

## סדרת ניירות עבודה

# WORKING PAPER SERIES

מס' 112 No.

הגירה של ישראלים לחו"ל - שימוש בקובצי ביקורת הגבולות לחישוב זרמי  
ירידה

Emigration of Israelis Abroad: Using Border Control Files to Calculate  
Emigration Flows

גוסטבו שיפריס \*

Gustavo Schiffris\*

טבת תש"פ, ינואר 2020 January

\*הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה – אגף דמוגרפיה ומפקד

\*Central Bureau of Statistics – Department of Demography and Census

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) מעודדת מחקר המבוסס על נתוני הלמ"ס, כדוגמת עבודה זו. עבודות מחקר אלו אינן פרסומים רשמיים של הלמ"ס, ומכאן שהדעות והמסקנות הבאות בהן לידי ביטוי, הן של המחברים עצמם ואינן משקפות בהכרח את הדעות והמסקנות של הלמ"ס.

הוצאת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, רח' כנפי נשרים 66, פינת רח' בקי,

ת"ד 34525, ירושלים 91342

טל': 02-6592666; פקס: 02-6521340

אתר הלמ"ס באינטרנט: [www.cbs.gov.il](http://www.cbs.gov.il)

דואר אלקטרוני: [info@cbs.gov.il](mailto:info@cbs.gov.il)

## תקציר

מטרת העבודה העיקרית היא להציע מודל אשר ישפר את הסטטיסטיקה של ירידה בישראל בעיקר בנוגע לחישוב זרמי ירידה. מודל זה יאפשר מתן אומדנים טובים יותר תוך התאמה להגדרות בינלאומיות.

כיום קיימות בלמ"ס שתי שיטות, שיטת חישוב הזרמים הנהוגה בתחום דמוגרפיה ושיטת חישוב מצבת יורדים הנהוגה במפקד האוכלוסין. ההבדלים בין השיטות נגזרים בעיקר ממטרותיהן השונות. מאגר היורדים בקמ"מ קובץ מרשם משופר (קמ"מ) מטרתו העיקרית היא לצורך ביצוע המפקד הדורש זיהוי פרטים הרשומים במרשם האוכלוסין שמרכז חייהם אינו בארץ. מצד שני, בתחום דמוגרפיה חישוב היורדים הוא לצורך הכנת אומדן אוכלוסייה שנתי וניהול סטטיסטיקה שוטפת של הירידה היוצאת והנכנסת לארץ.

לעומת השיטות הקיימות המודל המוצע מייצר אפשרויות שלא היו קיימות קודם לכן כגון: התחשבות בביקורים קצרים בישראל/בחו"ל; יכולת להבחין בין יורדים לטווח קצר לבין יורדים לטווח ארוך; והגדרת מועד לקביעת הזרם (תאריך יציאה קובע, תאריך חזרה קובע) המאפשר מעקב אחרי השמות בארץ ובחו"ל של כל יורד. בנוסף, סתירות הקיימות בין שתי השיטות הנוכחיות תצטמצמנה כך שנקבל סנכרון גדול יותר בין מאגר יורדים לבין זרמי ירידה. המודל נבנה באמצעות בחינה של מספר חלופות (סימולציות) שיושמו בשנים 2008-2011. ההבדל בין החלופות הוא היחס השונה בין מספר הימים בארץ לעומת מספר הימים בחו"ל. בחינת התוצאות של החלופות השונות הראתה שאין חלופה מועדפת והבחירה תלויה בהחלטה של המומחה.

בעבודה זו בחירת החלופה המומלצת נעשתה מתוך הרצון להיצמד להמלצות האו"ם השונות ומתוך רצון לאזן בין קריטריונים קשוחים לבין קריטריונים גמישים יותר. החלופה שנבחרה מגדירה "יורד יוצא" כאדם אשר: לא נמצא במאגר היורדים של השנה הקודמת; היה לו אירוע של שהיה בחו"ל ברצף של לפחות 90 יום; במשך שנה מהיום הקובע ליציאה (תאריך היציאה שבה נקבע שהיה רציפה בחו"ל למשך 90 יום לפחות) הוא שהה בחו"ל לפחות 275 ימים במצטבר. "יורד חוזר" מוגדר כאדם אשר: נמצא במאגר יורדים של שנה קודמת; בשנת האומדן היה לו אירוע של שהיה רציפה בישראל של לפחות 90 יום; במשך שנה מהיום הקובע לחזרה הוא שהה בישראל לפחות 275 ימים במצטבר.

בעבודה אנו מראים וממחישים את האפשרויות בשימוש במודל החדש. כמו-כן, יישום החלופה המומלצת וההבדלים שנבחנו בינה לבין שיטת מאגר יורדים מפקד הקיים הראתה שעדיין קיימים הבדלים בהגדרות ובמקורות המידע. פערים אלו מעלים את השאלה האם ניתן לשלב מקורות נוספים (המוסד לביטוח לאומי ונתונים של "חדל להיות" ממרשם התושבים) בשיטה המוצעת. שאלה זו יכולה להיבחן במחקרי המשך למחקר הנוכחי.

**מילות מפתח:** ירידה, זרמי ירידה, מדידת הגירה

## תוכן העניינים

3	תקציר
4	תוכן העניינים
5	1. מבוא
7	2. סקירה ספרותית
7	2.1 מיהו מהגר?
9	2.2 מדידת הגירה - פרק הזמן הנדרש להגדרת הגירה וירידה: הגדרות בינלאומיות
11	2.3 מדידת הגירה - פרק הזמן הנדרש להגדרת הגירה וירידה במדינות שונות
14	2.4 מקורות לחישוב סטטיסטיקה לאומית של יורדים - Emigrants
16	2.5 מחקרים בלמ"ס בנושא הגירה בינלאומית/ירידה
17	3.1 אוכלוסיית המחקר
18	3.2 מקורות הנתונים
19	3.3 הצגת המודל התיאורטי לחישוב שהייה ממושכת בחו"ל/בארץ עם אפשרות לביקורים בישראל
22	3.4 מגבלות הנתונים
22	4. ניתוח ההבדלים בין המודל המפקדי ולמודל הדמוגרפי לחישוב ירידה
22	4.1 הגדרת יורדים בישראל ביחס להמלצות האו"ם בשני המודלים
23	4.2 איתור הסיבות להבדלים
26	5. חלופות לחישוב יורדים מהארץ ויורדים חוזרים לארץ
26	5.1 הצגת החלופות
27	5.2 חישוב זרמי ומלאי ירידה לפי החלופות
28	5.3 בחינת החלופות ובחירת חלופה מומלצת
31	5.4 בחינת ההבדלים בין חלופה 1 לבין הקמ"מ בשנת 2011 – תוספות של יורדים
33	6. סיכום ודיון
38	רשימת מקורות
41	נספח 1
44	נספח 2
46	נספח 3
48	Abstract

## 1. מבוא

בלמ"ס כיום נהוגות שתי שיטות המציגות סטטיסטיקה של יורדים, שיטת חישוב הזרמים הנהוגה בתחום דמוגרפיה ושיטת חישוב מאגר יורדים קמ"מ<sup>1</sup> הנהוגה במפקד האוכלוסין. בין שתי השיטות יש דמיון ושוני, אולם ההבדל המהותי הוא המטרה שלשמה משמשת שיטת החישוב. מאגר היורדים בקמ"מ נועד בראש ובראשונה להוות בסיס לפקידה עבור המדגם הטלפוני של מפקד האוכלוסין והדיוור. כלומר, זיהוי הפרטים שאינם מתגוררים בארץ מסייע ביצירת מסגרת האוכלוסייה המתגוררת בארץ שאותה יש לפקוד. המאגר מחושב כל שנה מחדש וכולל שישה שלבים שבכל אחד מהשלבים מתווספות רשומות חדשות המזוהות כיורדים שמקורם בקבצים שונים. הקבצים העיקריים שבהם נעשה שימוש הם: מרשם האוכלוסין, קובץ ביקורת הגבולות וקובץ "לא תושבים" המגיע מביטוח לאומי.

מהצד האחר, מטרת חישוב זרמי ירידה-המודל הדמוגרפי-היא אחרת לחלוטין. ניתן להגדיר שתי מטרות עיקריות: האחת, היא חישוב אומדן האוכלוסייה בסוף כל שנה, והשנייה היא ניהול סטטיסטיקה שוטפת של ירידה. המודל הדמוגרפי הוא המודל הוותיק ביותר שפותח בתקופה שהאומדנים היו אגרטיביים. מטרתו היא להעריך מידי שנה את מספר היוצאים מהארץ (יורדים יוצאים) ומספר השבים אליה (יורדים חוזרים). זרמי הירידה והחזרה לארץ מהווים את אחד ממרכיבי הגידול שמשמשים את תחום דמוגרפיה ביצירת אומדן האוכלוסייה של סוף כל שנה. כדי להעריך את זרמי הירידה המודל הדמוגרפי עושה שימוש בקובץ ביקורת הגבולות. בנוסף, בכל שנה נבנה מאגר יורדים מעודכן על בסיס מאגר היורדים של שנה קודמת תוך הוספת היורדים היוצאים וגריעת היורדים הנכנסים.

ניתן לסכם ולומר כי שיטת חישוב זרמי ירידה נועדה באופן ישיר לאמוד את מאזן היורדים ולתאר את תופעת הירידה מידי שנה, ואילו מאגר יורדים קמ"מ מבצע את החישוב בעיקר לצורך יצירת כלי עזר לפקידה בשטח למפקד האוכלוסין.

מלבד ההבדלים הברורים במטרות ישנם הבדלים נוספים שנוגעים להגדרות ועדכון המודלים שיתוארו בהרחבה בפרק 4.

בשנת מפקד 2008 הייתה החלטה כי נקודת המוצא של כמות היורדים המחושבת במודל של תחום דמוגרפיה תהיה זהה לזו שנמצאה במאגר היורדים קמ"מ. קובץ אומדני האוכלוסייה בסוף 2008 מהווה את הבסיס לחישוב אומדני אוכלוסייה שוטפים שהלמ"ס מחויבת להכין כל שנה בהעדר מפקד אוכלוסין באותה שנה. מכון ששנת 2008 הייתה שנה מפקדית, קובץ אומדני האוכלוסייה בסוף שנה זו היה כמעט זהה לקובץ המפקדי המשולב שהתקבל מהמפקד שנערך בשנה זו<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>קמ"מ (קובץ מרשם משופר)- הקובץ הבסיסי של מפקד האוכלוסין שכולל את מסגרת אוכלוסיית המפקד ונוצר על ידי שילוב קובץ מרשם האוכלוסין עם קבצים מנהליים נוספים, להסבר על הקמ"מ ראו פרק 3.2.1  
<sup>2</sup> בשל העובדה שהתאריך הקובע של המפקד היה 27 בדצמבר 2008 היה צורך לבצע השלמה של תנועות לשלושת הימים הנותרים עד לסוף 2008 כדי לתת אומדן אוכלוסייה מדויק לסוף שנה זו.

משנת בסיס זו תחום דמוגרפיה המשיך בחישוב זרמי ירידה כל שנה בהתאם למודל הדמוגרפי. לעומת זאת, הפעם הבאה שחושב מאגר יורדים קמ"מ בסוף שנה הייתה בשנת 2011. מכיוון ש"מאגר יורדים דמוגרפיה" זה כמעט לחלוטין ל"מאגר יורדים מפקד" בשנת הבסיס, היינו מצפים שההבדלים בין שני המאגרים בסוף שנת 2011 יהיו קטנים למרות שקיים הבדל בשיטת העדכון בין המפקד לבין דמוגרפיה.

לפיכך, השערתנו היא שההבדלים בשנת 2011 יהיו ממוקדים בהבדל בין מודל החישוב של דמוגרפיה לבין המודל של המפקד בהתייחס לאורך השהות בחו"ל.

בפועל התקבלו הבדלים משמעותיים בין שתי השיטות. 41,358 רשומות הוגדרו בדמוגרפיה כיורדים אך במפקד הוגדרו כפעילים. במקביל 74,600 רשומות הוגדרו במפקד כיורדים אך בדמוגרפיה הוגדרו כפעילים.

ההבדלים ועוצמתם מחייבים בדיקה של ההבדלים בין שתי השיטות. בדיקה זו נחוצה במיוחד לאור ההחלטה שהתקבלה בלמ"ס שהחל משנת 2011 קובץ אומדני אוכלוסייה השוטף יהיה זהה לקובץ ICF (הקובץ המפקדי המשולב - ICF – Integrated Census File) שיוכן על ידי יחידת המפקד<sup>3</sup>.

אם מטרתנו הייתה אך ורק הכנת אומדני אוכלוסייה, הבדלים אלו היו בעלי משמעות נמוכה. אך מכיוון שישנן מטרות חשובות נוספות, בנוסף להכנת אומדני אוכלוסייה, שהן לספק אומדנים שנתיים של זרמי יורדים (Flows) ולספק אומדן של סך הכול אוכלוסייה בישראל המבוסס על מאזן יורדים (יורדים חדשים-יורדים חוזרים), ישנה חשיבות יתרה לחקירת ההבדלים הללו ולהציע פתרונות שיביאו לצמצומם. לכן, מטרות העבודה הנוכחית הן:

- א. לימוד ההבדלים התיאורטיים בין שתי השיטות והשפעתם על ההבדלים שהתקבלו בפועל.
- ב. בחינת מודל חדש שישמש את תחום דמוגרפיה לחישוב תנועות של יורדים חדשים ויורדים חוזרים. מודל אשר יתחשב בביקורים קצרים בארץ ובמשך השהות בארץ ובחו"ל. מטרת מודל זה היא להחליף את המודל הקיים היום, לצמצם את הפערים הקיימים בין המודל של המפקד למודל של דמוגרפיה ולשפר את הסטטיסטיקה של הירידה בישראל.
- ג. חישוב ההבדלים מחדש בין המודל החדש של דמוגרפיה לבין המפקד.
- ד. הצעת התאמות של המודל המיושם במפקד תוך התחשבות בצרכים של דמוגרפיה ולהיפך.

<sup>3</sup> הקובץ המפקדי המשולב (ICF) מורכב מנפשות השייכות לקמ"מ שהוגדרו כפעילות באוכלוסייה. הקובץ כולל תכונות דמוגרפיות של הנפשות, כאשר לכל רשומה של נפש מוצמד מקדם ניפוח (משקל) אשר מציין את מספר הנפשות שהרשומה מייצגת באוכלוסייה בהתאם לגילו ולאזור הסטטיסטי שאליו הוא משויך. להסבר נוסף על ראו בפרק 3.2.1 ובקישור: [http://www.cbs.gov.il/census/census/pnimi\\_sub\\_page.html?id\\_topic=2&id\\_subtopic=3](http://www.cbs.gov.il/census/census/pnimi_sub_page.html?id_topic=2&id_subtopic=3)

החידושים של עבודה זו לעבודה השוטפת בלמ"ס הם בשלושה מישורים: ראשית, ייבוח מודל חדש אשר לוקח בחשבון המלצות בינלאומיות (יפורטו בהמשך) לגבי השיטה הנהוגה לחישוב הגירה (ירידה). בנוסף לכך, שיטה זו תקבע לראשונה מועד מדויק שיציין את יום הירידה מהארץ לגבי יורדים חדשים, ויום החזרה לארץ לגבי יורדים חוזרים. לבסוף, באמצעות המודל החדש תבוצע, בהתאם להגדרת האו"ם, הבחנה בין יורדים מהארץ המהגרים לטווח ארוך ויורדים מהארץ המהגרים לטווח קצר.

**החלק הראשון** של העבודה מתמקד בפן התיאורטי של נושא ההגירה. ראשית נסקור את ההמלצות הבינלאומיות להגדרת מהגר והגירה; תינתן סקירה קצרה של השיטות הקיימות למדידת הגירה בעולם, והמקורות העיקריים שמהם מופקים נתוני הגירה אלו; לבסוף נציג בקצרה עבודות בתחום זה שבוצעו בלמ"ס (פרק 2). **חלקה השני** והעיקרי של העבודה יתמקד בבחירת המודל החדש ושימושיו השונים (פרקים 3-5). לפני שאנו מציגים את בחירת המודל החדש ישנם מספר שלבים מקדימים והכרחיים. ראשית, תוצג המתודולוגיה של המחקר, נגדיר את שיטות המחקר, אוכלוסיית המחקר ונרחיב על מקורות הנתונים בהם נעשה שימוש. כחלק ממתודולוגיה זו נציג את המודל התיאורטי שממנו תבחר השיטה שתוצע לחישוב הירידה מהארץ (פרק 3). המודל מתייחס לשישה פרמטרים שונים שיש לקבוע בכדי לנהל זרמי ירידה. בהמשך תיערך השוואה בין שתי השיטות הקיימות כיום בלמ"ס. מטרת השוואה היא ניתוח ההבדלים בין השיטות ואיתור הסיבות להבדלים אלו. השוואה זו חשובה והכרחית כשלב מקדים לבחינת החלופות במודל החדש. בסוף חלק זה ולאחר שביצענו את השלבים המקדימים יוצג וייבחן המודל החדש לקביעת ירידה מהארץ. תחילה נסקור מספר חלופות שמהן נציג ונשקול את בחירת החלופה המומלצת. לאחר שנסביר את בחירת החלופה נערוך השוואה בין התוצאות המתקבלות ממנה למודלים הנהוגים כיום (פרק 5). נחתום את העבודה ע"י דיון בתוצאות והמלצות ליישום (פרק 6).

## **2. סקירה ספרותית**

סוגיית ההגירה טומנת בה פנים רבות ובוצעו בה מחקרים בנושאים שונים ומגוונים. בפרק זה אתמקד בשני היבטים חשובים המשפיעים באופן ישיר על סטטיסטיקת ההגירה וקשורים לעבודה זו. הראשון, הוא ההגדרה מיהו מהגר? ואיזו אוכלוסייה נכללת תחת מונח זה. ההיבט השני, קשור לאופן המדידה של ההגירה ובעיקר לגבי פרק הזמן הנדרש כדי להיות מהגר. כמו כן אסקור את המקורות השונים מהם מתקבלים נתוני הגירה ולבסוף אתייחס למחקרים בנושא זה שנערכו במהלך השנים בלמ"ס.

### **2.1 מיהו מהגר?**

הגדרת המהגר היא חשובה ביותר כי יש לה השפעה ישירה על מספר המהגרים ובהתאם על מדיניות בנושאי הגירה (University of Oxford, 2012). בראשית המאה ה-21 האו"ם ציין

שהנתונים הקיימים בעולם בנושא סטטיסטיקה של הגירה בינלאומית סובלים מחוסר הרמוניזציה. אחת הסיבות העיקריות לכך היא היעדר תיאום בהגדרה של מיהו מהגר בין המדינות שונות (UN,2004). ההבדלים בהגדרה הם לא נחלתם הבלעדית של מדינות מתפתחות, אלא, גם אף בין המדינות המפותחות לא קיימת הגדרה אחידה.

בשנים האחרונות גובר הניסיון להגיע להרמוניזציה הדוקה יותר בהגדרת מהגר. אחת ההחלטות החשובות בנושא זה התקבלה בקרב מדינות ה-OECD כך שבכל מפקד אוכלוסין שיערך באחת המדינות השייכות לארגון יהיו שאלות זהות בנוגע למקום הלידה ולאזרחות (OECD,2005). גם הפרלמנט האירופי פרסם תקנות (מספר 862/2007) בנושא הגירה במטרה להגיע להרמוניזציה גבוהה יותר בהגדרה ומדידת הגירה בין מדינות אירופה השונות. ניסיון ראשון לפעול בכיוון זה נעשה במפקדים שנערכו במדינות אירופה בסבב המפקדים של שנת 2010 (EU,2007).

למרות הניסיונות הללו שמטרתן הייתה להגיע להגדרות זהות, עדיין קיימת שונות גדולה באופן הגדרת מהגר בקרב מדינות שונות. לדוגמה, במדינות "הגירה" כמו אוסטרליה, קנדה וניו זילנד מהגר נחשב מי שקיבל אישור לשהייה קבועה במדינה. במדינות רבות אחרות מהגרים נחשבים רק אנשים שנרשמים במרשם התושבים. בכדי שמהגר יהיה רשום במרשם תושבים עליו לקבל אישור שהייה לזמן מינימאלי. פרק הזמן המינימאלי גם משתנה בין מדינה למדינה. במדינות מסוימות פרק זמן זה הוא לפחות 3 חודשים (יפן, בלגיה) בעוד שבאחרות שנה (שבדיה, פינלנד). הבדלים אלה גורמים לכך שסטודנט הלומד במדינה זרה ייחשב כמהגר במדינות אלה, אך במדינות "הגירה" כמו קנדה הוא לא ייכלל בסטטיסטיקת הגירה (OECD,2005).

היבט נוסף וחשוב הוא שבמדינות "הגירה" נכללים תחת הגדרת מהגר אך ורק אנשים שנולדו מחוץ לתחומי המדינה, לעומת זאת במדינות אחרות יכללו תחת קטגוריה זו רק בעלי אזרחות זרה. שתי קבוצות אלה אינן בהכרח זהות מכיוון שאנשים שנולדים בחו"ל יכולים לקבל את אזרחות מדינת המוצא שלהם ואז לשוב למדינתם (כדוגמא, "אזרחים עולים" בישראל). לעומת זאת, אנשים שנולדים במדינה מסוימת לא בהכרח יבקשו להיות אזרחים של אותה מדינה (OECD,2005).

בקבוצה נוספת של מדינות הגדרת מיהו מהגר נגזרת מהאוכלוסייה המופיעה במפקדי האוכלוסין. במונטנגרו לדוגמה, אוכלוסייה זו כוללת מלבד אזרחי המדינה גם אזרחים זרים ללא אזרחות שיש להם אישור שהייה קבוע או זמני לשהות במדינה (UNECE,2012). לעומת זאת, בקירגיסטאן האוכלוסייה כוללת את אוכלוסיית הזרים המתגוררת במדינה וגם את אזרחים של קירגיסטאן שנולדו בחו"ל (UN,2012).

מלבד ההבדלים הללו בין המדינות ישנם מצבים בהם הגדרות שונות למהגר קיימות גם בתוך אותה מדינה. אוניברסיטת אוקספורד בדקה כיצד גורמים שונים מגדירים מהגר בממלכה המאוחדת ומצאה שבגופים שונים קיימים הגדרות שונות: ניתוחים כלכליים על השפעה של מהגרים על כלכלת בריטניה נגזרים בהתאם לארץ לידה כפי שמופיע בסקרי כוח אדם וסקרי אוכלוסייה שנתיים; בנתוני ביטוח לאומי מגדירים מהגרים לפי אזרחותם; ובלמ"ס הבריטי, שנתוני



הם הנתונים הרשמיים, מוגדרים מהגרים לפי אורך השהות במדינה (University of Oxford, 2012).

חוסר האחידות הקיים בין המדינות השונות בהגדרת מהגר נמשך, כפי שנראה בפרק 2.3, גם בהגדרת פרק הזמן הנדרש להיות מהגר (Immigrant) או יורד (Emigrant).

## 2.2 מדידת הגירה - פרק הזמן הנדרש להגדרת הגירה וירידה: הגדרות בינלאומיות

מהגר בינלאומי נחשב אדם אשר שינה את מקום המגורים הרגיל שלו למדינה אחרת. השאלה הבאה המתבקשת היא מהו מקום המגורים הרגיל של האדם? האו"ם בהמלצותיו האחרונות משנת 1998 אימץ את התפיסה של "ארץ המגורים הרגילה" – "Country of usual residence" בהגדרת הגירה. לפיכך, מדינת המגורים הרגילה היא המדינה שבה האדם מבלה את תקופת המנוחה היומית שלו. מעברים זמניים למטרות של בילוי, חגים, ביקור חברים וקרובים, עסקים, טיפול רפואי או צליינות דתית, לא גורמים לשינוי מדינת המגורים הרגילה.

אחד המבחנים לבדיקת שינוי מקום המגורים למדינה אחרת הוא אורך הזמן שהאדם נמצא במדינה החדשה. האו"ם ממליץ להבחין במשך השהייה בין שתי תקופות. מהגר לטווח ארוך (long-term migrant) ומהגר לטווח קצר (short-term migrant).

מהגר לטווח ארוך, הוא מהגר אשר עבר לגור במדינה אחרת מהמדינה המהווה את מקום המגורים הרגיל שלו לתקופה של לפחות שנה (12 חודשים). מבחינת המדינה שהוא עזב הוא מוגדר כיורד (emigrant) לטווח ארוך, מבחינת המדינה המקבלת הוא מוגדר מהגר (Immigrant) לטווח ארוך.

מהגר לטווח קצר, הוא מהגר אשר עבר לגור במדינה אחרת מזו המוגדרת כמדינת המגורים הרגילים שלו, לתקופה של לפחות שלושה חודשים אך פחות משנה (3-12 חודשים). מבחינת המדינה שהוא עזב הוא מוגדר כיורד לטווח קצר, מבחינת המדינה המקבלת הוא מוגדר מהגר לטווח קצר.

הגדרה זו אומצה על ידי ארגונים בינלאומיים אחרים כמו Eurostat (Eurostat, 2007) וה- OECD<sup>4</sup>, בעיקר בנושא של הגירה לטווח ארוך. המלצות אלו של האו"ם (UN, 1998) שונות מההמלצות הקודמות (משנת 1976) במדידת המגורים הרגילים בפועל. בהמלצות של 1976 היה עוד אפשר להגדיר מהגר מתוך כוונה ל"השתקע" בתקופה של מעל לשנה או מדידת מהגר על ידי הימצאות בארץ היעד מעל לשנה ברציפות. ההגדרה הנוכחית עונה על הצרכים של רוב המדינות, והיא מגדירה את העתקת המגורים הרגילים לטווח ארוך על ידי מגורים בפועל של לפחות שנה במדינה החדשה תוך התחשבות ביציאות קצרות לצורכי ביקור או עסקים. הפתרון שניתן לבעיית הרציפות אמור לשפר את האומדנים ולמנוע הטיות בקרב אלו שיוצאים מהמדינה לתקופות קצרות.

<sup>4</sup> See: OECD, GLOSSARY OF STATISTICAL TERMS ( <http://stats.oecd.org/glossary> )

לקראת סבב מפקדי אוכלוסין שנערכו בעולם בשנת 2010 המליץ האו"ם לבחור בהגדרת "ארץ מגורים רגילה" באחת משתי האפשרויות: הראשונה, מקום שבו אדם מתגורר באופן רצוף רוב ימות השנה למעט יציאות למטרות נפש ועסקים. והשנייה מקום שבו אדם גר באופן רצוף כל ימות השנה למעט יציאות למטרות נפש ועסקים (UN,2007). יש לזכור שהמלצות אלה שונות מהמלצות שניתנו בשנת 1998 מכיוון שמטרת המפקד הוא לאמוד מלאי (stock) יורדים ולא זרם (flow) יורדים שנדרש לניהול שוטף של אומדני אוכלוסייה בסוף כל שנה.

כאשר משתמשים במערכת ביקורת הגבולות כמקור לסטטיסטיקה של הגירה, חייבת להיות התאמה בין ההגדרה המומלצת על ידי האו"ם לבין סוגים אחרים של אנשים אשר עוברים את הגבול שלא למטרת הגירה, במיוחד תיירים. לפי ההגדרה של האו"ם ושל ארגון התיירות הבינלאומי מ-1994, תושב של מדינה הוא אדם ש: א. רוב הימים בשנה האחרונה הוא חי במדינה; ב. חי במדינה לתקופה קצרה, עזב אותה אך מתכוון לחזור לגור בה ב-12 החודשים הקרובים.

הגדרה זו של האו"ם וארגון התיירות הבינלאומי מותאמת להגדרת האו"ם להגירה לטווח ארוך והיא אף יותר גמישה בהגדרת הרציפות בכך שהיא מסתפקת ברוב ימי השנה. מהנתונים הקיימים בישראל לא ניתן לדעת מהי מטרת ההיעדרות מהארץ ולכן לא ניתן להבחין בין אלו שנעדרים מהארץ בין 3-12 חודשים ועשו זאת מסיבת תיירות או מסיבה אחרת שנחשבת כהגירה לטווח קצר. זו הסיבה אולי שלא נמצאת בישראל ואף במדינות רבות אחרות סטטיסטיקה המופקת על מהגרים לטווח קצר.

בנוסף, ניתן לראות כי בהגדרת האו"ם קיימת סימטריה בין הגדרת מהגר (Immigrant) לבין הגדרת יורד (emigrant) בכך שהגדרת מהגר מנקודת המבט של המדינה הקולטת היא הגדרה של יורד מנקודת המבט של המדינה השולחת. עם זאת, מקורות הנתונים לא תמיד מאפשרים חישוב סימטרי וזו אחת הסיבות לכך שארגונים בינלאומיים מעודדים להשתמש בנתוני מהגרים של המדינות הקולטות כנתונים של יורדים של המדינות השולחות (ראו בהמשך).

למרות שהארגונים הבינלאומיים המובילים מאמצים את המלצות האו"ם, המדינות החברות באותן ארגונים לא תמיד מאמצות את ההגדרה (כפי שנראה בפרק הבא). זאת מכיוון שהסטטיסטיקה של אותן מדינות צריכה לספק גם את הצרכים הפנימיים של המדינה. בתהליכי הרמוניזציה שנעשים בארגונים אלו ובמיוחד באיחוד האירופי, מדינות רבות נוקטות במדיניות של כפל השיטות. כלומר, לצרכים הפנימיים הם מכינים את הסטטיסטיקה הלאומית לפי ההגדרה הלאומית שלהן ואילו לצורכי דיווח לארגונים הבינלאומיים הם מפיקים נתונים לפי המלצות של אותו ארגון (Poulain, 2006). נתוני ההגירה בישראל טרם עברו תהליך התאמה עם ההגדרות הבינלאומיות (בעיקר של OECD ו-EUROSTAT) אך במסגרת סקטור הגירה ב-MEDSTAT הוצע ע"י חליחל (2009) לנקוט במדיניות של Dual Record System. מדיניות זו תאפשר שעבור כל רשומה יהיו שתי הגדרות של הגירה אחת לפי ההגדרה הלאומית והשנייה לפי ההגדרה של ה-EUROSTAT.

### 2.3. מדידת הגירה- פרק הזמן הנדרש להגדרת הגירה וירידה במדינות שונות

סטטיסטיקת יורדים קשה לאמידה מכיוון שקל יותר לאתר אוכלוסייה שהיגרה למדינה שלך (Immigrant) מאשר אוכלוסייה שנעדרת מהמדינה (Emigrant). בשל קושי זה ישנן מדינות שאינן מפרסמות כלל סטטיסטיקה של יורדים.

האו"ם רואה חשיבות גדולה בפרסום של נתוני יורדים (Emigrant) מעבר לנתוני מהגרים (Immigrant) והוא ממליץ שסטטיסטיקה של ירידה תכלול פרוט במספר רמות (UN, 2010):

- לפי אזרח/לא אזרח.
- יליד הארץ/חו"ל.
- הגירה לטווח קצר/ארוך.
- מהגרים חוקיים/לא חוקיים.

אנו נתמקד בחלק זה ביישום ההמלצה בנוגע למסגרת הזמן הנדרשת להגדרת תנועה, כתנועה של ירידה/הגירה לטווח קצר/ארוך ממדינה למדינה, הרלוונטית לעבודה זו. כמו כן, ניתן פרוט קצר לגבי תדירות והיקף פרסומי ההגירה במדינות שונות.

כפי שראינו בפרק 2.1 בהגדרה של מיהו מהגר, כך גם בהגדרת הגירה לטווח קצר/ארוך ההמלצות מיושמות באופן חלקי ולא קיימת אחידות בין מדינה למדינה<sup>5</sup>.  
לוח 2.1 מובאות דוגמאות למדינות שלהן הגדרות שונות בנושא זה.

<sup>5</sup> המידע בפרק זה לקוח מאתרים הבאים לפי הפרוט הבא:

Statistics Netherlands. Population and population dynamics; month, quarter and year ([http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLEN&PA=37943eng&D1=2,5,47-87,170-251,334-374&D2=\(I-16\)-I&LA=EN&VW=T](http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLEN&PA=37943eng&D1=2,5,47-87,170-251,334-374&D2=(I-16)-I&LA=EN&VW=T)).

Statistics Norway, About the statistics ([http://www.ssb.no/flytting\\_en](http://www.ssb.no/flytting_en)).

Statistics Finland, Metadata Immigration and emigration ([http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/maa\\_muutto\\_en.html](http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/maa_muutto_en.html)).

Office of National Statistics, International Migration, (<http://www.ons.gov.uk/ons/taxonomy/index.html?nscl=Long-term+Migrants>).

Statistics Portugal, Glossary (<http://metaweb.ine.pt/sim/conceitos/conceitos.aspx?ID=EN#T>).

UN 2008. International Migration Flows to and from Selected Countries: The 2010 Revision/. Economic & Social Affairs. ([http://www.un.org/esa/population/migration/CD-ROM%20DOCUMENTATION\\_UN\\_Mig\\_Flow\\_2010.pdf](http://www.un.org/esa/population/migration/CD-ROM%20DOCUMENTATION_UN_Mig_Flow_2010.pdf))

Statistics New Zealand ([http://www.stats.govt.nz/browse\\_for\\_stats/population/Migration/IntTravelAndMigration\\_HOTPNov12.aspx](http://www.stats.govt.nz/browse_for_stats/population/Migration/IntTravelAndMigration_HOTPNov12.aspx))

Statistics Austria ([http://www.statistik.at/web\\_en/searchresults/index.html](http://www.statistik.at/web_en/searchresults/index.html))

Statistics Lithuania (<http://www.stat.gov.lt/en/news/view/?id=11136>)

לוח 2.1 הגדרת זמן למהגר/יורד לטווח קצר/ארוך לפי מדינה

שם המדינה	הגירה טווח קצר	הגירה/ירידה טווח ארוך
אוסטריה	X	שלושה חודשים ומעלה
אוקראינה	X	חצי שנה ומעלה
איטליה	X	שנה ומעלה
ארמניה	X	שלושה חודשים ומעלה
איסלנד	X	מהגר לאיסלנד-חצי שנה ומעלה
		מהגר מאיסלנד- ללא הגדרה ברורה
בלגיה	X	שלושה חודשים ומעלה
בריטניה	משלושה חודשים עד שנה	שנה ומעלה
גרמניה	X	ללא קריטריון
הולנד	X	מהגר מהולנד- שמונה חודשים מתוך שנה.
		מהגר להולנד- ארבעה חודשים מתוך חצי שנה
נורבגיה	X	חצי שנה ומעלה
ניו זילנד	X	שנה ומעלה
הונגריה	X	שנה ומעלה*
סלובניה	X	שנה ומעלה
לטביה	X	שנה ומעלה
פורטוגל	שהייה של עד שנה בחו"ל לאחר שהייה של שנה ברצף במדינה	שהייה של שנה ומעלה בחו"ל לאחר שהייה של שנה ברצף במדינה
		שנה ומעלה
פינלנד	X	שנה ומעלה
צ'כיה	X	שנה ומעלה*
רומניה	X	שנה ומעלה
רוסיה	X	ללא קריטריון
קזחסטאן	X	מהגר לקזחסטאן-חצי שנה ומעלה
		מהגר מקזחסטאן- ללא הגדרה ברורה

מלוח זה אנו למדים מספר דברים בנוגע להגירה/ירידה לטווח ארוך וגם לטווח קצר. **ההגירה/ירידה לטווח ארוך:** ניתן לראות כי פרק הזמן הנדרש כדי להגדיר הגירה לטווח ארוך שונה ממדינה למדינה. חלק מהמדינות מאמצות את הגדרות האו"ם שבהם נדרש פרק זמן של שנה לפחות. מדינות אחרות מסתפקות בפרקי זמן של שלושה או שישה חודשים בלבד. כמו כן, ישנן מדינות שבהן לא קיים כלל קריטריון המתייחס לפרק הזמן המוגדר.

בחלק ממדינות קיימות הבחנות נוספות. בהונגריה למשל, קיימת חלוקה בין אזרחי הונגריה לאזרחים זרים. פרק הזמן הנדרש להיחשב כמהגר לאזרחים זרים בהונגריה הוא שנה לעומת 3 חודשים בלבד לאזרחים הונגרים. פרק הזמן הנדרש להיחשב מהגר מהונגריה הוא 3 חודשים לאזרחים ואילו לאזרחים זרים לא נקבע קריטריון ברור. בצ'כיה ישנה הבחנה בין אזרחי האיחוד האירופי שלהם מוגדר פרק זמן של שלושה חודשים לעומת פרק זמן של שנה הנדרש מאוכלוסייה המגיע ממדינות מחוץ לאיחוד.

ישנן מדינות בהן חלו שינויים לאורך השנים בפרק הזמן הנדרש להיות מוגדר כמהגר. לדוגמה, בסלובניה הקריטריון השתנה מפרק זמן של שלושה חודשים עד שנת 2008 לשנה כפי שנהוג היום. באוסטריה עד שנת 2002 לא היה קריטריון ברור ומאז נקבע קריטריון של לפחות שלושה חודשים.

נקודה מעניינת נוספת היא שבחלק מהמדינות לא קיימת סימטריה בין ההגדרה של המהגר אל המדינה והמהגר מהמדינה. באיסלנד וקזחסטן נדרשת שהייה של חצי שנה כדי להיחשב מהגר למדינה אך אין קריטריון ברור להיחשב מהגר מהמדינה. בדומה לכך, בהולנד נדרשת שהייה של ארבעה חודשים מתוך חצי שנה כדי להיחשב מהגר להולנד ולעומת זאת, כדי להיחשב מהגר מהולנד נדרשת שהייה בחו"ל של שמונה חודשים מתוך שנה (75% מהימים בשנה). מכל האמור לעיל ניתן לראות כי קשה למצוא חוט מקשר בין הקריטריונים במדינות השונות. אם ניתן היה לצפות שבתוך מדינות האיחוד האירופאי, שלהן גבולות פתוחים, תהיה שיטת מדידה זהה או רואים שבפועל המצב שונה. הקריטריונים לקביעת מהגר בהולנד שונים מאלה שבסלובניה, הקריטריונים לקביעת מהגר באוסטריה שונים מאלה שבסלובניה והולנד וכך הלאה. גם במדינות ברה"מ לשעבר קיימים תנאים שונים: ברוסיה – לא קיים קריטריון ברור, באוקראינה חצי שנה ואילו ארמניה מסתפקים בשלושה חודשים.

**הגירה/ירידה לטווח קצר:** גם בנושא זה נצפים הבדלים. רק 2 מתוך המדינות שנבדקו מפרסמות נתונים של מהגרים לטווח קצר וגם ביניהן ההגדרה איננה לגמרי זהה. לדוגמה, פרק הזמן הנדרש בבריטניה להגדרת יורד/יורד-חוזר לטווח קצר זהה להמלצת האו"ם, בין שלושה חודשים ועד שנה (לא כולל). לעומת זאת, בפורטוגל הגדרת הזמן היא עד שנה תוך התניה של שהייה של שנה בפורטוגל טרם היציאה.

בשל העניין הרב מתפרסמים במדינות השונות נתונים סטטיסטיים על הגירה לפחות אחת לשנה. ישנן מדינות כמו ניו זילנד שבה מתפרסמים נתונים ברמה חודשית. המידע נוגע גם למהגרים הנכנסים למדינה והן לגבי היוצאים ממנה. הנתונים מסווגים בהתאם לאזרחות המהגר, מדינת המוצא/יעד של המהגר ומאפיינים דמוגרפים נוספים. גם מדינות אחרות מבחינים בסטטיסטיקת ההגירה בין אזרחי המדינה לאזרחים זרים: בלטביה מפרסמים נתונים מידי שנה תוך הבחנה בין מהגרים הנכנסים למדינה ליוצאים ממנה ברמה של אזרחות, גיל ומין. באוסטריה, מבחינים בין אזרחים אוסטרים, אזרחי מדינות האיחוד האירופי ואזרחים אחרים שלגביהם קיימים חוקי הגירה

נפרדים. בריטניה מוסיפה מידע לגבי מהגרים שבאים ממדינות EU<sup>6</sup>. כמו כן, בניגוד לשאר המדינות מתפרסמים בממלכה המאוחדת נתונים לגבי להגירה לטווח ארוך (כל רבעון) וגם נתונים של הגירה לטווח קצר (כל שנה).

אין ספק שאחת הסיבות להבדלים בהגדרות בין המדינות הוא מקור המידע שממנו הם שואבים את הנתונים. במדינות כמו אוסטרליה, איטליה ובלגיה הנתונים מופקים דרך מרשמי אוכלוסין, בהונגריה הנתונים מבוססים על מספר אישורי שהייה שניתנים. מדינות כמו צ'כיה וסלובניה משלבות נתונים ממרשמי אוכלוסין, מרשמי זרים ואישור שהייה. בניו זילנד (כמו אוסטרליה וישראל) הנתונים מתקבלים דרך ביקורת הגבולות של המדינה.

#### 2.4. מקורות לחישוב סטטיסטיקה לאומית של יורדים - Emigrants

ניתן לחלק את המקורות המשמשים את המדינות השונות לחישוב זרמי ירידה לארבע קבוצות רחבות: נתונים אדמיניסטרטיביים, סקרי משפחות (כולל מפקדי אוכלוסין), סקרים ייעודיים ונתונים של מדינות אחרות על מהגרים (Immigrants).

**נתונים אדמיניסטרטיביים:** המקורות האדמיניסטרטיביים העיקריים המשמשים לחישוב ירידה הם: מרשם האוכלוסין, רישום יציאות וכניסות בגבולות ומערכות שמעידות על פעילות/אי פעילות במדינת המקור (כמו מערכת המיסוי). השימוש במערכת מקורות אדמיניסטרטיביים דורש בד"כ זיהוי חד-ערכי של האדם על ידי השימוש במספרי זהות למשל, **מרשם האוכלוסין** משמש לחישוב ירידה בעיקר כאשר הוא כולל תהליך של "ביטול רישום" – deregistration. תהליך ביטול הרישום יכול להיות ביוזמת התושבים או ביוזמת המדינה. המקרה הבולט בישראל הוא הסטאטוס "חדל להיות" במרשם התושבים אשר מעיד על ביטול התושבות/האזרחות<sup>8</sup>. **רישום היציאות והכניסות בגבולות** הוא המקור האדמיניסטרטיבי המועדף מכיוון שהוא מאפשר ללמוד על דפוסי ההייה

<sup>6</sup> הכוונה למדינות מזרח אירופה: צ'כיה, סלובניה, סלובקיה, פולין, לטביה, ליטא, אסטוניה והונגריה.

<sup>7</sup> המידע שמוצג כאן מבוסס בעיקר על הניירות/הספר להלן שנכתבו במסגרות בינלאומיות:

UNECE and EUROSTAT. 2010. Guidelines for Exchanging Data to Improve Emigration Statistics. Prepared by the Task Force on Measuring Emigration Using Data Collected by the Receiving Country. UNITED NATIONS, Geneva, 2010.

UN. 1998. Recommendations on Statistics of International Migration. Statistical Papers Series M, No. 58. United Nations, New York, 1998.

Bilsborrow, R.E., Graeme Hugo, A.S. Oberai and Hania Zlotnik. 1997. INTERNATIONAL MIGRATION STATISTICS: GUIDELINES FOR IMPROVING DATA COLLECTION SYSTEMS. International Labor Office (ILO), Geneva.

<sup>8</sup> לפי קמ"מ 2008 כשני שלישי מהמקרים של "חדל להיות" היו תושבים והשאר אזרחים

מחוץ למדינה על ידי חישוב אורך השהייה וזמני היציאה לחו"ל. בישראל נעשה שימוש רב ברישום בגבולות לחישוב ירידה, אך כפי שאראה בהמשך אני מציע לשפר את האומדנים על ידי שימוש נרחב ומושכל יותר ברישום בגבול. השימוש **במערכות אדמיניסטרטיביות שמעידות על פעילות או אי-פעילות במדינה** הולך ותופס תאוצה עם תהליכי הגלובליזציה במדינות בהן אין רישום מלא ומקיף בגבולות. מדינות כמו מדינות האיחוד האירופי בהן יש אפשרות לעבור בין מדינה אחת לשנייה ללא רישום מלא בגבול (מדיניות החופש בתנועה), משתמשות בקבצים מנהליים אשר מעידים על אי פעילות במדינה (deregistration). למשל בהולנד כל אזרח מחויב להודיע לרשויות אם בכוונתו לחיות שמונה חודשים מתוך השנה מחוץ למדינה. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בישראל משתמשת בנתוני המוסד לביטוח לאומי כאינדיקציה להיעדרות ממושכת מהארץ (ראו נספח 1).

**סקרי משפחות (כולל מפקד אוכלוסין) בארץ המוצא:** השימוש בסקרי משפחות לחישוב זרמי ירידה או מלאי של יורדים, נעשה בשתי שיטות עיקריות. השיטה הראשונה, הצבת שאלות לחברי משק הבית על אנשים השייכים למשק הבית (לכאורה) הנמצאים בחו"ל לתקופה ממושכת. שיטה זו מיועדת בעיקר לחישוב מלאי (STOCK) של יורדים<sup>9</sup>. השיטה מציגה בד"כ אומדני חסר בגלל שהיא אינה מכסה מקרים בהם כל משק הבית נעדר. לכן היא משמשת יותר במדינות בהן רוב הירידה הוא הגירת עבודה של חלק מחברי משק הבית כמו הגירת עובדים ממצרים. השיטה השנייה היא לחקור שינויים בהרכב משק הבית בין הפנלים השונים בסקרי משק הבית בשיטת הפנל. השיטה מיועדת לחישוב זרמי ירידה במהלך השנה. יש לה חיסרון של גודל המדגם ואינה מתאימה במדינות בהן יש שכיחות גדולה של הגירת משפחות שלמות.

**סקרים ייעודיים:** השימוש בסקרים ייעודיים לחישוב זרמי ירידה נדירה מאד מכון שהמהגרים אינם נוכחים במדינת המוצא. רוב הסקרים הייעודיים נעשים על ידי מדגם של היוצאים את גבולות המדינה, בגבול עצמו. היוצאים נשאלים על יעד, מטרת הנסיעה וכוונותיהם להגר. חישוב זרמי הירידה (בעיקר היוצאת) אינו מתחשב ביישום הכוונות ואינו מתחשב בשהות בפועל בחו"ל. סקר כזה התבצע בישראל עד שנת 2000. בסקר זה נשאלו 2% מהיוצאים לחו"ל על יעד ומטרת הנסיעה. הנתונים שהופקו לא היוו מקור לחישוב זרמי הירידה אך שימשו לצורך אומדנים בחשבונאות הלאומית.

**השימוש בנתוני הגירה של מדינות אחרות:** בשנים האחרונות האו"ם והאיחוד האירופי מעודדים מדינות להשתמש בנתוני מהגרים במדינות אחרות לצורך חישוב מלאי של יורדים. בכנס הסטטיסטיקאים האירופים בשנת 2005 הוכרזה ההמלצה לבחון שימוש בנתוני מהגרים של מדינות אחרות ליצירת סטטיסטיקה על היורדים. במפגש UNECE/Migration Statistics Work Session בשנת 2005 ובשיתוף ה EUROSTAT הוחל בפרויקט מיפוי הנתונים הנאספים

<sup>9</sup> שיטה זו שימשה את הלשכה לסטטיסטיקה ברשות הפלסטינית במפקד 1997 לחישוב סך בעלי מספר זהות פלסטיני אשר מקום המגורים הקבוע שלהם לא שטחי הרשות לפי גיל ומין.

במדינות הקולטות (בעיקר במדינות אירופה, אוסטרליה, ארה"ב וקנדה). בשנת 2010 פורסמו ע"י שני הארגונים הקווים המנחים להחלפת מידע בין מדינות לצורך שיפור הסטטיסטיקה של יורדים<sup>10</sup> (UNECE, 2010).

המקורות שהדו"ח מציע הם אותם מקורות אשר משמשים את המדינות הקולטות לחישוב זרמים ומלאי של מהגרים (Immigrants): מפקדי אוכלוסין, סקרים, מרשם התושבים, מערכת ביקורת הגבולות, הרישום של רשויות ההגירה וכו'. מקורות אלו יכולים לספק מידע על המהגרים לפי ארץ לידתם ו/או ארץ אזרחות ו/או ארץ מגורים אחרונה, מועד ההגירה, סיבות ההגירה ובחלקם מידע חברתי-כלכלי על המהגרים. מידע זה יכול לשמש לחישוב זרמים ומלאי של מהגרים מהמדינות השולחות (המקור).

מקורות אלו מוגבלים בשל השוני הרב במידע בין המדינות השונות בחוקי ההגירה, בהגדרת מהגרים, במקורות הנתונים וכדומה. בנוסף הנגישות למידע היא קשה במדינות רבות. בכדי להתגבר על מכשולים אלו יש צורך שהמדינות השונות יתחילו לעשות הרמוניזציה בהגדרות של מהגרים. רוב הפעילות הבינלאומית בנושא נעשית במדינות מערביות שבדרך כלל קולטות מהגרים לצורכי עבודה והשתקעות. כחלק מפעילות זו וכחלק מתהליכי ההרמוניזציה בנתוני הגירה יזם ארגון ה OECD למשל הקמת בסיס נתונים של מהגרים במדינות ה OECD. בסיס הנתונים שנקרא DIOC<sup>11</sup> (Database on Immigration in OECD Countries) יכול לשמש, בין השאר, מקור מידע לחישוב כמות ותכונות המהגרים הישראלים שנמצאים במדינות ה OECD. ניסיון לעשות שימוש במקור מידע זה נעשה ע"י ינון כהן (2009). ניסיון זה המחיש את העובדה כי שימוש בנתונים של מדינות אחרות בכלל, והשימוש ב DIOC בפרט, מוגבל לחישוב הישראליים החיים בחו"ל משתי סיבות עיקריות ששתיהן נובעות מכך שמדינת ישראל נחשבת כמדינה הקולטת עולים. הסיבה הראשונה היא שישראלים רבים אינם ילידי ישראל ובחלק ניכר ממקורות הנתונים אין ציון של אזרחות או מדינת מגורים אחרונה, אלא, ארץ לידה. השנייה, לישראלים רבים יש אזרחות במדינה שהיגרו אליה ומבחינת אותה מדינה הם לא נחשבים למהגרים. זו הסיבה שינון כהן הגביל את עבודתו רק למהגרים שנולדו בישראל.

## 2.5 מחקרים בלמ"ס בנושא הגירה בינלאומית/ירידה

במהלך השנים נערכו מספר מחקרים בתחום ההגירה במסגרת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. מטרת המחקרים נגעו במספר הביטים הן מבחינת ניסיון לאמוד את התופעה והן מבחינת אפיון האוכלוסייה המהגרת.

<sup>10</sup> UNECE and EUROSTAT. 2010. Guidelines for exchanging data to improve emigration statistics. Prepared by the Task Force on Measuring Emigration Using Data Collected by the Receiving Country. Geneva, 2010.

<sup>11</sup> See: OECD, Database on Immigrants in OECD countries [http://www.oecd.org/document/56/0,3746,en\\_2649\\_33931\\_40644339\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/56/0,3746,en_2649_33931_40644339_1_1_1_1,00.html) .



סבטאלו (1978)<sup>12</sup> בדק את התכונות הדמוגרפיות והסוציו אקונומיות של יורדים יהודים מקום המדינה ועד תחילת שנות ה-70. הוא גילה שהירידה כוללת בעיקר בוגרים וצעירים, ילידי ישראל וילידי אירופה-אמריקה. כמו כן, הוא מצא נטייה גבוהה לירידה בקרב קבוצת העולים חדשים. בחינת תכונות העולים החדשים הראתה שצעירים ורווקים נוטים לרדת מהארץ יותר מאחרים. בנוסף לכך, ככל שהפעילות בארגונים יהודיים לפני העלייה ומידת הדתיות הייתה גבוהה כך קטנה הנטייה להגר. נמצא אף קשר חיובי בין ירידה לרמת ההשכלה כך שרמת השכלה גבוהה העלתה את הסיכוי לרדת מהארץ. סבטאלו מכליל בקבוצת היורדים אך ורק תושבים שנעדרים מהארץ יותר מ-4 שנים מכיוון שלסברתו תקופה פחותה מכך איננה מצביעה בהכרח על ירידה מהארץ.

וקסלר, שיינברג ושפירא (2004) פיתחו שיטה סטטיסטית שמטרתה לאמוד את ההסתברות של פרט לרדת מהארץ. הם ביצעו זאת באמצעות מודלים של רגרסיה לוגיסטית עם משתנים מסבירים מתוך מאפייני האוכלוסייה במרשם האוכלוסין ומשתנים נוספים. השיטה מאפשרת בכל נקודת זמן לאמוד את ההסתברות לרדת מהארץ. יתרונה של שיטה זו הוא שהיא לא נסמכת על קובץ ביקורת הגבולות ומאפשרת לזהות יורדים אודותיהם גם אם אין רישום בקובץ זה. המחקר העדכני ביותר נעשה בשנה האחרונה ע"י כהן קסטרו (2012). היא חקרה את מאפייני משפחות מהגרים ישראלים על פי היעדים אליהם הם מהגרים. במסגרת זו נבנה מאגר נתונים של משפחות ישראלים בחו"ל, הורים וילדים עד גיל 17, בעזרת רישומים שנקלטו במרשם התושבים של ילדים שנולדו בחו"ל לתושבים ישראלים בשנים 1996-2008. בין הממצאים המרכזיים ניתן לציין את הנטייה של משפחות המהגרים לארה"ב להיות בעלי השכלה גבוהה, לעומת משפחות המהגרים לאירופה ומדינות ברה"מ לשעבר הנוטות להיות בעלי השכלה וכישורים נמוכים יותר.

### 3. שיטת המחקר

כאמור, מטרת המחקר העיקרית היא בחינת מודל חדש שישימש לחישוב תנועות של יורדים חדשים ויורדים חוזרים. מודל אשר יתחשב בביקורים קצרים בארץ ובמשך השהות בארץ ובחו"ל. לצורך בחינת המודל החדש יצרנו מודל תיאורטי לחישוב שהייה ממושכת בחו"ל/בארץ עם אפשרות לביקורים בישראל. מודל זה ייושם לאחר מכן על גבי 9 חלופות המתחשבות בהמלצות האו"ם. לפני שנציג את המודל התיאורטי נגדיר את אוכלוסיית המחקר ומקורות הנתונים בהם עשינו שימוש. בתום הצגת המודל התיאורטי נציין את מגבלות המחקר

#### 3.1 אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר כוללת את כל התושבים הקבועים בעלי אזרחות ישראלית ותושבי הקבע ללא אזרחות ישראלית שעברו דרך ביקורת הגבולות בשנים 2008-2011 (כ-4.4 מיליון רשומות).

<sup>12</sup> עבודה זו לא פורסמה בלמ"ס אך נכתבה ע"י ד"ר איתן סבטאלו שפרסם אותה בתקופה שהוא היה מנהל המחלקה לדמוגרפיה, אוכלוסייה, בריאות וקליטת עולים בלמ"ס. כמו כן, הוא נעזר ברבים מעובדי הלמ"ס.

בניגוד להגדרות המקובלות של מהגרים בחלק מהמדינות, שראינו בפרק 2, יורד/יורד חוזר בישראל יכול להיכלל בסטטיסטיקה אך ורק אם הוא נמצא במרשם האוכלוסין.

### 3.2 מקורות הנתונים

מקור הנתונים העיקרי הוא קובץ ביקורת הגבולות לשנים 2008-2011. בנוסף לכך לצורך השוואות נעשה שימוש בקבצים הבאים: קובץ מרשם משופר (קמ"מ 2008, קמ"מ 2011), אומדני אוכלוסייה לסוף 2008 וסוף 2011. מרשם האוכלוסין בינואר 2012 ואפריל 2012.

#### קובץ מרשם משופר- קמ"מ-

בשנת 2008 נערך מפקד האוכלוסין המשולב<sup>13</sup>: מפקד האוכלוסין המשולב התבסס על שימוש בנתונים ממקורות מנהליים ונתונים מעבודת השדה. המסגרת הסופית של אוכלוסיית המפקד נקבעה ע"י יצירת קובץ מנהלי משופר (קמ"מ) באמצעות שילוב מידע ממרשם התושבים עם מקורות מידע מנהליים נוספים.

בטרם היציאה לשטח הוצאו שני מדגמים בלתי תלויים: מדגם אקראי של תאי שטח לפקידה (בכל תא שטח כ-50 משקי בית) ובמקביל מדגם של פרטים אשר גרים לפי הקמ"מ בתאי השטח המיועדים להיפקד. לאחר סיום פקידת השטח בוצעה השוואה פרטנית בין שני המדגמים: בין מספר האנשים שנפקדו בפועל בתא, לבין מספר האנשים שהיו רשומים באותו תא. השוואה זו היוותה את הבסיס לחישוב משקלו של כל אדם הרשום באותו אזור סטטיסטי על בסיס גילו (קבוצות האמידה בכל א"ס חולקו לארבע קבוצות גיל: 0-19, 20-29, 30-39, 40+). הרשומות בקמ"מ מחולקות לרשומות פעילות ולא פעילות. הרשומות הפעילות הן אלו ששימשו לביצוע הדגימה. הרשומות הלא פעילות כללו: **נפטרים** (עפ"י רישום במרשם התושבים ומקורות נוספים); **"חדלו להיות"**; **"יורדים וודאיים"**; וקבוצות קטנות של לא פעילים מסיבות שונות כמו נעדרים. מטעמי נוחיות נכנה את רשימת האנשים הלא פעילים ללא נפטרים "מאגר יורדים קמ"מ".

בפועל, בכל פעם שמתקבל קובץ מרשם תושבים חדש מבוצע התהליך המתואר לעיל ונוצר קובץ מרשם משופר (**קמ"מ**). הרשומות הפעילות שנקבעו כשייכות לאוכלוסיית הקמ"מ מרכיבות את הקובץ המפקדי המשולב (**ICF – Integrated Census File**). הקובץ המפקדי המשולב כולל תכונות דמוגרפיות של הפרטים כאשר כל פרט מיוצג ע"י "משקל" שחושב כפונקציה של נתוני המדגמים המפקדיים שהוזכרו לעיל, ובהתאם לגילו ולאזור הסטטיסטי שאליו הוא משויך (במקרים בהם היישוב אינו מחולק לאזורים סטטיסטיים השיוך הוא ליישוב המגורים) (להרחבה ראו נספח מספר 1).

<sup>13</sup> להרחבה על שיטת המפקד המשולב ראו: צ'רלס קימן. 2005. "מפקד האוכלוסין והדיר 2008: המפקד המשולב: תפיסה כללית ותהליכי ביצוע", הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה [http://www.cbs.gov.il/www/mifkad/census2008\\_h.pdf](http://www.cbs.gov.il/www/mifkad/census2008_h.pdf), והסבר על המפקד המשולב [http://www.cbs.gov.il/census/census/pnimi\\_sub\\_page.html?id\\_topic=2&id\\_subtopic=1](http://www.cbs.gov.il/census/census/pnimi_sub_page.html?id_topic=2&id_subtopic=1)

## קובץ אומדני אוכלוסייה-

קובץ אומדני האוכלוסייה השוטפים לוקח את התוצרים של מפקד האוכלוסין המשולב 2008 ומעדכן אותם למועדים המאוחרים מהמפקד (בכל סוף שנה לאחר המפקד). תוצרים אלו כוללים את רשימת הפעילים ואת רשימת הלא פעילים, מטעמי נוחיות נחלק את הלא פעילים לשתי קבוצות: מאגר נפטרים ו"מאגר יורדים דמוגרפיה" (הכולל את כל הלא פעילים שאינם נפטרים: חדלו להיות, יורדים וודאיים, נעדרים, וכו'). העדכון כולל קבלת קבצים מנהליים של תנועות האוכלוסין המעדכנות את מרשם התושבים (לידות, פטירות, עולים, אזרחים עולים, עולים בכוח, שינוי מצב אישי, שינוי דת, איחוד משפחות, שינויי כתובת). בנוסף לרשימה זו תחום אוכלוסייה מכין רשימה של יורדים חדשים ורשימה של יורדים שחזרו. רשימות אלו מבוססות על מודל (ראו נספח 2) העושה שימוש ברישום יציאות וכניסות של בעלי מספר זהות ישראלית במערכת ביקורת הגבולות.

רשימת היורדים החדשים ורשימת היורדים החוזרים מעדכנות את "מאגר יורדים דמוגרפיה" על ידי הוספת היורדים החדשים אליו וגריעת היורדים החוזרים והנפטרים (מתוך אלו שהיו במאגר יורדים דמוגרפיה בשנה קודמת) של אותה שנה.

## מרשם האוכלוסין-

מרשם האוכלוסין בישראל הוקם בהתאם לחוק מרשם האוכלוסין 1965. במרשם רשומים כל מי שנמצא בישראל כאזרח ישראלי, על פי אשרת עולה או תעודת עולה, או על פי רישיון לישיבת קבע. במרשם האוכלוסין נרשמים פרטים דמוגרפים/גיאוגרפים שונים הנוגעים לתושב וכל שינוי שחל בהם (מתוך חוק מרשם האוכלוסין, 1965).

## 3.3 הצגת המודל התיאורטי לחישוב שהייה ממושכת בחו"ל/בארץ עם אפשרות לביקורים בישראל

בכדי לנהל אומדנים של זרמי ירידה (Emigration Flows) יש צורך לקבוע ששה פרמטרים:

1. קריטריון התחלתי למשך שהות בחו"ל לקביעת "יורד חדש פוטנציאלי"
2. התאריך הקובע לירידה. התאריך נגזר מהקריטריון ב 1.
3. קריטריון לדפוס שהות בחו"ל/בארץ שקובע "יורד חדש".
4. קריטריון התחלתי למשך שהות בישראל לקבוע "יורד חוזר בפוטנציאל"
5. התאריך הקובע ליורד חוזר לישראל. שנגזר מהקריטריון ב 4.
6. קריטריון למשך שהות בישראל שקובע "יורד חוזר".

התאריכים במודל המשמש כיום את תחום דמוגרפיה לחישוב זרמי הירידה, נקבעים לפי שנת האומדן ולא נקבעים באופן מדויק. הקריטריונים במודל נקבעים ע"י שהות ברצף (365 יום בחו"ל לחישוב יורד חדש ו 90 יום ברצף בארץ לחישוב יורד חוזר).

המודל הנוכחי מציע להתחשב בתאריך מדויק, לחשב משך השהות מאותו תאריך וזאת תוך התחשבות בביקורים קצרים בישראל/בחול"ל. בנוסף, בכדי שהגדרות הלמ"ס יהיו מותאמות להמלצות האו"ם, ההגדרה של יורד יוצא (בזרם וגם במלאי) חייבת להיבחן במבחן של שנה בחול"ל כאשר ביקורים קצרים בארץ אינם קוטעים את הרצף. כמו כן, חייבת להיות סימטריה במשך השהות בארץ לחישוב יורדים חוזרים.

נקודת ההתחלה של המודל היא מאגר היורדים הקיים (שהוכן ע"י המפקד לצורכי מפקד האוכלוסין בשנת 2008). לחישוב "יורד חדש" יש צורך לבדוק שהאדם לא קיים במאגר יורדים הקיים משנה קודמת. לחישוב "יורד חוזר" יש צורך לבדוק שהאדם קיים במאגר יורדים משנה קודמת.

### **חישוב "יורד חדש":**

#### **קביעת קריטריון התחלתי למשך שהות בחול"ל לקבוע "יורד חדש פוטנציאלי":**

הסתמכות על מערכת ביקורת הגבולות מחייבת קביעת קריטריון לסימון אנשים פוטנציאליים להיות יורדים. קריטריון זה חייב להיות שהייה ממושכת ברצף מינימאלי בחול"ל. אם המטרה היא לחשב ירידה לטווח ארוך (Long Term Emigration - שהיא שהייה של שנה לפחות מחוץ לארץ לפי הגדרת האו"ם), אזי סביר להניח שהתקופה המינימאלית לשהייה בחול"ל של יורד פוטנציאלי היא ירידה לטווח קצר (Short Term Emigration) שהיא שהייה לפחות שלושה חודשים מחוץ לארץ לפי הגדרת האו"ם). עם זאת השימוש בקריטריון של רצף שלוש חודשים בחול"ל עשוי לגרום ל"פספוס" מקרים בהם מרכז החיים של היורד אומנם נקבע בחול"ל אך הוא אף פעם לא צובר שלושה חודשים ברצף. לדוגמא, אם יש אדם שחי בחול"ל ודואג לבקר בארץ כל 2.5 חודשים מאז שיצא לחול"ל, אף פעם לא נסווג אותו כיורד. אך אם נגדיר קריטריון של 60 יום ברצף בחול"ל אנחנו כן עשויים לסווג אותו כיורד.

בהמשך העבודה הנוכחית, אציג אומדנים של זרמי ירידה על פי הקריטריון של שהות ממושכת של שלושה חודשים לפחות (90 יום<sup>14</sup>). במקביל אציג אומדנים אשר לוקחים קריטריון של שהות ממושכת של פחות מ- 90 יום (פעם אחת 60 יום ופעם שנייה 30 יום) בכדי לראות איך הדבר משפיע על האומדנים.

#### **תאריך היציאה הקובע לירידה:**

השימוש בקריטריון לעיל מאפשר להציג את כל האירועים שעונים על הקריטריון של אותו אדם. אך רק אירוע אחד הוא זה שצריך לקבוע את תאריך הירידה מהארץ. תאריך היציאה של האירוע הראשון שיענה על קריטריון התחלתי למשך שהות בחול"ל ברצף (ראו להלן) הוא התאריך ששירשם כתאריך הקובע של הירידה.

<sup>14</sup> הקריטריון של 90 יום נמצא היום בשימוש גם בשיטה שנהוגה היום בדמוגרפיה וגם בשיטה הנהוגה במפקד. השימוש נעשה בצורות שימוש שונות אך העיקרון זהה.

### קריטריון לדפוס שהות בחו"ל שקובע "יורד חדש":

לפי הגדרת האו"ם, יורד חדש הוא אדם שנעדר מהארץ במשך שנה. עפ"י הקריטריון לעיל אנחנו בודקים במשך שנה רק אנשים שיצאו מהארץ והיה להם לפחות אירוע אחד שעונה לקריטריון הזמן ההתחלתי של שהות ברצף בחו"ל. בשלב זה נשאר לקבוע קריטריון של משך שהות בחו"ל. הקריטריון שמשמש את תחום דמוגרפיה היום הוא שהות של שנה ברצף בחו"ל. ברור שקריטריון זה קשיח ואינו מאפשר לסווג כיורדים אנשים שמבקרים לפחות פעם אחת בארץ במשך השנה. לכן ניתן לקבוע קריטריון שעושה שימוש ביחס בין מספר הימים שהאדם שהה בחו"ל (מאז תאריך הירידה שנקבע) לבין מספר הימים שהוא שהה בארץ מיום האירוע הקובע ועד שנה שלמה מיום זה. קריטריון זה משמש היום בשלב 2 של התהליך המפקדי (ראה נספח 1) לקביעת יורד. לפי קריטריון מודל המפקד שהייה של מעל ל-10 חודשים בחו"ל במשך שנה מסווגת את האדם כיורד. למרות שיחס זה נראה סביר אנו נבדוק את מידת הרגישות שלו ע"י העלאתו ל-11 חודש פעם אחת ופעם שנייה הורדתו ל-9 חודשים.

### **חישוב "יורד חוזר":**

יורד חוזר הוא אדם שהיה מסווג כיורד בשנה קודמת וחזר לגור (עפ"י הקריטריונים להלן) באופן קבוע בישראל.

### קריטריון התחלתי למשך שהות בישראל לקבוע "יורד חוזר בפוטנציאל":

כל מי שנמצא במאגר יורדים של שנה קודמת צריך לעבור בחינה באם הוא חזר לגור באופן קבוע בישראל. קריטריון החזרה בשיטה של תחום דמוגרפיה נקבע לפי האירוע הראשון שבו האיש שהה בישראל לפחות שלושה חודשים ברצף. לפי קריטריון זה אין יורד חוזר פוטנציאלי, יש יורד חוזר. אימוץ הקריטריון הזה אינו מהווה שיקוף מלא לקריטריונים של קביעת "יורד חדש". אם קביעת "יורד חדש" משתמשת בבחינת שהות של שנה בחו"ל אז לעניות דעתי גם קביעת "יורד חוזר" צריכה לעבור בחינה של שנה בארץ. לכן ניתן לקבוע שהקריטריון לחזרה כפוטנציאל היא שהות ממושכת בארץ של 90 יום (עם בחינת אפשרות של 60 ו-30 יום כמו שהצעתי במודל של "יורד חדש"). שהות זו אינה קובעת אוטומטית את החזרה למגורים בארץ (כמו בשיטה הנהוגה היום בתחום דמוגרפיה) אלא קובעת מי הם האנשים שמהווים פוטנציאל חזרה. את משך שהותם של אותם אנשים יש לבחון במבחן של שנה<sup>15</sup>.

### התאריך הקובע ליורד חוזר לישראל:

התאריך הקובע לחזרה הוא לפי תאריך הכניסה באירוע הראשון של חזרה לישראל עם שהיה ממושכת של לפחות 90 יום (או סף אחר) בה נקבע שהאדם החזיר את מרכז החיים שלו לישראל כפי שקובעים הקריטריונים להלן.

<sup>15</sup> בחינה זו מאלצת אותנו להכין אומדני יורדים חוזרים באיחור של שנה לעומת הקריטריון הנהוג בתחום דמוגרפיה.

#### קריטריון למשך שהות בישראל שקובע "יורד חוזר":

כשיקוף של הקריטריון של קביעת "יורד יוצא" אני מציע לקבוע "יורד חוזר" למי שיש אירוע של חזרה ממושכת לישראל של לפחות 90 יום (עם בחינת ספים של 60 ו-30 יום) עם יחס של 9, 10 ו-11 חודשי שהייה בארץ מתוך השנה. הקריטריונים השונים ייבחנו באמצעות 9 חלופות (יפורטו בהמשך) ע"י מעקב ברמת הפרט של דפוסי הכניסות והיציאות כפי שנרשמו בקובץ ביקורת הגבולות בשנים 2008-2011.

#### **3.4 מגבלות הנתונים**

בשל גודלו של הקובץ ומגבלות טכניות נבחנו אך ורק מקרים שהיו להם עד 70 כניסות ויציאות מהארץ בשנים 2008-2011. הרשומות שנבחנו מהווים 99.5% מסך הרשומות בקובץ. כמו כן, במקרים שבהם היה חסר בקובץ תאריך כניסה או יציאה חושב תאריך זה כאמצע התקופה של התאריכים הקיימים בקובץ. לדוגמא, אם לרשומה תאריך כניסה ב 01.08.11, ללא תאריך יציאה והתנועה הבאה הייתה שוב תאריך כניסה ב 01.09.2011 תאריך היציאה שנקבע היה ה 15.08.2011. כ-0.8% מהרשומות של היוצאים ו-1.4% מהרשומות של הנכנסים תוקנו בשיטה זו. ההחלטה לא לנפות רשומות אלו נבעה מכך שתאריך הירידה או החזרה איננו בהכרח מושפע מפעולה זו ולכן ניפוי הרשומות היה גורם לאיבוד נתונים מיותר.

#### **4. ניתוח ההבדלים בין המודל המפקדי ולמודל הדמוגרפי לחישוב ירידה**

בטרם אבחן את המודל החדש לחישוב ירידה מופנית תשומת הלב בפרק זה לתיאור וניתוח ההבדלים שנמצאו בין המודל המפקדי למודל הדמוגרפי לחישוב ירידה. כאמור, וכפי שפורט במבוא, קיימים בלמ"ס שני מודלים לזיהוי יורדים: המודל של חישוב מאגר יורדים בקמ"מ שמנוהל בתחום מפקד והמודל של חישוב זרמי ירידה בתחום דמוגרפיה (ראה בהרחבה נספח 1-2). בנוסף ראינו כי בפועל התקבלו הבדלים משמעותיים בין שתי השיטות. 41,358 רשומות הוגדרו בדמוגרפיה כיורדים אך במפקד הוגדרו כפעילים. במקביל 74,600 רשומות הוגדרו במפקד כיורדים אך בדמוגרפיה הוגדרו כפעילים. עד כה התייחסנו להבדלים במטרות השימוש של שני המודלים בלבד ולא להבדלים נוספים הקיימים בהגדרות.

#### **4.1 הגדרת יורדים בישראל ביחס להמלצות האו"ם בשני המודלים**

שתי השיטות הנהוגות בלמ"ס מתייחסות אך ורק להגירה לטווח ארוך ואינן מתחשבות בסימטריה שבהגדרה בין זרם יורד יוצא לבין זרם של יורד חוזר. כפי שראינו בהמלצת האו"ם להגירה ארוכת טווח, אין הבדל במשך הזמן לחישוב הזרם בין שני הכיוונים. מבחן השנה נעשה בצורה סימטרית. לעומת זאת בשתי ההגדרות הקיימות בלמ"ס

קיימת אסימטריה במשך הזמן. כאשר בשתי ההגדרות בזרם יורדים יוצאים לוקחים שנה (ברצף או עם ביקורים), בזרם יורדים נכנסים מבחן משך השעות בחזרה לישראל הוא שלושה חודשים ברצף ולא שנה (נעשה רק במודל בתחום דמוגרפיה ולא קיים במודל המפקדי).

בנוסף, השיטה של חישוב זרמים לוקחת בחשבון שהייה ברציפות של שנה כאשר כל חזרה קוטעת את הרצף. התחשבות זו מתאימה להמלצות האו"ם משנת 1976 אך לא מתאימה להמלצות האו"ם משנת 1998 אשר אפשרו להתחשב בביקורים קצרים במדינת המקור. Lustick (2011) מציין ששיטה זאת איננה מאפשרת לאתר יורדים רבים שמרכז חייהם איננו בארץ אך הם באים מידי שנה לביקורים מסיבות שונות. לעומת זאת השיטה שנהוגה במפקד האוכלוסין לוקחת בחשבון את הביקורים הקצרים.

במילים אחרות, בניגוד למודל המפקדי המאפשר ליורדים ביקורי מולדת בארץ המודל הדמוגרפי מחייב שהייה רצופה של שנה בחו"ל כדי להיחשב יורד.

לוח 4.1 מסכם את ההבדלים שצינו לעיל. בהמשך יוצג מודל חדש שעונה על כל הקריטריונים שהאו"ם המליץ בנושא זה.

#### לוח 4.1 השוואה בין הגדרות המודל הדמוגרפי והמודל המפקדי להמלצות האו"ם

המלצות האו"ם	מודל מפקדי	מודל דמוגרפי (נוכחי)	פרמטרים
√	√	X	שהייה רצופה בארץ/חו"ל עם מתן אפשרות לביקורים קצרים בחו"ל/בארץ
√	X	X	סימטריה
√	X	√	זרמי הגירה (ירידה)
√	X	X	הגירה לטווח קצר

#### 4.2 איתור הסיבות להבדלים

מכיוון שההגדרה של דמוגרפיה עבור יורדים חדשים מחמירה יותר מההגדרה של המפקד היינו מצפים ללא מעט הבדלים בעיקר במקרים שמוגדרים ע"י מפקד כיורדים ובדמוגרפיה מוגדרים כפעילים. עם זאת, נראה לנו שההבדל שהתקבל בכיוון זה (74,600) תוך שלוש שנים גבוה יותר מהמצופה. במקביל לא היינו מצפים להבדלים גדולים בכיוון השני (41,358 מקרים שדמוגרפיה מגדירה יורד והמפקד מגדיר כפעיל).

בחלק זה נערוך השוואה בין המקרים שאין עליהם הסכמה בין המודלים, כלומר בין רשומות שזוהו במודל אחד כיורדים ובמודל שני כפעילים, ולהיפך. השוואה זו עונה על מטרת המחקר של לימוד ההבדלים התיאורטיים בין שתי השיטות והשפעתם על ההבדלים שהתקבלו בפועל.

חשוב לציין כי מטרת השוואה זו היא לאתר את הגורמים העיקריים להבדלים שנוצרו ולא לתת הסבר לכל מקרה ומקרה ולכן יוצגו הסיבות העיקריות שנמצאו להבדלים ולצדם דוגמא מהנתונים. נמצאו 5 סיבות עיקריות להבדלים שנוצרו בסוף שנת 2011, חלקן קשור להבדלים במקור הנתונים וחלקן להגדרות השונות:

### **1. הבדל ברישום כניסות ויציאות בין מרשם האוכלוסין לבין מערכת ביקורת הגבולות –**

חישוב זרמי הירידה בדמוגרפיה משתמש בנתונים של ביקורת הגבולות לקביעת משך השהות לעומת זאת, הקמ"מ נעזר גם ברישום יציאות וכניסות של המרשם. חלק מההבדלים שנמצאו נובעים מכך שקיים הבדל ברישום בין שני המקורות. להלן השוואה בין הרישום בתאריך כניסה ויציאה בין המרשם המעודכן לתחילת ינואר 2012 לבין ביקורת הגבולות עד סוף 2011

- 94.5% מהכניסות והיציאות נמצא תאריך תואם בין שני המקורות.
- 5.5% מהכניסות והיציאות נמצא שלפחות אחד מהתאריכים אינו תואם, לפי הפירוט

הבא:

- 2.3% תאריך כניסה זהה בשני המקורות ותאריך היציאה שונה
  - 1.8% תאריך הכניסה שונה בשני המקורות ותאריך היציאה זהה
  - 1.4% תאריך הכניסה שונה בין המקורות ותאריך היציאה שונה בין המקורות.
- בדיקה מעמיקה יותר של ההבדלים מראה שחלקם נובעים מכך שהמרשם לא עודכן בתנועות שבוצעו בגבול בימים האחרונים של שנת 2011. כלומר הסיבה היא טכנית, המודל המפקדי משתמש בנתוני המרשם בתחילת ינואר, ולעומת זאת המודל הדמוגרפי עושה שימוש בקובץ ביקורת הגבולות בחודש אפריל ולכן אצלו התנועות כבר מעודכנות.

### **2. זיהוי המודל המפקדי של יורדים ששוהים בארץ בסוף שנה כפעילים באוכלוסייה- עפ"י**

המודל שמופעל בבניית הקמ"מ, אדם הנמצא בארץ ב 31/12/2011 יוכל להיחשב כיורד רק אם הוא נמצא יורד בקבצי הביטוח הלאומי. באומדני האוכלוסייה הבחינה של יורד היא בחינת השהות שלו בחו"ל למשך שנה שלמה בלי התחשבות בביקורים בישראל. לדוגמה, אדם שיצא לחו"ל ב 1/4/2010 וחזר לביקור מולדת בדצמבר 2011 (כלומר לאחר שהות של שנה ושמונה חודשים) יוגדר כיורד לצורך חישוב הזרמים בדמוגרפיה (למרות שב 31/12/2011 נמצא בארץ). לעומת זאת במפקד ייחשב כיורד רק אם הוא נמצא בקובץ ביטוח לאומי (לפי זמן השהות שלו בחו"ל הוא לא יכול להיחשב כיורד לפי נתוני המוסד לביטוח לאומי).

נמצאו כ-17,000 רשומות שסווגו כיורדים לפי דמוגרפיה ופעילים לפי מפקד והיו בישראל בסוף השנה.

17% מתוכם נמצאים בישראל פחות מחודש (לפי הכניסה האחרונה שלהם לישראל).

במעקב אחרי היציאה שלהם לחו"ל (לאחר 31/12/2011 ועד 31/3/2012) נמצא ש:

- 7.4% יצאו את ישראל במהלך ינואר 2012.
- 5.4% יצאו את ישראל במהלך פברואר-מרץ 2012.



▪ 4.2% לא יצאו מישראל במהלך ינואר-מרץ 2012.

רשומות אלה נחשבו פעילות לפי המודל המפקדי מכיוון שהן מתאימות להגדרה של שייכות לאוכלוסייה במועד הקובע (סוף 2011). ואולם הנתונים מעידים שחלקם "נתפסו" במהלך ביקור בארץ שלאחריו הם חזרו לחו"ל.

### **3. הבדל בזמן הקביעה של מיהו יורד – כיום, על מנת לאתר יורד לפי המודל הדמוגרפי נדרשת**

שהייה של מעל לשנה ברציפות בחו"ל. דרישה זאת איננה מתאימה למציאות הנוכחית שבה טיסות הפכו לאמצעי תנועה נפוץ וזול. לפי הגדרה זו ביקורי מולדת קוטעים את הרצף ואנשים שחיים בחו"ל אך באים לביקורים קצרים בארץ, אינם מוגדרים כיורדים. מעל ל-20 אלף רשומות היו יורדים בקמ"מ 2011, אך נשארו פעילים באומדני אוכלוסייה לסוף 2011, מכיוון שלא נרשמה להם שהייה רצופה של שנה בחו"ל. במספר דומה של רשומות הייתה יציאה של שנה לחו"ל אך מכיוון שלפניה לא הייתה להם שהייה של 3 חודשים ברצף בארץ הם לא נחשבו כיורדים.

הבדלים בסעיף זה עשויים לנבוע מהעובדה שבעקבות מפקד 2008 תחום דמוגרפיה "אימץ" את מאגר היורדים שנקבע לפי המודל המפקדי. מצב זה יצר 2 בעיות חדשות: (1) כל רשומה שלפי המודל הדמוגרפי נקבעה כרשומה של יורד לפני מפקד 2008 והפכה להיות פעילה בעקבותיו לא תוכל להפוך שוב לרשומת יורד באוכלוסייה, אלא אם כן, תרשם יציאה חדשה לחו"ל לשנה ומעלה לאחר שהייה של שלושה חודשים בארץ. (2) כל רשומה שלפי השיטה הדמוגרפית נקבעה כפעילה לפני מפקד 2008 והפכה להיות יורד בעקבותיו, לא תהפוך שוב לרשומה פעילה, אלא אם כן, תרשם יציאה חדשה לחו"ל לשנה ומעלה ושבעקבותיה תרשם כניסה לארץ לתקופה של שלושה חודשים ומעלה ברציפות.

לדוגמה, 37% מהמקרים שהיו יורדים בקמ"מ 2008 והפכו לפעילים בקמ"מ 2011 נשארו יורדים באומדני אוכלוסייה 2011, מכיוון שלא נרשמה להם שהייה בחו"ל של שנה ומעלה שלאחריה נרשמה חזרה לארץ ליותר מ-90 יום. ייתכן שבחלק מהמקרים רשומות פעילות באומדני האוכלוסייה הפכו לרשומות יורדים בסוף שנת 2008 ולא עמדו מאז בתנאי החזרה לארץ לפי הקריטריונים של המודל הדמוגרפי.

### **4. נתונים מהמוסד לביטוח לאומי - הקמ"מ משתמש בנתונים של המוסד לביטוח לאומי ללא**

קשר לרישום במערכת ביקורת הגבולות. נתוני המוסד לביטוח לאומי כוללים רשימה של אנשים שעל פי הגדרותיו, הם "לא תושבים". קובץ ביטוח לאומי איננו קשור לרישום שנעשה במערכת ביקורת הגבולות וחוסר תלות זה עשוי ליצור הבדלים בהגדרה של שני המודלים. לדוגמה, ל-20% מהרשומות שהיו יורדים בקמ"מ 2008 ובאומדני אוכלוסייה 2011 אך פעילים בקמ"מ 2011 לא נמצאו כניסות ויציאות בשנים אלה. אחת האפשרויות לכך שהם הפכו מיורדים בקמ"מ 2008 לפעילים בקמ"מ 2011 היא שהם הופיעו בקובץ ביטוח לאומי כיורדים בשנת 2008 אך נגרעו ממנו במהלך השנים. מאידך כ-21% מהרשומות שהיו פעילות באומדני אוכלוסייה הופיעו כיורדים בקמ"מ 2011 עקב הופעתם בקובץ ביטוח לאומי כיורדים.

**5. סטאטוס חדל להיות:** מרשם התושבים כולל התייחסות לסטאטוס "חדל להיות" אשר מצביע על אי שייכות לאוכלוסייה. בדומה לנתונים מביטוח לאומי הדבר נעשה ללא קשר למערכת ביקורת הגבולות. כ- 3% מרשומות היורדים במודל המפקדי שנחשבים פעילים במודל הדמוגרפי הם תחת סטאטוס של "חדל להיות". למרביתם אין תנועות בקובץ ביקורת הגבולות בשנים 2008-2011, ואלו שיש להם לא עומדים בתנאי של ירידה מהארץ לפי המודל הדמוגרפי.

## **5. חלופות לחישוב יורדים מהארץ ויורדים חוזרים לארץ**

### **5.1. הצגת החלופות**

פרק זה מציג 9 חלופות לחישוב יורדים יוצאים מהארץ ויורדים חוזרים אליה. חלופות אלה מתחשבות בהמלצות האו"ם המעודכנות לחישוב היקף ירידה.

נקודת ההתחלה של כל החלופות היא מאגר יורדים ומאגר רשומות פעילות במפקד 2008 (קמ"מ 2008). מאגר היורדים לשנת 2009 כולל את מאגר היורדים בשנת 2008 בתוספת היורדים היוצאים שנקבעו בשנת 2009 וגריעת היורדים החוזרים (כולל נפטרים) שנקבעו בשנת 2009. המאגר לסוף 2009 יהווה בסיס לחישוב המאגר לסוף שנת 2010 וכן הלאה. יורד יוצא לא יכול להיכלל במאגר יורדים של שנה קודמת, ויורד חוזר חייב להיות כלול במאגר היורדים של שנה קודמת.

החלופות מציגות סימטריה בהגדרה בין קביעת יורד יוצא לבין יורד חוזר בהתאם להמלצות. המשמעות של הסימטריה היא שהקריטריון ההתחלתי למעקב של יורד יוצא זהה לקריטריון של יורד חוזר. בנוסף הקריטריון לחישוב היחס בין מספר הימים בארץ לעומת בחו"ל בשנה הראשונה זזה (ראה לוח 5.1).

בנוסף, כל החלופות מציגות קריטריון התחלתי<sup>16</sup> הקובע פוטנציאל ליורד יוצא חדש (יורד חוזר) ומציגות קריטריון לקביעה סופית<sup>17</sup> ליורד יוצא חדש (יורד חוזר).

---

<sup>16</sup> מספר ימים רציף מנמלי בכדי שהאדם ייכנס למעקב לחישוב זרם הירידה (יוצא או נכנס) ובתנאי שהוא לא היה במאגר יורדים של השנה האחרונה במקרה של יורד יוצא או היה במאגר יורדים של שנה קודמת במקרה של יורד חוזר. מוצגים שלוש חלופות למספר הימים המינימאלי ברצף: 90 יום, 60 יום, 30 יום.

<sup>17</sup> היחס בין מספר הימים שהאדם שהה בחו"ל לעומת הימים שהוא שהה בארץ במשך שנה שלמה (365 יום) מיום היציאה (הכניסה) לחו"ל (מחו"ל) אשר קבעה את הקריטריון ההתחלתי. מוצגים שלוש חלופות למספר הימים בחו"ל (בארץ) המצטבר: 275 ימים, 305 ימים, 335 ימים.

## לוח 5.1. חלופות לקביעת יורד יוצא חדש\*

מספר הימים הנדרש לשהות בחו"ל (בארץ) (כולל הימים ברצף בתנאי ההתחלתי) בשנה הראשונה מיום היציאה [הכניסה] באירוע של ימים במצטבר בכדי לקבוע יורד יוצא			מספר הימים ברצף בחו"ל כתנאי התחלתי להיות יורד יוצא חדש או יורד חוזר
חדש או יורד חוזר			
335 יום	305 יום	275 יום	90 יום
חלופה 3	חלופה 2	חלופה 1	60 יום
חלופה 6	חלופה 5	חלופה 4	30 יום
חלופה 9	חלופה 8	חלופה 7	
* בשיקוף מלא אותם קריטריונים רלוונטיים לגבי יורד חוזר			

לדוגמה, יורד יוצא בחלופה 1 הוא אדם אשר לא נכלל במאגר יורדים האחרון (סוף שנה קודמת), היה לו לפחות אירוע אחד בשנה האחרונה בו שהה ברצף לפחות 90 יום בחו"ל ובמשך 365 יום מאז יום היציאה ל- 90 יום ברצף באירוע הראשון שהה בחו"ל לפחות 275 יום במצטבר. באופן מקביל יורד חוזר בחלופה 1 הוא אדם אשר נכלל במאגר יורדים האחרון, היה לו לפחות אירוע אחד בשנה האחרונה בו שהה ברצף לפחות 90 יום בארץ ובמשך 365 יום מאז יום הכניסה ל-90 יום ברצף באירוע הראשון שהה בארץ לפחות 275 יום במצטבר.

## 5.2. חישוב זרמי ומלאי ירידה לפי החלופות

כאמור, נקודת ההתחלה הייתה מאגר יורדים ורשימת הפעילים שנבנו בקמ"מ 2008. בכדי לחשב את מלאי היורדים לשנת 2009 יש צורך לחשב את זרם היורדים היוצאים אשר יצאו בשנת 2008 (בשנת 2009 נקבע שהם יורדים) וזרם היורדים הנכנסים אשר נכנסו בשנת 2008. מכאן שהמלאי בסוף 2009 שווה למלאי בסוף 2008 עם הוספת היורדים היוצאים וגריעת היורדים הנכנסים.

בכדי לחשב יורד יוצא הוא חייב להיות במאגר של פעילים בקמ"מ ולא יכול להיות במאגר יורדים (כי הוא כבר נחשב ליורד בשנה קודמת ולפי התהליך הוא לא יכול להיות יורד חדש). מצד שני בכדי לחשב יורד חוזר הוא חייב להיות במלאי יורדים של השנה הקודמת, אחרת הוא כבר קיים באוכלוסייה הפעילה ואין צורך להחזירו לאוכלוסייה.

## לוח 5.2. חישוב זרמי ירידה ומלאי ירידה לפי חלופה: 2008-2011

חלופה	מלאי 2008	חישוב יורדים לסוף 2009			חישוב יורדים לסוף 2010			חישוב יורדים לסוף 2011		
		יוצאים 2008	נכנסים 2008	מלאי 2009	יוצאים 2009	נכנסים 2009	מלאי 2010	יוצאים 2010	נכנסים 2010	מלאי 2011
1 חלופה	809,103	83,813	9,920	882,264	44,047	25,645	899,821	40,042	26,767	913,096
2 חלופה		75,121	8,865	874,633	41,906	21,943	893,761	37,670	23,557	907,874
3 חלופה		60,019	7,527	860,876	38,843	17,557	881,336	34,802	19,249	896,889
4 חלופה		87,390	10,375	885,392	44,135	26,797	901,882	40,566	27,559	914,889
5 חלופה		77,518	9,132	876,761	41,908	22,653	895,177	38,068	23,919	909,326
6 חלופה		61,076	7,650	861,801	38,863	17,850	881,985	34,940	19,471	897,454
7 חלופה		89,436	10,752	887,051	44,411	27,462	903,153	40,782	27,995	915,940
8 חלופה		78,661	9,336	877,698	41,929	23,082	895,707	38,150	24,352	909,505
9 חלופה		61,588	7,744	862,227	38,905	17,988	882,315	35,012	19,630	897,697

\* מטעמי נוחיות נופו מהעיבוד כל האנשים שנפטרו ודווחו עד סוף 2010 למרות שזרם הירידה יכול היה להתבצע לפני מועד הפטירה. מכיוון שעיבוד הנתונים בדו"ח נעשה לפני קבלת רשימת הפטירות בשנת 2011, המלאי ב 2011 מכיל אנשים שנפטרו במהלך 2011 לאחר ביצוע זרם הירידה. זו הסיבה שמלאי 2009 אינו תוצאה של הוספת הנכנסים של 2008 לנתוני מלאי 2008 והפחתת יוצאים 2008. הפער הוא מספר הנפטרים בשנת 2009.

חישוב יורדים (מלאי וזרמים) לשנת 2009 מהווה גם תיקון מסוים של תוצאות מאגר המפקד. לכן הנתונים של יוצאים ונכנסים היו שונים מהמצופה לשנה אחת (ראו לוח 5.2). נתוני הנכנסים היה נמוך מהמצופה כי רוב היורדים הנכנסים של שנת 2008 נתפסו כאוכלוסייה פעילה בסוף 2008 ולא היה צורך להחזירם שוב.

ניתן לראות כי גם נתוני היוצאים היה גבוה בהרבה מנתוני היוצאים המצופה לשנה אחת. חקירת הנושא העלתה שחלק ניכר מיוצאים אלו ירדו בפועל לפני שנת 2008 אך שיטת המפקד לבניית מלאי של יורדים לא הצליחה להצביע עליהם. במידה והיינו מתחילים לעקוב אחרי היציאות והכניסות של 83,813 היוצאים שנקבעו בשנת 2008 (לפי חלופה 1) החל משנת 2002, היינו מקבלים ששליש מהם היו נקבעים כיוורדים לפני שנת 2007, יותר מ-16% היו נקבעים כיוורדים בשנת 2007 ורק כמחציתם, כ-42,000 אלף, היו נקבעים בשנת 2008 (מספר מוחלט של יוצאים הדומה למספרים המוחלטים של יוצאים ב-2010 וב-2011 באותה חלופה). השיטה הנוכחית "תופסת" אותם בשנת 2008 מכיוון שהם באו לביקור לארץ אך חזרו שוב במהלך השנה לחו"ל לתקופה ארוכה ושהו שם ברצף לפחות 3 חודשים, ועוד 6 חודשים במצטבר. התוצאות עבור שנת 2009 מצביעות על שיפור ניכר בבניית מאגר יורדים.

### 5.3. בחינת החלופות ובחירת חלופה מומלצת

בחינת הממצאים מראה כי ההבדלים בין החלופות נובעים ממידת ההגמשה/ההקשחה של התנאים המגדירים את החלופה. כך למשל אין הבדל בין חלופה 1, 2 ו-3 בתקופה הראשונה לשהייה ממושכת בחו"ל (או חזרה ממושכת לארץ). כולם תקופה זו מוגדרת 90 יום ברצף. ההבדל בין החלופות הוא במספר הימים בחו"ל/בארץ שהחלופה מבקשת לבדוק. חלופה 1 היא

החלופה הגמישה ביותר והיא כוללת את חלופה 2 וחלופה 3. לכן בהשוואה בין החלופות אנחנו מקבלים מספר יוצאים/נכנסים גדול יותר בחלופה 1 מאשר בחלופה 2 ובחלופה 3. חלופות 1, 4 ו-7 זהות בהגדרת מספר הימים לשהייה בחו"ל/בארץ בשנה הראשונה מיום הקובע של היציאה/הכניסה (כולן דורשות לפחות 275 ימים), אך הן שונות במספר הימים ברצף שהמהגר צריך לשהות בחו"ל/בארץ. חלופה 1 היא הקשיחה ביותר בין השלושה (דורשת 90 יום ברצף) וחלופה 7 היא הגמישה ביותר (דורשת 30 יום ברצף בלבד). התוצאות מראות שההבדלים בין החלופות נובע מההגדרה, ככל שהחלופה יותר גמישה כך יש יותר יוצאים ויותר נכנסים. אך ההשוואה בין החלופות 1, 4 ו-7 מראה שההבדלים בין החלופות הם קטנים מאד, דבר אשר מעיד שמשך השהות ההתחלתי בחו"ל/בארץ (90, 60 או 30 יום) אינו גורם משפיע בהרבה על מספר היורדים. אך הגורם שכן משפיע הוא היחס בין מספר הימים בארץ לעומת מספר הימים בחו"ל למשך שנה מיום היציאה/הכניסה.

תוצאות דומות מקבלים גם אם מנתחים בנפרד את ההבדלים בין חלופות 2, 5 ו-8 וההבדלים בין חלופות 3, 6 ו-9.

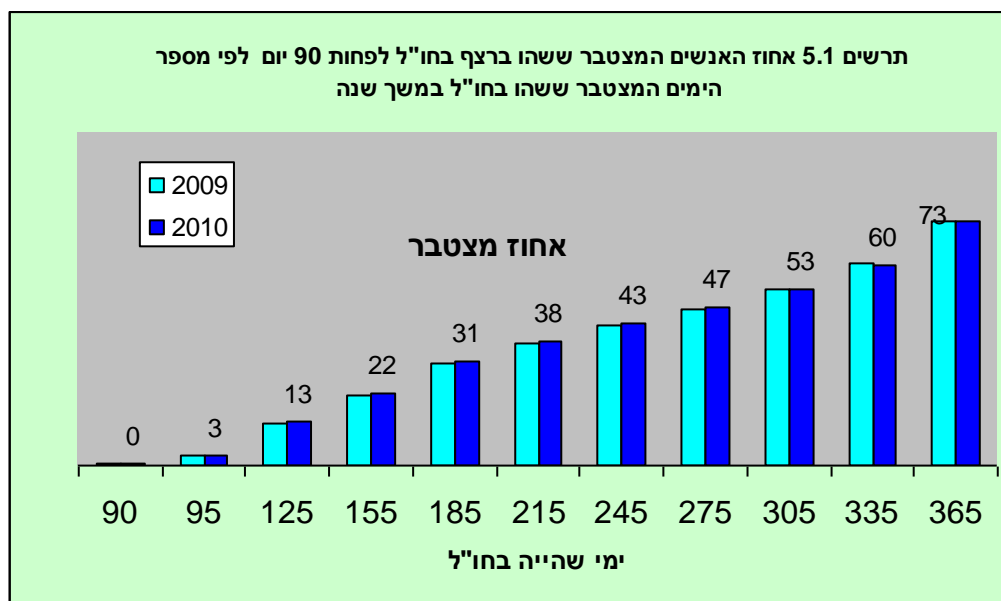
לאור ניתוח זה, הצעתי היא שהחלופה שתיבחר לתהליך קביעת היורדים תשתמש בקריטריון התחלתי לקביעת ירידה של שהייה ממושכת בחו"ל/בארץ לפחות 90 יום לאחר היציאה/הכניסה<sup>18</sup>. העדפה זו נובעת מהרצון להישאר במסגרת ההגדרות של האו"ם המבחינות בין הגירה לטווח קצר לבין הגירה לטווח ארוך. כאשר התנאי הראשוני הוא שהייה של 3 חודשים (או 90 יום).

לפיכך, בשלב זה אנו נשארים עם אחת מהחלופות 1, 2 או 3. דבר שדורש בדיקת השפעת ימי השהייה בחו"ל על קביעת מיהו יורד בחלופות אלו. בכדי לבחון השפעה זו על הסטטיסטיקה נבחנו לעומק הנתונים של ימי השהייה בחו"ל של כל מי שיצא מהארץ לתקופה של לפחות 90 יום בשנים 2009 ו-2010 (83,080 ו-75,589 מקרים בהתאמה).

תרשים 5.1 מתאר את אחוז היורדים ששהו בחו"ל (לפחות 90 יום ברצף) לפי משך השהות. לדוגמא, מתוך אלו שיצאו ל-90 יום ברצף בשנת 2010<sup>19</sup>, 13% שהו לכל היותר 125 ימים בחו"ל בשנה הראשונה. כלומר, אם היינו קובעים קריטריון של שהייה של מינימום 125 ימים בחו"ל, 87% מאלו ששהו ברצף 90 יום היו נקבעים כיוורדים.

<sup>18</sup> ניתן להתייחס לקביעה זו כהחלטה התחלתית בגלל שהקביעה הייתה תוצאה של ההמלצות הבינלאומיות ולכן היה נראה שהצגת החלופות האחרות היה מיותר. מטרת הצגת 6 החלופות האחרות הייתה בכדי לבחון את מידת השפעת החלטה לגבי אורך התקופה ההתחלתית. מכיוון שהממצאים הצביעו שהשפעה היא קטנה, הדבר חיזק את החלטה ההתחלתית.

<sup>19</sup> הנתונים שמוצגים הם לשנת 2010. הנתונים של לשנת 2009 אינם מוצגים אך הם דומים מאוד לנתונים המוצגים.

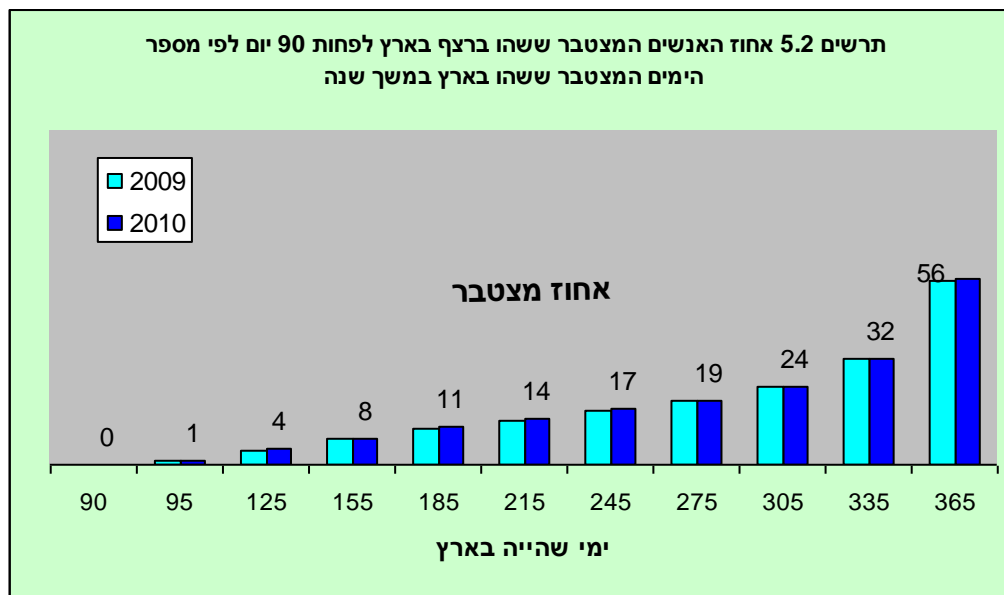


ניתן לומר כי מספר ימי השהייה בחו"ל מבטא את ההבדל בין החלופות השונות. מכיוון שהאחוז הוא מצטבר, ככל שמספר הימים עולה, כך עולה אחוז האנשים ששהו בחו"ל לפי מספר הימים (או יורד אחוז היורדים).

בכדי להסביר נקודה זו נבחן כעת את השיטה הקיימת של המודל הדמוגרפי הקובעת כאמור כי יורד יוגדר כמי ששהה בחו"ל 365 ימים ברצף, ויורד חוזר יוגדר כמי שחזר לארץ ושהה 90 יום ברצף.

כ-27% (המשלים ל-73%) מכלל אלו ששהו בחו"ל ברצף 90 יום עומדים בתנאים של המודל הדמוגרפי הנוכחי ושוהים לפחות 365 ימים ברצף בחו"ל. אך אם נגמיש את התנאים ונגיע למצב שהמהגר יהיה לפחות 275 יום בחו"ל (אזי חלופה 1), אחוז היורדים יעלה ל-53% (המשלים של 47%).

כאשר אנו בוחנים את אותם הנתונים אבל הפעם לגבי "יורדים חוזרים" אנו רואים (תרשים 5.2) שלפי השיטה הקיימת 100% מוגדרים כ"יורדים חוזרים". אך אם נשתמש בקריטריונים של חלופה 1 כ-81% (המשלים של 19%) מהם יסווגו כ"יורדים חוזרים".



עד כה ניתן לסכם ולומר כי הנתונים אינם מצביעים בצורה מפורשת על העדפה של חלופה מסוימת.

חלופה 1 נראית החלופה המיטבית ממספר סיבות עיקריות: ראשית, היא החלופה הקשיחה ביותר לפי מספר הימים ברצף והגמישה ביותר מבחינת מספר הימים המצטבר בחו"ל; שנית יש משמעות סימבולית לשהות של 275 יום במצטבר בחו"ל הקשורה להבדלים בין הגדרת ירידה לטווח ארוך וקצר שיפורטו בהמשך. בנוסף לכך, היא עומדת בכל המלצות האו"ם למדידת הגירה ארוכת טווח שפורטו בפרק 2.2 והיא ניתנת ליישום באופן פשוט יחסית בעבודה השוטפת בתחום דמוגרפיה. למרות זאת, חשוב להדגיש שאנו בוחרים וממליצים על חלופה זו מסיבות אלה אולם החלטה סופית בנושא זה צריכה להיות החלטת מומחה. לפיכך, בשלב הבא ניתחנו את ההבדלים שבין התוצאות המתקבלות מחלופה זו לתוצאות של מלאי יורדים-הקמ"מ (המפקד).

#### **5.4. בחינת ההבדלים בין חלופה 1 לבין הקמ"מ בשנת 2011 – תוספות של יורדים**

בחלק זה נתאר את ההשוואה בין החלופה הראשונה לבין הקמ"מ המעודכן לסוף שנת 2011 אשר כלל את רשימת הפעילים במרשם התושבים שאינם שייכים לאוכלוסייה (יורדים של הקמ"מ). מכיוון ששני המאגרים מתבססים על המאגר שנבנה במפקד המשולב ב-2008, נתמקד להלן ביורדים אשר התווספו עד 2011 לפי שתי השיטות. לפי חלופה 1 התווספו 130,301 יורדים אך לפי שיטת הקמ"מ התווספו רק 96,590 יורדים (בשנת 2008 היו שייכים לאוכלוסייה אך ב-2011 נקבעו להיות יורדים). 77,465 אנשים היו משותפים לשתי השיטות (59.5% מתוך היורדים בחלופה 1 ו-80.2% מתוך היורדים של הקמ"מ). למרות ההבדלים שנמצאו בין חלופה 1 לקמ"מ 2011 חשוב לציין שבעקבות הפעלת החלופה מספר רשומות היורדים המשותפות גדל באופן משמעותי מ-30,263

רשומות משותפות בין קמ"מ 2011 לאומדן סוף 2011<sup>20</sup> ל- 77,465 רשומות בין קמ"מ 2011 לחלופה 1.

הפערים שכן נצפו ייבחנו בשני סוגים של הבדלים: האחד, אנשים שנמצאו יורדים בחלופה 1 אך לא נמצאו יורדים בקמ"מ (52,836 יורדים) והשני אנשים שנמצאו יורדים בקמ"מ אך לא זוהו כיורדים בחלופה 1 (19,125 יורדים).

### **נמצאו יורדים בקמ"מ אך לא יורדים בחלופה 1:**

19,125 מקרים נמצאו כיורדים בקמ"מ אך לא בחלופה 1. במקרים אלו זוהו ההבדלים הבאים:

- 9,883 (כ-51.7%) מהמקרים הם מקרים שהיציאה האחרונה שלהם הייתה לפני שנת 2008 ללא שום תנועה בביקורת הגבולות עד סוף 2011. הקמ"מ הצליח לסווג אותם כיורדים לאחר 2008 אך חלופה 1 לא הצליחה מכיוון שהמעקב התחיל ב-2008. הרחבת המעקב בחלופה 1 ליציאות של לפני 2008 הייתה מאפשרת הכללת מקרים אלו כיורדים.
- 6,044 (כ-31.6%) מהמקרים התווספו בעקבות השימוש בקבצים של המוסד לביטוח לאומי.
- 1,708 (כ-9%) סווגו כיורדים בקמ"מ למרות שנמצאו פחות משנה בחו"ל ובחלופה 1 הם לא ענו על התנאים של השיטה.
- 1,491 (כ-7.8%) מהמקרים התווספו בעקבות עדכון סטאטוס "חדל להיות" במרשם התושבים. מרביתם ללא הופעה כלל בקובץ ביקורת הגבולות.

### **נמצאו יורדים בחלופה 1 אך לא יורדים בקמ"מ:**

52,836 מקרים נמצאו כיורדים בחלופה 1 אך לא בקמ"מ. את המקרים הללו חילקנו לשתי קבוצות עפ"י הימצאותם בארץ/בחו"ל בסוף 2011. 28,178 (כ-53%) נמצאו בחו"ל ו-24,658 (כ-47%) נמצאו בארץ. חקירת הרשומות שנמצאו בחו"ל מעלה:

- 5,297 (כ-19%) שוהים בחו"ל יותר משנה עפ"י ביקורת הגבולות, אך לפי הרישום במרשם המצב שונה. כלומר קיימת סתירה בין הרישום במרשם לבין הרישום במערכת ביקורת הגבולות.
- בשאר המקרים 22,881 (כ-81%) נמצא שמשך השהות שלהם פחות משנה, אך בגלל פערים בהתייחסות לזמן התקבלו תוצאות שונות בין השיטות. בדיקת הנתונים מצביעה על כך שיש מקרים שנקבעים כיורדים לפי החלופה וחוזרים מהר מאד לארץ. לדוגמא, פרט שיצא את הארץ ב-1 לאפריל 2009, עמד בקריטריונים של חלופה 1 ונקבע כיורד ב-1 באפריל 2010. אותו פרט חזר ארצה ב-1 לאוגוסט 2010. במקרה זה הוא יחשב כיורד בסוף שנת 2010 אך מכיוון שחזר ארצה בחודש אוגוסט 2010, במידה ולא יעזוב שוב את הארץ לפרק זמן גדול, הוא יחשב כיורד חוזר בשנת 2011. כלומר, ההבדל בהגדרה בין השיטות יעלם לאחר שנה.

<sup>20</sup> מכיוון שבסוף 2011 אומדני האוכלוסייה "אימצו" את האוכלוסייה של הקובץ המפקדי המשולב (icf) בוצעה סימולציה לגבי מספר היורדים שהיינו אמורים לקבל באומדני אוכלוסייה 2011 לו תהליך בניית האוכלוסייה היה נשאר כפי שבוצע בשנים 2009-2010.



חקירת משך השהות בארץ (מהכניסה האחרונה) של הרשומות שנמצאו בארץ מעלה:

- 10,148 מקרים (כ-41.2%) שהו בארץ פחות מחודש. מכיוון שההגדרה הבסיסית של הקמ"מ היא שאדם שנמצא בארץ ביום הקובע אינו יורד (למעט מקרים הנכללים בקובץ ביטוח לאומי), נערכה בדיקה באם נרשמה תנועת יציאה לחו"ל בחודשים ינואר-מרץ 2012, בכדי לבדוק אם בסוף 2011 היו בביקור קצר בארץ. ממצאי בדיקה זו הראו כי 6,393 מקרים (כ-63%) יצאו לחו"ל ללא חזרה; 2,385 מקרים (כ-23.5%) נרשמה להם לפחות יציאה אחת עם לפחות חזרה אחת; והשאר ל-1,370 מקרים (13.5%) לא נרשמה להם שום יציאה.

- 14,510 מקרים (כ-58.8%) שהו בארץ בין חודש לשנה ברצף דבר העשוי להעיד על חזרתם לחיות בישראל. חלופה 1 ממשיכה לסווג אותם כיורדים כי כל הרשומות הן של שוהים בארץ פחות משנה, ולפי הקריטריונים של החלופה נדרשת תקופה של שנה כדי לקבוע יורד חוזר. סביר להניח שאם הם חזרו לגור בישראל, חלופה 1 תסווג אותם כפעילים בשנה הבאה.

לסיכום, הסיבות להבדלים שנמצאו ביתרת היורדים בין חלופה 1 לקמ"מ מצביעות על כך שעיקר הפערים נובעים מהבדל בהגדרות בין השיטות ובהבדל בנקודת ההתייחסות של הזמן. ממצאים אלו דומים להשוואה שביצענו בין אומדן האוכלוסייה והקמ"מ (פרק 4). מכיוון שהסיבות לפערים חוזרים על עצמם גם בחלופה 1 יש לשקול את הפעולות הבאות<sup>21</sup>:

- אימוץ נתוני היורדים של הביטוח הלאומי תוך ידיעה שיהיה חסר מועד היציאה לחו"ל.
  - אימוץ הרשומות של "חדל להיות" שמופיעים במרשם מתוך הנחה שהן רשומות יורדים. גם במקרה זה לא יהיה לנו מועד ירידה מהארץ.
  - התאמה בין תאריכי כניסה/יציאה במרשם וקובץ בקורת הגבולות.
- העבודה לקידום מקצועי כוללת 2 פרקים נוספים: פרק 6 בחינת הסף בין יורדים לטווח ארוך לבין יורדים לטווח קצר ופרק 7 המציג נתונים דמוגרפיים וחברתיים-כלכליים על היורדים תוך אבחנה בין יורדים לטווח קצר לבין יורדים לטווח ארוך.

## 6. סיכום ודין

מטרתה העיקרית של עבודה זו הייתה לבחון את השיטות השונות הקיימות היום בלמ"ס לחישוב סטטיסטיקה של ירידה ולהציע דרכים לשפר משמעותית את הנתונים על ירידה בישראל. השיטה הנהוגה היום בבניית הקמ"מ במפקד מספקת בצורה מרבית את הצרכים של המפקד המשולב. שיטה זו מטרתה לייצר מצבת (STOCK) של יורדים מתוך מטרה לגרוע מהאומדנים תושבים שקיימת סבירות גבוהה שמקום מגוריהם הקבוע אינו בישראל. שיטה זו לא יכולה לשמש

<sup>21</sup> דיון בהמלצות אלה יעשה בפרק הסיכום.

(במתכונתה הנוכחית) את הסטטיסטיקה השוטפת של ירידה (זרמים). בשיטה הנוכחית מועד הירידה אינו ידוע ולכן חסר מידע לצורך חישוב זרמים (FLOWS) של הירידה (יורדים יוצאים ויורדים חוזרים בכל שנה). בחינת הפרשים בין מאגר ירידה בשתי שנים עוקבות לא מספקת לנו סטטיסטיקה של ירידה. בנוסף לכך, השיטה לא עונה על ההגדרות הבינלאומיות של מיהו מהגר ואינה מאפשרת להבחין בין יורדים לטווח קצר ליורדים לטווח ארוך על פי המלצות האו"ם. השיטה הנהוגה היום בתחום דמוגרפיה אינה עונה על ההמלצות הבינלאומיות בהקשר של חישוב משך השהות בחו"ל. המלצות האו"ם האחרונות (מ-1998) מציעות להתחשב בביקורים קצרים במדינת האם. השיטה הקיימת כיום בישראל אינה סימטרית בחישוב משך השהייה בחו"ל/בארץ בין חישוב יורדים יוצאים (נדרש שנה ברצף בחו"ל) לבין חישוב יורדים חוזרים (נדרש רצף של שלושה חודשים בארץ בלבד). במתכונת הנוכחית ניתן לדעת את שנת האירוע של הירידה (יציאה או חזרה) אך בלתי-אפשרי לדעת תאריך קובע מדויק לאירוע. עם זאת, יש לציין שניתן להתגבר על בעיה זו בקלות יחסית על ידי רישום תאריך מלא (במקום שנה בלבד) של היציאה/הכניסה שקבעו את האירוע.

השיטה החדשה המוצעת מתמודדת עם חלק ניכר מהבעיות שנמצאו בשיטות הקיימות תוך שימוש בידע שכבר נצבר בהן. לשיטה המוצעת שתי דרישות עיקריות: הראשונה, בכדי לנהל סטטיסטיקה של יורדים חייבת להיות מצבת התחלתית של יורדים. הצעתנו היא להשתמש במאגר יורדים של המפקד משנת 2008 כמצבת ההתחלתית לסטטיסטיקה של יורדים. עם זאת, הממצאים של ההשוואה בין השיטות הצביעו על כך שיש מקום לשפר את המאגר ההתחלתי. שיפור זה יעשה על ידי חקירה מעמיקה של אותם אנשים שנקבעו כיורדים בשנת 2008 (במיוחד יורדים שירדו בשנים הסמוכות למפקד 2002-2008) והתאמת ההגדרה שלהם כיורדים לפי הדרישות הבינלאומיות. הדרישה השנייה היא ניהול הסטטיסטיקה של יורדים על ידי חישוב זרמי ירידה בעזרת מערכת ביקורת הגבולות (יציאות וכניסות מהארץ) תוך התחשבות בביקורים קצרים בארץ/בחו"ל. הבעיה העיקרית בדרישה זו היא קביעת הקריטריונים לחישוב ירידה.

לצורך כך נבחנו תשע חלופות הנבדלות אחת מן השנייה בשני קריטריונים: משך הזמן ברצף בחו"ל/בישראל; והיחס בין מספר ימים בארץ לבין מספר ימים בחו"ל. הקריטריון הראשון של משך הזמן ברצף בחו"ל/בישראל הוא קריטי בכדי להתחיל לעקוב אחר האדם ולראות אם הוא יסווג כיורד יוצא/חוזר. קביעתנו בקריטריון זה היא של 90 יום ברצף בארץ/בחו"ל (בחלק מהחלופות בחנתי 30 יום ו-60 יום). קביעה זו נובעת מכך שזהו הקריטריון שהאו"ם המליץ עליו להגירה לטווח קצר בשילוב העובדה שההשפעה של הקריטריונים האחרים הייתה קטנה.

בשלב שני היה צורך להבחין בין יורדים יוצאים/חוזרים לטווח קצר לבין יורדים לטווח ארוך. לכן הקריטריון השני היה לקבוע יחס בין מספר ימים בארץ לבין מספר ימים בחו"ל (מתוך 365 הימים לאחר התאריך הקובע של הקריטריון הראשון) שמגדיר אירוע של ירידה. מניתוח התוצאות של

החלופות השונות הגעתי למסקנה שהנתונים לא מאפשרים לבחור את היחס הזה והדבר נתון למידת הטולרנטיות שלנו בלמ"ס. בעבודה זו החלטתי לאמץ את היחס של 1:4. כלומר, ליורדים יוצאים מבחינים בין ירידה לטווח ארוך לירידה לטווח קצר אם האדם שהה בחו"ל במצטבר (מיום הקובע ליציאה ל-90 יום ברצף) לפחות 275 ימים; ליורד חוזר אם הוא שהה בארץ במצטבר (מיום הקובע לחזרה ל-90 יום ברצף) לפחות 275 יום.

בחירה זו נעשתה ממספר סיבות עיקריות: הראשונה, מהצורך להבחין בין יורד לטווח קצר ליורד לטווח ארוך, השנייה, נובעת מכך שמבין 9 החלופות שנבחנו היא הייתה הקשיחה ביותר מבחינת תנאי הימים ברצף לשהייה בחו"ל/בארץ (90 יום הוא הקשיח ביותר מבין החלופות שנבחנו) והגמישה ביותר מבחינת תנאי הימים המצטבר לשהייה בחו"ל/בארץ (275 יום הוא הגמיש ביותר מבין החלופות שנבחנו).

כמו כן, חלופה זו עומדת בקריטריונים שהציב האו"ם מבחינת הסימטריה בין הזרמי הירידה ואפשרות שהייה רצופה בארץ/חו"ל עם מתן אפשרות לביקורים קצרים בחו"ל/בארץ. חשובה לא פחות העובדה היא שניתנת האפשרות ליישם את החלופה תוך החלפת המודל הנוכחי בתחום דמוגרפיה. עם זאת, לגיטימי לכל מומחה לבחור בקריטריון אחר.

לאחר בחירת שני הקריטריונים והגדרת החלופה המוצעת (חלופה 1) נחקרו ההבדלים בין מאגר יורדים שנבנה ע"י המפקד לסוף 2011 לבין מאגר יורדים שנבנה על ידי הפעלת השיטה שנבחרה כאן. התוצאות של חקירת ההבדלים העלו מספר שאלות ותהיות לגבי המשך השיפור של הסטטיסטיקה של יורדים.

אתמקד בפערים וההבדלים המצריכים דיון נוסף לגבי אימוץ השיטה המוצעת:

**השימוש בקובץ ביקורת הגבולות לעומת מרשם התושבים:** הממצאים הצביעו על הבדלים בעדכניות (accuracy) הנתונים בין שני המקורות (המפקד משתמשים ברישום יציאות וכניסות לפי מרשם התושבים וביקורת הגבולות ודמוגרפיה משתמשים לפי ביקורת הגבולות). החקירה שנעשתה הצביעה על כך שלעיתים הנתון המעודכן נמצא במרשם האוכלוסין ולעיתים בקובץ ביקורת הגבולות דבר שגרם להבדלים בקביעת יורדים. כמו כן, נמצאו בשני המקורות תאריכים חסרים שאינם בהכרח תאריכי הכניסה/יציאה האחרונים. ללא קשר מה יוחלט לגבי השיטה שתונהג בלמ"ס, אני ממליץ שבניית מאגרי הנתונים יעשה על ידי שימוש במידע העדכני והשלם יותר.

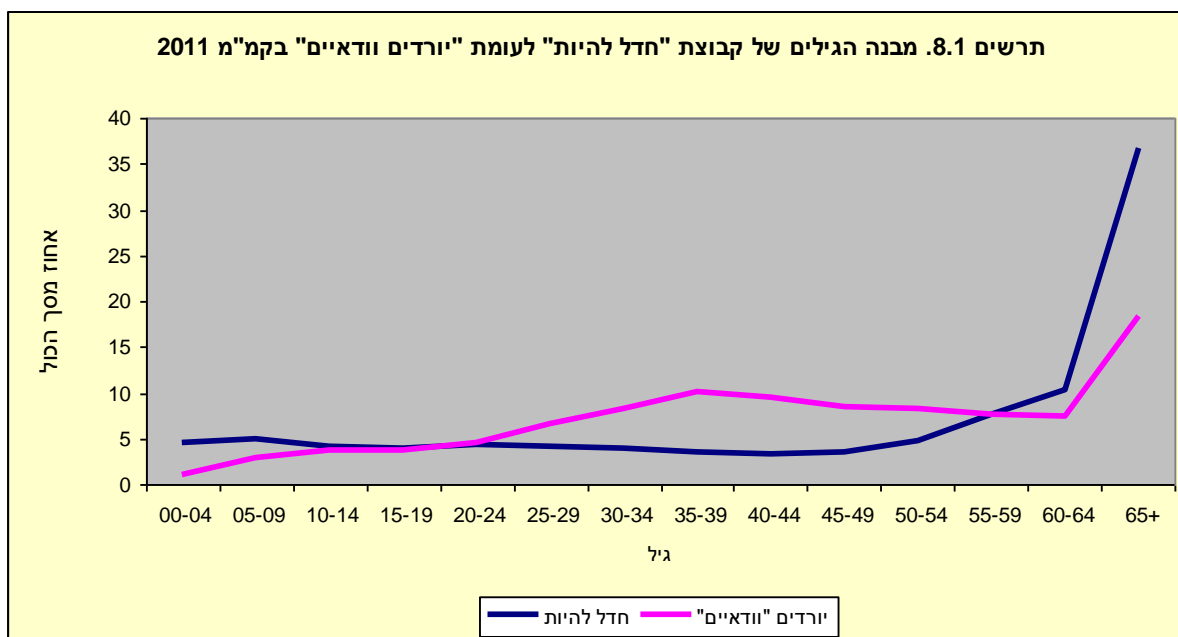
**עמידה בהגדרות הבינלאומיות:** בניית מאגר היורדים במפקד האוכלוסין פותחה במטרה לקבוע "שייכות לאוכלוסייה" לפי הגדרת המפקד. מאגר היורדים כלל פרטים הרשומים במרשם האוכלוסין שמרכז חייהם נמצא בחו"ל ואינם שייכים לאוכלוסייה. המאגר כולל מקרים שנקבעו כיורדים (או לא שייכים לאוכלוסייה) כאשר ביום הקובע של המפקד לא הייתה אפשרות לבחון את משך השהות במשך שנה שלמה. השוני בהגדרות היורד במודלים השונים הוא אחד המקורות להבדלים בין שתי השיטות. לכן גם כאן, ללא קשר מה יוחלט לגבי השיטה שתונהג בלמ"ס, אני

ממליץ שבניית מאגר יורדים תתייחס להגדרות הבינלאומיות בהקשר של בחינת משך השהות בארץ/בישראל.

**השימוש במידע של המוסד לביטוח לאומי:** אין ספק שהמידע מהמוסד לביטוח לאומי מהווה השלמה של המידע מביקורת הגבולות (או מהמרשם). יש מקום לבחון את שילוב המידע מהמוסד לביטוח לאומי גם בתהליך זרמי הירידה. שילוב זה אמור לשפר את הכיסוי של זרמי הירידה, אך להשלמה זו יהיה חסר תאריך קובע לירידה. לכן יש לבחון מקורות אחרים בכדי לקבוע לאותן אנשים תאריך קובע לירידה. בעיה נוספת בהליך זה הוא הא-סימטריה בין יורדים יוצאים ליורדים חוזרים. בעיה שניתן לפתור (לפחות חלקית) על ידי השוואה נתוני המוסד לביטוח לאומי בשנים עוקבות.

**השימוש במידע "חדל להיות" במרשם התושבים:** השימוש הזה יוצר בעיה כפולה. מצד אחד, יש מקום להחליט האם אנשים שנרשם להם סטאטוס "חדל להיות" הם יורדים? מצד שני, בדומה לשימוש בנתוני הביטוח הלאומי נשאלת השאלה האם יש מקום לשלב תהליך זה בסטטיסטיקה של זרמי ירידה?

מאגר היורדים במפקד אינו מתייחס לאנשים אלו כיורדים למרות שיש כאן מקום להגדירם כיורדים בשל העובדה כי המערכת המנהלית החליטה שהם אינם שייכים לאוכלוסייה. בעבודה הנוכחית התייחסתי אליהם כיורדים, אך יש מקום לבחון את הנושא ולאפיין את ההבדלים בין שני הסוגים. הנתונים לפי גיל וקבוצת אוכלוסייה בשנת 2011 במאגר יורדים של הקמ"מ מראים שקיימים הבדלים משמעותיים בין שתי הקבוצות (ראה תרשים 8.1). ב"חדל להיות" קיים ייצוג יתר של ערבים (9%) לעומת היורדים בקמ"מ (6.3%). עם זאת, הבדל זה זניח ואינו משמעותי בכדי לקבוע שקיימים הבדלים אמיתיים לפי קבוצת אוכלוסייה ודת. לעומת זאת, ההבדל במבנה הגילים הוא משמעותי ומראה שקיים ייצוג יתר ב"חדל להיות" בקרב אנשים מבוגרים.



ל"חדל להיות" יש ייצוג -יתר עד גיל 9, ייצוג -חסר בגיל 25-59 וייצוג- יתר משמעותי בגיל +65. ממצא זה מעיד על הבדלים בסוגי האוכלוסיות של שני המקורות. הבדלים אלו מחייבים בדיקה מעמיקה יותר בכדי להחליט באם להתייחס לשתי הקבוצות כאל יורדים.

**הערכת תמותה במאגר יורדים:** הצגת נתונים רשמיים מתוך מאגר היורדים חייבת להתחשב בתמותה לא מדווחת. להערכתי חלק ניכר מהמסווגים כיוורדים הם אנשים שנפטרו (בחו"ל למשל) ולא דווח על פטירתם. עדות לכך היא הייצוג הגדול של יורדים בקרב מבוגרים. שפס וחליחל (2006) דווחו שאחוז בני 80 במאגר יורדים הוא כ- 13.8 לעומת 2.6 באוכלוסייה. פתרון הבעיה של תמותה לא יכול להיעשות ברמת הפרט. חייבת להיות הערכה לפי שיעורי התמותה של האוכלוסייה בישראל.

לכן אין לעניות דעתי לפרסם נתונים רשמיים על מאגר יורדים לפני שתהיה הערכה לגבי מספר הנפטרים לפי גיל ומין. הדבר כמובן אינו מונע משימוש במאגר לצרכים של מחקר ולעבודה השוטפת של הלמ"ס.

למרות הסוגיות שהועלו לעיל המצריכים דיון ושיפור, השיטה המוצעת משפרת את הסטטיסטיקה הרשמית בנושא ירידה בשני תחומים עיקריים:

א. התאמת חישוב זרמי הירידה להמלצות הבינלאומיות. השיטה מאפשרת להסתכל על היחס בין מספר ימי שהות בארץ לעומת חו"ל. דבר זה מאפשר להתחשב בביקורים קצרים של המהגר בישראל/בחו"ל. התאמה נוספת היא היכולת להבחין בין ירידה לטווח קצר לבין ירידה לטווח ארוך. הדבר יכול לעזור גם בסטטיסטיקה של תיירים ישראלים בחו"ל. פרסום הנתונים היום מתייחס לסך היציאות והכניסות של ישראלים בשנה ללא אבחנה בין יציאות לצורכי תיירות לבין יציאות לצורכי הגירה. היכולת לעקוב אחר משך השהות בחו"ל מאפשר לאבחן בין שלוש קבוצות: יורדים לטווח ארוך, יורדים לטווח קצר ותיירים בחו"ל.

ב. הוספת המשתנה "תאריך יציאה/כניסה" מאפשר מעקב ארוך שנים אחרי התנהגות המהגרים. זיהוי אנשים שהיגרו בתקופות שונות בחיים שלהם מאפשר לנו לחשב למשל הגירה מעגלית<sup>22</sup> (Circular Migration) בישראל. היעדר משתנה זה בנתונים עד היום הקשה על חוקרים עד היום כדוגמת ינון כהן (Cohen 2008) לחשב ולתת נתונים על הגירה במעגלים בישראל.

היכולת לתאר את תכונות היורדים כפי שנעשה בעבודה זו אינה חדשה (פרט לעונתיות בהגירה), אך מתיאור זו ניתן להתרשם על היכולת העתידית של הפקת נתונים לפי הגדרת זרמי ירידה בשיטה המוצעת כאן.

<sup>22</sup> הגירה מעגלית עוקבת ברמת פרט על דפוסי ירידה וחזרה לארץ לאורך תקופה.

## רשימת מקורות

וקסלר א', שיינברג ד', ושפירא א' (2004). דו"ח מתודולוגי, פיתוח שיטה סטטיסטית לזיהוי "יורדים" בקרב אוכלוסיית ישראל, ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

חוק מרשם האוכלוסין (1965). מתוך אתר הכנסת:  
[http://www.knesset.gov.il/review/data/heb/law/kns5\\_population.pdf](http://www.knesset.gov.il/review/data/heb/law/kns5_population.pdf).

כהן-קסטרו א' (2013). משפחות של ישראלים בחו"ל: מי מהגר לאן?, נייר עבודה מספר 74, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

סבח מ' (2012). מאגר תושבים ישראלים בחו"ל. נייר טכני, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

סבטאלו א' (1978). "הירידה מן הארץ ותכונותיה" בתוך תפוצות הגולה, ע"מ 63-76.

Cohen Yinon 2008. "Circular Migration In Israel". CARIM Analytical and Synthetic Notes 2008/11. Circular Migration Series: Demographic and Economic Module. Retrieved from [http://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/8332/CARIM\\_AS%26N\\_2008\\_11.pdf?sequence=1](http://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/8332/CARIM_AS%26N_2008_11.pdf?sequence=1)

Eurostat 2007. Regulation( EC) 826/2007 Of The European Parliament And Of The Council of 11 July 2007 on Community Statistics On Migration And International Protection And Repealing Council Regulation. Retrieved from <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:199:0023:0029:EN:PDF>

European Union 2007. Official Journal of the European Union. Regulation (EC) No 862/2007 of the European Parliament and the Council of 11 July 2007 on Community statistics on migration and international protection and repealing Council Regulation (EEC) No 311/76 on the compilation of statistics on foreign workers. Retrieved from <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:199:0023:0029:EN:PDF>

Gould, E. & Omer, M. (2006). The Israeli Brain Drain. Jerusalem: The Shalem Center.

Hleihel, A (2009). Steps necessary for the Israeli system to conform to international requirements for migration statistics. In Giambattista CANTISANI (ed.). MEDSTAT II: Final Report: Migration Statistics. Pp. 26-28.

Hleihel, A. & Ben-Moshe, E (2002) Measuring Emigration from Israel. MEDSTAT programme, MED-Migr project on Migration Statistics. Workshop on International Migration Statistics, Rome 30 September – 3 October, 2002.

Lustick, I (2011) Israel Migration Balance Demography, Politics, and Ideology. In Israel Studies Review, Volume 26, p 33-65.

Poulain, M. Nicolas, P. & Ann, S (ed.) (2006) THESIM: Towards Harmonised European Statistics on International Migration. UCL PRESSESS UNIVERSITAIRES DE LOUVAIN.

Sheps Marina and Hleihel Ahmad. 2006. The challenge in creating a stock of emigrants from Israel. Joint UNECE/Eurostat work session on Migration statistics. Organized in collaboration with UNFPA. Edinburgh, Scotland, 20-22 November 2006. <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.10/2006/wp.10.e.pdf>

OECD, Glossary Of Statistical Terms ( <http://stats.oecd.org/glossary> )

OECD, 2005. Counting Immigrants and Expatriates in OECD Countries: A New Perspective. Prepared by Jean-Christophe Dumont (OECD) and Georges Lemaitre (OECD). Retrieved from <http://www.oecd.org/els/socialpoliciesanddata/35043046.pdf>.

UN (1998). Recommendations on Statistics of International Migration Revision 1, Statistical Papers Series M, No. 58, Rev. 1. Retrieved from [http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM\\_58rev1e.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_58rev1e.pdf)

UN (2004). World economic and social survey 2004: International Migration. New York: United Nations. Retrieved from <http://www.un.org/esa/policy/wess/wess2004files/part2web/part2web.pdf>.

UN (2007). Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses Revision 2. department of Economic and Social Affairs. Retrieved from [http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/docs/P&R\\_%20Rev2.pdf](http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/docs/P&R_%20Rev2.pdf)

UN (2008). International Migration Flows to and from Selected Countries: The 2010 Revision/. Economic & Social Affairs. Retrieved from [http://www.un.org/esa/population/migration/CD-ROM%20DOCUMENTATION\\_UN\\_Mig\\_Flow\\_2010.pdf](http://www.un.org/esa/population/migration/CD-ROM%20DOCUMENTATION_UN_Mig_Flow_2010.pdf)

UN (2012). Review of Sources and Quality of Statistics on International Migration in Selected Countries of the Commonwealth of Independent States. United Nations Economic Commission for Europe/ New York and Geneva.

UNECE and EUROSTAT. (2010). Guidelines for exchanging data to improve emigration statistics. Prepared by the Task Force on Measuring Emigration Using Data Collected by the Receiving Country. Geneva.

UNECE (2012). Migration Characteristics of Montenegro Population in Census 2011. Work Session on migration statistics Geneva, 17-19 October 2012. Retrieved from [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.10/2012/WP\\_5\\_MON.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/ge.10/2012/WP_5_MON.pdf).

University of Oxford (2012). Who Counts as a Migrant? Definitions and their Consequences, 1 st revision. Retrieved from <http://migrationobservatory.ox.ac.uk/briefings/who-counts-migrant-definitions-and-their-consequences>



## נספח 1

### תיאור המודל של חישוב מאגר יורדים בקמ"מ<sup>23</sup>

"מאגר יורדים קמ"מ" אינו מחושב בצורת מרשם. כלומר הוא אינו מחושב על הבסיס השינויים משנה קודמת. המאגר מחושב מחדש בכל שנה תוך התחשבות כפי שנראה, במאגר של שנה קודמת.

התהליך מתבצע במספר שלבים<sup>24</sup>. בכל שלב הרשומות שלא זוהו כיורדים עוברים לטיפול לשלב הבא. רשומות שזוהו כיורדים בשלב מוקדם לא נבחנים כיורדים בשלבים מאוחרים יותר.

#### שלב 1: סימון חדל להיות

מתוך המרשם הקיים והמעודכן לנקודת זמן  $t$ <sup>25</sup> מועתקים למאגר יורדים כל הרשומות שלא נכללו בנפטרים ואשר מסומן להם במרשם סטאטוס של "חדל להיות" ללא קשר לרישום במערכת ביקורת הגבולות. עפ"י חוק מרשם התושבים אנשים יכולים להצהיר במשרד הפנים שהם אינם מעוניינים להיות תושבים ישראלים. במקרים מסוימים שר הפנים יכול להחליט על אדם מסוים "חדל להיות" מסיבות שונות ובמיוחד אם ישנם "הוכחות" שהתושב אינו גר בפועל בשטחה הריבוני של מדינת ישראל.

לצורכי נוחיות נסמן את האנשים שסומנו כיורדים בשלב זה כ"יורדים מסוג A". שלב זה איננו חלק מהמודל שמחשב את מאגר היורדים בקמ"מ.

#### שלב 2: נעדרים מהארץ בזמן t

נעדר מהארץ בזמן t הוא אדם הרשום במרשם ואשר נמצא עפ"י הרישום במרשם האוכלוסין, בחו"ל ביום הקבוע בזמן t. הכוונה שלאותו אדם יש תנועה פתוחה (יש יציאה מהארץ אך טרם נרשמה לו כניסה עד זמן t).

האנשים שנמצא בעבורם תנועה פתוחה חולקו למספר קבוצות:

**קבוצה 2א:** אנשים שנעדרים ברצף לפחות שנה שלמה. כלומר אנשים שהיציאה האחרונה שלהם לכל המאוחר הייתה בזמן  $t-1$  ולא שבו לארץ עד זמן t.

קבוצה זו כולה מזוהה כיורדים. את היורדים מקבוצה זו נסמן "יורדים מסוג B".

**קבוצה 2ב:** אנשים שנעדרים פחות משנה ונמצאו בקובץ 90 יום בחו"ל (לפחות 90 יום בחו"ל) לפני חזרתם ארצה. נבחן בעבורם סך ימי היעדרות ברצף מהיציאה האחרונה שלהם. ישנם מספר תסריטים בשלב זה:

<sup>23</sup> מבוסס על נייר טכני שנכתב ע"י מיכל סבח(2012) ועל שיחות איתה. היה לי חשוב להציג ולתעד את המודל בצורה טכנית לצורך הבנתו לעומק ולצורך השוואתו עם המודל בדמוגרפיה.

<sup>24</sup> השלבים המוצגים כאן מותאמים לצורת הדיון בנייר זה ואינם זהים בהצגה לשלבים המתוארים במסמך המקורי של מיכל סבח.

<sup>25</sup> מטעמי נוחיות נתייחס לזמן t כיום הקובע של האומדנים. השוטפים שהוא 31 לדצמבר של אותה שנה. כלומר אם  $t=2010$  הכוונה ל 31/12/2010 כאשר מתייחסים לזמן  $t-1$  הכוונה לתאריך 31/12/2009 וכן הלאה.

**במקרה א** אם סך ימי ההיעדרות ברצף מהיציאה האחרונה הוא מעל ל-300 יום. נבדוק את סך הימים ברצף בארץ לפני היציאה האחרונה (בין הכניסה האחרונה לישראל והיציאה האחרונה):

- אם סך הימים לא עולה על 60 יום ברצף נקבע אותו יורד. את היורדים מקבוצה זו נסמן "יורדים מסוג C".

- אם סך הימים עולה על 60 יום ברצף נקבע אותו לא יורד ויעבור לבחינה בשלב הבא.

**במקרה ב** אם סך ימי ההיעדרות ברצף מהיציאה האחרונה לא עולה על 300 יום. נבחן את סך הימים ברצף בארץ לפני היציאה האחרונה:

- אם סך הימים עולה על 60 יום ברצף נקבע אותו לא יורד ויעבור לבחינה בשלב הבא.
- אם סך הימים לא עולה על 60 יום ברצף, נבחן את משך השהות שלו בחו"ל לפני השהות בישראל (כלומר רווח הזמן בין היציאה הלפני אחרונה לבין הכניסה האחרונה):

- אם משך השהות בחו"ל עולה על 300 יום ברצף נקבע אותו כיורד. את היורדים מקבוצה זו נסמן "יורדים מסוג D".
- אם משך השהות בחו"ל לא עולה על 300 יום ברצף נקבע אותו לא יורד ויעבור לבחינה בשלב הבא.

**במקרה ג** אם סך ימי ההיעדרות בשתי היציאות האחרונות עולה על 400 יום ובתוכם ישנה שהייה בארץ של עד 60 יום נקבע אותו כיורד. היורדים מקבוצה זו יסומנו "יורדים מסוג E".

**קבוצה 2g:** אנשים שנעדרים פחות משנה ולא נמצא בעבורם אירוע של היעדרות ממושכת של יותר מ 90 יום ולא עונים על התנאים שהוצגו בשלב 2 לעיל. מקרים אלו נקבעים כפעילים בשלב זה ועוברים לבחינה בשלבים הבאים.

### **שלב 3: יורדים בזמן t-1**

כל הרשומות שזוהו כיורדים בשנה קודמת אך לא זוהו כיורדים בשלב 2 א ו- ב לעיל עוברים בחינה מחדשת.

מקרים אלו נבחנו בקפדנות ונבדקת בעבורם אפשרות שהם חזרו לגור בישראל בשנה האחרונה. נבדקים נתוני ביקורת הגבולות ותאריך כניסת עולה. במידה והנתונים המנהליים האלו מעידים על חזרה למגורים בישראל הם מסווגים כלא יורדים. אחרת הם מסווגים כיורדים. את היורדים מקבוצה זו נסמן "יורדים מסוג F".

### **שלב 4: אנשים שלא נפקדו במפקדים קודמים (1983, 1995)**

קיים קובץ רשימת האנשים שנפקדו בפקידה המלאה במפקד 1983 אך לא נמצאו בפקידה המלאה של מפקד 1995 ולא זוהו כנפטרים (לכאורה הם יורדים בשנת 1995).

מקרים אלו נבדקים כל שנה מחדש ללא קשר לתוצאת הבדיקה בשנה קודמת. בודקים אם בעבור מקרים אלו יש נתוני כניסה/יציאה מהארץ בשנת האומדן ובשנה שקדמה לה (כלומר אם היום הקובע הינו 31/12/2011 בודקים יציאות וכניסות עבור 2010-2011).

במידה ונמצאו בקובץ ביקורת הגבולות נבחנת האפשרות האם דפוס השהייה בארץ ובחול בשנה האחרונה מעיד על חזרה לחיים בישראל. אם כן מסווגים כפעילים באותה שנה. אם לא נמצאו בביקורת הגבולות או שאין סימנים שהם חזרו לגור בישראל הם מסווגים כיורדים ("יורדים מסוג G").

#### **שלב 5: עולים בכח**

עפ"י חוק סטאטוס עולה בכוח מוענק לאדם שיכול לעשות עליה לישראל עפ"י חוק השבות אך החליט לגור בישראל ולבדוק את החיים בטרם ההחלטה לעלות לישראל. מעמד "עולה בכח" ניתן לתקופה של שלוש שנים לכל היותר. לכן, עולה בכוח שעברו יותר משלוש שנים מקביעת מעמדו מבלי ששינה את מעמדו למעמד אחר, מסווג כיורד ("יורדים מסוג H"). תהליך זה נעשה ללא קשר לרישום שנעשה במערכת ביקורת הגבולות.

#### **שלב 6: יורדים עפ"י קובץ המוסד לביטוח לאומי**

המוסד לביטוח לאומי מחזיק רשימה של אנשים שעל פי הגדרותיו, הם "לא תושבים". הגדרה זו מבוססת על היעדרות מהארץ של לפחות 5 שנים (לא בהכרח באופן רציף) בשילוב פעילות בקבצי הביטוח הלאומי או דיווח של התושב למוסד בעצמו. יוצא דופן תושבי מזרח ירושלים הערבים. המוסד לביטוח לאומי יכול לקבוע "לא תושב" ללא קשר להיעדרות הנסמכת על ביקורת הגבולות.

כל מי שנמצא ברשימה זו וטרם סווג כיורד מסווג כיורד ("יורדים מסוג A"). תהליך זה לא מבוצע על תושבי מזרח ירושלים הערבים.

תהליך זה נעשה ללא קשר לרישום שנעשה במערכת ביקורת הגבולות.

## נספח 2

### תיאור המודל של חישוב זרמי ירידה בתחום דמוגרפיה<sup>26</sup>

מודל זה פותח בתקופה שאומדני האוכלוסייה היו אגרגטיביים ללא זיהוי האנשים ובלי שנוהל מאגר יורדים שבו הפרטים מזוהים. לכן הנחת הייסוד שכל פעם שמחשבים יורדים אנחנו לא יודעים אם הוא היה נוכח באוכלוסייה או שסווג כיורד בשנה קודמת. תהליך בניית אומדני יורדים לפי השיטה הנהוגה בתחום דמוגרפיה מורכב משלושה שלבים: חישוב יורדים יוצאים משנה  $t-1$ , חישוב יורדים חוזרים משנה  $t$ , עדכון מאגר יורדים משנה קודמת.

לצורך השיטה צריכים את קבצי הקלט הבאים:

קובץ ישראלים שיצאו לחו"ל בשנת  $t-1$  ושהו בחו"ל ברצף לפחות 90 – בעבור כל אדם שזוהה בשבילו יציאה של לפחות 90 יום הועתקו שלוש התנועות האחרונות (יציאות וכניסות) שלו לפני היציאה לפחות ל- 90 יום והועתקו שלוש התנועות לאחר מכן (במידה והיו קיימות). קובץ ישראלים שחזרו לישראל בשנת  $t$  ושהו בה ברצף לפחות 90 יום. גם כאן הועתקו שלוש תנועות לפני ושלוש תנועות שאחרי.

קובץ מאגר יורדים שנבנה בשנה קודמת (מאגר יורדים לסוף שנת 2008 זהה לחלוטין למאגר שנבנה במפקד האוכלוסין המשולב 2008).

**חישוב יורדים יוצאים:** לוקחים את האנשים שהופיעו בקובץ 90 יום ברצף בחו"ל<sup>27</sup> (שיצאו בשנת  $t-1$ ) ובוחנים סך משך השהות שלהם בחו"ל. אם משך השהות שלהם היה לפחות שנה ברצף הם מסווגים כפוטנציאליים להיות יורדים יוצאים. בעבור היורדים הפוטנציאליים בודקים את התנועות האחרונות לפני היציאה לשנה ברצף. אם זוהה שהתנועה שהוא היה ברצף שלושה חודשים בארץ<sup>28</sup> האדם זוהה כיורד חדש. אחרת (הוא היה פחות משלושה חודשים ברצף בארץ או שלא היו לו תנועות בגבול לפני כן) הוא לא זוהה כיורד יוצא.

**חישוב יורדים חוזרים:** כל מי שנכנס לישראל בשנת  $t$  ושהה בה לפחות 90 יום הוא יורד חוזר פוטנציאלי. בעבור כל יורד פוטנציאלי בודקים את משך השהות שלו בחו"ל לפני הכניסה הקובעת. אם משך השהות שלו לפחות 365 ימים הוא מסווג כיורד חוזר.

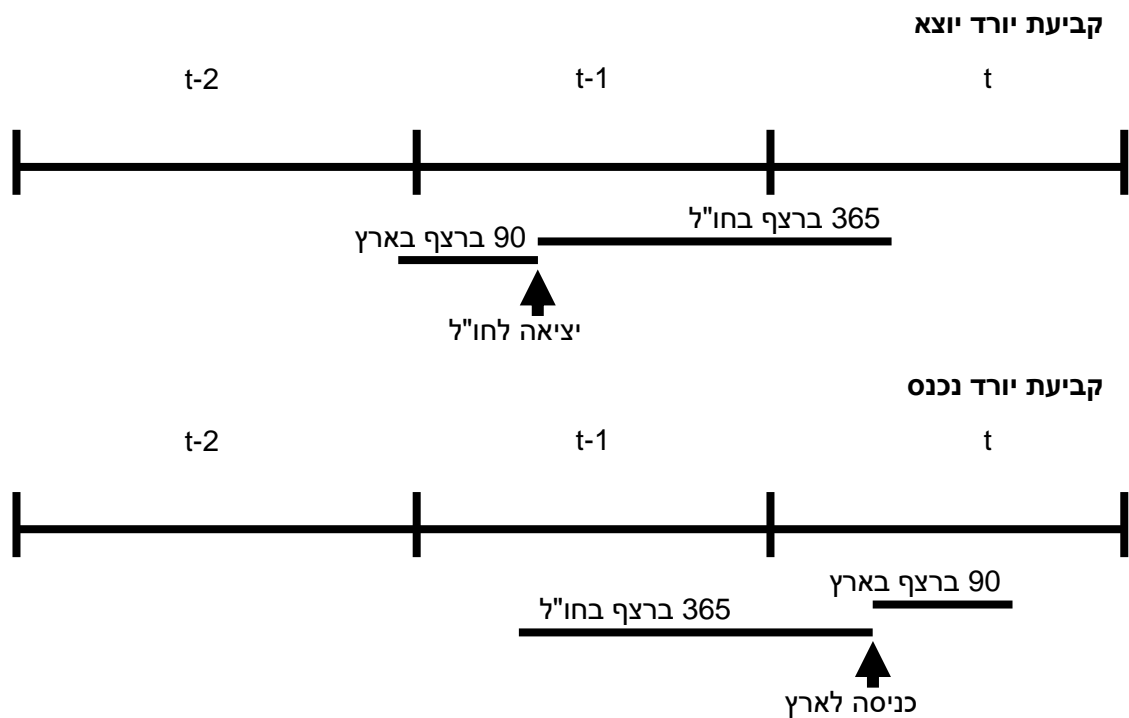
<sup>26</sup> מבוסס על: הנייר של Hleihel & Ben-Moshe (2002), למ"ס - השנתון הסטטיסטי לישראל (2011, עמ' 226), ועל

שיחות עם מרינה שפס ראש גף עליה והגירה בתחום דמוגרפיה.

<sup>27</sup> למרות שקובץ זה מהווה הרשימה הפוטנציאלית של יורדים, אך ניתן להתייחס אליו כשלב טכני בלבד שנועד לצמצם את מספר המקרים המעורבים.

<sup>28</sup> מאחורי זה עומדת ההנחה שאם אדם היה גר בארץ בשנה קודמת הוא צריך לשהות בה לפחות שלושה חודשים ברצף לפני היציאה הארוכה שלו.

**עדכון מאגר יורדים:** לוקחים את מאגר היורדים משנה שעברה ומוסיפים אליו את היורדים היוצאים. מקרים שהופיעו במאגר היורדים של שנה קודמת לא מתעדכנים פעם נוספת.<sup>29</sup> בשלב שני מורידים ממאגר יורדים את המקרים של יורדים חוזרים ומעבירים אותם לפעילים. במידה והמקרה לא נמצא במאגר היורדים הוא לא מתעדכן פעם נוספת. להלן תיאור גראפי של קביעת יורדים יוצאים ויורדים בחו"ל.



<sup>29</sup> מכיוון שהמאגר הבסיסי נבנה על ידי המפקד בשנת 2008 בשיטה אחרת מאשר נהוגה בדמוגרפיה, ייתכנו מקרים של יורדים יוצאים שכבר זוהו כיורדים על ידי המפקד. יתכנו גם מקרים של יורדים חוזרים שזוהו כלא יורדים על ידי המפקד.

## נספח 3

### הגדרות

נספח זה כולל את כל ההגדרות ההגירה שבהם נעשה שימוש בעבודה זו תוך חלוקה להגדרות או"ם, הגדרות המודל הדמוגרפי של זרמי ירידה והגדרות של המודל המפקדי- מאגר יורדים קמ"מ.

#### הגדרות או"ם

**מהגר לטווח ארוך** (Long-term migrant)-מהגר אשר עבר לגור במדינה אחרת מהמדינה המהווה את מקום המגורים הרגילים שלו לתקופה של לפחות שנה (12 חודשים). מבחינת המדינה שהוא עזב הוא מוגדר כיורד (emigrant) לטווח ארוך, מבחינת המדינה המקבלת הוא מוגדר מהגר (Immigrant) לטווח ארוך.

**מהגר לטווח קצר** (Short-term migrant)- מהגר אשר עבר לגור במדינה אחרת מזו המוגדרת כמדינת המגורים הרגילים שלו, לתקופה של לפחות שלושה חודשים אך פחות משנה (12-3 חודשים). מבחינת המדינה שהוא עזב הוא מוגדר כיורד לטווח קצר, מבחינת המדינה המקבלת הוא מוגדר מהגר לטווח קצר.

**ארץ המגורים הרגילה** (Country of usual residence)- המדינה שבה האדם מבלה את תקופת המנוחה היומית שלו. מעברים זמניים למטרות של בילוי, חגים, ביקור חברים וקרובים, עסקים, טיפול רפואי או צליינות דתית, לא גורמים לשינוי מדינת המגורים הרגילה.

הגדרות האו"ם לקוחות מהמלצות או"ם בנושא סטטיסטיקה של הגירה, ע"מ 18:  
[http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM\\_58rev1e.pdf](http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_58rev1e.pdf)

#### הגדרות הלמ"ס

##### מודל דמוגרפיה

**יציאות ישראלים ששהו ברציפות בחו"ל שנה ומעלה** - יציאות ישראלים אשר שהו ברציפות בחו"ל 365 יום ומעלה ולפני יציאתם שהו בארץ לפחות 90 יום ברציפות;

**חזרות ישראלים ששהו ברציפות בחו"ל שנה ומעלה** - חזרות של ישראלים אשר שהו ברציפות בחו"ל במשך 365 יום ומעלה ואשר לאחר שובם שהו בישראל לפחות 90 יום ברציפות.

הגדרות הלמ"ס תחום דמוגרפיה נלקחות מהשנתון הסטטיסטי מספר 63 ע"מ 229.

<http://www.cbs.gov.il/reader>

##### מודל מפקד

**הגדרת תושב ישראלי בחו"ל** – מבוססת על הגדרת האו"ם להגירה לטווח ארוך וחלה על כלל הפרטים הפעילים במרשם האוכלוסין(כאלה שלא נפטרו או חלדו להיות תושב), ושיצאו את

גבולות ישראל למשך שנה(12 חודשים) עם אפשרות לביקורי מולדת בני 90 יום לכל היותר(3 חודשים).

הגדרת המודל המפקדי לקוחים מתוך נייר טכני של סבח מיכל(2012), ע"מ 5:

<http://www.cbs.gov.il/www/publications/tec32.pdf>

## **Abstract**

The main purpose of this paper is to propose a model that will improve the statistics of emigration in Israel, particularly regarding the calculation of emigration flows. This model will enable the provision of better estimates that will accord with international definitions.

Presently, there are two methods in the CBS. One is the method of calculating flows used in the Demographics Sector and the other is the method of calculating the stock of emigrants used in the Population Census. The differences between the methods are derived chiefly from the different goals. The main purpose of the stock of emigrants in the Integrated Census File is in order to carry out a census that requires identifying individuals who are registered in the Population Registry but whose center of life is not in Israel. On the other hand, in the Demographics Sector, the calculation of emigrants is done in order to prepare an annual population estimate and manage current statistics of emigration and immigration.

In contrast to the systems that are in use, the proposed model creates possibilities that did not exist previously, such as: the calculation of brief visits to Israel or abroad; the ability to distinguish between short-term and long-term emigrants; and defining the date of the flow (a set date of departure and a set date of entry) that makes it possible to keep track of each emigrant's stay in Israel and abroad. The contradictions that exist between both methods will also decrease, providing greater synchronization between the emigrant database and the emigration flows.

The model was constructed via an examination of several models (simulations) that were put into practice between 2008 and 2011. The difference between these models is the different relationship between the number of days in Israel as compared with the number of days abroad. An examination of the results of the various models shows that no single model was preferred over the rest, and that the choice of which model was used depended upon the expert's decision.

The model recommended in this paper was chosen out of a desire to adhere to the UN's recommendations, as well as a desire to create a balance between rigid and more flexible criteria. The model that was chosen defines a "departing emigrant" as a person who did not appear in the emigrant database of the



previous year; who stayed abroad for at least 90 consecutive days; that the emigrant stayed abroad for at least 275 cumulative days for a year from his or her date of departure (the departure date on which it was determined the emigrant stayed abroad for at least 90 consecutive days). A “returning emigrant” is defined as a person who appears in the emigrant database of the previous year; in the year for which the estimate is being conducted, he or she stayed in Israel for at least 90 consecutive days; and for a year from the determining date of return, he or she stayed in Israel for at least 275 consecutive days.

In this paper, we show the possibilities offered by using the recommended model. Also, using this model and the differences that we found between it and the method of calculating the stock of emigrants in the Population Census showed that differences still exist in the definitions and in the information sources. These disparities raise the question of whether it is possible to integrate other sources (the National Insurance Institute and “ceased to be” data from the Residents Registry) into the proposed method. This question can be examined in follow-up research on the current study.

**Keywords:** emigration, emigration flows, migration measurement

The Central Bureau of Statistics (CBS) encourages research based on CBS data, such as this work. Works of research of this sort are not official publications of the CBS, and therefore the opinions and conclusions expressed in these publications are those of the authors and do not necessarily represent those of the CBS.

**Published by the Central Bureau of Statistics, 66 Kanfei Nesharim St.,**

**Corner Bachi St., P.O.B 34525, Jerusalem 91342, Israel**

**Tel. 972-2-6592666; Fax: 972-2-6521340**

**Internet Site: [www.cbs.gov.il](http://www.cbs.gov.il)**

**E-Mail: [info@cbs.gov.il](mailto:info@cbs.gov.il)**

# **WORKING PAPER SERIES**

**No. 112**

## **Emigration of Israelis Abroad: Using Border Control Files to Calculate Emigration Flows**

Gustavo Schifris

**January 2020**