



הפקולטה למדעי החברה
האוניברסיטה העברית בירושלים

הפרויקט הביומטרי בישראל: המפגש בין מדינה, טכנולוגיה וסובייקטיביות

עבודת גמר לתואר מוסמך במדיניות ציבורית

בהנחיית: ד"ר לימור סמימיאן-דרש

מאת: טל דביקו, ת.ז. 200312114

דצמבר, 2014

ירושלים

תודה :

"איך שיר נולד? כמו תינוק", גם תזה כמו השיר היא תהליך של לידה, בהתחלה ישנה התרגשות, והסקרנות האינטלקטואלית מציפה, לאחר מכן טיפה מכבידה, אבל, כשהיא יוצאת לאוויר העולם אין אושר גדול יותר, וכמו בלידה, היא מלווה בהתחדשות ביצירה של דבר חדש. תודה רבה לכל היקרים שליוו אותי בכתובת שורות אלה, תודה למנחתי, ד"ר לימור סמימאן דרש, על האמון, השיחה הפורה והדחיפה קדימה, תודה שתמיד היית ליווית, ייעצת, בלעדיך תזה לא הייתה יוצאת לאוויר העולם. תודה להורי, רינה, ומשה, שאפשרו לי בתמיכתם להמשיך בדרך האקדמית על כל נפתוליה וקשייה, כדור ראשון להשכלה הגבוהה זאת לא דרך פשוטה אבל בהחלט מעצימה. ולבסוף תודה למרואייני שסייעו, שיתפו והכניסו אותי לעולם ידע מרתק זה.

“I am no doubt not the only one who writes in order to have no face. Do not ask who I am and do not ask me to remain the same: leave it to our bureaucrats and our police to see that our papers are in order.” (Foucault, 1995[1972]:17)

תוכן עניינים

6	1. מבוא
7	1.1 הטכנולוגיה הביומטרית : מאפיינים, סוגים ואופני פעולה
9	1.2 מאפיינים טכניים של תעודת הזהות והדרכון הביומטרי בישראל
11	1.3 סקירה בינלאומית
11	1.3.1 ארצות הברית
12	1.3.2 האיחוד האירופי
12	1.3.3 הארגון הבינלאומי לתעופה אזרחית (ICAO)
12	1.3.4 בריטניה
13	1.3.5 גרמניה
14	1.3.6 הודו
14	1.3.7 הונג קונג
15	1.4 הפרויקט הביומטרי בישראל וחוק הכללת נתוני זיהוי ביומטריים במסמכי הזהות
16	1.5 הביקורת אודות הפרויקט
19	2. הזיהוי הביומטרי : מנקודת מבט נורמטיבית לאתנוגרפיה
24	3. מדינה, טכנולוגיה וסובייקטיביות
24	3.1 גישות אנתרופולוגיות לחקר המדינה
24	3.1.1 מריבונות לממשליות : מרמת האובייקט לרמת הקונספט
27	3.1.2 היחס בין הריבונות ל'ממשליות'
30	3.2 אתנוגרפיה של מדע חברה
34	3.3 סובייקטיביות
40	4. מתודולוגיה
41	5. ייצוגי הידע הביומטרי
41	5.1 זהות קבועה, מהותנית ויחידה
47	5.2 ייצוגי הטכנולוגיה
48	5.2.1 Mode 1 : "הפונקציונליסט"
50	5.2.2 Mode 2 : "האקטיביסט הטכנולוגי"
51	6. האפרטוס הביטחוני
56	6.1 כולנו חשודים" : כלל האוכלוסייה
59	6.2 ממיגור הבעיה לניהול הבעיה- ניהול סיכונים ובחינת אפשרויות
64	7. בין ממשליות לריבונות
66	7.1 ריבונות "Legible Society"
69	7.2 ממשליות : פרקטיקת המעקב אחר האוכלוסייה
71	7.3 State Effect
74	8. דיון וסיכום
77	9. בביבליוגרפיה

תקציר

מחקר זה דן בפרויקט הביומטרי בישראל שהתגבש בשנת 2009 במסגרת החוק "הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים ונתוני זיהוי ביומטריים, במסמכי זיהוי ובמאגר מידע", והחל לצאת לפועל בשנת 2013 במסגרת פיילוט. מטרת המחקר היא לבחון את המפגש שנוצר בין טכנולוגיה, מדינה, וסובייקטיביות, מנקודת מבט אנתרופולוגית.

אטען כי הפרויקט הביומטרי בישראל יוצר מפגש בין מדע, מדינה, וסובייקטיביות. בתוך כך עולה כי, המדע איננו רק מערכת של ידע המעצבת את חוויית הסובייקט וגבולותיו, אלא, גם שהסובייקטיביות מתעצבת מתוך תהליך ייצור הידע המדעי עצמו. כמו כן, המדע מעצב 'פרקטיקות ניהול מדיניות' שנועדו לווסת ולשלוט על האוכלוסייה דרך הרציונל של "ניהול סיכונים". למעשה מתוך המחקר נראה כי הידע הטכנולוגי לא רק מעצב פרקטיקות ממשל חדשות אלא מעצב גם את היחס בין מסגרות קונספטואליות שונות, כפי שהדבר בא לידי ביטוי ביחס החדש שנוצר, בעקבות הפרויקט, בין ה'המסגרת הממשלית' ל'מסגרת הריבונית'.

מתוך שדה המחקר עולה, כי בניגוד לספרות המחקרית הדנה לרוב בהיבטים נורמטיביים, מחקר זה בחן את השיח אודות המאגר הביומטרי בישראל ברמה הקונספטואלית. למעשה, המחקר דן באופן בו הטכנולוגיה הביומטרית מתורגמת למארג של פרקטיקות שלא פועלות מעל האינדיבידואל אלא פועלות ומתעצבת דרך האינדיבידואלים עצמם. כמו כן, השדה המחקרי מראה כי הטכנולוגיה הביומטרית לא מייצרת רק דפוס פעולה מדינתי אחד אלא מארג הטרוגני של דפוסי פעולה.

1.מבוא

יצירת מסגרת שמות משפחה, באירופה של סוף המאה ה-19, נבעה מתוך הצורך המדינתי לדעת מיהי האוכלוסייה שבשטחה כבסיס לניהול של מערכת מיסוי, קניין, בריאות וחינוך (Scott,1998). ניכר כי האופן בו המדינה מזהה את אזרחיה השתנה לאורך ההיסטוריה וכיום בעידן הגלובאלי נוצרו מגוון של אמצעי זיהוי חדשניים, מזיהוי פנים דרך זיהוי של הקרנית. למעשה, מאז פיגועי הטרור של ראשית שנות ה-2000, נראה כי העולם כולו הולך ומרחיב את השימוש בזיהוי ביומטרי הן לצרכים אזרחיים והן לצרכים ביטחוניים. בהלימה, בשנת 2009, עבר "החוק להכללת אמצעי זיהוי ביומטריים במסמכי זיהוי ובמאגר מידע" בישראל וקבע תקופת פיילוט שבמהלכה ייבחן הצורך בתיעוד ביומטרי במסמכי הזיהוי בישראל.

מטרת המחקר היא לבחון את המפגש שנוצר בין טכנולוגיה, מדינה, וסובייקטיביות, מנקודת מבט אנתרופולוגית תוך בחינה של השיח סביב הפרויקט הביומטרי בישראל. אשאל, כיצד הטכנולוגיה הביומטרית מעצבת את גבולות הסובייקט בחברה? כיצד היא מייצרת פרקטיקות מדיניות חדשות? ומהו היחס בין פרקטיקות אלה? בהמשך, אטען כי הטכנולוגיה אינה רק מערכת של ידע המעצבת את חוויית הסובייקט וגבולותיו, אלא, גם שהסובייקטיביות עצמה מתעצבת מתוך תהליך ייצור הידע המדעי. כמו כן, אטען כי המדע מעצב 'פרקטיקות של ביטחון' במסגרת ה'ממשליות' שנועדו לווסת ולשלוט על כלל האוכלוסייה דרך הרציונל של "ניהול סיכונים". בהמשך אטען כי הידע הטכנולוגי לא רק מעצב פרקטיקות ממשל חדשות אלא גם את היחס בין פרקטיקות אלה, כפי שהדבר בא לידי ביטוי ביחס בין ה'ממשליות' וה'ריבונות'.

אציג תחילה רקע טכנולוגי אודות הביומטריה, אראה את האופן בו היא מיושמת במדינות שונות בעולם, ובתוך כך אתאר את התהליך המדיני שקדם להחלטה לשלב את היישומים הביומטריים במסמכי הזיהוי בישראל. בהמשך, אסקור בקצרה את הביקורת הציבורית שליוותה את תהליך החקיקה ואציג את התשתית התאורטית של המחקר.

1.1 הטכנולוגיה הביומטרית : מאפיינים, סוגים ואופני פעולה

הביומטריה הינה טכנולוגיה ממוחשבת לזיהוי (Identification), המתבססת על מאפייניו הפיזיולוגיים של האדם. זיהוי בני אדם על ידי טביעות אצבע היה שכיח עוד מראשיתה של המאה ה-19 באירופה, ושימש בעיקר בכדי לזהות פושעים. כיום, לזיהוי הביומטרי קשת רחבה של יישומים: זיהוי אזרחים, רישום פלילי, זיהוי לקוחות על ידי גופים פרטיים ועוד. ככלל, השימוש בטכנולוגיה הביומטרית לשם זיהוי הלך והתרחב לאחר פיגועי התאומים ב-11 בספטמבר 2001 בארה"ב. מטרת סקירה זו היא להציג את המאפיינים הטכניים של הטכנולוגיה הביומטרית, את סוגיה השונים ואת דרכי היישום שלה כטכנולוגית זיהוי בני אדם במדינות שונות בעולם ובישראל.

על פי דברי החוק להכללת אמצעי זיהוי ביומטריים במסמכי הזהות, מאפיין זיהוי ביומטרי מוגדר "ככל מאפיין פיזי אנושי הניתן למדידה ממוחשבת" (חוק הכללת מאפיינים ביומטריים במסמכי זיהוי ובמאגרי מידע, התש"ע-2009). למעשה, על מנת שמאפיין ביומטרי יחשב כמאפיין לזיהוי עליו לכלול את המאפיינים הבאים: ראשית, על המדד הביומטרי להיות **אוניברסאלי** קרי, שלכל בני האדם יהיה מאפיין זה. שנית, הוא צריך להיות **ייחודי**, כלומר לכל אדם נתון ביומטרי הייחודי לו ולא קיימים שני אנשים שונים בעלי נתונים ביומטריים זהים. שלישית, המאפיין צריך להיות **קבוע** לאורך כל תקופת חייו של האדם. בנוסף, על המאפיין להיות **קל לאיסוף ולמדידה**, כך שיהיה ניתן לאמוד ולקודד אותו באופן כמותי. מאפיינים אלה משקפים את יתרונות השיטה הביומטרית לזיהוי אזרחי, שכן מחד, לא ניתן לזייפם, ואילו מאידך, האדם נושא אותם תמיד כמאפיין פיזיולוגי ייחודי לו (טנא, 2013). שיטת הזיהוי הביומטרית מורכבת משלושה שלבים מרכזיים: ראשית, הסורק הביומטרי סורק את המדד הביומטרי מתוך גופו של האדם. בשלב הבא, המאפיין הביומטרי מקודד לאלגוריתם מתמטי ולבסוף נשמר בתוך מערכת ממוחשבת מרכזית (Jain, & Kumar, 2010).

לרוב, מערכות ביומטרית לזיהוי אוכלוסיות מבוססות על סף סטטיסטי, סף זה מכונה בעגה המקצועית "סף החלטה". סף ההחלטה, קובע מהו הרף הסטטיסטי הדרוש לשם אימות של זהות, ולחילופין שלילת התאמה בין הנתונים הביומטריים לנתונים שנסרקו. בהלימה, ישנם שני סוגי טעויות זיהוי ביומטרי: טעות אחת, היא כאשר "סף ההחלטה" הוא גבוהה, אז המערכת הביומטרית עלולה להצביע על שתי דגימות מאותו אדם כאילו נלקחו משני בני אדם שונים. לחילופין, אם סף ההתאמה הוא נמוך, המערכת עלולה להתריע

שדגימות נלקחו משני אנשים שונים, למרות שמקורם באותו אדם. בהתאמה ככל שמידת השגיאות הסטטיסטיות יותר נמוכה, כך המערכת הביומטרית נחשבת ליותר מדויקת (Lalita,2006). קיימים סוגים שונים של מערכות ביומטריות, כאשר כל סוג מתבסס על זיהוי של מאפיין פיזיולוגי אחר:

1) **זיהוי על בסיס תווי פנים** - הטכנולוגיה לזיהוי פנים ביומטרי פותחה בשנות השבעים, והיא מבוססת על מדידת המרחקים והיחסים הגאומטריים בפניו של האדם. זיהוי זה נעשה תוך שימוש בתמונת פנים העומדת בתקן הביומטרי (בן- דוד ווייסבלאי, 2009).

2) **זיהוי על בסיס טביעות אצבע** - מאופיין על ידי הצורות הגאומטריות שעל על היד כמו כן הרכסים והעמקים שעל טביעת האצבע עצמה, אשר ייחודית לכל אדם. זיהוי זה הוא נפוץ הודות לקלות איסוף שלו (National Science and Technology Council, 2006).

3) **זיהוי קשתית** - מבוסס על צורת הקשתית האנושית. הקשתית היא שריר בגלגל העין הקובע את כמות האור הנכנס, ושולטת על גודל האישון. זיהוי ביומטרי של הקשתית מתבסס על הארת הקשתית באור אינפרא אדום, וצילומה (בן- דוד ווייסבלאי, 2009)

ישנם שני סוגים של תהליכי זיהוי באמצעות נתונים ביומטריים. האחד, נקרא זיהוי (Identification) והוא מבוסס על תהליך של זיהוי "אחד מתוך רבים" (One to Many). קרי, זיהוי של אדם מתוך כלל זהויות הנמצאות בתוך מאגר מרכזי. היתרון המרכזי של זיהוי מסוג זה, הוא שמלבד העובדה שניתן למנוע באמצעותו התחזות (שימוש של אדם אחר בתעודה), ניתן גם לשלול הנפקה של מספר תעודות (תופעה המכונה בעגה המקצועית "הרכשה כפולה"). סוג אחר, מכונה אימות זהות, (Verification) מתבסס על השוואה של "אחד לאחד" (One to One), קרי, השוואה בין הנתונים הביומטריים של האדם לבין הנתונים הביומטריים הנמצאים על השבב האלקטרוני שעל גבע התעודה. מטרת זיהוי זה היא למנוע התחזות, אך אין ביכולתו למנוע "הרכשה כפולה" (בן- דוד, ווייסבלאי, 2009; Lalita,2006). לסיכום, הזיהוי הביומטרי מבוסס על מאפיינים פיזיולוגיים, ונועד להתמודד מול תופעות של התחזות ו"הרכשה כפולה" של כרטיסי זיהוי. ישנם אופנים שונים של זיהוי ביומטרי המבוססים לרוב על השוואה סטטיסטית, בין נתוני הכרטיס לבין מאגר נתונים מרכזי.

1.2 מאפיינים טכניים של תעודת הזהות והדרכון הביומטרי בישראל

תעודת הזהות הביומטרית בישראל, כוללת מידע ביוגראפי אודות נושא התעודה כגון: שם ושם משפחה, תאריך לידה, תוקף התעודה, תאריך ההנפקה, מספר הזהות ותמונה ביומטרית. בנוסף, על גבי התעודה נמצא שבב אלקטרוני, המכיל את הפרטים הבאים: שם ושם משפחה, מספר זהות, תאריך לידה, וכן קובץ המכיל את סוג המסמך (תעודת זהות לתושב קבוע או ארעי), מספר הכרטיס, תוקף הכרטיס וקובץ עם תמונת פנים דיגיטאלית. כמו כן, מכיל הקובץ את טביעות האצבע של שתי האצבעות המורות, חתימה אלקטרונית ונתונים מנהליים (נתונים טכניים של הנפקת השבב, גרפיקה ועוד). התעודה גם מכילה מפתח הצפנה אישי המאפשר לנושא התעודה להזדהות מול אתרי אינטרנט ממשלתיים ברמת אבטחה גבוהה, וכן, מפתח הצפנה שמאפשר לבעל התעודה לחתום ולאשר מסמכים בחתימה אלקטרונית. שני המפתחות מותנים בהקשת סיסמא אישית הצמודה לכרטיס. הדרכון הביומטרי עוצב בהתאם לתקן של ארגון התעופה הבינלאומי ה ICAO ומכיל 32 עמודים בדומה לדרכון הרגיל, בנוסף על הדרכון מוטבע רכיב אלקטרוני שמכיל את הנתונים הבאים: תמונת פנים ביומטרית, טביעות של שתי האצבעות המורות, וקובץ המכיל חתימה של בעל הדרכון, חתימה אלקטרונית ונתונים מנהליים (הרשות לניהול המאגר הביומטרי, 2014).

תהליך הזיהוי הביומטרי במעמד "הרכשת התעודה" בלשכות רשות האוכלוסין, הוא תהליך של זיהוי "אחד מתוך רבים" (One to Many). בתהליך ההנפקה של התעודה, מושווה הטביעה הביומטרית של האדם מול כלל הטביעות במאגר על מנת להבטיח שלא הורכשה לו בעבר תעודת זהות (מניעה של "הרכשה כפולה"). כמו כן, יכול גורם רשויות אכיפת חוק, לאמת את זהותו של נושא כרטיס הזיהוי, באמצעות השוואה בין נתוניו הביומטריים לבין הנתונים שעל השבב האלקטרוני שעל התעודה, בתהליך של אימות זהות "אחד לאחד" (One to One). (נועם לוי [שם בדוי], ראיון אישי, 5 לאוקטובר, 2014).

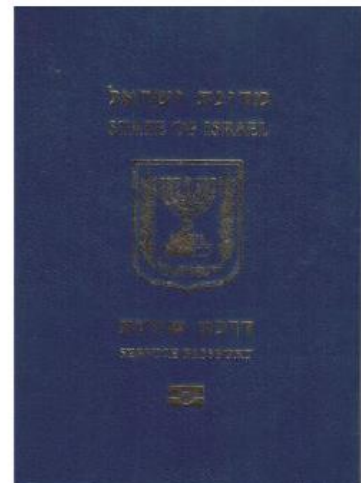
תרשים 1: תעודת הזהות הביومترית



איור 1 - כרטיס תעודת הזהות החכמה

מקור: הרשות לניהול המאגר הביומטרי, 2014

תרשים 2: הדרכון הביומטרי



איור 2 - הדרכון האלקטרוני

מקור: הרשות לניהול המאגר הביומטרי, 2014

1.3 סקירה בינלאומית

מדיניות רישום אוכלוסין, איננה קיימת באופן אחיד בכלל מדינות העולם. למעשה, מתוך דו"ח שפרסם מרכז המחקר והמידע של הכנסת, עולה כי רק בקרב 101 מדינות ישנה תעודת זהות לאומית, בעוד שבכ-82 מתוכן ישנה חובת הנפקה של תעודת זהות לכל אזרח, ובכ-19 מדינות, תעודת הזהות מהווה זכות וולונטארית. בתוך כך, בארה"ב, קנדה ויפן, אין תעודות זהות ולא קיים מרשם אוכלוסין (בן-דוד ווייסבלאי, 2009). מתוך עיון בדוחות בינלאומיים, ניכר כי בעשור האחרון חלו תמורות במדיניות רישום האוכלוסין בעולם. ראשית, עולה כי בעקבות פיגועי טרור המוניים בארה"ב ובאירופה, בתחילת שנות ה-2000, מדינות רבות החלו להנפיק תעודות זהות ולהקים מרשם אוכלוסין (The LSE: Identity Project Report, 2005). בהמשך לכך, במאמר שפרסמה החוקרת טרייסי קולדווייל (2013), עולה כי בעוד מדינות מערביות מפתחות מערכות ביומטריות לצורכי ביטחון ואבטחת גבולות כנגד תופעות של טרור והגירה לא חוקית, מדינות מתפתחות משתמשות בטכנולוגיה הביומטרית על מנת לשפר את השירות לאזרח ולייעל את המערכת הבירוקראטית (Caldwell, 2013). על מנת למקם את מדיניות ישראל בנושא התייעוד הלאומי הביומטרי בקונטקסט גלובאלי, אסקור בקווים כלליים את האופן בו שולבה הטכנולוגיה הביומטרית במסמכי זיהוי בעולם.

1.3.1 ארצות הברית:

לארה"ב אין מדיניות רישום אוכלוסין או תעודות זהות, למעשה, זיהוי האוכלוסייה בארה"ב נעשה על ידי רישיונות נהיגה או מסמכים רשמיים אחרים. למרות זאת, ארה"ב הקימה כמה מאגרים ביומטריים לאזרחים זרים, המרכזי שבהם הוקם במסגרת תוכנית Us Visit. התוכנית הוקמה בשנת 2004 בעקבות פיגועי התאומים, כאשר מטרתה המרכזית היא אבטחת גבולות ארה"ב על ידי איסוף נתונים ביומטריים (טביעות אצבע ותווי פנים) מכלל הזרים הנכנסים למדינה. המידע שנאסף נאגר במאגר מרכזי ומושווה למאגר מידע ביומטרי נוסף נמצא ברשות ה-FBI (נקרא IAFIS). מאגר זה מכיל מידע ביומטרי (10 טביעות אצבע מגולגלות), אודות פושעים וטרוריסטים ומכיל מידע בסדר גודל של 47 מיליון רשומות. כאמור הוא נמצא באינטגרציה עם המאגר Us Visit ועם גורמי שליטון ואכיפת חוק נוספים (בן-דוד, ווייסבלאי, 2009; Lalita, 2006).

1.3.2 האיחוד האירופאי

בשנת 2004 האיחוד האירופי הוציא לפועל מדיניות מנדטורית להנפקת דרכונים ביומטריים ליותר מ-400 מיליון אזרחיו. הדרכון הביומטרי מכיל טביעת אצבע ותמונת הפנים, המאוכסנים במאגר מידע מרכזי. מלבד זאת אירופה הקימה מספר של מאגרים ביומטריים נוספים לאזרחים זרים. לדוגמא, מאגר ה"Erödac", המכיל מידע ביומטרי של מבקשי מקלט, שוהים בלתי חוקיים ומסתננים הנמצאים בשטחי האיחוד. המאגר נועד למנוע בקשות כפולות של מבקשי מקלט לשהות באירופה, כאשר המידע נשמר בו למשך 10 שנים. חשוב לציין, כי ברגע שמבקש האשרה מקבל אישור אזרחות בתחומי האיחוד, כלל הנתונים הביומטריים שלו נמחקים מתוך המאגר. בנוסף למערכת זו, האיחוד משלב את הטכנולוגיה הביומטרית גם במערכת אשרות הכניסה לאירופה (מערכת הנקראת VIS) אשר הוקמה בשנת 2004 והחלה לצאת לפועל ב-2009. מערכת זו אוספת ואוגרת מידע ביומטרי (עשר טביעות אצבע ותמונת פנים ביומטרית) מכל מבקשי האשרה על מנת למנוע זיופי אשרות, פשע וטרור. (בן-דוד ווייסבלאי, 2009; Lalita, 2006; 2005; The LSE Identity Project)

1.2.3 הארגון הבינלאומי לתעופה אזרחית (ICAO)

הארגון הבינלאומי לתעופה אזרחית הינו סוכנות של האו"ם. בשנת 2003 כלל באופן רשמי הארגון את אמצעי הזהוי הביומטריים בתקנים שקבע למסמכי הנסיעה הבינלאומיים. התקן קבע הנפקת דרכון המאפשר קריאה אלקטרונית וכולל תמונת פנים ביומטרית. בנוסף התקן קובע כי הנתונים הביומטריים יכללו בתוך שבב אלקטרוני על גבי התעודה, אך לא כלל הקמה של מאגר האוגר את כלל הנתונים הביומטריים שעל הדרכון. (בן-דוד ווייסבלאי, 2009; ICAO Website; Lalita, 2006; 2005; The LSE Identity Project)

1.3.4 בריטניה

מאז מלחמת העולם השנייה, אין בבריטניה תעודות זהות, בראשית שנות ה-2000 החלה יוזמה חקיקתית ליצירת רישום אוכלוסין והנפקת תעודות זהות אשר יכילו מאפיינים ביומטריים של האזרחים באופן וולונטארי. בשנת 2006 לאחר דיון ציבורי ער, אושר בבית המחוקקים הבריטי, החוק לרישום אוכלוסין והנפקת תעודות זהות, אך בוטל בשנת 2011 עקב בעיות תקציב וביקורת ציבורית. פרויקט הרישום הלאומי הבריטי התבסס על שני נדבכים: האחד, רישום לאומי של כלל האוכלוסייה והשני, הנפקה של תעודת זהות שתכלול בין השאר גם נתונים ביומטריים, כלל הנתונים נאגרו במאגר מרכזי. כמו כן, בריטניה מנפיקה

לאזרחיה משנת 2006 דרכונים ביומטריים, המידע הביומטרי שעל הדרכון נאגר במאגר רישום האוכלוסייה הבריטי. בנוסף, בדומה לפרויקט Us Visit בארה"ב, גם בבריטניה חלה חובה עבור אזרחים זרים השוהים בתחומה לקבל אשרת נסיעה עם מאפיינים ביומטריים. (בן- דוד וויסבלאי, 2009 ; The British Government Website).

1.3.5 גרמניה

בניגוד לבריטניה וארה"ב, בגרמניה מונפקות לאזרחים תעודות זהות. בראשון לנובמבר 2010 החליטה ממשלת גרמניה לחדש את תעודת הזהות ולכלול בה גם נתונים ביומטריים על מנת להתמודד עם תופעת "גנבת הזהות". התעודה כוללת מידע ביוגרפי וביומטרי המאוכסן על הרכיב האלקטרוני שנמצא בתעודה עצמה ולא נשמר במאגר מרכזי. כמו כן, בדומה לבריטניה מתן הנתונים הביומטריים (טביעות של שתי אצבעות) יהיה וולונטארי בלבד. בהמשך לכך, התעודה האלקטרונית הביומטרית מאפשרת מתן שירותי ממשל מרחוק ומעבר מהיר בשדות תעופה. משנת 2007 גרמניה מנפיקה דרכון ביומטרי לאזרחיה כאשר בדומה לתעודת הזהות המידע נשמר על גבי השבב האלקטרוני בתעודה ולא במאגר, כמו כן גרמניה הוציאה תקנות מגבילות לגבי הגורמים שתתאפשר להם גישה למידע בניהם גורמי אכיפת החוק (בן- דוד, וויסבלאי, 2009; The German Government website)

1.3.6 צרפת

לאורך ההיסטוריה של צרפת היו מספר ניסיונות להנפיק לאזרחים תעודת זהות, ראשית, בתחילת המאה ה-18, השלטון פיקח על תנועות האזרחים על ידי שימוש במערכת תעודות זהות פנימית, מערכת זו בוטלה. בתחילת המאה ה-19 הונפקו שוב תעודות זהות לאזרחים אולם יוזמה זו גם בוטלה שנים לאחר מכן בשם ההגנה על החופש וזכויות האזרח. תחת שלטון וישי, תעודות הזהות חזרו שוב להיות בשימוש כמסמך מזהה רשמי אולם, בוטלו בשנת 1955. בשנת 1974, ממשלת צרפת יזמה חוק להנפקת תעודות זהות אשר יכללו טביעות אצבע, אך מאוחר יותר, יוזמה זו בוטלה על ידי אירגוני זכויות אדם. ב 1984 עלתה שוב יוזמה להנפקה של כרטיס זהות דיגיטאלי שיכלול מידע ביומטרי, זאת על מנת להתמודד עם תופעות כמו "גנבת זהות", טרור, והגירה בלתי חוקית. ב 1987 היוזמה התקבלה וכיום מנפיקים לאזרחי צרפת תעודת זהות ביומטרית. חשוב לציין כי הנפקת תעודת הזהות איננה חובה אלא וולונטארית, כמו כן, טביעות האצבע לא נשמרות באופן

דיגיטאלי על התעודה אלא נשמרות "על נייר" באופן מאובטח כאשר הגישה למידע נעשית תחת תנאים מגבילים ובאישור שופט בלבד (בן- דוד ווייסבלאי, 2005; The LSE Identity Project, 2005). משנת 2005, דנה הממשלה ביוזמת משרד הפנים הצרפתי לכלול בתעודה מידע ביומטרי דיגיטלי שישמר במאגר מידע מרכזי, יוזמה זאת אושרה, אולם תחת הגבלות רבות. הדרכון בצרפת מכיל תמונה ביומטרית של תווי פנים, משנת 2009 הממשלה בצרפת החליטה להוסיף לכך שתי טביעות אצבע (בן- דוד ווייסבלאי, 2009). בדומה למדינות האחרות בסקירה זו, אשרות הכניסה לצרפת נשמרות במאגר מידע מרכזי המכיל מידע ביומטרי של תווי פנים וטביעה של עשר אצבעות, מטרת הקמת המאגר היא הגנה מפני הגירה לא חוקית ופעולות טרור, הנתונים הביומטריים במאגר לצד הנתונים האישיים של מבקש האשרה, נשמרים זה לצד זה למשך חמש שנים.

1.2.7 הודו

במסגרת פרויקט ממשלתי רחב שאושר ב-2006 והחל בין השנים 2010-2011 הודו מנפיקה לכ-600 מיליון תושביה, כרטיס זהות מאובטח כמכיל מספר זהות ייחודי בן 12 ספרות, מאפשר לצרוך שירותי ממשל ושירותים מגורמים פרטיים, המידע הביומטרי שעל הכרטיס נשמר במאגר מידע מרכזי בידי רשויות השלטון. המטרה המרכזית של הפרויקט הינה לשפר את המערכת הבירוקראטית ההודית באספקת השירותים לאזרח בייחוד לאוכלוסייה הענייה הגרה באזורים כפריים המרוחקים ממרכזי השלטון. התעודה מכילה מידע ביוגרפי כגון: שם, כתובת, תאריך לידה, ומגדר, לצד זאת התעודה מכילה גם מידע ביומטרי הכולל טביעות אצבע מעשר אצבעות וכן, שתי תמונות של הקרנית, ותמונת פנים ביומטרית (Indian Government Website).

1.3.8 הונג קונג

מאז 1949 לתושבי הונג קונג יש תעודות זהות, בשנת 2002 יזמה ממשלת הונג קונג תוכנית מעבר לכרטיס אלקטרוני. בפרויקט שהחל בשנת 2003, מונפק כרטיס החדש המכיל מידע ביוגרפי וכמו כן מידע של טביעות האצבע, תווי פנים ומספר של תעודת הזהות. המידע מאוחסן על גבי שבב אלקטרוני בכרטיס עצמו ולא נשמר במאגר מידע. לרשויות השלטון יכולת לעקוב אחר פעולות הכרטיס שנעשו במגזר הציבורי באופן כמעט בלתי מוגבל, לשתף מידע עם גורמים פרטיים וכן לשמור את מספר תעודת הזהות. חשוב לציין שהכרטיס הוא רב שימושי ומשמש לזיהוי ממשלתי, אולם גם לזיהוי מול חברות פרטיות. בעקבות מחאה ציבורית רמה על

המידע הרב המאוכסן בכרטיס ביטלה ממשלת הונג קונג את ההצעה לכלול בכרטיס מידע בנקאי ובריאותי. בניגוד למדינות אחרות, הנפקת התעודה הינה חובה אולם הקף השימוש בה (בעיקר מול מוסדות פרטיים) נתון לבחירתו של האזרח (LSE Identity Project, 2005).

מתוך הסקירה הכללית עולה כי השילוב של מאפיינים ביומטריים במסמכי זיהוי אזרחיים נועד להתמודד עם תופעות של "זיופי זהות", "הרכשה כפולה", וגם בכדי ליעל את שירותי הממשל ולאפשר גישה אליהם מרחוק. ניכר כי ברוב המדינות המערביות יש אלמנט וולונטרי בהנפקה של מסמכי זיהוי ביומטריים, כמו כן, לא בכל המדינות הנתונים נשמרים בתוך מאגר מידע מרכזי. מגמה בולטת העולה מתוך סקירה זו, היא שזיהוי ביומטרי נפוץ במדיניות הגירה ואשרות כניסה של זרים.

1.4 הפרויקט הביומטרי בישראל וחוק הכללת נתוני זיהוי ביומטריים במסמכי הזהות

תעודת הזהות בישראל משמשת כמסמך רשמי לזיהוי אזרחי המדינה. כמו כן, בישראל קיים מרשם אוכלוסין מתוקף חוק מרשם האוכלוסין משנת 1965, וכל אזרח חייב לשאת את תעודת הזהות שברשותו מתוקף חוק נשיאת תעודות הזהות משנת 1982 (מבקר המדינה, 2010). בחלק זה, אתאר את התהליך המדיני בו התגבשה היוזמה למעבר לתעודות ביומטריות והקמת מאגר מידע ביומטרי, בהמשך, אציג את עיקרי החוק להכללת אמצעי זיהוי ביומטריים במסמכי הזיהוי משנת 2009, ואת האופן בו הוא מיושם בפועל במסגרת תקופת הפיילוט שהחלה בשנת 2013.

מתוך דו"ח מבקר המדינה (2010) אודות הפרויקט הביומטרי בישראל עולה כי בשנת 1995, מינה משרד הפנים ועדת היגוי מיוחדת לבחינת נושא תעודת הזהות בישראל, ועדת ההיגוי הגיעה למסקנה כי תעודת הזהות הקיימת קלה מאוד לזיוף ומיושנת, לפיכך, החליטה הועדה כי יש להנפיק "תעודות זהות חכמה" ברמת אבטחה גבוהה אשר תכיל שבב אלקטרוני וחתומה אלקטרונית ממוחשבת, בשלב זה לא הוחלט על הכללה של מאפיינים ביומטריים בתעודה. בדצמבר 2001, החל לצאת לפועל "פרויקט התיעוד החכם", מטרת הפרויקט היו מניעת זיוף, מתן אפשרות לגורמי אכיפת החוק לאמת את זהות האדם ביעילות, ומתן אפשרות לאזרח לצרוד שירותי ממשל מקוונים באמצעות חתימה אלקטרונית. שנה לאחר מכן, הוקמה ועדה בין-משרדית אשר בחנה את נושא היישומים הביומטריים והאופן בו ניתן לשלבם בשירות המדינה. הועדה המליצה כי יש לכלול בתעודת הזהות מאפייני זיהוי ביומטריים וכן להקים מאגר מידע ביומטרי (מבקר המדינה, 2010). בהמשך לכך, החליטה הועדה כי עד 2005 תכין תזכיר חוק להכללת אמצעי זיהוי ביומטרי במסמכי הזהות ושמירתם

במאגר מרכזי. באוקטובר 2005, הוגשה הטיוטה של הצעת החוק להכללת אמצעי זיהוי ביומטריים לוועדת השרים. בדיונים אודות טיוטת החוק התגלעו מחלוקות רבות בין משרדי הממשלה השונים בנוגע אופי אמצעי זיהוי ביומטריים שיכללו בתעודה. עמדת משרד הפנים הייתה כי יש להכיל את הנתונים באופן הדרגתי, ותמכה בהכללת תמונה ביומטרית אך לא טביעות אצבע. מנגד עמדת המשטרה, תמכה בהכללת טביעות אצבע היות וראתה בכך אמצעי הכרחי במניעת זיופים. כמו כן, במהלך הדיונים שקיים היועץ המשפטי לממשלה, היו מחלוקות עקרוניות בנוגע לאופי היישום של המידע הביומטרי, המחלוקות היו בעיקר בין רשויות הביטחון, משרד הפנים ומשטרת ישראל. בשנת 2006, מנכ"ל משרד הפנים דאז, מר רם בינקוב, החליט כי ימשיך לקדם את פרויקט התעודה החכמה, במקביל לקידום החקיקה בדבר הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים בתעודה. ביוני 2007, התקיים דיון בין משרדי ראשון בנושא הביומטריה בראשות מנכ"ל משרד הפנים מר בלינקוב, נציג השב"כ, המטה ללוחמה בטרור האגף לביקורת המדינה, נציג משרד הפנים, המשטרה ומשרד האוצר, מטרת הצוות הייתה לגבש הסדרים בנוגע להכללת היישומים הביומטריים במסמכי הזיהוי ולגבש המלצות לממשלה. בהמשך, ביולי 2007 התחלפו שר ומנכ"ל משרד הפנים, שר הפנים החדש מאיר שטרית, החליט לקדם את נושא השילוב של אמצעי זיהוי ביומטריים במסמכי הזיהוי והקמת מאגר. מאוחר יותר, באוקטובר 2007 ביקש מנכ"ל משרד הפנים מראש המטה ללוחמה בטרור שיסיע בגיבוש תוכנית ההפעלה לפרויקט התיעוד החכם וכן בהערכת הסיכונים העולים מתוך הפרויקט (מבקר המדינה, 2010). בנובמבר של אותה השנה, משרד הפנים הגיש מכתב לוועדת הפנים שדנה בחוק מרשם האוכלוסין כי המשרד שינה את מדיניותו בנושא הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים וכי הוא מצדד בהכללת תמונה וגם שתי טביעות אצבע במסמכי הזיהוי (בניגוד לעמדתו משנת 2006) כמו כן אגירתם במאגר מידע. ביוני 2008, הגיש משרד הפנים תזכיר חוק חדש לעיון של היועץ המשפטי לממשלה. בחודשים יוני, אוגוסט של אותה שנה התקיימו דיונים במשרד המשפטים ובמשרד הפנים שריכזו היועץ המשפטי לממשלה על מנת לגבש את טיוטת החוק (מבקר המדינה, 2010). באותו חודש אושרה בממשלה "טיוטת הצעת חוק תעודות זהות ומסמכי נסיעה ומאגר ביומטרי, התשס"ח, 2008". באוקטובר 2008, עבר החוק בכנסת בקריאה ראשונה. בראשית שנת 2009, התקיימו בכנסת דיונים לאישור הצעת החוק במסגרת ועדה משותפת של משרד המדע והטכנולוגיה, וועדת הפנים והגנת הסביבה. במהלך הדיונים חלו מספר שינויים בהצעת החוק המקורית בכללם שינויים בשם הצעת החוק ובניסוחו, 2009 עבר החוק בהצבעת הכנסת.

ככלל, ניתן לחלק את תקנות החוק לשלושה חלקים מרכזיים: האחד, ניסוח תקנות לשילוב של אמצעי זיהוי ביומטריים בתעודות הזהות ובמסמכי הנסיעה. השני, הסדרת התנאים וההגבלים לגישה של גורמי

רשויות אכיפת החוק והביטחון למאגר. והשלישי, קביעת הסדרים לשמירה על פרטיות האזרחים שפרטיהם הביומטריים שמורים במאגר. בנוסף החוק מכיל גם סעיף ענישה, בו נכתב כי כל העושה שימוש לרעה בנתוני המאגר הביומטרי צפוי לעונש של מאסר בפועל. (חוק הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים במסמכי זיהוי ובמאגר מידע, 2009- התש"ע). סעיף 41 לחוק, קובע כי הוא ייושם בהדרגה למשך שנתיים במסגרת "תרופת מבחן" (פיילוט). במסגרת תקופת המבחן, ייבחן אופן יישום החוק על התושבים וכן נחיצותו של המאגר הביומטרי ומטרותיו (חוק הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים ונתוני זיהוי במסמכי זיהוי ובמאגר מידע, התש"ע-2009). עוד קובע החוק כי תוקם רשות סטטוטורית נפרדת אשר תפקידה יהיה להפעיל את המאגר הביומטרי, ולהיות אחראית על תחום אבטחת המידע, והגישה למאגר. בהמשך, בשנת 2011 אושר בכנסת צו לתקופת הפיילוט המסדיר את התקנות האופרטיביות להקמת המאגר והנפקת תעודת הזהות, וכן את המדדים האופרטיביים וסקרי ניהול הסיכונים להערכה של הצלחתו (צו הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים ונתוני זיהוי ביומטריים במסמכי זיהוי ובמאגר מידע [תקופת מבחן], 2011- התשע"ג). ביולי 2013, נכנסו לתוקף התקנות שבחוק ותקופת הפיילוט חלה למשך שנתיים. סעיף 41.6 לחוק קובע כי אם לא תתקבל החלטה בתוך ארבע שנים לאחר התחלת הפיילוט, המאגר הביומטרי ימחק כליל ולא יוכל התיעוד הביומטרי על אזרחי מדינת ישראל (חוק הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים ונתוני זיהוי במסמכי זיהוי ובמאגר מידע, התש"ע-2009). מהדוחות האחרונים שפרסמה הרשות לניהול המאגר הביומטרי עולה כי עד כה הונפקו 496,421 מסמכי זיהוי ביומטריים (דרכון ותעודת זהות) לאזרחי מדינת ישראל (הרשות לניהול המאגר הביומטרי, 2014).

1.4 ביקורות אודות הפרויקט הביומטרי בישראל

קולות רבים בזירה האזרחית (אקדמאים, מומחים באבטחת מידע, אירגוני זכויות אדם ועמותות שונות), הציגו ביקורת נגד הפרויקט הביומטרי במדינת ישראל. מתוך הבג"צ שהוגש ב-2012 על ידי האגודה לזכויות האזרח נגד הקמת מאגר הביומטרי, עולה כי הביקורת המרכזית מופנית נגד המאגר הביומטרי ולא נגד הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים בתעודת הזהות. ההתנגדות לאגירת הנתונים הביומטריים במאגר נובעת מפגיעה בזכות לפרטיות. כמו כן, קולות נוספים בשיח האקטיביסטי נגד המאגר טענו כי העובדה שהטכנולוגיה הביומטרית בעלת מאפיינים פיזיולוגיים שלא ניתן להחליפם פוגעת פגיעה קשה בזכות לאנונימיות (טנא, 2013). ביקורות אחרות מהשדה המשפטי טענו כי החוק אנו עומד במבחן המידתיות, שכן, המאגר אינו הכרחי לצורך

השגת המטרה של מניעת זיופי תעודת זהות, אותה, לדעת המתנגדים, ניתן להשיג על ידי "תעודה חכמה" בלבד (טנא, 2013). בנוסף לדעת המתנגדים, הקמה של מאגר ביומטרי עלולה ליצור סיכונים רבים כגון "זליגת המידע" לגורמים בלתי מורשים והרחבת השימוש בו על ידי רשויות השלטון מעבר לצורך שלמטרתו הוקם (Function Creep). חשש נוסף, שהביעו האקטיביסטים היה מפני דליפת המאגר כפי שדלף קובץ מרשם האוכלוסין "אגרון" בשנת 2006. נזק כתוצאה מדליפה כזאת, לדעתם, עלול להיות בלתי הפיך, לביטחונה של מדינת ישראל. לבסוף, עלה חשש נוסף מפני יצירה של תחושת אפליה בקרב קבוצות אוכלוסייה אשר המאפיינים הפיזיולוגיים שלהם אינם תואמים לקנה המידה הביומטרי. לדוגמה, עובדי כפיים וכדורסלנים בעלי טביעת אצבע שחוקה (בג"ץ 1516/12 - פרופ' קרין נהון ואח' נ' הכנסת ואח' ; טנא, 2013).

לסיכום, בעידן של טרור, פשיעה והגירה בלתי חוקית, נראה שמאפייניה של הטכנולוגיה הביומטרית כטכנולוגית זיהוי ייחודית, אוניברסלית וקבועה הולכת ומתרחבת במדיניות מסמכי הנסיעה ובתעודות הזהות, במדינות רבות בעולם. ישראל בהקשר זה מהווה מקרה בוחן ייחודי בהשוואה למרבית המדינות שהוצגו בסקירה זו. ראשית, מפני שהיישומים הביומטריים מיושמים באופן מנדטורי על כלל אוכלוסיית מדינת ישראל. שנית, מפני שכלל הנתונים נשמרים במאגר מרכזי אחד. זאת בניגוד למדינות מערביות כמו בריטניה, צרפת, האיחוד האירופי וארצות הברית שאוגרות נתונים של אזרחים זרים הנכנסים לתחומן ולא מחייבת את אזרחיהן לתת נתונים ביומטריים לצורך הנפקה של מסמכי זיהוי.

2. הזיהוי הביומטרי: מנקודת מבט נורמטיבית לאתנוגרפית

מתוך הסקירה הקצרה שערכתי אודות השילוב של הביומטריה כטכנולוגית זיהוי במדינות שונות בעולם, ניכר כי הביומטריה מעצבת מחדש את פרקטיקת "אבטחת גבולות" וכן גם משנה את המערכות הבירוקראטיות בתוך המבנה המדינתי. בהלימה להרחבת היישומים של הטכנולוגיה הביומטרית, החלה להתפתח ספרות מחקרית ענפה הבוחנת את ההשפעות של הטכנולוגיה הביומטרית כטכנולוגית זיהוי על השדה הפוליטי והחברתי.

הספרות אודות היישומים הביומטריים בפרקטיקת הזיהוי המדינתית, החלה להתפתח בראשית שנות ה-2000 בעקבות פיגועי התאומים ב-9/11 והשקת תכנית ה-US VISIT בארה"ב בשנת 2004. ניתן לחלק את הספרות סביב שני צירים מרכזיים: האחד, עוסק בהשלכות הנורמטיביות והפוליטיות של השימוש בטכנולוגיה הביומטרית כטכנולוגיית זיהוי. ספרות זו עוסקת בעיקר בהשלכות של הטכנולוגיה על הפרט בעיקר דרך דיון בנושא הפרטיות ושלמות הגוף, וכן על ההשלכות של הטכנולוגיה על החברה, דרך דיון במושג "חברת מידע" ו"חברת מעקב" (Van Der Poley, 1999; Muller, 2005; Lewis, 2005). הציר השני, בוחן מתוך מסגרת אתנוגרפית כיצד הטכנולוגיה הביומטרית מעצבת מחדש את הגבולות המדינתיים דרך מסגרות קונספטואליות כגון: סיכון, ביטחון, ביו כוח, וסובייקטיביות (Amoore, 2006; Lyon, 2001; Salter, 2000; Ceyhan, 2002; Epstein, 2008).

מחקרים הבוחנים את הטכנולוגיה הביומטרית מתוך פריזמה נורמטיבית מנסים לענות על שאלות כגון: כיצד הזיהוי הביומטרי משפיע על הזכות לפרטיות? כיצד הוא עומד ביחס לזכויות יסוד של האדם? והאם הוא משנה את היחס שבין האזרח למדינה? החוקרת Irma Van Der Poley (1999), בוחנת את האופן בו הטכנולוגיה הביומטרית יוצרת קשר בין הגוף לבין הזהות, בפרויקט אשרות הכניסה האירופאי ה'Erodac'. ואן דר פולג, טוענת כי החיבור בין הגוף לבין הזהות יוצר השלכות נורמטיביות ופוליטיות. לדידה, הביומטריה הופכת את הגוף האנושי למערכת של קודים ומידע, ובניגוד לטכנולוגיות זיהוי אחרות כמו כרטיס זיהוי בו ישנו מרחק בין האדם לאמצעי הזיהוי, הטכנולוגיה הביומטרית הופכת את הגוף האנושי עצמו לאמצעי הזיהוי. באופן זה, טוענת ואן דר פולג, הביומטריה מבטלת את המרחק הקיים בין האדם לבין אמצעי הזיהוי שלו. תהליך זה הופך את הגוף האנושי ל"עד נגד עצמו", בנושא עליו "סטיגמות חברתיות" כמו "מהגר בלתי חוקי" או "זר", ובכך מבטל למעשה המרחק בין הפרט לבין הקולקטיב (Van Der Poley, 1999:301).

במאמר מאוחר יותר שכתבה ואן דר פולג (2003) היא דנה באופן בו הטכנולוגיה הביומטרית מבנה את האונטולוגיה של זהות האדם, ובוחנת את ההשלכות הנורמטיביות והפוליטיות של הבניה זו. ההנחה של ואן דר פולג היא שהטכנולוגיה הביומטרית אינה מהווה רק שינוי באופי המידע שנאסף על האדם על מנת לזהותו אלא גם שינוי בתפיסה של הזהות ככלל. היא בוחנת את מדיניות אשרות הכניסה של ארה"ב ואירופה ומצביעה על מגמה של איסוף המידע פיזי על האדם והצלבתו עם מאגרי מידע נוספים על מנת להעריך את מידת הסיכון שהוא מהווה. היא טוענת כי מגמה זו מבנה מחדש את האונטולוגיה של הזהות כמידע דיגיטאלי אודות המאפיינים הפיזיולוגיים של גוף באדם, ולפיכך היא בעלת השלכות נורמטיביות שליליות וסכנות חדשות לפרטיות ושלמות הגוף (Van Der Poley, 2003).

בדומה לדיון הנורמטיבי של ואן דר פולג, החוקר, בנג'מין מולר (2005) במאמר "Borders, bodies and biometrics" בוחן את השפעת המערכת הביומטרית על השדה הפוליטי ובתוך כך הוא בוחן את האופן בו הטכנולוגיה הביומטרית כפרקטיקת זיהוי מעצבת את היחסים שבין ביטחון, חירות וזכויות. מולר חוקר את שיח הפרוטוקולים הקנדיים העוסקים באזרחות והגירה משנת 2003, ודן במונח הקונספטואלי "ביטחון ביומטרי". הוא טוען כי, השילוב של הביומטריה בתוך הפרקטיקה הביטחונית מעמעמת את ההבחנה בין הפרטי לבין הציבורי והופכת את הגוף האנושי כמושא עיקרי של המערכת הביטחונית המדינתית. כמו כן, מולר מצביע על תהליך שבו הפרקטיקה הביומטרית הביטחונית משלבת גורמים מדינתיים לצד גורמים פרטיים וחברות פרטיות שלא היו משולבות במסגרת הביטחונית עד כה. לבסוף הוא דן באופן בו הטכנולוגיה הביומטרית ככלי זיהוי, יוצרת סכנות חדשות לחברה כגון החשש מיזחילת שימושים (Function Creep), ושימוש לרעה במידע הביומטרי, ודן בהשלכות של מגמות אלה על החירות והפרטיות (Muller, 2005).

בהמשך למחקרו של מולר, החוקרת ננסי לואיס (2005) חוקרת את השילוב של הביומטריה במדיניות אכיפת החוק במדינות אמריקה הצפונית ואירופה. הנחת היסוד של לואיס היא שדפוסי אכיפת החוק אינם מתהווים ב"וואקום" אלא מתעצבים בתוך מסגרת חברתית פוליטית וכלכלית המשתנה מעת לעת, לפיכך היא טוענת שדפוסי אכיפת החוק השתנו כתוצאה משימוש בטכנולוגיה הביומטרית. לדידה, הטכנולוגיה הביומטרית שינתה את דרכי אכיפת החוק ויצרה כלי שליטה חדשים בחברה. היא דנה במושג "Surveillance society" אשר מבטא דפוס פעולה חדש של אכיפת חוק על ידי איסוף מידע אודות האזרחים והצלבתם עם מאגרי מידע נוספים. בדומה לטיעונו של מולר, טוענת לוויס כי הפרקטיקה החדשה של אכיפת חוק משלבת

גורמים מדינתיים לצד גורמים שאינם מדינתיים, היא מציגה את הבעייתיות הנגזרת מהטכנולוגיה הביומטרית והסכנה מ"זחילת שימושים" (Function Creep), והרחבת "חברת המעקב" באמצעות פיתוחים טכנולוגיים חדשים (Lewis, 2005:111). בישראל נערכו גם כמה מחקרים נורמטיביים אודות הפרויקט הביומטרי. הבולט שבהם הוא מחקרו המשפטי של עומר טנא (2013) "המאגר הביומטרי בישראל: סיכונים והזדמנויות". בו טנא בוחן מתוך נקודת מבט משפטית, את ההשלכות הפוליטיות והאתיות של הקמת המאגר הביומטרי על זכות לפרטיות והזכות לאנונימיות וכן דן בנחיצותו של המאגר (טנא, 2013).

בניגוד לספרות הנורמטיבית והפוליטית העוסקת בהשלכות של הטכנולוגיה הביומטרית על היחסים בין הפרט המדינה והחברה. הספרות האנתרופולוגית – סוציולוגית, בוחנת כיצד הטכנולוגיה הביומטרית מעצבת את המדינה והסובייקט. ספרות זו לא דנה בהשלכות הנורמטיביות של הטכנולוגיה על מבנים אלה במונחים של 'טוב או רע', אלא בוחנת כיצד הטכנולוגיה כמערכת של ידע מעצבת מחדש את אותם מבנים ואת מקומם בחברה. ככלל, ניתן לומר כי הספרות האנתרופולוגית סוציולוגית בוחנת את הביומטריה דרך מסגרות קונספטואליות כמו: ביטחון, סיכון, ביו-כוח, ריבונות ו'ממשליות'.

חוקרים כמו דויד ליאון (2001), לואיס אמור (2006), שרלוט אפשטיין (2008) וסיאן (2002) בוחנים את הטכנולוגיה הביומטרית דרך המושג של סיכון, ו"חברת סיכון" ומתמקדים במדיניות הביומטרית של ארה"ב ואירופה. החוקר דויד ליאון (2001) במאמרו "Under My Skin" בוחן כיצד הטכנולוגיה הביומטרית כפרקטיקת זיהוי, התפתחה במסגרת של "ניהול סיכונים", וכיצד במקביל היא יוצרת סיכונים נוספים בדומה למושג "חברות סיכון" של אורליך בק (1992). במחקרו אשר בוחן את התפתחות מסמכי הזיהוי בארה"ב בעידן המידע הוא בוחן כיצד שיתוף המידע ברשתות האינטרנט יצר תופעה המכונה "גנבת זהות" שהפכה להיות פשע בקנה מידה רחב בארה"ב. כמענה לבעיה הזאת וכחלק מתוך לוגיקה רחבה של ניהול סיכונים התפתחה הטכנולוגיה הביומטרית המאפשרת לזהות בני אדם בוודאות יחסית. ליאון טוען כי הייחוד של אמצעי הזיהוי הביומטרי, הוא בכך שהגוף איננו רק מושא המעקב אלא גם האמצעי שדרכו המדינה יכולה לעקוב, מגמה זו היא מכנה "Bio surveillance" (Lyon, 2001).

החוקרת אייסה סיאן (2002), בדומה לטענתו של דוד ליאון (2001) מצביעה על מגמה אותה היא מכנה "הטכנולוגיזציה של הביטחון". במחקרה הבוחן את הפרויקט הביומטרי בצרפת ובארה"ב, היא מראה

כיצד בעידן של טרור וגלובליזציה השימוש בטכנולוגיה הביومترית מהווה כלי להתמודדות עם סביבה שבה יש מידה גבוהה של חוסר ודאות. בהמשך היא טוענת כי חוסר הודאות בעידן של טרור הוא בעיקר סביב דמותו של האויב. סיאן בוחנת את המונח ביטחון דרך המסגרת התאורטית של פוקו ודלו (2007), הרואה בביטחון כמארג רחב והטרונגי של פרקטיקות, שיחים, ומוסדות. היא טוענת כי הביומטריה מאפשרת לזהות את האדם דרך המאפיינים שעל גופו במידה רבה של ביטחון, בתוך מסגרת של האי ודאות הגבוהה בעידן הטרור הגלובלי (cyhan,2002).

החוקרת לואיס אמור (2006) במחקרה על מדיניות Us Visitn בארה"ב, בוחנת את שילוב הטכנולוגיה הביومترית באבטחת הגבולות המדינתיים. מחקרה מתרכז בשלוש מסגרות קונספטואליות: מסגרת ה'ביו-כוח' בה הגוף עצמו הופך להיות מוקד הערכה של הסיכון. מסגרת נוספת, דנה בייצוגים של הגוף בעידן הביומטרי שהופך להיות אמצעי זהירות ומניעה. ובמסגרת השלישית, היא בוחנת כיצד גופים פרטיים משתלבים בתוך הפרקטיקה של הגנת הגבולות. אמור טוענת כי בעידן הטרור, הגבול ה"גאו-פוליטי" הופך להיות גבול "ביו-פוליטי" המנוהל דרך הגוף האנושי. אליבא דה אמור, "הגבול הביומטרי" יוצר הבחנה בין ה"מסוכן" ל"בטוח" בין ה"אזרח" לבין ה"זר" ובין ה"מטייל הלגיטימי" לבין ה"מהגר הלא חוקי". בניגוד לגבול הגאו פוליטי הברור והמוגדר, הגבול הביו פוליטי מכיל מרכיבים אמביוולנטיים וסותרים כפי שהיא מסבירה זאת בציטוט הבא:

"Where the biometric border promises invulnerability through the risk profiling of categories of people, we might begin our critique by reflecting on the ways in which the low risk practices of our daily lives are wrapped up in the high risks borne in the lives of others" (Amoore, 2006:349).

בדומה לאמור, החוקרת שרלוט אפשטיין (2008), במאמרה "Embody Risk" מתמקדת במדיניות ארה"ב בנושא הביומטריה במסגרת המלחמה בטרור. אפשטיין גורסת כי הטכנולוגיה הביומרית כביטוי ל'ביו כוח' יוצרת קטגוריות של גופים לפי מידת הסיכון שלהם, היא מכנה זאת "Risky Bodies". בהמשך היא טוענת כי הטכנולוגיה הביומרית כפרקטיקה לאבטחת גבולות היא ביטוי של המושג ממשליות ככלי רגולציה וויסות של אוכלוסיות. בנוסף, אפשטיין טוענת כי הביומטריה מהווה גם כלי לשמור על הגבולות הריבוניים של

המדינה. לדידה, למרות שמערכת ה Us Visit היא ביטוי לממשליות דרך שליטה על הגוף במערכת של 'ביו כוח', העובדה שהיא לא מורחבת לכדי מאגר ביומטרי עולמי היא כתוצאה מכוחו של הריבון הפועל נגד הכוח הממשלי. (Epstein, 2008: 188-191).

מחקרים אנתרופולוגיים נוספים שנכתבו על היישום של הטכנולוגיה הביומטרית מתמקדים באופן בו היא מעצבת את הסובייקטיביות של האדם. לדוגמא, במחקר של מרק סלטר (2008) הוא בוחן את הגבול המיקרו פוליטי דרך בחינת היחס בין הגוף האנושי לבין הגבול המדינתי. סלטר בוחן את מדיניות הוויזה האמריקאית ושואל, כיצד משטר הוויזה הגלובאלי מייצר סוגים חדשים של סובייקטיביות? לדידו, המשטר של התנועה הגלובאלית על ידי משטר הוויזה, מנהל את האוכלוסייה דרך מסגרת של 'ביו כוח' ויוצר גופים החווים את עצמם "כגופים בינלאומיים" ביחס לכמה מסגרות ריבוניות שונות (Salter, 2008). בנוסף, במחקר שנעשה בארה"ב על ידי החוקרת הת'ר מיורי (2007) היא בוחנת את הזיהוי הביומטרי בבריטניה וארה"ב וטוענת כי רישום של אזרחים בעזרת כלים ביומטריים יוצר הנחה כי יש רק סוג אחד של זהות שהיא "נורמטיבית" והיא נגזרת מתוך הביולוגיה של האדם. מיורי בוחנת את האופן בו הטכנולוגיה הביומטרית מגדירה מחדש את דמות "הזר" וה"לא חוקי" בחברה ובכך מייצרת סובייקטים חדשים, המוגדרים במונחים ביולוגיים (Murray, 2007).

מתוך הסקירה ניכר, כי מרבית המחקרים עוסקים בפן הנורמטיבי של הטכנולוגיה ובעיקר על השלכותיה האתיות והפוליטיות על החברה. אולם קיימת גם ספרות אנתרופולוגית אשר מתמקדת בנקודת בו הטכנולוגיה משפיעה על המדינה והסובייקטיביות, דרך מושגים קונספטואליים כמו: "גבול" ו"סיכון". ספרות זו מתמקדת בבחינה תאורטית של מדיניות ארה"ב ואירופה. מחקר זה יבחן לראשונה, מתוך פריזמה אנתרופולוגית את נקודת המפגש בין שלושת תחומי הידע: מדינה, טכנולוגיה וסובייקטיביות מתוך בחינה אמפירית של הפרויקט הביומטרי בישראל. הייחוד בשדה זה, הוא בהיותו מוכל על כלל אזרחי מדינת ישראל באופן מנדטורי, ולא על אזרחים זרים הנכנסים למדינה. בניגוד לספרות הקיימת, מחקר זה לא יבחן את האופן בו הביומטריה יוצרת "גבולות חדשים" אלא יבחן כיצד הביומטריה מוכלת על המסגרת ה"פנים מדינתית", וכיצד מסגרת זו יוצרת מפגש ייחודי בין סובייקטיביות, מדינה וטכנולוגיה.

3. מדינה, טכנולוגיה וסובייקטיביות

כפי שהוצג בפרקים הקודמים, הטכנולוגיה הביומטרית כטכנולוגית זיהוי כוללת מאפיינים ייחודיים, אוניברסאליים, וקבועים. במחקר זה ארצה לבחון כיצד מאפיינים אלה מעצבים את גבולותיו של הסובייקט בחברה? אילו פרקטיקות ממשול צומחות מתוך מאפיינים אלה, ומה היחס ביניהן? וכיצד מאפיינים אלה הפכו להיות חלק מתוך פרקטיקת הזיהוי של האזרח בחברה? וכן מתוך אילו רציונליים מדינתיים הם צמחו? כפי שטענתי במבוא, שאלות אלה יוצאות מתוך המפגש בין שלושה שדות תאורטיים: המדינה, הטכנולוגיה והסובייקטיביות, ועל כן אדון בשיח המחקרי המרכיב כל אחד מהם.

3.1 גישות אנתרופולוגיות לחקר המדינה

קיים וויכוח עתיק יומין בנוגע להגדרותיה השונות של "המדינה", ניכר כי ויכוח זה מתעצם בהקשר הגלובאלי אשר מרחיב ומשנה את גבולותיה של מדינת הלאום. בעת הנוכחית, אנו עדים לאופן בו גופים ממשלתיים לצד גופים פרטיים או טראנס לאומיים מייצרים פרקטיקות מדינתיות. הגדרתו של מקס וובר (1946) כי המדינה הינה המונופול הלגיטימי על כוח הכפייה, מתערערת לנוכח תהליכים גלובאליים היוצקים משמעות חדשה למושג טריטוריה וריבונות (Adhana & Gupta, 2009). המדינה עוברת תהליכים הכוללים מארג של מרכיבים סותרים, שחקנים ומוסדות חדשים המאתגרים את המונחים והכלים התיאורטיים שבהם נותחה המדינה עד כה (Adhana & Gupta, 2009). אין בכוונתי בסקירה זו להציג את מכלול התאוריות האנתרופולוגיות העוסקות במדינה, אלא לבחון את הפריזמות השונות לגבי שני מושגי יסוד: הריבונות (Sovereignty), וה'ממשליות' (governmentality), אשר יהוו בהמשך את בסיס הניתוח.

3.1.1 מריבונות לממשליות: מרמת האובייקט לרמת הקונספט

החוקרת לימור סמימאן דרש (2011) במאמרה "The Re-Forming State: Actions and Repercussions in Preparing For Future Biological Events" מתארת שלוש רמות לחקר המדינה: רמת האובייקט, רמת האידאה ורמת הקונספט. רמת האובייקט, מניחה כי קיים מרחב מדינתי בעל גבולות ועוסקת בשאלה ממה מורכב המרחב המדינתי? בכלל זה, היא בוחנת את מוסדות המדינה את הטריטוריה והשחקנים הפועלים בתחומה. רמת האידאה, בניגוד לרמת האובייקט לא מניחה קיום פוזיטיבי של המדינה בגבולות מוגדרים, אלא שואלת כיצד המדינה באופן רחב מוגדרת מתוך מערכת הדימויים, סימבוליקה וייצוגים

תרבותיים רמת הקונספט, המוקמת בין רמת האובייקט לרמת האידאה, בוחנת כיצד הייצוגים הללו פועלים במסגרת אוסף של פרקטיקות רחב (Samimian-Darash, 2011: 286-285).

מקס ובר (1946) בוחן את המדינה ברמת האובייקט. לדידו, המדינה מורכבת ממערך של מוסדות בירוקראטיים אשר פועלים במסגרת של טריטוריה בעלת גבולות מוגדרים. בהלימה, המדינה אליבא דה ובר, היא המונופול הלגיטימי על כוח הכפייה בטריטוריה מסוימת. המונופול הלגיטימי בא לידי ביטוי דרך העוצמה הבירוקראטית והאדמיניסטרטיבית. לדידו, המערך האדמיניסטרטיבי של המדינה מתבסס על עוצמה בירוקראטית שמתרגמת פעולות חברתיות קולקטיביות, לתוך מבנה ארגוני רציונאלי (Weber, 1946). המדינה היא ריבונית כאשר יש לה את המונופול הלגיטימי להפעיל כוח ולהגן על גבולותיה מפני איומים חיצוניים:

“The modern state is compulsory association which organizes domination. It has been successful in seeking to monopolize the legitimate use of physical force as a means of domination within a territory. To this end the state has combined the material mean of organization in the hands of its leaders, and it has expropriated autonomous functionaries of states who formally controlled these means in their own right.” (Weber, 1946:100).

בניגוד לובר, פייר בורדייה (1999) גורס כי למדינה יש כמה בסיסי עוצמה שונים מלבד העוצמה הבירוקראטית. בורדייה, ברמת האידאה, טוען כי העוצמה המדינתית מורכבת מארבעה סוגים של עוצמה: העוצמה הפיזית, העוצמה הכללית, העוצמה התרבותית, והעוצמה של המידע והסימבוליקה, כל אלה מתלכדים לכדי העוצמה המדינתית אשר באה לידי ביטוי באופי האוניברסאלי שלה. העוצמה של המדינה מתבטאת בכך שהיא כופה באופן אוניברסאלי עקרונות משותפים של ראיית המציאות וחלוקתה לתוך קטגוריות, אשר מוטמעים בסובייקטים דרך המוסדות החברתיים. המדינה משרישה בקרב אזרחיה תודעה היסטורית משותפת כל אלה נשזרים יחדיו למארג אשר מהווה את הרציונל הנורמטיבי הלאומי (Bourdieu, 1999); בורדייה טוען בהמשך לובר (1946), כי האוניברסאליות המדינתית באה לידי ביטוי דרך המנגנון הבירוקראטי (Bourdieu, 1999: 72) אולם בניגוד לובר, בורדייה מתאר את הריבוניות כביטוי לכוח הסימבולי של המדינה כפי שהוא מדגים זאת דרך מערכת המיסוי המדינתית:

“The state progressively inscribes itself in a space that is not yet the national space it will later become but that already present itself as a fount of sovereignty, with for example, the monopoly to the right to coin money and as basis of a transcendent symbolic value”
(Bourdieu,1999: 61)

מתוך דבריו, ניכר כי הריבונות איננה באה לידי ביטוי בלגיטימציה לשימוש בכוח הכפייה בטריטוריה, אלא דרך הכוח הסימבולי הבא לידי ביטוי בלגיטימציה של מערכת המיסוי המתבססת על רעיון קולקטיבי הלאומי שאפשר ליצור לכידות בטריטוריה המדינתית. מתוך כך, הריבונות במונחיו של בורדייה מתממשת ברמה האידאית דרך הכוח הסימבולי והאוניברסלי של המדינה (Bourdieu,1999).

מישל פוקו (1991) רואה בריבונות כפרקטיקה של שליטה על טריטוריה מוגדרת. לדידו הריבונות מאופיינת במעגליות שכן האמצעים להשגת הריבונות הם חלק מימוש הריבונות עצמה :

“In every case, what characterizes the end of sovereignty, this common and general good, is in sum nothing other than submission to sovereignty. This means that the end of sovereignty is circular: the end of sovereignty is the exercise of sovereignty”
(Foucault,1991: 95).

פוקו, דרך רמת הקונספט, מציג את החוק כביטוי לריבונות כדרך שליטה בטריטוריה. אולם, הוא מתייחס לחוק כחלק ממערכת רחבה של פרקטיקות לשלוט, לווסת, ולעשות רגולציה על אוכלוסיות, פרקטיקות אלה מכנה פוקו בשם 'ממשליות' (governmentality) (Foucault,1991: 95). ה'ממשליות' באה לידי ביטוי דרך מערכת שחקנים הטרוגנית מדינתית ולא מדינתית, וכן בתוך מארג של מבנים חברתיים :

“The State does not have an essence. The state is not universal; the state is not in itself an autonomous source of power. The state is nothing other than the effect, the outline, the moving cross section of a perpetual process of State formation... The state is nothing other than the changing effect of a multiple regime of governmentalities..”(Foucault, 2004:79)

בניגוד לרמת האובייקט בה, הכוח הריבוני המעגלי והמרוכז במוסדותיה ובטריטוריה של המדינה, הממשליות הינה מארג רחב ומבוזר של פרקטיקות שמטרתם לייצר רגולציה על האוכלוסייה (Foucault, 1991:100). פוקו גורס כי למרות שהממשליות והריבונות מתקיימות זו לצד זו, כל עוד הרציונל הריבוני מהווה אושיה למוסדות הפוליטיים, הממשליות איננה יכולה להתקיים, הוא ממחיש את טענתו דרך הכשל במרקנטיליזם (Foucault, 1991: 97-99). אולם למרות ההבחנה שיוצר פוקו בין ריבונות כדפוס לשליטה על טריטוריה לבין ממשליות כמארג פרקטיקות לוויסות אוכלוסיות, הוא טוען כי שני המושגים יכולים התקיים במקביל והדוגמא לכך הוא במה שהוא מכנה "משמוע" (Disipline). 'משמוע', מהווה ביטוי לשליטה על גופים במרחב הבאה המתממשת בשורה של מוסדות כגון בתי ספר, מפעלים ובתי כלא (Foucault, 2007). ה'משמוע' מבחין בין ה'נורמאלי' לבין ה'לא נורמאלי' באוכלוסייה. בהמשך, פוקו טוען כי ישנה אינטראקציה בין ה'ממשליות' ל'ריבונות' ול'משמוע':

"The notion of a government of population renders all the more acute the problem of the foundation of sovereignty, and all the more acute equally the necessity for the development of discipline." (Foucault, 1991:102).

שלושת יסודות אלה (ריבונות, ממשליות, ומשמוע) פועלים כמשולש כאשר מכניזם שמזין אותו הוא ה'מנגנון הביטחוני' (Security Apparatus) הפועל על כלל האוכלוסייה (Foucault, 1991:102). פוקו טוען כי ה'אפראטוס הביטחוני' מתהווה מתוך מערכות שונות של ידע: רפואה, חינוך, פסיכיאטריה. במחקר זה אבחן כיצד הביומטריה כמערכת של ידע מעצבת פרקטיקות חדשות של ממשול דרך שתי מסגרות: האחת תדון באופן בו הביומטריה יוצרת 'אפראטוס הביטחוני' המופעל על כלל האוכלוסייה, והשנייה תדון כיצד הביומטריה כטכנולוגיית זיהוי פועלת בתוך הרציונל של המסגרת הממשלית לצד הרציונל של המסגרת הריבונית.

3.1.2 היחס בין הריבונות ל'ממשליות':

ניכר מתוך המבוא כי העובדה שהטכנולוגיה הביומטרית מיושמת בישראל כטכנולוגיה לזיהוי האוכלוסייה, נובעת משני רציונליים מרכזיים: האחד הרציונל הממשלי המבטא שליטה, רגולציה וויסות של האוכלוסייה, השני, הרציונל הריבוני והוא שליטה על גבולות המדינה ועל הטריטוריה. היחס בין המושג "ממשליות" ו"ריבונות" עולה רבות מתוך הספרות האתנוגרפית על המדינה, אציג באופן כללי את הספרות המרכזית העוסקת באינטראקציה בין שני המושגים.

במאמרה "Indefinite Detention" ג'ודית באטלר (2004) בוחנת את היחס שבין הריבונות לממשליות דרך בחינה של החוק הצבאי העוסק באסירי מלחמה בארה"ב. באטלר רואה בחוק כביטוי הן של ריבונות באופן שבו הוא מוכל בתחום טריטוריאלי מסוים, וגם ביטוי לממשליות כסוג של פרקטיקה משפטית המשמשת לרגולציה וויסות של אוכלוסיות. הטענה המרכזית של באטלר היא שהמושג ריבונות משתנה. לדידה, הריבונות איננה ריכוז הכוח בידי מוסדות המדינה על תחום מוגדר של טריטוריה אלא היא מתהווה לכדי פרקטיקות רחבות שהן המשך למושג ממשליות במונחיו של פוקו. במחקרה על השיפוט הצבאי של אסירי מלחמה, היא מראה כיצד הריבונות משתמרת על ידי כך שהיא פועלת בשדה של הממשליות ומפעילה חוק כ"טקטיקה רחבה של שליטה על אוכלוסיות" (Butler, 2004:98). בעוד שבאטלר גורסת כי הריבונות משתנה והופכת לפרקטיקה בתוך השדה של הממשליות, החוקר מיכאל טרוילוט (2001) במאמרו בוחן את ה"מדינה" בקונטקסט הגלובאלי וגורס כי המדינה במסגרת הגלובאלית היא סידרה של אפקטים מדינתיים (State Effects) שלא הולמים את המבנה של מדינת הלאום ומתקיימים במנותק מהממד הריבוני שלה:

"If the state is indeed a set of practices and processes and their effects as much as a way to look at them, we need to track down these practices, processes, and effects whether or not they around the central sites of national governments. In the age of globalization, state practices, functions, and effects increasingly obtain in sites other than the national but never entirely bypass the national order" (Trouillot, 2001:131).

אחד מהאפקטים המדינתיים אותו מתאר טרוילוט מבטא את האופן בו ארגונים בינלאומיים מייצרים פרקטיקות מדינתיות. הוא מתאר מגמה זו כיציאה של הפרקטיקות המדינתיות מתוך גבולותיהן הריבוניים של מדינות הלאום (Trouillot, 2001:132). מתוך כך ניכר כי הריבונות כמו שתיאר פוקו אינה בסיס לממשליות וכי הן יכולות להתקיים בנפרד כשם שהן יכולות להתקיים בחפיפה זו עם זו.

אולם, הריבונות יכולה לעמוד בסתירה עם הממשליות כפי שעולה מתוך מאמרה של שרלוט אפשטיין (2008) "Embodiment Risk: Using Biometrics to Protect the Borders". אפשטיין בוחנת את מדיניות Us- Visit של דרכונים ביומטריים בארה"ב. היא גורסת שהתוכנית משנה את תפיסת הגבולות המדינתיים ובכלל זה גם את תפיסת הריבונות. ראשית אפשטיין טוענת כי הרישום הביומטרי בגבול הוא ביטוי לפרקטיקה ריבונית, אולם מאידך, היא מבטאת גם פרקטיקה "ממשלית" של "משמוע" דרך רגולציה של גופים במרחב וסיווגם לפי רמות של סיכון. מתוך כך היא טוענת שהגבולות אינם רק סימון של הגבולות הטריטוריאליים אלא הם מרחבים שבו מיושמים פרקטיקות של ביו כוח ושליטה על אוכלוסיות וגופים. אולם, בניגוד לבאטלר (2004), אפשטיין שואלת מדוע הריבונות ממשיכה להתקיים אם היא רק כלי ריק המכיל פרקטיקות ממשליות? אפשטיין טוענת כי למרות שמערכת ה Us Visit היא ביטוי לממשליות דרך שליטה על הגוף במערכת של 'ביו כוח', העובדה שהיא לא מורחבת לכדי מאגר ביומטרי עולמי הוא תוצר של כוחו של הריבון. כך היא טוענת הריבונות עדיין קיימת ככוח מנוגד לממשליות (Epstein, 2008: 188-191).

על בסיס מסגרת תאורטית זו ומתוך בחינת השיח העולה מתוך שדה המחקר אודות הפרויקט הביומטרי בישראל, אנסה לענות על שאלות כגון: כיצד הופכת הביומטריה מפרקטיקה של משמוע לפרקטיקה של ביטחון? באיזה מובנים הופכת הפרקטיקה הביומטרית כטכנולוגית זיהוי להיות חלק מהרציונל הממשלי של שליטה על אוכלוסיות? באיזה מובנים היא חלק מהפרקטיקה הריבונית של שליטה על תחום מוגדר של טריטוריה? האם ישנה סתירה בין שני הרציונליים? או האם הם משלימים האחד את השני? או חלק אחד מהשני?.

3.2 אתנוגרפיה של מדע וחברה

מערכת הידע המדעי אוגדה תחת המילה "מדע" בפעם הראשונה בשנת 1840 באירופה. המדע ביטא מערכת סדורה של ידע המתבססת על שני עקרונות יסוד, האוניברסליות והרציונאליות. עם שנים, המדע התפתח באירופה והתהווה לכדי "פרקטיקה מדעית" המבוססת על מתודולוגיה סדורה, מומחיות ומוסדות (scoffer, 1999: 249). המצאת אבק השרפה ופצצת האטום שהובילו להרג, לצד, המצאת הפניצילין והתפתחות הרפואה המודרנית ששמרו את החיים, מעידים על כך שהמדע כמערכת של ידע נשזר במארג החברתי המעצב אותו ומעוצב על ידו.

מישל פוקו (2007) טען כי ייצור הידע הוא תהליך המשלב בתוכו כוח, העובדה שהמדע כמערכת של ידע בעלת גבולות אשר קובעים מהו מושא המחקר המדעי הלגיטימי הוא חלק מתהליך רחב של "פרובלמטיזציה" (Problematization). לדוגמה, האופן שבה המיניות היא מושאו של "משטר הבריות". השילוב בין ידע לכוח מהווה מסגרת הניתוח לבחינת הפרקטיקה המדעית במאמרו של החוקר פול רבינוב (1999) "Science as a Practice: Ethos, Logos, Pathos". רבינוב במאמרו מתווכח עם משנתו של פייר בורדייה (1992) כפי שהיא באה לידי ביטוי בספרו "An Invitation to Reflexive Sociology".

בניגוד לפוקו (1994) הטוען שהמדע הוא מארג של ידע וכוח, בורדייה גורס כי המדע הוא כלי להתרת מבני הכוח הפועלים בחברה. אליבא דה בורדייה, קיימים שני מאפיינים מרכזיים לפרקטיקה המדעית. הראשון, הוא "התרת האשליה", מאפיין זה מניח שני סוגי סובייקטים: הסוג הראשון נתון במצב של אשליה, מצב בו הוא עיוור לכוחות החברתיים הפועלים עליו ולמבנים החברתיים בו הוא נתון. הסוג שני, הוא המדען אשר במבט בפוקח בוחן את הכוחות הפועלים עליו ואת המבנים החברתיים הסובבים אותו (Bourdieu, 1992: 235). מאפיין נוסף הוא ה"אדישות", מצב של חוסר העדפה או נטייה מסוימת המהווה בסיס למאפיין האוניברסליות ואחידותו של האתוס המדעי (Bourdieu, 1992: 256). אליבא דה בורדייה המדען חיצוני למציאות אותה הוא בוחן:

“Only the sociology of sociology and of the sociologist can give us definite mastery of the social aims that can be pursued via the scientific goals we immediately seek. Participant objectivation arguably the highest form of the sociological art” (Bourdieu, 1992: 260).

רבינו, בניגוד לבורדייה, גורס כי לא ניתן לתחום קו בין המדע לבין המדען וכי המדען מעצב ומעוצב על ידי מושא המחקר שלו בתהליך דינאמי. הוא ממחיש זאת דרך המונח של פוקו “לדעת את עצמך (Know yourself)”, המבטא את ההבניה האתית הרחבה של הסובייקט. בתוך כך, רבינו גורס כי המדען בוחר במושא המחקר בהתאם לגבולות האתיים והמבניים החברתיים בהם הוא נמצא (תופעה זו מכונה “סקרנות רפלקסיבית” (Reflective Curiosity) (Rabinow, 1999: 15). לפיכך, המדען אינו חיצוני לשדה המחקר אלא חלק מהשדה עצמו והווייתו של המדען מתעצבת מתוך השדה. המדען אינו מתיר את “כבלי האשליה” היות והמדע עצמו הוא תוצר של ה”אשליה”. בהמשך, רבינו גורס כי אין אתוס מדעי אוניברסלי אלא ישנן פרקטיקות מדעיות שונות והטרונגיות. הוויכוח שבין בורדייה לבין גישתם של פוקו ורבינו לגבי המדע, דן ביחסים בין שלושה גורמים: מערכת הידע המדעית, המדען ואובייקט המחקר. בעוד שבורדייה (1992) גורס שהמדע הוא כלי באמצעותו המדע משחרר את אובייקט המחקר מכבלי האשליה, רבינו גורס כי המדע הוא תוצר של הקשר אתי רחב בו הן המדען והן אובייקט המחקר פועלים בתוכו ביחסים דינאמיים (Rabinow, 1999: 19-21).

השאלה הבסיסית העומדת ביסודו של הוויכוח בין בורדייה לרבינו, נוגעת לתהליך בו הידע המדעי מיוצר. החוקרים מיכאל גיבונס, הלגה נוטוניי ועמיתיהם (Gibbons et al. 1994), טוענים כי התהליך בו הידע המדעי מיוצר משתנה בעידן הנוכחי. אם בעבר הידע המדעי יוצר מתוך מוסדות הידע המקדשים מומחיות (בעיקר אוניברסיטאות), בתהליך היררכי, הומוגני שגבולותיו ידועים ומוגדרים נורמטיבית מראש (תהליך יצור ידע זה המכונה “Mode 1”). הידע המדעי כיום בעידן הגלובאלי מיוצר בתהליך אינטרדיסציפלינרי המשלב מגוון רחב של מוסדות ושחקנים, וכולל מערכות נורמטיביות שונות והטרונגיות בתהליך המכונה “Mode 2”. בתהליך יצור הידע במסגרת “Mode 2”, המדע נדרש לפתרון בעיות בשדות שונים שלא נחשבים כמדעיים במונחיו של “Mode 1”. המדע משתלב עם מערכות ידע נוספות במארג הידע החברתי וכפועל יוצא מכך נדרש

ליותר אחראיות חברתית. תהליך זה הוא תוצר של תהליכים חברתיים רחבים כמו הגלובליזציה והתפתחותה של מערכת תקשורת מתקדמת היוצרת דיפוזיה של רעיונות וידע בקהילה המדעית ומחוצה לה. בהמשך לכך למרות שה"Mode 1" ו"Mode 2" מייצגים תהליכים שונים של יצור ידע, הם נמצאים תמיד באינטראקציה. כמו כן, הייצור של הידע במסגרת ה"Mode 2" מתבצע במקביל ל"Mode 1", ואינו מחליף אותו (Gibbons et al. 1994).

השינוי והמעבר לייצור ידע מבוזר והטרוגני במסגרת ה"Mode 2", יצר "דיפוזיה" של רעיונות מדעיים לזירה החברתית ולהפך. איוון שופר (1999) מתאר שני תהליכים מרכזיים בהקשר הזה. האחד, "Scientization of Society", תהליך המתאר כיצד ערכי היסוד של המדע כגון מומחיות, אוניברסאליות ורציונאליות חודרים תוך החברה ומעצבים אותה (Schofer, 1999: 265). ביטוי לתהליך זה הוא בהתהוות של "קהילות אפיסטמיות" גלובאליות של מדענים ומומחים המעצבים את המדיניות ברמה הפוליטית והמדינית. התהליך השני הוא "Socialization of Science" במסגרתו החברה "דורשת" את התערבות המדע במגוון תחומים חברתיים. כמו כן, האתוס המדעי הפך להיות כבסיס ללגיטימציה של מוסדות בינלאומיים רבים העוסקים בנושאים כמו איכות הסביבה (Schofer, 1999: 266).

בהמשך לטיעונו של סופר, החוקרת שילה ג'סנוף (2010) במאמרה "A New Climate for Society" טוענת כי הגבולות בין המדע והחברה מטשטשים. אליבא דה ג'סנוף, האופן שבו המדע ממשיג תופעות קונספטואליות, מעצב את המשמעות שלהם בחברה עובר דרך ארבעה ממדים שונים: הזמן, הקהילה, המרחב והפוליטיקה (Jasanoff, 2010: 235). כתוצאה מכך ההבדל בין התיאור האובייקטיבי העובדתי לבין התיאור הערכי מתעמעם. לדוגמא, ג'סנוף טוענת כי ההגדרה המדעית לאקלים מעצבת את היחס שבין החברה לטבע (Jasanoff, 2010: 234). הידע המדעי משפיע על ייצוגים, זהויות, מוסדות ושיחים וחודר לרמה הפוליטית, בהלימה גם המדע עצמו מתעצב מחדש כתוצאה מהשינוי שהוא יוצר תופעה זו מכונה על ידה כ "Co-Production".

האופן שבו המדע מעצב קטגוריות בחברה, בא לידי ביטוי במחקרו של פול רבינו (1999) על פרויקט הגנום האנושי. שאלת המחקר של רבינו הייתה אילו פרקטיקות אתיות וחברתיות מייצר פרויקט הגנום

האנושי? (Rabinow, 1999: 92). רבינו בוחן כיצד המחקר אודות הגנום האנושי משנה הקטגוריות החברתיות בכללן המושג "סיכון" והאופן שבו המדע מגדיר "אוכלוסיות בסיכון". למעשה, הידע הגנטי יוצק תוכן מחודש לקטגוריות חברתיות כגון מין, גיל ומגדר. מתוך השינויים החברתיים שיוצר הידע המדעי, נוצרת מסגרת חברתית חדשה אותה הוא מכנה "Bio Sociality":

"In the future, the new genetics will cease to be a biological metaphor for modern society and will become instead a circulation network of identity terms and restriction loci around which and through which a truly new type of auto production will emerge, which I call bio-sociality" (Rabinow, 1999: 100).

במסגרת זו הטבע הינו חלק מהתרבות כמכלול, והיחסים בין התרבות לטבע משתנים דרך הבנייה מחודשת של ה"Social" (Rabinow, 1999: 100). במסגרת ה"Bio-Sociality" נוצרים סובייקטים חדשים "Bio Citizen" מושג זה על פי ניקולס רוז (2007), בא לידי ביטוי בתהליך בו האדם מגדיר את עצמו בעזרת מערכת דימויים ביולוגיים, הסברים ביולוגיים, ערכים ושיפוט המקבלים משמעות על ידי השפה. למעשה, המונחים הגנטיים יוצרים מערכות של משמעות בעלות השלכות נורמטיביות אתיות עבור הפרט (Rose, 2007). כראיה, ערכים כמו תקווה וסיכון מקבלים משמעות חדשה בעידן הגנטי, שבו ניתן לאבחן מחלות באופן מוקדם. בתוך כך, רבינוב (1996) גורס כי בעידן האינטרנט המידע הביולוגי נגיש לכול דרך מאגרי מידע ויוצר חשיפה לעולם ידע ביולוגי ולשפה הביולוגית אשר יוצרת קטגוריות ומנחה את האופן שבו הפרט מגדיר את עצמו וזהותו (Rabinow, 1996).

במחקר זה אבחן כיצד תהליכי ייצור הידע הביומטרי במסגרת מה שמכונה כ"Mode 1" ו"Mode 2" מעצבים את הווייתם של המומחים המייצרים את הטכנולוגיה. אבחן האם המדענים המייצרים את הביומטריה רואים עצמם מנותקים מהחברה? או חלק אינטגרלי ופעיל בתוך המערך החברתי, כמו כן אבחן כיצד מערכת הידע הביומטרית בישראל מעצבת פרקטיקות במסגרת החברתית: האם היא יצרה דפוסי ממשל שונים? וכיצד הביומטריה מעצבת סוגים שונים של סובייקטיביות?

3.3 סובייקטיביות

פילוסופים מאריסטו ועד פוקו דנו במשמעות המושג סובייקטיביות (Subjectivity). הסובייקטיביות עומדת בבסיס המתח בין האישי לבין הציבורי בכינון חווית החיים של הפרט. על כן הסובייקטיביות הפכה למושא מחקר של דיסציפלינות חברתיות רבות מהפילוסופיה עד לפסיכולוגיה ולאתרופולוגיה, כל דיסציפלינה בעלת דגש אחר למרכיבים אישיים והציבוריים המרכיבים את החוויה האנושית (Biehl, et al. 2007:29-30). בדומה לשני האשכולות התאורטיים שהצגתי עד כה, אין בכוונתי להציג את כלל הספרות על נושא הסובייקטיביות אלא להציג את הנחות היסוד התאורטיות העומדות ביסוד הגישות האתנוגרפיות לחקר המושג.

גישות אתרופולוגיות שונות עוסקת בניתוח המושג סובייקטיביות דרך רמת החברה והתרבות. בתוך כך קיימות כמה גישות מרכזיות: הגישה ההבנייתית, והגישה התרבותית. הראשונה מניחה כי הסובייקטיביות כחווית המציאות על ידי הפרט, מתעצבת בהלימה למבנים החברתיים בו הוא נתון באופן פסיבי, בעוד האחרונה גורסת כי הפרט מעוצב על ידי רשת הטרוגניות של מסגרות תרבותיות לשוניות, סימבוליות בתהליך דינאמי (Ortner, 2005: 34). פייר בורדיה (1996) במאמרו "On the Family as a Realized Category", בוחן את המושג סובייקטיביות דרך בחינת מבנה המשפחה. הוא גורס כי המשפחה היא מבנה חברתי אשר מהווה חלק ממה שהוא מכנה "Habitus". הביטוס במונחיו של בורדיה הוא מבנה אשר מופנם בקרב הקולקטיב ואצל הפרט בתהליך של סוציאליזציה (Bourdieu, 1996:20-21). תהליך זה מייצר מבנים חברתיים אשר מעצבים את הגבולות והקטגוריות של הוויית הפרטים ומשתמרים על ידם, כך הוא מדגים זאת דרך מבנה המשפחה:

"Thus the family as an objective social category (a structuring structure) is the basis of the family as a subjective social category (a structured structure), a mental category which is the basis of the matrix of countless representation and actions (e.g marriages) which help to reproduce the objective social category. The circle is that of reproduction of the social order. The near perfect match that is then set up between the subjective and the objective categories provides the foundation for an experience of the word as self-evident, taken for granted." (Bourdieu, 1996:21)

בורדיה מתאר תהליך מעגלי בו המבנים החברתיים משמרים עצמם דרך חווית הסובייקט של האינדיבידואל המפנים בהתנהגותו, בשפתו ובניסיונו, את המבנה החברתי של המשפחה, בתהליך זה האובייקט החברתי והסובייקט מנצחים ומשמרים זה את זה, בכך מקנים למבנים החברתיים את הממד האוניברסאלי שלהם (Bourdieu, 1996:21). בניגוד לבורדיה (1996) החוקרת שרי אורטנר (2005) במאמרה "Subjectivity and cultural critique", גורסת כי הסובייקט איננו רק תוצר של המבנים החברתיים בו הוא נתון אלא הוא גם חלק אקטיבי מתוכם ומודע לאופן שבו המבנים החברתיים והתרבותיים פועלים עליו באופן רפלקסיבי. בנוסף בניגוד לבורדיה (1996) טוענת אורטנר (2005) כי אין כוח אחד קונסיסטנטי הפועל על הפרט אלא מסגרות שונות הטרוגניות של שיחים, וייצוגים אשר לעיתים אף סותרים:

"I see subjectivity as the basis of 'agency', a necessary part of understanding how people (try to) act on the world even as they are acted upon. Agency is not some natural or originary will; it takes shape as specific desires and intentions within a matrix of subjectivity – of (culturally constituted) feelings, thoughts, and meanings." (Ortner, 2005:33).

הגדרתה של אורטנר מהווה ביטוי להנחות היסוד של הגישה התרבותית. אורטנר (2005) רואה בתרבות כמערכת של משמעויות, סמלים, שיחים וייצוגים כמסגרת שבה הפרט מגדיר את עצמו ואת הווייתו בתהליך דינאמי. בדומה לאורטנר, ארתור קלימן (2007) במאמרו "Experience and Its Moral Modes Conditions." רואה גם בתרבות מרכיב מהותי בכינון הסובייקטיביות. קלימן גורס כי הסובייקטיביות איננה מובנת מתוך המבנים החברתיים בהם היא ממוקמת אלא היא שותפה לעצם יצירתם בתוך ההקשר החברתי והתרבותי שבה היא מתגבשת. למעשה, קלימן מנתח את המושג סובייקטיביות דרך "הניסיון". לדידו הניסיון משקף מרכיבים אינדיבידואליים וקולקטיבים הנשזרים יחד למארג אינטר-סובייקטיבי אשר מעצב את הווייתו של הסובייקט. הוא מבקר את הגישות הפסיכולוגיות המניחות כי האדם הוא "קופסא שחורה" וגורס כי טבע האדם איננו אוניברסאלי אלא מעוצב מתוך פרקטיקות הטרוגניות של "משטרי הניסיון". קלימן טוען כי הניסיון משקף את המציאות הקולקטיבית כשם שהוא משקף גם את הווייתו האינדיבידואלית של הפרט. בהמשך לטענה זו הוא טוען כי גם המדענים כיצרני הידע, פועלים מתוך הניסיון אינטר-סובייקטיבי בו הם נתונים:

"The templates that scientists, psychologists, anthropologists, and other " experts " use to think about the processes that define subjectivity-memory, repression, dissociation, and so on-are themselves socially produced historical constructs" (Kleinman,2007:62)

מתוך בחינה של הגישה ההבנייתית והתרבותית המתמקדת ברמת החברה ניכר כי הסובייקטיביות מתעצבת מתוך מבנים חברתיים ותרבותיים, הוויכוח בין הגישות במסגרת זו מתמקד במקומו של הפרט בתהליך. בעוד בורדייה גורס כי תפקידו של הפרט שולי והמבנה החברתי הוא חיצוני לו ומשתמר דרכו, קליימן ואורטנר בגישה התרבותית גורסים כי הפרט מגבש את הסובייקטיביות שלו מתוך מערכת של משמעויות חברתיות ותרבותיות אולם הוא חלק אינטגרלי ומהותי מתוך התהליך.

כעת אבחן את הגישה של החוקרים מישל פוקו(1982), פול רבינו(1989), וניקולס רוס (1993) המתמקדות ברמת הפרט. מישל פוקו גורס כי בניגוד לגישה החברתית הבנייתית שבוחנת מהם הקטגוריות החברתיות המעצבות את הסובייקט, יש לבחון כיצד קטגוריות אלה מנוהלות בחברה (Foucault,1982) לדוגמא, בספרו "תולדות השיגעון בעידן התבונה מראה פוקו כיצד משתנות הקטגוריות של המשוגע והשפוי, וכיצד האופן בו הן מובנות בחברה משרטט מחדש את גבולות האינדיבידואל בהתאם לאותן קטגוריות (1972); בהמשך, מישל פוקו (1982) במאמר "The subject and power" מבצע הבחנה בין המושג "סובייקט" לבין "סובייקטיביות". לדידו הסובייקט הוא תהליך בו הפרט הופך עצמו למושא של מערכות ידע וכוח שונות כמו המיניות, בלשנות, רווחה וכלכלה. בעוד שהסובייקטיביות היא ביטוי של כוח שהוא תוצר של תהליך אותו הוא מכנה "משטור האינדיבידואליזאציה" (individualization):

"The conclusion would be that the political, ethical, social, philo-sophical problem of our days is not to try to liberate the individual from the state and from the state's institutions but to liberate us both from the state and from **the type of individualization** which is linked to the state. We have to promote new forms of subjectivity through the refusal of this **kind of individuality which has been imposed on us for several centuries.**"

(דגש שלי; Foucault, 1982: 785)

הסובייקטיביות לדידו של פוקו (1982) היא סוג של כוח היוצא מתוך מערכות של ידע ומייצר פרקטיקות אינדיבידואליות, המשרטטות את גבולותיו של הסובייקט בחברה דרכם הוא מזהה את עצמו, ושדרכם גם אחרים מזהים אותו. בהמשך פוקו מסביר את תהליך "משטור האינדיבידואליזאציה" דרך מה שהוא מכנה ה"Pastoral Power", הוא מגדיר כוח זה ככוח להגן ולדאוג. ה"Pastoral Power" מבטיח ישועה בעולם הבא, דורש הקרבה מצד הסובייקטים שלו, מתייחס לכל אינדיבידואל בנפרד ולא לאוכלוסייה כמכלול, ובכך למעשה חולש על מחשבותיהם ומצפונם של הפרטים, ומאפשר את מה שמכנה פוקו כ"שליטה ממרחק". למעשה כוח זה ממחיש כיצד ניתן לשלוט על הקולקטיב דרך פרקטיקות "אינדיבידואליזאציה" ברמת הפרט, לכן עבור פוקו הסובייקטיביות היא סוג של כוח (Foucault, 1982). בנוסף, פוקו טוען כי הסובייקט אינו רק מתעצב בהתאם למערכות של ידע אלא הוא גם מייצר פרקטיקות של סובייקטיביות בתהליך דינאמי (Foucault, 1994).

בדומה לפוקו, החוקר פול רבינו מתאר את הקשר שבין הסובייקטיביות כמערכת של כוח לבין הידע. אליבא דה רבינו, הסובייקט הינו תוצר של מבנה עוצמה הנקשר במערכת של אמת; בהמשך לכך רבינו בוחן את האופן שבו המדע כמערכת של אמת משנה את המונח סובייקטיביות דרך קטגוריות חברתיות חדשות שהמדען עצמו יוצר. פול רבינו (1989), בספרו "French Modern" מתבסס על הטיעון זה ובוחר כיצד נוצרים "סוגים שונים" של מומחים ומדענים בהתאם למסגרת החברתית, ומסגרות שונות של ידע. לדידו, הגישה האנתרופולוגית ראתה במסגרת החברתית (The social), שילוב של פרקטיקות, מערכות של אמת, וכוח היוצקת תוכן להווייתם של ה"מומחים" בתהליך יצור הידע (Rabinow, 1989: 11-10).

גם החוקר ניקולס רוס (1998), בוחן כיצד מערכת הידע הפסיכולוגית יוצרת סובייקטים וקריטריונים אובייקטיבים המעצבים את הווייתו של הסובייקט בתוך החברה הליבראלית דמוקרטית (Rose, 1998). ניכר כי בניגוד לגישה ההבנייתית והתרבותית פוקו ורבינו מתמקדים בפרט כיחידת הניתוח המרכזית ומגדירים את הסובייקטיביות ככוח הפועל דרכו ומעצב אותו באינטראקציה עם מערכות של כוח נוספות הנובעות מתוך מערכות של ידע.

בדומה למושג "Bio Citizen" של ניקולס רוס (2007) עולה כי מערכות ידע מעצבות את הסובייקט. דוגמא, המבטאת את היחס שבין מערכת של ידע לבין עיצוב של סובייקט, באה לידי ביטוי במחקרה של אמילי מרטין (2010) על המוח האנושי. במחקרה של מרטין, האמת המדעית יצרה מערכת חדשה של מושגים, הגדרות, פרקטיקות ושרטטה מחדש את גבולותיו של הסובייקט בחברה. לדוגמא, מחלות שנחשבו כמחלות

נפשיות כעת מוסברות באופן מדעי ולא חברתי על ידי מעבר של חומרים כימיים בתוך המוח האנושי, באופן זה התמורות המדעיות שחלו סביב המוח מעצבות מחדש את הקטגוריות החברתיות ולפיכך גם את האופן שבו הפרט חווה עצמו בתוך מסגרות הידע בהם הוא נתון (Martin, 2010).

במחקר זה אבחן כיצד הביומטריה כמערכת של ידע מבנה מייצרת סובייקטים חדשים? כמו כן אבחן מהו היחס בין הסובייקטים אותו היא מייצרת? בהמשך אבחן גם כיצד ייצור הידע הביומטרי מעצב את הווייתם של המומחים בתהליך ייצור הידע הביומטרי וכיצד הם מייצרים פרקטיקות חדשות של סובייקטיביות.

4. מתודולוגיה:

המחקר מתבסס על עבודת שדה רב זירתית המשלבת ראיונות עומק לצד ניתוח של תשעה פרוטוקולים מדיוני הכנסת שעסקו בנושא הזיהוי הביומטרי (2009; 2011; 2012). במסגרת המחקר ערכתי כ-15 ראיונות בין השנים 2013-2014. מבין המרואיינים נמנו אקטיביסטים הפועלים נגד המאגר, מומחים אקדמיים בתחום הזיהוי הביומטרי, אנשי רשות האוכלוסין וההגירה, אנשי רשות המאגר הביומטרי, ראש מחלקת הזיהוי הפלילי במשטרת ישראל, ראש הרשות למשפט וטכנולוגיה לשעבר ומומחה בביומטריה בשוק הפרטי המשמש כיועץ למשרד הפנים בנושא. אל האקטיביסטים הגעתי בקלות דרך פנייה במייל, הם נכחו להתראיין מיד ושיתפו פעולה באופן מלא. לעומתם היה לי מאוד קשה להגיע אל פקיד הציבור, שחששו בהתחלה להתראיין בנושא יחסית "מסווג". כלל הראיונות נאספו והועלו על הכתב. במקביל, עקבתי ברשתות החברתיות ובתקשורת אחר השיח הציבורי סביב הזיהוי הביומטרי.

שאלה מרכזית שהופנתה אלי אינספור במהלך הראיונות הייתה: "אז את בעד או נגד המאגר הביומטרי?" זו חזרה והדהדה לאורך כל עבודת השדה, וגם מחוץ לשדה, כשהצגתי את נושא עבודתי בפורומים שונים. בכל פעם שניסיתי לחשוב על תשובה, תהיתי שוב ושוב מהו מקומי במחקר? האם אני חלק מהשדה? או האם לחילופין, אני רק משקיפה עליו. בכל פעם שניסיתי להסביר לעמיתי כי המחקר אינו עוסק בשאלות נורמטיביות פוליטיות, היה נדמה שלא שכנעתי, וכי אני מנסה להתחמק באלגנטיות מהתשובה. גם במהלך הראיונות שערכתי, האקטיביסטים ניסו לשכנע אותי במרץ להצטרף למאבקם "הצודק" נגד הקמת המאגר הביומטרי, ניסו לספר לי על הסכנות, על הפגיעה בפרטיות, והסכנה מ"האח הגדול" של ג'ורג' אורוול. מנגד כשישבתי מול פקיד בכיר במשרד האוכלוסין וההגירה, הוא שכנע אותי נמרצות מדוע המאגר חשוב, וכיצד לדעתו הוא מהווה "קרש ההצלה האחרון בספינת הפרטיות הטובעת!", הוא סיים את הריאיון בהתרגשות מסוימת ואמר "אני מקווה ששכנעתי אותך ומפה את הולכת להוציא תעודה ביומטרית!". ואכן לעיתים השדה "שאב אותי" אליו, והתחלתי לדבר בשפתם של המתנגדים או התומכים. תחושה זו ליוותה אותי לאורך תקופת הראיונות, אולם במהלך הכתיבה ניסיתי להתרחק "מהשיח הנורמטיבי" ולנסח שאלות מתוך פריזמה רחבה שלא עוסקות בהיבט הנורמטיבי של האם אלא של כיצד.

5. יצרני הידע הביומטרי

מתוך השדה האמפירי, עולה כי הטכנולוגיה הביומטרית מייצרת סובייקטיביות חדשה באוכלוסייה עליה היא מיושמת וכן באוכלוסיית המומחים המייצרים אותה. תחילה, אציג את האופן בו הטכנולוגיה הביומטרית מעצבת את זהות הסובייקטים באופן דטרמיניסטי וסופי. לאחר מכן, אראה כיצד מתהווים שני סוגים של מומחים בתהליך ייצור הידע הביומטרי. לסיום, בהמשך לספרות המחקרית שהצגתי במבוא, אטען כי הביומטריה לא רק מעצבת את הווייתם של האוכלוסייה עליה היא מופעלת אלא היא מעצבת גם את הווייתם וגבולותיהם של המומחים הטכנולוגיים בתהליך ייצור הידע הביומטרי.

במאמר "Engineering the Human Soul", מתאר החוקר ניקולס רוס (1992) כיצד הפכה הפסיכולוגיה למערכת ידע המתורגמת לפרקטיקות המעצבות את הווייתו של הסובייקט בחברה הדמוקרטית ליברלית. בניגוד לגישה התרבותית המתארת את הסובייקטיביות כתוצר של מבנים חברתיים, סמלים וייצוגים מגדיר רוס את המונח סובייקטיביות כמפגש בין הידע לבין הפרקטיקה. במחקרו על האופן בו הפסיכולוגיה מעצבת סובייקטים בחברה הליברלית דמוקרטית הוא שואל כיצד הפסיכולוגיה כמערכת של פרקטיקות וידע יוצרת מארג של קריטריונים אובייקטיביים לכימות המאפיינים של האינדיבידואל? כמו כן שואל רוס, תחת איזה הסדר חברתי נתפסת נפשו של האדם כסדרה של חישובים כמותניים? (Rose, 1992: 358). רוס העלה את שאלותיו לגבי הפסיכולוגיה, אולם ניכר כי שאלותיו הולמות גם את הביומטריה כמערכת חדשה של ידע המייצרת פרקטיקות המתרגמות את זהותו של האדם לקוד בינארי וחד ערכי.

5.1 זהות קבועה, מהותנית ויחידה:

מחקרים רבים נכתבו על האופן בו הביומטריה יוצרת סובייקטים חדשים בתוך מסגרת של 'ביו-כוח' במונחיו של פוקו. במחקר של אירה ואן דר פולג (1999) אודות פרויקט אשרות הכניסה האירופי (Erodac), היא מתארת כיצד הביומטריה הפכה את הגוף האנושי להיות "עד כנגד עצמו", וכיצד היא הותירה בו סימן נצחי של "חוסר חוקיות" (Van Der Poley, 1999). בהמשך לכך, במאמר של מרק סלטר (2006), הוא מתאר כיצד הביומטריה מייצרת פרקטיקות גלובאליות דרך 'משטר הוויזה הבינלאומי' אשר מעצבות "סובייקטיביות בינלאומית" (Slater, 2006). כמו כן, לואיס אמור (2006), מתארת במאמר על התוכנית האמריקאית לאשרות כניסה (US Visit), כיצד הביומטריה יוצרת גבול חדש בין קטגוריות חברתיות כמו "הזר" ו"המוכר",

"הבטוח" ו"המסוכן" (Amoore, 2006). ניכר כי המשותף למחקרים אלה הוא שכולם עוסקים באופן בו הביומטריה מעצבת את הסובייקטיביות של "הזר", כטכנולוגיית זיהוי שמיושמת באשרות נסיעה. במחקר זה אבחן כיצד הביומטריה מעצבת את הסובייקטיביות של "המוכר", כטכנולוגיה המיושמת על אזרחי מדינת ישראל בתעודות הזהות.

במאמרו של רוס (1992), הוא מתאר כיצד יש לבחון את הקשר שבין מערכות ידע לחברה. לדידו, יש לבחון זאת דרך האופן בו מערכת הידע מתורגמת לפרקטיקות אשר "ממסגרות" סוגים שונים של תופעות חברתיות כ"בעיות" באופן כזה שיאפשר להן להציע "פתרונות", במסגרת אותה מערכת ידע:

"The social role of psychology should not, therefore be analyzed as a history of application but as history of 'problematization': The kinds of problems to which psychological know-how has come to appear to provide solutions and, reciprocally, the kinds of issues that psychological ways of seeing and calculating have rendered problematic" (Rose, 1992:353).

בהמשך לפרקטיקת הפרובלמטיזציה אשר נוצרה מתוך מערכות של ידע, רוס מסביר כיצד התרבות המערבית שהתבססה על רציונליזם ובירוקרטיה יצרה תרבות של "חשובים" שמתוכה צמחה הפסיכולוגיה כמערכת של אמת המתרגמת את נפש האדם למונחים כמותניים. לפיכך, מערכות ידע לא צומחות "יש מאין" אלא מתוך הערכים והנורמות של החברה. בהסתמך על טיעון זה ניתן לומר, שהביומטריה צמחה גם מתוך הנחה חברתית שבה לכל אדם צריכה להיות רק זהות אחת. אור גרוס, דוקטורנט ואקטיביסט חברתי הפועל נגד המאגר הביומטרי, מתאר את האופן בו הביומטריה צמחה מתוך ההנחה שלאדם אחד צריכה להיות רק זהות אחת, וכיצד הביומטריה היא כלי להתמודדות עם כפל זהויות המוגדר כ"בעיה":

"...מדובר על הזכות להחזיק בזהויות שונות. איך קוראים לך? טל. אין אנשים שמכירים אותך בתור טלי? אז הנה יש שני "טלים". נניח אחד של המשפחה ואחד של החברים. את רוצה ליצור חומה או חיץ בין שני סוגי המידע האלה ובין שני סוגי הזהות הללו. ביומטריה שברת לי את היכולת לעשות את ההבחנה הזאת כלומר ליצור שתי זהויות. היא מונעת ממני את הדבר הבסיסי ביותר והוא לבחור איך

אני מזדהה אצל אנשים אחרים. המדינה לא יכולה לחייב אותי להזדהות בתור בן אדם אחד.. " (מתוך דבריו של אור)

כפי שצוין במבוא, הטכנולוגיה הביומטרית מבוססת על ייחודיות המאפיינים הפיזיולוגיים של האדם ולכן כפי שתיאר זאת אור, היא לא מאפשרת לאדם להחזיק ביותר מזהות אחת. מאפיין נוסף של המדדים הביומטריים הוא שהם קבועים ואינם משתנים לאורך זמן, מאפיין זה מניח כי זהות האדם היא קבועה ולא יכולה להשתנות, כפי שמתאר זאת בוריס כץ מומחה מהאוניברסיטה המתמחה בזיהוי ביומטרי של תווי פנים:

.. "זה הדגל האדום שמנופנף לאנשים מהביומטריה זה מאפיינים שקשורים לביולוגיה שלך זה נתונים שאת לא יכולה להחליף אותם, סיסמא את יכולה להחליף. אם אני הצצתי לך שהקשת את הסיסמא. אז אני יכול לגנוב לך את הסיסמא אבל אז את גם כולה להחליף אותה ברגע שתגלי.. אם כדי להתחבר למחשב, המחשב מזהה איך שהפנים שלך נראות ואני הצלחתי לגנוב את תווי הפנים שלך וליצור מסכה שלך מאותו רגע את לא יכולה להיכנס לתוך המחשב את לא תעשי ניתוח פלסטי כדי להיכנס למחשב שלך גם צריך ניתוח פלסטי מאוד מסיבי כדי של המחשב יזהה אותך בתור מישהו אחר. זה ההבדל המהותי בין זיהוי ביומטרי לבין משהו אחר.." (מתוך דבריו של בוריס)

בוריס בתיאורו מסביר מדוע אנשים "נרתעים" מפני הזיהוי ביומטרי. לדבריו הזיהוי הביומטרי מתבסס על נתונים פיזיולוגיים קבועים ומוחלטים שלא ניתן להחליף אותם, מאפיין זה חוזר גם בדבריו של נועם לוי בכיר ברשות האוכלוסין וההגירה האמון על אבטחת המידע של המאגר:

"זאת אומרת שאם הזייפנים היום יבואו ללשכה [לשכת האוכלוסין] לפני ש"האנשים האוטנטיים" יגיעו אז יש סיכוי שהם יקבלו את הזהות של אותם אנשים שהם התחזו אליהם. אבל מה אותו זייפן צריך לקחת בחשבון... שברגע שהוא עשה את זה הוא "נתקע" עם אותה זהות של זה שהוא זייף לכל חייו זה ברור? הוא לא יוכל ללכת ולשנות אותה!" (מתוך דבריו של נועם).

נועם מסביר את אחד מהסיכונים של המאגר הביומטרי. לדידו, אם יבוא זייפן וירכיש תעודה ביומטרית על זהות שאינה שלו עם הנתונים הביומטריים שלו, הוא יהיה "תקוע" עם זהות אחרת לכל חייו בלי יכולת לחזור לזהות האמתית שלו. מתוך כך עולה כי הביומטריה מתבססת על נתונים קבועים ומוחלטים שנובעים ממקור סמכות חיצוני שלאדם אין שליטה עליו. ירון לב, אחד מהאקטיביסטים נגד המאגר המתמחה באבטחת מידע, מסביר זאת כך:

...”טכנולוגיה ביומטרית היא סופית. ז”א, כשאני רוצה לזהות בנאדם, אין לי דרך אמתית לזהות אותו ב-100%, ולכן אני פונה למקור סמכות.. בטכנולוגיה ביומטרית אנחנו משנים את זה, כבר לא משרד הפנים מקור הסמכות, אלא הטבע הוא מקור הסמכות. וזה גם מאוד-מאוד סופי. טביעת אצבע זה משהו טבעי זה לא משהו שאנחנו יכולים לשנות, ולא משהו שאפשר להחליף, זה אומר שמקור הסמכות שלנו הוא משהו סטטי, חד-חד ערכי, אז זה נותן לנו זיהוי.. ואז נוצרת סיטואציה שאומרת בעצם, אם זיהינו ביומטרית, זה בטוח הבן אדם...” (מתוך דבריו של ירון).

מתיאורו של ירון עולה כי המעבר לתעודת זהות ביומטרית משנה כמה הנחות יסוד ביחס לתפיסת הזהות. ניכר כי אמצעי הזיהוי נובע מתוך מאפיינים טבעיים שאין לפרט שליטה עליהם. השינוי ביחס בין אמצעי הזיהוי לבין האדם אותו מזהים בא לידי ביטוי גם בדבריו של עו”ד יקיר גל, פעיל נגד המאגר:

...” אפשר לעשות את זה בלי מאגר ביומטרי [לזהות חד ערכית], אפשר לעשות.. יש לי בעיה עם זה כאילו הלו, פה עובר גבול, פה עובר גבול, זה גבול פיזי בין הגוף שלי לבין החלל החיצון ואת כרגע אומרת לי תן את האצבע שלך...” (מתוך דבריו של יקיר, דגש שלי).

יקיר מסביר כיצד העובדה שהביומטריה מתבססת על נתונים פיזיולוגיים בגופו הופכת את אמצעי הזיהוי להיות חלק מתוך הקיום הפיזיולוגי של האדם עצמו, גם פרופ’ שני נחמיה דמות בכירה בקהילה המדעית העוסקת בקשר שבין מדע וחברה, מתארת את העדר ההבחנה בין אמצעי הזיהוי לבין האדם עצמו:

”הטכנולוגיה הזאת, בניגוד לטכנולוגיות רגילות, היא לא טכנולוגיה שעוזרת לנו אלא טכנולוגיה שהיא חלק מאתנו. אני לא בטוחה שאת יורדת לסוף דעתי. כלומר, כשאני מאבדת כרטיס אשראי אז מאוד פשוט, אני הולכת לבנק, מחליפה את הכרטיס אשראי. כשגונבים לי את הסיסמא של המחשב אני הולכת ומחליפה את הסיסמא. פה אין לך מה להחליף, זה את. הטכנולוגיה היא לא עזר שלך אלא חלק ממך. היא אמנם נשמרת, באמצעים טכנולוגיים אבל האמת היא שזה לא מידע עלייך, זה את, ואנשים לא מבינים כ”כ את ההבדלים הדקים האלה ולכן, צריך נורא להיזהר בשימוש שאתה עושה בדבר הזה, בטכנולוגיה הביומטרית” (מתוך דבריה של פרופ’ שני נחמיה דגש שלי).

פרופ' נחמיה מתארת כיצד הביומטריה כשיטת זיהוי ההופכת את האמצעי לזהות את האדם להיות חלק אינטגרלי מתוך גופו. תיאור זה חוזר רבות גם בספרות המחקרית אודות הביומטריה, כפי שמתארת זאת החוקרת אירמה ואן דר פולג (1999) במאמרה על אשרות הכניסה האירופאיות:

“I would argue that there is indeed a difference, a subtle but highly significant one. This difference has to do with a kind of space between the person and the identifier, a space I am not sure how to characterize exactly, but one that seems to be about a fundamental kind of freedom; about distributions of power between the state, or even collectives of states, and individuals, especially vulnerable ones, as in Eurodac's case. A space, however small, that still exists between the person and the obligatory pass or identity card, a space that disappears entirely with biometric identifiers, as if the identity card were glued to your body. Or, like an ABC newsreader once said: 'Biometrics are turning the human body into the universal ID card of the future.'” (Van Der Poley, 1999: 301).

ואן דר פולג בדומה לתיאורה של פרופ' שני נחמיה, טוענת כי העדר המרחק בין האדם לבין אמצעי הזיהוי שלו משנה מבחינה נורמטיבית את המיקום של האינדיבידואל ביחס לקולקטיב ומגבילה באופן ניכר את החירות שלו. לדעתי, ובהלימה לטיעונו של רוס שהצגתי בתחילת הפרק, השינוי שיוצרת הטכנולוגיה הביומטרית, הוא רחב יותר מהאופן בו הוא מיושם וההשלכות הנורמטיביות שלו על הפרט והחברה. ניכר כי הטכנולוגיה הביומטרית יוצרת מערך של פרקטיקות אשר נשזרות ומשנות את הנחות היסוד ביחס למושג זהות. הזהות בעידן הביומטרי הופכת להיות קבועה, מוחלטת וחד ערכית אשר מקור הסמכות שלה הוא הטבע שחיצוני למדינה. פרקטיקות אלה מייצרות גבולות חדשים לסובייקט, באופן בו הם הופכים את זהותו למוחלטת, קבועה וחיצונית לו. אטען כי בניגוד לניתוח הנורמטיבי של שינוי זה, הגבולות חדשים משנים את הווייתו של האדם בדרכים שונות ולעיתים סותרות. אריאל גבע שכיחן בעבר כראש הרשות למשפט וטכנולוגיה מסביר מדוע לדעתו ברהט היו אחוזי הנפקה גבוהים של תעודות זהות ביומטריות:

"את יודעת, זה מעניין, אמרו החבר'ה של הרשות הביומטרית שאת יודע איפה המקום שיש בו שיעורי הנפקה הכי גבוהים? איזה משרד אוכלוסין יש בו את השיעור הכי גבוה? רהט. למה רהט? כי לצורך העניין ערבים אם יש להם תעודה כזאת זה סוג של **סימן איכות**. אם אתה מסתובב עם תעודת זהות רגילה אז **אתה תמיד חשוד** אבל אם יש לך את תעודת זהות הביומטרית עברת צ'ק כזה." (מתוך דבריו של אריאל גבע, דגש שלי).

אריאל מתאר כיצד לדעתו הביומטריה יוצרת "סמן איכות" בקרב אוכלוסיית הבדואים ברהט. כלומר העובדה שהביומטריה היא חיצונית, מוחלטת וקבועה, נותנת לאוכלוסייה הבדואית ביטחון לגבי המעמד האזרחי שלהם בחברה הישראלית. ניכר כי בניגוד לניתוח הנורמטיבי של ואן דר פולג, הביומטריה מעצבת את הסובייקטים באופן הטרוגני ולעיתים גם באופן שמבטיח את שייכותם לחברה.

רציונל זה חוזר בדבריו של נועם לוי בכיר ברשות האוכלוסין וההגירה אשר אמון על יישום ההנפקה של תעודות זהות ביומטריות בלשכות:

"זה אחד הגורמים ללכת לפרויקט הזה [הפרויקט הביומטרי]. בגלל כל המידע נמצא עלינו [באינטרנט] ובגלל שאנחנו כל הזמן משתפים [מידע פרטי ברשתות החברתיות], והפרויקט הזה דווקא [מטרתו] שהזהות שלך תשמר **במקום מאוד מאוד מאובטח ברשות המדינה** דווקא זה אולי יהיה **מחר קרש הצלה לוודא שהזהות שלך היא באמת הזהות שלך האמתית** זאת אומרת שדווקא שהתחלנו את השיחה דיברנו על השימושים העתידיים בתעודה דווקא בגלל שהמדינה מספקת לך את התעודה ויש את המאגר הביומטרי הזה, דווקא זה, **אולי המקום היחיד שבו אותם גופים [גופים פרטיים] יוכלו לסמוך על זה שאתה זה באמת אתה**" (מתוך דבריו של נועם, דגש שלי).

נועם מסביר מדוע תעודת הזהות הביומטרית יוצרת ביטחון לגבי זהותו של האדם בעידן בו כלל הנתונים האישיים נמצאים ברשתות החברתיות. בדומה לתיאור של אריאל, נועם מתאר כיצד הביומטרי היא "סמן מהימנות" לגבי הזהות. כלומר המאפיינים המוחלטים של הזהות בעידן הביומטרי נתפסות באופן שיוצר "ביטחון" לגבי זהותו של האדם.

יחד עם זאת, ניתן לזהות גם שיחים שונים המצביעים על כך שהביומטריה הופכת את האדם ל"חשוד", כפי שהדבר בא לידי ביטוי בדבריו של ירון לב, האקטיביסט נגד המאגר:

"נכון. אגב, יותר מזה אני אגיד לך, מסתבר לנו לפני חודשיים, בדיעבד, **שרוב היועצים שכרגע עוזרים למשרד הפנים, הם אנשי מז"פ לשעבר**, שזה גם כן מכניס אותנו לכל מיני בעיות ודילמות. כי אז זה אומר, **בעצם חושדים בכולם**". (מתוך דבריו של ירון לב, דגש שלי).

מתוך דבריו של ירון עולה כי המאגר הביומטרי אשר המשתתפים בהקמתו הם עובדי זיהוי פלילי במשטרה, הופך את כלל האוכלוסייה ל"חשודים בפוטנציאל", כלומר בניגוד לדבריהם של אריאל גבע ונועם לוי, ירון טוען כי הביומטריה יכולה להפוך את הסובייקט להיות "חשוד תמידי". רציונל זה חוזר גם מתוך דבריו של אור גרוס:

"מי שבחר לתת שייתן ומי שלא [רוצה] שלא ייתן [טביעת אצבע ביומטרית] אותי זה **משפיל**. זה **אקט משפיל**. זה **אקט של פושעים לתת טביעת אצבע**". (מתוך דבריו של אור, דגש שלי)

אור מתאר כיצד לקיחת טביעת אצבע מתקשרת עבורו ל"אקט של פושע", בנוסף הוא מתאר זאת כאקט משפיל. מתוך כך עולה כי הביומטריה כקבועה, מוחלטת וחד ערכית יוצרת פרקטיקות אשר מעצבות את הווייתם של הסובייקטים באופן הטרוגני לעיתים כ"סמן איכות" לגבי זהותו של האדם, ולעיתים כ"חשודים בפוטנציאל" או "פושעים". ניכר כי בניגוד לניתוח בנורמטיבי הדן ביישום של הטכנולוגיה והשלכותיו במונחים של טוב ורע, ניתוח זה המחיש כי הביומטריה כמערכת של ידע מעצבת את הזהות כקבועה, מוחלטת וחיצונית, יוצרת פרקטיקות הטרוגניות של סובייקטיביות המעצבות את הווייתו של הסובייקט בדרכים שונות ולעיתים אף סותרות. הבט זה מתיישב עם גישתה של אורטנר (2005) וקליימן (2007) אשר בניגוד לבורדיה (1996) טוענים כי הסובייקטיביות מתעצבת מתוך מערכת של ייצוגים ומבנים תרבותיים וחברתיים שאינם בעלי רציונל אחד אלא מארג של רציונליים שנע על הציר שבין הניסיון הקולקטיבי לאינדיבידואלי. אולם, ניכר כי בניגוד לאורטנר וקליימן ובהלימה לטיעונם של רבינו (1989) רוס (1992) ומרטין (2010) הביומטריה לא יוצרת מבנים חברתיים אלא פרקטיקות חברתיות חדשות של זיהוי אשר מעצבות בהלימה את גבולותיו של הסובייקט בחברה.

5.2 יצרני הטכנולוגיה

מישל פוקו בספרו "The Order of Things" טען כי האדם ב"חברה במודרנית" הוא גם אובייקט וגם סובייקט לידע אותו הוא מייצר (Foucault, 1995). כלומר, האדם אינו רק מתעצב בהתאם למערכות תרבותיות קוהרנטיות בהם הוא נתון, אלא גם יוצר ייצוגים חדשים ופרקטיקות חדשות. בספר "French Modern" שפרסם פול רבינו (1995), הוא מתבסס על טיעון זה ובוחן כיצד מערכות שונות של ידע והנחות נורמטיביות יצרו סוגים שונים של מומחים. רבינו מכנה את המומחים כ"Technician of General Ideas":

"These men (for they are all men in this account) were the inventors and practitioners of one **subset of the practices, discourses, and symbols of 'social modernity'** a term they often employed." (Rabinow, 1995:9; דגש שלי).

רבינו בחן כיצד מומחים מתעצבים מתוך שדות של ידע וגבולות של מה שנחשב ל"נורמלי" בחברה. לדוגמא, הוא מתאר כיצד השליטה על האוכלוסייה הפכה להיות פרקטיקה נורמלית בתוך השדה החברתי, וכן, כיצד בתוך המסגרת זו נוצרו שדות חדשים של ידע ומומחים (כמו הביולוגיה, היגיינה, סטטיסטיקה) (Rabinow, 1995:11).

נשאלת השאלה, אם המומחים מתעצבים מתוך מערכות חברתיות ונורמטיביות כיצד ניתן לחקור את אותן מערכות של ידע המעצבות אותם? פול רבינו (2007) דן בשאלה זו במאמר "Anthropological Observation and Self-Formation". רבינו מבחין בין שתי מתודולוגיות לחקר החברה המודרנית: תצפית מסדר ראשון, ותצפית מסדר שני. בתצפית מסדר ראשון (First Order Observation) הצופה נתון למערכת ידע מדעית אשר במסגרתה הוא בוחן ומנתח את המציאות החברתית שסביבו. בתצפית מסדר שני (Second Order Observation), הצופה בוחן את התצפית מסדר ראשון, כלומר בוחן את האופן בו החוקר בוחן את מושא המחקר שלו בגבולות המערכות הידע שבהם הוא נתון. הצופה מסדר שני יכול להצביע על "Blind Spots" אודות האופן בו החוקר חוקר את הסביבה שלו. לדוגמא, שאלות מחקר של תצפית מסדר שני תהינה מדוע בחר החוקר בנושא מסוים להיות מושא המחקר שלו ביחס לנושאים אחרים? רבינו (2007) טוען כי, אם הצופה מסדר ראשון מתמקד בקונטקסט, בסיטואציה ובסביבה אותה הוא חוקר, הצופה מסדר שני בוחן

באופן רחב יותר את האופן בו החוקר חוקר את הסביבה תוך כדי שהאחרון הופך להיות מושא המחקר (Rabinow, 2007:107).

ככלל, המומחים בשדה הביומטרי מגיעים לרוב הן מרקע של קריפטולוגיה ואבטחת המידע והן מתחום של עיבוד נתונים. בחלק זה אבחן את האופן בו מתעצבת הסובייקטיביות אותם מומחים בתהליך ייצור הידע אבחן זאת על ידי "בחינה מסדר שני" במונחיו של רבינו (2007), אשאל באיזה אופן מסגרות שונות של ייצור הידע של הטכנולוגיה הביומטרית, מעצבת את תפיסת המדען? כפי שתואר במבוא התאורטי ישנם שני תהליכים לייצור הידע "Mode 1" ו"Mode 2" (Gibbons et al, 1994). בעוד שבראשון הידע מיוצר במוסדות האקדמיים באופן מנותק מהחברה ובתהליך רציונלי הומוגני וסדור, באחרון הידע מיוצר בתהליך אינטרדיסציפלינרי, הטרוגני ומבוזר. אטען כי שני תהליכים אלה של יצור ידע מייצרים סוגים שונים של מומחים.

Mode 1 5.2.1: "הפונקציונליסט"

מומחים אלה מייצרים ידע בהתאם לדרישה חיצונית העולה מהשדה החברתי והפוליטי. הם רואים בממד הערכי חברתי מנותק לחלוטין מהממד הטכנולוגי ואינם רוצים להיות חלק מוויכוח ערכי או עקרוני סביב היישומים של הטכנולוגיה הביומטרית בחברה. ד"ר מישל לוי, מומחה בכיר מאוניברסיטת בר אילן המתמחה בזיהוי של טביעות אצבע מסביר בסוף הריאיון עמו כי ישנם שני סוגים שונים של דעות: האחת "טכנולוגית" והשנייה "ערכית חברתית":

"חשוב להבין איפה יש דעות **שהן טכנולוגיות**.. אנשים שאומרים **מבחינה טכנולוגית** אנשים שאומרים אם נעשה ככה וככה.. יש פה עקב אכילס שתמיד יפרצו אותו. יש פה גישה יותר עקרונית של מדינה וזה בדיוק **קו הגבול** בין אנשים שעוסקים בתחומים של מדע המדינה, וזה דיון שאני לא רוצה להשתתף בו או לא יכול כי אני גם לא מבין וגם לא מעניין אותי דברים עקרוניים כאלה. לבין אנשים טכנולוגים שאומרים תשמע גם אם נעשה את מה שאתה אומר זאת הבעיה ואז **צריך לתת תשובה טכנולוגית** ואפשר לחשוב אם נותנים או לא נותנים ומה האפשרויות זה קו פרשת המים.."
(מתוך דבריו של ד"ר מישל לוי, דגש שלי).

ד"ר לוי יוצר הבחנה בין דעות עקרוניות ערכיות וחברתיות לבין דעות טכנולוגיות. הוא מסביר שכטכנולוג אין ביכולתו לענות ולדון בנושאים חברתיים או ערכיים שהיישומים הטכנולוגיים, במקרה הזה, הביומטריים,

מעלים. בדומה להסברו של ד"ר לוי גם ד"ר בוריס כץ מומחה בזיהוי ביומטרי של תווי פנים מסביר מדוע אינו מעוניין לענות על שאלות ערכיות בנושא הביומטריה :

"אותי אישית מעניין **האספקט הטכנולוגי גרידא**. האם אפשרי, ואם כן, אז איך? פחות מעניין אותי השלב הבא גם מעניין אותי אבל פחות, [שאלות כמו] בתוך איזה מערכת משבצים את הטכנולוגיה הזאת? ולשם איזה אפליקציה? אז שאני אומר שזה פחות מעניין אותי... **הדגש מבחינתי הוא הצד הטכנולוגי ופחות הצד של האפליקציה זאת הדרך הכי טובה לסכם את זה**". (מתוך דבריו של ד"ר בוריס כץ, דגש שלי).

ד"ר כץ מסביר כי בתור מומחה לזיהוי ביומטרי באקדמיה יותר מעניין אותו יצור הידע גרידא ופחות האופן בו מיישמים את הטכנולוגיה בחברה. הוא פחות מעוניין בשאלות ערכיות חברתיות אלא בשאלות טכנולוגיות אשר מתוך דבריו עולה כי קיימת הבחנה ברורה בין השתיים. גם ארנון אהרון מומחה בביומטריה ובכרטיסים חכמים, המכהן כיועץ הטכנולוגי של משרד הפנים ובעל חברה עסקית לפתרונות ביומטריים, מסביר כי קיימת הבחנה בניתוח של שאלות וסוגיות טכנולוגיות לבין סוגיות חברתיות ערכיות :

"נכון אז כמו **שהשתדלתי בשיחה הזאת לשים לך את בעד ואת הנגד ולנסות לראות איך מיישבים בניהם** אז גם כאן לשם את שני הצדדים לא לצבוע את בדברים בוורוד מדי לא לצבוע את הדברים בשחור מדי [אלא] לשם את **הדברים כהווייתם זאת האפשרות של אנשים שמתעסקים בצד הטכנולוגי**. וכמו שאמרתי כבר מקודם השאלות כאן הן **שאלות ערכיות הן לא שאלות טכנולוגיות**. הן **באות בגלל הטכנולוגיה**". (מתוך דבריו של ארנון אהרון, דגש שלי).

ארנון אהרון מסביר כי הדרך להתמודד עם שאלות טכנולוגיות היא בעצם להיות אובייקטיבי ולהציג את "הדברים כהווייתם", בנוסף הוא ממשיך ומסביר כי השאלות העולות מתוך הטכנולוגיה הביומטרית הן שאלות ערכיות ולא טכנולוגיות. ניכר כי בדומה לד"ר בוריס כץ וד"ר מישל לוי ארנון משרטט קו ברור בין שאלות טכנולוגיות לבין שאלות ערכיות. ארנון מציג את האחריות של המדען בייצור של ידע אובייקטיבי למקבלי ההחלטות, הוא רואה באובייקטיביות כבסיס האחריות של המדען כלפי החברה. ניכר כי המדענים שהצגתי בחלק זה אשר רובם מומחים מאוניברסיטאות רואים עצמם כ"מומחים טכנולוגים" שתפקידם הוא בייצור הידע אך הם לא אחראים לאופן בו הוא מיושם בחברה ובהשלכות שיש לו עליה. שיח זה הולם במידה מסוימת את "Mode 1" לייצור ידע. הידע מיוצר במוסדות האקדמיים או פרטיים בתהליך היררכי הומוגני שגבולותיו ידועים ומוגדרים. וכמו כן המדען מחויב לערכים של אובייקטיביות ו"רציונאליות" ומנותק מהשדה

החברתי הערכי. ניכר כי "המסגרת האקדמית הסטרילית" של ייצור ידע, יצרה הבחנה בין "הערכי" ל"טכנולוגי" ובהלימה עיצבה את גבולותיהם של מומחים אלה כמנותקים מהחברה וכמחויבים לעקרונות מדעיים אובייקטיביים ורציונליים.

5.2.2 "האקטיביסט הטכנולוגי" - "Mode 2"

ירון לב הנו אקטיביסט הפועל בזירה הציבורית והפוליטית כנגד היוזמה להקמת מאגר ביומטרי בישראל. מלבד היותו אקטיביסט פעל ירון עשרות שנים בתחום אבטחת המידע והצפנה הן במסגרות של פרויקטים ממשלתיים והן במסגרות פרטיות, בשנים האחרונות אף הקים חברה פרטית העוסקת במתן פתרונות טכנולוגיים בתחום אבטחת המידע. ירון לא רכש את השכלתו במסגרת אוניברסיטה אלא באופן עצמאי. הוא השתתף בוועדות כנסת רבות שדנו בהצעת החוק הביומטרי ופועל יחד עם פעילים רבים בזירה הציבורית כנגד המאגר. בהמשך לכך, הוא סייע לאקטיביסטים חברתיים נוספים בהיבט הטכנולוגי בהגשת הבג"ץ נגד המאגר הביומטרי:

.... "יצא לי לבלות בכל מיני פרויקטים ממשלתיים גם בארץ וגם בחו"ל ונחשפתי לדברים שממשלות, בעת הנוכחית מנסות לעשות או להשיג, ובד בבד התפתחה בי ההכרה שרוב הציבור בכלל לא מבין מה קורה סביבו בעניין הזה. ז"א זה תמיד נראה כזה מעורפל ומרוחק ולא ברור, ובמקביל לזה שאני ממשיך ליעץ ולעשות פרויקטים בתחומים של ... מחשוב קריטי וכו'. גם בצבא וגם בכל מיני מקומות אחרים, אני גם הפכתי להיות סוג של **אקטיביסט** בתחום הזה, **אקטיביסט טכנולוגי**, אבל לא **האקטיביסט** הרגיל אלא יותר בצד היעוצי. ז"א, אני מספק את התשתית.. אני לא היחיד היום, היום יש כמה, אנחנו מספקים את התשתית הטכנולוגית לפעולת שחלקם **אקטיביסטים**, כי אנחנו מבינים שגם **הצורך האקטיביסטי** הוא בעצם להשתמש בטכנולוגיות ולהראות ולהגיע לקהלים גדולים וכו'...." (מתוך דבריו של ירון לב, דגש שלי).

מתוך דבריו של ירון עולה כי הוא רואה את תפקידו כמספק ה"תשתית הטכנולוגית" לפעילות האקטיביסטית נגד המאגר הביומטרי. בהמשך, ירון מתאר את תפקידו במסגרת המאבק במאגר הביומטרי ככזה שמביא עמו את הכלים והידע הטכנולוגי:

.. "בהקשר של המאגר הביומטרי אז אנחנו.. בעצם אני התוודעתי אליו לראשונה איפשהו באמצע שנות ה-2000, כשזה קרה בד-בבד, מצד אחד התחיל גם העניין של הדיונים על המאגר הביומטרי, וגם באותה תקופה גילינו, **אני הייתי הראשון** שגילה שבעצם משרד התחבורה מנהל מאגר תמונות ביומטריות בלי תהליך של הסדרה וחקיקה וכו'. בעצם הייתי בקשר עם עו"ד אבי (שם בדוי) מהאגודה לזכויות האזרח, **וסייעתי לו בצד הטכנולוגי והיינו.. אנחנו הבאנו אתנו כלים**, כי הינו בעצם **שלושת הראשונים שבעצם התחילו את העניין של המאבק במאגר הביומטרי**, משם זה התחיל בעצם..." (מתוך דבריו של ירון לב, דגש שלי).

ירון מתאר את תפקידו כזה שסייע לעו"ד אבי להבין את הטרימינולוגיה הטכנולוגית במאבק נגד המאגר. לדידו, הפעילים החברתיים אינם מבינים את העגה הטכנולוגית המקצועית ועל כן לא תמיד הם בעלי הכלים להבין את המשמעויות החברתיות של הטכנולוגיה וכל שכן לנהל מאבק ציבורי בנושא זה. מתוך כך, ירון רואה את תפקידו כ"אקטיביסט טכנולוגי" בייצור ה"תשתית הטכנולוגית" לפעילות החברתית בתחומי ממשל הקשורים לשימוש בטכנולוגיה. כמו כן ירון גורס כי גם הציבור אינו מבין היום את היכולות והמשמעויות של הטכנולוגיות בה הממשל משתמש, ועל כן הוא רואה מעצם היותו "אקטיביסט טכנולוגי" תפקיד להבהיר לציבור הרחב את המשמעויות החברתיות והסכנות הגלומות בשימוש בטכנולוגיה. פרט לכך, העובדה שירון הינו "אקטיביסט טכנולוגי" לא רק מקנה לו יתרון בהסברת הטכנולוגיה ומשמעויותיה החברתיות **אלא גם יתרון בשימוש בכלים טכנולוגיים ככלי להפצת מחאתו והגעה אל קהלים גדולים יותר**. נראה מתוך דבריו של ירון כי השינוי בפרקטיקות הממשל יצרו את ה"אקטיביסט הטכנולוגי" אשר חווה עצמו כבעל תפקיד חברתי ייחודי. למעשה, "הנגשת" הידע הטכנולוגי ל"חברה" מקנה לו כמעין "ערך מוסף" בפעילותו. יחד עם זאת, יצרת הסובייקט של ה"אקטיביסט הטכנולוגי" יצרה כשלעצמה דפוסים חדשים בה ה"אקטיביסט הטכנולוגי" משתמש בכלים טכנולוגיים ככלי מחאה שדרכו הוא יכול להפיץ מסרים בפשטות ולהגיע לקהלים גדולים. כלומר, הטכנולוגיה לא רק מייצרת דפוסי ממשל חדשים (Foucault, 2007; Rabinow, 2006), אשר מעצבים את הסובייקט בחברה, אלא, אותם סובייקטים מעצבים גם הם פרקטיקות חדשות מתוך תפיסתם את עצמם כ"אקטיביסטים טכנולוגיים", וזאת תוך השימוש במערכת הידע הטכנולוגית עצמה.

דוגמא נוספת לאופן בו הטכנולוגיה הביומטרית הופכת לכלי דרכו ניתן לשקף ערכים חברתיים באה לידי ביטוי ביוזמה של פרופ' עדי שמיר. פרופ' עדי שמיר, מומחה בקריפטולוגיה, פיתח שיטת הצפנה ייחודית

אשר תאפשר לשמור על הפרטיות האזרחים, אקטיביסטים רבים השתמשו בהצעתו כחלופה למאגר, כך עולה גם מדבריו של יו"ר הרשות למשפט וטכנולוגיה לשעבר, אריאל גבע (שם בדוי), שבתקופת כהונתו התנגד להקמת מאגר ביומטרי:

"יש את הצעת עדי שמיר, הצעת עדי שמיר שאומרת בואו לא נחזיק את הקשר בין הזהות והנתונים הביומטריים ברמה של אחד לאחד, אלא נחזיק את זה בין קבוצות של אלף פרטים, זאת אומרת יהיו אלף אנשים במין סל אחד, והנתונים הביומטריים שלהם יהיו בסל אחר, והוא מראה מתמטית שבמטרה של זיהוי כפול אפשר לקבל בקירוב מאוד גדול את אותן תוצאות שמאגר ביומטרי נותן, אבל הוא לא מאפשר לך לחזור לנתונים הביומטריים של בן אדם בקלות" (מתוך דבריו של אריאל גבע)

אריאל גבע מסביר למעשה כיצד על ידי שימוש בכלים ורעיונות טכנולוגיים כמו ההצעה של עדי שמיר ניתן לשמור על ערכים חברתיים כמו פרטיות האזרחים. מתוך הסבר זה עולה התפיסה כי הכלים הטכנולוגיים מבטאים ערכים חברתיים ולא מנותקים מהם. בהמשך לכך, מתוך דבריו של פרופ' אייל פלד דמות אקדמית בכירה בתחום מדעי המחשב ואקטיביסט נגד המאגר, טוען כי המדענים אינם מנתקים עצמם מהפוליטיקה אלא שהפוליטיקאים מנתקים עצמם מהמדענים:

"התעלמות מוחלטת של הפוליטיקאים מהמדענים. רק לפוליטיקאים בודדים. ומיקי איתן אני אשים בראש חוצות כי שנים אני בקשר אתו, עשרות שנים, הוא מהבודדים שמאזינים למדענים." (מתוך דבריו של פרופ' אייל פלד).

ניכר מתוך חלק זה כי המדענים, רואים עצמם כחלק אינטגרלי מהשדה החברתי והפוליטי. שיח זה הולם את המושג "Mode 2", המתאר תהליך ייצור ידע הטרונגי המשלב שדות חברתיים בתוך תהליך ייצור הידע האקדמי. בכלל זה ניכר כי העובדה שמומחים פועלים גם בשדה החברתי והפוליטי וגם באקדמיה יוצר תהליך ייצור ידע מבוזר המורכב ממגוון של שחקנים ועוסק בנושאים ערכיים וחברתיים. מדענים אלה רואים בידע המדעי כשזור במארג חברתי ולא מנותק ממנו (Gibbons et al, 1994). מתוך כך מומחים אלה רואים עצמם כנושאים בחובה הערכית וחברתית כחלק אינטגרלי מעיסוקם הטכנולוגי. בחלק זה ניכר כי ישנם שני סוגים של סובייקטיביות הנובעים משני תהליכים של ייצור ידע: האחד, ייצור הידע המחויב לערכים של ניטרליות, אובייקטיביות ורציונליות המיוצר לרוב באקדמיה במנותק מהשדה החברתי. מדען זה ("הפונקציונליסט") רואה הבחנה ברורה בין השדה הערכי לטכנולוגי. השני, תהליך הטרונגי מבוזר המתקיים

בזירות חברתיות (אקדמיה לצד השתתפות בדיוני כנסת, פורמים חברתיים ועוד). מדען זה ("האקטיביסט הטכנולוגי") רואה עצמו כחלק אינטגרלי מהשדה החברתי ומתרגם כלים וידע טכנולוגי לכלי מחאה המשקפים ערכים חברתיים. כך בדומה לטיעונים של רבינו (1989) ורוס (1992) גם הסובייקטיביות של המדען מתעצבת מתוך התהליכים והמבנים החברתיים בהם הוא נתון.

6. האפרטוס הביטחוני

מתוך השדה עולה כי הביומטריה כטכנולוגיית מייצרת פרקטיקות ממשול, מתוך כך, ניכר כי הרציונל העומד בבסיס המעבר לתיעוד ביומטרי הינו חלק מתוך ה'אפרטוס הביטחוני' (Security Apparatus) במונחיו של מישל פוקו (2007). תחילה, אציג באופן כללי מהו ה'אפרטוס הביטחוני' (Security Apparatus), וכיצד הוא נבדל מה'משמוע' (Discipline). לאחר מכן, אתאר את האופן בו הטכנולוגיה הביומטרית הפכה מפרקטיקת 'משמוע' (Discipline) שמטרתה זיהוי פושעים, מהגרים בלתי חוקיים, ומבקשי מקלט, לפרקטיקת 'ביטחון' (Security) שמטרתה, זיהוי כלל האוכלוסייה. אטען כי, בעוד השיח המחקרי מתמקד בזיהוי הביומטרי ככלי לאיתור הגוף המסוכן והזר במסגרת ה'משמוע', הביומטריה בישראל מהווה כלי לזיהוי "האוכלוסייה הנורמאלית", במסגרת ה'אפרטוס הביטחוני'.

מישל פוקו (2007) בספרו "Security, Territory, Population", מתאר את פרקטיקת ה'משמוע' כיצירת הבחנה בין ה'נורמאלי' ל'לא נורמאלי' בתהליך אותו הוא מכנה 'נורמליזציה'. אליבא דה פוקו, תהליך ה'משמוע' כולל חלוקת האינדיבידואל לחלקים באופן כזה שיאפשר מחד, לראותם ומאידך, לסדרם מחדש. שנית, ה'משמוע' כולל חלוקה של הרכיבים לפי קטגוריות מוגדרות מראש, ויצרה של רצפים היוצרים שליטה והבחנה בין החרג לבין הנורמלי. 'נורמליזציה' במסגרת ה'משמוע', מהווה תהליך בו קיימת נורמה שהיא למעשה מודל המותאם לתוצאות מסוימות (Foucault, 2007:57). בתוך כך, הנורמליזציה הינה פרקטיקה המנסה ליצור הלימה בין הפעולות של הפרטים לבין המבנה של המודל. מה שנכלל במסגרת המודל נחשב כ"נורמאלי" ומה שאיננו נכלל נחשב כ"לא נורמאלי" (Foucault, 2007:58-60).

בניגוד למשמוע, ב'אפרטוס הביטחוני' אין הבחנה בין ה'נורמאלי' לבין ה'לא נורמאלי' אלא, ביטוי לסדרה של חישובים והסתברויות אודות האוכלוסייה כמכלול. הלא נורמאלי הינו חלק מתוך שורה של אפשרויות המתקיימת במקביל לנורמאלי, בתוך המסגרת הכללית של האוכלוסייה (Foucault, 2007:58). לדידו של פוקו, במסגרת הביטחונית, בניגוד ל'משמוע', הנורמליזציה הינה הכללה של הלא נורמאלי בתוך מסגרת האוכלוסייה הנורמאלית והתארגנות ביחס אליו, על ידי סדרה של חישוביים כמותניים :

"Finding support in the reality of the phenomenon, and instead of trying to prevent it, making other elements of reality function in relation to it, in a such a way that is canceled out, as it were" (Foucault, 2007: 59).

פוקו טוען כי, אם במסגרת ה'משמוע' הנורמליזציה יצרה את ההבחנה בין ה'נורמאלי' לבין ה'לא נורמאלי'. הרי ב'אפארטוס הביטחוני' הנורמה נוצרת מתוך הערכה כמותנית של ההסתברויות של הנורמאלי והלא נורמאלי ששניהם חלק מתוך מסגרת אחת- האוכלוסייה (Foucault, 2007:61). דוגמא לאפרטוס הביטחוני מתוך משנתו של פוקו, הינה בחיסון נגד האבעבועות, כפרקטיקה שנבעה מתוך רציונל כמותי והסתברותי לגבי הופעת המגפה בכלל האוכלוסייה (הבריאה) (Foucault, 2007:61).

עולה כי מושגים אלה באים לידי ביטוי בספרות המחקרית אודות הזיהוי הביומטרי. החוקרת לואיס אמור (2006), במאמרה אודות פרויקט אשרות הכניסה האמריקאיות US Visitation, בוחנת את התהוותו של "הגבול הביומטרי" (Amoore, 2006). לדידה, תהליך ההצלבה בין המאגר הביומטרי של הזרים הנכנסים לארה"ב, לבין מאגר החשודים שנמצא ברשות סוכנות ה-FBI, יוצרת הבחנה בין הגוף הזר לבין הגוף המוכר, בין הבטוח לבין המסוכן :

"Biometric borders extend the governing of mobility into domains that regulate multiple aspects of daily life. Subject to biopower, the crossing of a physical territorial border is only one border crossing in a limitless series of journeys that traverse **and inscribe the boundaries of safe/dangerous, civil/uncivil, legitimate traveler/illegal migrant**" (Amoore, 2006:338 ; דגש שלי)

בדומה לאמור, החוקרת אירמה ואן דר פולג מתארת כיצד הביומטריה באשרות הכניסה של מבקשי המקלט לאירופה (Eurodac), יוצרת סימנים של חוסר חוקיות על הגוף עצמו, ובכך יוצרת הבחנה בין ה"גוף החוקי" לבין ה"גוף הלא חוקי" :

"Signs, moreover, written by the authorities, that turn the individual's body into a **witness against themselves**. In the case of Eurodac's fingerprinting of asylum seekers and, if so decided, of illegal immigrants, the biometric fingerprint **becomes the mark of illegality written on the body**." (Van der pleg, 1999: 301 ; דגש שלי).

החוקרת סיאן (2002), במאמרה אודות הפרויקט הביומטרי בצרפת ובארה"ב טוענת כי הטכנולוגיה הביומטרית מבחינה בין ה"אוכלוסייה הנורמאלית" לבין ה"אוכלוסייה הלא נורמאלית":

"As such, biometrics seems to be an authentication process permitting the recognition of a person by the system. But, this in fact conceals its identification objective, i.e. the attribution of a recognizable identity to a person through a process **of the distinction between a "risky" and "not risky" person which goes beyond a simple act of authentication**" (Ceyhan, 2002: 113).

ניכר כי החוקרות ואן דר פולג (1999), אמור (2006) וסיאן (2002) מתארות את הטכנולוגיה הביומטרית כפרקטיקה המבחינה בין הנורמאלי לבין הלא נורמאלי לפי קטגוריות חברתיות מוגדרות כמו: טרור, הגירה בלתי חוקית, ומבקשי מקלט. הבחנה זאת הולמת את מסגרת ה"משמוע" במונחיו של פוקו המתמקד בהבחנה בין ה"נורמאלי" לבין ה"לא נורמאלי" על בסיס נורמה מוגדרת מראש. לעומת הפרויקט הביומטרי בארה"ב והפרויקט אשרות הכניסה הצרפתי, הפרויקט הביומטרי בישראל מיושם בתעודות הזהות ובמסמכי הנסיעה של כלל אזרחי מדינת ישראל. בתוך כך, ניכר כי בניגוד לספרות המחקרית המתמקדת בזיהוי הביומטרי של ה"לא נורמאלי", מחקר זה יבחן את יישומה של הטכנולוגיה הביומטרית במסגרת האוכלוסייה ה"נורמלית".

6.1 "כולנו חשודים": כלל האוכלוסייה

בחלק זה אציג כיצד הביומטריה הולמת את אחד מהמאפיינים של ה"אפרטוס הביטחוני" והוא הכללתה על כלל האוכלוסייה, מבלי ליצור הבחנה בין קטגוריות בתוכה. בניגוד לספרות המחקרית המתארת את הביומטריה ככלי לאבחון הלא נורמאלי באוכלוסייה בדומה לפרקטיקת ה"משמוע" (Amoore, 2006; Van Der Poley, 1999; Ceyhan, 2002). לדעת משה כהן, פקיד בכיר מטעם הרשות לניהול המאגר הביומטרי אין דרך אחרת להתמודד עם תופעת זיופי הזהות מלבד הקמה של מאגר מידע מרכזי:

"את התופעה הזאת של זהויות כפולות רק **מאגר ביומטרי יכול למנוע**. אני אתן דוגמא בוא נגיד שאין מאגר ביומטרי אני אגיע יום אחד בתור משה ללשכה [האוכלוסין], עונה על השאלות, מקבל תעודה ביומטרית, עם הפרטים שלי מחר אני מגיע ללשכה אם המתחזה לאחי אוקיי אחי ערן אני יודע עליו הכול, כל השאלות שהם ישאלו אותי אני אדע: מה שם אביך? מה הכתובת שלך? למחרת אני מקבל עוד תעודה עם הפרטים הביומטריים שלי על שם ערן" (מתוך דבריו של משה כהן)

משה מסביר כי ללא מאגר של כלל האוכלוסייה לא יהיה ניתן למנוע את התופעה של "הרכשה כפולה". ההסבר שלו מתבסס על הבחנה בין זיהוי לאימות זיהוי. כפי שהוסבר במבוא, אימות זיהוי הוא השוואה של הנתונים הביומטריים של האדם מול תעודת הזהות ("אחד לאחד"). לעומת זאת, זיהוי הוא השוואה בין הנתונים הביומטריים של האדם לבין כלל הנתונים של האוכלוסייה במאגר ("אחד מול רבים"). מתוך דבריו, על מנת לוודא שלאדם יש רק תעודה אחת (ולמנוע "הרכשה כפולה") יש צורך בזיהוי קרי, השוואת נתוניו הביומטריים של החשוד באופן סטטיסטי לכלל הנתונים הנמצאים במאגר של "כלל האוכלוסייה הנורמאלית".

רציונל זה של זיהוי כלל האוכלוסייה עולה גם מתוך דבריהן של האקטיביסטים. לדעת האקטיביסטים, עולה כי השימוש בטכנולוגיה הביומטרית לזיהוי ושמירת הנתונים במאגר מידע הופכת את כלל האוכלוסייה ל"אוכלוסייה של חשודים פוטנציאליים", כפי שדבר עולה מתוך דבריה של פרופ' שני נחמיה, מרצה בכירה באקדמיה ואקטיביסטית בולטת הפועלת נגד המאגר הביומטרי בישראל:

"אז אתה נכנס לבעיה אחרת כי אז אתה בעצם אומר: אוקיי כל מדינת ישראל הם אנשים שלא הועמדו לדין והנה הם נכנסים לאיזשהו מאגר מידע שבו **כולם חשודים** למקרה שיום אחד יהיה צורך מבחינה ביטחונית לאתר **אחד מערימת שחט** שאנחנו לא יודעים אפילו מה העילה לה כי היא לא קיימת היא היפותטית כרגע. עכשיו כמובן לא אומרים את זה. בהתחלה הם אמרו את זה מאוד בזהירות אולם אח"כ הם מאוד טשטשו בין **האפקט הביטחוני הרצון לביטחון**, לבין **הזיהוי ואימות זיהוי**" (מתוך דבריה של פרופ' שני נחמיה, דגש שלי)

שפרופ' נחמיה מדגישה כי המאגר הופך את כלל האוכלוסייה לחשודה. כלומר בניגוד לרציונל של ה'משמוע' היוצר הבחנה בתוך האוכלוסייה, שני מתארת את הקטגוריה של החשודים מקיפה את כולה, בדומה לרציונל של ה'אפראטוס הביטחוני'. בדומה להסבר זה, גם מדבריו של עו"ד אור גרוס, סטודנט ואקטיביסט נגד המאגר, עולה כי הוא מתנגד לאיסוף מידע על כלל האוכלוסייה ומבלי ליצור הבחנה מראש בין קטגוריות שונות באוכלוסייה:

"אני לא חושב שהמדינה צריכה לעקוב אחרי כולם, היא כן צריכה לעקוב לדוגמא אחרי פושעים או לחילופין אחרי **עובדים זרים או עובדים פלסטינאים**. **אזרחים של המדינה שיהיו מראש סוג של חשודים זה לא**. יש לנו אמנה חברתית. ויש את זכות החפות אלא אם יוכח אחרת. אם אנשים עברו על החוק יש **לבדוק קודם את החשודים** לא ייתכן שכל האזרחים יהיו חשודים מראש. ניצר שוטרים

יותר טובים אכיפה יותר טובה ולא נלך ישר אל הטכנולוגיה שתפתור את הבעיות" (מתוך דבריו של עו"ד אור גרוס, דגש שלי).

מדבריו של אור עולה כי המדינה צריכה לפעול מתוך הרציונל של משמוע, קרי, להפריד את העבריינים, החשודים, הפלסטינאים, והעובדים הזרים מהאוכלוסייה הכללית הנורמאלית. הוא גורס כי צריך ליצור אכיפה ושוטרים יותר טובים, אך לא לצאת מנקודת הנחה כי כלל האוכלוסייה הם חשודים. ניכר, כי תיאורם של פרופ' נחמיה ואור הולמים את האפרטוס הביטחוני, ככזה שמיושם על כלל האוכלוסייה ומכיל גם את ה"נורמאלי" וגם את ה"לא נורמאלי" בתוך מסגרת אחת של חשודים כמותניים והסתברויות. כפי שמדגים זאת פוקו (2007) בדוגמת מגפת האבעבועות מתוך ספרו "Security, Territory, Population":

"It takes all who are sick and all who are not as a whole, that is to say, in short, the population, and it identified the coefficient of probable morbidity, or probable mortality, in this population" (Foucault, 2007:62).

פוקו גורס כי ההתמודדות מול מגפת האבעבועות לא התבססה על רציונל של הפרדת החולה מהבריא, ויצירה של קטגוריות באוכלוסייה, אלא החיסון מפני האבעבועות היה על כלל האוכלוסייה הבריאה, בעוד שהקטגוריות של החולה והבריא נוצרו מתוך שורה של הסתברויות בתוך האוכלוסייה הנורמלית. בהלימה, הרציונל של המאגר הביומטרי הינו מתוך איסוף מידע על כלל האוכלוסייה כדי להתמודד עם בעיית זיופי הזהות וההרכשה הכפולה. בניגוד לפרקטיקת ה'משמוע' כפי שבאה לידי ביטוי בספרות המחקרית ב"סימון של הגוף הזר או המסוכן" (Amoore, 2006; Van der pleg, 1999; Ceyhan, 2001), המאגר הביומטרי אוסף את כלל הנתונים הביומטריים של אזרחי ישראל (אוכלוסייה הנורמאלית).

ההבדל בין פרקטיקת ה'משמוע' לפרקטיקת הביטחון עולה גם מדבריו של פרופ' אייל פלד (שם בדוי), מומחה למדעי המחשב, דמות אקדמית בכירה ואקטיביסט נגד המאגר הביומטרי, המשתמש בדבריו בדימוי הנשק:

"יש לי דוגמה טובה, יש המון אנשים שיועדים להשתמש בנשק, עכשיו, יש אירוע, אם היה לאנשים באותו רגע אקדח ביד הם יכולים לפגוע במחבל. למה לא נעמיד אקדחים בקרן רחובות? מוכנים, כך שנוכל לשלוף אותם אם נירה מחבל? דרישת הביטחון אומרת, מצוין, אז מחבל בצ'יק יהרגו אותו ולא יעשה פיגוע גדול. אבל האקדח שמונח בכל קרני רחוב, ניתן לעשות בו גם שימושים שלא הייתי רוצה שיעשו בהם, נכון? זה בדיוק אותו דבר." (מתוך דבריו של פרופ' אייל פלד, דגש שלי).

פרופ' פלד מסביר על ידי שימוש בדימוי המחבל והרובה את הרציונל של ממשול בעזרת 'משמוע', וממשול בעזרת 'אפראטוס הביטחוני'. ירי במחבל משקף רציונל של 'משמוע' בו מטפלים בבעיה על ידי הרג של ה"לא נורמאלי" באופן ממוקד ואבסולוטי, קרי, הריגת המחבל בתוך ההמון (המחבל הוא ה"לא נורמאלי" וההמון, האוכלוסייה הנורמאלית). לעומת זאת, הפתרון של הצבת אקדחים בקרנות הרחובות משקף את הרציונל של ה'אפרטוס הביטחוני' בו האקדחים מונחים בכל מקום ומכוונים לאוכלוסייה הכללית הנורמאלית, על מנת להתמודד עם ה"לא נורמאלי" (בדימוי זה המחבל).

לסיכום, ניכר מתוך דברם של האקטיביסטים ושל פקידי הממשל שהרציונל העומד בבסיס המאגר הוא איסוף מידע על האוכלוסייה כמכלול ולא יצרה של קטגוריות בתוך האוכלוסייה, באופן ההולם את האפרטוס הביטחוני. מתוך כך ניכר בדומה לטיעונו של פוקו (2007) כי הטכנולוגיה כמערכת של ידע מייצרת פרקטיקות חדשות של ממשול. בחלק הבא של הדיון אבחן מאפיין נוסף של ה'אפראטוס הביטחוני' והוא ניהול הסיכונים על ידי חישובים והסתברויות כמותניים.

6.2 ממיגור הבעיה לניהול הבעיה- ניהול סיכונים ובחינת אפשרויות

אחת מהפרקטיקות המרכזיות שתיאר פוקו (2007) ביחס לאפרטוס הביטחוני, הוא ניהול של הסתברויות ומקרים ביחס לכלל האוכלוסייה וחישובם באופן כמותי. לדוגמא, פוקו מתאר כיצד בתהליך גיבוש האסטרטגיה לחיסון כלל האוכלוסייה הבריאה נגד מחלת האבעבועות, הייתה בחינת הסיכונים של החיסון עצמו כנגד הסיכון והסיכוי להידבק במחלה ולמות ממנה. לדידו, האסטרטגיה מהתמודדות מול המחלה לא הייתה במיגורה לחלוטין אלא בבחינה של ההסתברויות לחלות במחלה בתוך המסגרת של האוכלוסייה הכללית. פוקו מכנה את הרציונל העומד בבסיס חיסון האוכלוסייה כ"קולקטיביזציה של האינדיבידואל", בו על מנת להתמודד עם המחלה של היחיד יש לטפל בה על ידי אינטגרציה עם הקולקטיב באמצעים כמותניים :

“..Consequently, the notion of case appears which is not the individual case, but a way of individualizing the collective phenomenon of the disease, or of collectivizing the phenomena, integrating individual phenomena within a collective field, but in the form of quantification and the identifiable. So there **is the notion of case...**” (Foucault, 2007: 60).

כפי שהוסבר במבוא, המטרה המרכזית בהקמת המאגר הביומטרי בישראל הייתה למנוע ה"רכשה כפולה" (הנפקה של כמה תעודות זהות לאדם אחד). הרציונל היה שכדי למנוע הנפקה של כמה תעודות לאדם אחד יש לאגור את כלל הנתונים הביומטריים של אזרחי ישראל, ובטרם תהליך ההנפקה ולוודא שנתוניו הביומטריים של אותו אדם, אינם נמצאים כבר במאגר. כלומר התמודדות עם בעיית זיוף הזהות ברמת האינדיבידואל היא בכלים של רמת הקולקטיב- השוואה לכלל האוכלוסייה דרך ניהול של הבעיה באמצעים סטטיסטיים. מנגד, על ידי המתנגדים למאגר, עלתה גם הסכנה מפני דליפת נתונים מהמאגר, דבר שעלול ליצור נזק גדול יותר מזה של זיופי זהות. פרופ' יובל שון שכיחן כראש המחלקה לזיהוי פלילי במשטרת ישראל, מסביר מדוע לא ניתן להתמודד עם הבעיה של זיוף תעודת זהות בדרך של איתור הזייפנים וענישתם, אלא רק בדרך קולקטיבית של איסוף נתונים על האוכלוסייה:

"...כלומר, ללכת ולהגיד לכל הרמאים בואו.. אם הייתי יודע מי הם כל הרמאים הייתי [עושה זאת].."

אני יודע שיש 20 תעודות זהות [מזויפות], אבל אני לא יודע מי האדם שעומד מאחוריהן. אני יודע שהן לא שייכות לאנשים שהם רשומים עליהם או שהפרטים מופיעים עליהם. כי הבנאדם כל פעם משנה [את הפרטים המופיעים בתעודה המזויפת].. עכשיו זה מאוד פשוט, אם הייתי יודע מיהו אותו אדם שזייף [תעודת זהות] ברור שהייתי תובע אותו. אבל זה לא חלק מהאפשרויות של בנאדם לזהות האם התעודה הזאת מזויפת או לא, היום. האפשרות של לזייף היא מאוד פשוטה...[ולכן צריך מאגר ביומטרי]". (מתוך דבריו של פרופ' יובל שון, דגש שלי)

פרופ' שון מסביר מדוע האפשרות של מיגור תופעת הזיוף של תעודת הזהות איננה אפשרית באופן יחידני, קרי, לאתר את הזייפנים. לדידו, כיום קשה לזהות אם תעודה היא מזויפת או לא, ולכן יש צורך במאפיינים ביומטריים ובמאגר ככלי שיהיה ניתן לוודא באמצעותו שלא קיימות מספר תעודות זהות בידי אדם אחד, וזאת על ידי השוואה לכלל האוכלוסייה ובחינה של מקרים והסתברויות. עוד עולה כי פרופ' שון מסביר זאת על ידי שיח של אפשרויות ולא במונחים של מיגור תופעת הזיוף לחלוטין. כך גם מסביר זאת מר' ארנון אהרון (שם בדוי), היועץ הטכנולוגי במשרד הפנים בתחום הכרטיסים החכמים:

"ניהול הסיכונים אומר דבר מאוד פשוט: ינסו לתקוף אותנו בחולייה החלשה. למעשה החוליה החלשה הופכת להיות מרגע זה ואילך, מהלכי הרישום וההנפקה. אם אני מצליח לקבל תעודת זהות על-ידי שאני מתחזה למישהו אחר במספר תעודת זהות אחר – יש לי עכשיו שתי תעודות זהות, כאן איזה ניהול סיכונים עתידי. לא רק שאנחנו אומרים שיש בעיה קיימת אנחנו אומרים שמנקודה זאת

ואילך, ברגע שיהיו תעודות חזקות, אנחנו צריכים לסגור את הפרצה בחוליה החלשה." (מתוך דבריו

של ארנון [שם בדוי], פרוטוקול ישיבה מספר 1, הועדה משותפת פנים- מדע, 30.6.2009, דגש שלי).

ארנון מסביר כי הבעיה של זיופי תעודות זהות לא תיפתר לחלוטין גם לאחר שתהיה תעודת זהות ביומטרית ומאגר של כלל הנתונים הביומטרי. לדידו, תמיד תהיה פרצה אחרת באבטחה של התעודות שהזייפנים יוכלו לנצל. לפיכך הוא סבור כי יש לאמץ פרקטיקה של ניהול סיכונים, כלומר לחשב את התועלות והעלויות באסטרטגיה הקיימת ולפעול בהתאם לכך, בהמשך הדיון בכנסת הוא מסכם זאת כך :

"עוד נושא שקשור ליכולת שלך להשוות מול מאגר זה הנושא של הרתעה. אמרנו שחלק מהחשיבה שלנו היא חשיבה של ניהול סיכונים. אנחנו אומרים כך : יהיו הרבה כאלה. לא ריאלי להגיד **שכמויות הרמאויות יהיו אפס**. ריאלי להגיד שננסה **להוריד את זה כמה נמוך שאפשר** תוך הפעלת **איזונים הנכונים**." (מתוך דבריו של ארנון [שם בדוי]¹, פרוטוקול ישיבה מספר 1, הועדה משותפת פנים- מדע, 30.6.2009, דגש שלי).

ארנון טוען כי לא יהיה ניתן למגר את התופעה של זיופי תעודות זהות לחלוטין אלא רק לנהל אותה באופן כזה שהנזק ממנה יהיה הנמוך ביותר. ד"ר ערן כהן, מומחה בתחום של מדע ומדינה באקדמיה, מסביר את התועלות ואת הנזקים של מאגר ביומטרי על ידי שימוש בדימוי המטוטלת :

"נו זה **המטוטלת הטוב והרע ביחד באים**. יש סדרה של שירותים שהמדינה יכולה להציע אותם לך רק על סמך זיהוי חזק, זיהוי חזק זה ביומטרי, אני צריך לדעת שזה באמת טל אוקיי.. אז בלי הביומטרי השירותים האלה לא יעמדו לרשותך... יש כאן **תן וקח הפרטיות לבין לקבל שירות יותר יעיל**." (מתוך דבריו של ד"ר ערן כהן, דגש שלי).

מתוך דבריו של ד"ר כהן עולה כי כדי לבחון את אפשרות של הקמת מאגר יש לבחון את הסיכונים מול התועלות. הוא מתאר את דינאמיקה בין הסיכון לתועלת בעזרת דימוי ה"מטוטלת" כלומר לא ניתן לחשב את הנזק והתועלת במונחים מוחלטים אלא רק באופן יחסי, תיאור המטוטלת דומה לרציונל של פוקו בחיסון נגד מחלת האבעבועות, בו לא ניתן למגר את המחלה לחלוטין אלא לחשב את התועלות והנזקים במונחים יחסיים בתוך האוכלוסייה הכללית. גם בטענות של המתנגדים למאגר ניכר הרציונל של ניתוח האפשרויות הקיימות והשוואתן. בהמשך, ניכר כי, הרציונל של ניהול סיכונים עולה גם מתוך השיח של המתנגדים המתארים את הסכנות שיוצר המאגר : הן בסיכון לשימוש לרעה בנתונים, סיכון של דליפת המאגר, וסיכון של הרחבת

¹ חלק מהדוברים בפרוטוקולים הינם גם המרואיינים במחקר, על מנת לשמור על פרטיותם אני מאזכרת אותם בשם בדוי.

השימושים בו על ידי המדינה. כך ניכר גם מתוך דבריו של ח"כ לשעבר בני שמאי (שם בדוי), אשר מסביר את מדוע הסיכון לפרטיות בהקמת מאגר אינו הולם את התועלת מהקמתו:

"יותר קל עם המאגר, יותר בטוח עם המאגר. אבל, עכשיו ממול אני צריך לדעת מה אני משלם. ידידי, עורך הדין בלאס. אני ציטטתי את מה שאמרת ואני אומר לך בכנות. אם אני שופט בית המשפט העליון, אתה לא מקבל אצלי סעד כי אתה אמרת: חברים יקרים, אני לא אומר שלא יכולה להיות זליגה, יש פוטנציאל. בהמשך גם אמרת: לא מדובר פה בפגיעה ודאית אלא מדובר בחשש. כאן מילת המפתח. רבותי, תקשיבו טוב חברי הכנסת, במידת הסתברות בלתי ידועה, כך הוא אמר. מידת הסתברות בלתי ידועה.... אני חוזר על המילים "בלתי ידועה" ואפילו נמוכה.. אני רוצה לומר לכם חברים יקרים. זליגה של המאגר הזה היא גרועה מאסון צ'רנוביל, היא 10 פעמים צ'רנוביל". (מתוך דבריו של ח"כ שמאי [שם בדוי]², פרוטוקול ישיבה מספר 1, הועדה משותפת פנים- מדע, 30.6.2009, דגש שלי).

מתוך דבריו של חבר הכנסת לשעבר בני שמאי, עולה כי הנזק מהמאגר עולה על התועלת. כמו כן, מדגיש ח"כ לשעבר שמאי כי הנזק של פריצה או דליפה של המאגר אינו ידוע ואינו יכול להיות מכומת בערכים של הסתברויות וחישובים. השימוש בדימוי של דליפה גרעינית שהנזק שלה רחב היקף אך לא ידוע בטווח הקצר, הופכת את הסיכון של דליפה ליותר משמעותי היות ולא ניתן לנהל אותו בדרך של כימות והסתברות. אם נעזר במונחיו של פוקו כדי לנתח את הדברים, ניכר שח"כ שמאי משתמש בשיח של כימות, הסתברות וחלוקה לאפשרויות (Cases) כדרך לנהל את הסיכון דבר המשקף את הרציונל של 'האפרטוס הביטחוני'.

גישה זו של ניהול הסיכון בספרות המחקרית נקראת ה"גישה הממשלית" לחקר הסיכון (Governmentality Approach). החוקרת לימור סמימאן דרש (2013) במאמרה "Governing Future Potential Biothreats", דנה בהרחבה בגישה ה"ממשלית" לחקר הסיכון. חוקרי גישה זו (Castel Ewald 1991; 1991; Hacking, 1991) גורסים כי הסיכון הוא פרקטיקה פוליטית דרכה ניתן לשלוט בעתיד ובאי בוודאות דרך חלוקה לקטגוריות והסתברויות, ובכך ליצר פרקטיקה ממשלית של ניהול האוכלוסייה (Samimian-Darash, 2013).

לסיכום, הראיתי כיצד הרציונל של ניהול הסיכון באוכלוסייה הכללית, כחלק מ'האפארטוס הביטחוני', היווה רציונל מרכזי בניסיון למגר את תופעת ההרכשה הכפולה והתיעוד המזויף. בהמשך הראיתי

² חלק מהדברים בפרוטוקולים הינם גם המרואיינים במחקר, על מנת לשמור על פרטיותם אני מאזכרת אותם בציטוטי הפרוטוקולים בשם בדוי.

כיצד רציונל זה בא לידי ביטוי גם באופן הערכת הסיכונים והנזקים שיצור המאגר. ניהול הסיכונים מתבסס על ההנחה המרכזית של הגישה הממשלית, הגורסת כי הפרקטיקה של סיכון מבוססת על חלוקה לקטגוריות ואפשרויות שיאפשר את ניהול האוכלוסייה. מישל פוקו, במאמרו "Security, Territory, Population", מסביר כיצד ה'אפראטוס הביטחוני', משלב את הלא נורמאלי בתוך המסגרת הנורמאלית של כלל האוכלוסייה על מנת לייצר פרקטיקות לוויסות ושליטה על האוכלוסייה. בהמשך לכך, ניכר כי במסגרת הקונספט של סיכון החלוקה להסתברויות ואפשרויות, אפשר לאסוף מידע רב על האוכלוסייה.

פוקו (2007) טוען כי מערכות של אפראטוס ביטחוני יכולות להתהוות ממערכות שונות של ידע. מתוך הדיון הצגתי את האופן בו הידע הביומטרי יצר כלי חדש לניהול סיכונים כפרקטיקה ממשלית שדרכו נאסף מידע רב על האוכלוסייה, פוקו מסגר תהליך זה במפגש בין ממשול, אוכלוסייה, וביטחון (government- population- security).

7. בין ממשליות לריבונות

בפרק זה אדון ביחס בין הממשליות לבין הריבונות תוך בחינת השיח סביב הזיהוי הביומטרי בישראל. תחילה, אראה כיצד היא התהוותה כפרקטיקה של שמירה על גבולות ושליטה בטרטוריה מוגדרת בתוך המסגרת הריבונות (Sovereignty). לאחר מכן, אבחן כיצד הביומטריה התהוותה כפרקטיקה של מעקב (Surveillance), ניטור אוכלוסיות במרחב (Circulation) בתוך מסגרת הממשליות (Governmentality). אטען כי הרציונל הריבוני לעיתים פועל בתוך המסגרת הממשלית ולעיתים במנותק ממנה.

כפי שתיארתי בהרחבה במבוא, ספרות אתנוגרפית רבה נכתבה אודות הממשליות, הריבונות והיחסים בינם. אציג בקצרה את המושג ממשליות והמושג ריבונות כפי שהם מופיעים בהגותו של הפילוסוף מישל פוקו (1991). מישל פוקו, תיאר את המושג ממשליות כמערכת הטרוגנית של פרקטיקות לניהול וויסות האוכלוסייה. אליבא דה פוקו, הממשליות איננה כוח שמקורו "במבנה על" אלא מתהווה מתוך המבנים והפרטים המכילים את האוכלוסייה עצמה. מתוך כך, הממשליות מתוארת כמארג של שחקנים, פרקטיקות, ובמבנים אשר מנהלים אשר פועלים ברמות שונות. בניגוד לממשליות, פוקו מתאר את הריבונות ככוח מעגלי, בכך שהיא מהווה את האמצעי לשם השגתה. הוא מדגיש כי למרות שהריבונות והממשליות יכולות להתקיים זו לצד זו מדובר בשני שדות שונים של כוח (1991).

פוקו (2007) טוען כי הרציונל העומד בבסיס הממשליות לא יכול להתקיים תחת המסגרת הריבונית, הוא מדגים טענה זו דרך בחינה גינאולוגית אודות המרקנטיליזם במאה ה-16 באירופה. לדידו, הרציונל הכלכלי שעמד בבסיס המרקנטיליזם היה שהאוכלוסייה היא כלי להגדלת כוחו של הריבון. למעשה, ככל שהאוכלוסייה יותר גדולה כך שכרה יותר נמוך, וכך ניתן לייצר יותר ולייצא סחורות באופן שיגדיל את עושרו של הריבון. קרי במרקנטיליזם, הממשליות כשליטה, רגולציה, ומשמוע של האוכלוסייה, "הוכפפה" לרציונל הריבוני. פוקו טוען שמצב זה לא "טבעי", וכי האוכלוסייה אינה נשלטת מתוך כוח ריבוני הנמצא מעליה אלא מתוך הרצונות של האוכלוסייה עצמה. לדעתו של פוקו הריבונות יכולה להתקיים במקביל לממשליות אך הממשליות איננה יכולה להוות בסיס למסגרת הריבונית, היות ומדובר בשני שדות נפרדים של כוח.

החוקר ג'יימס סקוט (1998) בספרו "Seeing Like a State", מתאר כיצד השליטה המדינתית נעשתה באמצעות ניהול האוכלוסייה דרך חלוקת ומיפוייה במרחב. סקוט ממחיש זאת דרך המושג "Legibility".

מושג זה מבטא, תהליך של ניהול וארגון האוכלוסייה, דרך מערכת של שפה, מדע, וניהול גיאוגרפי של המרחב הפיזי באופן שיקל על הריבון לשלוט עליה ולנהל אותה:

“An illegible society, then, is a **hindrance to any effective intervention by the state**, whether the purpose of that intervention is **plunder or public welfare**. As long as the state's interest is largely confined to grabbing a few tons of grain and rounding up a few conscripts, the state's ignorance may not be fatal... A thoroughly **legible society eliminates local monopolies of information and creates a kind of national transparency through the uniformity of codes, identities, statistics, regulations, and measures.**” (Scott, 1998:78; דגש שלי)

סקוט מתאר בספרו כיצד המדינה יוצרת מערכות היגיינה, מערכת הדרכים, וכן את רחובות העיר באופן כזה שיהיה למדינה קל לנהל את האוכלוסייה במרחב. בהמשך הוא מתאר כיצד נוצר המוסד של שמות משפחה, ובהמשך מסמכי זיהוי, מתוך הצורך המדינתי ליצור מערכת מיסוי יעילה ולנהל את זכויות הקניין של אזרחיה בצורה קונסיסטנטית. הוא מתאר כיצד תכננה המדינה את מערכת הדרכים שלה באופן כזה שתאפשר גישה קלה של האזרחים למרכזי השלטון. בניגוד לרציונל הממשלי של פוקו, המניח כי לא קיים מבנה על המנהל את האוכלוסייה, סקוט טוען כי הארגון של האוכלוסייה בתוך “המרחב המדינתי” נעשה תוך מרחק של “המדינה” מ”החברה” ותוך הפשטה של המורכבות הרבה שלה (Simplification). ניכר כי בניגוד לפוקו הבוחן כיצד פרקטיקות מדיניות מתהוות ופועלות בתוך האוכלוסייה, סקוט יוצר “מרחק” בין “המדינה” ל”אוכלוסייה”.

מעיון בספרות המחקרית אודות הזיהוי הביומטרי עולה כי חלק עיקרי מהמחקרים (Salter, 2006; Lyon, 2001; Amoore, 2006; van Der Poley, 1999, 2003; Ceyhan, 2001) מחקרים מנתחים את הזיהוי הביומטרי דרך מושגים כמו: ‘ביו-כוח’ (Bio power), ‘ביו פוליטיקה’ (Bio politic), מעקב (Surveillance), משמוע (Discipline) וסיכון (Risk) כולם תחת המסגרת הקונספטואלית של ממשליות במונחיו של פוקו. לעומת מחקרים אלה, החוקר קייס ברקנריג (2005) במאמרו “The Biometric State” מתאר את השימושים האזרחיים בטכנולוגיה הביומטרית בדרום אפריקה דרך הרציונל הריבוני. ברנקיג מתאר את

ההתפתחות של הטכנולוגיה דרך הנפקה של כרטיס חכם דרכו הפנסיונרים בדרום אפריקה יכלו לקבל את תשלומי הפנסיה על ידי שימוש בכרטיס ובטביעת האצבע. בהמשך הוא מתאר כיצד פתיחת הגבולות באירופה יוצרת בעיה גדולה של משילות ורצון של המדינה לדעת מי האוכלוסייה שלה (Breckenridge, 2005: 4). התיאור של ברינקג' את הביומטריה ככלי לשמירת כוחה של המדינה דרך אספקה של שירותי ממשל וניהול האוכלוסייה, הולם את המושג "Legible Society" במונחיו של סקוט.

מתוך כך עולה כי במנותק מהמסגרת הממשלית, הריבונות הינה כוח משמעותי גם בעידן הגלובאלי. לדוגמא, החוקר מיכאל טרילוט (2001), מתאר כיצד האיחוד האירופי רוצה לשמור על הריבונות שלו ועל הגדרת גבולותיו יותר מתמיד :

“..Indeed, with the spectacular exception of the European Union—a truly innovative and changing formation of which we cannot even guess the long-term political consequences within and **outside of Europe—national states are likely to hold on to their power to define political boundaries..**” (Trouillot, 2001: 133; דגש שלי)

לדידו של טרילוט (2001), בעידן שבו גופים רבים (חלקם לא מדינתיים) מייצרים פרקטיקות ממשליות של ניהול אוכלוסייה המדינה "צריכה" יותר מאי פעם לשמור על כוחה הריבוני ועל גבולותיה במרחב. בדומה לטיעון זה, החוקרת שרלוט אפשטיין (2008) הבוחנת את מדיניות אשרות הכניסה האמריקאיות טוענת כי העובדה שמדינות בוחרות האם להנפיק דרכון ביומטרי, ומקימות מאגרים ביומטריים לאומיים נפרדים ולא מאגר ביומטרי גלובאלי או רב לאומי, ממחישה את הרציונל הריבוני של שליטה על אוכלוסייה בגבולות טריטוריה מסוימת.

7.1 ריבונות "Legible Society"

נראה כי בדומה לטיעונו של טרילוט (2001), המדינה בעידן הגלובאלי מתקשה למפות ולנהל את האוכלוסייה הנמצאת בתחומה, בעיה זו עולה גם מתוך השיח אודות הזיהוי הביומטרי. הבעייתיות של ניהול אחר אוכלוסייה הנמצאת בשינוי ותנועה באה לידי ביטוי בתופעת ה"Identity Safe" כפי שמתאר זאת ד"ר מישל לוי, מומחה בתחום הביומטריה שהשתתף בוועדות בינלאומית באירופה בנושא :

.. **בארצות הברית יש "Identity Safe"** זאת פשוט בעיה חמורה עם עשרות ממיליארדים. הנזק הוא אדיר אנשים פשוט נעלמים שם בארצות הברית בגלל שהמדינה היא ענקית זה לא ישראל שכן אדם יורד לאילת ואז הוא פוגש את המשפחה שלו אין אנשים פשוט נעלמים! אם בארצות הברית אנחנו מדברים על בעיית ה **"Identity Safe"** אנחנו מדברים על מאות ממיליארדים בשנה. בואי נרשום בגוגל אני זוכר מספרים של 5060 מיליארד בני אדם .. [של בעיית ה **"Identity Safe"**]. .. (מתוך דבריו של ד"ר מישל לוי, דגש שלי).

מישל מתאר בעיה בה אנשים "נעלמים" במדינות שיש בהם מספר רב של אזרחים. השימוש בדימוי "אנשים נעלמים", בא לידי ביטוי דרך הצורך של המדינה לדעת מיהם האזרחים שלה. כפי שהדבר בא לידי ביטוי גם מתוך דבריו של ח"כ לשעבר מאיר שטרית, מתוך אחד מדיוני הכנסת:

"לדעתי בחוק הזה אנחנו קובעים סוף סוף שנוכל לדעת כשהחוק הזה יבוצע **מי הוא ישראלי**. לא מי הוא יהודי, אלא **מי הוא ישראלי**. חשוב לדעת גם **מי הוא ישראלי**, היום אנחנו לא יודעים, לצערי. בהרבה מאוד מקרים אנחנו לא יודעים, יש בזה סכנות גדולות מאוד לביטחון המדינה, יש בזה יתרונות גדולים למלחמה בפשיעה ויכול להיות שמדינת ישראל באמת תבטיח יותר ביטחון לאזרחיה..." (מתוך דבריו של ח"כ מאיר שטרית, פרוטוקול מספר 8, ישיבת ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים, 23.7.2009, דגש שלי)

ח"כ שטרית מתאר כיצד על ידי הזיהוי הביומטרי יהיה ניתן לדעת "מיהו ישראלי?", קרי, לדעת ברמה גבוהה של ודאות מיהם אזרחי מדינת ישראל. גם בדבריו של ארנון אהרון, יועץ משרד הפנים לכרטיסים חכמים במה שהוא מכנה "ניהול זהויות", ניתן לראות את רציונל זה:

..." ניהול זהויות זה אומר שאת יודעת משהו על האוכלוסייה באותה המדינה. זה יכול להיות משהו מאוד כללי למשל אה... בהודו נערך מפקד אוכלוסין אחת לעשר שנים אז יודעים המון דברים על האוכלוסייה.. בריטניה זאת עוד מדינה בלי מרשם אוכלוסין הם לא באמת יודעים מי מצביע שם בבחירות. אבל הם כן עושים מאמצים לניהול זהויות והם באמת נתקלים בהרבה מאוד צרות בגלל שאין להם מרשם אוכלוסין. ולהרבה מקרים של רמאויות שזה מקרה קיצון של ניהול זהויות, אבל ניהול זהויות זה קודם כל למי מגיע מה. מישו מגיע לו ביטוח לאומי מישו צריך באיזשהו מקום לדעת שהאיש הזה קיים, זה שהאדם הזה קיים ... כל מדינה עושה ניהול זהויות אגב גם כל ארגון עושה ניהול של זהויות." (מתוך דבריו של ארנון אהרון, דגש שלי).

ארנון אהרון מתאר כיצד כל ארגון או מדינה עושה "ניהול זהויות" קרי, עוקב אחר הזהות של הפרטים המרכיבים אותו. למעשה, היכולת לנהל אוכלוסייה על די פרקטיקה של מרשם אוכלוסין ו"ניהול זהויות", מהווה בסיס לתפקודן של מערכות בירוקראטיות כפי שהוא מגדיר זאת ארנון הידיעה "למי מגיע מה". תיאור זה דומה לרציונל של סקוט (1998), הטוען כי הפרקטיקה של "שמות משפחה" נבעו מתוך הצורך "למפות" את האוכלוסייה על מנת שיהיה ניתן לשלוט עליה:

"Universal last names are a fairly recent historical phenomenon. **Tracking property ownership and inheritance, collecting taxes, maintaining court records, performing police work, conscripting soldiers, and controlling epidemics were all made immeasurably easier by the clarity of full names** and, increasingly, fixed addresses. While the utilitarian state was committed to a **complete inventory of its population**, liberal ideas of citizenship, which implied voting **rights and conscription**, also **contributed greatly to the standardization of naming practices**" (Scott, 1998:71)

לדידו של סקוט, הרציונל שעמד מאחורי שמות המשפחה הוא כדי לאפשר לשלוט על האוכלוסייה ולהנהיג מערכות של מיסוי רכוש ובריאיות. ניכר מתוך דבריו של סקוט כי המסגרת המדינתית פועלת בתוך הרציונל הממשלי, קרי השליטה באוכלוסייה מאפשרת שמירה על הכוח הריבוני-מדינתי, כפי שהדבר בא לידי ביטוי בדבריו של ח"כ מאיר שטרית:

... "אם אדם יכול לזייף תעודת זהות או דרכון בקלות כל-כך גדולה, אין בעיה לרבים **שאינם רצויים בארץ לשהות פה ולחיות פה**, להיכנס **ולצאת מהארץ עם דרכונים מזויפים**. זאת לא תיאוריה. אני לא רוצה למסור פה נתונים או פרטים מפורטים, אבל אני יודע את הפרטים הספציפיים וזה פשוט מחריד. העובדה שלמדינה **אין יכולת לפקח שמחזיק התעודה הוא אכן הבעלים האמתיים מביא לכך שמדינת ישראל פרוצה, גבולותיה פרוצים לכל רוח וקל מאוד לעקוף את המערכות הקיימות היום**. מטרת הצעת החוק היא להתמודד עם התופעות החולות האלה". (מתוך דבריו של ח"כ מאיר שטרית, פרוטוקול מספר 8, ישיבת ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים, 23.7.2009, דגש שלי)

דבריו של ח"כ שטרית הולמים את טענתה של ג'ודית באטלר (2004) שחקרה את החוק הצבאי בארה"ב, טוענת שהריבונות משתמרת על ידי כך שהיא פועלת כפרקטיקה בשדה של הממשליות:

"Sovereignty's aim is to continue to exercise and augment its power to exercise itself; in the present circumstance, however, it can only achieve this aim through managing population ... So, even as governmental tactics give rise to this sovereignty, sovereignty come to operate on the very field of governmentality: the management of population " (Butler,2004:98).

אם נתבסס על דבריה של באטלר עולה כי הריבונות, פרקטיקת שליטה על גבולות וטריטוריה, מהווה גם היא פרקטיקה לשליטה ורגולציה על אוכלוסייה. זאת בדומה לטיעונו של ח"כ שיטרית כי יכולת הזיהוי של האוכלוסייה מאפשר לשמור על הגבולות הריבוניים והטריטוריה של המדינה. אולם, ההבדל המרכזי בין הממשליות לריבונות בהקשר הזה הוא שבעוד סקוט מתאר את המנגנונים הרגולטוריים הללו כמנותקים מהאוכלוסייה ומפועלים עליה "מלמעלה למטה". פוקו, טוען כי הרגולציה על האוכלוסייה נעשית דרך הפרטים עצמם "מלמעלה למעלה" דרך הפרקטיקה של מעקב.

7.2 ממשליות: פרקטיקת המעקב אחר האוכלוסייה

במאמר "Security, Territory, Population", מתאר מישל פוקו את אחת מהבעיות המרכזיות של השליטה באוכלוסייה. אליבא דה פוקו העובדה שהאוכלוסייה כל הזמן נמצאת בתנועה במרחב מייצרת קושי של הריבון לשלוט עליה במסגרת טריטוריאלית מוגדרת. הרציונל הממשלי מאפשר לשלוט על גופים אשר כל הזמן נעים במרחב דרך שורה של מכניזמים הפועלים בתוך המסגרת של הפרט ומאפשרים 'שליטה ממרחק'. הרציונל של שליטה ממרחק בא לידי ביטוי בהגותו של פוקו דרך מבנה ה"פנאופטיקון" שהוא מבנה מעגלי המאפשר מעקב אחר כל פרט הנמצא בו :

"We can say the **Panopticon is the oldest dream of the oldest Sovereign**: None of my subjects **can escape and none of their actions is unknown to me...** The central point of Panopticon still functions, as it were as a perfect sovereign. On the other hand, that we now see is not the idea and power that takes the form of an exhaustive surveillance of individuals so they are all **constantly under the eyes of the sovereign in everything they do, but the set of mechanisms that, for the government and those who govern, attach pertinence to quite specific phenomena that are not exactly individual phenomena** " (Foucault, 2007: 66; דגש שלי).

מתוך דבריו של פוקו עולה כי המעקב הינו פרקטיקה לשלוט אחר האוכלוסייה שנמצאת בתנועה מתמדת. בדומה למבנה ה'פנאופטיקון', המדינה איננה בוחנת אחר כל פרט בפרט, אלא דרך מארג של פרקטיקות בתוך הפרט עצמו. למעשה עצם זה שהפרט נתון תמיד ל"עינו הפקוחה" של הריבון, מאפשר שליטה עליו גם כאשר הוא נמצא בתנועה. רציונל זה בא לידי ביטוי בדבריו אריאל גבע, ראש הרשות לטכנולוגיה משפט ופרטיות לשעבר:

"כי אתה גם יכול להצמיד מכשיר מעקב לכל בן אדם. אגב יש אותו היום, קוראים לו טלפון סלולרי, זה לא זה אבל שוב אנשים שיש להם טלפון סלולרי יכולים לכבות אותו, יכולים להשאיר אותו בבית יכולים לעשות כל מיני דברים. אתה שם מכשיר מעקב, אתה לא יכול לכבות אותו והוא הולך אתך לכל מקום. אז המאגר הביומטרי בגדול הוא סוג של מכשיר מעקב כי אתה לא יכול לכבות אותו, אתה לא יכול להגיד עכשיו אני לא רוצה להיות במאגר הביומטרי, כן? אתה תמיד שם. ויש אזשהי ידיעה מסוימת בזה שאם אני אעשה משהו יש אפשרות להגיע אלי" (מתוך דבריו של אריאל גבע, דגש שלי)

דבריו של אריאל הולמים את דימוי "העדר" ו"הרועה" של פוקו (2007), בו הוא משתמש די להסביר את "Pastoral power", שהוא הכוח לדאוג ולהגן על האוכלוסייה. פוקו מסביר כי הדאגה לאוכלוסייה כמכלול מותנת בדאגה לכל אזרח לאזרח שבה. בהלימה כפי שהרועה חייב לשמור על העדר כמכלול הוא חייב במקביל לשמור על כל כיבשה וכיבשה המרכיבה את העדר. הרועה סופר מדי יום את הכבשים, ומוודא שכל הכבשים ישנן, הוא דואג לכל אחת מהכבשים בנפרד אבל במטרה לשמור על שלמות העדר. בדומה לרועה גם ניהול הזהויות במסגרת מרשם האוכלוסין, ובעיית ה"Identity Safe" משקפת את הרצון של הרועה במקרה זה המדינה, לספור את האזרחים (הכבשים) במסגרת הדאגה ואספקת השירותים לאוכלוסייה, והגנה על ביטחונה (העדר, וה"Pastoral power" בדימוי של פוקו). אולם, אריאל בדבריו מסביר כיצד המאגר הביומטרי לא יוצר מעקב ישיר אחר כל פרט ופרט באוכלוסייה אלא פועל באופן קולקטיבי בעצם הידיעה של הפרטים על זה שהמידע עליהם נמצא במאגר מרכזי שמאפשר להגיע לכל אזרח בכל רגע נתון (תהליך זה מכנה פוקו Individualizing Power). תיאור של אריאל מזכיר במידה מסוימת את הרציונל מאחורי ה"פנאופטיקון" מתקן כליאה דמי טבעת, שמאפשר לעקוב אחר הפרטים שבו בכל רגע מבלי לעקוב אחר כל פרט ופרט הנמצא בו באופן ישיר (1977).

תיאור זה מתחבר לטענתו של החוקר דוד ליאון (2001) הדן במושג של מעקב בעידן "חברות המידע". מגמה זו של איסוף מידע לצורך מעקב מכנה ליאון כ"Data Surveillance" (Lyone, 2001: 295). בהמשך,

ליאון מתאר כיצד פרקטיקת המעקב משתנה בעקבות הטכנולוגיה הביומטרית שהופכת את הגוף עצמו למידע הזיהוי. מעבר זה הוא מכנה "Bio Surveillance" (Lyone, 2001: 297). בניגוד לפרקטיקת איסוף המידע לצורך מעקב על האוכלוסייה טוען ליאון כי בעידן ה"Bio Surveillance" הגוף אינו רק מושא המעקב אלא גם האמצעי לשם המעקב (Lyone, 2001:299), מגמה זו היא ביטוי ל'כוח' בו מאפיינים של הגוף האנושי מתורגמים למערכת של חישובים כמותניים המאפשר שליטה עליהם (Rabinow&Rose,2006).

לסיכום של חלק זה ניכר כי הזיהוי הביומטרי מאפשר מעקב "Surveillance" אחר האוכלוסייה שנמצאת בתנועה. המעקב איננו אחר כל פרט ופרט המרכיב את האוכלוסייה "מלמעלה ללמטה" (בדומה לסקוט) אלא נעשה דרך הידיעה של הפרטים על כך שהם נעקבים ו"נושאים" את אמצעי המעקב (המאפיינים הביומטריים שלהם) כחלק אינטגרלי מגופם. בניגוד לפרקטיקה הריבונית שמטרתה לשמור על שליטה בטרטוריה והגבולות, פרקטיקת המעקב מאפשרת שליטה על הפרטים כאשר הם נעים בתוך ומבחוץ למרחב הטרטוריאלי, כפי שסיכם זאת פוקו בדבריו:

"I think we can summarize then in the following way. The shepherd's power is not exercised **over a territory** but, by definition **over a flock**, and more exactly, **over the flock in its movement from one place to another.**" (Foucault, 2007: 123)

בניגוד לטענתו של סקוט המניח מרחק בין המדינה לחברה, פרקטיקת המעקב הביומטרי פועלת בתוך האינדיבידואלים עצמם (בכך שהיא חלק מגופם) ולא מעליהם ובכך מהווה ביטוי ל"רציונל הממשלי". בחלק הבא אבחן את יחסים בין ה"ממשליות" לבין "הריבוניות" דרך המושג "State Effect".

"State Effect" 7.3

בחלק זה של הדיון אבחן האם הריבוניות יכולה להתקיים במנותק מהרציונל הממשלי? או האם לחילופין הממשליות יכולה להתקיים במנותק מהרציונל הריבוני? החוקר מיכאל טרוילוט במאמרו "The Anthropology of the State in the Age of Globalization", מתאר כיצד אירגוניים לא מדינתיים מיישמים פרקטיקות מדינתיות, תופעה זו הוא מכנה "State Effects". בהמשך הוא טוען כי פרקטיקות הממשליות מתקיימות מעבר לגבולות ריבוניים ואינם תלויים בהם. ארנון אהרון, היועץ לכרטיסים חכמים מטעם משרד

הפנים, מתאר את מגמת ההפרטה של זיהוי האזרחים בעולם, אשר במסגרתו המדינה מזהה את אזרחיה באמצעות מאגרי מידע הנמצאים ברשות חברות פרטיות:

"אני יכול לתת לך דוגמאות שבהם **הבנק הוא זה שמזהה את הבן אדם** כדי לקבל שירותי רווחה במדינות מסוימות. הבנק ספק הסלולר שלו הוא זה שמזהה אותו יכול להיות שזה מספיק טוב. יש מדינות שאומרות אוקי זה היה גם המדינה גם הבנק וגם הסלולר ודוגמא לזה זה אסטוניה. אסטוניה היא מדינה מאוד מתקדמת מבחינה טכנולוגית, מבחינת שירותי הממשל שלה שהם נגישים דרך האינטרנט, ספק הזהות יכול להיות הבנק שלך, אם הבנק שלך יזדהה מול האתר עם הכרטיס הבנקאי, **והבנק השתכנע שאת זאת את, אז הבנק יכול לספר את זה לשירות ממשל..** זאת הגישה שמתפתחת בעולם, שיש יותר מ" **Identity-Provider** " אחד.." (מתוך דבריו של ארנון אהרון, דגש שלי)

ארנון מתאר מודל בו המדינה תיעזר בארגונים פרטיים על מנת לזהות את האזרחים שלה, מתוך התיאור שלו עולה כי ה"רציונל הממשלי", של שליטה ורגולציות של אוכלוסיות, יכול להתבצע על ידי גופים פרטיים ולא מדינתיים (בין לאומיים או טראנס לאומיים). אולם בניגוד למגמה שמתאר ארנון, טרילוט (Trouillot, 2001:133) בהמשך מאמרו טוען כי בעידן הגלובאלי, בו גופים "לא מדינתיים" מיישמים פרקטיקות מדינתיות, מדינות הלאום מנסות יותר מתמיד לשמר את הגבולות שלהם ואת השליטה שלהם על הטריטוריה, קרי את כוחן הריבוני. הטענה כי המדינות מנסות עדיין לשמור על כוחן הריבוני במנותק מכוחן הממשלי באה לידי ביטוי בדבריו של נועם, בכיר ברשות האוכלוסין:

"...את נגעת פה בנקודה.. דפקת על השפיץ .. שבגללו המדינה הולכת לפרויקט הזה שדיברת עליו [הפרויקט הביומטרי]. כי אנחנו מבינים שאם כמדינה לא נעשה את זה מחר **הבנקים יבואו ויגידו באמת אני לא סומכת על האינטרנט שטל שאת טל. באמת אפשר היום לגלות עליך דברים במיליון דרכים ואז הבנק ילך ויעשה לעצמו [מאגר ביומטרי] .. יגיד לכל הלקוחות חביבי אתה רוצה להיות לקוח בוא שם אצבע ואז יוצר כמו שאמרת מאגרי מידע לכל בנק, למכולת של חיים, לקסטרו, למעסיקים פרטיים. ואז אנחנו נמצא כאן ברמת המדינה פטריות של "Data daises" פטריות של מאגרים ואז אנחנו נהיה בבעיה עוד יותר גדולה כי האבטחה של המאגרים האבטחה של אותם מאגרים לא משתווה ולא תשתווה לאבטחה של המאגר הביומטרי" (מתוך דבריו של נועם).**

נועם מתאר את החשש של המדינה מכך שגופים פרטיים יקימו מאגרים ביומטריים פרטיים. העובדה שישראל לא מאמצת את המודל שהציג ארנון בו המדינה נעזרת בגופים פרטיים לשם זיהוי אלא רואה בכך איום, ממחישה כי הרציונל הריבוני במונחיו של סקוט, עומד בסתירה לרציונל הממשלי של פוקו, וקיים במנותק ממנו. הדבר דומה לטענתה של החוקרת אפשטיין במאמרה "Embodying risk". אפשטיין טוענת כי העובדה שלא קיים שיתוף פעולה בין מדינות הלאום בנושא הביומטרי משקף את האופן בו הרציונל הריבוני נוגד את הרציונל הממשלי:

"Yet the monstrous sovereignty she exposes is a sovereignty fully colonized by governmentality; and these petty sovereignties may distract from that other nexus, sovereignty/ law/rights, and **thus from sovereignty's capacity to actually function as resistance to governmentality**. In other words, maybe sovereignty persists today, not just because it is easily disfigured, but because **it still continues to operate as the pole of resistance to governmentality**" (Epstein, 2008: 190)

טיעונה של אפשטיין מסביר מדוע ישראל לא משתפת פעולה עם מאגרי מידע פרטיים על מנת לזהות את האוכלוסייה שלה ויוצרת מאגר מידע ביומטרי מרכזי חדש כדי למנוע "פטריות של מאגרים ביומטריים" כפי שניסח זאת נועם. תהליך זה ממחיש כי הריבונות אינו רק כלי ריק אשר פועל בשדה הממשלי כפי שתיארה זאת באטלר אלא היא כוח שלעתיים עומד בנפרד לרציונל הממשלי. בחלק זה של הדיון, המחשתי כיצד הזיהוי הביומטרי הוא החלק מתוך פרקטיקת המעקב אשר פועלת מתוך האוכלוסייה ולא מעליה. הראיתי כיצד הרציונל הריבוני בהקשר של הזיהוי הביומטרי יוצא מתוך הרציונל הממשלי של שליטה וויסות על האוכלוסייה, ולבסוף דרך עיון במושג "State Effect" המחשתי כיצד הריבונות יכולה גם לעמוד ככוח נפרד לממשליות, ולעיתים כמנוגד לה. מתוך חלק זה ניכר כי הביומטריה כמערכת של ידע לא רק מייצרת פרקטיקות שונות בתוך המסגרת הקונספטואלית של הממשליות אלא גם מעצבת את היחסים שלה עם מסגרת קונספטואליות נוספות כמו הריבונות.

סיכום ודיון:

המחקר בוחן את פרויקט הזיהוי הביומטרי דרך החיבור בין שלושה אשכולות תאורטיים: סובייקטיביות, טכנולוגיה ומדינה, כאשר כל פרק דן למעשה בחיבור בין שניים או שלושה שדות ידע אלה. טענתי היא כי המדע אינו רק מערכת של ידע המעצבת את חוויית הסובייקט וגבולותיו, אלא, גם הסובייקט מייצר מערכות של ידע חדשות אשר מייצרות סובייקטים חדשים. כמו כן, המדע מעצב מערכת פרקטיקות חדשות של ממשליות דרך מערכת של אפראטוס ביטחוני אך יחד עם זאת, מעצב את היחס בין מסגרות קונספטואליות שונות כפי שהדבר בא לידי ביטוי ביחס בין המסגרת ה'ממשלית' והמסגרת ה'ריבונית'.

בפרק הראשון, דנתי בשאלה, אילו סובייקטים חדשים נוצרים בתהליך ייצור הידע הביומטרי? מתוך שדה המחקר, עולה כי קיימים שני סוגים של תהליכי ייצור ידע. האחד, היררכי, רציונאלי ואובייקטיבי המיוצר לרוב במוסדות האקדמיים. סוג זה של ייצור ידע יוצר "מומחים" אשר תופסים את הידע המדעי כמנותק מהשדה החברתי והערכי, ומשרטטים הבחנה בין שאלות אובייקטיביות וטכנולוגיות לבין שאלות ערכיות וחברתיות. מנגד, קיים תהליך ייצור ידע נוסף, הטרוגני מבוזר שנעשה בתוך מסגרת הטרוגנית של שחקנים: פוליטיקאים, פעילים חברתיים, קבוצות אינטרס, ומגזר עסקי. סוג זה של ייצור ידע יוצר סובייקטים המכנים עצמם "אקטיביסטים טכנולוגיים", הם פועלים בשדות שונים במקביל: בשדה החברתי, הפוליטי והעסקי. ניכר כי העובדה שמומחים אלה תופסים עצמם כ"אקטיביסטים" יוצרת קשת שלמה של פרקטיקות חדשות ה"משתמשות" בכלים טכנולוגיים באופן המשקף ערכים חברתיים. מגמה זו ניכרת מתוך השיח סביב הצעתו של עדי שמיר, שפיתח שיטת הצפנה ייחודית למאגר הביומטרי באופן כזה שתגן על פרטיות האזרחים. שאלה נוספת ששאלתי בפרק זה הינה: כיצד הידע הביומטרי עצמו מייצר סובייקטים חדשים בחברה שבה הוא פועל? מתוך השדה עולה כי הביומטריה יוצרת מסגרת חדשה של זהות המוגדרת במונחים מהותניים, ודטרמיניסטיים. בניגוד למסגרת הנורמטיבית הבוחנת שינוי זה במונחים של טוב ורע, ניכר כי השינוי בהגדרת מסגרת הזהות יוצר באופן הטרוגני סוגים שונים של סובייקטיביות בחברה הישראלית: לעיתים היא מהווה כסוג של "סמן איכות" ולעיתים כ"סמן של פשע או חשוד". לכן, ביחס לספרות האנתוגרפית על הביומטריה, המחשתי כיצד הידע הביומטרי לא יוצר רק את "דמות הזר" (Van Der Poley, 1999; Amoores, 2006; Ceyhan, 2002) אלא גם מהווה סמן איכות של "המוכר". כמו כן, הראתי כי הטכנולוגיה לא רק מייצרת סובייקטים בתוך החברה אלא כיצד אופן ייצור הידע יוצר גם הוא סובייקטים חדשים.

בפרק השני, דנתי באופן בו הטכנולוגיה מייצרת פרקטיקות חדשות של ממשול בחברה. בניגוד לספרות האתנוגראפית שדנה בביומטריה ככלי של "משמוע" המבחין בין ה"זר" לבין ה"מוכר", מתוך השדה בישראל עולה כי הפרויקט הביומטרי הולם את הרציונל של "האפרטוס הביטחוני": טענה זו באה לידי ביטוי שדה באופן שבו הביומטריה מוכלת על כלל האוכלוסייה ולא יוצרת הבחנות בתוכה וכן, דרך שיח של ניהול סיכונים והסתברויות. שיח זה, מהווה פרקטיקה ממשלית המאפשרת למדינה לאסוף מידע אודות האוכלוסייה ובכך לנהל אותה. מבחינה תאורטית עולה כי הדיון בנושא הביומטריה לא דן ברמת האובייקט דרך שאלות כמו ממה מורכבת המדינה? או מהם מוסדותיה? וגם לא ברמת האידאה באופן בו הביומטריה מתורגמת לרמה של ייצוגים וסמלים בחברה. אלא ממוקם ברמת הקונספט ודן באופן בו הביומטריה כמערכת של ידע מתורגמת לפרקטיקות הפועלות בתוך החברה דרך קשת רחבה והטרונגית של שחקנים מדינתיים ולא מדינתיים.

בפרק השלישי, דנתי באופן בו הביומטריה כשדה של ידע נוצרת מתוך שתי מסגרות קונספטואליות: הממשליות והריבוניות, וכן מעצבת את היחס בינם. מתוך השיח שעלה בשדה עולה כי המעבר לתיעוד ביומטרי מייצר פרקטיקות ממשליות דרך השליטה של גופים במרחב, וויסות אוכלוסייה ורגולציה דרך הפרקטיקה של מעקב במונחיו של פוקו. אולם מתוך השדה עולה גם שיח של ריבוניות, קרי הרציונל למעבר לתיעוד ביומטרי מוסבר במונחים של שמירה על טריטוריה וגבולות. חלק מהשיחים שילבו את הרציונל הריבוני במסגרת הממשלית, קרי קשרו את הצורך בשליטה באוכלוסייה כדרך להגדיר גבולות וטריטוריה. בעוד שחלק מהשיחים ראו בריבוניות ככוח נפרד. למעשה הרציונל של הקמת מאגר כלל מדינתי אחד כדי למגר הקמה של מאגרים פרטיים נובעת מתוך ההנחה שהמדינה לא מונעת רק מתוך רציונל ממשלי של שליטה באוכלוסייה אלא גם מתוך רציונל ריבוני המתבסס על "רצונה" של המדינה להוות מונופול אחד על מאגרי מידע בתום מוגדר של טריטוריה, וזאת בדומה למונח "legibility" של החוקר גיימס סקוט (1998). נראה כי מחקר זה מחדש ביחס לספרות המחקרית הבוחנת את הזיהוי הביומטרי בעיקר דרך המסגרת הממשלית ודן גם ברציונל הריבוני. מתוך כך, עולה כי הטכנולוגיה לא רק מייצרת פרקטיקות בהתאם למסגרות קונספטואליות של ריבוניות וממשליות אלא מעצבת את הגבולות של המסגרות הקונספטואליות ואת היחסים בינן.

מבחינה תאורטית מחקר זה ניצב בלב הוויכוח בין מישל פוקו לפייר בורדייה, בין רמת האידאה לבין רמת הקונספט. בעוד בורדייה טוען כי המדע הוא כלי להתרת מבני הכוח בחברה, ניכר, מתוך המחקר כי מדע עצמו מייצר פרקטיקות של כוח דרך מערכות של סובייקטיביות ואפרטוס ביטחוני. בנוסף עולה כי בניגוד לבורדיה (1992), המדען איננו חיצוני למערכות הכוח, אלא, ניכר כי הוא עצמו מתעצב בתוך מערך ייצור הידע

שקובע את גבולותיו ויחסו לחברה. בדומה לטיעונים של פול רבינו וניקולס רוס, המדע לא פועל מעל לסובייקטים ברמה האידאית אלא מתורגם למערכת הטרוגנית של פרקטיקות הפועלת דרכם ומיוצרת על ידם כפי שבא לידי ביטוי בדמותו של ה"אקטיביסט הטכנולוגי". מכך עולה כי רמת הניתוח במחקר זה מתמקדת ברמת הקונספט (Samimian Darash, 2011) שדנו בה בהרחבה מישל פוקו (2007), פול רבינו (1996), וניקולס רוס (1992). אך מעבר לגישתם של פוקו, ורבינו, המדע כמערכת ידע לא רק פועלת בתוך מסגרת הקונספט, על ידי יצרה של פרקטיקות חדשות, אלא, גם מעצבת מסגרת זו, משנה אותה ויוצרת מערכות יחסים חדשות בין המסגרות הפועלות בתחומה, כפי שהראיתי זאת באופן בו המדע משנה את היחסים שבין המסגרות הקונספטואליות: "ממשליות" ו"ריבונות".

לסיכום, ניתן לאמר כי הקושי המרכזי בעריכת מחקר היה לייצר את גבולותיו. ריבוי התמות, הנושאים, הדימויים, והשיחים שעלו מהשדה שלחו אותי בכל פעם לכיוון תאורטי אחר, לרעיון אחר, לעיתים היה נדמה שאני שוקעת במערבולת של רעיונות שאין לה סוף. לפיכך, האתגר המרכזי של המחקר היה בהתמקדות בתמות מרכזיות שעלו מתוכו תוך ויתור (כואב עד מאוד) על תמות ונושאים אחרים. נושא אחד מהותי שעלה בשדה ולא הרחבתי עליו במחקר זה הוא שיח הסיכון ואי הודאות, שעולה הן בהקשר של הסיכונים מהקמת מאגר ביומטרי מרכזי, והכן מהסיכונים שעולים מתוך האיום של זיוף זהות:

"...הסכנה היא כשלעצמה מספיק גדולה שתהיה **דליפה** [של המאגר הביומטרי] **והסיכון** הזה **והתחושה של האזרחים הסובייקטיבית** את יודעת מה אני אגיד לך אני גם בדימוי הזה השתמשתי יש אנשים שמרגישים לא בנוח לגור בסביבה של **כור אטומי** אומרים להם שזה **לא ידלוף** מבטיחים להם הכול אבל הם מרגישים לא בנוח עד שהם יתרגלו הם לא ישנים בלילה.. לא רוצים לגור.. אז למה אני צריך לבנות **כור אטומי** אם לא מסבירים לי ואני לא משוכנע במאה אחוז שהוא לא נותן לי יתרונות עצומים מפליגים שאני לא יכול להשיג אותם בדרך אחרת ובשום מקום בעולם לא מקימים את **הכור האטומי בתוך עיר**, ואנחנו מקימים אותו בתוך עיר אז **הסיכון הוא** גם דבר הראשון בתחושה של האנשים שעצם זה שזה..." (מתוך דבריו של ח"כ לשעבר בני שמאי [שם בדוי]).

שיח זה של סיכון נשזר כחוט השני בתוך שדה המחקר, הן בשיח של האקטיביסטים והן בשיח של פקידי הממשל. הצעתי למחקר המשך הוא לדון באופן בו המונח הקונספטואלי של הסיכון ואי ודאות מתעצב מתוך המפגש שלבן מדע, מדינה, וסובייקטיביות, בפרויקט הביומטרי הישראלי.

טנא, עומר. 2012. "חוק המאגר הביומטרי: סיכונים והזדמנויות", *המשפט* כרך י"ז : 421-467.
פוקו, מישל (1997), *תולדות המיניות : השימוש בענוגות*, כרך 2, תל אביב: רסליג.
פוקו, מישל (1997), *תולדות השיגעון בעידן התבונה*. ירושלים: כתר

Amoore, Louise. 2006. Biometric borders: Governing mobilities in the war on terror. *Political geography*, 25(3), 336-351.

Beck, Ulrich. 1992. *Risk society: toward a new modernity*. London: Sage

Biehl, João Guilherme, Byron Good, and Arthur Kleinman, eds. (Eds.). 2007. *Subjectivity: ethnographic investigations (Vol. 7)*. California: Univ of California Press.

Butler, Judith. 2004. "Indefinite detention".in *Precarious life: The powers of mourning and violence*. Pp 50-100. New York: Verso.

Bourdieu, Pierre. 1996. On the family as a realized category. *Theory, culture & society*, 13(3), 19-26

Bourdieu, Pierre, and Loïc JD Wacquant. 1992. *An invitation to reflexive sociology*. Chicago: University of Chicago Press.

Bourdieu, Pierre. 1999." Rethinking the state: Genesis and structure of the bureaucratic field".
In Steinmetz, George, ed. *State/culture: State-formation after the cultural turn*.Pp. 50-100. New York: Cornell University Press.

Breckenridge, Keith. 2005. The biometric state: The promise and peril of digital government in the new South Africa. *Journal of Southern African Studies*,31(2), 267-282.

Caldwell, Tracey. 2013. Biometrics in the developing world. *Biometric Technology Today*, 2013(5), 5-8.

Ceyhan, Ayse. 2002. Technologization of security: Management of uncertainty and risk in the age of biometrics. *Surveillance & Society*, 5(2), 102-123

Epstein, Charlotte. 2007. Guilty bodies, productive bodies, destructive bodies: Crossing the biometric borders. *International Political Sociology*, 1(2), 149-164.

Foucault, Michel. 1977. *Discipline and punishment*. New York: Pantheon.

Foucault, Michel. 1982. The subject and power. *Critical inquiry* 8(4), 777-795.

Foucault, Michel, et al. eds. 1991. *The Foucault effect: Studies in governmentality*. Chicago: University of Chicago Press

Foucault, Michel. 1995. *The order of things: An archaeology of the human sciences*. New York: Psychology Press.

Foucault, Michel .2007. *Security, Territory, Population: Lectures at the Collège de France, 1977-78*. New York & London: Palgrave Macmillan

Michel Foucault, James D. Faubion, Robert Hurley. 2001. *The essential works of Michel Foucault, 1954-1984*, New York: The New Press.

Gibbons, Michael, et al. 1994. *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. UK:Sage.

Murray, Heather .2007. Monstrous Play in Negative Spaces: Illegible Bodies and the Cultural Construction of Biometric. *Technology The Communication* 10(4), 347-365 .

Jasanoff, Sheila. 2010. A new climate for society. *Theory, Culture & Society*, 27(2-3), 233-253.

Jain, Anil K, and Ajay Kumar. (2012). "Biometrics of next generation: An overview". In Mordini, Emilio, Tzovaras, Dimitros (Eds.) *Second Generation Biometrics: The Ethical, Legal and Social Context*. Pp. 49-79. Netherlands: Springer

Kelly, Michael, Michel Foucault, and Jürgen Habermas, eds. (Eds.). 1994. *Critique and power: recasting the Foucault/Habermas debate*. USA:MIT press.

Kleinman, Arthur, and Erin Fitz-Henry .2007. "The experiential basis of subjectivity: How individuals change in the context of societal transformation".in Biehl, João Guilherme, Byron Good, and Arthur Kleinman, eds. *Subjectivity: Ethnographic Investigations*. Pp. 52-65. California: University of California Press.

Lewis, Nancy. 2005. "Expanding surveillance: Connecting biometric information systems to international police cooperation". in Elia Zureik and Mark B. Salter *Global Surveillance and Policing: Borders, Security, Identity* Pp. 97-112. Devon: Willan Publishing,.

Lyon, David. 2001. "Under my skin: From identification papers to body surveillance. Documenting individual identity" In Torpey, John C., ed.. (Ed.). *Documenting individual identity: The development of state practices in the modern world*. New Jersey: Princeton University Press.

Martin, Emily.2010. Self-making and the brain. *Subjectivity*, 3(4), 366-381.

Muller, Benjamin. 2005." Borders, bodies and biometrics: Towards identity management". In Elia Zureik and Mark B. Salter *Global Surveillance and Policing: Borders, Security, Identity*. Pp. 83-96. Devon: Willan Publishing,

Ortner, Sherry B. 2005. Subjectivity and cultural critique. *Anthropological Theory*,5(1), 31-52.

Rabinow, Paul. 1996. "Artificiality and Enlightenment: From Sociology to Biosociality", in *Essay on the Anthropology of Reason*, New Jersey :Prinseton University Press.

Rabinow, Paul. 1996. "Science as a Practice: Ethos, Logos, Pathos". in *Essay on the Anthropology of Reason* Pp.3-27, New Jersey :Prinseton University Press

- Rabinow, Paul, and Nikolas Rose. 2006. Biopower today. *BioSocieties*, 1(2), 195-217.
- Rabinow, Paul. 1995. *French modern: norms and forms of the social environment*. Chicago :University of Chicago Press.
- Rabinow, Paul. 2007. "Anthropological Observation and Self-Formation". In Biehl, João Guilherme, Byron Good, and Arthur Kleinman, (eds). *Subjectivity: ethnographic investigations*. Vol. 7. California: Univ of California Press.
- Nikolas Rose. 1992. Engineering the human soul: Analyzing psychological expertise. *Science in context*, 5(02), 351-369.
- Nikolas Rose . 2007. *The Politics of Life Itself: Biomedicine, Power, And Subjectivity in Twenty First Century* ,UK: Princeton University Press.
- Sharma, Aradhana, and Akhil Gupta, eds (Eds.). 2009. *The anthropology of the state: a reader*. USA: John Wiley & Sons.
- Samimian Darash, Limor. 2011. Governing through time: preparing for future threats to health and security. *Sociology of health & illness*, 33(6), 930-945.
- Samimian-Darash, Limor. 2011. The re-forming state: Actions and repercussions in preparing for future biological events. *Anthropological Theory*, 11(3), 283-307.
- Samimian-Darash, Limor. 2013. Governing Future Potential Biothreats. *Current Anthropology*, 54(1), 1-22.
- Salter, Mark B. 2006. The global visa regime and the political technologies of the international self: borders, bodies, biopolitics. *Alternatives: Global, Local, Political*, 31(2), 167-189.
- Scott, James C. 1998. *Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed*. New Haven: Yale University Press.
- Schofer, Evan. (1999). "Science Associations in the International Sphere, 1875-1990: The Rationalization of Science and the Scientization of Society" .In Boli, John, and George M.

Thomas, eds. *Constructing world culture: International nongovernmental organizations since 1875*. California: Stanford University Press.

Truillot, Michel-Rolph. 2001. The Anthropology of the State in the Age of Globalization. *Current anthropology*, 42(1), 125-138.

Van der Ploeg, Irma. 2003. "Biometrics and the body as information". In Lyon, David, ed. *Surveillance as social sorting: Privacy, risk, and digital discrimination*. Pp. 57-73 New York: Psychology Press.

Van der Ploeg, Irma. 1999. The illegal body: Eurodac and the politics of biometric identification. *Ethics and Information Technology*, 1(4), 295-302.

Weber, Max. 1946. *Bureaucracy. From Max Weber: essays in sociology*, New York: Oxford University Press.

דוחות ממשלתיים:

Homeland Security National Science and Technology Council .2006. *Subcommittee on Biometrics*, Retrieved from: <http://biometrics.gov/Documents/Glossary.pdf>

Parliamentary Information and Research Service, Canada .2010. *Biometrics and Governmen* Retrieved from: <http://www.parl.gc.ca/content/lop/researchpublications/06-30-e.pdf>

The London School of Economics .2005. *The Identity Project: An assessment of the UK Identity Cards Bill and its implications*. Retrieved from: <http://identityproject.lse.ac.uk/identityreport.pdf>

The ICAO Website (24.12.2014): <http://www.icao.int/Pages/default.aspx>

The British Government Website.(23.12.2014): <https://www.gov.uk/>

The German Government Website (20.12.2014): http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/EN/Homepage/_node.html

The Indian Government Website (13.12.2014): <http://india.gov.in/>

דו"ח מבקר המדינה (2010). פרויקט תעודת זהות זהות חכמה עמ' 1165-1197

הרשות לניהול המאגר הביומטרי. 2014. דו"ח חצי שנתי לכנסת 30.6.2013 - 31.12.2013 (אוחזר בתאריך 10.10.2014):

<http://biodb.gov.il/About/Documents/periodicalreport1.pdf>

הרשות לניהול המאגר הביומטרי. 2014. דו"ח חצי שנתי לכנסת 1.12.2014 - 30.6.2014 (אוחזר בתאריך 10.10.2014):

<http://biodb.gov.il/About/Documents/periodicalreport1.pdf>

מרכז המידע והמחקר של הכנסת. 2009. אמצעי זיהוי ביומטריים במסמכי זיהוי ומאגרי מידע ממשלתיים. ירושלים: ישראל, מחברים: ליאור בן-דוד, אתי וייסבלאי. (אוחזר בתאריך 1.7.2014): <http://www.knesset.gov.il/mmm/data/pdf/m02179.pdf>

ועדת המדע והטכנולוגיה והפנים. 2009. פרוטוקול ישיבה מס' 1 של ישיבת וועדה משותפת מדע ופנים, (30 ביוני 2009) כנסת ישראל.

ועדת המדע והטכנולוגיה, הפנים והגנת הסביבה. 2009. פרוטוקול ישיבה מס' 3 של הוועדה המשותפת - ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים והגנת הסביבה, (9 ביולי 2009), כנסת ישראל.

ועדת המדע והטכנולוגיה, הפנים והגנת הסביבה. 2009. פרוטוקול ישיבה מס' 7 של הוועדה המשותפת - ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים והגנת הסביבה להצ"ח הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים (מ/408), (21 ביולי 2009), הכנסת ישראל.

ועדת המדע והטכנולוגיה, הפנים והגנת הסביבה. 2009. פרוטוקול ישיבה מס' 8 של הוועדה המשותפת - ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים והגנת הסביבה להצ"ח הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים, (23 ביולי 2009), כנסת ישראל.

ועדת המדע והטכנולוגיה, הפנים והגנת הסביבה. 2009. פרוטוקול ישיבה מס' 9 של ועדה משותפת - ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים והגנת הסביבה להצ"ח הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים, (27 ביולי 2009). כנסת ישראל.

ועדת המדע והטכנולוגיה, הפנים והגנת הסביבה. 2009. פרוטוקול ישיבה מס' 10 של ועדה משותפת - ועדת המדע והטכנולוגיה וועדת הפנים והגנת הסביבה להצ"ח הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים, (28 ביולי 2009). כנסת ישראל.

הועדה לענייני ביקורת המדינה. 2011. פרוטוקול מס' 182 הועדה לענייני ביקורת המדינה, (21 ביוני 2011).
כנסת ישראל.

ועדת המדע והטכנולוגיה, הפנים והגנת הסביבה. 2011. פרוטוקול מס' 442 של ישיבת הועדה המשותפת -
ועדת הפנים והגנת הסביבה ושל ועדת המדע והטכנולוגיה, (01 בנובמבר 2011) כנסת ישראל.

ועדת הכנסת המשותפת. 2012. פרוטוקול מס' 3 של ישיבת ועדת הכנסת המשותפת לפי חוק הכללת אמצעי
זיהוי ביומטריים, (27 בנובמבר 2012). כנסת ישראל.

חוק הכללת אמצעי זיהוי ביומטריים ונתוני זיהוי ביומטריים במסמכי זיהוי ובמאגר מידע, התש"ע-2009

בג"ץ 1516/12, פרופ' קרין נהון ואח' נ' הכנסת ואח'.

