015, כי אין מקום להאריך את תקופת המבחן וכי קיימים נימוקים המבססים את נחיצות המאגר הביומטרי. **עמדה זו התקבלה בוועדה פה אחד**, לאחר עבודת פיקוח הדוקה בת שנתיים, לאורך כל תקופת המבחן. בתקופה זו הוועדה סיירה, בחנה, בדקה וביקרה את כלל פעילות הרשות הביומטרית.

### 3.2.4. נתוני משטרת ישראל

משטרת ישראל מסרה הערכה, שהוצגה גם במסמכי הרשות, על פיה התופעה של השגת תיעוד אמיתי במרמה, תוך התחזות מול פקיד רשות האוכלוסין, היא תופעה רחבה ביותר כבר כיום וצפויה לגדול בעתיד. ההערכה העולה מניתוח הנתונים הנה כי מדובר באלפי מקרים של הרכשה כפולה, שבהם עבריינים קיבלו תיעוד במרמה. מן הנתונים ניתן גם להעריך שמדובר בסך הכל בעשרות אלפי מקרים בהם אותם אלפי עבריינים משתמשים בתיעוד כזה למגוון עבירות הונאה, עבירות כלכליות, פשיעה אחרת ופעולות טרור.

### 3.2.5. המצב בעולם

ראו גם הסבר נוסף בסעיף 2.2.2 לעיל.

ניתוח של נתונים מהעולם לגבי זיופי תיעוד וקבלת תיעוד אמיתי במרמה מעלה תמונה ברורה ומגמה נמשכת לאורך שנים. באותן מדינות שעברו לתיעוד ביומטרי חכם רואים מגמה ברורה של פחות ופחות זיופי מסמכים ויותר ויותר זיופי זהות, הנעשים באמצעות הרכשה כפולה/מרובה. בסקר סיכונים שנתי של Frontex (ארגון של האיחוד האירופאי האחראי על ביקורת גבולות באיחוד), משנת 2015, נאמר<sup>20</sup>:

*"The introduction of the new security features into travel documents and the development of the new automated border-control systems did not translate into a significant decrease in the use of fraudulent documents. Fraudsters appear to have changed their modi operandi and instead of the simple alterations, tend to use more sophisticated methods."*

<sup>20</sup> ראו [http://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk\\_Analysis/Annual\\_Risk\\_Analysis\\_2015.pdf](http://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/Annual_Risk_Analysis_2015.pdf)

בפועל לא מדובר בסקר זה על זיופי מסמכים מתוחכמים יותר, אלא על יותר ויותר מקרים של השגת תיעוד במרמה. בנתונים שמפרסם ארגון זה ניתן אכן לראות לאורך שנים מגמה ברורה של **פחות ופחות זיופי מסמכים** מלאים (הנקראים "counterfeit" במסמכי הארגון) או מניפולציות על מסמכים גנובים/אבודים (הנקראים "forged"), לעומת **עלייה מתמדת** בהשגת מסמכים אמיתיים במרמה (הנקראים "authentic" או "FOG"<sup>21</sup>).

דוגמה נוספת להכרה שהרכשה כפולה (או למעשה הרכשה מרובה) הינה סיכון הולך וגובר, למרות שכלול מסמכי הזיהוי, ניתן למצוא בדו"ח של מבקר המדינה האוסטרלי, הקובע<sup>22</sup>:

*"The introduction of ePassports in 2005 has helped shift the focus of fraudsters from attempting to alter passport booklets to attempting to fraudulently obtain genuine passports."*

מר מגנוס סווינגסון, מומחה לתחום זה משבדיה, סיכם זאת בצורה טובה בראיון שנערך על ידי עיתון מקוון בלגי בשם EU Observer<sup>23</sup>:

*"The advent of biometric passports has had an effect: "There has been a big shift in the last five years from counterfeiting to applying for a real one"*

### 3.2.6. המצב בתקופת המבחן

במהלכה של תקופת המבחן **נעצרה על ידי המאגר הנפקתם של כ-1,100 תעודות זהות ודרכונים בעקבות השוואת נתוני ההרכשה לנתוני המאגר ובשל אי התאמה לנתוני מבקשי התיעוד**, ביניהם ארבעה מקרים של ניסיון הרכשה כפולה וודאי אשר הועברו לתחקור המשטרה. מתוך אותם מאות מקרים בהם נמנעה הנפקת תעוד, יש עשרות רבות של מבקשי תעוד לא שבו ללשכת רשות האוכלוסין לבקש הנפקת תעוד חדש וקיימת סבירות שמדובר בניסיונות התחזות וגניבת זהות אשר נמנעו על ידי ההשוואות במערכות המאגר.

סעיף זה מבהיר באופן חד משמעי את יכולותיו של המאגר הביומטרי במניעת הנפקת תיעוד במקרים של אי התאמה ביומטרית. האמור לעיל מהווה חלק מהותי של "בדיקת נחיצות של רכיב המאגר הביומטרי המרכזי במערכת".

בנוגע לאותם 70 המקרים אליהם מתייחסים המתנגדים, מדובר במקרי זיוף של תיעוד **מהדגם הישן** בהם נתקלו עובדי רשות האוכלוסין וזאת **ללא קשר לתהליך הביומטרי** הכולל הרכשה בלשכה ובדיקות אימות וזיהוי על ידי מערכות המאגר.

<sup>21</sup> FOG = Fraudulently Obtained Genuines

<sup>22</sup> ראו <http://www.anao.gov.au/~media/Uploads/Audit%20Reports/2011%2012/201112%20Audit%20Report%20No33.pdf>

<sup>23</sup> <https://euobserver.com/justice/29629>



- בלמ"ס -

**מדינת ישראל**  
**משרד הפנים**  
**הרשות לניהול המאגר הביומטרי**



מעבר לכל האמור לעיל, כל עוד יש הנפקה של תיעוד ישן וקל לזיוף הרוב המוחלט של הפושעים יעדיף להימנע מהנפקת תיעוד ביומטרי ולהמשיך בזיוף התיעוד הישן. המספר הנמוך של אותם ארבעה מקרים אינו מהווה חיווי כלשהו, לא לכמות והיקף ההרכשות הכפולות שתתרחשנה בעתיד ולא לכמות ההרכשות הכפולות שכבר אירעו בעבר. אם לא יהיה כלי ראוי לאיתורן של הרכשות כפולות אלו כאשר התיעוד הישן לא יונפק יותר – מספרן יגדל מאד.

#### 4. תפוצת מאגרים בעולם המערבי

##### 4.1. הטענה

"קיים פער בין הנתונים המשווים המסופקים על ידי הרשות הביומטרית לבין הנתונים כפי שעלו בסקירת מרכז המידע והמחקר של הכנסת לגבי קיומם של מאגרים ביומטריים בעולם הדמוקרטי-המערבי שדומים לתכנית הישראלית. הסקירות מציגות תמונות שונות בתכלית ומקור הסתירות נובע בעיקרו מהשוואה למאגרים מסוג שונה שהם בתכליתם וולונטריים, ואינם חובה לכלל אזרחי המדינה. מסמך זה תומך בנתונים שניתנו על ידי מרכז המחקר והמידע של הכנסת. עלפי סקירת מרכז המחקר והמידע בכנסת מראה כי המאגרים הקיימים ברוב המוחלט של המדינות מערביות לא דומים למאגר הביומטרי הישראלי, שבו יאספו הנתונים הביומטריים מכלל אזרחי המדינה בצורה מחייבת".

##### 4.2. העובדות

בדצמבר 2014 הגישה הרשות עבודה נרחבת ובה סקירת הנעשה בעולם בתחום הביומטריה, בדגש על מאגרים ביומטריים קיימים בעולם. עבודה זו בוצעה על ידי מומחים בעלי ניסיון מקצועי מעשי בתחום ואף מעורבות אישית בחלק מן הפרויקטים בעולם. עבודה זו של הרשות כוללת אסמכתאות מרובות לנתונים הרשומים בה, והועברה גם למרכז המחקר והמידע של הכנסת (ממ"מ) לקראת תהליך הכנת עבודה בנושא על ידם.

אנו מודעים היטב לכך שמציאת חומר פומבי ונגיש על נושא מורכב זה הינה משימה מאד לא פשוטה. מרבית המדינות נמנעות מפרסום פרטים מלאים על מאגרים כאלו, כחלק ממנגנוני אבטחת המידע שלהם. דליית מידע זו הינה משימה שרק מומחים למידענות יכולים לבצעה, וגם אלו יתקשו לאתר מידע כזה. במדינת ישראל, בניגוד לכך, יש תהליך שקוף ופומבי שמאפשר לבחון את מרבית המידע במסגרת הדיון הציבורי. רק חלק קטן מהמידע אינו זמין לכל, מאותם שיקולי אבטחת מידע.

להלן טבלת השוואה תמציתית בין נתוני עבודת מרכז המחקר של הכנסת לעבודה אשר הוצגה על ידי הרשות הביומטרית:

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

| מדינה     | מידע נשמר במאגר – מ"מ            | מידע נשמר במאגר – רשות ביומטרית |
|-----------|----------------------------------|---------------------------------|
| ארה"ב CCD | כן – לא ברור אם נמחק לאחר זמן    | כן <sup>24</sup>                |
| בריטניה   | לא ידוע, קיים מידע לא ברור בנושא | כן – תמונה לדרכון <sup>25</sup> |
| בלגיה     | כן - תמונה                       | כן – תמונה                      |
| הולנד     | כן - תמונה                       | -----                           |
| ספרד      | לא ידוע, קיים מידע לא ברור בנושא | כן - לתי"ז ודרכון               |
| פורטוגל   | כן – תמונה וט"א                  | -----                           |
| פולין     | לא                               | -----                           |
| שווייץ    | כן – תמונה וט"א                  | כן – תמונה וט"א                 |
| דנמרק     | לא ידוע, קיים מידע לא ברור בנושא | כן – תמונה וט"א לדרכון          |
| אוסטריה   | לא ידוע                          | -----                           |
| פינלנד    | כן – תמונה וט"א                  | כן – תמונה וט"א לדרכון          |
| שבדיה     | לא                               | -----                           |
| צרפת      | כן – תמונה וט"א לדרכון           | כן – תמונה וט"א לדרכון          |
| גרמניה    | לא                               | -----                           |
| אוסטרליה  | כן - תמונה                       | כן – תמונה                      |
| ניו זילנד | כן - תמונה                       | כן – תמונה                      |
| קנדה      | כן - תמונה                       | כן – תמונה                      |

<sup>24</sup> ראו [https://foia.state.gov/docs/PIA/ConsularConsolidatedDatabase\\_CCD.pdf](https://foia.state.gov/docs/PIA/ConsularConsolidatedDatabase_CCD.pdf)

<sup>25</sup> ראו <http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:82020-2013:TEXT:EN:HTML&tabId=1>

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

כפי שמוצג בטבלה שלעיל, אין מדינות בהן קבע הממ"מ שאין מאגר ובדיקת הרשות קבעה שיש כאלו. המקרים היחידים הינם מדינות בהן ע"פ מחקר הממ"מ לא ידוע/אין מידע חד משמעי באם קיים מאגר בעוד שבמחקר הרשות נקבע על סמך מספר מקורות מהימנים כי קיים מאגר לאזרחי מדינות אלה. יתר על כן, במחקר הממ"מ נכללו מדינות בעלות מאגר אשר לא נכללו במחקר הרשות. בהקשר זה ראוי להזכיר שידוע לרשות על מאגרים ביומטריים נוספים, שלא נכללו ברשימה הנ"ל והרשות נמנעה עד כה מפרסומם עקב העדר פרסום פומבי ונגיש של אסמכתאות לקיומם, למרות שהמידע בידי הרשות הינו מהימן ומוסמך. מידע זה מובא כאן ונציין לדוגמה את המדינות הבאות (רשימה חלקית<sup>26</sup>):

| מדינה     | השימוש במידע שבמאגר                                      |
|-----------|--|
| אירלנד    | תמונות פנים לדרכונים                                     |
| שבדיה     | דרכונים  |
| צ'כיה     | דרכונים  |
| סלובקיה   | דרכונים  |
| אסטוניה   | דרכונים ותעודות זהות (מאגר תמונות הפנים הינו מאגר מקוון) |
| לטביה     | דרכונים  |
| אוסטריה   | דרכונים  |
| לוקסמבורג | דרכונים  |

סוגיית המנדטוריות של מאגר ביומטרי המופיעה בדוח המתנגדים, כלומר האם הרישום למאגר מחויב בחקיקה או התנדבותי אשר עולה בדוח המתנגדים, היא סוגיה משנית מאד בעינינו. אנו סבורים שהגישה הנכונה והשקופה היא "לשים הכל על השולחן", כלומר להגדיר בצורה שקופה, מפורשת ומפורטת את "כללי המשחק". במדינות אחרות ננקטה לעיתים גישה שונה לגמרי, שהפכה במקרים רבים מאגר התנדבותי לכאורה למאגר מחויב בפועל.

לדוגמה, באותן מדינות בארה"ב שבהן מופעל מאגר ביומטרי מרכזי (36 מדינות או יותר, נכון לשנת 2014), משמש המאגר ברוב המוחלט של המדינות לצורך הנפקת רישיונות נהיגה. אין בארה"ב תעודת זהות ולכאורה יכול תושב אותה מדינה לבחור לחיות גם ללא רישיון נהיגה אולם בפועל הוא יתקשה מאד לנהל את חייו ללא תיעוד כזה ואף לא יוכל לבחור בבחירות, בחלק מהמדינות. הדברים מגיעים עד כדי כך שאותן מדינות מנפיקות "non-driver driving license"<sup>27</sup>, רק כמסמך זיהוי, כמובן עם מאגר ביומטרי לצורך מניעת כפל רישום וזיופי זהות. במדינת אריזונה אף מופעל מאגר כזה באמצעות מחשוב ענן, כלומר המידע

<sup>26</sup> ראו לדוגמה

[http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/others/2007\\_12\\_10\\_letter\\_cavada\\_biopassports\\_replies\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/justice/policies/privacy/docs/wpdocs/others/2007_12_10_letter_cavada_biopassports_replies_en.pdf)  
ומקורות נוספים שבידי הרשות כגון שיחות ומפגשים עם אנשי מקצוע מאותן מדינות, מצגות מכנסים שאינן ניתנות לפרסום עקב זכויות יוצרים, מידע מסחרי תחת הסכמי סודיות הדדיים (NDA) ועוד.

<sup>27</sup> ראו לדוגמה <http://texasportal.org/services/drivers-licenses.html>

מאוחסן אצל ספק שירותי ענן ולא בצורה מקומית<sup>28</sup>. בחלק נכבד מהמדינות בארה"ב מופעל מאגר כזה במיקור חוץ מלא<sup>29</sup>.

הנפקת דרכון בארה"ב גם כוללת בדיקה במאגר ביומטרי מרכזי הנקרא CCD<sup>30</sup> וכולל נתונים ביומטריים של כל מחזיקי הדרכון האמריקאי<sup>31</sup>, בנוסף לנתונים ביומטריים של מבקשי אשרות שאינם אזרחי ארה"ב. זהו אף חלק ממהלך אסטרטגי שהוגדר בארה"ב עוד בשנת 2006, כנאמר במסמך האסטרטגיה של מחלקת המדינה, שפורסם באופן פומבי<sup>32</sup>:

*"Since 9/11, the majority of the Department's efforts to counter terrorists' ability to travel have focused primarily on pretravel assessment and countermeasures. DS's monitoring of vulnerabilities identified during criminal investigations has resulted in the arrests of vendors and facilitators of fraudulent travel documents. CA<sup>33</sup>, in turn, has transformed its application data procedures and interview standards; enhanced mandated advisories on aliens of special interest; and integrated watch list and biometric identifiers into the application process for visas and passports."*

הנתונים אודות מאגר זה מדגימים היטב את הקושי של דליית מידע בתחום מורכב זה. בדו"ח הממ"מ נאמר שלא ברור אם המידע במאגר ה-CCD נמחק לאחר זמן או לא. בחיפוש מעמיק, שאנו מניחים שגם חוקרי הממ"מ ביצעו, איתרה הרשות מסמך בספריית הקונגרס בארה"ב<sup>34</sup>,<sup>35</sup> שם מצוטט מקור שאוחזר לאחרונה במרץ 2014 המציין:

*"some passport files are to be retained permanently, some are to be destroyed after 100 years, some physical files are to be destroyed after fifteen years after being microfilmed, and some are to be destroyed "when active agency use ceases."*

<sup>28</sup> ראו <http://www.planetbiometrics.com/article-details/i/3436/>

<sup>29</sup> ראו <http://www.planetbiometrics.com/article-details/i/3448/>

<sup>30</sup> CCD = Consolidated Consular Database, מאגר הכולל הן פרטי אזרחי ארה"ב שיש להם דרכונים והן פרטי זרים.

<sup>31</sup> ראו [https://foia.state.gov/docs/PIA/ConsularConsolidatedDatabase\\_CCD.pdf](https://foia.state.gov/docs/PIA/ConsularConsolidatedDatabase_CCD.pdf)

<sup>32</sup> ראו <http://www.state.gov/documents/organization/80037.pdf>

<sup>33</sup> CA = Consular Affairs

<sup>34</sup> ראו [http://www.loc.gov/law/help/biometric-data-retention/index.php?loclr=bloglaw#\\_edn83](http://www.loc.gov/law/help/biometric-data-retention/index.php?loclr=bloglaw#_edn83)

<sup>35</sup> ראו <http://www.loc.gov/law/help/biometric-data-retention/biometric-passport-data-retention.pdf>



- בלמ"ס -

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביومتر



כיום מקור זה אינו זמין יותר ולא ניתן לאמתו בצורה מלאה, ונותר רק הציטוט באותו מקור, המתבסס על U.S. Department of State Records Disposition Schedule והמתייחס לסוגיה זו, כלומר נושא זה עדיין אינו מאומת באמצעות מקורות פומביים ונגישים, אם כי, ככל הידוע לנו, הנתונים נשמרים במאגר זה לתמיד.

במקומות אחרים, כדוגמת מקסיקו<sup>36</sup>, האפשרות לממש את הזכות היסודית של הצבעה בבחירות תלויה ברישום למאגר ביومتر. שם מופעל המאגר הביומרטרי לצורך מניעת הצבעה כפולה, ע"י גוף הנקרא Instituto Federal Electoral. המאגר במקסיקו כולל הן תמונות פנים והן טביעות של עשר אצבעות והרישום אמנם אינו חובה, אבל בלעדיו נאלץ תושב אותה מדינה (או מדינות אחרות עם מודל דומה) לוותר על הזכות הדמוקרטית היסודית ביותר – הזכות לבחור.

אלו דוגמאות לכך שלכאורה מדובר במאגר התנדבותי אולם במציאות אי רישום גורר פגיעות קשות במרקם החיים או בזכויות יסודיות, ההופכות את המאגר למחויב בפועל. גם כאשר המאגר המרכזי נועד עבור הנפקת דרכונים, כמו במדינות רבות מאד, לכאורה הדרכון איננו מנדטורי ויכול תושב אותה מדינה לבחור לא להנפיקו, אך בפועל זו תהיה פגיעה אנושה בזכות יסודית של חופש תנועה, ואכן הרוב המוחלט בוחר לא לחיות ללא דרכון.

בנוסף, נבחר שוב שבסיס ההשוואה בין מדינת ישראל למדינות שונות בעולם אינו זהה ושלם בכל מקרה. ישנן מדינות בהן כלל לא קיימת תעודת זהות וכאלו בהן אין חובת נשיאת תעודת זהות (כגון ארה"ב). ישנן מדינות בהן לא קיימים תהליכי הנפקת מסמכים מזהים למעט דרכונים. כמו כן, ישנן מדינות בהן כלל אין מרשם אוכלוסין (כגון בריטניה). לעומת זאת, במדינת ישראל, מהקמתה (ועוד לפני כן, מימי המנדט הבריטי) קיימת חובה חוקית לנשיאת תעודה מזהה וכן קיים מרשם אוכלוסין מלא. כל מדינה בוחרת את צורת המימוש המועדפת עליה, בהתאם לצרכיה ולמטרות של המאגר באותה מדינה.

<sup>36</sup> ראו בירחון Biometric Technology Today 14(5), P. 3-4 (2006), ניתן לרכישה ב-  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969476506705197>



## 5. תכנון המערכת הביومترית

### 5.1. הטענה

"יתורת ההפעלה גובשה בהיחבא, כנראה מבלי להתייעץ עם מספיק מומחים בתחום. עקב כך, התכנון העקרוני של תצורת המערכת ותצורת המאגר הביومترית שגוי בכמה היבטים. התכנון השגוי גרם לפסילת חלופות לשימוש בביומטריה בטוחה יותר בהשוואה לנטילת טביעות אצבע, כגון שימוש בתמונת רשתית, וכן גרם להטיה כנגד שימוש בחלופות שאינן כוללות מאגר מלא, כגון שימוש בתבניות. בנוסף, המאגר הביومترית נדרש לתמוך באופן פעולה שאינו מקובל בעולם הביומטריה. כישלון המכרזים הביומטריים נבע, ככל הנראה, מאותן דרישות ייחודיות."

### 5.2. העובדות

#### 5.2.1. טעויות טכנולוגיות בדו"ח המתנגדים

בצד הטכנולוגי רצוף פרק זה של דו"ח המתנגדים באמירות שלחלק נכבד מהן אין אחיזה במציאות הטכנולוגית ולחלק אחר אין קשר לנושא הנדון.

##### 5.2.1.1. סוגי ביומטריה אחרים

דו"ח המתנגדים מציג את הטענה ששימוש בביומטריה של רשתית העין היה נותן מענה לבעיות לכאורה של המערך הביומטרי בתצורה הנוכחית. יש אכן ביומטריה המבוססת על רשתית העין אולם לצורך זה נדרש להצמיד את העין למצלמה ולהאיר את פנים העין באור אדום, המבליט את כלי הדם על הרשתית. אמירה זו אף מופיעה בדו"ח עצמו, בצורה מפורשת. מה שלא נאמר זה ששיטה זו נחשבת פולשנית ומאד לא נעימה לנבדק, ולמעשה אין בה שימוש כלשהו בעולם לצורך תיעוד לאומי. אם כותבי הדו"ח סבורים אחרת נשמח מאד לשמוע פרטים על אותן מדינות שמשמשות בזיהוי רשתית העין לצורך תיעוד לאומי.

אנו מניחים שהכוונה של כותבי הדו"ח היא לזיהוי על פי קשתית העין (iris), ולא רשתית (retina). לעצם העניין, נושא זה, של בחירת הטכנולוגיות הביומטריות, נדון בהרחבה בוועדות הכנסת וניתן לראות את ההסברים לכך בפרוטוקולי הוועדות מסוף שנת 2009. נוסף רק שיש מחקר ענף מאד על שימוש בזיהוי על פי קשתית העין מרחוק<sup>37</sup>. מחקר זה ודומיו יוצרים למעשה יוצרים למעשה מצב דומה לסרט minority report, המתאר חברה דיסטופית ואנו מניחים שלא לכך מכוונים כותבי הדו"ח.

המקרה היחיד של שימוש בזיהוי קשתית, טכנולוגיה שכלל אינה מוזכרת בדו"ח<sup>38</sup> המתנגדים, בפרויקט לאומי רחב היקף הוא בהודו, במסגרת פרויקט ה-UIDAI<sup>39</sup>. השימוש בטכנולוגיה זו, יחד עם נטילת טביעות אצבע ותמונות פנים, נובע מהטעם הפשוט שאין הוכחה שטביעות אצבע הן

<sup>37</sup> חיפוש פשוט של המושג "iris on the move" יעלה מוצרים ומחקרים בתחום זה, ובכללם מוצרים שכבר נמכרים בשוק ונמצאים בשימוש.

<sup>38</sup> למעט בסעיף 4.4.2 של דו"ח המתנגדים, שם יש ציטוט של מסמכי הרשות המתייחסים לקשתית בעוד שהטקסט של הדו"ח עצמו מתייחס רק לרשתית.

<sup>39</sup> ראו <https://uidai.gov.in>, פרויקט של הקצאת מספר זהות לכל תושב בהודו, מגיל 5, על בסיס תמונות פנים, טביעות עשר אצבעות ותמונות קשתית העין.

## מדינת ישראל משרד הפנים הרשות לניהול המאגר הביזמטרי

מזהה מובהק דיו עבור אוכלוסייה של יותר ממיליארד ומאתיים מיליון איש<sup>40</sup>. שימוש נוסף הוא בנסיכויות המפרץ, לצורך מניעת חזרה של מגורשים ומהגרי עבודה ללא רישיון וכמענה לנשים הלבשות רעלה. בשורה התחתונה - אין דרכון או תעודת זהות שעושה שימוש בטכנולוגיה זו כיום.

כך גם לגבי סוגי ביזמטריה נוספים אותם מונים כותבי הדו"ח - מפת כלי דם ביד וגאומטריית כף היד. אם ידוע להם על שימוש בסוגים אלו בפרויקטים של תיעוד לאומי – נשמח לשמוע על כך. יתר על כן, יש טעות טכנולוגית עקרונית ומהותית מאד בנאמר בדו"ח. גאומטריית כף היד **איננה יכולה לשמש לצורך איתור הרכשה כפולה** מהטעם הפשוט שלא ניתן לבצע באמצעותה זיהוי (identification, כלומר חיפוש מסוג one to many) אלא רק אימות זהות (authentication, כלומר חיפוש מסוג one to one<sup>41</sup>). ההצעה להשתמש בטכנולוגיה זו לצורך איתור הרכשות כפולות מעידה, בלשון המעטה, על חוסר הבנה בתחום ואיננה עולה בקנה אחד עם האמת הטכנולוגית.

### 5.2.1.2 שימוש בטכנולוגיות איזוטריות

כמו שנאמר בדו"ח המתנגדים, כרטיסים הכוללים חיישן מובנה לטביעת אצבע אכן קיימים במציאות, אולם הם קיימים כהוכחת היתכנות ולא כמוצר בר קיימא, המיוצר בייצור המוני. יתר על כן, מדובר ברכיב רגיש מאד מבחינה מכאנית, שלא מסוגל לעמוד במאמצים יום-יומיים שבהם עומד כל כרטיס רגיל השמור בארנק. שוב, אם ידוע לכותבי הדו"ח על פרויקט רחב היקף **בלשהו**, לא בהכרח תיעוד לאומי, שבו יש שימוש בכרטיסים כאלו נשמח לדעת על כך. למעשה גם המתנגדים מודים שמדובר בקוריוז טכנולוגי ושיש להמתין מספר שנים עד שטכנולוגיה כזו תגיע לבשלות, **אם בכלל**.

### 5.2.2 גיבוש תורת ההפעלה

תורת ההפעלה ששימשה כבסיס לחוק הביזמטרי גובשה בשנים 2007-2008 ומהווה תוצר מסכם לעבודת מטה סדורה שבוצעה בהובלת המל"ל במשך כחצי שנה, על ידי צוות שהורכב מבעלי תפקידים ומומחים ממשרדי ממשלה שונים ומגורמי הביטחון. הצוות כלל את נציגי המל"ל, מטה לוט"ר, משרד המשפטים, משרד האוצר, משרד הפנים, משרד ראש הממשלה, גורמי הביטחון ואכיפת החוק ויועצים מומחים חיצוניים.

במסגרת גיבוש תורת ההפעלה התקיימה בחינה מעמיקה בנושא שילוב ביזמטריה בתיעוד לאומי חכם ובבסיסי נתונים. הבדיקה כללה בין היתר לימוד לקחים בנוגע להיבטים ושימושים הן במדינת ישראל והן בזירה הבינלאומית לרבדיה השונים. תוצר עבודת המטה (מסמך תורת ההפעלה) הבהיר באופן מפורש כי לצורך הקמת מערך תיעוד לאומי אמין ומהימן נדרש להנפיק תיעוד ביזמטרי חכם אשר מתבסס על שימוש במאגר ביזמטרי. מאגר כזה יבטיח כי לכל אדם תהיה רק תעודה אחת וזהות אחת, שתהיה זהותו האמיתית. **תוצר העבודה הוצג בצורה מסודרת לכלל מקבלי החלטות והגורמים**

<sup>40</sup> בפרויקט ה-UIDAI של הודו נוטלים טביעות של עשר אצבעות, תמונת פנים ותמונות של קשתיות העיניים.  
<sup>41</sup> זוהי בדיוק התצורה בה משתמשים במערכת המעבר המהיר שבנתב"ג, אליה מתייחס גם דו"ח המתנגדים.

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

**הרלוונטיים, כולל לממשלת ישראל.** הניסיון להציג תהליך סדור ומעמיק זה כתהליך רשלני ולא ממצה מבוסס על השערות לא מבוססות, אמירות בעלמא והסקת מסקנות שגויות מתוך חלקי מידע.

דו"ח המתנגדים מנסה לקעקע את תורת ההפעלה על ידי אותן אמירות שאינן מבוססות, כולל שימוש מכוון במושג "מיקור חוץ" שנועדו לייצר רושם של עבודה רשלנית מצד משרד הפנים (שכביכול העביר נושא לאומי חשוב כל כך לטיפול חברה אזרחית כלשהי...), ומצד המועצה לביטחון לאומי, כאמור **ללא כל אחיזה במציאות.**

### 5.2.3. המקובל בעולם

אפיון המאגר תוכנן על פי המקובל במדינות ובארגונים המנהלים מאגרים ביומטריים גדולים, תוך שקלול התצורה הייחודית של מאגר ביומטרי ללא נתונים ביוגרפיים מזהים, שנקבעה בחקיקה. אין שחר לאמירה שכתובה בדו"ח המתנגדים בנושא זה. לדוגמה, נאמר שם שתצורת ה-de-duplication הינה ייחודית ונדירה בעולם. **לאמירה זו אין שחר ואין אחיזה במציאות והיא מוטעית ומטעה.** . איתור הרכשות כפולות נעשה כדבר שבשגרה בארה"ב (לצורך הנפקת רישיונות נהיגה<sup>42</sup> ולצורך הנפקת דרכונים), אוסטרליה (לצורך הנפקת דרכונים<sup>43</sup>, מניעת כפל תשלומי רווחה<sup>44</sup> והנפקת רישיונות נהיגה<sup>45</sup>), קנדה (לצורך הנפקת דרכונים<sup>46 47 48</sup>), ניו-זילנד (לצורך הנפקת דרכונים<sup>49</sup>), הודו (לצורך הקצאת מספרי זהות<sup>50</sup>), אירלנד (למניעת תשלומי רווחה כפולים<sup>51</sup>), האיחוד האירופאי (לצורך ניהול אשרות כניסה<sup>52</sup>) ועוד מדינות רבות אחרות או בשימושים ארגוניים שאינם במסגרת מדינתית, כגון מניעת כפל רישום לניסויים קליניים בדרום אפריקה<sup>53</sup>. זוהי שיטת עבודה מקובלת והטענה שתהליך כזה הינו חריג בעולם היא פשוט **מגוחכת וחסרת שחר.**

<sup>42</sup> מספר מדינות לדוגמה, מתוך כ-36 מדינות עם מאגרים כאלו:  
<http://www.dol.wa.gov/driverslicense/idprotection.html>,  
[http://www.oregon.gov/ODOT/DMV/pages/faqs/facial\\_recognition.aspx](http://www.oregon.gov/ODOT/DMV/pages/faqs/facial_recognition.aspx),  
<http://www.dmv.state.pa.us/centers/temporarydriverslicense.shtml>,  
<https://www.governor.ny.gov/news/governor-cuomo-announces-13000-identity-fraud-cases-investigated-dmv-using-facial-recognition>,  
[http://www.dmv.ca.gov/portal/dmv/detail/dl/dl\\_info](http://www.dmv.ca.gov/portal/dmv/detail/dl/dl_info)  
[http://www.txdps.state.tx.us/director\\_staff/public\\_information/publications/chaparral/chap0310.pdf](http://www.txdps.state.tx.us/director_staff/public_information/publications/chaparral/chap0310.pdf)  
<https://www.passports.gov.au/web/epassport.aspx> ראו <sup>43</sup>  
[http://www.aic.gov.au/media\\_library/publications/tandi\\_pdf/tandi421.pdf](http://www.aic.gov.au/media_library/publications/tandi_pdf/tandi421.pdf) ראו <sup>44</sup>  
[/http://www.securitydocumentworld.com/article-details/i/9823](http://www.securitydocumentworld.com/article-details/i/9823) ראו <sup>45</sup>  
<http://www.pptc.gc.ca/transparent/infosource.aspx?lang=eng> ראו <sup>46</sup>  
<http://www.ppt.gc.ca/publications/facial.aspx?lang=eng> ראו <sup>47</sup>  
[/https://openparliament.ca/committees/ethics/41-2/16/lu-fernandes-1/only](https://openparliament.ca/committees/ethics/41-2/16/lu-fernandes-1/only) ראו <sup>48</sup>  
[http://www.nzherald.co.nz/nz/news/article.cfm?c\\_id=1&objectid=10845135](http://www.nzherald.co.nz/nz/news/article.cfm?c_id=1&objectid=10845135) ראו <sup>49</sup>  
<http://uidai.gov.in> ראו <sup>50</sup>  
<http://www.welfare.ie/en/pdf/Compliance-and-Anti-Fraud-Strategy-2014-2018-.pdf> ראו <sup>51</sup>  
[http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/policies/borders-and-visas/visa-information-system/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/home-affairs/what-we-do/policies/borders-and-visas/visa-information-system/index_en.htm) ראו <sup>52</sup>  
<http://www.samj.org.za/index.php/samj/article/view/6674/5225> ראו <sup>53</sup>

#### 5.2.4. איזון מובנה

ההתבססות על תמונות פנים ושתי טביעות אצבע בלבד היא מראש איזון מידתי ומובנה בין הגנת פרטיותם של תושבי מדינת ישראל ובין מימוש ייעודו של המאגר במניעת זהויות כפולות והתחזויות. זוהי כמות מידע מזערית מלכתחילה, שנועדה לתת מענה לצורך תוך כיבוד ושמירה על פרטיות.

#### 5.2.5. ייחוד המאגר במדינת ישראל

אופן פעולה שאכן **אינו מקובל בעולם** הביומטריה בכל הנוגע לניהול מאגרים הנו הפרדתם המוחלטת של הנתונים הביומטריים מהנתונים הביוגרפיים (האלפה-נומריים). אופן פעולה זה הוא אכן ייחודי למאגר הביומטרי בישראל ומייצר אתגרים לא פשוטים לתפעול. אופן הפעולה הייחודי הזה הינו **יתרון מובהק** של המאגר בישראל על פני מאגרים ביומטריים אחרים בעולם, והניסיון להציגו כטעות בשיקול הדעת אינו עומד במבחנים של יושר אינטלקטואלי, בוודאי ממי שמתיימר לשים את הפרטיות בראש סדר העדיפויות שלו. זוהי תרומה משמעותית ביותר לפרטיות ולאבטחת מידע, שהוגדרה **ברמת חוק**. נושא אחר שמייחד את המאגר של מדינת ישראל ממאגרים אחרים בעולם הינו ניתוק **המוחלט** מרשתות אחרות, **על ידי הגדרת ניתוק זה בחקיקה**. גם תצורה ייחודית זו הינה יתרון מובהק מבחינת אבטחת מידע, ולקיבוע תצורה כזו באמצעות חקיקה אין אח ורע בעולם.

אותם מאפיינים שהם אכן ייחודיים למאגר במדינת ישראל הם דוגמה מובהקת להתמודדות עם החשש של "זליגת שימושים" (mission creep) לאורך זמן. המאגר במדינת ישראל נועד למנוע התחזויות בעת הנפקת תיעוד וכדי שמרשם האוכלוסין יהיה מדויק ואמין. זהו ייעודו העיקרי וסיבת הקמתו. המחוקק ראה לנכון להוסיף שימושים מוגבלים נוספים, ואלו מוגדרים בחקיקה, בצורה מפורטת מאד ולמעשה ללא תקדים לרמת פירוט כל כך גבוהה בחוק. במדינות אחרות אנו עדים לשימושים נרחבים הרבה יותר למידע ונתונים ביומטריים, כמו לדוגמה באוסטרליה, שם יש כוונה להקים מאגר תמונות פנים מדינתי לצורך אכיפת חוק<sup>54</sup>.

#### 5.2.6. תכנון לקוי בגיבוש תורת הפעלה – שימוש בתבניות בלבד ללא אחסון תמונות במאגר

במסגרת בחינת החלופות אשר בוצעה בתקופת המבחן ומפורטת במספר מסמכים שהגישה הרשות<sup>55</sup> מוסבר בפירוט רב מאוד תהליך בחינת חלופת התבניות (Templates), חלופה המתבססת על שימוש רק בתבנית המאוחסנת במאגר, ללא שמירת תמונות הפנים או תמונת טביעות האצבע הגולמית. חלופה זו אכן מאפשרת שיפור ברמת הפרטיות אולם מן הבדיקות עולה, בין היתר, כי **לא ניתן לנהל מאגר מרכזי לאומי תוך הסתמכות על תבניות בלבד**. זאת מן הטעם הפשוט של הצורך בהשוואת תמונות על ידי גורם אנושי בעת קבלת התראה מן המערכת כתוצאה מתהליכי השוואת הנתונים הביומטריים. קיימת חובה

<sup>54</sup> ראו <http://www.planetbiometrics.com/article-details/i/3450>

<sup>55</sup> נחיצות המאגר פרק III – תהליך ותוצאות בחינת החלופות ברשות הביומטרית. וכן בדוח המסכם שהגישה הרשות במרץ 2015.



- בלמ"ס -

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביومتر



לשימוש בתמונות עצמן על מנת לאפשר קבלת החלטה מושכלת על ידי מומחה. מאגר אשר יסתמך על שימוש בתבניות בלבד ייצור מצב של ריבוי התראות שווא וזימון אנשים להרכשה חוזרת בלשכות בצורה שלא תאפשר ניהול תקין של פרויקט לאומי.

## 6. בעיות אבטחה ופרטיות

### 6.1. הטענה

"הרשות הביזמטרית התחילה את ההנפקה במצב של תת-הסמכה לפי נוהלי תמ"ר (תורה ומתודולוגיה רוחבית). לא ברור אם נכון להיום, סוף תקופת המבחן, הרשות עומדת בכל נוהלי תמ"ר ודרישות רא"מ (הרשות לאבטחת מידע בשירות הביטחון הכללי). ידוע שהתגלו פערים שונים בסקרי הסיכונים ובמבדקי החדירות שבוצעו, אך לא ברור האם תיקון הפערים נעשה כנדרש, מכיוון שמדובר במידע מסווג שלא נחשף לציבור. ידוע כי מנהל אבטחת המידע של הרשות הביזמטרית התפטר בנסיבות חריגות, וכי הרשות לא הצליחה לגייס מנהל אבטחת מידע במשך למעלה מחצי שנה. הדברים הללו ידועים זה מכבר, וככל הנראה נבדקו ע"י מבקר המדינה.

במסמך זה נחשפות עדויות המעלות חשש לקיומן של שתי בעיות אבטחה המשליכות על אבטחת המאגר הביזמטרי. הראשונה – שימוש ברשת פנימית מבודלת ולא מנותקת. בניגוד להצהרות אנשי הרשות אין אלא בידול לוגי בין הרשתות. השנייה – שימוש בשירותי אירוח עבור אתר, "Air Gap", הפרדה פיזית מחברות חיצוניות. בשנת 2013 הרשות הביזמטרית שכרה שירותי (DR) גיבוי מידע למקרי אסון מחברת אינטרנט בינת בע"מ, ובשנת 2014 מחברת בזק בינלאומי בע"מ".

### 6.2. העובדות

ראשית נבחר בצורה שאינה משתמעת לשתי פנים – אותן האשמות המופיעות בדו"ח המתנגדים לגבי חוסר בידול הרשת והעברת מידע לכאורה לחברות פרטיות הן האשמות שווא והסקת מסקנות מגמתית מוטעית ומטעה, המהוות לשון הרע וגרוע מכך.  
אנו מתפלאים מאד על הנאמר בדו"ח המתנגדים בצורה כה פסקנית, וזאת מפי אנשים שמעידים על עצמם שהם מומחים אובייקטיביים ונאמנים לאמת. אין שחר להאשמות אלו, אין בהן אמת ואין להן קשר, אפילו הקלוש ביותר, למציאות.

#### 6.2.1. הנחיה על ידי שב"כ

החטיבה לסיכול איומי סייבר בשב"כ ליוותה את הפרויקט כולו ואת הקמת הרשות בפרט מהפן של אבטחת מידע עוד מתקופת החקיקה בשנת 2009, שנים טרם תחילת תקופת המבחן. שירות הביטחון הכללי הגדיר את הנתונים הביזמטריים ולאור כך את כל הפעילות סביבם ברמת סיווג "סודי ביותר". מתוך כך נגזרו דרישות האבטחה ויישומן בפועל. החטיבה לסיכול איומי סייבר מלווה ומנחה את הרשות באופן שוטף. כל תהליך או פעילות אשר להם נגיעה לאבטחת מידע מלווים על ידי הגורם המנחה כבר בשלב התכנוני. יודגש כי לא מתנהל שום הליך ביצועי ללא אישור הגורם המנחה.

#### 6.2.2. בדיקות אבטחה וסקרי סיכונים

עוד לפני תחילת תקופת המבחן בוצעו ברשות לניהול המאגר הביזמטרי מגוון סקרי אבטחה, ביקורות וסקרי סיכונים על ידי גורמי הביטחון האמונים על הנושא וכן על ידי גורמים מקצועיים חיצוניים

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביזמטרי

שעברו סיווג ביטחוני לרמה הנדרשת. כל הסקרים והמבדקים הסתיימו בהצלחה מרובה ובציונים גבוהים. כל ממצאי הסקרים, ככל שהיו כאלה, נבדקו וטופלו. בדצמבר 2014 בוצעו מבדקי חדירה נוספים וסקר סיכונים על ידי גורמי הביטחון הרלוונטיים, אותם עברה הרשות בהצלחה רבה. כך מעידים מנהלי החטיבה לסיכול איומי הסייבר, לא רק אנשי הרשות הביזמטרית.

### 6.2.3. מנהל אבטחת מידע

מנהל אבטחת המידע ברשות סיים את תפקידו בנסיבות רגילות המתרחשות בכל ארגון. בשל תהליכי הגיוס המורכבים הנקבעים על ידי נציבות שירות המדינה ארך תהליך הגיוס של מחליפו כחצי שנה, כאשר בסיומו גויס מנהל אבטחת מידע. במהלך תקופה זו נוהל התחום באופן שוטף על ידי ראש הרשות, הממונה על הפרטיות וצוות אבטחת המידע אשר המשיך ופעל כשיגרה.

### 6.2.4. בעיות אבטחה לכאורה

בנוגע ל"עדויות לקיומן של שתי בעיות אבטחה", מדובר על מידע חלקי, שגוי, מוטעה ומטעה אשר גובש על ידי המתנגדים לכלל טענות שאינן מבוססות על עובדות ואין להן אחיזה כלשהי במציאות. זוהי הסקת מסקנות מוטעות ומגמתית ואנו מתקשים לראות כיצד הגיעו כותבי הדו"ח למסקנות כאלו. במקומות רבים אחרים בדו"ח המתנגדים נקטו כותבי הדו"ח בלשון זהירה פחות או יותר כגון שימוש במושג "ככל הנראה" או שימוש בסייגים אחרים, אולם בנושא זה ננקטה לשון פסקנית, **ללא סייגים** **כלשהם וללא כל בסיס עובדתי**.

הסקת המסקנות הזו על ידי כותבי הדו"ח הינה תמוהה מאד ומהווה למעשה לשון הרע, כי יש בהן האשמה מפורשת של אי קיום החוק על ידי אנשי הרשות, כאמור ללא כל אחיזה במציאות ותוך ניסיון בוטה להשחיר את פניה של הרשות, העומד בראשה ועובדיה.

### 6.2.4.1. בידול מרשתות אחרות

הטענה כי רשת המאגר מנותקת לוגית ולא פיסית מרשתות אחרות **איננה נכונה** ומתבססת על הסקת מסקנות תמוהה מאד מתוך פניית הרשות לרכש מערכת לקישור חד-כיווני מסוג Waterfall. בפועל מערכת זו טרם נרכשה והתכנון לשימוש במערכת זו אינו רלוונטי כלל לחיבור מערכות המאגר למערכת חיצונית כלשהי או לשימוש בה לצורך בידול רשת המאגר מהעולם. מדובר בתכנון עתידי להעברת נתוני בקרה בין מערכות **פנימיות** ברמת סיווג זהה ("סודי ביותר"), **בתוך מערכות הרשות ולצרכיה**. **רשת המאגר מבודלת לחלוטין מהעולם בצורה פיסית**, כפי שנדרש מפורשות בחקיקה וכפי שהובהר, נבדק, מפוקח ומבוקר על ידי הגורם המנחה את הרשות. נבהיר זאת שנית - **רשת המאגר הינה רשת מנותקת ונפרדת לחלוטין מכל רשת אחרת, הן לוגית והן פיסית – ובאופן מלא**. זוהי תצורה המקובעת בחקיקה, כך היה מלכתחילה וכך יתקיים תמיד. האמירה בדו"ח המתנגדים הינה **אמירה מוטעית ומטעה** בצורה מגמתית ואיננה מבוססת על תשתית עובדתית כלשהי, למרות הלשון הפסקנית והניסיון להאשים את הרשות ועובדיה בעבירה

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביזמטרי

על החוק. יש ניסיון להציג את צירוף המילים "ממשק חד כיווני" בתור חיבור פסי ביין רשת המאגר לעולם החיצון, תוך התפלגות ו-"התעמלות מילולית" שאין מאחוריה דבר וחצי דבר. ראוי שכותבי הדו"ח היו זהירים בלשונם ולא היו מאשימים את הרשות ועובדיה בעבירה על החוק ללא כל אחיזה במציאות, דבר פסול בהיבטי לשון הרע ובעיקר פסול מבחינה מוסרית.

#### 6.2.4.2. העברת מידע לכאורה

בדומה לכך, גם הטענה כי הרשות מעבירה לחברות פרטיות מידע רגיש לצורך אחסונו וגיבוי היא טענה מוטעית ומטעה שאיננה מבוססת על עובדות כלשהן. זוהי דוגמה נוספת לאותה הסקת מסקנות תמוהה ומגמתית וגם היא ככל הנראה ניסיון נואל להשחיר את פניה של הרשות ולהאשימה בעבירה על החוק, ללא כל בסיס במציאות. בסעיף זה יש הבהרה בלשון רפה ש-"יש לסייג כי העובדות אמנם מצביעות על מסקנה מסוימת, אך ייתכן שהרשות תציג הסבר אחר לתוצאות החריגות". מנגד יש רצף של השערות ומסקנות שגויות, שכולן אינן מבוססות על דבר וחצי דבר.

לעניין הקמת אתר גיבוי - לרשות קיים אתר גיבוי, כנדרש בחוק וכפי שמקובל בפרויקטים טכנולוגיים רבים. אתר הגיבוי כולל שרתים ומערכות ללא כל נתונים ביזמטריים וללא קישור חיצוני, הנמצאים במצב המתנה למועד שבו יידרש להפעילם. לצורך זה שכרה הרשות "שטח רצפה" עבור אתר הגיבוי במסגרת מכרז חשכ"ל, כמו משרדים ממשלתיים אחרים וכמו שמקובל אצל ארגונים שאינם ממשלתיים (בנקים, חברות ביטוח, קופות חולים ועוד). יתר על כן, שטח זה אופיין על ידי הגורם הרלוונטי בשב"כ והוקם כך שיעמוד בדרישות אבטחת מידע למתחם בסיווג "סודי ביותר" אף על פי שאין כל אחסון נתונים ביזמטריים במתחם זה בעיתות שגרה. האמירה ששכירת שטח רצפה כנ"ל מוכיחה העברת מידע לגורם פרטי כמוה כאמירה שכל עורך דין ששוכר משרד אשם בעבירה אתית חמורה מאד - הפרת חיסיון עו"ד-לקוח, כי המידע הרגיש שברשותו חשוף למשכיר המשרד. זוהי טענה משוללת כל בסיס ומטעה, ואנו תמהים מאד על הסקת המסקנות הנמהרת והשגויה, המהווה כאמור לשון הרע. נדגיש שוב - לא הועבר ולא יועבר מידע רגיש כלשהו לחברות פרטיות חיצוניות. הרשות הינה הגורם הבלעדי המאחסן, המנהל והמאבטח את המידע הביזמטרי הרגיש ומתנהלת בצורה דקדקנית על פי החוק. אנו מקווים שכותבי הדו"ח ימצאו את היושר האינטלקטואלי לחזור בהם מאמירות נואלות אלו.



## 7. היעדר מערכת השוואה ביומטרית

### 7.1. הטענה בדוח המתנגדים

"פער קרדינלי, המשליך באופן ישיר על תקפות הניסוי הביומטרי. היעדר מערכת השוואה פירושו שנתוני הדיוק שנמדדו ע"י הרשות הביומטרית, לא יכולים לשמש לקבלת החלטות לגבי שימוש במידע ביומטרי מופחת. הוועדה המייעצת / מפקחת התריעה על פער זה. בדבריו אודות "כשלים מהותיים", מבקר המדינה התייחס, ככל הנראה, גם לכשל זה".

### 7.2. העובדות

#### 7.2.1. שימוש במערכת השוואה

ראו גם פירוט נוסף בסעיף 2.2.3.1 לעיל.

מראשית תהליכי הקמתה קיימת ברשות לניהול המאגר הביומטרי מערכת השוואה ביומטרית. מדובר במערכת מידע שפותחה במשאבים פנימיים, כאשר מנועי ההשוואה הביומטריים, המהווים את ליבת המערכת, הינם מוצרי מדף מוכרים ועתירי ניסיון. מנועי ההשוואה נרכשו מספקים בחו"ל והינם מנועי השוואה של חברות מובילות, ידועות ומוכרות היטב בתחומן.

הפיתוח אשר בוצע על ידי מומחי הרשות הינו פיתוח ממשקי המשתמש וניהול תהליכי העבודה של המערכת בלבד. מדובר במערכת אשר מיום תחילת הפרויקט מתפקדת ברמה גבוהה מאוד ועומדת בהצלחה בהוראות החוק והצו. בפיתוח המערכת הושקעו משאבים רבים והמערכת גם מתעדכנת באופן שוטף בהתאם לצרכים. פעילות המערכת מבוקרת ומפוקחת על ידי מספר גורמים חיצוניים ובלתי תלויים, אשר אישרו את מהימנות ואיכות תוצריה.

מערכת זו תמשיך לשרת את הרשות במהלך כל תקופת המבחן וגם לאחריה. השימוש בה מאפשר בחינה מהימנה של המערכת השנייה, הנרכשת במכרז, תוך התבססות על אותו בסיס נתונים של נתוני אמת ולא על בסיס נתונים "מלאכותיים" שמספק יצרן המערכת.

#### 7.2.2. עמדת הוועדה המייעצת

בכל הנוגע לעמדת הוועדה המייעצת המתייחסת למערכת ההשוואה הביומטרית הנ"ל - בהחלטת הוועדה המייעצת מדצמבר 2014 נכתב בצורה מפורשת וברורה כי נחה דעתה ביחס לשאלת ההשפעה של המעבר בין המערכות. הוועדה קבעה כי בהתאם לחוות הדעת המקצועיות שהוצגו לה, "אין צפי להבדל בממצאים בין שתי המערכות לצורך בדיקת החלופות בתקופת המבחן וכי אם יהיה פער, הוא יהיה זניח מכדי להשפיע על תקפות הממצאים או לשנות מהתוצאות של תקופת המבחן"<sup>56</sup>.

<sup>56</sup> ראו עמ' 22 ועמ' 23, פסקאות 6 ו-1 של דו"ח הוועדה.

### 7.2.3. עמדת משרד רה"מ

הן הממונה על היישומים הביומטריים במשרד רה"מ והן הוועדה המייעצת הבהירו שהוסר הספק בדבר היכולות התפעוליות של המערכת ונחה דעתם בעניין תקפות תוצאות תקופת המבחן המתבססת על השימוש במערכת ההשוואה הביومترית הנוכחית. במכתבו של הממונה על היישומים הביומטריים במשרד רה"מ מתאריך 25/6/15 בנוגע לממצאי דו"ח המבקר, אשר מופנה לח"כ קארין אלהרר, יו"ר הוועדה לענייני ביקורת המדינה בכנסת, נכתב:

*יכפי שמצוין בדו"ח המבקר, שאלת תקפות הממצאים (וכן שאלות נוספות שנבחנו בנסיבות האמורות על ידי הממונה והוועדה המייעצת) הוכרעה בהחלטת הוועדה המייעצת בדצמבר 2014, לאחר שבחנה חוות דעת ושמעה מומחים במסגרת דיוניה, לפיה לא צפוי הבדל משמעותי בממצאים שיתקבלו בין שתי המערכות וכי אם יהיה הבדל כזה הוא יהיה זניח ולא ישפיע על תקפות תקופת המבחן. במועד זה לא קיים פער ביחס לשימוש במערכת ההשוואה הביومترית"<sup>57</sup>.*

### 7.2.4. בעיות במכרזים

לכישלון המכרז הראשון אין קשר כלשהו לשיטת הפעלתו של המאגר הביומטרי. מדובר בסוגיה חוזית – עסקית מול הספק המציע. זהו ניסיון נוסף להציג מצג שווא ללא בסיס עובדתי. המכרז השני מתנהל בצורה תקינה והטמעת המערכת מתקדמת כמתוכנן.

<sup>57</sup> ראו סעיף 11 של מכתב זה.

## 8. דיוק ההשוואות וטווחי השגיאות במערכת הביומטרית

### 8.1. הטענה בדוח המתנגדים

"הרשות הביומטרית לא ערכה מבדקי דיוק אמתיים עבור מנועי ההשוואה הביומטריים. הבדיקה נערכה על מדגם זניח של כ-16,000 רשומות ביומטריות, מתוך למעלה מחצי מיליון רשומות הקיימות במאגר. התוצאות המספריות שהוצגו בדו"חות הרשות מעלות יותר שאלות מתשובות. אבל הרשות הטילה חיסון על מדידות הדיוק, בניגוד לצו המבחן, ולכן לא ניתן לבחון את נתוני הדיוק".

### 8.2. העובדות

#### 8.2.1. ביצוע בדיקות דיוקים

במסגרת תקופת המבחן, כפי שהוצג בדו"ח המסכם שהציגה הרשות, בוצעו מבדקים מרובים ושוטפים של דיוק המערכת. מבדקים אלו כללו בדיקות על כלל נתוני המאגר וכן בדיקות שכללו מדגמים חלקיים, בהתאם להנחיית הגורמים המקצועיים בתחום.

כלל בדיקות הביצועים, העמידה במדדים אשר נקבעו בחוק ובחינת החלופות הביומטריות אשר בוצעו במהלכה של תקופת המבחן נעשו תחת ליווי מומחי המרכז למחקרים צבאיים (מחצ"ב) ברפא"ל ויועץ חיצוני מקצועי בתחום הביומטריה.

בין השאר, מטרת הבדיקות הייתה לאמת שניתן לבחור סף החלטה שבו יינתן מענה לדרישות הצו, הן עבור טביעות האצבע והן עבור זיהוי הפנים ועבור שילובים שונים של חלופות, כנדרש בצו. מומחים אלה, אשר תחומי התמחותם הינם סטטיסטיקה וחקר ביצועי מערכות ביומטריות, קבעו שהבדיקות אכן בוצעו על מדגמים מתאימים, שגודלם נקבע כדי לספק את רמת הסמך הטובה ביותר לצורך הניתוח והסקת המסקנות.

#### 8.2.2. אישור גורמים נוספים

דו"חות מחצ"ב/ברפא"ל הכוללים את ניתוח וממצאי הבדיקות הנ"ל הינם אכן מסווגים (כפי שקבע הגורם המנחה בשב"כ), ולכן הועברו בתפוצה מוגבלת מאד, רק לגורמי הפיקוח, ובכללם הממונה על היישומים הביומטריים במשרד רה"מ והועדה המייעצת המפקחת על התנהלות תקופת המבחן הכוללת את הסטטיסטיקאי הממשלתי ונציגים מטעמו, אשר כאמור הביעו את שביעות רצונם מגודל המדגם, ומאיכות ומהימנות התוצאות והנתונים.

## 9. חלופות נוספות ומתן ציונים למדדים

### 9.1. הטענה

"הרשות הביומטרית לא בדקה חלופות מקובלות בעולם למאגר ביומטרי. חלק מהציונים שהרשות נתנה לחלופות שכן נבדקו, סותרים את ההיגיון. הציונים חושבו מחדש, גם עבור החלופות הקיימות וגם עבור החלופות הנוספות. התוצאות המעודכנות מציגות תמונה הפוכה לחלוטין מזו המופיעה בדיווחי הרשות. דו"ח המומחים מצא כי שיטות התשאול השונות והשיטה הבלגית מקבלות את הציונים הגבוהים ביותר במבחן הכולל ועל כן עדיפות על חלופת המאגר הביומטרי."

### 9.2. העובדות

#### 9.2.1 אי-דיוקים בדו"ח המתנגדים

ראשית, התיאור של מה שמכונה בדו"ח המתנגדים "השיטה הבלגית" כלל איננו מדויק. נאמר שם למשל: "בבלגיה, כל אזרח מקבל תעודה חכמה עם לידתו". די להציץ בתיאור של תעודת הזהות הבלגית הזמין בויקיפדיה<sup>58</sup> בכדי להבין שתיאור זה איננו מדויק.

תעודת הזהות הבלגית שימשה לנו כמודל שממנו למדנו רבות. יש אפילו חברה בלגית שמעורבת מאד הן בפרויקט תעודות הזהות בישראל והן בבלגיה. מספר נציגי ממשל בכירים מבלגיה ביקרו בישראל והציגו בפנינו את מערך ניהול הזהויות שם בצורה מפורטת.

אכן, עם הלידה ניתן בבלגיה **מספר זהות**, אך לא **תעודת זהות**. למעשה במדינת ישראל יש שיטה זהה כמעט, עם הבדל יחיד – בבלגיה רופא נדרש לאשר את רישום הלידה באמצעות תעודת הזהות החכמה **שלו**<sup>59</sup>. זהו מנגנון שאכן נותן מענה לסוג מסוים של זיופים, מהסוג הנקרא בעגה המקצועית "זהות סינטטית" או "זהות פיקטיבית" (הוספת זהות שאינה קיימת), **אך כלל אינו רלבנטי לנושא ההרכשות הכפולות**. הרכשה כפולה היא סוג **אחר לגמרי** של זיוף, שתהליך כני"ל אינו יכול למנוע. יש בדו"ח המתנגדים ניסיון ליצור מצג שווא על ידי עירוב המושגים, כאילו שיטה זו היא פתרון פלא לבעיית ההרכשות הכפולות.

עבריינים עושים שימוש בזהות סינטטית בדרך כלל רק באותן מדינות שאין להן כלל מרשם אוכלוסין, כך שמדובר בפתרון לבעיה שהרלבנטיות שלה למדינת ישראל קלושה במקרה הטוב. אפילו בבריטניה, שם אכן אין מרשם אוכלוסין, התגלו בשנת 2002 רק 110 מקרים של זהות סינטטית מתוך 1484 ניסיונות שהתגלו להשגת דרכון במרמה<sup>60</sup>. ביתר המקרים נעשה שימוש בזהות של נפטרים (301 מקרים שהתגלו) או בזהותם האמיתית של אנשים אחרים (1003 מקרים שהתגלו), ולא בזהות מומצאת כלשהי. ההסתברות שעברייני ינסה לרשום ילוד שאינו קיים במציאות רק כדי לקבל 16 שנה מאוחר יותר תעודת זהות או מספר שנים לאחר מכן דרכון, גם אם איננה אפשרית, היא נמוכה מאד. למעשה המוטיבציה המשמעותית ביותר לרישום זהות סינטטית של ילוד היא קבלת קצבאות, אך לא עבירות ביטחוניות או

<sup>58</sup> ראו [https://en.wikipedia.org/wiki/Belgian\\_national\\_identity\\_card](https://en.wikipedia.org/wiki/Belgian_national_identity_card)

<sup>59</sup> במדינת ישראל מקובלת הפרדה מוחלטת בין מעמד התושב מתוקף אזרחותו ובין מעמדו המקצועי (רופא, עו"ד, רו"ח וכו').

<sup>60</sup> ראו דו"ח עבירות זהות בבריטניה מ-2002 בקישור <http://www.statewatch.org/news/2004/may/id-fraud-report.pdf>

הצבעה מרובה בבחירות. בשורה התחתונה זהות סינטטית היא סיכון נמוך, וה-"שיטה הבלגית" איננה רלבנטית לדיון שבו אנו עוסקים.

### 9.2.2. מנגנונים למניעת זיוף זהות

כדי להעמיד דברים על דיוקם להלן סקירה קצרה של המנגנונים המקובלים בעולם לצורך התמודדות עם זיופי זהות כוללים חמש אפשרויות ותו לא:

#### 9.2.2.1. מסמכים תומכים – Breeder Documents

שימוש במסמכים **אחרים** לצורך הוכחת זהותו של מבקש התייעוד, כגון רישיון נהיגה (אותו ניתן לרכוש ללא קושי, עם פרטים בהתאם לצורך, ב-darknet<sup>61</sup>), תעודת לידה וכו'. דוגמה לכישלון מהדהד של גישה זו ניתן לראות בצרפת, שמנפיקה לתושביה דרכון ברמה גבוהה מאד, על בסיס תעודת לידה. **כל אחד** יכול לבקש העתק תעודת לידה מהרשות המקומית, והתוצאה הבלתי נמנעת היא שניתן לקבל את אחד ממסמכי הזיהוי הטובים בעולם על בסיס מכתב, שיחת טלפון לרשות מקומית, או על ידי זיוף פשוט מאד<sup>62</sup>. כתוצאה מכך כמות הדרכונים הצרפתיים שהושגו במרמה היא גבוהה מאד. נושא זה אף נדון בפרלמנט האירופאי<sup>63</sup> ועורר חששות כבדים לגבי השימוש לרעה בדרכונים אלו<sup>64</sup>. צעדים כגון החמרת ענישה וחקיקה בנושא זה לא עזרו לשפר את המצב<sup>65</sup>. דוגמה בולטת נוספת לבעייתיות של מסמכים תומכים כנ"ל היא תעודת הלידה של ברק אובמה<sup>66</sup>, שהספקות לגביה כמעט מנעו את בחירתו לנשיא ארה"ב, ועד היום יש תאוריות קונספירציה בנושא זה. בארה"ב התבצעה גם בדיקה של נציגי ממשל (ה-Government Accountability Office) לגבי קלות ההשגה של דרכונים והתברר שניתן להשיג דרכון במרמה ללא קושי<sup>67</sup>, על ידי זיופים פשוטים שכל עבריינין יכול לבצע בנקל.

גם באוסטרליה, שהדרכון שלה הינו מסמך מאובטח מאד וחסין לזיופים, התגלו מקרים שבהם עבריינים השיגו אפילו עשרה דרכונים אמיתיים לגמרי, על ידי תהליך איטי של קבלת מסמכים תומכים<sup>68</sup>. **כיום מופעל באוסטרליה מאגר ביומטרי מרכזי כדי למנוע מקרים כאלו.** כך גם

<sup>61</sup> ראו <http://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-4689057,00.html>

<sup>62</sup> ראו <http://www.leparisien.fr/faits-divers/plus-de-10-des-passeports-biometriques-seraient-des-faux-19-12-2011->

<http://www.french-news-1775325.php#xtref=https%3A%2F%2Fwww.google.co.il%2F> (בצרפתית), או [online.com/wordpress/?p=8299#axzz3iUDnheWX](http://www.online.com/wordpress/?p=8299#axzz3iUDnheWX) (באנגלית)

<sup>63</sup> ראו <http://www.europarl.europa.eu/news/en/news-room/plenary/2012-04-17/11>

<sup>64</sup> ראו <http://www.securitydocumentworld.com/article-details/i/10840>

<sup>65</sup> ראו <http://www.justice.gouv.fr/bulletin-officiel/dacs90a.htm> (בצרפתית)

<sup>66</sup> ראו [https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss\\_viewer/birth-certificate-long-form.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/rss_viewer/birth-certificate-long-form.pdf)

<sup>67</sup> ראו <http://www.gao.gov/assets/130/125191.html> ו- <http://www.gao.gov/assets/670/662921.pdf>

<sup>68</sup> ראו דו"ח אוסטרלי בנושא גניבת זהות, זמין בקישור

<https://www.ag.gov.au/RightsAndProtections/IdentitySecurity/Documents/IdentityCrimeAndMisuseInAustralia.pdf>

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

בבריטניה<sup>69</sup>,<sup>70</sup> ארה"ב<sup>71</sup>, קנדה<sup>72</sup> ובמקומות רבים נוספים בעולם. דרכונים אמריקאים אף הושגו בצורה כזו על ידי רשתות ריגול זרות בארה"ב<sup>73</sup>. בדו"ח של מחלקת המדינה של ארה"ב נאמר, בין היתר<sup>74</sup>:

*"The 9/11 terrorists succeeded in carrying out their attacks through the use of fraudulently obtained, but genuine, U.S. travel documents."*

זוהי דוגמה מובהקת לכך שאימות זהות על ידי מסמכים תומכים אינו יכול לתת מענה שלם וראוי לזיופי זהות והרכשות כפולות או מרובות. מדינות לא מעטות שהשתמשו בשיטה זו עברו או עוברות כיום לשימוש במאגר ביומטרי מרכזי.

#### 9.2.2.2. בדיקת "טביעת רגל חברתית" – Social Footprint

מנגנון זה מתבסס על הוכחת פעילות כלכלית של מבקש הזהות, על ידי הצגת חשבונות חשמל, מים, טלפון, תלוש שכר, חשבון בנק וכו' (כולם קלים להשגה או לזיוף). מעבר להיותו מנגנון פולשני, שיוצר בעיות פרטיות רבות ומרכזי מידע רגיש רב במקום יחיד, הוא מתקשה לתת מענה לזיופי זהות ומעט מאד מדינות נוקטות בגישה זו, וגם אז, רק עבור מקרים שבהם מתעורר חשד לזיוף. זהו במרבית המקרים מנגנון תומך ולא מנגנון ראשי למניעת התחזויות.

לדוגמה, בבריטניה יש להציג במקרים מסוימים הוכחות לפעילות כלכלית כנ"ל בעת הנפקת דרכון. זה לא מנע מאיש אל-קעידה בכיר בשם Dhiren Barot לשאת שבעה דרכונים שונים בזהותו שלו ועוד **שניים אחרים, בזהות אחרת**. כל הדרכונים היו דרכונים אמיתיים לחלוטין, שהיו עומדים בבדיקה המעמיקה ביותר של מו"פ ואכן הם היו אמיתיים, אך הושגו במרמה<sup>75</sup>. בבריטניה התגלו גם מקרים רבים של קבלת תשלומי רווחה במרמה, כאשר הבסיס לפשע הוא ריבוי זהויות, למרות הבדיקות הנ"ל. ידועים מקרים של פושעים עם מאה זהויות ויותר, שהצליחו לבצע את הפשיעה במשך שנים ארוכות<sup>76</sup>. אותם טרוריסטים שהיו מעורבים בהטמנת הפצצות ברכבת

<sup>69</sup> ראו <http://www.leicestermercury.co.uk/Man-caught-false-passport-help-secure-residence/story-25803135-detail/story.html>

<sup>70</sup> ראו <http://www.delmont-id.com/blog/nca-arrest-scottish-fugitive-deported-from-thailand-using-a-fraudulently-obtained-fog-passport>

<sup>71</sup> ראו <https://www.fbi.gov/newark/press-releases/2012/twenty-two-charged-for-multi-state-scheme-to-obtain-real-drivers-licenses-with-fraudulent-documents>

<sup>72</sup> ראו [https://en.wikipedia.org/wiki/Ahmed\\_Ressam](https://en.wikipedia.org/wiki/Ahmed_Ressam)

<sup>73</sup> ראו [https://www.stratfor.com/weekly/20100714\\_shifting\\_landscape\\_passport\\_fraud](https://www.stratfor.com/weekly/20100714_shifting_landscape_passport_fraud)

<sup>74</sup> ראו <http://www.state.gov/m/ds/rls/rpt/79783.htm>

<sup>75</sup> <http://www.itpro.co.uk/108286/10000-uk-passports-issued-to-fraudsters-and-terrorists>

<sup>76</sup> <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2226430/This-outrageous-abuse-hospitality-Judges-anger-jails-family-Ugandan-fraudsters-stole-4million-benefits-buy-luxury-homes-restaurants-Africa.html>

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביومتر

התחתיית ב-2005 גם היו גם שותפים לקבלת תשלומי רווחה במרמה בהיקף גדול מאד, שוב עם זהויות מרובות לכל אחד<sup>77</sup>. אחד מהטוריסטים שביצעו את הפיגועים החזיק ארבעה דרכונים כאלו והשני החזיק ב-14 דרכונים, שכולם היו עם תמונתם, אך עם פרטים של אחרים **וכולם היו אמיתיים לחלוטין**, למרות הבדיקות הנ"ל.

### 9.2.2.3. אימות על ידי תשאול – ABI<sup>78</sup>

מנגנון זה מתבסס על מידע שקיים אודות מבקש התיעוד במאגרי מידע שונים, כאשר המבקש נשאל סדרת שאלות מתוך מידע זה לצורך אימות זהותו. מנגנון זה כשל במקומות רבים והדוגמה הבולטת לכך היא שוב בבריטניה<sup>79</sup>, שם הקושי לממש מנגנון זה הוביל לכך שרק בעת הנפקה ראשונה של דרכון מתבצע תשאול, בנוסף להוכחת הפעילות הכלכלית הנ"ל.

בריטניה בונה כעת יכולת ביומטרית של זיהוי תמונות פנים, על בסיס מאגר שקיים כבר זמן רב, לצורך הנפקת דרכונים. בין היתר נבנית יכולת זו בגלל חוסר האפשרות לתת מענה ראוי ומעשי להרכשות כפולות באמצעות התשאול. לצורך זה פורסם לפני כשנתיים מכרז פומבי למערכת זיהוי פנים (FRS<sup>80</sup>), שתאתר הרכשות כפולות ומרובות במערך הנפקת הדרכונים, על בסיס תמונות הפנים השמורות ממילא במאגר מרכזי<sup>81</sup>. חברת Unisys זכתה במכרז זה<sup>82 83</sup>. בבריטניה אחוז מחזיקי הדרכונים הוא ככל הנראה הגבוה בעולם (כ-80%) כך שבפועל מדובר במאגר שיכיל את רוב אוכלוסיית בריטניה ובוודאי שאת מרבית האוכלוסייה הבוגרת.

יש גם אינספור אתרים ברשת האינטרנט<sup>84 85 86 87</sup> שמפרטים את השאלות בעת התשאול בבריטניה ומנחים כיצד לצלוח אותו ללא קושי, בנוסף לספרים ופורומים שבאמצעותם ניתן להתכונן לתשאול.

בעבר גם נציג עמותה מפורסמת שנלחמה לביטול פרויקט תעודות הזהות בבריטניה, הנקראת no2id, התבטא נגד תהליך התשאול<sup>88</sup> וחוסר יעילותו וכך גם חבר פרלמנט מפורסם בשם Damian Green שאף היה שר המשטרה בממשלה הבריטית עד לפני זמן קצר וגם הוא היה ממתנגדי תעודות הזהות בבריטניה, שבוטלה ממניעים כלכליים.

<sup>77</sup> <http://www.freerepublic.com/focus/f-news/1458278/posts>

<sup>78</sup> ABI = Authentication By Interview

<sup>79</sup> ראו <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/immigration/7823456/Face-to-face-passport-interviews-catch-only-eight-fraudsters.html>

<sup>80</sup> ראו <http://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:82020-2013:TEXT:EN:HTML&tabId=1>

<sup>81</sup> ראו <http://www.planetbiometrics.com/article-details/i/1959>

<sup>82</sup> <http://www.securitydocumentworld.com/article-details/i/11549>

<sup>83</sup> ראו <http://www.prnewswire.com/news-releases/her-majestys-passport-office-selects-unisys-to-implement-new-facial-recognition-system-based-on-advanced-biometrics-technologies-256503731.html>

<sup>84</sup> <http://lifeuk.info/new-Life-in-the-UK-Test/comprehensive-guide-british-passport-interview-questions>

<sup>85</sup> <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/1546209/Potential-passport-interview-questions.html>

<sup>86</sup> <http://www.passports-office.co.uk/blog/what-do-you-need-to-know-uk-passport-interview>

<sup>87</sup> <http://www.immigrationboards.com/british-citizenship/british-passport-interview-questions-t116479.html>

<sup>88</sup> ראו <http://www.standard.co.uk/news/brits-to-be-grilled-in-30-minute-interviews-to-qualify-for-passports-7178746.html>

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

מספר המקרים של ניסיונות התחזות שנתפסו בבריטניה באמצעות תשאול הוא זעום מאד (רק 8 מקרים מתוך כחצי מיליון ראיונות<sup>89</sup>), אם כי לא ניתן כמובן לדעת ולכמת את גורם ההרתעה של התשאול, כמו כל יתר האמצעים למלחמה בהתחזויות.

מנגנון זה נבדק לעומק בתקופת המבחן על ידי רשות האוכלוסין והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, באמצעות מודל הסתברותי מקורי וחדשני שפותח על ידי מומחי הלמ"ס. התוצאות הן אכן חד משמעיות – **תשאול אינו יכול למנוע קבלת תיעוד במרמה**. למעשה עברייני הונאה יוכלו לצלוח אותו יותר בקלות מאנשים הגונים רבים. אם יוקשח התשאול לרמה מספקת מבחינת יכולת איתור מתחזים הוא יהפוך לבלתי אפשרי לתפעול מבחינת התושבים התמימים, כי הוא ייצר כמות אדירה של התראות שווא, שתציק מאד ותפגע בצורה לא מידתית באותם תושבים תמימים. הקשחת התשאול ושימור היכולת לאיתור מתחזים לאורך זמן גם תיצור פגיעה קשה בפרטיות עקב הצורך לחבר עוד ועוד מאגרי מידע.

#### 9.2.2.4. מאגר ביומטרי

זהו מנגנון טכנולוגי שמשמש מדינות רבות בדיוק לצורך הזה, של מניעת הרכשות כפולות וחסירת האפשרות לקבל תיעוד **אמיתי** במרמה. נושא זה מפורט מאד במסמכי תקופת המבחן ואין טעם לפרטו שנית במסמך זה. נאמר רק שזהו הכלי היחיד שנותן מענה ראוי למניעת תופעת ההרכשות הכפולות, כאשר המשמעות של ויתור על כלי זה הינה קבלת זיופי הזהות כגזרה משמים וכמשהו בלתי נמנע. לשימוש במאגר ביומטרי מרכזי יש גם אפקט הרתעתי חזק מאד, שלא קיים באף אחת מהשיטות האחרות. כמו יתר השיטות, כימות אפקט ההרתעה אינו אפשרי ולא ניתן להעריכו בצורה מהימנה, אך זהו ללא ספק המנגנון עם אפקט ההרתעה המרבי.

#### 9.2.2.5. "לחיות עם הבעיה"

קיימת גם אפשרות של השארת פרצה רחבה במערך ניהול הזהויות של המדינה, בצורה מודעת. המשמעות הברורה היא שלא ניתן יהיה לאתר זיופי זהות ובהתאמה לא ניתן למנוע את הפשיעה הכלכלית, הביטחונית והחברתית (ובפרט הצבעה מרובה בבחירות) המתרחשת כתוצאה מזיופי זהות אלו.

#### 9.2.3. בדיקת החלופות

במהלך ארבע שנות פעילות, הכוללות תקופת מבחן בת שנתיים, התקיימו מבדקים ומבחנים מרובים לבחינת החלופות אשר נקבעו בצו, הכוללות את חלופת התשאול (שנבחנה על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ורשות האוכלוסין), חלופות המכילות ביומטריה בהרכבים שונים וחלופת ההקבצים

<sup>89</sup> <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/immigration/7823456/Face-to-face-passport-interviews-catch-only-eight-fraudsters.html>



מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

(שיטה על פי הצעת פרופ' עדי שמיר – חלופה אשר בדיקתה נקבעה על ידי הממונה על יישומים ביומטריים במשרד רה"מ ולא בצו).

חלופות אלו נבחרו בשל היותן מנגנונים אחידים ושוויוניים, שאינם יוצרים אפליה ואבחנה בין קבוצות באוכלוסייה ואינם מתבססים על סיווג האוכלוסייה לקבוצות סיכון (profiling). כל האוכלוסייה מקבלת בהן טיפול אחיד וזהה, ללא קשר להשתייכות לקבוצה זו או אחרת כגון בעלי רישום פלילי (מידע שכלל אינו נגיש לרשות האוכלוסין וכך ראוי שישאר), מקום מגורים או כל מאפיין אחר. יתר על כן, חלופות אלו מאפשרות לתת מענה לעתיד, ולא רק למקרים מהעבר, כמו חלק מהחלופות המפורטות בדו"ח המתנגדים, שמכוונות לטיפול מיוחד במי שידוע דבר מה שלילי על עברו, ללא מענה לעברייני העתיד.

המבדקים בוצעו הן על ידי עובדי הרשות, הן על ידי מומחים ויועצים חיצוניים וכן עברו בקרה יסודית בלתי תלויה על ידי מומחי מחצ"ב/רפא"ל. מסקנת כלל הבדיקות אשר בוצעו הינה כי לצורך מתן מענה ראוי לתופעת גניבת הזהויות וההתחזות וכן לצורך מימוש היעדים הנוספים כנדרש בחקיקה, החלופה הטובה ביותר היא שימוש במאגר ביומטרי המכיל תמונות פנים וטביעות אצבע. תצורת מאגר זו מאפשרת איזון ראוי בין ההגנה על פרטיות תושבי המדינה לבין היכולת למנוע את תופעת גניבת הזהות וההתחזות.

**ברשות עצמה כלל תהליך בחינת החלופות את החלופות המתוארות להלן:**

**9.2.3.1 מאגר מלא**

חלופה זו כוללת שמירה של תמונת פנים וטביעות של שתי אצבעות.

**9.2.3.2 מאגר תמונות פנים**

חלופה זו כוללת שמירה של תמונת פנים בלבד ללא טביעות אצבעות.

**9.2.3.3 מאגר תמונת פנים וטביעת אצבע אחת**

חלופה זו כוללת שמירה של תמונת פנים וטביעה של אצבע אחת.

**9.2.3.4 מאגר טביעות אצבע**

חלופה זו כוללת שמירה של טביעות של שתי אצבעות, ללא תמונת פנים.

**9.2.3.5 מאגר טביעת אצבע בודדת**

חלופה זו כוללת שמירה של טביעת אצבע בודדת.

**9.2.3.6 מאגר תבניות**

חלופה זו כוללת שמירה של תבניות<sup>90</sup> ללא שמירה של תמונות גולמיות. התבניות הינן של שתי טביעות אצבע ותמונת פנים.

<sup>90</sup> ייצוג "מדולל" של טביעת אצבע, המבוסס על מיקום של נקודות מיוחדות (minutiae). ייצוג כזה מאפשר השוואה ממוכנת אולם אינו מאפשר השוואה חזותית על ידי מומחה פורנזי.

### 9.2.3.7. מאגר בשיטת ההקבצים

חלופה זו כוללת שמירה של תמונת פנים וטביעות של שתי אצבעות, כאשר המאגר מחולק להקבצים על פי הצעתו של פרופסור עדי שמיר ממכון ויצמן למדע, כדי ליצור קישור חלש בין מידע ביזמטרי לזהות בפועל.

**חלופת התשאול נבחנה על ידי רשות האוכלוסין**, בהתאם למודל הסתברותי חדשני שפותח על ידי מומחי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. הבחינה הייתה בשתי תצורות, כאשר תצורה אחת כללה תשאול על פי המתכונת הנוכחית ותצורה שנייה כללה תשאול עם יכולת איתור מתחזים כנדרש בצו (95%, כלומר אחד מ-20 ניסיונות התחזות צפוי לחמוק מגילוי). חלופה זו כוללת שימוש באימות על ידי תשאול (ABI<sup>91</sup>) לצורך מניעת ואיתור ניסיונות התחזות. בדיקת חלופת התשאול הינה כאמור באחריות רשות האוכלוסין ומתוארת במסמכי רשות האוכלוסין. ניתן לראות שתהליך הבחינה הינו תהליך מלא, שלם ומפורט, שבוצע תחת פיקוח הדוק וקפדני. כל ניסיון להציגו כמשהו אחר הינו שגוי, מוטה וחוטא למציאות.

### 9.2.4. מתן ציונים לחלופות

תהליך בחינת החלופות השונות ובפרט מתן הציונים לחלופות בוצעו בשקיפות מלאה מול הוועדה המייעצת המפקחת על תקופת המבחן, אשר היא זו שקבעה את המשקלים לנושאים הנבדקים המופיעים בצו<sup>92</sup>. הוועדה המייעצת אישרה את תהליך בחינת החלופות וכן את אופן מתן הציונים לחלופות בסדרה ארוכה של ישיבות ובתהליך התייעצות מפורט ודקדקני, על פי הקבוע בחוק. ובצורה יסודית וממצה. בסיומו של התהליך קבעה הוועדה בצורה מפורשת:

*‘הוועדה המייעצת ממליצה שלא להאריך את תקופת המבחן, שכן עיקרי הנושאים המרכזיים אשר על בחינתם הורה הצו נבדקו וקיימים נתונים מספקים לשם קבלת החלטה’<sup>93</sup>.*

לאור זאת איננו מבינים את הנאמר בדו"ח המתנגדים ואיננו מקבלים את קביעתם שהציונים ניתנו בצורה שאיננה הגיונית. זוהי אמירה חסרת בסיס וחסרת שחר, המטילה דופי בעבודה המסורה והקפדנית של אנשים רבים וטובים שהיו שותפים לתהליך.

<sup>91</sup> ABI = Authentication By Interview

<sup>92</sup> כמפורט בסעיף 2.2.5 לעיל וכן במסמכי תקופת המבחן, כגון דוח בחינת החלופות והדוח המסכם ממרץ 2015.

<sup>93</sup> מתוך דו"ח מסכם והמלצות של הוועדה המייעצת, מאי 2015.

## 10. סיכום

תקופת המבחן ופרק הזמן אשר קדם לה, מימי עבודת המטה אשר בוצעה בהובלת מטה לוט"ר בשנת 2007, אפשרו לגורמים המקצועיים הרלוונטיים במדינת ישראל לבחון בצורה יסודית, מקיפה ומעמיקה ולקבל החלטות מתאימות בנוגע לתצורת התיעוד הלאומי הראוי למדינת ישראל. **בעידן הנוכחי ובתכנון צופה פני עתיד נדרשת יכולת אמינה ומהימנה לזיהוי אזרחי ותושבי מדינת ישראל בצורה וודאית במגוון שירותים ויישומים.** אם במסגרת מתן שירותי ממשלה בגישה פיסית או מקוונת, אם בצריכת שירותים בנקאיים ודומיהם, אם בעת הזדהות בהצבעה בבחירות כלליות או מקומיות, ואם במסגרת הזדהות בעת קבלת שירותים רפואיים או במסגרות אחרות.

ההחלטה אשר התקבלה בשנת 2008 ואשר קיבלה תוקף בחקיקה ראשית בשנת 2009 גרסה כי נדרשת הנפקת תיעוד מאובטח הכולל נתונים ביומטריים של בעל התיעוד בשילוב שמירת הנתונים הביזמטריים בבסיס נתונים מרכזי, המאגר הביזמטרי, לצרכי השוואה ועל מנת להבטיח שלכל אדם יהא תיעוד אחד בלבד בזהותו האמיתית.

בהתאם להוראות החוק התקיימו במסגרת תקופת המבחן, אשר החלה ביוני 2013, מבדקים ומבחנים רבים אשר תכליתם העיקרית הינה בחינת הנחות היסוד אשר עמדו בבסיס ההחלטות שהובילו לחקיקה, ובפרט לנושא נחיצות קיומו של המאגר הביזמטרי. כפי שמתואר בדו"ח המסכם שהגישה הרשות במרץ 2015 וכן במסמכים הנלווים המוזכרים בו.

מנתוני משטרת ישראל וכן ממסקנות עבודת מטה נוספת של הלוט"ר שבוצעה במהלך שנת 2014 עולה כי **תופעת עבריינות הזיוף וההונאה הינה תופעה רחבת היקף ורב-תחומית, המהווה איום כלכלי, חברתי וביטחוני ברמה הבינלאומית בכלל ולתושבי מדינת ישראל בפרט.** תופעות העבריינות הנלוות להתחזות וגניבת זהות נעות מפתחת חשבון בנק ומשיכת כספים בזהות מזויפת, דרך קבלת תגמולים במרמה מהמוסד לביטוח לאומי, דרך מכירת דירות וכלי רכב תוך התחזות לאחר, ועד הצבעה בזהות בדויה בבחירות.

לצד תופעות אלו קיימת תופעת הפעילות החבלנית העוינת והסיוע למפגעים וטרוריסטים תוך שימוש בזהויות בדויות. היקף הבעיה בישראל מחייב פתרון בטוח הקצר ובטוח הארוך. התיעוד הביזמטרי החכם אינו ניתן לזיוף כמו התיעוד הישן ולפיכך התופעה של התחזות במטרה לקבל תיעוד "לגיטימי" מהמדינה תוך התחזות לאחר, שכבר כיום היא רחבת היקף, תגדל עשרות מונים, כאשר זהו הנתב היחיד לזיוף.

מצד שני, כפי שעולה מדיווחי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ורשות האוכלוסין וההגירה, ביצוע התשאול על ידי פקיד אינו נותן מענה מהימן דיו לאיתור עברייני המנסה לקבל תיעוד תוך התחזות לאחר. נוסף על כך את כניסת מדינת ישראל לעידן הדיגיטלי בו שירותים ויישומים רבים יתקבלו בצריכה מרחוק (כמו גם בצריכה מקומית), תוך הזדהות המבוססת על התיעוד הביזמטרי החכם, **והתוצאה היא הגדלת אטרקטיביות התיעוד ורצונם של גורמים עבריינים וטרוריסטיים לקבל תיעוד "לגיטימי" לכאורה בזהות בדויה.**

כפי שניתן לראות מהנעשה בפרויקטים מקבילים בעולם, במדינות בהן החלה הנפקת תיעוד מאובטח, **הצטמצם שיעור המסמכים המזויפים בעוד תופעת זיוף הזהות וההתחזות מול פקיד התרחבה משמעותית.** בחינת החלופות הנרחבת אשר בוצעה במהלך תקופת המבחן הביאה למסקנה חד משמעית בדבר חוסר התאמתה של

מדינת ישראל  
משרד הפנים  
הרשות לניהול המאגר הביומטרי

שיטת ההקבצים כשיטת יישום למאגר הביומטרי במסגרת פרויקט התיעוד הלאומי החדש. בחינת החלופות אף הובילה את מומחי המרכז למחקרים צבאיים ברפא"ל ואת מומחי הביומטריה אשר בחנו את הנושא למסקנה חד משמעית בדבר העובדה ששימוש במגוון רחב של נתונים ביומטריים במסגרת תהליכי השוואת הנתונים, יאפשר איתור מתחזים ומניעת גניבת זהות בצורה מדויקת ויעילה, בד בבד עם כמות מינימלית של התראות שווא. **האמצעי הטכנולוגי אשר מאפשר את יישום המסקנות העולות מן ההסבר התמציתי שלעיל הנו בסיס נתונים מרכזי, מאגר ביומטרי, אשר מכיל נתוני שתי טביעות אצבע ותמונת פנים של מבקשי התיעוד. תצורה זו כוללת שימוש בכמות מזערית של מידע, ומאפשרת מידתיות והגנה על פרטיות תושבי המדינה.**

המאגר הביומטרי הוא האמצעי אשר מהווה את לב לבו של הפרויקט כולו. ביצוע אימות הזהות על ידי מערכות המאגר בטרם הנפקת התיעוד מאפשר לוודא כי לכל אדם יונפק תיעוד אחד בלבד בזהותו האמיתית והיחידה. היטיבו לבטא זאת חוקרי המכון למדיניות נגד טרור במרכז הבינתחומי בהרצליה. בסיכום של עבודת מחקרם ציינו חוקרי המכון כי יישום המעבר לתיעוד חכם בלבד, ללא שילוב עם המאגר הביומטרי, עשוי להחמיר את המצב הקיים בהיבטי הפשיעה תוך שימוש בזהויות בדויות. להערכתם, במידה ויהיה ניתן לקבל תיעוד חכם, אשר אמינותו גבוהה, תוך זיוף הזהות - תעלה רמת הסיכון ביחס לזו הקיימת היום. מסקנה זו תומכת במסקנות העולות מעבודות המחקר הנוספות וממגוון המקורות אשר צוינו בדו"ח זה ואשר בסיכומן עולה כי השילוב של תיעוד ביומטרי חכם שאינו ניתן לזיוף יחד עם שימוש במאגר ביומטרי יאפשר חבילת אבטחה והגנה מלאה על זהות אזרחי מדינת ישראל ויאפשר הנפקת תיעוד בעל רמת מהימנות הולמת למטרותיו.

ניהולו ואבטחתו של המאגר הביומטרי הופקדו בידיה של הרשות הביומטרית. מדובר בצעד תקדימי ובהשקעת תשומות ייחודיות, אשר בוצעו בהתאם לחוק, וזאת לאור קביעת רמת רגישותו הגבוהה של המידע הביומטרי. ברשות אשר פועלת בכפיפות לשר הפנים ישנם בעלי תפקידים אשר אחראים לאבטחת הנתונים ולהגנה על פרטיות האזרחים ומבצעים זאת בצורה מקצועית ומיטבית. הרשות מונחית ומבוקרת בנושא האבטחה על ידי הגורם הרלוונטי בשירות הביטחון הכללי, זאת בכל היבטי האבטחה הפיסית ואבטחת המידע, כולל בתצורת המערכות ובתהליכי העבודה. גורם זה הבהיר את שביעות רצונו מרמת האבטחה הקיימת בכל היבטי פעילות הרשות. בנוסף, פעילותה של הרשות מפורקת על ידי הממונה על היישומים הביומטריים במשרד ראש הממשלה. הרשות ועובדיה פועלים בהתאם למסגרת ולקווים המנחים של הקוד האתי אשר נכתב עבורם על ידי פרופ' אסא כשר, ואשר הוטמעו בתהליכי העבודה הנהוגים ברשות, הן בממשקים הפנימיים והן כלפי חוץ.

**תצורת המאגר הביומטרי ומזעור המידע שבו מאפשרים איזון ראוי בין ההגנה על הפרטיות לבין יכולת ההתמודדות עם הפשיעה ופעילות הטרור העלולה להתבצע תוך שימוש בהתחזות ובהויות גנובות.** מטרה זאת הושגה על ידי שימוש בכמות מזערית של נתונים אשר מאוחסנים ומעובדים במערכות הרשות הביומטרית והכוללים אך ורק שתי טביעות אצבע וצילום פנים, לצד מנגנונים מתקדמים ותהליכי עבודה מתאימים אשר מאפשרים רמה גבוהה ביותר של אבטחה והגנה על הפרטיות.

במהלך שנת 2014 ריכז מטה לוט"ר, במסגרת המועצה לביטחון לאומי במשרד ראש הממשלה, עבודת מטה מקיפה ועדכנית לבחינת עמדת גורמי הביטחון ואכיפת החוק וגורמי מדינה נוספים בדבר נחיצות המאגר הביומטרי. **התוצר של עבודה זו הנו מסמך מסווג הכולל המלצה חד משמעית חיובית בדבר צידודם של גורמי הביטחון בקיומו ובנחיצותו של המאגר הביומטרי במסגרת פרויקט התיעוד הלאומי החכם.**

המסקנה החד משמעית העולה מתוך עבודות המחקר והבדיקות המקיפות אשר בוצעו בתקופת המבחן ואשר סיכומן מופיע בדו"ח זה, הינה כי תקופת המבחן וחובותיה בוצעו במלואן ובהצלחה רבה תוך יישום מלא של כל דרישות החוק. ההצלחה באה לידי ביטוי הן בהיענות הציבור להצטרפות לפרויקט, המעידה על רמת האמון הגבוהה בפרויקט, והן ביכולות המקצועיות של מערכות הרשות ועובדיה באיתור אירועי אמת ובהצלחה בבדיקות היזומות.

**תוצאות מבחני הנחיצות והחלופות, וכן בדיקת היכולת ליישם את מטרות החוק ויעדיו וכן את יעדי הרשות כפי שמוגדרים בחוק, מובילים בצורה חד משמעית למסקנה בדבר הצורך ביישום מאגר ביומטרי אשר יאפשר מניעת התחזות וגניבת זהות ויספק לתיעוד החכם את רמת המהימנות הנדרשת.**

בשלב זה של הפרויקט מן הראוי היה שגורמים כגון כותבי דו"ח המתנגדים היו לומדים בעיון את הדו"ח המסכם המפורט אשר הגישה הרשות וכן את המסמכים הנלווים אשר הגישה הרשות בתקופת המבחן. במידה והיו עולים נושאים לבירור או לחלופין רעיונות ליישום טוב יותר של התהליכים, חזקה על אותם גורמים שהיה עליהם לפנות לרשות ולהציג את משנתם. נציגי הרשות היו מגיעים בנפש חפצה ובלב שלם ללימוד ולקבלת תובנות חדשניות ומועילות, ככל שתהיינה כאלה.

במקום תהליך מועיל זה לא בוצעה כל פניה לרשות או לגורמים המצויים בנבכי התהליכים. במקום זאת פרסמו המתנגדים דו"ח אשר מתיימר להיות דו"ח רציני, שמטרתו הצגת נתונים בפני הציבור ובפני מקבלי ההחלטות, דו"ח שכביכול מנתח את הדו"ח המסכם אשר הציגה הרשות. בפועל מדובר במסמך קנטרני, רצוף אי-דיוקים, אשר מציג נתונים לא מבוססים ומסקנות חסרות קשר למציאות. חלק מהמסקנות בדו"ח המתנגדים מבוסס על נתונים חלקיים וחלק אחר על ניתוח לא נכון ומוטעה של נתונים אשר פירסמה הרשות וגורמים אחרים. מקריאה מעמיקה של דו"ח המתנגדים עולה לדאבונו כי לא ניתן להפיק וללמוד ממנו מאום לגבי יישום נכון יותר או בניה מוצלחת יותר של תהליכי בדיקות או של המאגר עצמו.