

# **מהתפתחוויות כלכליות בחודשים האחרונים**

**140**

**אפריל עד ספטמבר 2015**

**בנק ישראל  
חטיבת המחקר**

**ירושלים, טבת התשע"ו • דצמבר 2015**

©

זכויות היוצרים בפרסום זה שמורות לבנק ישראל.  
הרוצחים לחתט רשאים לעשות כן בתנאי שיכינו את המקור.

## **תוכן העניינים**

5	<b> חלק א' : התפתחויות העיקריות וסקירה פיסקלית</b>
5	ההתפתחויות העיקריות
6	סוגיה שוטפת :
6	ענף הבניה ותרומתו לצמיחה
15	סקירה פיסקלית :
15	תמונת המצב הפיסקלית לשנת 2016 והגומות הצפויות להמשך העשור
28	<b> נספח סטטיסטי</b>
35	<b> חלק ב' : סוגיות נבחרות</b>
35	מענק העבודה : דיווח ראשון על סקר ייעודי בקרב הזכאים לمعנק
40	הטבות היישובים במס הכנסה : מאפייניהם ויעילותם המוגבלת בעידוד הגירה פנימית
50	הצריכה הפרטית וגורמים פיננסיים
58	השימוש בארגיות מתחדשות בישראל
64	התפתחותה של המוביליות בתעסוקה בין 2003 ל-2013

סקירות ההתפתחויות התקופתיות מתפרסמת מדי חצי שנה. **חלוקת הראשונות** כולל סעיף מקרו-כלכלי וסקירה פיסקלית. הסעיף המקרו-כלכלי מתאר בקצרה את עיקר ההתפתחויות הכלכליות שארעו במשך ברוב התקופה הנסקרת, ולאחר מכן מתמקד בסוגיה כלכלית שבולטת בתקופה זו; אין כוונה להציג תיאור מكيف וניתוח של ההתפתחויות הכלכליות השוטפות. הסקירה הפיסקלית מנתחת את ההתפתחויות הפיסקליות לאור יעד התקציב ומפרטטיביה ארוכת טווח; זאת כהשלמה, ולא כתחליף, לניתוחים המופיעים בדוח בנק ישראל. **חלוקת השנייה** של החוברת מוצגים ניתוחים של סוגיות בכלכלת ישראל שנערך בחתימת המחקר.

## חלק א': הפתוחיות העיקריות וסקירה פיסקלית

הביבוח בשוק העבודה עיר עד כדי התפתחות מוגבלות היצע, מצב שבולם את המשך התרחבותה של הפעולות בחלוקת מהענפים. גם הנזונים מסקר החברות לרבעון הריבוני מצביעים על גידול במספר החברות המדווחות על מחסום בעובדים.

האינפלציה השנתית נותרה שלילית לכל אורך התקופה הנסקרת, ובמועד דצמבר היא עמדה על  $-1.0\%$ . את ירידת המחרירים הובילו ירידת במחירים האנרגיה והסחרות בעולם, והשפיעו עליה גם שינויי מיסוי והתאמות מחירים מנהליות, גורמים בעלי השפעה זמנית על האינפלציה. הציפיות לאינפלציה לשנה נוספת מתחת גבול התחתון של היעד ליציבות המחרירים ( $1\%—3\%$ ), אך הציפיות לטווח האード גוטמן סביר מרכז היעד.

מאחר שבתקופה הנוכחית נמצאה האינפלציה מתחת לטווח הייד, הציפיות לאינפלציה לטווחים הקיצרים נמצאו ברמה נמוכה, והפעולות האלה, הודיעה המוניטריה הותירה את הריבית הבסיסית במשק בשיעורה הנוכחי ביותר אי פעם – 0.10%. בתקופה זו רכש בנק ישראל 4.3 מיליארדי דולרים, מהם 1.3 מיליארדים במסגרת התכנית לקיזוז השפעת השפקת הגז הטבעי על החשבון השוטף. באותה תקופה הסתכם העודף בחשבון השוטף בכ- 7.3 מיליארדי דולרים. בחודשים אפריל עד דצמבר התקיים השקל בכ- 5% במונחי שער החליפיןonomic האפקטיבי.

הגירעון בתקציב הממשלת (ללא מתן אשראי נטו) הסתכם ב- 2015-ב 24.5 מיליארדי ש"ח, נמוך בכ- 6.9 מיליארדי ש"ח מהיעד המתוכנן בתקציב. הステיה משקפת הוצאות נמוכות מהתקציב המקורי בכ- 3.3 מיליארדי ש"ח והכנסות גבוהות מהתחזית בכ- 3.6 מיליארדי ש"ח. ביחס לתוצר הסתכם הגירעון ב- 2.15%, בשעה שבתקציב נקבעה תקרה של 2.75% (השיעור נתון ביחס לתוצר בפועל<sup>2</sup>). כמעט לכל אורך השנה פעלה המדינה ללא התקציב מאושר, שכן הכנסת אישרה את התקציב ל-2015—2016 בקריהא ראשונה רק בנובמבר. דיוון נרחב בתמונה הפיסקלית מופיע בהמשך החילק הראשו של הסקירה.

## התפתחויות העיקריות

קצב הצמיחה של המשק הישראלי הציג שנות ניכרת בששת החודשים שחלפו בין אפריל לסתמבר (התקופה הנסקרה). ברבעון השני של השנה (אפריל עד יוני) המשק לא צמח כלל, וברביעון השלישי (יולי עד ספטמבר) עלה קצב הצמיחה ל-2.1% והתקרב לקצב הצמיחה הבסיסי לשנתיים האחרונות – 2.5%.<sup>12</sup> אינדיקטורים שונים מעידים כי רביעון הרביעי חלה האצה מסוימת בצמיחה. תנודותיו מקבילה ניכרה בתקופה הנסקרה בקצב הגידול של הצריכה הפרטית והצריכה הציבורית, רכיבים שהובילו את הצמיחה בשנתיים האחרונים: הצריכה הפרטית גדלה רק ב-0.9% ברבעון השני וב-2.5% בשלישי, והצריכה הציבורית התרחבה ב-1.2% ברבעון השלישי וב-3.5% בשלישי. השינויים בגידול הצריכה הפרטית שיקפו בעיקר תנודותיו בצריכת מוצריהם בני קיימת למחצה, שעשו שהצריכה השוטפת גדלה בקצב מהיר לאורך כל התקופה וצריכת בני הקיימת ירדדה. לתנודותיו בצריכה הציבורית גם תנודותיו ביצוא השחורות והשירותים – ירידה של 11.3% ברבעון השני ועליה של 9.1% ברבעון השלישי. בכלל התקופה הנסקרה ירד הייצוא ב-3.4%, בעיקר עקב חולשה בביטחון העולמי וויסוף השקל וייתכן שגם השבייטה בכיל. במקביל ירד גם סך היבוא, ב-6.2%, בעיקר ברכיב השחורות. ההשקעה בנכסים קבועים המשיכה בקצב חדש המאפיין אותה בשנתיים האחרונים, אך רכיב ההשקעה בבנייה חזר לצמוח (ב-1.8%) לאחר שב-2014 הוא האט. על התרומה של ענף הבנייה לצמיחת המשק בתקופות גאות ושלפּן נהרב ב듬ש החלק הראשון של הסקירה.

אשר לשוק העבודה, שיעור התעסוקה התייצב ברמה גבוהה ושיעור האבטלה נותר נמוך. בתקופה הנוכחית האיז הגידול בשכר במרבית ענפי המשק, והשכר הנומינלי המוצע למשרת שכיר גדל בקצב מהיר – כ-3% לשנה. כמו כן נמשכה העלייה בשיעור המשרות הפנוiot, ומספרן של משרות השכירות התייצב. מגמות אלו עשויות להעיד כי

<sup>2</sup> ביחס לרמת התוצר שנותה בעת הכנת התקציב תקרת הגירעון היא 2.9%

<sup>1</sup> קצב הצמיחה הבסיסי הוא קצב הצמיחה בNICHI הגורמים הנתפסים כזמינים.

## ענף הבניה ותרומתו לצמיחה

- בשנים האחרונות ניכרה בישראל התרחבות בפועלותו של ענף הבניה, והתרחבות זו שונה מקודמתה. בשעה שגאויות קודמות הופיעו בתకופות של האצה בקצב הגידול של האוכלוסייה והתוצר, ההתרחבות הנוכחית קשורה בין היתר במספר הכלכלי העולמי ובפועלות האנטי-מחזוריות שננקטו על מנת להגן על המשק מפניו.
- העלייה בפועלותו של ענף הבניה באהה לידי ביטוי בכך שמשקלו בתמ"ג עלה מ-4.4% ב-2007 ל-5.7% ב-2013. בתקופה זו צמח תוצר הבניה מהר יותר מהתמ"ג, ותרומתו הממוצעת לצמיחה השנתית מגיעה לכ-0.3%. נקודת אחוז.
- בתקופה זו נוספו לענף הבניה כ-54 אלף עובדים ומשקל הבניה בתעסוקה עלה מ-6.1% ל-6.7%. אולם השפעתו על תעסוקתישראלים מצומצמת יותר:ישראלים היו רק כמחצית מהמצטרפים לענף, ומשקלם בתעסוקתישראלים נותר כמעט ללא שינוי (כ-5%).
- התנופה שנוצרה בענף על רקע המשבר העולמי יוצאה דופן בקרב מדינות-OECD. היא התאפשרה הודות לחוסנו של המשק הישראלי בעת הקנינה למשבר, ותרמה לכך שהتوزר צמח כנגד השפל במוחזר העסקים העולמי והאטת היוצאה.
- השוואة בין-לאומית מראה שלפני המשבר היה משקל הבניה בתוצר נמוך מה ממוצע-ב-OECD, ככל הנראה מפני שההייצ'ה התרחב במידה נמוכה יחסית למאפיינים הכלכליים והדמוגרפיים המקומיים. לאחר ההתרחבות שחלה בענף הבניה בשנים האחרונות השטווה משקלו בתוצר לממוצע-ב-OECD.

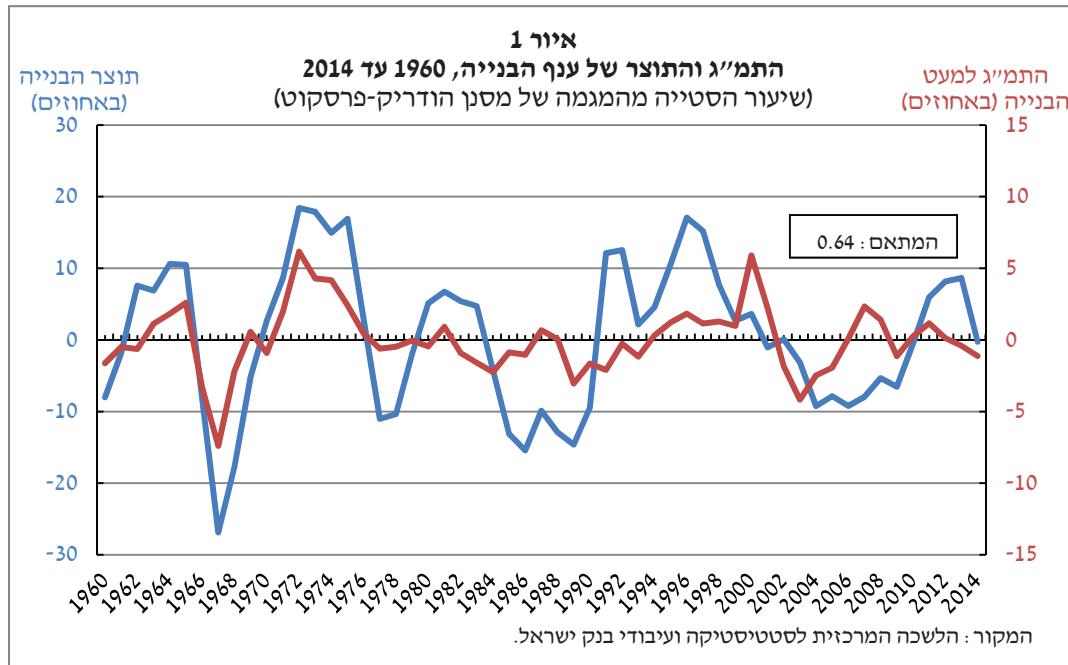
### **הבנייה ומחזור העסקים**

בשנים האחרונות התרחבה הפעולות בענף הבניה ומשקלו בתמ"ג עלה מ-4.4% ב-2007 ל-5.7% ב-2013. התוצר של ענף הבניה, במלחירים קבועים, צמח בתקופה זו מהר מהתמ"ג (7.9% ו-3.5%, בהתאמה), ותרומתו הממוצעת לצמיחה השנתית מגיעה לכ-0.3%. נקודת אחוז.

בחלקה השני של הסקירה נציג ניתוחים של חמיש סוגיות בכלכלת ישראל: נסקור את תוכאותיו הראשונות של הסקר הייעודי שנערך בקרב הזוכים למענק העבודה; נבדוק את ייעילותן של הטבות המס ליישובים בפריפריה; נאבחן את הירידה בשיעור השכירים שהחליפו מעסיקים ואות הקשר ביןיה לבין הعلاה בגיל הפרישה<sup>1</sup>; נבחן אם גורמים פיננסיים משפיעים על הצרכיה הפרטית בישראל; ונבחן את השימוש באנרגיות מתחדשות בישראל.

**כתב: ארנון ברק**

<sup>1</sup> שלושת הנитוחים האלה התפרסמו גם בנפרד, בשבועות האחרונים.



עסקים נמשכים שנים בזדוזות, המחוורם בענף הבניה ארוכים לפחות 10 שנים, הן בבנייה למגורים והן בבניה שלא למגורים. בהקשר זה כדאי להעיר שהתנוודות של אינה נובעת, ככל הנראה, מתמורות עלות הבניה, כי אם משינויים דמוגרפיים ומזועעים בביטחון המצרי (Leung, 2004; Leamer, 2007) וכן מהميدיניות בתחום תכנון הקרקעות – זו מובילה לכך שההיצע מגיב בפיתוח הארץ שהסביר זה עשוי לחול גם על ישראל, ועל כך לאט. נראה שהקשר בין ממד תשומות הבניה לממד מחירי מرمז הקשר החלש בין תושבות הבניה לממד מחירי הדירות: לדוגמה, ממד מחירי התשומה בבנייה למגורים ירד ריאלית ב-16% מ-1994, בשעה שמדד מחירי הדירות עלה ב-36%.

אולם למורות הקשיים שスクרנו אפשר לזהות בישראל קשר בין התנוודות בתוצר של ענף הבניה לבין מוחזר העסקים (כאשר הם מחושבים באמצעות סטטיה מהמגמה של מסנן הזריק-פרסקוט). בפרט, בעבר התקיים מטות חוביי בין התוצר של ענף הבניה בישראל לבין המוחזר (אייר 1). המתאים היה גבוה עד אמצע שנות השבעים ולאחר מכן נחלש, אך הוא נותר חוביי עד 2003. משנה זו הקשר בין מוחזר הבניה לתוצר המוחזר הפך לשלייל: עד המשבר הכלכלי העולמי נהנה המשך מהאצה כלכלית בשעה שענף הבניה דרך במקומות, כנראה מסווג שבסוחר הקודם של הענף נבנה הייצע דירות גדול ביחס לביקוש, ומשום שב-

להתרחבות המתוארת תרמה תגבור המדיניות בישראל ובעולם למשבר הכלכלי של 2008. את המשבר ליוותה רידת ריביות עולמית ומקומית שהחבטאה בירידת התשואה לכל הטוחים. אלו מצדן תרמו לעלייה בביטחון לדירות בישראל, וזאת לאחר תקופה ממושכת של האטה במבנה. בתגובה לכך גדלו ההשקעות במבנה למגורים, והتلולה להן גידול משלים בהשקעות במבנה אחרת. כך נוצרה בענף הבניה פעילות מוגברת כנגד מוחזר העסקים, וזוו סייעה לממן את ההשפעה השילילית של המשבר העולמי על המשק הישראלי.

אין זה ברור מראש אם יש לצפות למתאים בין מוחזר העסקים לתוצר של ענף הבניה. מחד גיסא, גאות במוחזר העסקים מתאפיינת בעליית הכנסתה, וזוו משפיעה באופן חיוני על הביקוש לדירות למגורים; נוסף לכך, חלק ממוחזר העסקים בישראל נוצרו כתוצאה גלי עלייה שהאיצו שירות את הביקוש לדירות ואת הצורך בתשתיות. מאידך גיסא, צמיחה מואצת מלאה בדרך כלל בעליית ריבית, וזוו עשויה להאט את פעילות הבניה בזמן שהצמיחה עדין מהירה, אם פעילות הבניה מגיבה לריבית מהר יותר מאשר הרכיבים של הביקוש המצרי.

הקשר בזיהוי הקשר בין התנוודות בענף הבניה לבין מוחזר העסקים נובע בין היתר מכך שהמוחזרים בענף הבניה, בכל העולם, ארוכים מוחזר העסקים. בשעה שמוחזר

בדיקת המתאים בין הסדרות מעלה כי המחזורים בענף  
משותפים לשני סוגי הבניה (מתאים של 0.53), אף שקשר  
זה אינו הכרחי: הבניה למגורים צפופה להיות מתואמת  
עם גובה הגידול של האוכלוסייה, ואילו הבניה האחראית  
לשורה יותר לפעילויות המגורר העסקי. יתרה מכך, שני  
סוגי הבניה מתחרים על אותם גורמי יצור ולבן עשוויים  
לבוא אחד על חשבון الآخر. ואולם המתאים בין הסדרות  
מעיד שפעילותות אלו דזוקא משלימות ולא תחליפויות, ככל  
הנראה מכיוון שבניה נרחבת של דיירות חדשות כרוכה  
בהקמת תשתיות מתאימות (הולכת חשמל ומים, כבישים,  
תרכיז אינרגיה).

התוצר של ענף הבנייה

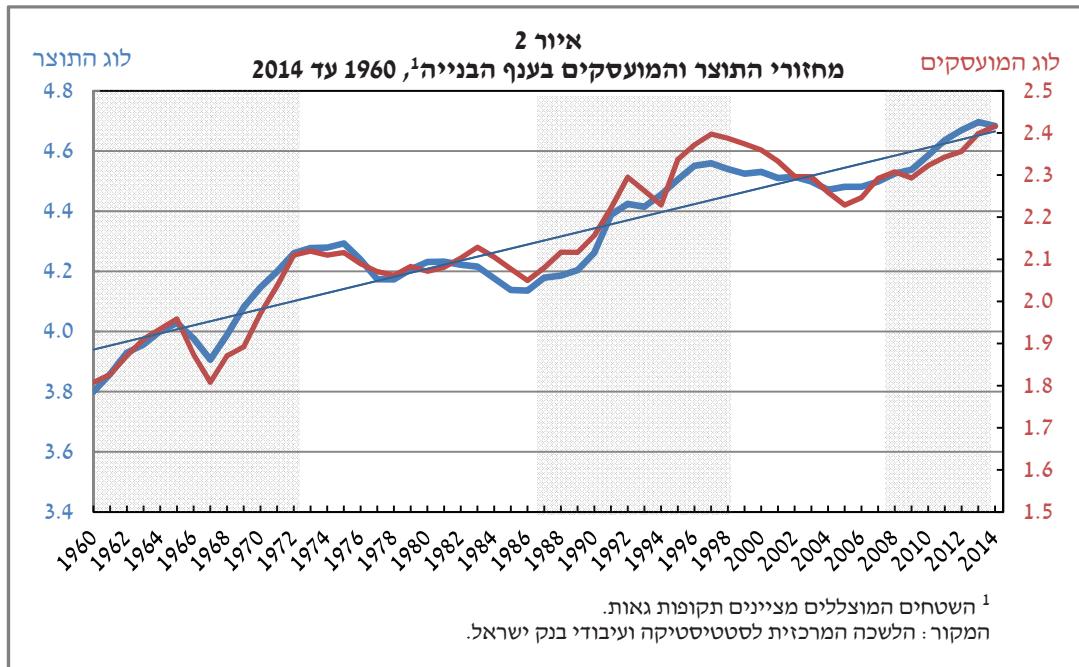
הتوزר של ענף הבנייה מתאפיין בתקופות של צמיחה חזקה לצד תקופות של התכווכות מוגונה. הסתכלות ארוכת טווח מגלה כי העלייה הנוכחית בפועלות הענף אינה חריגת בהיקפה ביחס לתקופות גאות בודדות (איור 2).

המוחזר הראשון (צמיחה והתקומות) בתקופה הנסקרתת התחילה בראשית שנות ה-60. המשק הישראלי צמח באוותה עת בקצב מהיר מאוד (9.4% בשנה), האוכלוסייה גדלה ב连忙ירות (3.4% בשנה), והתוצר של ענף הבנייה לא נותר מאחור. באמצעות של תקופת גאות זו סבל הענף מירידות חדות במשך שניםים, במהלך המיתון שקדם למלחמת ששת

2005 הוטלו מגבלות תכניות במסגרת תמ"א 35. משנת 2008 התהפקו המגמות והבנייה צמחה מהר מהתוצר. לתוכה זו תרמה המדיניות המוניטרית המרחיבה, הייתה שהיא עודדה את הביקוש המקומי, ובכללו את הביקוש לדירות, בתגובה לירידה בביקוש העולמי. כן תרמה לה רמתה הנמוכה של פעילות הבנייה בשנים שקדמו למשבר. המדיניות האנטי-מחזוריית בישראל התאפשרה בין היתר הודות למציאות חדשה שנוצרה בעשור האחרון בכלכלה הישראלית – עודף בחשבון השוטף. במצב זה ניתן להוריד את הריבית המקומית מבלי Lagerum לפיקוח חריף מדי בשקל, ולהגדיל את ההשקעה במשק ללא חשש מגיւון גדולamazon התשלומים; חשש זה קיבל בעבר משקל גדול בעיצובה המדיניות בישראל.

מחקרדים רבים ניסו לבחון אם קיים קשר סיבתי בין השקעה בבנייה לבין צמיחה כלכלית, ואם הוא קיים מהו כיונו (האם הבנייה מובילה את מחזור העסקים או להפך). אך סוגיות אלה נותרו מעורפלות (Giang & Pheng, 2011). עם זאת, נראה שבדרך כלל יש מתאים חיוביים בין ההשקבות בבנייה – למוגרים ושלא למגורים – לבין המחזoor של התעסוקה (Leung, 2004; Sun et al., 2013).

ההשקעות בענף הבנייה בישראל מורכבות מההשקעות לבנייה למגורים (60% בממוצע) ומההשקעות בעבודות בנייה אחרות. הכוללת תשתיות אינפראות ו מבנים למטרות עסקית.



למוסקים החדשניים. באופן שנים חל גידול במשקל של תוצר הבנייה, והוא נוצר באמצעות זינוק בתעסוקה ולא גידול בפרקון. כאשר תהליך זה הגיע לנקודת תום גל העלייה), משקלו של ענף הבנייה שב לרזרת, והמשקל שהמוסקים בו היו מכלל המועסקים במשק ירד מ-10% באמצע שנות ה-90 לכ-6% באמצע העשור הקודם.

בשנים 2008–2013 ניכרה כאמור עלייה מוחודשת בפעילות בענף הבנייה אף על פי שקצב הגידול של האוכלוסייה נותר יציב. התנוופה בתוצר הענף באהה לידי ביטוי בתוצר לעובד (בהתאם לגידול במלאי ההון לעובד), והתעסוקה בענף התוורחבה בשיעור דומה לזה של ההתרחבות בשאר המשק ולכך משקל הבנייה בתעסוקה עלה רק במעט.

בשנת 2014 התקוץ תוצר הבנייה ב-2.9% מושם שהבנייה שלא למגורים ירדה בחודות והבנייה למגורים התיצבה. הנתונים הרבעוניים ל-2015 (לאר רביעון האחרון) מעידים כי השקעה בבנייה חזרה לצמוח בקצב מתון ותוצר הבנייה עדין ממשיך.

הימים, אבל עם היציאה ממנו התאושש גם ענף הבנייה, לאחר שורם העלייה והבנייה הציבורית התחדשו ביותר. הצמיחה בתוצר הענף נבעה בראש ובראשונה מגידול חד בפיתוח לדירות למגורים, וכן מעלייה בבנייה הביטחונית ומהידוש ההשකעות בבנייה לענפי המשק. לאחר מלחמת יום הכיפורים חלה האטה בגידול האוכלוסייה והסתינהה לתנופת הבנייה. הענף נכנס לתקופת שפל ומשקלו בתמ"ג צנחה מ-11% בראשית שנות ה-70 עד לכ-5% בסוף שנות ה-80. התהליך לווה בירידה יחסית בפרקון העבודה: בשנות ה-60 היה התוצר לעובד בענף הבנייה גבוה מהרמה המשקית, והוא ירד בהדרגה עד לכ-60% ממנה. הידידות זו נבעה ממשיקת יחסית של ההון לעובד בענף הבנייה ומכך שפועלי בניין מהשתחים נכנסו לענף לאחר מלחמת ששת הימים. עובדים אלו הועסקו בשכר נמוך וזמניות היוותה קיבלני הבניין תמרץ שלילי להשקיע במלאי ההון.

המחזור השני החל בסוף שנות ה-80 בעקבות העלייה מברית המועצות לשעבר, תהליכי שהלך והתעצם בתחלת שנות ה-90 והסתכם בסופו של דבר בתופסת של כמיליאון נפש לאוכלוסיית המדינה. הגידול המהיר באוכלוסייה הביא לצמיחה מהירה בתוצר של ענף הבנייה דרך זינוק חד בפיתוח לדירות למגורים והתאמאה של תשתיות ומבנים

**לוח 1**  
תקופות צמיחה והתקוכחות בתוצר של ענף הבנייה, 1961 עד 2015  
(הממוצע השנתי באחוזים)

הצמיחה השנתית הממוצעת									התקופה				
משקל הבנייה בתמ"ג <sup>4</sup>	תרומות הבנייה לצמיחה <sup>3</sup>	ההשקעה אחרת <sup>2</sup>	ההשקעה בבנייה	התוצר של למגורים <sup>1</sup>	התקציב ענף הבנייה	התקציב האוכלוסייה	התקציב	עד 1961	עד 1973	עד 1987	עד 1997	עד 2008	עד 2014
10.8	1.0	4.1	11.1	9.2	9.4	3.4	1972 עד 1961						
5.0	-0.2	-2.3	-2.9	-2.0	3.5	2.1	1986 עד 1973						
7.7	0.5	13.9	9.8	10.0	5.4	2.9	1996 עד 1987						
4.4	-0.1	-2.3	-1.9	-1.1	4.0	2.1	2007 עד 1997						
5.7	0.3	5.5	9.3	7.9	3.5	2.0	2013 עד 2008						
5.3	-0.1	-3.7	0.4	-2.2	2.3	1.7	1 <sup>2</sup> עד 2015	1 <sup>2</sup> עד 2014					

<sup>1</sup> הנתונים לתקופה الأخيرة מtabstatס על נתונים רביעוניים וכוללים נתונים חלקיים לשנת 2015.

<sup>2</sup> נתונים ההשקעה החל משנת 1965. הلم"ס אינה מפרסמת נתונים על התוצר לפי תת-ענפים. להבדיל מתוצר הענף,

ההשקעה כוללת גם מרכיב של יבואו. נוסף לכך, חלק מהתוצר של ענף הבנייה מופנה לשימושים שאינם נכללים

בחשיטה בבנייה למגורים או בבנייה אחרת. מטעמים אלה ייתכןו הבדלים בין קצב הגידול של תוצר הענף לבין

הממוצע המושקל של קצב הגידול ברכיבי ההשקעה.

<sup>3</sup> התרומה לצמיחה שווה לשיעור הגידול בתוצר של ענף הבנייה כפול משקלו בסוף התקופה הקודמת.

<sup>4</sup> בסוף התקופה.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וuibodi בנק ישראל.

### משקלו של ענף הבנייה בתמ"ג

בהתכללות ארכות טוח תרומתו היישירה של תוצר הבנייה לצמיחה יוזדת עם השנים; משקלו בתמ"ג הציגים ביותר ממחצית מאז 1960, ובשנים האחרונות הוא עומד על כ-5% (איור 3).

הירידה במשקל הבנייה בישראל אינה חריפה. זהה תפוצה מוכרת בכלכלות המפותחת, והיא מתאפיינת עם תיאוריה כללית שגורסת כי משקל הבנייה בתמ"ג לובש צורת פעמון – זו מוכרת גם בשם "עקומת בון" (Bon Curve). לפי תיאוריה זו, במדיניות עניות יש לענף הבנייה משקל נמוך, במהלך ההתפתחות משקלו בתמ"ג עולה, והוא מגיע לשיאו בסוף תהליך התיעוש, ולאחר מכן מתכווץ בחזרה. תיאוריה זו מבוססת על התובנה שהשלבים המוקדמים של צמיחה כלכלית מלאוים בעיר, גידול אוכלוסייה ובניית תשתיות ומפעלי תעשייה, וכך ענף הבנייה צומח מהר יותר מאשר כלל המשק. בשלבים מאוחרים יותר תהליך זה מצהה את עצמו וועלה הביקוש למוצריים ולשירותים אחרים. כך התוצר הכללי צומח מהר יותר מענף הבנייה ולכן משקלו של الآخرון בתמ"ג מתכווץ (Bon, 1992).

### העסקה בענף הבנייה

המחזורים בתוצר של ענף הבנייה באים לידי ביטוי גם לצמיחה והתקומות של התעסוקה בענף (لوح 2). בתקופות גאות מסווג המועסקים בענף עולה בחזרות ובקצב מהיר יותר מהקצב בשאר המשק. אולם בדומה לתוצר הבנייה, גם משקל הענף בתעסוקה נמצא במוגמת ירידה. לאחר ששיעור המועסקים בבנייה האמיר אל מעל ל-10% בראשית שנות ה-70 ובמהלך שנות ה-90, בעשור האחרון הוא נזוק מ-7% ( כאמור, בשנים האחרונות התנופה בתוצר הבנייה כמעט לא באה לידי ביטוי במשקל המועסקים).

משקל הענף בתעסוקה אמור גבוה ממשקלו בתמ"ג, אך פער זה נעלם כאשר בוחנים את השפעתו על תעסוקת ישראלים בלבד. הגאות והשפלה בתוצר הבנייה משפיעים בעוצמה רבה על תעסוקת הזרים והפלסטינים בענף, ואילו על תעסוקת ישראלים הם משפיעים במידה מותנה יותר. באופן ממוצע, עלייה של 1% בתוצר של ענף הבנייה מלאוה בגידול של כ-1% במספר העובדים הזרים והפלסטינים ובגידול של כ-0.6% בלבד במספר העובדים הישראלים (ב-2014 הועסקו בענף כ-170 אלף הישראלים וכ-90 אלף זרים, כך שבשני המקרים מדובר בתוספת של כ-1,000 עובדים).

لوح 2  
תקופות צמיחה והתקומות בתעסוקה בענף הבנייה, 1961 עד 2015  
(הממוצע השנתי באחוזים)

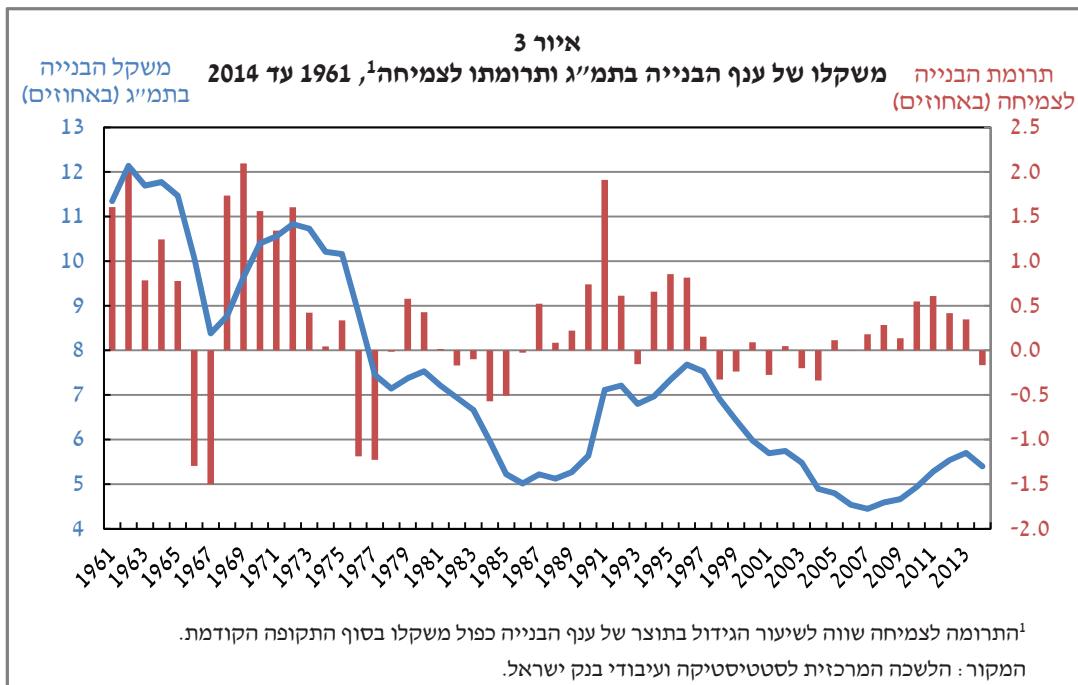
משקל הבנייה בתעסוקה <sup>3</sup>	סך המועסקים				ישראלים בלבד				התקופה
	תרומת הבנייה لتעסוקה <sup>2</sup>	התעסוקה בענף הבנייה	התעסוקה בכל המשק	משקל הבנייה בתעסוקה <sup>3</sup>	תרומת הבנייה لتעסוקה <sup>2</sup>	התעסוקה בענף הבנייה	התעסוקה בכל המשק	השכר	
	10.9	0.5	6.1	3.6	9.0	0.3	3.8	3.1	1972 עד 1961
7.0	-0.1	-1.0	2.2	4.3	-0.3	-3.1	2.0	1986 עד 1973	
9.8	0.5	7.7	4.2	6.3	0.3	8.0	4.0	1996 עד 1987	
6.1	-0.2	-1.5	2.4	4.7	0.0	-0.1	2.4	2007 עד 1997	
6.7	0.3	4.2	2.8	4.8	0.1	3.1	2.7	2013 עד 2008	
6.9	0.3	4.0	2.4	4.9	0.2	4.0	2.6	2015 עד 2014 <sup>1</sup>	

<sup>1</sup> הנתונים לתקופה الأخيرة מtabstatסים על נתונים רבעוניים וAINS כוללים את הרבעון האחרון של 2015.

<sup>2</sup> התרומה לתעסוקה שווה לשיעור הגידול של המועסקים בענף הבנייה כפול משקלו בסך התעסוקה בסוף התקופה הקודמת.

<sup>3</sup> בסוף התקופה.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.



מהתמ"ג, ותרומתו היירה לצמיחה יציבה ועומדת על כ-0.5% בשנה. זאת לאחר שבתחילת שנות ה-90 גדל הענף ותוצר שירות הדירות במידה חריפה עקב גל העלייה, וגידול זה יצר סטייה מוגמת הירידה הצפואה על פי עקומת בון. תרומת התוצר של שירות הדירות אינה רגישה למגורים בפועלות הבניה מאחר שלבנין החדשה של דירות למגורים (הנובעת מתוצר ענף הבניה) יש משקל נמוך במלאי הדירות והבתים הקיימים (המספקים את שירות הדירות) – כ-4% בממוצע מאז משקל השירות הדירות התייצב בשנות ה-90.

#### השוואה בין-לאומית

כאשר משווים בין מדינות ה- OECD מבחן משקלו של ענף הבניה, מוצאים כי מצבה היחסית של ישראל השתנה מאוד בעקבות המשבר הכלכלי העולמי. איור 4 מראה כי ב-2007,טרם המשבר, משקל הבניה בתוצר בישראל היה נמוך מאוד באופן יחסי, וגובה רק של גרמניה ואירלנד. ב-2013 ישראל כבר נמצאת במרכז ההתפלגות, ומשקל הבניה בה שווה לממוצע ב- OECD, בעיקר מפני משקל הבניה בתוצר ירד במדינות ההשוואה.

איור 5 מחדד את עצמת ההתרובות של ענף הבניה בישראל בשנים האחרונות, היות שהוא מראה כי הזינוק בתוצר הבניה המקומי התרחש במקביל להתקומות בפועלות הבניה במדינות רבות ה-OECD. כאשר מדרגים

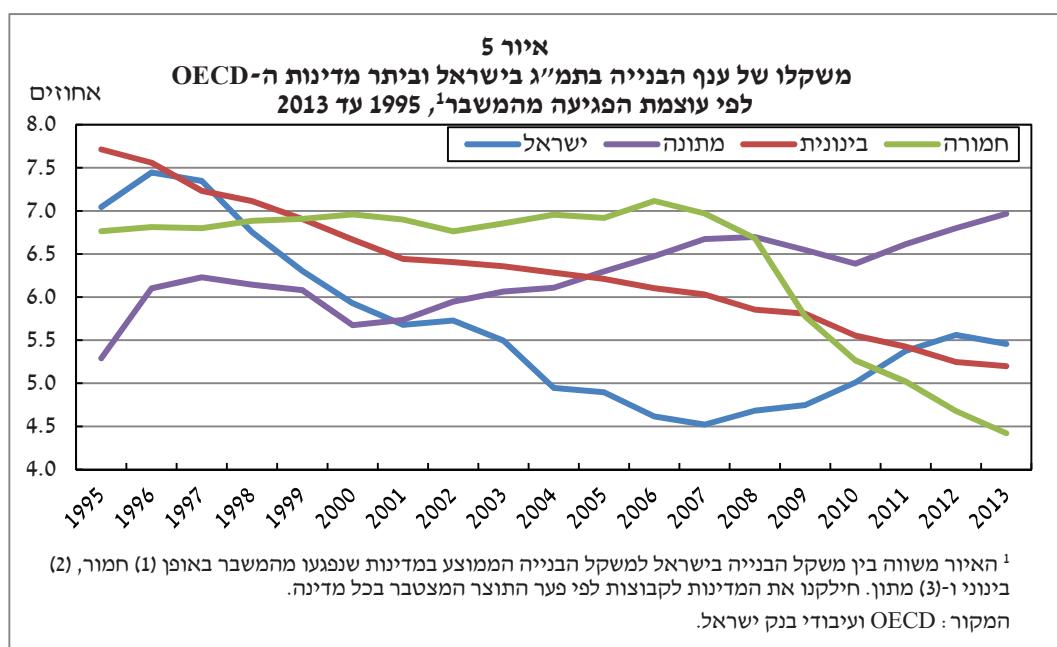
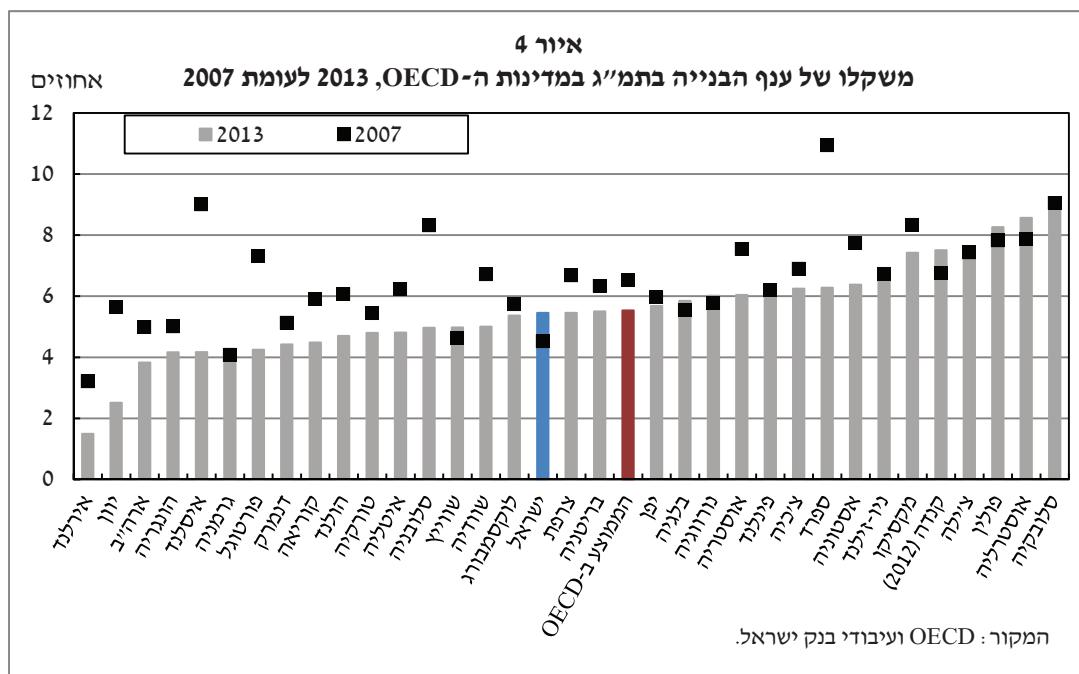
מחקריהם עוקבים איששו את עקומת בון באופן אמפירי באמצעות שימוש בנתוני חalk ורחב על פני מדינות<sup>1</sup> (Crosthwaite, 2000; Ruddock & Lopes, 2006) (Choy (2011) השתמש בנתוני פאנל על 205 מדינות לשנים 1970–2009, ומצא כי עקומת בון מתאימה לשינויים על פני זמן בתחום (מתקדמות) אך אינה מיטיבה לתאר את ההבדלים בין המדינות השונות. בקרורת זו זכתה בהמשך להתייחסות אצל Girardi & Mura (2014). מחקרים אלה ערכו ניתוח משליהם והציעו עקומה מתוקנת – היא אינה סימטרית, והירידה לאחר התיעוש איטית ומגיעה לנקודת התיאזבות בכלכלות מפותחות<sup>2</sup>.

נוסף לפועלות הבניה עצמה ענף הבניה תורם לצמיחה גם דרך השימוש במלאי הדירות למגורים. משקל התוצר של שירות הדירות<sup>3</sup> בישראל הגיע לשיא בשנות ה-80 – כ-16% מהතמ"ג – אך ממוצע שנות ה-90 הוא עומד על כ-12%.

<sup>1</sup> בון טרייר גם ירידת ברמת התוצר של ענף הבניה (ולא רק במשקלו), אבל העדויות האמפיריות בכל המחקרים סתרו זאת.

<sup>2</sup> הסתיגות נוספת מופיעה אצל Gruneberg (2010). חוקר זה טען כי התיאזריה אמנים תקופה לבני ענף הבניה בכללותו, אבל היא אינה תקופה לגבי תחת-ענף התשתיות הייתה שזה דורש פיתוח מתמיד על מנת לתמוך בדרישות הולכות ומתקדמות.

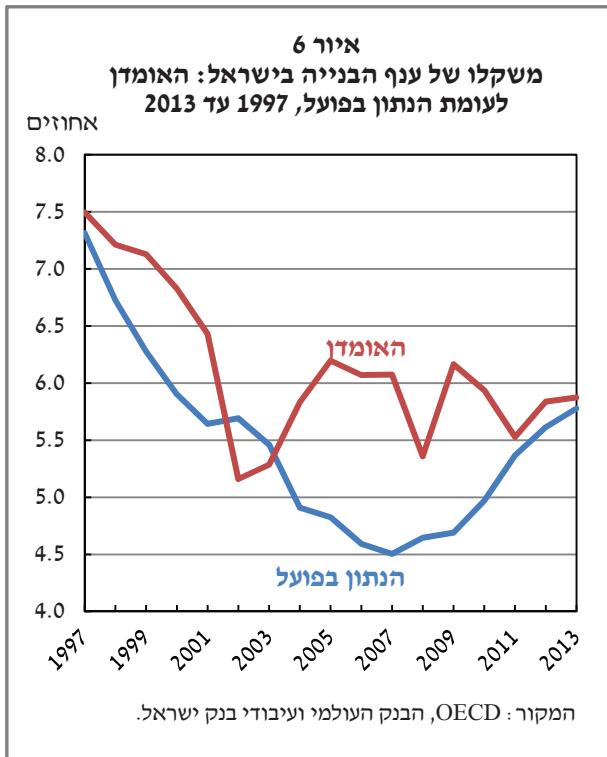
<sup>3</sup> התוצר של שירות הדירות שווה לשכר הדירה ועוד זקיפה לשירותי דירות בבעלויות, ועוד מסים עירוניים, FISIM (Financial Intermediary Services Indirectly Measured) הבלתי מודדים, פחות עלותם של שירותי מבנה.



ומעבר לירידה בכלל המשק. במדינות שספגו פגיעה כלכלית  
ביבונית לא הייתה למשבר השפעה גדולה על משקלו של ענף  
הבנייה, והוא המשיך במוגמת הירידה שאפיינה אותו לפני  
המשבר.<sup>4</sup> במדינות שפער התוצר בהן היה שלילי אך קטו

את המדינות על פי הtower המצביע בשנים 2009-2014, מוצאים כי המדינות שנפגו באופן החמור ביותר מהמשבר העולמי גם סבלו מקריסה של ממש בענף הבנייה. דבר זה בא לידי ביטוי גם בירידה במשקל הבנייה בתמ"ג, ככלומר הירידת בתוצר הבנייה במדינות אלה חריגה מעל

<sup>4</sup> בגרמניה דוקא גודל משקל הבנייה מאז המשבר העולמי, והוא תכפית חריגת בבריאות המדיניות שופעו מהמשבר במהלך ביוגניט.



לרמה הרצiosa, מכיוון שאין זה ברור אם משקל הבנייה במדינות OECD נמצא ברמה הרצiosa במדינות אלה.

#### מקורות:

- Bon, R. (1992). The future of international construction: secular patterns of growth and decline. *Habitat International*, 16(3), 119-128.
- Choy, C. F. (2011). Revisiting the 'Bon curve'. *Construction Management and Economics*, 29(7), 695-712.
- Crosthwaite, D. (2000). The global construction market: a cross-sectional analysis. *Construction Management & Economics*, 18(5), 619-627.
- Giang, D. T., & Pheng, L. S. (2011). Role of construction in economic development: Review of key concepts in the past 40 years. *Habitat International*, 35(1), 118-125.
- Girardi, D., & Mura, A. (2014). The construction-development curve: evidence from a new

עליה משקל הבנייה בטרם המשבר, מוגמה זו נבלמה במשך שניםיים לאחריו, ואחרי כן חוזרת ונמשכה העליה.

ישראל, לעומת זאת, נגעה במידה הדרotta ביותר מכך המשבר העולמי וגם הפיקחה מענף הבנייה את התורמה הממוצעת הגדולה ביותר לצמיחה השנתית<sup>5</sup> (כ- 0.3 נקודות אחוז). הדברים שלובים זה בזה: מצד אחד החסוך הכלכלי של ישראל אפשר להגדיל את ההשקעה בענף הבנייה, בעודן מידינות שנפגעו מהמשבר הפיננסיס וסבירו ממחנק אשראי; מצד שני, עצם התנופה בתוצר הבנייה סייעה למשך לעתם לצמיחה על אף השפל במחזור העסקים העולמי והאטת הייצור.

כאמור, משקלו של ענף הבנייה בישראל עלה בשנים האחרונות באופן ייחודי, וב-2013 הוא השתווה ממוצע ב-OECD. ואולם כדי להעריך נכונה את משקל הענף בשווואה בין-לאומית, חשוב להתייחס לתכונות המאפיינות כל מדינה ומשמעותן על ענף הבנייה. לצורך כך אמדנו את משקל הבנייה הצפוי בכל מדינה תוך פיקוח על כמה משתנים מרכזיים שזיהו Sun et al.<sup>6</sup>. התוצאות לגבי ישראל מעידות כי משקל הבנייה בשליה גל העליה, ב-1997, היה קרוב מאוד לרמתו החזואה על פי הפרמטרים שנאמדו באמצעות נתוני המדינות האחרות. עם ההאטה בקצב הגדול של האוכלוסייה ועלית הריביות במשק ירד האומדן למשקל הבנייה, אך הנטוון בפועל ירד אף יותר. לאחר היזאה מהמיתון הכלכלי של תחילת העשור הקודם נוצר בין האומדן למשקל הבנייה פער בכיווני השינוי: בשעה שהאומדן התקציב, משקל הבנייה בפועל המשיך לרדת. יותר כנראה כי מגמות אלה משקפות גם בניית יתר בתקופת שקדמה ל-1997. אולם הפער נסגר בעקבות ההאטה שחלה בעניות הבנייה עם פרוץ המשבר העולמי, ומשקל הבנייה חזר לרמה זהה כמעט לרמה הצפואה על יסוד הפרמטרים שנאמדו והמאפיינים המקומיים (איור 6).

חשוב להזכיר כי הנתונות לעיל מתמקדים במשקל הבנייה בישראל יחסית למשקלה במדינות ה-OECD; הוא אינו מカリיע באשר למיקומו של משקל הבנייה בישראל

<sup>5</sup> בלבד עם פולין.

<sup>6</sup> המשטנים המפקחים הם שיור האבטלה, גידול האוכלוסייה, התוצר לנפש,יחס התלוות, הציפיפות, הריביות והוצאות של תיירים. המשטנים נבחרו על יסוד הספרות המחקרית ובהתאם למיניות הנתונים, הרלוונטיות הכלכלית שלהם והומוקנות הסטטיסטית.

international dataset. *The IUP Journal of Applied Economics*, 13(3), 7-26.

Gruneberg, S. (2010, September). Does the Bon curve apply to infrastructure market. In C. Egbu (Ed.), *Proceedings 26th Annual ARCOM Conference* (Vol. 1, pp. 33-42).

Leamer, E. E. (2007). *Housing is the business cycle* (No. w13428). National Bureau of Economic Research.

Leung, C. (2004). Macroeconomics and housing: a review of the literature. *Journal of Housing Economics*, 13(4), 249-267.

Ruddock, L., & Lopes, J. (2006). The construction sector and economic development: the 'Bon curve'. *Construction Management and Economics*, 24(7), 717-723.

Sun, M. Y., Mitra, M. P., & Simone, M. A. (2013). The driving force behind the boom and bust in construction in Europe (No. 13-181). *International Monetary Fund*.

- על פי התקין לחוק שאושר בסוף 2015 ("הנמרטור"), כבר בעת אישור התקציב ל-2017 הממשלה צריכה לתכנן את החריגה של הוצאות הוצאות החזויות בשנים 2018–2019 מתקורת הוצאות שקובע הכלל הפיסקל.
- בסוף דצמבר נחתמו הסכמי שכר במגזר הציבורי, אלה כוללים העלה מתונה של השכר במגזר הציבורי ב-2016 וב-2017 ואינם מאימים על יעד התקציב גם בראיה רב-שנתית.
- בשנה האחורונה הרחינה הממשלה את השימוש במלחכים רישומיים המחלישים את הקשר בין פעילותה – בפרט בתחום הדיור – לבין האופן שבו היא מוצגת בתקציב. כאשר מציגים את הוצאות בתחום הדיור באופן שתואם את הסטנדרטים החשבונאים המקובלים, הגירעון הצפוי ב-2016 גדל ל-3.3 אחוזי תוצר.

### 1. ביצוע התקציב ל-2015

על פי האומדנים המוקדמים שפרסם משרד האוצר, הגירעון בתקציב הממשלה לשנת 2015 הסתכם ב-2.15 אחוזי תוצר. זהה ירידה של 0.6 אחוז תוצר בהשוואה לgiরעון ב-2014, והיא מהויה המשך להתאמנה הפיסקלית המוצלחת שביצעה הממשלה בעת אישור התקציב לשנים 2013 ו-2014. הגירעון (בחישוב מצטבר של 12 חודשים) ירד מרמה של יותר מ-4 אחוזי תוצר באמצע 2013 לכ- 2.5 אחוזי תוצר באמצע 2014, והתיעצב ברמה זו עד אמצע 2015. החל מולי 2015 – ובזכות הכנסתות גבוהות במיוחד ביולי ואוגוסט – ירד הגירעון בחדות לרמה של כ-2 אחוזי תוצר והתייעצב בה (איור 1). בבחינה שנתיית ירידת הגירעון משקפת ברובה עלייה במשקל הכנסתות הממשלה בתוצר, לצד ירידה מתונה של משקל הוצאות (ЛОח 1).<sup>1</sup> העלייה ביחס ההכנסות לתוצר נבעה במידה רבה מגידול בעודפי המושד לביטוח לאומי (הנרשימים כהכנסה בתקציב), והוא גידול בגביה דמי הביטוח – חלקו

### תמונה המצב הפיסקלית לשנת 2016 והמגמות הכספיות להמשך העשור

- הגירעון בתקציב הממשלה ירד בשנת 2015 ל-2.15 אחוזי תוצר (24.5 מיליארדי ש"ח), מ-2.8 אחוזי תוצר ב-2014. יחס החוב לתוצר בסוף 2015 ירד ל-64.9%-66.7% בסוף 2014, ירידה שמחזקת את מעמדה של ישראל בשוקי ההון ומפחיתה את פרמיית הסיכון של המשק הישראלי.
- ההכנסות ממשיכים, לאחר תיקון בגין הפרשה רישומית מוגדלת בסך 1.5 מיליארדי ש"ח לקרן מס רכוש, היו גבוהות ב-6 מיליארדי ש"ח מהתחזית בתחילת השנה. זאת בעיקר בשל העלייה המהירה מהצפי של השכר במשק, וכן עקב הגידול החד בפעולות בשוק הנדל"ן.
- את הירידה ביחס החוב הציבורי לתוצר מסבירה בעיקר עלית מחירי התוצר לצד ירידה של מדד המהירים לצרכן, שאליו צמודה כמחצית מה חוב הציבורי. לירידת יחס החוב תרמו גם פירעון חובות של הציבור לממשלה ותקבולים ממכירת קרקעות.
- הממשלה העלתה את תקורת הגירעון של התקציב 2016 מ-2 אחוזי תוצר ל-2.9 אחוזי תוצר כتوزאה מצדים מבנים – העלה של תקורת הוצאות והפחחת מסים. רמת גירעון זו אינה עקבית עם הפלחה מתמשכת של יחס החוב לתוצר. על בסיס התחזיות הכלכלית הנוכחית, ובנחה שהוצאות הממשלה יהיו בהתאם לתקרה, צפוי שהממשלה תעמדו ביעד זה.
- משרד האוצר והבטיחו הסכימו על מתווה רב-שנתי חדש לתקציב הביטחון. מימושו יתרום לייצוב תהליכי הבנייה והניהול של התקציב המדינה וליעול התנהלותה של מערכת הביטחון. חשוב שהממשלה תאשר למערכת הביטחון תוכנית פעולה רב-שנתית התואמת את התקציב שסוכם עליו.
- ההוצאות הכספיות של הממשלה לשנת 2017 – על סמך התכניות שאישרה – גבוהות בכ-14 מיליארדי ש"ח מתקורת הוצאות לאוთה שנה, בהנחה שהגדלת התקציב הביטחון על פי המתווה תموון ב-2016 על ידי הפלחה פרמננטית בתקציבים האזרחיים.

<sup>1</sup> הדיון ביצוע התקציב ל-2015 מתייחס לתקציב נטו, כולל לתקציב בגין הוצאות המותנות בהכנסות וההוצאות המייעדות להוצאות מיוחדות. הסעיפים המנוכחים משפיעים במידה שווה על גודל הוצאות והכנסות שלא ממסים, וכך אין משפיעים על הגירעון ועל נתוני גביה דמי המיסים.

בתחילת השנה<sup>5</sup>. כאשר משתמשים במודל המס של חטיבת המחקר<sup>6</sup> כדי לבחון את הגורמים לכך שההכנסות גדלו יותר מהצפוי, מוצאים כי רוב הגידול נבע מהעליה המהירה יחסית של השכר במשק, לאחר כמה שנים שבהן הוא עלה בשיעור מתון (لوح 2). גם הגידול החד בהיקף העסקאות

בשל העלאת שיעור ההפרשה של המעסיקים.<sup>2</sup> בנוסף לכך, משקל ההכנסות ממסים בתוצר עלה ב-0.1 נקודות אחוז.<sup>3</sup> יחס החוב לתוצר ירד מ-66.7% בסוף 2014 ל-64.9% בסוף 2015, במידה רבה בזכות הירידה ביחס בין מzd המהירים לצרכן, שאליו צמודה מחזית מהחוב, למחاري התוצר.



**لوح 1**  
רכיבי השינוי בגירעון בין השנים 2014 ו-2015 ( אחוזי תוצר )

הפרש	2015	2014	
0.4	26.3	25.9	סק ההכנסות ללא אשראי
0.1	0.9	0.8	מענקים מהו"ל
0.1	23.5	23.4	מסים
0.2	1.9	1.7	הכנסות אחרות
-0.2	28.5	28.7	סק החוצאות ללא אשראי
0.6	-2.2	-2.8	הגירעון ללא אשראי (-)

המקור: עיוביי בנק ישראל על סמך נתונים החשבות הכלליות והלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

<sup>5</sup> על בסיס התחזית ששימשה בעת כתיבת הסקירה הפיסקלית שהופיעה בתוך בנק ישראל (2015), ההתפתחויות הכלכליות בחודשים האחרונים, מס' 138 (אפריל עד ספטמבר 2014).

<sup>6</sup> Brender, A. and G. Navon, "Predicting Government Tax Revenue and Analyzing Forecast Uncertainty", *Israel Economic Review* 7(2), 2010, pp. 81-111.

הממשלה בחרה להגדיל את תקורת הגירעון ב-2016 ל-2.9 אחוזי תוצר, ולהעלות את תוואי הגירעון לשנים הבאות, על פni קיבוע היישגים שנרשמו בפיתוח תקציב 2015. יתר על כן, הממשלה אישרה לשנים הקרובות תוכניות הוצאה שחורגות ממשמעותית מתקורת החוצה – והגבואה מקודמתה – שאושרה בכנסת בנובמבר.

הכנסות ממסים (כולל מע"מ על היבוא הביטחוני) גדלו בשנת 2015 ב-5.9%,<sup>4</sup> בהשוואה לעלייה של 4.8% בתוצר הכלכלי, והוא גבוהות בכ-6 מיליארדי ש"ח מהציפי

<sup>2</sup> על פי התחזית שהופיעה בספר עיקרי התקציב לשנים 2015–2016 (עמ' 156), סך תשלום הקצבאות, ללא תשלום תגמולו מילואים וכול הוצאות תפועל, היה אמור להסתכם ב-75.1 מיליארדי ש"ח. התשלומים בפועל היה 72.5 מיליארדים.

<sup>3</sup> הממשלה הקדימה בדצמבר הפרשה לקרן מס רכוש בסך 1.5 מיליארדי ש"ח. התאמנה בגין הפרשה זו תביא את הגידול בהכנסות ממסים ל-0.3 אחוז תוצר ותקטין את הגירעון ל-2 אחוזי תוצר.

<sup>4</sup> בネットול ההפרשה העודפת בסך 1.5 מיליארדי ש"ח לקרן מס רכוש.

פעלה עד ה-19 בנובמבר באמצעות תקציב המשכי שמנגנון את יכולתה לבצע חלק מהפעילות, ואף שהגדלת תקרת ההוצאות נכסה כאמור לתוך רק בנובמבר, שיורו הביצוע הכלול של התקציב המקורי עמד על 99%, בדומה לשנים הקודמות. עם זאת, בשיעור הביצוע של התקציב ניכרה שונות: המשדרים האזרחיים ביצעו 97% מתקציבם, והוצאות הביטחון הגיעו ל-105% מהתקציב המקורי (לאחר התאמות הרישומיות הנדרשות). בהוצאות הביטחון חל גידול ריאלי ניכר ביחס לביצוע התקציב ל-2014 – כ-8% – וזאת אף על פי שבשנת 2014 זכה התקציב הביטחון לתוספת חד-פעמיית גדולה בשל ההוצאות שנבעו ממבחן "צוק איתן".

שוק הנדלין – שהושפע מבטול תכנית "מע"מ אפס" על דירות – תרם לעליות ההכנסות. תרומה נוספת הרים הגידול המהיר מהצפי של התוצר הנומינלי, ששיתקף עלייה מהירה של מחירי התוצר לצד צמיחה ריאלית נמוכה במקצת מהצפי.<sup>7</sup> הגיביה בפועל הייתה דומה מאוד לאומדן המוחש באמצעות המודל על בסיס הנתונים המקרו-כלכליים הידועים (בדיעבד); כאשר מתחשבים בהשפעה בפיגור של העלות שיעורי המס בשנת 2013, היא אף הייתה נמוכה כמעט ממהצפי.<sup>8</sup>

הוצאות הממשלה גדלו ב-2015 ב-3.8% (גידול ריאלי של 4.6%). זהו קצב גידול מהיר למדי, שהתאפשר עקב העלאת תקרת ההוצאות בתקציב 2015. אף שהממשלה

ЛОח 2			
המשתנים המסבירים את הגידול בהכנסות מסים בהשוואה לתחזית			
ההשפעה על הפרש בין התחזית להכנסות מסים בפועל	התחזית האומדן ל-2015 ל-2015- בפועל	(אחוזים)	
מיליארדי ש"ח			
6.0	5.9	3.5	סק' הגידול בהכנסות מסים <sup>1</sup>
1.1	4.8	4.5	שיעור הגידול של התוצר הנומינלי
4.6	1.5	0	עלית השכר החורגת מהקשר לתוצר <sup>2</sup>
1.3	29.7	12.5	הגידול במכירת דירות חדשות
-0.7	...	...	משתנים נוספים במודל <sup>3</sup>
-1.0	-0.8	-0.4	שינויי חיקאה <sup>4</sup> (באחוזים מההכנסות מסים)
5.3	...	...	תחזית גיביה "מתוקנת" <sup>5</sup>
1.5	0.6	...	השפעת שינוי חיקאה משנים קודמות <sup>5</sup>

<sup>1</sup> סך הכנסות הממשלה מסים, כולל מע"מ על יבוא ביטחוני. הנתון ב-2015 כולל את הסכום החorig שהופרש לךון מס רכווש.

<sup>2</sup> עלית השכר הריאלי לשירות שכיר, מעבר לעלייה הנובעת מהמתאם הרבע-שנתי בין השכר לתוצר.

<sup>3</sup> יבוא מוציאי צרכיה, השני במחירו המנוגט בישראל, אשראי בנקאי במיל'ח צמוד-מט'ית, וריבית בנק ישראל.

<sup>4</sup> הפחתת שיעור המע"מ ל-17% בעבורו האחרון של 2015; שינויים נוספים שנערכו בחקיקה ובעיטוי בשנים 2014-2015 נכללו בתחזית המקורית.

<sup>5</sup> באחוזים מסך ההכנסות. על פי ברנדר ופוליצר (2014) חוץ ליעיל. המקור: עיבודי בנק ישראל על סמך נתוני החשבה הכללית והלשתה המרכזית לסטטיסטיקה.

יחס החוב הציבורי לתוצר ירד מ-66.7% בסוף 2014 ל-64.9% בסוף 2015. ירידה זו תורמת לחיזוק מעמדה של ישראל בשוקי ההון ולהפחיתה פרמיית הסיכון ונintel

<sup>7</sup> לפי המודל, ההשפעה של עלייה במחירי התוצר ביחס לממד המהירים לצרכן, כפי שקרה ב-2015, שköלה לעלייה בתוצר הריאלי. הדבר משקף ככל הנראה את השפעת הירידזה במחירים הביאו – התורמת לעליית מחירי התוצר ולירידה במחירים לצרכן – על ההכנסה הפנואה והרווחיות של חברות המשק.

<sup>8</sup> דיוון בפרסה הרב-שנתית של השפעת שינוי חיקאה במיסוי על התקבולים מופיע אצל ברנדר ו' פוליצר, "ההשפעה של שינויים בשיעורי המס על גיבית המס בישראל", מאמר לדיוון 08-2014, בנק ישראל, דצמבר 2014.

הממשלה<sup>11</sup>. באשר לתקבולים מכירת קרקע, היקף תלוי כਮון בהיקף העסקאות אך גם באופן שבו יירשמו בתקציב עליותיהם של תכניות הממשלה בתחום הנדל"ן (ראו דיוון להלן).

הזרוי החוב של הממשלה ושל המשק הישראלי<sup>9</sup>. זאת במיוחד מכיוון שהיחידה לניהול החוב הציבורי במשרד האוצר פועלה במקביל להאריך את הטווח לפדיון של החוב ובכך הקטינה עוד יותר את פרופיל הסיכון שלו. הירידה השנה משקפת בחלוקת הגודל תרומה בת 1.1 נקודת אחוז של העלייה במחירים התוצר ביחס לממד המחיירים לצרכן (לוח 3), עליה ששחקה את החוב הצמוד (המהווה כמחצית מה חוב הממשלה) ביחס לתוצר הכלכלי. מכיוון שלאורך

**לוח 3**  
הגורםים לשינוי ביחס החוב הציבורי לתוצר בין סוף 2014 לסוף 2015 ( אחוזי תוצר)

66.7	יחס החוב לתוצר ב-2014-12.31
0.5	השפעת הגירעון והצמיחה הריאלית של התוצר
-0.8	תקבולי הפרטה ופירעון חוב של הציבור לממשלה
-0.7	א. השפעת השינוי במחירים התוצר על החוב הלא-צמוד והחוב במיפוי
-1.1	ב. השפעת השינוי במחירים התוצר ובמדד המחיירים לצרכן על החוב הצמוד
-1.8	סך השפעת מחירים התוצר וממד המחיירים לצרכן (א+ב)
0.3	גדול בחוב הציבורי שאינו ממשתי, גiros עודף, שינויים בשערי מטבעות ושינוי בריבית הצבורה
-1.8	סך השינוי ביחס החוב לתוצר ב-2015-2014.12.31
64.9	יחס החוב לתוצר ב-2015-12.31

## 2. התקציב 2016

הממשלה החליטה להגדיל את תקרת הגירעון ב-2016 מ-2 אחוזי תוצר ל-2.9%, תוך הלאה ניכרת לתקורת ההוצאות והפחיתה בשיעורי המס. הגדלת תקרת ההוצאות שיקפה את הקושי של הממשלה להשיג את יעדי החברתיים, הביטחוניים והכלכליים במסגרת תקרות ההוצאות הקיימת, המכתייה ירידה מתמסכת במשקל ההוצאה הציבורית בתוצר אף שימושה בתקציב כבר נמור מאוד בחשוואה למשקל המדיניות מפותחות אחרות. קושי זה מתבטא בשנים האחרונות שוב ושוב בהצטברות של תכניות הוצאה שעולות ה כוללת גבוהה מתקורת ההוצאות, ובהתאמאות חזורות ונשנות של יעדי התקציב לצד דוחות, ביטולים וצמצומים של תוכניות ממשתיות זמן קצר לאחר שאושרו<sup>12</sup>. במקביל החליטה הממשלה להפחית את שיעורי המס ובכך להגדיל עוד יותר את הגירעון המבני. יתר על כן, בתקציב נכללים צעדים רישומיים שמקטינים את הגירעון המדוחה באמצעות הסטוטות חשבונאיות של סעיפי

<sup>11</sup> כבר ב-2016 סכום הפירעונות נטו צפוי לקטון ל-3.8 מיליארדי ש"ח.  
<sup>12</sup> הרחבת מופיעה בפרק ו' בדוחות בנק ישראל לשנים 2013 ו-2014.

זמן מחירים התוצר וממד המחיירים לצרכן עלולים בשיעור דומה<sup>10</sup>, מדובר בהשפעה זמנית שלא ניתן להתבסס עליה בכלל עוגן להמשך הפחתתיחס החוב לתוצר בקצב דומה בשנים הבאות, אם כי ב-2016 היא עדין צפופה לתרומות מעט להפחיתה. לירידת החוב תרמו גם פירעון חובות של הציבור לממשלה (בעיקר משכנתאות לזכאים שניתנו בעבר) ומכירת קרקע בהיקף כולל של כ-9.4 מיליארדי ש"ח. פירעון החובות מקטין את החוב אך גם את הנכסים הפיננסיים של הממשלה, וכן אינו מפחית את החוב נטו. תרומתו של גורם זה גם צפופה לקטון עם השחיקה במלאי המשכנתאות, שכן בשנים האחרונות כמעט לא ניתנו משכנתאות חדשות באמצעות תוכנית הזכאות של

<sup>9</sup> בוחינת ההשפעה שליחס החוב לתוצר על עלות החוב הממשלה מופיעה אצל ברנדר ע' וס' ריבון (2014), "השפעת המדייניות הפיסקלית והמונייטרית בישראל, ושל הכללה הגלובלית, על התשואה הריאלית של האג"ח הממשלה בישראל: בוחינה מחודשת לאחר עשור", סקר בנק ישראל מס' 88, עמ' 7–52.

<sup>10</sup> מ-2001, השנה שבה נקבע יעד אינפלציה מתמשך של 3%–1% לשנה, ועד סוף 2015 עלי חן ממד המחיירים לצרכן והן מחירים התוצר בשיעור שנתי ממוצע של 1.9%. ב-2015 ירד ממד המחיירים לצרכן ב-1%. במהלך השנה, ומחירים התוצר עלו ב-2.4%.

משמעותו נוספת של 8.4 מיליארדי ש"ח<sup>13</sup>. חישוב תקרת ההוצאות ל-2016 על פי הכלל הוא דומה, שכן היא אושרה ביחס עם תקציב 2015 והчисוב התבוסס על נתונים זמינים. ההבדל היחיד בין החישובים הוא שהגידול ב-2016 חושב על בסיס תקציב 2015 במקומם על בסיס תקציב 2014, וכך כל ההוצאה הגדיל את תקציב 2016 ב- 8.7 מיליארדי ש"ח (לוח 4).

מכיוון שעולות ביצוען של תוכניות ההוצאה שנוסףו לתקציב, כולל הצעדים שעליהם החליטה הממשלה החדשה, חורגת מהגידול המותר בהוצאות על פי הכלל הפיסקל, הגידול הממשלה בתקציב 2015 את בסיס תקורת ההוצאות ב-2%

הכנסות והוצאות בין השנים, והציה של חלק מהפעילויות בתחום הדיור באופן החורג מהסטנדרטים החשובאים המקובלים.

הכלל הפיסקל שהממשלה采纳ה בסוף 2013 קובע כי הוצאות הממשלה יגדלו ריאלית בהתאם לקצב גידול האוכלוסייה בשלוש השנים האחרונות (1.9% לשנים 2012–2014, הקובעות ל-2015 ו-2016) בתוספת המנה המתකבלת מחלוקת המספר 50 (המשקף יעד ארוך טוח ליחס החוב לתוצר) ביחס החוב לתוצר בשנה האחורונה שבה הוא ידוע (67% בסוף 2014). על פי חישוב זה, הגידול הריאלי המותר של תקציב 2015 היה 2.66%, גידול

#### לוח 4 חישוב תקרת ההוצאות לשנת 2016

(מיליארדי ש"ח)

**319.3**

3.8

**315.5**

(%)

2.66

2

(מיליארדי ש"ח)

14.7

-0.7

**329.5**

8.7

0.8

3.85

4.8

**347.7**

א. שיעור הגידול הריאלי של ההוצאות על פי כלל ההוצאה

ב. הגדלת בסיס התקציב

1. תקרת ההוצאות בתקציב 2014 (נטו, כולל אשראי)

2. ההפחתה בסיס ההוצאה על פי החלטת הממשלה<sup>1</sup>

3. הבסיס לחישוב תקרת ההוצאות ב-2015 (1-2)

5. התוספת לתקציב 2015 [(4+4)\*3]

6. התוספת בגין האינפלציה הצפואה ל-2015<sup>2</sup>

7. ההוצאה הנומינלית ב-2015 על פי כלל ההוצאה (3+5+6)

8. התוספת לתקציב 2016 [7\*(4+4)] על פי כלל ההוצאה

9. תוספת חד-פעמית בגובה 0.25% לתקציב 2016

10. התאמת תקרת התקציב להגדלת השתפות הממשלה בתקציב הביטוח הלאומי

11. התוספת בגין האינפלציה הצפואה ל-2016<sup>3</sup>

12. ההוצאה הנומינלית ב-2016 על פי כלל ההוצאה (7+8+9+10+11)

<sup>1</sup> בדצמבר 2013 החליטה הממשלה להפחית את תקרת ההוצאות במקביל להפחיתות במס הכנסה ובדמי הביטוח הלאומי.

<sup>2</sup> ההתאמה בתקציב מבוססת על הנחיה שהמוצע של מדד המוצרים לצרכן ב-2015 ירד ב-0.2% בהשוואה למדד בשנת 2014. הירידה בפועל עמדה על 0.6%. על בסיס הנתון בפועל נדרשה הפחתה נוספת למדד ב-2015.

<sup>3</sup> מבוסס על התחזית שמדד המוצרים לצרכן בשנת 2016 יעלה ב-1.5% מהמועד צפוי לרדת ב-0.1%. על בסיס תחזית זו נדרשת הפחתה נוספת ב-2015 המודד המוצע צפוי לרדת ב-0.1%. על בסיס תחזית זו נדרשת הפחתה נוספת של כ-5 מיליארדי ש"ח.

המקור: נתוני התקציב וឈוביי בנק ישראל.

<sup>13</sup> חישוב זה מתייחס על פרשנות הממשלה לחוק התקציב. לפי פרשנות זו, הפחתת ההוצאות בסך 3.75 מיליארדי ש"ח שבוצעה בתחילת 2014, במקביל להפחיתת המסים באותה עת, מבטלת את הצורך להפחית את התקציב (בכ-6 מיליארדי ש"ח) בגין העבודה שלילית המקרים הייתה נמוכה מזו ששימשה לבניית התקציב ל-2013–2014 (ראו סעיף 2, עמ' 10, בהצעת התקציב המדינית לשנת 2015, שהוגשה לממשלה ב-4.10.2014).

הפחיתה נדרשת בהוצאה המתוכננת לשנה העוקבת, וכך לעקוּף זמינית את כלל החוצאה. מצב כזה הופך להיות אטרקטיבי יותר כאשר הממשלה פועלת על בסיס תקציבים דו-שנתיים, כאשר משך הכהונה של הממשלה מתקצר, וכך אשר הממשלה בוחרת שלא לתקן בדייבד פערים בין תוצאות המחוירים לאינפלציה בפועל, כפי שנעשה בתקציב 2015 ביחס לפער ב-2014. פתרון לחוסר העקביות בחישוב הגידול הריאלי של התקציב, אופן החישוב שקבע כיום כל החוצאה, הוא לעבור לתקצב נומינלי המבוסס על אמצע יעד האינפלציה<sup>16</sup>. יתר על כן, מכיוון שבין החוצאה הציבורית למחוירים לצרכן יש קשר רופף בלבד, נדרש שהתהליך הנוכחי מחייב הון פרו-מחוזריות באופיו: כאשר ישआתה במקורה וקצב האינפלציה מאט, נדרש קיצוץ תקציבי בגין תווואי המקורי, וכך אשר הפעולות מוצאת מתאפשרות הרחבה. לעומת זאת, תקציב על בסיס אמצע היעד הוא א-מחוזרי, ככלומר הוא אינו מעיצים צעוזעים מקרו-כלכליים. תהליכי כזה גם יחזק את שיקיפות התקציב; כיום התקצב מלאוה בא-זדאות ניכרת בנוגע לגודל התקציב, עד שמצויגים חישוב התאמת המחוירים בגין השנים הקרובות ותוצאות המחוירים לשנה הקרובה<sup>17</sup>.

מהלך נוסף, שהגדיל את תקרת החוצאות בשנת 2016 ב-3.85–3.95 מיליארדי ש"ח, הוא השינוי בצורתו ההשתתפות של הממשלה בתקציב המוסד לביטוח לאומי. השינוי אמן איינו משפיע על גודל הגירעון, שכן ועדפי הכנסות של המוסד לביטוח לאומי נרשמים כהכנסה בתקציב המדינה<sup>18</sup>, אך הוא תורם להציג בהירה יותר של החוצאות הממשלה, שכן הבאות השינוי גם ישפיע על מדיניות הממשלה, שכן הגדלת ההברות למוסד לביטוח לאומי מרמתן הנוכחית תירשם נגד תקרת החוצאות. למהלך זה שלושה רכיבים:

1. תשולמים על החוצאות רפואיות בענף נפגעי עבודה ומענקי האשפוז על ליזות, שהולמו עד כה על ידי המוסד לביטוח לאומי, ישולם החל מ-2016 שירותות מתקציב המדינה

<sup>16</sup> דיוון רחב יותר מופיע בתוך בנק ישראל (2014) דיוון וחשבון לשנת 2013, פרק א', ובסקירה הפסיכלית שהופיעה בתוך בנק ישראל (2015) החתפתוחיות הכלכלית בחודשים האחוריים, מס' 139 (אוקטובר 2014 עד מרץ 2015).

<sup>17</sup> אלו אינם מוצגים לרוב בדיוני הממשלה לאישור התקציב, אלא מחושבים בשלב מאוחר יותר במשרד האוצר ונכללים בהצעת התקציב המוגשת לכנסת.

<sup>18</sup> תיאור של מערכת ההתחשבונות בין הממשלה והמוסד לביטוח לאומי מופיע בתיבה ג'-3 בתוך בנק ישראל (2003), דיוון וחשבון לשנת 2002. מאז לא נערך בו שינויים משמעותיים.

6.4 מיליארדי ש"ח) והוסיפה באופן חד-פעמי עוד 0.25% לתקציב 2016. מעבר לכך הממשלה השתמשה לתקציבי 2015 ו-2016 (שהאשוו כאמור ב-19.11.2015) במקדים מחרכים גבוהים בהרבה מתחזיות האינפלציה הרווחות 6.5 – דבר שהגדיל את בסיס תקציב 2016 בעודו מיליארדי ש"ח. על פי כללי התקציב, הממשלה תצטרך להפחית מהגידול של תקרת החוצאות ב-2017 את התוספת הנובעת מהפער בין תוצאות האינפלציה בתקציבי 2015 ו-2016 לעליית המחוירים בפועל. למרות הגידול הניכר בתקרת החוצאות, לא הוצאה בתקציב התוספת לתקציב הביטחון שעלייה הוסכם במתווה המתגבש בין משרדי הביטחון והאוצר. כאשר זה יאשר, הממשלה תצטרך להסייע סכום של 4–5 מיליארדי ש"ח מסעיפים אחרים לטובת התקציב הביטחוני<sup>19</sup>. לנוכח שייעורי הביצוע של התקציבים האזרחיים בשנים האחוריות, והתוספת הגדולה שקיבלו התקציבים על בסיס תכניות חדשות של הממשלה, סביר להניח שהסתה זו תאפשרה בlij שתשפייע ממשמעותית על פעילותם ב-2016. עם זאת, הפער הניכר שיוצג בתוצאה מכך בין הרכב התקציב שאושר לתקציב שיבוצע פוגם באיכות הדיוון הציבורי והפרלמנטרי בסדרי העדיפויות של הממשלה, במיוחד מכיוון שהסכומים שייתווסף לתקציב הביטחון נכלל בתקציבים אזרחיים ספציפיים. פרט לתוספת לתקציב הביטחון מוגרת התקציב שאושרה אינה כוללת את עולותן של חלק מתקציבות הממשלה בתחום הדירות (ראו סעיף 3 בהמשך), וכך אשר אלו יתווסף לנזוני התקציב עלול להיווצר קושי לעמוד בתקרת החוצאות בlij לפגוע בעניינות אחרות. התקציב גם אינו משקף את עלות התוספת ל Każבות הילדים שתשולם לחשבונות חיסכון של הילדים בגין שנת 2016. עלות זו מסתכמת בכ-1.7 מיליארד ש"ח, והממשלה החלטה כי התשלום בגין ייפרס באופן שווה על פני השנים 2016–2019<sup>20</sup>.

בנית התקציב על בסיס תוצאות מחיריים גבוהה יותר מתחזיות האינפלציה מאפשרת הממשלה להגדיל את תקרת החוצאות בעת הכננת התקציב לשנה נתונה על חשבו

<sup>14</sup> סכום זה הוא האומדן של בנק ישראל לעלות התקציבית של ההסכמים, והוא כולל הן את התוספת היישירה לתקציב הביטחון והן את עלות הפעילויות שהוסוpto מתקציב הביטחון לסעיפוי התקציב אחרים אך יבוצעו, כגון ההגנה על אסדות הגז, הסכמי תעשי' והקמת גדר הגבול המזרחי. ניתן כי חלק מהסכומים כבר הועבר למשרד הביטחון כמקדמה בסוף 2015.

<sup>15</sup> עלות נספח של כמיליארדי ש"ח, בגין התוספת ב-2015, נפרסה בצהורה זהה.

יתכנס למסגרת שנקבעה. במקביל הוכנה בצה"ל לאותה תקופה תכנית עבודה رب-שנתית שתואמת את מסגרת התקציב המוסכמת. למתווה יש חשיבות רבה, שכן הוא משפר משמעותית את יכולת התכנון של התקציב המדינה לשנים הקרובות, ומאפשר למרכז הביטחון להתייעל תוך ניצול היתרונות של יציבות התקציבית ואופק תכנוני. עם זאת, המתווה שאושר יבחן ביביזע, שכן חלקים ממנו (בפרט בתחום הגלילות) טרם נuthו במלואם, והניסיון שנצבר במתווה הרב-שנתי הקודם להוצאות הביטחון, מתווה שהתבסס על המלצות ועדת ברודט, הוא שיתרונותו לא נוצלו במלואם בשל אי-הסכמות על פרטיה הקיימים<sup>19</sup>. כדי להימנע מהמכשולים שפגעו בימוש המתווה הקודם, חשוב שהממשלה תאמץ תכנית ברווחה שתציב לצה"ל מazon סיכוןים ויעדים אסטרטגיים התואם את מתווה התקציב. בסוף חודש דצמבר הסכימו הממשלה והסתדרות על מתווה להסכם השכר במגזר הציבורי עד סוף שנת 2018. על פי הסכומות אלו תוספות השכר שיישולמו בשנים 2016 ו-2017 הן מתנות ואינן צפויות להיקשות על העמידה בעידים הפיסקליים. התוספות הנזירות מתחסכנות לשנים 2018 ו-2019 הן גבות יותר, אך גם הן אין בסדרי גודל חריגיים<sup>20</sup>. עם זאת, הסכמי הממשלה במגזר הציבורי אינם סופוק בתשליך קביעת השכר, ומתוספים אליהם במהלך השנים גם הסכמים פרטניים בתחוםים ספציפיים במהלך השנה גם הסכמי השכר שנחתמו בשנים האחרונות הציבור עם המורים, הרופאים והאחיות), שעולות עשויו להיות משמעותית.

**3. הצגת תוכניות הממשלה בתחום הדיור בתקציב המדינה**

אחד היעדים העיקריים שהממשלה הציבה לעצמה בשנים האחרונות הוא הפקחת מחירי הדיירות. על מנתpreced את היעד הזה, הממשלה פועלת לפינוי מחנות צה"ל מאזרוי הביקוש כדי לפנות קרקע לבנייה. לתכנית זו עלות ניכרת, הנדרשת כדי לממן את בניית המחנות החדשים,

<sup>19</sup> דיוון מפורט בהתקנות התקציב של הוצאות הביטחון מופיע אצל ברנדר ע' (2012), "על שקייפות ופשטות: קביעת גודל התקציב הביטחון מАЗ איזומץ המלצות ועדת ברודט", כלכלה וחברה, גיליון 8, מכון ווילר.

<sup>20</sup> תוספות השכר שיישולמו עד סוף 2018, אך מכיוון שחלקן שיישולמו רק לקרהת סוף השנה הן ישפיעו על גודל השכר המומוצע בין 2018-2019. תיאור הגורמים הנוטפים המשפיעים על תוואי השכר במגזר הציבורי מופיע אצל מזר ע' (2014), "התפתחות השכר במגזר הציבורי", סקר בנק ישראל, מס' 88, עמ' 97-134.

(ולכן יפחיתו בהתאם את הוצאות המוסף לביטוח לאומי ויגדלו את עודפיו).

2. הממשלה תגדיל מדי שנה את התשלום שהיא מעבירה למוסף לביטוח לאומי בהתאם לגידול של האוכלוסייה הרלוונטי, ולא בסבבם הבאות יגדלו הוצאות הממשלה למטרה זו יותר מאשר הכתיב הכלל הקודם, והממשלה ת策ר להתאים לכך את הוצאותיה האחרות כדי לא לחרוג מתקורת הוצאות. מדובר בשינוי חשוב המפנים בתשליך התקציב רכיב משמעותי של השלכות חזקנות האוכלוסייה.

3. איחוד כל ההשתתפות של הממשלה בגביה של ענפי הביטוח הלאומי לסכום אחד. כתוצאה לכך, אם ייווצרו גירעונות באחד הענפים, המוסף לביטוח לאומי יכסה אותם ממקורות הענפים האחרים. אמנם המהלך מקל על הממשלה, שלא תיאלץ להתמודד עם גירעונות בענף מסוים כל עוד יש עודפים אחרים, אך בפועל הממשלה ממילא נהגה כך במקרים רבים בעבר.

בנחה שהוצאות הממשלה בשנת 2016 יתאימו לתקרה 2.9 שנקבעה, הגירעון הצפוי תואם את היעד החדש – אחדיזי תוצר. אם עליזותיהן של תוכניות הממשלה בתחום הנדלין, שלא נכללו בתקציב, היו נרשות בהתאם לכללי החשבונות המקובלים, הגירעון היה מגיע ל-3.3 אחוזי תוצר. ההכנסות ממסים צפויות לגדול השנה בייתר מ-2%, למורות הפקחת שיעוריהם של מס הערך המוסף ומס החברות, שיגרעו יותר מ-5 מיליארדי ש"ח מההכנסות בהשוואה לשנת 2015. הגידול המהיר למדי בהכנסות נובע בעיקר מצפי להמשך העלייה בשכר, על רקע המגמות בשוק העבודה, הסכמי השכר במגזר הציבורי וחוק שכר המינימום; וכן מתחזית לעלייה של מחירי התוצר בשל הירידה במחירים הסחוריים בעולם. נוסף לכך, ההפרשה המודDATA לקרן מס רכווש בשנת 2015 תגדיל רישומית את ההכנסות ב-2016 ב-1.5 מיליארד ש"ח.

רכיב מרכזי בהוצאות הממשלה, המשפיע על יכולת פעול בMagnitude היעדים הפיסקליים, הוא התקציב הביטחון. לאחרונה הגיעו משרדי האוצר והbijchon לטיכום על מתווה רב-שנתי קבוע את גודלו של התקציב הביטחון עד שנת 2020 וכולל מגוון צעדים – בתחום השכר, הגלילות, השיקום והшкиפות – שנועד להבטיח כי התקציב אכן

הפרטה בתקציב<sup>22</sup>. כתוצאה מרישום זה הגירעון המוצג בתקציב 2016 נמוך בכ- 3.5 מיליארדי ש"ח מהגירעון על פי שיטת הרישום המקובלת, משום שהוא איננו מביא בחשבון את העליות הצפויות של תכנית שוהים 3 ושל העברת מהנות צה"ל לנגב. זאת אף על פי שאגף החשבה הכלכלית במשרד האוצר כבר קבע כי יש לרשום את ההוצאות הallele כהוצאות רגילות בתקציב, ואך רשם אותו כך באומדני הביצוע של תקציב 2015<sup>23</sup>. כמו כן, התקציב אינו כולל את הוצאות המתוכננת של הסכמי הגג, שתשלום על ידי רמי".י. מדצמבר 2013 ועד היום אישרה ועדת התכנון והפיתוח של רמי"י הוצאות בסכום של יותר מ- 3 מיליארדי ש"ח, וצפוי כי סכום זה יגדל משמעותית עם חתימות הסכמים נוספים<sup>24</sup>. היקף הוצאות בפועל, ופריסתן על פני השנים הקרובות, ייקבעו בהתאם לתכניות מפורטות שיוסכמו עם הרשותות המקומיות.

רכיב מרכזי נוסף בפעולות הממשלה בתחום הדיור היא תכנית "מחיר לשטכן". על פי יудי התקונית, הממשלה תזוויל את מחיר הדיירות לזכאים העומדים בקריטריונים שהיא קבעה בסכום שגיע עד 120,000 ש"ח לדירה, באמצעות הפחתת מחיר הקרקע לקבנים הבונים ומשוקים את הדיירות, ובאמצעות סבוזד ישר של הוצאות הפיתוח או מענק לרוקשים. בתמורה להזלת הקרקע והיטלי הפיתוח, הקבנים מתחייבים למכור את הדיירות במחיר נמוך ממחיר השוק, מחיר שקבע בתהליך המכרז. מדובר לפיכך בסובסידיה ממשלתית בסכום מוגדר (לכל דירה בתכנית), לקבוצת זכאים שגובשה בהתאם למידיניות הממשלה. ואולם גם במקרה זה הממשלה אינה מוכנונה לרשום בתקציב את מלא עלות התכנית – בהתאם לעדדים זו צפואה להסטכם בכ- 1.5 – 2 מיליארדי ש"ח לשנה. במקום זאת, החלק מעלות התכנית הנובע מהפחיתה מחירי הקרקע

<sup>22</sup> תקboolי הפרטה אינם נרשמים בתקציב כהכנסה, שכן הם משקפים את הפיכתו של נכס ממשטי (למשל, קרקע) לנoil. בינווד להכנסה תקציבית המגדילה את סך המקורות העומדים לרשות הממשלה, הפרטה אינה משנה אותן.

<sup>23</sup> תקציב 2015 מדובר בסכום של כ- 200 מיליון ש"ח בלבד.

<sup>24</sup> סכום זה מתייחס רק לכמישת מיחידות הדייר שככלו שבעת החסכים הקיימים, ובשנים הקרובות צפוי שהועודה תאשר תקציבי פיתוח ליחידות הנוטרות. כמו כן צפואה חתימה על הסכמים נוספים בהיקף ניכר. מעבר לכך, משרד הבינוי והשיכון חתום על הסכמים דומים – בבאר שבע (עלות של כ- 770 מיליון ש"ח) ובראש העין (עלות של כ- 700 מיליון ש"ח), שימושנו גם הם על יד רמי".י. בבחינת הסכמים שאושרו חשוב לציין כי עלות הפיתוח בפועל לכל יחידת דיור היא לרוב נמוכה מהסכום שאושר במקור, בזכות הפתוחות במחיר בתהליכי המכרז וקיומה של רויבה להוצאות בלתי צפויות.

את עליות המuber של היחידות השונות, ואת פיתוח התשתיות האזרחיות באזוריים שבהם מוקמים המהנות. זאת מעבר לעלות של השרות הקרקע המפונה למגורים. נוסף לתכנית זו הממשלה פועלת להשרת חסמים לקידום בניית שכונות מגורים באזעות תקציב וביצוע של תוכניות פיתוח לרשותות מקומיות שבהן מוקמות שכונות חדשות. תקציבים אלה מוקצים לאחר משא ומתן פרטני עם שירוטים ציבוריים לאוכלוסייה הקיימת והעתידית. התקציבים נדרשים, בין היתר, כדי להשיג את תמיכתן של הרשותות המקומיות, שבכוון לעכב שימושותית את קידומן של תוכניות ביוני בשטיחין. הסדרים אלה מכונים "הסכמי גג" והם נועד לתרום לרווחת התושבים ביישובים שבהם מקודמים פרויקטים גדולים.

הווצה על התכניות בתחום הנדלין נחוצה להשגת היעדים שקבעה הממשלה, וחשוב להציג בתקציב המדינה בצורה מלאה כדי שהתקציב ישקף נכון את סדרי העדיפויות בפעולות הממשלה ואת עלות התכניות לציבור. ואולם הביטוי התקציבי של עלות התכניות האלה – כפי שהשתקף למשל בהציג תקציב 2016 – הוא חלקו בלבד. חלקיות זו משקפת שני מלים רישומיים: 1. הציג תקציבים שרות מקרקעי ישראל (רמי") מעבירה עבור מכירת קרקעות המדינה כהנסה בתקציב, במקום כסיף מימוני<sup>25</sup>; 2. מימון באמצעות תקציב רמי"י של עלויות הסכמי הגג, כולל רכיבי הווצה שאינם נדרשים לפיתוח הפיזי של הקרקעות המיועדות לבנייה אלא לשיפור רוחותם של התושבים ברשות המקומית שבה מקום הפרויקט. תוצאות מהליפות פעילותם שהמgor הציבורית אמרו לבצע – אין נרשות בתקציב, ורמי"י (שמוגדרת כגוף עסק-תקציבי) משלהם עבורן ישרות תוך שימוש בתקנים ממכירת קרקעות המדינה, ובמקביל מפlichtה את העברת דמי המכירה לממשלה (הנרשמים כסיף מימוני של תקציבי

<sup>21</sup> רישום זה של הכנסות מאפשר להציג בתקציב במקביל להן את ההוצאות בגין הפרויקטים כ"הווצה מותנית בהכנסה", שעל פי החוק אינה נכללת בחישוב ההוצאות לצורך העמידה בכלל הכספי. ה"הכנסה" שכגדה נרשמת הווצה זו היא התקבלים ממכירת קרקע המדינה.

במסגרת הידים הפיסקלים שתקבע, אף להגדיל את תקנות החזאות והגירעון לתקופה מוגבלת בגודל התוספת הנדרשת למטרה זו, בפרט מכיוון שרוב הגירעון הנוסף ימומן על ידי מכירת הקרקעות ללא גידול בחוב הציבורי. סטיטה מדרכי הרישום המקבילות לתפוגה לא רק בדיקות של הצגות התקציב, אלא גם מהוות תמריץ ליוומות נוספות לעקיפת מגבלות התקציב שקובעים הידים הפיסקלים וליעות סדרי העדיפויות בפעולות הממשלה בהתאם לקלות השימוש במסלולים "עוקפי התקציב" (למשל תכנית "נתיב לדירה" וכמה יוומות נוספות שכבר אומצו). יתר על כן, תוכן המתבסס על דרכי רישום בלתי מקבילות עלול לפוגע בסופו של דבר בביטחונות, כאשר הממשלה תיאלץ לשקף את עולותן בחשבונותיה.

#### 4. התוצאות והתרחישים לשנים 2016 עד 2020

תקנות הגירעון וההוצאות הקבועות בחוק נועדו לייצר מתווה רב-שנתי יציב המאפשר לממשלה לתוכנן את החזאותיה ואת שיעורי המס לאורץ זמן, ובذבד לתמוך בתהליכי קבלת החלטות במגזר העסקי וביציבות המקרו-כלכלית. חשוב לפיכך לבחון את השלכותיהן של החלטות הפיסקליות שהתקבלו לא רק על התקציב השנה הנוכחית, אלא גם על המדיניות הפיסקלית בהמשך העשור. הנитוח להן מוצג בהנחה ששיעור הצמיחה של המשק מ-2017 עד 2020 יעדמו בממוצע על 3% לשנה – קצב שמתחשב בהתפתחות הגידול הצפוי של האוכלוסייה בגיל העבודה.

גורם בעל חשיבות רבה בניתוח ההתפתחות הצפוי הוא שנסף להعلاה הניכרת של תקורת החזאות שתוארה לעיל, הממשלה דחתה בעת אישור התקציבים ל-2015 ו-2016 את יישוםן של חלק מהחלטותיה לשנים הבאות, דבר שייציב אותה שוב בפני ארגונים מוכרים בעת הכנסת התקציב ל-2017. בעקבות שינוי חוק יסודות התקציב ותקנון הממשלה, שאושרו במסגרת חוק התיאילות הכלכלית, החל מתקציב 2017 הממשלה ת策רך לטפל בעת אישור התקציב גם בחריגות מתקרת החזאות שמצוות לשנים 2018 ו-2019<sup>26</sup>. זהו שינוי חשוב: הוא מגדיל את השקיפות בהתנהלות התקציבית ונועד לבلوم תהליך שהתעצם בשנים האחרונות – הינו מתן מענה לביעות

<sup>26</sup> חוק התיאילות הכלכלית (תיקוני חקיקה להשגת יודי התקציב לשנים 2015 ו-2016) התשע"ה-2015 – הנקית התקציב תלת-שנתית (נומרטור). בתקציב 2017 יש להפחית את התהווויות לשנים 2018 ו-2019 לרמה של 100.5% מהתקורה.

(הנאמד ביוטר ממיליארד ש"ח לשנה) יתבטא בירידת התקבולים ממכירת קרקעות המדינה. כתוצאה מכך רישום זו, הגירעון והיקף החזאות המוצגים בתקציב המדינה נמכרים מרמתם בפועל.

הציג החסירה בתקציב של עלות פעילות הממשלה בתחום הדיוור, ומימונה על ידי מכירת קרקעות, אינה סוגיה טכנית בלבד. מדובר בהוצאה של סכומים ממשמעותיים מכסי הכלכלה, המיועדים למטרה ספציפית ומכוונים לתמיכה בקבוצות אוכלוסייה מסוימות – הזכאים בתכנית "מחיר למשתכן" ותושבי הרשויות הנהנות מהסקמי הגג – ובתקציב הביטחון. גם אם הגדלת החזאות הממשלה מוצגות بصورة גלויה בתקציב, הוא אינו משקף את הנטל שהן מטלות על שאר האוכלוסייה ועל התקציב המדינה בעתיד. נטל זה נובע מכך שהממשלה מוכרת נכס ציבורי שהתקבולים ממנו יכולים לשמש גם למימון תוכניות אחרות – בהווה או בעתיד – אילו הועברו לתקציב או שיימו להפחחת החוב, בהתאם. יתר על כן, השימוש בתקබולים ממכירות הקרקעות מוחץ לתקציב יוצר עדיפות לתוכניות הדיוור, משומשشكل להשתמש במקור מימיון זה עבורו יותר מאשר עבור תחומי פעילות אחרים של הממשלה.

השימוש בתהליכי עוקפי התקציב למימון הפעולות בתחום הדיוור עלול, כאמור לעיל, לעוזר את הצגת התמונה הפיסקלית באמצעות חשבונות הממשלה. חשש זה הביא את אגף החשב הכללי במשרד האוצר לכלול את עלויות תוכנית שנה"ם 3 ומעבר צה"ל לנגב בהוצאות הממשלה כפי שדווחו באומדנים המודדים לביצוע התקציב 2015, בニアוד לרישום הראשוני שהופיע בהצעת התקציב. חשוב לתקן בהתאם לכך גם את הצגת נתוני התקציב ל-2016 – שנה שבה שבח החזאות בסעיפים אלה צפויות להיות ממשמעותיות מדויקת וскопה, כהוצאה התקציבית, גם את העליות הרלוונטיות של יישום הסכמי הגג ושל "מחיר למשתכן"<sup>25</sup>. הרישום החשובני הנכון בתקציב אינו דרש להימנע מביצוע פעולות אלה, והממשלה יכולה לתקציב אותן

<sup>25</sup> הגדרות רלוונטיות לנושא מופיעות בסעיפים 4.2 ו-13.8-1 Government Finance Statistics Manual 2014; Manual on Government Finance Statistics 2014, 5.2.2.V, 4.2.2.V ובסעיפים 33.22 3102 Debt and Deficit System of National Accounts 2008 731.22 ובסעיפים 41 ו-21 בתקציב 2008.

לפער בתחזית המהירים, תידרש תוספת הכנסתות של 6–7 מיליארדי ש"ח כדי לא לצאת ב-2017 מתקרת הגירעון של 2.5 אחוזי תוצר הקבועה בחוק.

באיור 2 מוצג התוואי של יודי הגירעון הקבועים בחוק, שאושרו עם תקציב 2016 (הקו האדום – "יוד הגירעון הקבוע בחוק"). על פי תוואי זה הגירעון צריך לקטן בהדרגה מ-2.9 אחוזי תוצר ב-2016 ל-1.75% ב-2020 ול-1.5% מ-2021 ואילך. איור 3 מראה כי אם ימומש תוואי זה (הקו האדום), יחס החוב לתוצר יפחית בהדרגה מרמתו הנוכחית ויגיע ל-63 אחוזי תוצר בשנת 2020. העמידהビעד תחייב החלטות משמעותיות של הממשלה לגבי הוצאה, בהנחה שהמאותו יتبסס על תקנות הוצאה הקבועות בחוק, וכן היא תחייב נחיות מתמשכת ביחסם. כמו כן תידרש ככל הנראה הגדלה של הנקודות בכ-4 מיליארדי ש"ח בשנים 2018–2020, גם אם תישמר תקרת הוצאות. הקווים השחורים באירועים 2–4 מציגים את תוצאותיו של תרחיש מדיניות חלופי שבו הממשלה תפעל על פי תכניות הוצאות הפרטניות שאישרה, ככלمر לא ת態ים את הוצאה לתקרת הוצאה אך גם לא תחליט על הוצאות נוספות עד 2020 ולא תנסה את שיעורי המס<sup>29</sup>. בתרשים זה הגירעון צפוי לגדול לכ-3.5 אחוזי תוצר ב-2017 (כ-3.8% באירועים 2–4 מציגים את הנסיבות בתחום הדיור) ולהתיצב כאשר כוללים את התכניות בתחום הדיור) ולהתיצב ברמה זו בהמשך העשור. יחס החוב לתוצר יעליה בהדרגה ויגיע ל-68% ב-2020. מדיניות כזאת תבטא גם ביציבות של משקל הוצאה הציבורית בתוצר, ומשקל הוצאה האזרחות ללא ריבית בתוצר יעללה-ב-0.5%. הקווים הכהולים באירועים 2–4 מציגים את הצפוי במידה שהממשלה תעמוד בתקרת הוצאות (לא תיקון למחקרים בתקציב 2017) אך לא תבצע שינויים בשיעורי המס. במקרה זה הגירעון ירד בהדרגה לרמה של כ-2.5 אחוזי תוצר, וייהי גבוהה מהיעדים הקבועים בחוק בכל השנים. גיירעון כזה ייצב את יחס החוב לתוצר ברמה הנוכחית, תוך הפקחת של שיעור הוצאה הציבורית בתוצר ב-0.7 נקודות אחוז עד סוף העשור. בכך לעמוד בתקרת הוצאה בשנים 2018–2020 הממשלה תצטרכ להפחית את תכניות הוצאה בהיקף מצטבר של כ-4 מיליארדי ש"ח. זאת נוספת להפחיתה הנדרשת ב-2017, ובכפוף להנחות שההתאמות בכל שנה יהיו פרמננטיות

<sup>29</sup> אירועים 2–4 מוצגים ללא הולות של תכניות הממשלה בתחום הדיור, עלות שלא נרשמה בתקציב בשלב זה. כאשר זו תיכלל בתקציב, הגירעון ורמת הוצאות יגדלו בהתאם.

תקציביות שוטפות על ידי דהי דהי, תוך יצירת עודפי התchiebibiot לשנים הבאות. משמעותו של התקין החדש בחוק היא שהממשלה תתקשה לחזור ולפטור חלק מכספי התקציב ב-2017 על ידי דהי דהי הביצוע של תכניות שונות, והיא תידרש לקבוע לפחות סדר עדיפויות רב-שנתי המתואם את היעדים הפיסקלים שקבעה.

על יסוד האומדנים הנוכחיים – המתבססים על החלטות הממשלה קודמות לגבי תכניות שונות, ועל תוואי הוצאות הנגורן מחוקים שונים ומההתפתחויות הדמוגרפיות (למשל הוצאות החינוך והבריאות וככבות הוצאות הלאומי הלאומי)<sup>27</sup> – גודל הփחתות החדש בתקציב הממשלה בצד לעמוד הכלל ההוצאה ל-2017 עומד על 14 מיליארדי ש"ח. זאת בהנחה שהփחתות שייערכו בתקציבים האזרחיים בשנת 2016 כדי לאפשר את הגדלת התקציב הביטחון בהתאם למתויה יהיו פרמננטיות, ובנחה שהתוספות הנדרשות כדי לשקף בתקציב את עלות תכניות הממשלה בתחום הדירות יוחרגו מתקרות הוצאות והגירעון. מתוך ההתאמאה הנדרשת, כ-6.5 מיליארדי ש"ח משקפים תיקון צפוי של תוצאות המהירים הגבוהה ששימשה לבניית התקציבים ל-2015 ו-2016. במידה שהממשלה לא תשמש בסכומים אלה למימון תכניות שוטפות ב-2016, כך יקטן נטל ההתאמאה<sup>28</sup>. נוסף לכך, הממשלה תצטרך כאמור להציג עם התקציב 2017 גם את ההתאמות הנדרשות כדי לכנס את הוצאות הצפויות בשנת 2018 ו-2019 למסגרת שקובע הכלל הפיסקל, דבר שידרש לישם בשנים אלה Zuspiim נספחים בהיקף של כ-2 מיליארדי ש"ח (בהנחה שככל ההתאמות ב-2017 יהיו פרמננטיות, ובנחה שמעבשו ועד אישור התקציב ל-2017 הממשלה לא תחליט על אף תכנית חדשה שתגדיל את הוצאות בהמשך העשור). במידה שהממשלה לא תקבע את הוצאות בהתאם

<sup>27</sup> בהנחה לגבי כל השנים הקרובות היא שהכלכלי השכר הנוספים שייחתמו במגזר הציבורי, מעבר להסכם הכללי שנחתמו בדצמבר 2015, לא יביאו לכך ששולם השכר יעלה ריאלית בשיעור גדול יותר מעליית הפריון במסק.

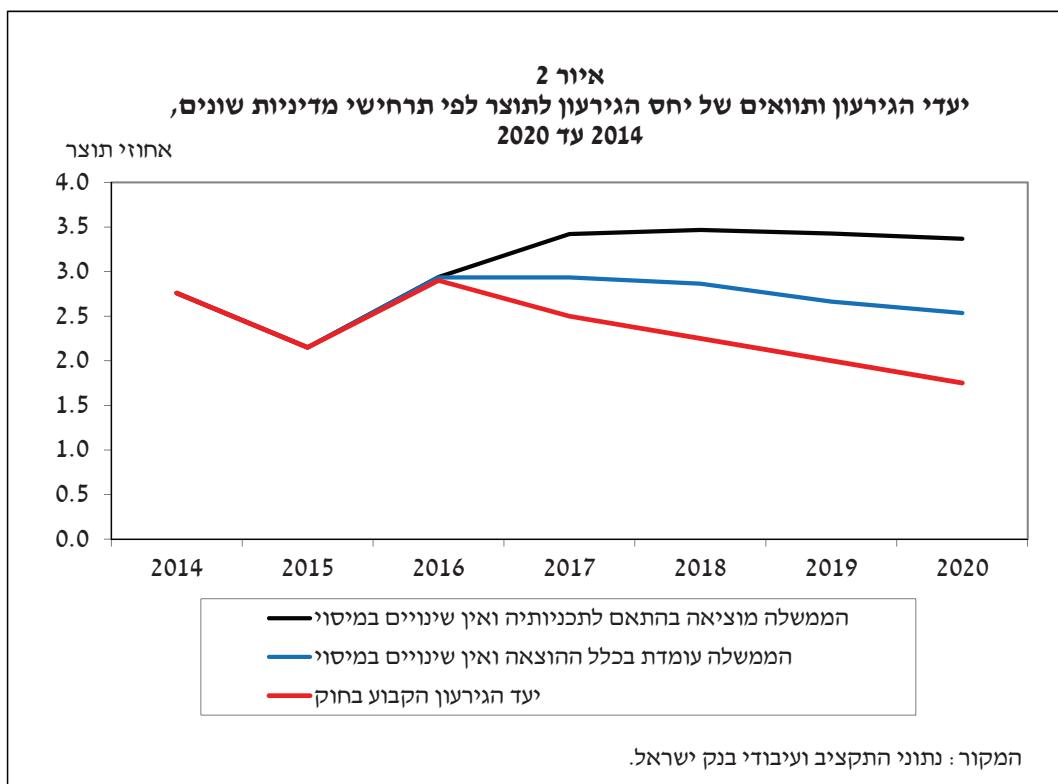
<sup>28</sup> לפי האמורן של משרד האוצר (ספר עיקרי התקציב לשנים 2015–2016, עמ' 90), ההתאמאה הנדרשת בצד הוצאות היא 5.7 מיליארדי ש"ח, אך אומדן זה פורסם לפני שהוסכם על התוספת לתקציב הביטחון במסגרת המתויה הרב-שנתית, והוא מצלם מהתאמאה המחרירים הצפוייה בתקציב 2017. הדבר מtbody באכך שתchiazt מישרד האוצר מציה במקביל צורך ב"צעדי התכניות" – הגדלת התכניות או האתת הגידול של הוצאות לשיעור נמוך מזה שמוטיר הכלל הפיסקל – בהיקף של 8.7 מיליארדי ש"ח. במצטבר, סך ההתאמאה הנדרשת שהוצאה עם התקציב מגיעה ל-14.4–14.5 מיליארדי ש"ח.

תכניות רבות שהממשלה מיניחת להן חשיבות רבה, או הعلاה משמעותית של ההכנסות ממסים.

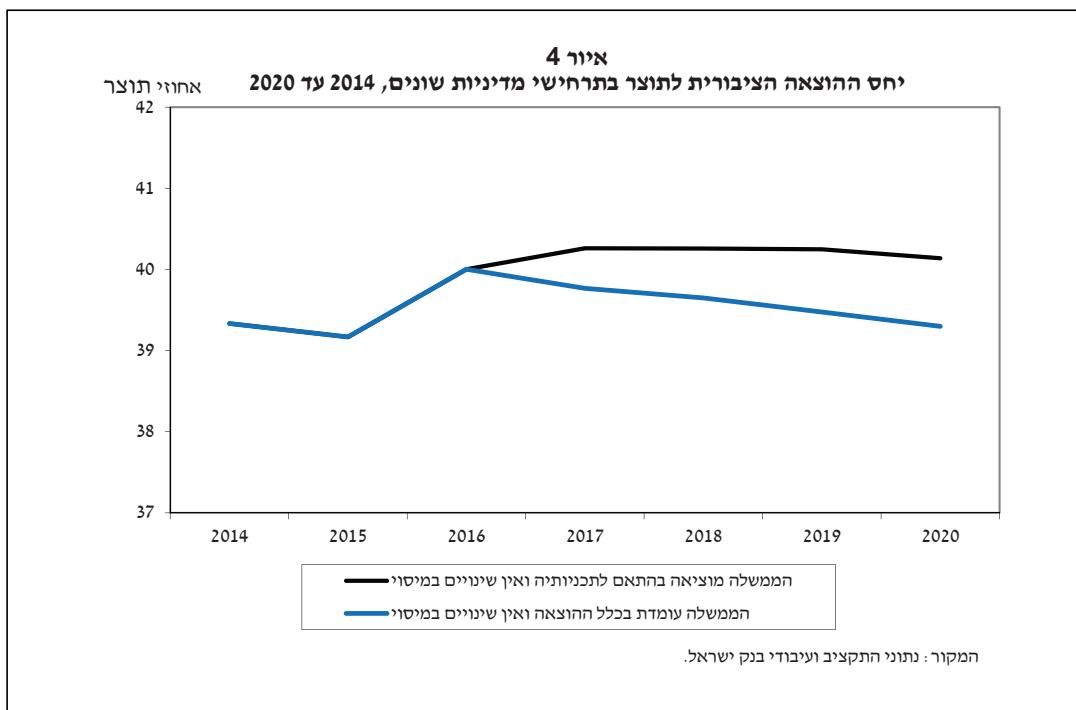
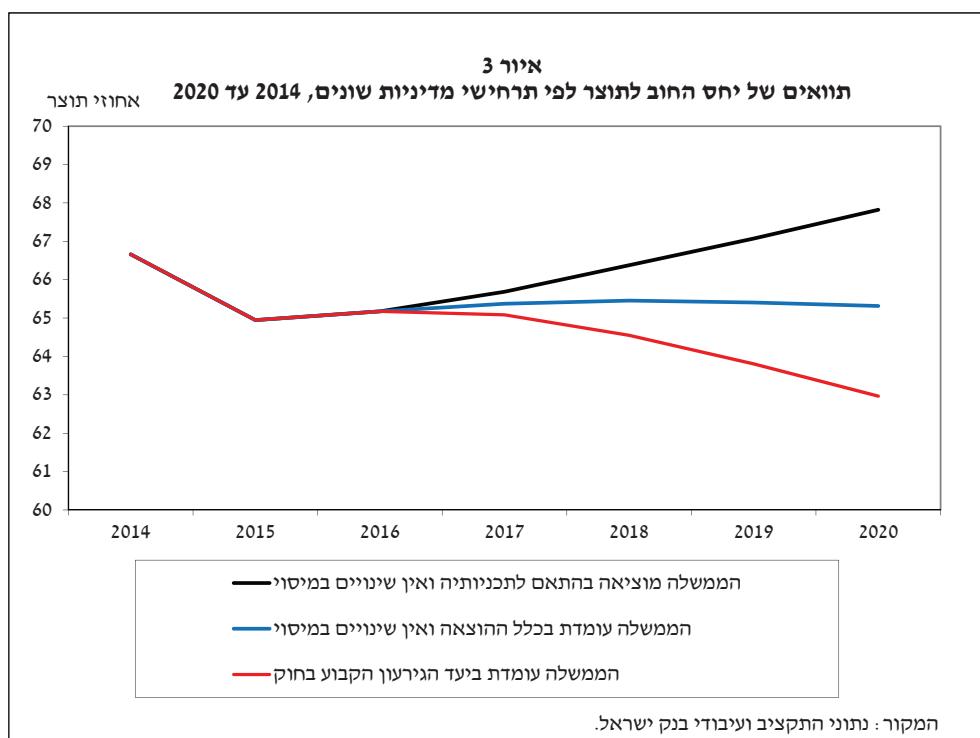
הנитוח המוצג כאן וגייס להנחות לגבי שיעור הצמיחה העתידי של המשק. האמידה הנוכחית התבוססה על הנחות גבוהות במקצת מתחזיות הצמיחה של ה-OECD ושל גופים אחרים המשקרים את המשק הישראלי, וקיימות לגבין אי-ודאות. כאשר מנתחים כיצד ישפייע שינוי בקצב הצמיחה על תוואי הגירעון בתראxis שבו הממשלה תעמוד בתקרת החוצאות אך לא תגדיל את ההכנסות, מוצאים כי אם קצב הצמיחה יעמוד במוצע על 4% לשנה, הממשלה תוכל לעמוד ביעדי הגירעון הפוחתים (הקו הירוק באור 5). מנגד, אם קצב הצמיחה ירד למוצע של 2%, הדבר צפוי להביא לגידול הדרמטי של הגירעון ל-3.8 אחוזי תוצר (הקו השחור באור 2). אם הממשלה תגדיל את הוצאותיה עפ"י התכניות שאישרה והצמיחה תהיה 2%, הגירעון יגדל ביותר מ-4.5% ויחס החוב לתוצר יגדל במקביל בכ-74%.

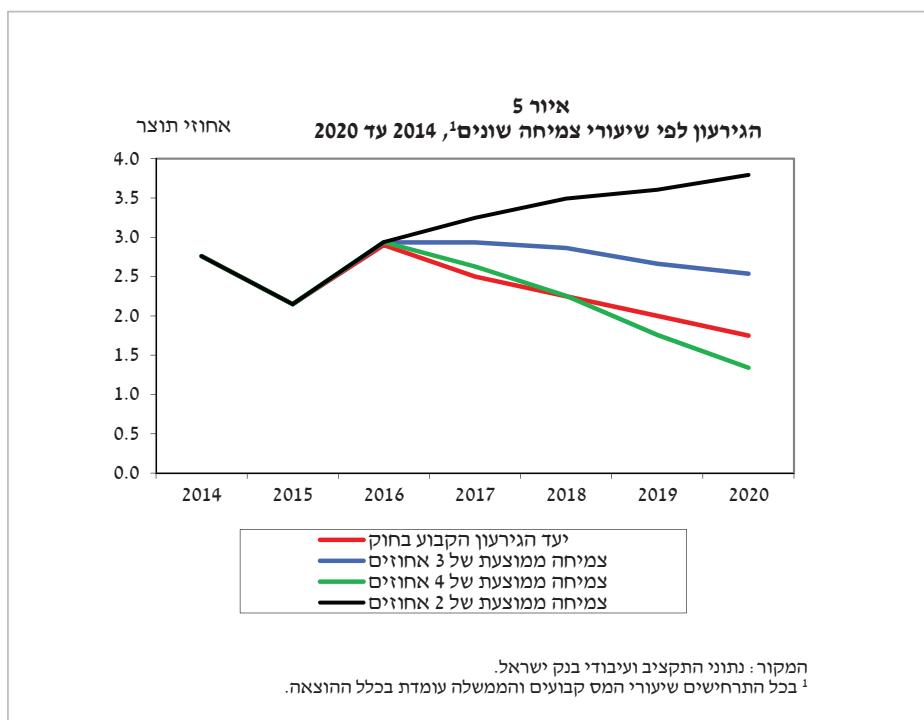
והממשלה לא תחליט על הוצאות נוספות עד סוף העשור.<sup>30</sup> הדבר מחדד את האגרר הצפוי לממשלה בשנים הקרובות בנסיבות המאמץ לעמוד בתקרת החוצאות שקבעה: לא זו בלבד שאינו אפשרה לקבל החלטות על הגדלת החוצאות בעקבות כלשהו מבלי להפחית הוצאות בסעיף אחר, אלא שמעבר לכך עליה לצמצם בהיקף ניכר תכניות הוצאה קיימות או אפילו שכבר הוחלט על ביצוען. זאת על אף שכבר ביום משלך החוצה הציבורית האזרחית בתוצר בישראל הוא אחד הנמנוכים ביותר בקרב המדינות המפותחות.

מהניתוח לעיל עולה כי עמידה ביעדי הגירעון הקבועים בחוק תחייב התאמות ותקציביות בהיקף ניכר של כ-1.7 אחוז תוצר (כ-20 מיליארדי ש"ח) בשנים 2017 עד 2020 (הMOVE בין הקווים האדום והשחור באור 2), בהנחה שתקרת הגירעון תועלה בהתאם לעלות תכניות הממשלה בתחום הדיוור. ככל שהממשלה תקדים לבצע את ההתאמאה כך יצטמצם היקפה, שכן החוב הציבורי – ותשומי הריבית בגיןו – לא יגדלו. ברור שהתאמה כזו תחייב ויתור על



<sup>30</sup> גודל ההתאמאה הנדרש בכל שנה מושפע מההתאמות שבוצעו בשנים הקודמות הן מפני שתקרת החוצאות גדלה ביחס לתקרה בשנה הקודמת, ולא ביחס להוצאה בפועל, והן משומש שהגירעון בשנה מסוימת מגדיל את תשומי הריבית בשנים שאחריה.





## נספח סטטיסטי

**לוח א'-1: החשבונאות הלאומית, 2014 עד 2015**  
 (שיעוריו השינוי באחזים, במחירים קבועים, במונחים שנתיים, בניובי עונתיות)

כל דבעון לנומת		מקבילו אשתקד <sup>2</sup>		כל דבעון לנומת קודמו		2015		2015		כל דבעון לנומת		2014		<sup>1,2</sup> 2014
2015	2015	III	II	III	II	I	VII	III	IV	III	II	I	VII	
2.4	1.8	2.5	0.2	2.0	5.4	0.9								התקציב המקומי הגולמי
3.0	0.9	2.7	-0.9	1.6	7.5	-1.6								התמ"ג של המזרע העסקי
5.4	4.9	2.4	1.5	5.7	7.6	5.8								צרכיה הפרטית
2.5	-2.2	-10.5	2.6	17.6	-0.8	-0.8								ההשקעה המקומית הגולמית
-0.1	-1.1	0.7	-3.1	-7.9	10.1	-7.8								ההשקעה בנכסים קבועים
-2.0	-3.6	8.2	-11.0	-5.6	5.3	-2.8								יצוא הסחורות והשירותים למעט יחלומים
-7.9	-1.2	0.7	-14.1	-3.4	0.0	2.6								יצוא הסחורות <sup>3</sup>
0.9	-5.4	10.1	-4.7	-3.3	3.3	-15.2								יצוא השירותים <sup>3</sup>
1.6	1.6	1.3	-7.0	6.4	0.6	11.8								יבוא הסחורות והשירותים למעט יחלומים <sup>4</sup>
-4.1	2.0	-1.5	-16.5	15.9	-11.2	20.3								יבוא הסחורות <sup>5</sup>
6.4	-1.6	14.7	0.4	10.1	-9.8	7.3								יבוא השירותים <sup>5</sup>
-1.5	2.8	1.6	-1.5	-0.1	1.9	7.4								צרכיה הציבורית
-0.8	3.8	3.9	1.0	0.1	1.0	6.5								צרכיה הציבורית למעט היבוא הבינלאומי
3.3	3.1	-0.4	1.0	7.0	3.7	5.7								השימושים המקומיים

<sup>1</sup> לעומת שנתה הקודמת.

<sup>2</sup> נתונים מקוריים.

<sup>3</sup> חישוב חדש - ללא סובסידיות.

<sup>4</sup> ללא יבוא בינלאומי, אניות ומטוסים.

<sup>5</sup> חישוב חדש - ללא מסים.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודיו בנק ישראל.

לוח א'-2: אינדיקטורים לפניות הנסקית, 2015  
(שיעוריו והשינוי באחחים, בNICHI עונתיות)

*ישנותו <sup>1</sup>	ашתקה <sup>2</sup>	הקודמת	הקודמה	המקבילה	התקופה	לעומת	האחרון	התקופה	כל חדש לעומת קודמו					אפריל עד ספטמבר	
									2015						
									ספטמבר	אוגוסט	יולי	יוני	מאי		
9	3.1	1.6	0.1	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2							המדד המשולב למצב המשק
9	-0.5	-2.2	-0.8	2.1	2.3	-3.0	0.8	-4.1							המדד הקמעוני המודגם
9	-0.5	-2.5	-4.2	2.1	-2.5	4.6	-1.2	-4.6							הייצור התעשייתי (לא כוללום)
9	2.7	1.8	-0.4	1.4	-0.6	1.1	1.0	-0.6							מדד הפקין בענף המsector
9	4.3	2.1	-0.7	1.5	-0.5	1.9	-0.5	0.7							מדד הפקין - מסחר ושירותים
9	-4.4	-1.6	1.1	-3.7	2.9	-1.9	5.0	-2.8							מדד הייצור - שירותים
9	-0.2	10.7	3.0	-1.1	1.5	0.5	0.9	4.8							כניסת תיירים
															הבנייה למגורים
9	4.8	0.5	-25.3	-1.8	2.4	3.2	-6.2	4.7							התחלות הבניה של דירות
9	-4.1	-11.1	-10.9	28.5	-19.1	-0.6	17.3	-14.6							גמר הבניה של דירות
9			229	1,178	2,988	5,037	2,559	1,738							2,1 אישורי קרקע של רמי' (יחידות דירות) <sup>3</sup>
															מדד האקלים על סך המגזר העסקי <sup>3</sup>
9			0.26	0.27	0.25	0.28	0.24	0.23							הפעולות בזמן הווה של המגזר העסקי
9			0.24	0.26	0.28	0.27	0.27	0.27							של ענף התעשייה
9			0.27	0.27	0.22	0.28	0.22	0.21							של ענף השירותים
9			0.22	0.24	0.23	0.26	0.24	0.24							הצפוי לנthead לגבי סך המגזר העסקי <sup>4</sup>
9			0.26	0.25	0.26	0.24	0.24	0.23							מדד האקלים של סך המגזר העסקי

\* את סדרות שיפוריות בדירותו ובוניות מסוימות לרובון האחרון בכל תקופה הנסקרת הקודמת. לבני סדרות שנתנויהן מופיעים בתדרות חודשיות: כאשר החדש האחרון שלגביו יש נתון הוא ספטמבר (9), התקופה הקודמת שמשווים אליה היא אוקטובר-מטרס; כשהחדש האחרון הוא אוגוסט (8), משווים לאוקטובר-פברואר; כשהחדש האחרון הוא יולי (7), משווים לאוקטובר-ינואר; כשהחדש האחרון הוא יוני (6), משווים לאוקטובר-דצמבר.

<sup>1</sup>

נתונים מקוריים.

<sup>2</sup> נסקות קרקע ושירותים מקרקעי ישראל (רמי') אישרה בתקופה הללווטית. הנתונים מוצגים במספרים מוחלטים.

<sup>3</sup> הנתונים מחושבים במונחים של צמיחה חדשית של התוצרת העסקי.

<sup>4</sup> הצפוי נסוב על אמצע התקופה של שלושת החודשים לאחרי שיריכת הסקו.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, משרד הבינוי והשיכון ויבודו בנין ישראל.

לוח א'-3: אינדיקטורים להתחפות שוק העבודה, 2014 עד 2015  
 (שיעוריו השינוי באחזים, בNICI עונתיות)

* שנוון <sup>1</sup>	Ashton'd <sup>1</sup>	הקודמת	לעומת האחרון שלגבייה	אפריל עד ספטמבר						
				כל ובנוסף לעומת קודמו			2015			III/2015
				III	II	I	IV	III	II	(אלפים)
9	2.0	0.6	0.6	0.8	0.0	0.5	0.3	3,861.2		כוח העבודה
9	2.9	0.5	0.5	1.1	0.3	1.1	0.2	3,659.1		המוסתקים הישראלים
9	3.7	0.6	0.6	0.2	0.6	2.2	1.1	1,309.7		בשירותים הציבוריים
9	2.5	0.7	0.7	1.4	-0.2	0.6	-0.2	2,348.6		במגזר העסקי
9	1.6	-0.5	-0.5	0.1	0.7	1.2	-1.6	304.5		המוסתקים הזרים ומהשחחים (לא מנוכה עונתיות)
9	-3.2	-0.6	-0.6	0.6	-2.7	3.4	-0.8	35.4		מוצע שעוטה העבודה השכונית לモנסק ישראלי (שעות)
9	-0.1	-0.3	-0.3	2.1	-0.5	1.5	-0.2	110,814.7		תשומת העבודה השכונית במגזר העסקי (כולל שטחים חרום)
9	0.0	0.0	0.0	2.4	-0.5	1.5	0.2	97,276.4		ישראלים בלבד
9	-1.8	-0.7	-0.7	-0.3	-1.1	2.8	1.9	32,292.7		תשומת העבודה השכונית בשירותים הציבוריים (ישראלים)
9	-12.1	3.2	3.2	-4.3	-4.1	-8.9	1.6	202.1		הבלתי מושקם
1	-7.4	-6.0	-2.2	-3.9	-2.2	-0.9	1.3	193.1		דורשי העבודה
9	-5.2	-7.4	6.5	-10.0	-0.7	-0.4	9.0	85.5		התביעות לתשלומי דמי אבטלה
9	25.5	4.8	8.4	-2.6	6.8	12.6	-1.6	85.2		משרות פנויות (למ"ס)
9	2.8	2.0	0.9	1.1	0.9	0.2	0.6			שכר הריאלי לשירות שכיר <sup>2</sup>
9	2.9	1.7	0.5	0.8	1.2	0.3	0.8			בשירותים הציבוריים
9	2.8	1.7	0.5	0.9	1.0	0.5	0.8			במגזר העסקי
9	2.4	1.5	0.9	0.7	0.8	0.1	0.6	9,402.5		שכר הנומיינלי לשירות שכיר <sup>2</sup>
9	2.4	1.6	0.4	1.1	0.7	0.3	0.6	9,073.2		בשירותים הציבוריים
9	2.4	1.6	0.7	0.9	0.8	-0.1	0.9	9,561.0		במגזר העסקי
6				-0.3	0.4	-1.9	1.2			עלות עבודה ליחידת תוכר
9										(אחוזים. בניכוי עונתיות)
9				64.2	64.1	63.9	64.2	64.2		שיעור ההשתתפות
9				60.8	60.9	60.5	60.6	60.2		שיעור החנשוكة
9				5.2	5.1	5.4	5.6	6.2		שיעור האבטלה
9				19.9	22.1	21.6	21.2	16.7		עומק האבטלה <sup>3</sup>

\* את הסדרות שמוסיפות בתדריות ובעוניות מושווים לרבעון האחרון שנקלבת בתקופה הנפקת הקודמת. לגבי סדרות שננטנוינה מופיעים בתדריות חדשניות: כשהחודש האחרון שלגביו יש נתון זהה ספטמבר (9), התקופה הקודמת ממשוואם אליה היא אוקטובר-מאי; כאשר החדש הזה אוגוסט (8), ממשוואם לאוקטובר-פברואר; כשהחדש האחרון הוא يولי (7), ממשוואם לאוקטובר-יוני; כאשר החדש הוא יוני (6), ממשוואם לאוקטובר-דצמבר.

<sup>1</sup> נתונים מקוריים.

<sup>2</sup> כולל נבדים זרים ונבדים מהשחחים. נתונים ניכוי עונתיות.

<sup>3</sup> המובטלים המהשחחים נעובדה מעל חזי שנה מתוך סך כל המובטלים (נתונים מקוריים).

המקור: סקר כוח האדם של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. זאת למעט נתונים ניכויי בישראל, שמוקדם באומדייני החשבונאות הלאומית של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה; דורשי העבודה, שמוקדם בשירות התעסוקה; התביעות לתשלומי דמי אבטלה, שמוקדו בסיסם לבוטחו לאומי; המשורות הפנויות, שמוקדו בסקר המשורות הפנויות של הלמ"ס; ומאזור התעסוקה, שמוקדו בסקר המטיסקים של משרד הכלכלה.

לוח א'- ביצוע התקציב של הממשלה, 2014 עד 2015									
אפריל עד ספטמבר									
לעומת	החוון	התקופה	המקבילה	התקופה	לעומת	החוון	התקופה	המקבילה	התקופה
* שנות	יש אשתקד	ашתקד	הקדמת	הקדמת	III	II	I	IV	III
9	9	0.4	-0.5	1.4	-5.3	-1.5	-1.8	1 <sup>2014</sup>	הגירעון המקומי כאחד מהותץ
9	9	-0.1	-1.5	0.2	-6.7	-2.3	-2.7	הגירעון הכללי לא אשראי כאחד מהותץ	הטיסייה המctrברת מתוואי התקציב המקומי לא אשראי <sup>2</sup>
		מיליארדי ₪							
9	4.7	4.8	4.6	-0.2	0.7	-0.3	-0.1	-1.3	בחכונות
9	-1.2	4.3	-0.3	-4.6	-2.0	-2.8	0.9	-6.9	בஹאות
9	5.9	0.6	4.9	4.4	2.7	2.5	-1.0	5.6	בגדעון
9	6.2	14.0	-0.2	-4.2	0.6	-19.0	-6.2	-29.9	הגירעון הכללי לא אשראי
כל חדש לעומת מקבילו אשתקד									
2015									
שיעור השינוי הריאלי <sup>1</sup>	ז'לוי	אוגוסט	ספטמבר	נובמבר	דצמבר				
12	9.3	-1.0	8.0	3.5	7.2	11.8	16.5		הכנסות המקומיות של הממשלה לא אשראי
9	9.0					10.0	9.7	12.8	הכנסות הממשלה ממשים
12	10.0	3.8	17.4	-1.1	22.3	3.6	13.5	זהה: ההכנסות ממש הכנסה נטו	
12	5.5	-6.5	4.8	3.5	4.0	2.6	11.7	הכנסות ממשם ברוטו	
12	5.4	5.4	4.6	9.1	4.4	9.8	0.3	הכנסות המקומיות של הממשלה לא אשראי	
11	2.5		4.2	1.0	-2.9	0.0	3.9	קצבאות הביטוח הלאומי	
11	-1.1		-7.1	-11.0	-5.7	-1.4	-3.8	זהה: דמי אבטלה	
11	-3.7		-6.0	-3.9	-6.4	-5.2	-4.3	הבטחת הכנסה <sup>3</sup>	
9	6.7				6.6	5.6	7.5	הגבייה של המודד לביטוח לאומי מהציבור	

\* אא הסדרות שמוסיפות בחרירות ובשונית מושרים לרבעון האחרון שנכל בתקופה הנפקת התקדמות. לבן סדרות שנתוינן מופיעות בתדריות וחודשית: כשהחדש האחרון שלגבי יש נתן הוא ספטמבר (9), והתקופה הקדומה שמשוים אליה היא אוקטובר-מאי; כשהחדש האחרון הוא אוגוסט (8), מושרים לאוקטובר-פברואר; כשהחדש האחרון הוא יולי (7), מושרים לאוקטובר-ינואר; כשהחדש האחרון הוא יוני (6), מושרים לאוקטובר-דצמבר.

<sup>1</sup> לעומת השנה הקודמת.

<sup>2</sup> התוואי נקבע בהתאם ליעד הגירעון.

<sup>3</sup> לא כולל השלמת הכנסה בקצבאות דקה וארה. המקור: משרד האוצר, המודד לביטוח לאומי ועיבודי בנק ישראל.

לוח א'-5: סחר החוץ, מazon התשלומים ויתרונות מטבע חוץ, 2014 עד 2015 (מנועה עונתיות)											
אפריל עד ספטמבר											
החודש	לעומת	הآخرן	התקופה	לעומת	התקופה	הקדםatta	המקביליה	שלהבוי	יש נתון*	2015	2014
						I	II	III	IV	2014	<sup>2,1</sup> 2014
שיעוריו השינויי <sup>3</sup> ( אחוזים )										המסחר בסחורות <sup>4</sup>	
9	-5.5	-0.9	2.9	0.5	-5.4	-0.1	-1.6	4.4		יבוא הסחורות	
9	-6.2	-1.4	3.2	2.0	-9.3	2.0	1.2	9.0		מוחה: נכסי הצריכה	
9	-4.4	2.2	2.6	7.5	-11.7	1.8	-3.5	4.9		נכסים השקעה	
9	-5.5	-1.6	2.8	-2.2	-1.4	-1.8	-2.2	2.3		התשותות לייצור	
9	-7.0	-4.4	1.9	-4.6	-1.4	0.0	0.6	1.4		יצוא הסחורות	
9	-6.8	-3.6	4.5	-4.7	-2.0	-1.2	2.2	1.5		מוחה: הייצור התעשייתי	
9	11.2	5.1	6.2	-2.0	8.4	4.7	-1.8	-1.5		מוחה: טכנולוגיה עילית	
מיליון דולרם										מazon התשלומים	
9	22,523	22,565	23,497	24,102	24,380	98,563				יצוא הסחורות והשירותים	
9	20,005	20,724	21,903	22,615	23,830	93,176				יבוא הסחורות והשירותים	
9	2,517	1,841	1,594	1,487	551	5,387				העדף / הגירעון בחשבונו הסחורות והשירותים	
9	3,831	3,431	2,498	2,749	1,729	11,538				העדף / הגירעון בחשבונו השוטף	
9	-1,285	1,708	-5,286	-5,269	-498	-8,572				החשבון הפיננסי (למעט יתרונות המט"ח) <sup>2</sup>	
9	2,305	3,259	4,724	-30	2,056	6,738				מוחה: ההשקעות הרישירות של תושבי חוץ <sup>2</sup>	
9										ההשקעות תושבי החוץ בתיק ניירות הערך	
9										למסחר <sup>2</sup>	
										ההשקעות היירות וההשקעות של	
										תושבי ישראל בתיק ניירות הערך למסחר	
										בחול <sup>2</sup>	
9			1,883	4,793	4,569	392	1,717	11,907		היתרונות בبنק ישראל, סוף תקופה <sup>2</sup>	
9	3.7	5.1	89,331	88,183	84,969	86,101	86,183	86,101		ה חובב החיצוני נטו ( באחוזי תוכז ) <sup>2,5</sup>	
9			-36.6	-35.3	-37.3	-34.3	-31.1	-35.4			

\* את הסדרות שמוסיפות בתדירות ובענויות מסוימות לרבעון האחרון שנקכל בתקופה הנסקרת הקודמת. לגבי סדרות שננתנוינה מופיעות בתדירות חודשיות: כשהחודש האחרון שלגביו יש נתון הוא אוקטובר (9), התקופה הקודמת שמשווים אליה היא אוקטובר-מטר, כשהחודש האחרון הוא יוני (8), משווים לאוקטובר-פראר; כשהחודש האחרון הוא يولי (7), משווים לאוקטובר-ינוואר; כשהחודש האחרון הוא יוני (6), משווים לאוקטובר-דצמבר.

<sup>1</sup> לעומת השנה הקודמת.

<sup>2</sup> נתונים מקוריים.

<sup>3</sup> שיעורו השינויי מתיחסים להיקפים הדולריים של היבוא והיצוא.

<sup>4</sup> נתונים מסחר בסחורות אינם כוללים אניות, מטוסים, יהלומים ודלק.

<sup>5</sup> התוצר מוחשב לפי שער דולר של סוף התקופה.

המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ובנק ישראל.

לוח א'-6: מדדי מחירים נבחרים, שער החליפין האפקטיבי, האשראי הבנקאי לציבור, הריביות, התשואות ומדד המניות, 2014 עד 2015 נס (שיעור השינוי באחוזים)

אפריל עד ספטמבר												
החודש האחרון	לעומת התקופה שלגבוי	לעומת התקופה המקבילה	הקדםית הקדםית	כל חודש לעומת קודמו							אפריל	
				2015								
				אוקטובר	ספטמבר	אוגוסט	יולי	יוני	מאי	אפריל		
9	-0.5	0.7	-0.4	0.1	-0.4	-0.2	0.2	0.3	0.2	0.6	מדד המחיירים לצרכן	
9	-0.5	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	מדד המחיירים לצרכן מנוכה עונתיות	
9	6.9	3.2		1.1	0.7	0.0	0.2	1.0	0.8	0.2	מדד מחיירות דירות בבעלות <sup>1</sup>	
9	2.6	-7.4	-0.5	4.6	-7.4	-4.9	6.8	-3.3	1.4	0.3	מדד המניות הכללי <sup>2</sup>	
9	0.6	-3.6	0.2	-0.6	1.8	0.8	-2.2	-1.5	-0.4	-1.3	שער החליפין האפקטיבי הריאלי <sup>3</sup>	
9	-1.5	-4.8	-1.0	-0.8	1.3	0.5	-2.0	-1.4	-0.5	-1.1	שער החליפין האפקטיבי הנומייני	
9	4.4	2.0	0.1	0.3	0.5	0.7	0.8	0.9	-0.1	-0.2	ה אשראי הבנקאי לציבור <sup>4</sup>	
9	0.6	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	הריבית האפקטיבית ממחר פיקדון יומן <sup>2</sup>	
9	-0.2	-0.5	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.8	-0.7	התשואה לפדיון של אג"ח ל-5 שנים <sup>2</sup>	
9	-15.3	-7.1		0.8	0.9	1.4	0.2	-1.2	-3.8	-0.6	פרמיית הסיכון <sup>2,5</sup>	
שיעור השינוי ב-12 החודשים האחרונים <sup>6</sup>											מדד המחיירים לצרכן	
9	-0.4	0.2	-0.9	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	מדד המחיירים לצרכן	

\* את סדרות שנתיות בהדריות רביעונית שנכלה בתקופה הנסורת הקודמת. לגבי סדרות سنთוניות מסוימות בתדרות חד-שנתית: כשההדות והאהרן שלגבוי יש נתון הא ספטמבר (9), הڪוּפה הקודמת שששוויים אליו היא אוקטובר-נובמבר; כשההדות האחרון הוא יוני (6), משווים לאוקטובר-פברואר; כשההדות האחרון הוא يولי (7), משווים לאוקטובר-ינואר; כשההדות האחרון הוא יוני (6), משווים לאוקטובר-דצמבר.

<sup>1</sup> אין חלק ממדד המחיירים לצרכן.

<sup>2</sup> נתון מושג ליום בחודש.

<sup>3</sup> שער החליפין האפקטיבי והיאלי הינו ממוצע גיאומטרי של שער החליפין של הילך (לפי>If) ומושג ליום בחודש סטנדרטי. ישנו הפעור בשינויו האינפלצייה בין ישראל למדיינות אלו.

<sup>4</sup> אשראי מסכמי הבנקים וניל אחריותם.

<sup>5</sup> CDS(Credit Default Swap) לחמש שנים. מחושב כהפרש בנקודות בסיס.

<sup>6</sup> שיעור השינוי מחושב לעומת התקופה המקבילה אשתקד.

המקור: הלכה המרכזית לסטטיסטיקה ובנק ישראל.

**לוח א'-7: מדדים להשתתפות הכלכליות במדינות המתקדמות והמתפתחות**  
**(שיעוריו השינוי השנתי, באחוזים)**

2016	2015	2014	2013	
תchiaית	תchiaית	תchiaית	תchiaית	
3.6	3.1	3.4	3.3	הסתמ"ג העולמי
2.2	2.0	1.8	1.1	במדינות המתקדמות <sup>1</sup>
4.5	4.0	4.6	5.0	במדינות המתפתחות
4.1	3.2	3.3	3.3	הסחר העולמי
4.2	4.0	3.4	2.0	במדינות המתקדמות
3.4	3.1	3.4	2.9	יבוא
4.4	1.3	3.6	5.2	יבוא
4.8	3.9	2.9	4.4	יצוא
-2.4	-46.4	-7.5	-0.9	מחירי הסחורות הלא-מעובדות (בדולרים) <sup>2</sup>
-5.1	-16.9	-4.0	-1.2	אחר
1.2	0.3	1.4	1.4	האינפלציה (מדד המחיירים לצרכן)
1.2	0.4	0.3	0.4	על הפיקדונות בדולרים <sup>3</sup>
0.0	0.0	0.2	0.2	על הפיקדונות באירועו
6.5	6.8	7.3	7.9	במדינות המתקדמות
				שיעור האבטלה (אחוזים)

<sup>1</sup> בהגדירותו של World Economic Outlook ישראלי נכללת בין המדינות המתקדמות. אלה כוללות את המדינות המפותחות וחילק מושוואים המתוורדים.

<sup>2</sup> המחיר הממוצע של חבית נפט גולמי (U.K. Brent, Dubai, West Texas) ב-2014 היה 96.25 דולרים של ארה"ב, ללא עלויות הובלה. המחיר החזוי לשנת 2015 הוא 51.62 דולרים, ולשנת 2016 הוא 50.36 דולרים.

<sup>3</sup> על הפיקדונות בדולרים - ריבית-HIBOR לשישיה חודשים; על הפיקדונות באירועו - ריבית-HIBOR לשישה חודשים. המקור: World Economic Outlook (IMF).

## חלק ב': סוגיות נבחרות

את רוחתם הכלכלית של הזכאים ללא פגיעה בתמראץ לעבוד, לאחר שהוא מותנה בעבודה וסכומו תלוי בשכרו של הזכר. המענק משולם לעובדים שיש להם ילדים והכנסה נמוכה יחסית, ובזכות מיקומו באוכלוסייה העובדים החלשים הוא מגדיל את רוחתם הכלכלית בתקציב נזוך יותר בהשוואה למכשורי תמייה אחרים.<sup>2</sup> בישראל סכום המענק נזוך יחסית לטכומים שנינתנים במסגרת תכניות דומות במדינות אחרות, והגדלתו תאפשר צמצום נוסף בתקציבו העוני בקרב העובדים בעליות נמוכה יחסית.<sup>3</sup>

מענק העבודה משולם בעיקר למשפחות של עובדים עם ילדים וגם לעובדים מבוגרים (בני 55+). סכום המענק תלוי ברמת השכר של הזכאי ובמספר ילדיו: עובד עם 3 או יותר ילדים זכאי למענק מוגדל.<sup>4</sup> הזכאות למענק יימצאו זכאים. החל משנת 2013 משלמים לאימהות מענק גבוהה ב-50% מהענק המשולם לאבות או לזכאים ללא ילדים עד גיל 19. את הזכאות למענק קובעת רשות המסים על סמך הדיווחים שבידיה, והיא שולחת לזכאים הודעה על כך. על מנת למשש את הזכאות ולקלב את המענק, על הזכאי להגיש בקשה בסניף הדואר. מדובר בהליך מהיר ופשוט: הוא כולל מילוי טופס קצר ובו הצהרה על מספר המעסיקים ודיווח על חשבונם הבנק לתשלומים, ואין צורך להגיש מסמכים נוספים.<sup>5</sup> רשות המסים פועלת לקידום מהלך שיאפשר לאלה שהגישו בעבר בקשה למענק (אם בדוור ואם משרד השומחה) להגיש את הבקשת דרכן האינטראקטיבית, וזאת החל מ-2016.

<sup>2</sup> ראו לדוגמה השוואת בין מענק העבודה ושכר המנגנים כמשמעותם מדיוניות לצמצום העוני: בנק ישראל (2015), דין וחשבון לשנת 2014, פרק ה' <http://www.boi.org.il/he/NewsAndPublications/RegularPublications/DocLib3/BankIsraelAnnualReport>

דוחה 20% בנק ישראלchap-5.pdf/2014% על תחולת העוני מופיעות בתוך  
3 הציאות להרחבת המענק והשפעתו על תחולת העוני מופיעות בתוך  
בנק ישראל (2013), "תשלום מענק העבודה ב-2012 : השנה הראשונה  
לפריסתו הארץית", הפתוחיות הכלכליות בחודשים האחרונים מס' 136.  
4 סכום המענק תלוי גם בהכנסות אחרות של המשפחה, כולל שכרו של

<sup>4</sup> סכום המענק תלוי גם בהכנסות אחרות של המשפחה, כולל שכרו של בן הזוג של החזאי.  
<sup>5</sup> המשת הינו גוס ודרשת מחייו שבעגינות למלשנת ישראל לא ונונה.

עדין חתימה אלקטרוני, משומש חלק מהמעסיקים מודוחו לרשויות המסים באיחור, וכן על מנת לוודא את נכונות הפרטים שדוחו בעבר לרשות המסים וכוללים גם את פרטיו חשבון הבנק שהליאו וועבר המענק.

**מענק העבודה: דיווח ראשוני על סקר ייעודי  
בקerb הזכאים למענק**

- לאחר שלוש שנים שהונ שולם מענק העבודה בפרישה ארצית, בשנת 2014 הגיעו מספר מקבליו (בгинן העבודה ב-2013) לכ- 255 אלף איש<sup>1</sup>. בשנה הראשונה לפירישה הארצית של התכנית עמד מספר המקבלים על כ-181 אלף.
  - סקר שנערך בקרב העובדים הזוכים מלמד כי המענק מהווה עזרה ממשית עבור מרבית הזוכים, וכי ברוב המקרים הם הפנו את המענק למימון הוצאות חינוכיות – כגון מזון, דירות ושירותים – או להחזר חובות.
  - מענק העבודה ממוקד באוכלוסייה חלשה – שייעור ניכר בין הזוכים עם ילדים דיווחו כי ב-12 החודשים הקודמים לסקר הם נקלעו למצבים של קשי כלכלי: כמעט מחציתם ויתרו על טיפול שניינים, לכ- 30% הוגבל בחשבו הבנק, כרבע ויתרו על ביקור אצל רופא מומחה, וכחמשית דיווחו כי בתקופה הננסקרת ניתקו להם את החשמל או את הטלפון.
  - ב-2014 חלה עלייה קלה בשיעורו של מימוש הוצאות (בгинן העבודה ב-2013), והוא הגיע ל- 64%. נתונים ראשוניים מלמדים כי הוא המשיך לעלות גם ב-2015. שיעור זה גבוה יחסית לתכניות דומות במדינות אחרות בשלב כה מוקדם של הפעלתן. מדיווחי הזוכים עולה כי הסיבה העיקרית לכך שזוכים אינם מגישים בקשה למענק נועוצה בחוסר ידיעה על קיומו או על הדרכים לקבלתו.
  - גודל המענק מתואם חיובית עם המידה שבה העובד מתמיד בתעסוקה בשנים האחרונות.

מענק העבודה הוא כל מדיניות שנועדת להפחית את המצוקה הכלכלית והעוני בקרב משפחות של עובדים. המענק משרפ'

כתבה: אלה שחר.

<sup>1</sup> הנזונים לשנת 2014 מעודכנים לנובמבר 2015. הזכאות לungan מtabבשת על השכר החודשי המומוצע בשנת העובודה (שנת הזכאות) והמענק משולם בשנה העוקבת. ניתוח זה מתיחס לשנת התשלום ולא לשנת הזכאות.

בשנת 2014 נערך בקרבת הזכאים סקר במטרה להכיר את מאפייניהם, נגישות המענק, השימוש שלהם עוזים בו, ותפיסתם לגבי השפעתו על רווחתם הכלכלית ועל תעסוקתם. נתוני הסקר צורפו נתונים מנהליים של רשות המסים על סכום המענק לכל זכאי, מימוש המענק בפועל, המאפיינים הדמוגרפיים, השכר ווד.

מהנתונים המנהליים עולה כי הרוב המכريع של הזכאים הם עובדים עם ילדים עד גיל 18 (כ-80%), וכי לשlish מכלל הזכאים יש 3 או יותר ילדים. כ-24% מהזקנים הם בעלי, 21% ערבים ו-14% חרדים. לזכאים נוכחות יציבה בשוק העבודה: כ-85% מהתוכם עבדו לפחות ב-4 מתוך 5 השנים האחרונות. על פי הדיווח בסקר, מרביתם בעלי מקצוע האחרוניות. על זכאיים כ-77% צברו ניסיון מקצועי. כ-39% מהזקנים רכשו השכלה על-תיכונית או אקדמית.

**לוח 1**  
**توزואותיו העיקריות של תשלום המענק, 2012 עד 2014**

שנת התשלומים			המאפיינים
<sup>1</sup> 2014	2013	2012	
395,887	386,131	370,000	הזכאים
254,992	240,577	181,000	המממשים
3,729	3,680	2,923	הענק השנתי הממוצע שולם, בש"ח
3,422	3,365	2,675	הענק השנתי הממוצע לזכאי, בש"ח
64	62	50	שיעור המימוש, באחוזים
1	0.9	0.5	הוצאות התקציבית, במיליארדי ש"ח

<sup>1</sup> הנתונים לשנת 2014 מעודכנים לנובמבר 2015.

המקור: נתוני רשות המסים וקובץ השכירים של רשות המסים, 2014

אף כי מרבית הזכאים מתמידים בשוק העבודה וצברו ניסיון מקצועי, מדובר על אוכלוסייה חלה יחסית. מהסקר עולה כי כמחצית מהזקנים עברו בחמש השנים האחרונות תקופה שבה חשו עניים, וכ-70% מהזקנים דיווחו שהם אינם מצליחים לכטוט את ההוצאות החודשיות של משק הבית. על רקע זה שיעור ניכר מבין הזכאים דיווחו כי ב-12 החודשים שקדמו לסקר הם התנסו במצביים של קשיים כלכליים: במשמעותם של זכאים עם ילדים כמעט מילוי – יתרו על טיפול שניינים, לכ-30% הוגבל חשבון הבנק, כרבע יותר על ביקור אצל רופא מומחה, וכחמיישת דיווחו כי

תשלום המענק החל בשנת 2008 כפויו, והוא פועל באזוריים שבהם יוושמה תכנית "אורות לתעסוקה" (המורכמת גם בשם "תכניתן ויסקונסינן"). לאחר שנתיים של פיליוט (2008–2009) ושנתיים של פרישה ארצית חלקית (2010–2011), רק עברו אימהות לילדים עד גיל שנתיים (2011–2012), הורחב תשלום המענק בפרישתו הארצית לכלל הזכאים.<sup>6</sup> לעומת זאת, השנתית של התשלומים קטנה מ-74 מיליון ש"ח בשנת הראשונה (2008) לכמיליארד ש"ח בשנת 2014. שנה זו נערך בקרבת הזכאים סקר מיוחד על מנת להכיר טוב יותר את האוכלוסייה שהכספים נועד לה.<sup>7</sup> הסקר כלל 1,300 משיבים והוא נערך במסגרת פעילותו של הצוות הבין-משרדski המלווה את יישום החוק הנוגע למענק העבודה.<sup>8</sup> מסמך זה מציג דיווח ראשוני על תוכניות לפרסום ותוצאותיו המלאות יוצגו בדוח שהועדtha עתידה לפרסום בשנת 2016. הניתוח מתבסס הן על נתונים הסקר והן על נתונים מנהליים של רשות המסים.

#### מאפייני הזכאים

מספר הזכאים למענק עלה לאחר הפרישה הארצית של התשלום ב-2012, וב-2014 (בשל עובדה ב-2013) הוא הגיע לכ-396 אלף איש (לוח 1). כ-64% מהזקנים הגיעו בקשה למענק וקיבלו אותו – כ-6% מכלל השכירים במשק. שיעורם של ממשי הזכאות גבוהיחסית לשיעורם בתכניות דומות בעולם בשלבים המוקדמים ליישום: בארה"ב למשל מישו את הזכאות כ-70% מהזקנים לאחר 30 שנים של תשלום של מענק העבודה (EITC). המענק השנתי הממוצע ששולם הסתכם בכ-3,422 ש"ח למקבל, והוא גבוה מהשכרם הממוצע של המענק השנתי הפוטנציאלי לזכאי לאחר שהפרטים הזכאים למענק גבוה נוטים יותר למשתתפת זכאותם. לפיכך, שיעור המיצוי של סכומי המענק היה גבוה משיעור המימוש של הזכאים והסתכם בכ-70%.

<sup>6</sup> הרחבה על יישום החוק בשנות הפלילוט ועל הפרישה הארצית החלקית מופיעה בתקן בנק ישראל (2012), "תוצאות ראשונות של ארבע שנים יישום חוק מענק הכנסה", התחתפותו הכלכלית בחודשים האחוריים מס' 134. <http://www.boi.org.il/he/NewsAndPublications/RegularPublications/DocLib3/RecentEconomicDevelopments/develop134h.pdf>

<sup>7</sup> הסקר נערך בקרבת הזכאים לקבל מענק בשנת 2012 בגין העבודה בשנת 2011.

<sup>8</sup> הוצאות כולל נציגים מbank ישראל, רשות המסים, המוסד לביטוח לאומי, מאירס-גינט-מכון ברוקדייל – שם ערך את הסקר – והאוניברסיטה העברית.

כי השתמשו בו לצורך חיסכון. ניתן לראות שהמשפחות ניתבו את המענק גם להוצאות מסווגים אחרים, כגון ביגוד והנעללה, בריאות וחינוך, אולם במקרים אלה מדובר בשיעורים נמוכים יותר.

לוח 3 שימושים שמקבלי המענק עשו בו, 2014	
אחוזים	סוגי החוצאה <sup>1</sup>
71	הוצאות שוטפות
62	כיסוי אוברדרפט/ החזר חובות
26	ביגוד והנעללה
18	בריאות
12	חינוך
7	מושרי אלקטرونיקה
5	ריהוט
5	חיסכון
5	תרבות ופנאי
4	שיעור הדירה/ תיקון הרכב

<sup>1</sup> בסקר ניתן לציין יותר מסוג הוצאה אחד.  
המקור: סקר מענק העבודה, 2014

### משמעות הזכאות והגורמים המשפיעים עליו

למרות העובדה שהענק משפר את רווחתם הכלכלית של מקבליו, כשליש מהזוכים אינם מגישים בקשה לקבלת אף שההליך מזורז: כ-80% ממגישי הבקשה דיווחו בסקר כי ההליך בסנייף הדואר נמשך בין רבע שעה לחצי שעה.<sup>9</sup> בסקר נשאלו הזוכים אם הם היו רוצחים לקבל את המענק ללא הנשת הבקשה אלא דרך המUSIC. מרבית המקבלים (65% מآلיהם שהשיבו לשאלת<sup>10</sup>) השיבו בשלילה, בין היתר בגלל החשש שהדבר יפגע בשכרם או בתנאי העסקתם (31% מآلיהם שהשיבו בשלילה). נוסף לכך, מחצית מآلיהם מימשו את זכאותם והשיבו לשאלת, העדיפו שהוא לא ישולם באמצעות המUSIC.

הסקר מלמד כי הסיבה העיקרית לכך שזכאים אינם מגישים את הבקשה לunden נועוצה באין-ידעעה על קיומו

<sup>9</sup> כאמור בהערה 1, לא ניתן לקבל את המענק באופן אוטומטי ולא הגשת הטופס. אחת הסיבות לכך היא שהזacji חייב להתחום על הבקשה ובכך לאשר את הפרטים שהוא מוסר לרשות המיסים. כיוון אין בסיס חוקי לשימוש בחתימתו אלקטرونית לצרכים אלו. נוסף לכך, בטופס מושר הזacji את פרט חשבון הבנק אליו יש להעביר את המענק.

<sup>10</sup> לא כולל את אלו שהשיבו "לא יודע/ת".

בתקופה הנסקרת נתקו להם את החשמל או את הטלפון (לוח 2).

לוח 2  
מצבים של קשיים כלכליים נקלעו אליהם ב-12 החודשים שקדמו לסקר, באחוזים, 2014

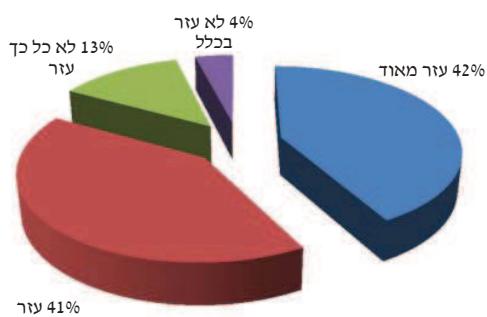
כלל הזוכים	כלל ילדיים	כלל בני 55+	זכאים עם בני 55+
46	48	48	39
27	30	30	13
26	27	27	23
24	26	26	18
17	20	20	7

המקור: סקר מענק העבודה, 2014

### השפעת המענק על רווחתם הכלכלית של מקבליו

לנוכח קשייהם הכלכליים של הזוכים, מענק העבודה מהוווה עבורם מקור הכנסה משמעותית שמקל את הקשיים. מעל ל-80% ממקבלי המענק דיווחו כי המענק עזר להם או עזר מאוד (איור 1).

איור 1  
 מידת הסיוע הכלכלי הגלומה במנען, על פי תפיסת מקבליו, 2014



המקור: סקר מענק העבודה, 2014

חשיבותו של המענק למשפחות הזכאים משתקפת גם בשימושים שהן עשו בו (לוח 3). במרבית המקרים הם הפנו אותו לתשלום החוצאות השוטפות של המשפחה (כגון מזון, דירות, חשבונות) או להחזיר חובות, ועובדיה זו מדגישה את חיוניותו של המענק בשביבן. רק 5% ממקבלי המענק דיווחו

דיווחים סותרים: חלק משמעותית ממקבלי המענק על בסיס הנתונים המנהליים) דיווחו כי לא שמעו על קיומו. המכתבים שבהם רשות המסים מודיעה על הזכאות למענק נשלחים לקרהת תום המועד להגשת הבקשה (בדרכם של ספטמבר) לזכאים שעדיין לא הגיעו אותה. הודעות זכאות אלו תורמות להגברת המימוש – 48% מהזכאים שקיבלו את המכתבים הגיעו בקשה בעקבותיהם (לוח 5). תרומת המכתבים משתנה מקבוצת אוכלוסייה אחת לאחרת. היא גבוהה במיוחד בקרב חרדים (59% מהחרדים הזכאים שקיבלו את הודעה הגישו בקשה למענק) ובקרב אימהות במשפחות חד-הוריות (56%). לעומת זאת, ההודעות הנורמות בשפות ערבית-חומרית (לעומת זאת, ההודעות הנורמות פחותות לאוכלוסייה הערבית – רק כשליש מהזכאים הערבים שנשלחו אליהם הודעות הגישו בקשה למענק. ייתכן כי הדבר נובע מKeySpec בהבנת השפה העברית או מכתובות בלתי מעודכנות. החל משנת 2013 נספה למכתב הודעה קצרה בשפות אחרות (לרוב ערבית), והודעה זו כוללת גם מספר טלפון של מוקד מידע טלפוני בשפות שונות, אך תוספת זו לא שינתה מהותית את תרומת המכתבים.

או על הדרכים לקבלו. מחקרים מראים כי לידע מפורט על המענק יש השפעה חשובה על קבלתו ועל סכומו<sup>11</sup>. בשנת 2014 דיווחו כربע מהזכים שהם כלל לא ידעו על המענק. רמת הידע הנוכחית בליטה בקרב גברים (38% מהגברים, הזכאים לא ידעו על החוק לעומת 20% בקרב הנשים), חילוניים (22% מהחילוניים הזכאים לא ידעו על החוק לעומת 9% בלבד מהחרדים הזכאים) וմבוגרים (שליש מהזכים שגילם 55+ לא ידעו על החוק לעומת רב רמת ההשכלה של העיריים). בקרב זכאים בעלי השכלה על תיכון/ אקדמית שעומדו על החוק, לעומת זאת, לעומת 54% בקרב משליכים פחות. הסקר מלמד כי מקור המידע המרכזי על המענק הוא קרובוי משפחה וחברים (לוח 4), וכי יותר מכשליש מהזכים נחשפו מידע על המענק בעקבות הודעה זו שרשوت המסים שלחה אליהם ו/או בעקבות שידורים בטלוויזיה. הסקר מגלה מקורות מידע נוספים על המענק לקבוצות את האפשרויות לחשוף את המידע על המענק לחדרים אוכלוסייה מסוימת: עיתונות עברו הזכים החדרים ורדיו ו האינטרנט עברו הזכים העולים. הלווא אינו כולל מידע על האוכלוסייה הערבית מאחר שבסקר נתבלו

لוח 4 המקורות שדרךם קיבלו הזכאים מידע על המענק (באחוזים), 2014					
	יהודים לא-עלים	עלים	חרדים	כל הזכאים	ידע על המענק
84	74	91	72		<b>מקורות המידע על המענק</b>
62	75	77	67		קרובי משפחה או חברים
41	33	40	36		מכتب מרשות המסים
40	34	4	36		טלוויזיה
19	27	15	22		רדיו
23	13	38	19		עיתונות
17	24	10	18		אינטרנט
11	13	7	11		סניף הדואר
3	7	5	4		העסק
3	1	2	2		גוף ממשלתי כלשהו
2	2	0	2		פרסום במשרדי רשות המסים
1	0	3	1		עמותה

המקור: סקר מענק העבודה, 2014

כאשר מנתחים באמצעות רגרסיה הסטברותית רב-משתנית את הגורמים המשפיעים על היקרות הזכאים עם

<sup>11</sup> ראו לדוגמה מחקרים של Chetty, Friedman and Saez (2013), "Using Differences in Knowledge Across Neighborhoods to Uncover the Impact of the EITC on Earnings", *American Economic Review*.

לומד 6

השפעת המענק על התעסוקה, על פי תפיסתם של מקבלים שעבדו במועד הסקר, באחוזים, 2014

המורי אין משפייע על החלטתו:		המידה שבה המענק של	
נשים	גברים	סה"כ	
<b>להמשיך לעבוד</b>			
34	41	36	משפייע
71	65	64	לא משפייע כלל, לא יודע
<b> לעבוד יותר שעות או פחות</b>			
14	24	18	משפייע
86	76	82	לא משפייע כלל, לא יודע

מתאים חובי בינו קבלת המענק לסיוכי הזכאי להמשיך לעובד בשנת 2014 נמצא גם בניווטה רב-משתני המתבסס על נתוני הסקר. הניתוח בודק את הגורמים המתואימים עם ההסתברות של הזכאים להתמיד בשוק העבודה. הוא מציין את חשיבותו של סכום המענק להתמדה בשוק העבודה – הסיוכי להתמדה עולה עם העלייה בסכום (גם כאשר נכללה בקרה על השכר) – ומלמד כי גם השכלה הזכאי ומספר ילדים מתואימים אתה חיובי. לעומת זאת, הסיוכי להישאר בשוק העבודה נמוד יותר בקשר לכךות עםILD עד גיל 3.

סיכום

ממצאי הסקר מאשרים כי מענק העבודה ממוקד היבט האוכלוסייתי העובדים שמתמודדים עם קשיים כלכליים והוא עיל בשיפור מצבם הכלכלי. לפיכך הגדלתו של סכום המענק תאפשר לחזק באופן עיל את התמייה במשפחות של עובדים בעלי הכנסתה נמוכה. דרך נוספת להגדיל את עיטולות המענק היא להעלות את שיעור המימוש בקרב הזכאים. שיעור המימוש הכללי אמן גובה יחסית אך בקרב הזכאים העربים הוא נותר נמוך, וממצאי הסקר מלמדים כי הודיעות הזכאות של רשות המסדים אינן יעילות באוכלוסייה זו, כנראה בשל קשיי השפה. משום כך רצוי להשתמש בהודעות זכאות בשפות שונות (לרובות ערבית, אמהרית, רוסית ועוד) כדי להעלות את שיעור המימוש.

לומן 5

יעילותן של הודעות הזכאות מטעם רשות המסים :  
שיעור המימוש בקשר להזאים שרשות המסים שלחה  
אליהם הודעות זכאות, 2014

אחוזים	קבוצות האוכלוסייה
59	חרדים
56	איימהות במשפחות חד-הוריות
55	נשים
50	זכאים בני 55+
50	עלוי שנות ה-90
48	<b>כל מקבלי המכתבים</b>
47	זכאים עם ילדים
40	גברים
35	ערבים

המקור: קובץ השכירים של רשות המסים, 2014

המענק, מוצאים כי לזכאים שגילם עולה על 45 יש סיכון נמוך יחסית לדעת על המענק – הוא נמוך בכ-8%—10% בהשוואה לזכאים הצעיריהם יותר; אצל אבות לא-נשואים עם ילדים עד גיל 18 סיכון זה נמוך בכ-17% ביחס לשאר הזכאים. שליטה נמוכה בעברית מהוות גורם נוסף לחוסר מודעות למענק – אצל בעליים שמתקשים לקרוא עברית הסיכון נמוך בכ-18%. עם הגורמים המגבירים את הסיכון לדעת על המענק נמנים השכלה על-תיכונית/ אקדמית וזכאות למשמעות בשנים הקרובות.

### **השפעת המענק על התעסוקה<sup>12</sup>**

הסקר בדק כיצד מקבלי המענק ב-2012 תופסים את השפעתו על תעסוקתם בשנת 2014. מקרוב הזכאים שקיבלו את המענק ב-2012 ועבדו באותה שנה, לעומתם, למעטה משליש דיווחו כי יש לו השפעה על המשך עבודתם. שיעור זה גבוה יותר בקרב הגברים הזכאים (לוח 6). לפי תפיסתם של מקבלי המענק, השפעתו על שעות העבודה נמוכה יותר ומתרכזת בעיקר בגברים. ארבע מהגברים שקיבלו את המענק השיבו כי יש לו השפעה על החלטותם בנוגע לעבודה. בחישוב כולל כ-12% מהנשאלים השיבו כי המענק יתרום להגדלת מספרו של שעות העבודה.

<sup>12</sup> ניתוח ממופרט של השפעת המענק על התעסוקה מופיע בתקון בנק ישראל (2015), "מענק העובדה: דוח מעקב של צוות המחקר על שנת הזכאות 2012". <http://bankisrael.gov.il/he/NewsAndPublications/>.pdf

של תושבי היישובים הרלוונטיים בצפון, וכך הוא מספק אינדיקציות להשפעה המוגבלת שהחבות התיירות ובנים הקורנות. הנитוח חותם בהציג עדויות לניצול לרעה של התיירות המס היישובית.

### 1. התפתחותן של התיירות המס

בעשורים האחרונים ניתנו התיירות במס הכנסה לתושביהם של יישובים מסוימים כדי למשוך אוכלוסיות מבוססות ליישובים חלשים מבחינה כלכלית, לחזק את הפריפריה, ולעודד התיאשות לאורך הגבולות.<sup>2</sup> התיירות ניתנת בצורת זיכוי שגורשו מגיע לשיעור מסוים מהכנסה ברוטו (22% – 11% ב-2014) כל עוד היא נמוכה מתקرت הכנסה (241 – 125 אלף ש"ח בשנת 2014). לדוגמה, קריית שמנה נמנית עם היישובים המקבלים התיירות בהיקף נרחב, ואם תושב הקרייה השתכר ב-2014 כ-250 אלף ש"ח, הוא קיבל זיכוי שגורשו כ-53 אלף ש"ח – מכפלה של שיעור התיירה מהכנסה (22%) בתקרת הכנסה הרלוונטית (כ-241 אלף ש"ח). התיירה מפחיתה את התשלומים למס הכנסה אך אינה מניבה תשלוםים לפרטם שכן תשומותם למס הכנסה נמוך מסך התיירה. משום כך התיירה משפרת את מצבם של בעלי הכנסות גבוהות, האוכלוסייה שהחוק מנסה למישוק לפירפירה, יותר מאשר את מצבם של בעלי הכנסות בינוניות ונמוכות.

עד 2015 התפתחה רשימת היישובים הזוכים להתיירות ביל שhogdro לזכאות קריטריוניים ברורים ו אחידים.<sup>3</sup> מספר היישובים התרחב בראשית העשור הקודם, עם חקיקת חוק הנגב; בשנת 2002 נהנו מהחטבה תושבים בכ-460 יישובים, ורובם המוחלט נמצאו במחוזות הצפון והדרום, באזרע יהודה ושומרון וברצעת עזה. אולם בשנת 2003 צומצם מספרם באופן דרמטי, לכ-165, במסגרת המדיניות שהמשילה נקטה לשם הקטנת הגירעון התקציבי. בכלל המשיכו ליהנות מהחטבות התושבים ביישובי הארץ ובכעשרים יישובים נוספים במחוז הדרום, והתיירות אף הורחבה ליישובים הסמוכים לגבול לבנון (2003) ולגבול

<sup>2</sup> "מטרת המחוקק לעודד הצטרפות של תושבים חדשים אל אותם יישובים ולהקטין את הנטישה של התושבים הוותיקים, כך שיתקיים לאורך זמן מגן הגירה חיווי, אשר יביא בסופו של דבר להתרחבות היישובים ולהתבסותם" (רשوت המסים [2008], עמ' 6). תיאור של התפתחות התיירות משנת 1955 ואילך מופיע אצל זוסמן (2002).

<sup>3</sup> רשות המסים (2008). זוסמן (2003) אף מביא עדויות לקשר בין הרחבות התיירות ליישובים לבין דפוסי החצבעה לכנסת ולבן השאלה אם פעילים פוליטיים מתגוררים בהם.

### הטיפולות היישוביות במס הכנסה: מאפייניהן ויעילותן המוגבלת בעידוד הגירה פנימית<sup>1</sup>

- התיירות היישובית במס הכנסה אין כל מידי מידיות עילית לשיכת מהגרים לפרירה: רק כ-10% מההטבות הפוטנציאליות בשנת 2008 (921 מיליון ש"ח) ניתנו לשיכרים שהיגרו ליישובים המוטבים, ורק מיעוט משיכרים אלה הגיעו בגל הטבות המס. שלושה רבעים מההטבות הפוטנציאליות ניתנו לתושבים ותיקים שנראה לא היו מהגרים מהיישובים המוטבים גם אלמלא קיבלו הטבות, וכ-12% ניתנו לשיכרים שספק אם גרו ביישובים המוטבים.
- הניסיון שנცבר בעשור הקודם מעיד כי מתן התיירות ליישובים נוספים עשוי לחזק במידה מה את ההגירה הנכשת ליישובים יהודים, אך הוא אינו צפוי להשפיע על ההגירה היוצאת: השינויים בהטבות המס בשנת 2003 מתואימים עם מאפייני השיכרים שנכנסו לאחר מכון ליישובי המחקר ועם מספרם, אך לא עם מאפייני השיכרים שייצאו מהם.

בחודשים האחרונים דנה הכנסתה בהתיירות במס הכנסה לתושבי הפריפריה, ובשליה נובember היא אישרה להרחיב את מספר היישובים המקבלים אותן מ-182 לכ-430, תוך צמצום מתון של שיעורן במקצת היישובים. התיירות המס החדשות ייכנסו לתוקף בשנת המס 2016, ותקציבן צפוי לגדול מכ-800 מיליון לכ-1.2 מיליארד ש"ח בשנה. זהה הרפורמה המキיפה הראשונה שנערכה בהטבות המס מאז צמצום ב-2003. שנה זו ירד מספר היישובים שנחנו מהחטבות מכ-460 לכ-165, והתיירות המס הורחבה לחלק מהיישובים ובפרט ליישובים הסמוכים לגבול לבנון.

ניתוח זה זורה אוור על מדיניות התיירות: הוא בוחן את מאפייני התיירות ואת התפלגותן ב-2008, שנה שנערך בה מפקד אוכלוסין המספק פרטים על מאפייני המקבלים ומוקם מגוריהם בפועל (להבדיל ממוקם המגורים המדוחה במרשם התושבים). כמו כן הניתוח בוחן כיצד השינוי שנערך בהתיירות ב-2003 השפיע בטוחה הבינוני על הגירנות

#### כתב: חיgi אטקס, עיבוד הנתונים: מיכל ויסברוד.

<sup>1</sup> הכותב מודה למ"ס – ובפרט לענת כ"ץ, הדס יפה, אורלי פורמן, ודיאвид גורדון – על הכנת הנתונים והגשתם לעבודה בחדר המחקר.

נבחנים בחלק 4 על מנת לזרות או ר על האופן שבו הרחבות ההזדמנויות שאושרה לאחרונה צפוייה להשפיע עליהם. כאשר משווים בין השנים 2003-2007 לשינויים ב-2016, ניכר כי הגידול הצפוי בשיעור ההטבה בשנת הקרובה דומה לגידול בשיעורה בשנת 2003, ועל כן סביר להקיש מהשפעות השינוי בעשור הקודם על ההשפעות הצפויות בשנים הקרובות.

## 2. התפלגותן של הטבות המס בין אוכלוסיות המוטבויות בשנת 2008

כאשר משלבים את הנתונים ממפקד 2008 ואת קובצי העובד-מעביד לשנה זו, אפשר לבחון את מאפייניהם של הטבות המס הפוטנציאליות, ואת התפלגותן בין קבוצות תושבים שונות, בפרט שאיןו אפשרי לגבי שנים אחרות בעשור האחרון. הטבות המס הפוטנציאליות הן ההטבות שהפרטים יכולים לקבל אם הם או מעסיקיהם פנו לרשות המסים על מנת לממשן, ואומדדים אותן על פי הכנסה המדויקת לרשות המסים ועל פי נקודות הזיכוי מס הנגרות מהמידע שנאסף במפקד 2008. שיטת חישוב זו מטה מעט כלפי מעלה את האומדן מכיוון שחלק מהנתונים האישיים המזוכים בהטבות אינם מופיעים במפקד 2008, וכיון שחלק מהזוכים להטבות אינם ממשיכים אותן. אין זה מפתיע אפוא שסק ההטבות הפוטנציאליות עמד

עה (2007). לפי אומדנים בלתי רשמיים, בשנת 2013 עמד סך ההטבות על כ-850 מיליון ש"ח וננהן מhn כ-80 אלף נישומים (ההטבה הממוצעת הסתכמה בכ-10,600 ש"ח לנישום).

מאחר שהטבות המס לא ניתנו על פי קритריונים, בג"ץ פסל את ההסדר ב-2012 ונתן לרשות המחוקקתoric להסדיר את ההטבות על פי קритריונים אובייקטיבים. ההחלטה האחורה שהכנסת קיבלה בנושא (נובמבר 2015) קבעה להטבות ולהיקפן קритריונים שבוססים על המיקום הגיאוגרפי (הימצאות בפריפריה וקרבה לגבול) ועל המצב החברתי-כלכלי. בשנת המס 2016 צפויים להנות מההטבה כ-430 יישובים. כ-248 יישובים שלא ננהן מhn בשנים 12.4%–8.5% מכך, במקביל היא תצומצם במקצת לכ-41 יישובים ולא תושנה ל-56 יישובים נוספים, רובם באזורי עוטף עזה (לוח 1א).

לוח 1ב מציג את השינויים שהלו בהטבות המס ביישובים מחוז הצפון שהטבות המס שלהם שונו בשנת 2003 והיו יציבות בשנים 1998–2002 ו-2004–2012. שינוי הכנסות ביישובי המחקר ומאפייני ההגירה אליהם

**לוח 1  
השינויים בהטבות מס הכנסה בכל מחוזות הארץ (2015 עד 2016) ובישובים המחקר (2004 עד 2002)**

### א. השינוי הצפוי בהטבות המס בכל מחוזות הארץ, 2015 עד 2016

		התקרה הממוצעת (באלפי ש"ח)		שיעור ההטבה הממוצע (באחוזים מהשכר)		מספר היישובים
2016	2015	2016	2015			
148	0	8.5%	0.0%	248		הטבה חדשה
193	218	12.4%	8.5%	92		הטבה הורחבה
235	241	19.2%	19.2%	56	הטבה נותרה ללא שינוי	
167	184	10.5%	13.1%	41	הטבה צומצמה	

### ב. השינוי בהטבות המס ביישובי המחקר שבמחוז הצפון, 2002 עד 2004

		התקרה הממוצעת (באלפי ש"ח)		שיעור ההטבה הממוצע (באחוזים מהשכר)		מספר היישובים
2004	2002	2004	2002			
196	125	13.2%	4.5%	76	הטבה הורחבה	
0	0	0.0%	0.0%	105	הטבה נותרה ללא שינוי	
0	120	0.0%	6.8%	40	הטבה בוטלה	

המקור: רשות המסים ועיבודי בנק ישראל.

כשלושה רבעים מהטבות המס הפטונציאליות ניתנו לתושבים ותיקים שהתגוררו ביישובים המוטבים חן ב-2003 והן ב-2008. למעשה, אוכלוסייה זו כוללת חלק נוסף מאוכלוסיית העיר של המדינה, כלומר אוכלוסייה שהייתה מהגרת מהיישובים המוטבים אלמלא ההטבות. אולם כאשר אנו מנתחים בפירות את האופן שבו השינוי בהטבות המס השפיע על קבוצת יישובים במוחוז הצפון, איןנו מוצאים קשר בין השינויים שנערכו בהטבות ב-2003 לבין היקף ההגירה היוצאת ומאפייניה בשנים העוקבות (צפת וטבריה הן יוצאות דופן; ראו לוח 3 חלק 4, הפאנל השמאלי). כ-12% מההטבות הפטונציאליות שייכות לתושבים שנפקדו ביישוב אחר במפקד 2008, ועל כן ישנו חשש שם לא גרו בפועל ביישוב המזוכה בהטבה.

נתונים אלו מעידים שהטבות המס אין כל מידה מומוקד, מפני שרק אחוזים בודדים מההוצאה עליו משרותם את מטרתו העיקרית – לשוך לפריפריה אוכלוסייה בעלת כושר השתכרות גבוה. רובה המוחלט של ההטבה מגיע לתושבים ותיקים שספק אם היו מהגרים מהיישובים LOLא ההטבות, ולשכירים שספק אם אכן התגוררו ביישובים המוטבים.

ב-2008 על כ-922 מיליון ש"ח ואילו האומדן למימוש ההטבות שהcin משרד האוצר עמד על כ-750 מיליון ש"ח. לפי אומדנו, מספר מקובלין של ההטבות הפטונציאליות הגיע לכ-86 אלף איש, וההטבה הפטונציאלית הממוצעת עמדה על כ-10.8 אלפי ש"ח בשנה (לוח 2).

כ-10% מההטבות הפטונציאליות בשנת 2008 ניתנו לשכירים שעל פי נתוני המפקד היגרו ליישובים המוטבים בין 2003 לאותה שנה. רק כ-4.3% מסך ההטבות ניתנו למהגרים ממחוזות ת"א, המרכז וחיפה, ואלה היו כ-3.9% מהשכירים שקיבלו אותה. זהו שיעור נמוך בהתחשב בכך שמדיניות ההטבות נועדה בין השאר לעודד הגירה ממרכז הארץ ליישובי הפריפריה. זאת ועוד, על יסוד יישובי המחקר בצפון אנו מKİשים כי רק חלק קטן מההגרים ליישובים המוטבים עשו כן בגלל הטבות המס: ההגירה ב-2002 – 2008 ליישובים בצפון שהטבותיהם בוטלו (הורחבו) נמוכה (גבוהה) ביחס ל扞ינה להגירה ליישובי הבקרה (ראו חלק 4). נראה אפוא שרק אחוזים בודדים מתקציב ההטבות אכן הגדיל את היקף ההגירה ליישובים המוטבים.

**לוח 2**  
התפלגות ההטבות היישוביות במס הכנסה ומאפייניהם של המוטבים הפטונציאליים<sup>1</sup> מקרוב השכירים  
(גברים בני 25–64 בשנת 2008), על פי קבוצות אוכלוסייה, 2008

עלות ההטבות (במיליוני ש"ח)	מספרם של מקבלי ההטבה (אלפים)	השיעור מותך כלל המקלבים	ההטבה הממוצעת (באלפי ש"ח)	הגיל הממוצע	מספר שנות הלימוד	בעל תואר ראשון לפחות	שיעור העربים	שיעור הנשואים	מספר הילדים	היגרו ממחוזות ת"א, חיפה ות"י, המרכז ות"ב	ליקויים	תושבים ותיקים	היגרו	כל המוטבים הפוטונציאליים	ליקוב בין 2003 ל-2008	ת"א, חיפה ות"י, המרכז	תושבים ותיקים	"תושבים ושוממים" <sup>2</sup>
921.6	96.3	96.3	9.6%	39.4	702.2	116.5	12.6%	12.5%	0.6	10.4%	10.9	10.7	12.6%	10.7	76.2%	76.9%	76.2%	7.6%
85.7	8.2	8.2	8.9%	3.3	65.9	10.7	33.9	33.9	1.2	8.2	12.1	10.7	10.3%	10.8%	27.4%	43.3	35.4	27.4%
41.4	11.8	11.8	9.6%	12.1	7.6%	10.9	14.4	14.4	0.9	10.8%	12.1	13.4	39.6%	10.8%	49.9%	15	14.7	49.9%
10.8	10.8	10.8	9.6%	11.8	15	10.9	39.6%	39.6%	1.1	6.2%	11.8	13.4	39.6%	10.8%	45.1%	14.7	14.7	45.1%
30.6%	30.6%	30.6%	30.6%	45.1%	6.2%	30.6%	10.3%	10.3%	1.1	10.2%	45.1%	13.4	52.0%	7.6%	76.2%	7.6%	76.2%	7.6%
10.2%	6.2%	6.2%	10.2%	45.1%	7.6%	10.2%	52.0%	52.0%	0.9	7.6%	45.1%	13.4	0.6	78.1%	72.3%	72.3%	78.1%	78.1%
1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	76.2%	76.2%	74.5%	74.5%	1.1	76.2%	76.2%	7.6%	0.6	1.2	0.9	0.9	1.2	1.2

<sup>1</sup> הטבות המס הפטונציאליות שוות להפרש בין תשולם המסים בפועל לבין תשולם המסים ללא ההטבות היישוביות, והן מחושבות על פי המידע האישי שנאסף במפקד 2008 ועל פי הכנסה מגיעה ברוטו. מוטבי המס הפטונציאליים כוללים את הזוכים הפטונציאליים, בלי קשר לשאלה אם הם ניצלו את ההטבה בפועל.

<sup>2</sup> תושבים שיש להם כתובות רשמית ביישובים מوطבים אך במפקד 2008 הם נפקדו ביישוב אחר.

המקור: מפקד 2008 (למ"ס), קובץ עובד-מעבד (רשوت המסים) ועיבודי בנק ישראל.

בן נאים (2010) בינה את הגדרת ההטבות לאופקים, דימונה ונתיבות-ב-2000—2007, ומראה כי היא לא הביאה לכך שבעלי שכר גבוה יותר לישובים אלו. מנגד, ליביג ועמיתים (2007) חקרו כיצד מס ההכנסה המשולם לקנטון משפייע על הגירה בין קנטונים בשוויין, והם מצאו כי בעלי תואר ראשון מהగרים לקנטונים שמניגים שיעור נמוך של מס הכנסה, אולם היקף התופעה מוגבל<sup>5</sup>; מוגר (2013) הראה כי כאשר קיימים בין קנטונים סמכוכים הפרושים במס הכנסה, הם אף באים לידי ביטוי בפערים במחירים הנדל'ין. בדומה לכך, אקגיגיט ועמיתים (2015) מצאו כי שיעורי מס הכנסה לבני שכר גבוה מוליכים לכך שمدיניות מוביילים, אנשים שרושמים פטנטים רבים, מהגרים בין מדינות בעולם. מורתן ווילסון (2015) מצאו זאת לגבי מדינות בארצות הברית. בדומה לכך, גייקובסון ועמיתים (2013) מצאו כי שיעורי מס הכנסה השפיעו על הגירת שחকני כדורגל אירופיים בתוך האיחוד, לאחר שפס"ד בוסמן (1995) התיר להם לשחק בכל מדינה באיחוד.

ניתן למצוא דמיון בין ההזדמנויות היישוביות בישראל לבין הטבות המס שניתנו לבוגרי תואר ראשון בכמה מהזות פרייפראילאים בקנדה (נובה סקוטיה, ניו ברנזוויק, מניטובה וסקצ'יאו), אם הם נשארו להתגורר בהם לאחר סיום הלימודים<sup>6</sup>. התכנית נועדה בין השאר לצמצם את הגירת המשכילים מהזות אלה. סכום ההטבה המקסימלי בכל שנה נע בין כ-2–4 אלפי דולר קנדי, ואילו סך ההטבה המקסימלית לאורך השנים עמד על כ-15–20 אלפי דולר קנדי. ווב (2014) מצא כי תכניות אלו לא השפיעו על הגירותם של בוגרי אוניברסיטאות מהזות, אולם הם העלו את שיעורי הסיום של התואר. ממשלת נובה סקוטיה גם כן מצאה כי הטבות אלו אין ייעילות במניעת הגירה של משכילים, וב-2014 הייתה ביטלה אותן.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> קירכגרסנר ופורטנה (1996) מצאו כי תופעות דומות התקיימו בשוויין בשנות השבעים והשמונים בקרב בעלי הכנסות גבוהות. על פניו, השפעה בשוויין צפופה להיות קטנה מהשפעה בישראל, משום שבמקורה השווייצרי מס ההכנסה מגביל את המימון למוציאים ציבוריים מוקומיים, ואילו בישראל אין קשר ישיר בין הטבות המס לבין מימון מוצרים ציבוריים ביישובים המוטבים.

<sup>6</sup> Graduate Retention Credits  
<sup>7</sup> אתר האינטרנט של משרד האוצר של נובה סקוטיה [קישור](#).

ניתן לצמצם את הפסד ההכנסות שנגרם למדינה ממtan הטבות לתושבים אלה על ידי הגבלת סך ההטבות המctrוברות לסכום סביר אך נדיב, כזה שיימסר את התמരיך להגר ליישובים המוטבים. בקנדה למשל מגבלים לכ-15–20 אלף דולר קנדי את סך ההטבות לבוגרי תואר ראשון המתגוררים בפריפריה (ראו חלק 3). ראוי גם לבחון אם אספקת שירותים ציבוריים איכוטיים – למשל בתחום החינוך, התרבות והתחבורה<sup>8</sup> – עשויה לשרת את מטרת המדיניות באופן יעיל יותר.

כאשר בוחנים את מאפייניהם של המוטבים הפוטנציאליים (לוח 2), מוצאים שהמהוגים ליישובים המוטבים צעירים ומשכילים בהשוואה לתושבים הותיקים (השוואה ליישובים דומים אך חסרי הטבה מופיעה בהמשך). בשתי הקבוצות לעליה שלושה רבעים מהשכירים נושאים ולפרטם יש בממוצע מעט יותר מיד. "התושבים הרשומים" ביישובים המוטבים צעירים אף מהמהגרים, וכמחציתם אינם נושאים. סביר שחלק ניכר מהתושבים הרשומים הם סטודנטים או צעירים שכותבתם הרשומה עדין זהה לכתובות ההוריות, אולם בחלק 5 נביא אינדיקציות לכך שחלק מהתושבים הרשומים" בגילים שבין 30 ל-55 מנצלים את ההזדמנויות שלא כדי.

### 3. ההזדמנויות והגיראה בישראל ובעולם, על פי ספרות המחקר

כזכור, ההזדמנויות נעדדו בין השארחזק את הפריפריה על ידי מיצת מהגרים ליישובים המוטבים, והשפעתן בישראל בראשית העשור הקודם נבדקה בכמה מחקרים. ככל נמצא כי צמצום ההזדמנויות לא השפיע על קצב הגידול של האוכלוסייה ביישובים המוטבים. את הבדיקה המkipה והעדכנית ביותר בנושא ערכה רשות המסים (2008), והוא התייחסה לשיעור הגידול שחל באוכלוסייה הרשומה במרשם התושבים בין 2002 ו-2005 (שנתים אחרי ביטול ההזדמנויות). מתברר כי שיעור הגידול ביישובים שהטבות צומצמה או בוטלה דומה לשיעור ביישובים שהמשיכו ליהנות מההזדמנויות או מעולם לא נהנו מהן.

<sup>8</sup> פריש וצור (2010) הראו כי השקעה בתשתיות תחבורת (כבישים ומסלولات רכבות) יש השפעה חיובית על הגידול ביוםות ובScar באזורי שתשתיות התחבורה בהם ובאזור התעסוקה הרלוונטיים הורחבה.

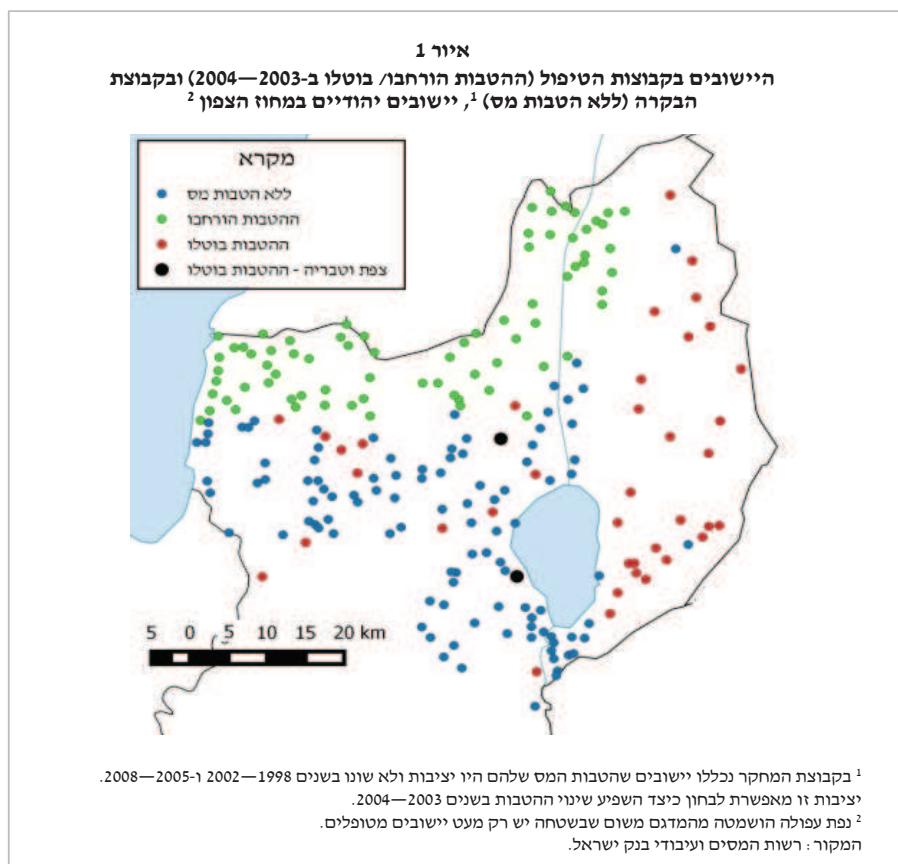
המס שלם, בשיעור 5%—57%, בוטלה בשנת 2003 ולא חודשה לאחר מכן (מסומנת באדום); בצפת ובטבריה (מסומנת בשחור) בוטלו הטבות המס ב-2003, והן מסומנות בנפרד משום שהשכר בהן נמוך מאוד בהשוואה לשכר בשאר יישובי המחקר; קבוצת הבקרה כוללת יישובים במחוז הצפון שלא קיבלו הטבות מס בתקופה הנחקרת במחוז הצפון, 2012, הקבוצה מסומנת בכחול). קבוצת המחקר אינה כוללת יישובים ערביים, משום ששיעור קטן מהם קיבל הטבות מס בתקופה הנחקרת. היא גם משום שמספר את נפת עפולה (עמק יזרעאל ועמק בית שאן), משום שנפה זו רוחקה מהיישובים בגולן ובגבול לבנון שהטבותיהם שונו (מאפייני ההטבה של יישובי המחקר מופיעים בלבד ב-1b).

מסד הנתונים שהרכיב לצורך ניתוח כולל זיווג של מפקד 2008—מפקד זה כלל 14% מהאוכלוסייה שמלאו לה באותה שנה לפחות 15 — ושל רשומות הנפקדים במפקד זה מקובצי השכירים לשנים 1998—2012. קובץ משולב זה מאפשר

#### 4. השינוי שנערך בהטבות המס ב-2003 והשפעתו על היגיון שכיריים במחוז הצפון (1998—2012)

בחלק זה אנו בוחנים כיצד השיעור השינויים בהטבות המס על ההגירה ליישובי המחקר ומהם, וזאת באמצעות קבוצות טיפול ובקורה שכוללות יישובים יהודים במחוז הצפון. בישובים אלה שונו הנטבות בהיקף ניכר פעמי אחד, בשנת 2003, אך לא בשנים אחרות בתקופת המחקר (1998—2002 ו-2004—2012), ועל כן ניתן לבחון כיצד זה השיעור על יישובי המחקר. באזוריים אחרים בארץ חלו כמה שינויים, וכן קשה לבדוק את ההשפעה של כל שינוי על ההגירה ליישובים המוטבים מהם.

קובוצת טיפול אחת כוללת יישובים סמוכים לגבול לבנון 13%–7% או מ-0% 8 ששיעור הנטבת המס שלהם הוגדל מ- ל- (הקבוצה מסומנת בירוק באירוע 1); קבוצת טיפול אחרת כוללת יישובים בגולן, וכן כמה יישובים בגליל, שהטבת



<sup>9</sup> מגדל העמק יוצאת דופן, היהות שהטבת המס שלה הוגדלה ב-2003 של 3%.

<sup>8</sup> קריית שמונה יוצאת דופן, היהות שהטבת המס שלה הוגדלה ב-2003 לש-25%.

לחודש עבודה של היוצאים מצפת וטבריה בין ההכנסה החודשית של הוותיקים שנארו בהן גבוהים מההפרשים בשאר היישובים. התהיליכים החברתיים צפת וטבריה עברו ابو לידי בייטוי גם בכך שבוגרי ישיבות גבוחות נטו להישאר בהן יותר מאשר שכירים אחרים. הסבר אפשרי לשינויים בערים אלו נועז בשיעור האבטלה הגבוה ששורר בהן בראשית העשור הקודם.

מצאים אלו מرمזים כי השינוי שנערך בהטבות המס ב-2003 לא השפיע על היקף ההגירה היוצאת מיישובי המחקר. יתרון כי שינוי הטבות השפיע רק על מאפייני המהגרים מטבריה וצפת, אך לא על יישובים אחרים מקבוצת המחקר. אם כך, הרו' שכשלושה רבעים מתקציב הנטבות, ככלומר חלקם של התושבים הוותיקים (לוח 2), לא שירתו את אחת ממטרות המדינה – הינו לשמר אוכלוסייה חזקה בפריפריה – וספק אם הם השפיעו על מאפייני המהגרים שעוזרו את יישובי המחקר.

מנגד, שיעור השכירים שנכנסו ליישובים מוטבים, מסך התושבים ביישובים אלו, מתואם עם השינוי בהטבות המס (השורה הראשונה בפאנל השמאלי בלוח 3): שיעור השכירים שנכנסו ליישובים שאיבדו את הנטבה, ובפרט טבריה וצפת, נמוך משיעור השכירים שנכנסו ליישובי הבקרה (לא הנטבה), והוא נמוך כמעט משיעור השכירים שנכנסו ליישובים הסמוכים לגבול לבנון, יישובים שהנטבה בהם הורחבה. על מנת לבחון את ההשפעה של השינוי בתוכנית הנטבה בשנת 2003 על השינוי בשיעורי הכניסה של שכירים, אנו משווים את שיעורי הכניסה של שכירים בשנים שקדמו לשינוי בהטבות לשיעורי הכניסה בשנים שלאחריהם (איור 2)<sup>10</sup>. לא ניתן לטעון כי הגידול בשיעור השכירים שנכנסו ליישובים הסמוכים לגבול לבנון, גידול שהחל כבר מסיום שהותו של צה"ל לבנון (2000), נבע מhogdalat הנטבות בשנת 2003. מנגד, הירידה שחלła בשיעור השכירים שנכנסו ליישובי הגולן – שם בוטלה הנטבה המס בשנת 2003 – ייחסית לשיעור המקביל בישובי הבקרה, החלה בשנת 2004 וניתן לייחסה לשינוי המדינה. סביר אם כן כי השינוי בהטבות המס פגע בהגירה הנסת לישובים שהטבות המס שליהם בוטלו (יישובים הגולן וכמה

<sup>10</sup> שיעור השכירים שלא התגוררו ביישוב בשנה הקודמת, או לא היו רשומים כשכירים בשנה הקודמת, מסך השכירים המתגוררים ביישוב בשנת המספר הנבחנת.

לבחון את השינויים במקומות המגורים של שכירים לאורך השנים, לפי קובץ השכירים, ואת הקשר ביניהם לבין המידע המפורט שנאסף על הפרטים במפקד 2008, למשל מידע על ההשכלה, לרבות לימודים בישיבה, מספרן של שעות העבודה, וכיו"ב.

אסטרטגיית הזיהוי בחלק זה מבוססת, כאמור לעיל, על חלוקת היישובים לקבוצת טיפול ובה יישובים שהטבות המס שלהם הורחבו, לשתי קבוצות טיפול ובה יישובים שהטבות המס שלהם בוטלו (צפת וטבריה וישראלים לא נהנו אחרים), ולקבוצת בקלה ובה יישובים שמעולם לא נהנו מהטבות המס. לאחר שהשינויים העיקריים בהטבות המס לישובים חלו רק בשנת 2003, אפשר לבחון את הקשר בין הטבות המס לבין מאפייני השכירים שנכנסו ליישובי המחקר ויצאו מהם וכן לזרות אור על השכלותיהם של שינויים עתידיים בהטבות המס.

#### הקשרים בין השינויים בהטבות המס לבין מאפייני השכירים שהיגרו ליישובי המחקר ומהם

אנו בוחנים את ההפרשים בין המספר והמאפיינים של השכירים שנכנסו ליישובי המחקר או יצאו מהם בין 2002 ו-2008 לבין שכירים ותיקים שהתגוררו ביישובי המחקר ב-2002 וב-2008. כאשר בוחנים את ההפרש בין שיעורי השכירים העזובים לבין השכירים הוותיקים ביישובי המחקר (השורה הראשונה בפאנל הימני בלוח 3), מגלים כי במצבם הטענה אינו מתואמת עם ירידת היקף העזיבה, והרחבתן אינה מתואמת עם גידול היקף העזיבה. כאשר משווים את מאפייני העזובים והוותיקים ביישובי המחקר, כמעט צפת וטבריה, מוצאים כי גם השוואה זו אינה תומכת בטענה שהטבות המס מסייעות להשאיר ביישובים המוטבים שכירים בעלי השכלה והכנסה גבוהות. נמצא זה איינו עולה בקנה אחד עם הטענה שהטבות המס משמשות כדייניות אפקטיבי במניעת הגירה מיישובים מוטבים.

যিচאות דופן הוא צפת וטבריה, משום שהן סבלו מסלכzieה חיובית בהגירה היוצאת: מספר שעות העבודה השבועית של היוצאים גבוהות בכ-3.6. שעה שבהשוואה לנiton זה בקרוב הוותיקים, בשעה שבהשאר יישובי המחקר ההפרש המקביל קרוב לאפס. שיעורי התעסוקה של היוצאים מצפת וטבריה גבוהים בכ-19 נקודות אחוז מהשיעורים אצל הוותיקים, וההפרשים המקבילים בשאר יישובי המחקר נעו בין 5 ל-9 נקודות אחוז. בדומה לכך, ההפרשים בין הכנסה

ЛОח 3

מאפייני התושבים שנכנסו ליישובי המבקרים או יצאו מהם<sup>1</sup> בין 2002 ו-2008 לעומת מאפייני הווותיקים שגרו ביישובים בשנים אלה (שכירים גברים בני 25–64 בשנת 2008)

ההטבה הוורחבה	השכירים הנכנסים				השכירים העוזבים				שיעור המהגרים מקרב התושבים ב-2002
	ההטבה לא הטבה	ההטבה בוטלה	צפת וטבריה	ההטבה הוורחבה	ההטבה לא הטבה	ההטבה בוטלה	צפת וטבריה		
	15.7%	12.8%	10.7%	6.4%	16.0%	14.6%	14.8%	13.4%	
ההפרש בין השכירים העוזבים לבין הוותיקים									
-3.8 (0.5)	-4.3 (0.6)	-5 (0.8)	-4.7 (1.3)	-6.3 (0.4)	-9.1 (0.5)	-8 (0.7)	-7.3 (0.7)	הגיל	
0.7 (0.2)	1 (0.2)	0.4 (0.2)	0.7 (0.4)	1.1 (0.2)	0.8 (0.2)	0.6 (0.2)	1.1 (0.2)	מספר שנות הלימוד	
7.9% (2.4%)	8.9% (2.4%)	4.7% (3.2%)	1.5% (6.7%)	16.2% (2.1%)	4.9% (2.5%)	9.4% (3.0%)	18.0% (4.2%)	בעלי בגרות לפחות	
13.5% (2.7%)	14.9% (3.2%)	6.8% (3.7%)	-1.9% (4.6%)	16.8% (2.7%)	15.8% (3.0%)	15.6% (3.7%)	12.1% (3.6%)	בעלי תואר ראשון ומעלה	
0.0% (0.6%)	0.1% (0.8%)	0.5% (1.0%)	4.9% (3.7%)	1.0% (0.7%)	-0.5% (0.5%)	1.5% (1.1%)	-1.6% (1.3%)	בוגרי ישיבה גבוהה	
1 (0.7)	-0.1 (1)	-2 (1.1)	1.5 (2.1)	0.5 (0.5)	0 (0.7)	-0.6 (0.9)	3.6 (1)	מספר שעות העבודה השבועית	
0.2 (0.2)	0.1 (0.2)	-0.1 (0.2)	-1 (0.5)	-0.2 (0.1)	-0.2 (0.2)	-0.2 (0.2)	0 (0.3)	חודשי העבודה	
2.8% (1.0%)	3.5% (1.0%)	1.0% (1.6%)	-8.1% (5.5%)	9.4% (1.2%)	7.9% (1.3%)	8.8% (1.3%)	19.7% (2.2%)	שיעור התעסוקה בשנת 2008	
2 (0.8)	2 (0.7)	-0.2 (0.7)	-1.6 (1.1)	1.4 (0.7)	1.1 (0.9)	1.2 (0.9)	2.3 (0.9)	הכנסה לחודש עבודה לשכיר	

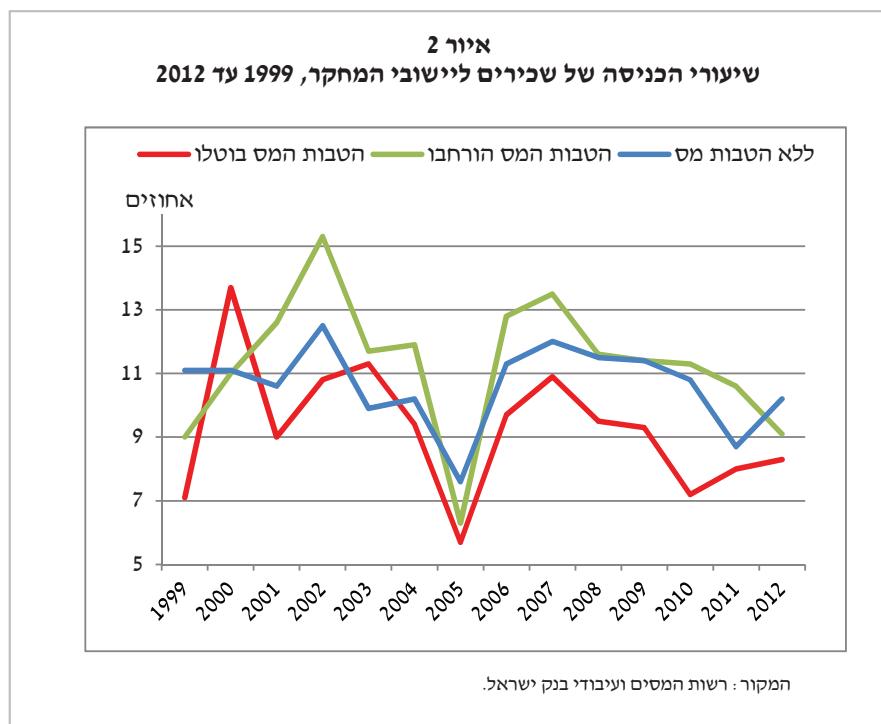
<sup>1</sup> סטיות התקן מופיעות בסוגרים.

<sup>2</sup> שכירים שנכנסו ליישוב (יצאו ממנו) הם שכירים שנמנם עם תושבי היישוב בשנת 2008 (בשנת 2002) אך לא הגיעו לשכירים ביישוב בשנת 2002 (2008), אס עקב הגירה ואס עקב הפסקת העבודה שכירים. המקור: קובץ השכירים, מפקד 2008 ועיבודי בנק ישראל.

שהתבטים הוורחבה. יתר על כן, השכירים שנכנסו ליישובים שאייבדו את התבטחות הרווחיו פחות מהוותיקים, ואילו ביישובי הבקרה וביישובים שהתבטים הוורחבה השכירים הנכנסים הרווחיו יותר מהוותיקים. בנגדוד אפוא להיעדר ההשפעה על הגירה היוצאת מהיישובים המוטבים, התבטות המס עשויה להשפיע לטובה על מאפייני המהגרים הנכנסים אליהם. עם זאת, מכיוון שרק כ-10% מתקציב

יישובים בגליל), אך לא איתרנו השפעה על הגירה ליישובים שהתבטים הוורחבה (היישובים הסמוכים לגבול לבנון).

כמו כן ניתן למצוא מתאים בין התבטות המס למאפייניהם של השכירים הנכנסים ליישובים, בהשוואה למאפייניהם של השכירים הוותיקים (ЛОח 3, הפאנל השמאלי). ההפרשיות בין שייעוריהם של בעלי תעוזות בוגרות ותואר ראשון ביישוביםuai שאייבדו את התבטות המס, לרבות צפת וטבריה, נוכחים בהשוואה להפרשיות ביישובי הבקרה וביישובים



##### 5. הטבות לשכירים שלא גרו ביישובים המוטבים

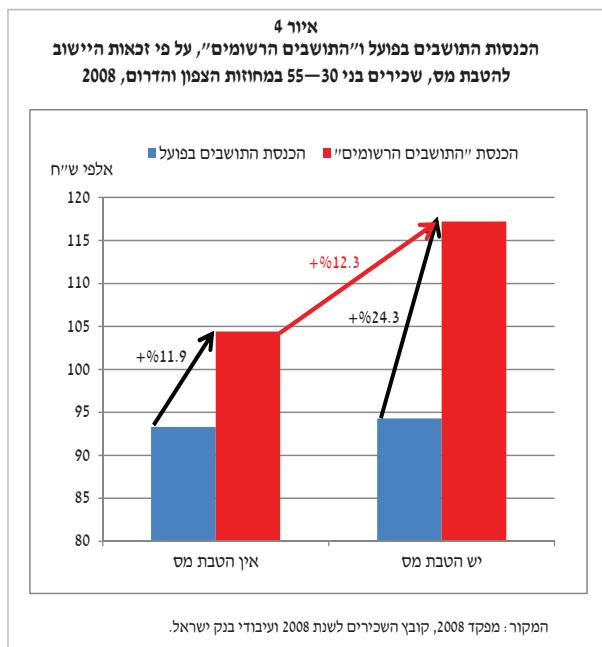
למיסוי הטרוגני על פי מקום המגורים יש תופעות לוואי, ואחת מהן קשורה לאפשרות לקבל הטבות שלא כדין, על ידי רישום כתובת המגורים ביישוב מוטב. המיזוג של נתוני מפקד 2008 עם קובץ השכירים של רשות המסים מאפשר להבחין בין תושבי היישוב בפועל, קרי התושבים שנפקדו ביישוב זה, לבין "התושבים הרשמיים", קרי תושבים שנפקדו ביישוב אחר אך לפי מרשם התושבים יש להם כתובת רשמית ביישוב הראשוני. חוסר ההתאמה יכול לנבוע מכך שתושבים שוכחים/ מתעלמים לעדכן את כתובתם או מעדריפים לקבל דואר رسمي בכתבת רשותם קבועה אצל קרובם משפחתי. אולם הוא יכול לנבוע גם מרצון ליהנות מהטבות מס שלא כדין.

כמו מחקרים מצאו אינדייציות לניצול לרעה של הטבות מס יישוביות, והם זיהו את "התושבים הרשמיים" בשיטות שונות. בן נאים (2010) התייחסה לשכירים שעבדו במרקם גדול ומחסיד מכתובתם הרשמי, ולפי האמידה שהיא ערכה שיעורם מגע לכ-10%-15% מהשכירים ביישובים המוטבים. בן נאים טענה כי שיעור התופעה גבוהה במיוחד בדימונה ובקריית שמונה. מנגד, זוסמן (2001) התייחס לפרטימן שביקשו-ב-1998 לשלוח להם את רישיון הנהיגה

הטבות הוקצה למהגרים ליישובים, סביר כי ניתן למשוך מהגרים אלו על ידי כל מדיניות אחרים ויעילים יותר.

הניתוח לעיל מצביע על כך שהרחבת הטבות ב-2016 אינה צפוייה להשפיע בהיקף ניכר על ההגירה היוצאת מהיישובים שהטבטים הורחבה או על ההגירה הנכנסת אליהם. מאידךGISAA, לאור הניסיון שנזכר בעקבות שינוי הטבות בשנת 2003, סביר כי ההגירה ליישובים שהטבטים הורחבה כולל שיעור מעט גבוה יותר של פרטימן בעלי כושר השתכרות גבוהה.

כמה גורמים מכתיבים את עצמת ההשפעה המשוערת של הרחבת הטבות על מאפייני ההגירה הצפוייה להיכנס ליישובים המוטבים: מחד GISAA, הגידול המהיר במספר היישובים המוטבים – מכ-160 לכ-430 יישובים בפריפריה הצפונית והדרומית – מקטין את מיקוד ההטבה ולכך צפוי להקטין את שיעור המהגרים לכל אחד מהיישובים המוטבים. בנוסף לכך, חלק ניכר מהיישובים שזכו עתה להטבה הם יישובים ערביים ושיעור ההגירה אליהם נזוק. מאידך GISAA, חלק מהיישובים שהטבטים הורחבה קרובים למרכזי האוכלוסייה וה תעסוקה, והדבר עשוי להגדיל את עצמת ההשפעה של הטבות המס על ההגירה הנכנסת אליהם.

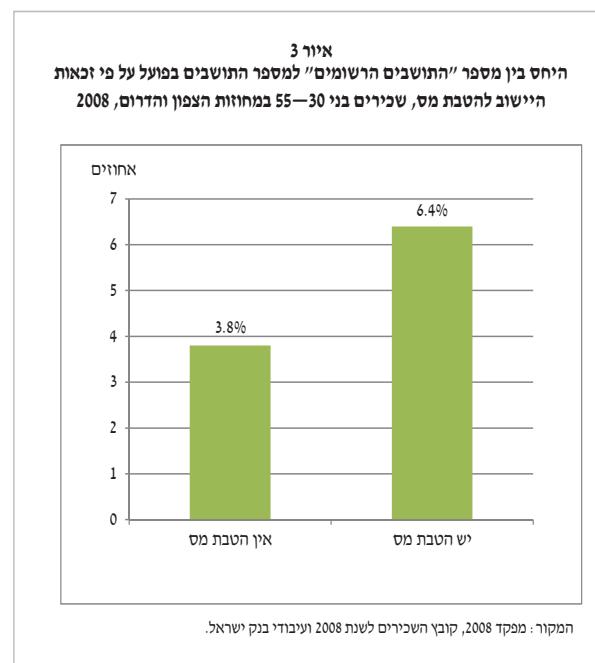


ניתן לראות כי גם ביישובים שלא נהנו מהטבות מס יש "התושבים הרשומים", ומספרם מקיים לכ- 3.8% מההתושבים בפועל. "התושבים הרשומים" ביישובים אלו הרווחיו יותר מההתושבים בפועל, והפער מגיעה לכ- 12% בממוצע. נראה כי הפער נובע מכך ששכירים נוטים להגר ליישובים אחרים בין היתר כדי לקבל משירות מכניסות יותר מהשירות המקומיות, וכן יש סבירות גבוהה יותר למצוא כתובות בלתי מעודכנות אצל בעלי שכר גבוה.<sup>12</sup>

ביישובים שקיבלו הטבת מס בשנת 2008 שכר "התושבים הרשומים" גבוהה בכ- 24% משכר התושבים בפועל, ומספרם מקיים לכ- 6.4% ממספר התושבים בפועל. צירוף נתוניים אלה מצביע על האפשרות שתתי חמיישות מ"התושבים הרשומים" ביישובים המוטבים, או כ- 3,500 שכירים בני 30–55 ובעלי הכנסה גבוהה, קיבלו בשנת 2008 הטבות מס אף שלא נפקדו וככל הנראה גם לא>tag>הטבות מס

לכתובת שנמצאת מחוץ ליישוב המוטב; לפיה האמידה שהוא ערך שיעורם מגיעה רק לכ- 0.6% מהשכנים והעצמאים ביישובים המוטבים, אך הוא ציין כי על פי המידעת המצוי ברשות המשים זהו אומדן חסר. זסמן ראה כי בקרב עצמאים, ייחדים (להבדיל משני בני הזוג או הורים עם ילדים) ובעלי הכנסות גבוהות יש סיכוי גדול יותר לדוחה כתובות אחת לקבלת רישיונות נהייה ורכב מושך התחרורה, ולדוחה כתובת אחרת – אולי פיקטיבית – בטפסים של מס הכנסה.

אנו מתייחסים לתושבים שיש להם כתובת רשמית ביישובים מוטבים אך הם נפקדו ביישוב אחר ("התושבים הרשומים"), ומושאים אותם לתושבים שנפקדו ביישוב שבו הם רשומים (תושבים בפועל)<sup>11</sup>. ההשוואה כוללת יישובים ממוחזות הצפון והדרום שהיו זכאים להטבה ב-2008, והוא נוצרת לפי שני פרמטרים: שיעור "התושבים הרשומים" ביישוב והפער בין הכנסות המדווחות שלהם למס הכנסה להכנסותיהם של התושבים בפועל. ראו איורים 3 ו-4.



<sup>12</sup> מפקד 2008 נערך בחודש דצמבר, והכתובת הרשמית בנתונים שאנו מנתחים עודכנה ב-31 בדצמבר 2008.

<sup>11</sup> המדגים בחלק זה כולל גברים בני 30–55 על מנת להשRITE טודנטים וצעירים, להיות שאוכלסיה זו מרובה להחליף כתובות.

Kirchgassner, G. & W. W. Pommerehne (1996), "Tax harmonization and tax competition in the European Union: Lessons from Switzerland", *Journal of Public Economics* 60, 351-371.

Liebig, T., P. A. Puhani & A. Sousa-Poza (2007), "Taxation And Internal Migration—Evidence From The Swiss Census Using Community-Level Variation in Income Tax Rates", *Journal of Regional Science* 47(4): 807–836.

Moretti E., and D. Wilson (2015), "The Effect of State Taxes on the Geographical Location of Top Earners: Evidence from Star Scientists", NBER Working Paper No. 21120. <http://www.nber.org/papers/w21120>

Morger, M. (2013), "Heterogeneity in Income Tax Capitalization and Its Effects on Segregation within Switzerland", Working paper by the Swiss Federal Tax Administration.

Webb, M. D (2014), "Finish IT and It's Free: An Evaluation of College Graduation Subsidies". <https://sites.google.com/site/matthewdwebb>

לשכר התושבים בפועל מגיע ל-<sup>13</sup> 29%. על תופעת הניצול לרעה מעיד גם פער השכר – בגובה 11% – בין "התושבים הרשומים" ביישובים מוטבים לבין "התושבים הרשומים" ביישובים שאינם מוטבים.

**מקורות:**

בן נאים ג' (2010), "הטבות מס ליישובים – האמ' החוק – משיג את מטרותיו", דוח מנהל הכנסתות המדינה ל-2009 – 2010, פרק י"ט.

זוסמן נ' (2002), "הטבות מס ליישובים", דוח מנהל הכנסתות המדינה, 2001, פרק י"ח.

החלטת הממשלה מס' 1340 מיום 16.02.2014

זוסמן נ' (2003), "הטבות מס ליישובים – כלכלה ופוליטיקה בדges על חוק הנגב", בנק ישראל סדרת מאמרם לדיוון 2003.1

פריש, ר' ושי צור (2010), "השקעה בתשתיות תחבורהית, يومמות ושכר", סקר בנק ישראל, 83, עמ' 7 – 34.

רשות המסים (2008), "נייר עמדת בנושא: קביעת קרייטריונים להטבות מס ביישובים".

רשות המסים (2008), "השפעת הטבות מס על פוטנציאל הצמיחה של יישובים", דוח סיכום פעילות רשות המסים לשנת 2007, פרק 8.

Akcigit U., S. Baslandze, and S. Stantcheva (2015), "Taxation and the International Mobility of Inventors", *NBER Working Paper* No. 21024. <http://www.nber.org/papers/w21024>

Jacobsen, K., H., C. Landais, and E. Saez (2013), "Taxation and International Migration of Superstars: Evidence from the European Football Market", *American Economic Review* 103(5): 1892-1924.

<sup>13</sup> יוצאי דופן הם היישובים דימונה וירוחם: שיעור הבטחת המס בהם עומד על 20%, אך שיעור "התושבים הרשומים" בהם נמוך בהשוואה ליישובים שלא קיבלו הבטחת מס בשנת 2008, 2009, ושכר "התושבים הרשומים" נמוך משכר התושבים בפועל, ממציא זה סותר את בן נאים (2010), הייתה שמהiker זה מצוי כי-ב-2007 נרשם בדימונה שיעור גבוה במיוחד של מקבלי הבטחה שלא כדין.

עליליה באבטלה ולירידה בשיעורי הצמיחה, ואלו מצדן העצימו אותה בהמשך.

ההתפתחויות הפיננסיות במשבר האחרון השפיעו אפוא במידה רבה על הצריכה הפרטית, והדבר הדגיש עד כמה חשוב לבחון את הקשרים בין משתנים פיננסיים לצריכה הפרטית. התיאוריה המקובלת לגבי הצריכה הפרטית גורסת כי אנשים צורכים רק בהתאם לציפיותיהם לגבי הנסיבות הפרמננטית וכי אין מוגבלות על יכולתם ללוות, והיא אינה מביאה בחשבון את ההשפעה של המגזר הפיננסי על משקי הבית. לפי גישה זו, אם כן, משקי הבית יכולים להתאים את צרכיהם בכל תקופה לרמה הרצiosa להם, אפילו אם הנסיבות נסוכות ואין להם נכסים נזילים. הרבה מחקרים אמפיריים שנערכו לאורך השנים דחו את התיאוריה הזו במידיניות שונות, לרבות ישראל<sup>3</sup>, אך השימוש בה נותר נפוץ. המשבר האחרון חידד את ההבנה שיש להסתמך על הנחות הקשורות יותר בקשרו להתקנות הפרטיטים, ובמקביל להתייחס למנגנוןם הספציפיים שהשפיעו על הצריכה הפרטית בעולם העולמי.

הנitionה המובהה כאן עשו צעד ראשון בכיוון זה. הוא מתבסס על עבודהו של Muellbauer (2010), לככלן שבחן את התפתחות הצריכה הפרטית בבריטניה במשך שנות ה-60, ובעקובותיה הוא מציג מושוואת צריכה חדשה שככילה משתנים פיננסיים ובודח את תרומתה האמפירית להסביר הצריכה הפרטית בישראל. כפי שהוא בניתוחים מסווג זה, Error Correction נניח מודל של תיקון טעות (Model), מתוך הנחה שבין רמותיהם של הצריכה הפרטית ושל משתנים כמו המכנה ורכוש קיים קשר אורך טווח, וכל סטייה ממנו מובילה בטוחה הקוצר לשינוי בצריכה הפרטית שנועד לתקן.

## 2. המשבר הפיננסי העולמי והלקחים לגבי פונקציית הצריכה הפרטית

הספרות שנכתבה לאחר המשבר מצביעה על שלושה משתנים עיקריים שהשפיעו על הצריכה הפרטית – ערך הנכסים של משקי הבית, החוב של משקי הבית ותנאי האשראי במשק. אף על פי שרבים מהמחקרים המתיחסים למשתנים הללו נערכוטרם המשבר, לאחריו הם קיבלו

<sup>3</sup> ראו למשל לביא יי', 1998.

## הצריכה הפרטית וגורםים פיננסיים

- משוואת הצריכה הפרטית לישראל נאמדת כאן לראשונה עם משתנים פיננסיים שימושיים אינדיקטיביים לנזילות של משקי הבית; משתנים אלה מושפעים ממשתני החסבר המקובלים, כגון ההכנסה, הרכוש והריבית.
- המחקר מפריד את רכושם של משקי הבית לרכיביו ואומד בנפרד את השפעתם של הנכסים הפיננסיים הנזילים, הנכסים הפיננסיים הבלתי נזילים וערך הנדל"ן על הצריכה הפרטית. כמו כן הוא עושה שימוש בתנונים מצרפתיים כדי לקבל אינדיקטורים ליכולתם של משקי הבית ללוות ולהחליק את הצריכה לאורך מחזורי עסקים.
- מצאנו כי מצרפתי הנכסים הפיננסיים משפיעים על הצריכה הפרטית יותר מהndl"ן, וכי הוספת משתנים פיננסיים למשווה משפיעה על המקדים של יתר המשתנים. עוד מצאנו כי הפרטיטים צורכים בהתחאם לשינויים זמניים בהכנסתם השוטפת, והדבר מעיד כי ניצבת בפניהם מגבלת נזילות שמקשה עליהם להחליק את צרכיהם.<sup>1</sup>

### 1. מבוא

המשבר העולמי האחרון החל בזעזוע בשוקים הפיננסיים, אך במהרה הוא הפך למשבר ריאלי שלולה בצל Micha נסוכה וברמות אבטלה גבוהה. כלכלנים רבים בעולם סבורים כי את שני המשברים קשורות הצריכה הפרטית<sup>2</sup>: הם טוענים כי הצניחה במחירים הדירות ובמחירים המניות שפוקת ירידת בעורסים של משקי הבית, וזה יוצרת מגבלה חדשה ונסוכה יותר על סך הצריכה העתידית שהם יכולים להשרות לעצם. הירידת בערך הנכסים, ביחד עם החוב הגבוה שצברו משקי הבית והמגבילות שנוצרו על יכולתם ללוות, הובילו לירידה בצריכה הפרטית. ירידת זו הובילה

### כתבה: צליל קובי

<sup>1</sup> למעשה הנitionה המובהה כאן עשו רק צעד ראשון היה שאין בו ביטוי מפורש לשינויים המשמעותיים שהלו בכללי הפעולה של המערכת הפיננסית ובמוסדותיה בתקופת המדגר האורכה שלו. השינויים הללו משתקפים בתוצאות הנitionה – מצאנו כי אומדן המקדים במשוואת הצריכה רגיסרים למשתנים הפיננסיים השונים שבהם נעשה שימוש (אולם חשוב לציין שלמרות חוסר יציבותם, כל המקדים מותיישבים עם גישות ותיאוריות סבירות). סוגיה זו מעידה כי יש צורך להמשיך לחקרו את הנושא.

<sup>2</sup> ראו למשל Christelis, Georgarakos and Jappelli, 2014; John Muellbauer, 2010.

— הנכסים בניכוי ההתחייבות — הוא המשטנה שקובע את מגבלת התקציב הבין-תקופתי של משקי הבית. יש מתאמים בין הצריכה הפרטית לחובubo-זמני של המגורר הפרטוי, מכיוון שחלק מהחוב משמש למימון תצורך. בשנה שלאחר נטילת החוב, כאשר הלוזה לרוב כבר השתמש בכיסף, החוב מתחילה לצור השפעה שלילית על הצריכה בשל הנסיבות במשאים העתידיים. עלייה בערך הרווח הנקוי — עקב עלייה בערך הנכסים ו/או ירידת בערך החוב — מSchedulerת מגבלת על הצריכה האפשרית לאורץ החיים, ולכן אמורה להוביל לעלייה בצריכה השוטפת בתקופה הבאה.

המשטנה השלישי המשפיע על הצריכה הפרטית — **תנאי האשראי במשק** — נמדד לפי הסטייה של עלות האשראי לצרכן משיעור הריבית המוניטרית. תנאי האשראי הנוחים ששררו בארה"ב בטרם המשבר, ואפחו למשקי הבית ליטול הלואות בקהלות רבה, תרמו לגידול זמני בצריכה הפרטית אך גם להוצאות החוב ולהיווצרות המשבר בתקופה הבאה. הקשות תנאי האשראי לאחר המשבר יקרה מגבלת נזילות, וזוו השפעה רבות על יכולתם של הפרטיטים להמשיך בשגרות הצריכה שלהם.<sup>7</sup>

אולם במשתנים אלה אין די להסביר את הצריכה הפרטית. Muellbauer (2006, 2010) אימץ את עיקרי הגישה של מחזור החיים<sup>8</sup>, אך טען כי עוד משתנים המשפיעים על הצריכה הפרטית. ראשית, המודל מ寧 כי אנשים קובעים את הצריכה לפי הנסיבות הפרמננטית, ככלומר הזרם המהוון של ההכנסות העתידיות שהם צופים באופן רצינלי על יסוד המשטנים המרכזיים בכלכלה מהם חשופים להם.<sup>9</sup> שנית, בשל מגבלת נזילות הצריכה אינה מושפעת רק מהציפיות לגבי ההכנסה העתידית אלא גם מההכנסה השוטפת. גם זהירות עשויה להניע את הפרטיטים לשנות את הצריכה בהתאם לשינויים זמינים בהכנסה השוטפת. אפשר להסביר עד כמה משקי הבית חשובים לגבי העתיד לפי שיעור האבטלה, היות שנוסף להיווטו אומדן לשינויים בהכנסה השוטפת של הנכסים לمعالג העבודה

<sup>7</sup> דיוון על חשיבותם של תנאי האשראי לצריכה הפרטית ניתן למצוא אצל Muellbauer (2010), Mian, Sufi and Rao (2013).

<sup>8</sup> גישת מחזור החיים מוצגת במחקר של Ando and Modigliani (1963).

<sup>9</sup> חשוב להציג כי כאשר מייחסים לחוזות באופן מסווגים לאנשים ציפיות רצינליות אין טוענים שהם מסווגים לחוזות באופן מסווגים את הנסיבות העתידית, אלא שהם משתמשים ביעילות במידע הזמני להם בכל תקופה.

משנה תוקף, הספורות בתחום התורכה, ורבים הבינו עד כמה חשוב להטמע את מסקנותיהם בתיאוריה הכלכלית. כמו מחקרים לפני המשבר ואחריו בדקו כיצד **ערך הנכסים של משקי הבית** משפיע על הצריכה הפרטית. חלקים הפרידו את הנכסים למרכיביהם השונים מתוך הבנה שצניחה במחירים הדירות משפיעה על הכללה הריאלית אחרת מצניחה במחירים המניות, היוות שלפרטיטים יש נטיות שונות לצרוך מהנכסים השונים.<sup>4</sup> יש לכך סיבות רבות, והמרכזיות שבזה נועצה בהבדל ביכולת למשמש נכסים שונים.

הנכסים הפיננסיים מהווים בחלוקת חיסכון נזיל שעזר להחליק לצריכה לאורץ מחזורי העסקים. במקרים אחרים, פרטיטים צוברים נכסים פיננסיים בתקופות של הכנסתה שוטפת גבוהה, כדי שיישמשו להם מkor למים רמתה הצריכה במקורה שהכנסות השוטפת פוחתת. השפעתם של הנכסים הפיננסיים על הצריכה הפרטית נבחנה במדינות שונות, ורובה נמצא כי היא אכן חיובית ומובהקת.<sup>5</sup> נدل"ן לעומת זאת נחשב במשך שנים לנכס מאד בלתי נזיל, כזה ששינויו בערכו אינו אמור להשפיע על צרכיהם של משקי הבית (מרבית משקי הבית מתגוררים בדירה או בבית שבבעלותם). אך מחקרים מהשנים האחרונות מראים כי היברידיזציה שהתרחשה בתנאי האשראי במרחביה המדיניות המפותחות — תהליך שבקבותיו חלה הקלה בתנאים לנטילת הלואות עם בטוחות — הגדילה את נזילות הנדל"ן והובילה לכך שלערך הנדל"ן יש השפעה בלתי מבוטלת על הצריכה הפרטית.<sup>6</sup>

אולם נכסיהם של משקי הבית אינם משקפים את המשאבים שעומדים לרשותם בפועל, שכן במקביל יש להם חובות, ואלו הגיעו לשיא בתקופה שקדמה למשבר. מאחר שה חובות הגודולים נותרו בעינם במשך שעיה שערך הנכסים ירד, הצלצלו המשאבים העומדים לרשות משקי הבית ורבים מהם הפתיעו את הצריכה. אנו רואים אפוא כי הרווח הנקוי

<sup>4</sup> ראו למשל Muellbauer, 2010; Case, Quigley and Shiller, 2005.

<sup>5</sup> ראו למשל Poterba, 2000; Mehra, 2001.

<sup>6</sup> הרחבה על השפעתם של תנאי האשראי במשק על נזילות הנדל"ן ניתן למצוא אצל Muellbauer (2010). אף על פי שהחקרים שונים הניתבו לתוצאות שונות בנוגע להשפעתו של ערך הנדל"ן על הצריכה הפרטית, כמו מחקרים שנרככו בעשור האחרון מצאו השפעה חיובית ומשמעותית. ראו למשל Carroll, Otsuka and Slacalek, 2006; Case, Quigley and Shiller, 2005 (כמו כן, קהן וריבון (2013) ערכו מחקר על נתוני מיקורו בישראל, והם מצאו כי למחירים הדירות – ביתוי לערך הנדל"ן – יש בעשור האחרון השפעה חיובית על הצריכה הפרטית).

האבטלה במשק<sup>10</sup>; NA מייצג את הרוכש הנקי לנפש במגור הכספי הלא-פיננסי כאשר מפרידים אותו למרכיביו השונים: ערך הנדל'ין לנפש, ערך הנכסים הפיננסיים הבלוו נזילים לנפש וערך הנכסים הפיננסיים הנזילים לנפש שמהם ינכו החתחיבויות; R מייצג את התשואה הריאלית על אגיה לשנה (ביתי לציפויות לריבית הריאלית); ו-ע את השאריות של משווהת הטוחה הארץ. נוסף לכך, Δ מסמל את השינוי במשתנה ו-טָא את הלוג הטבעי.

CC מייצג אחד משלושה אינדיקטורים לתנאי האשראי במשק: (1) היחס בין החתחיבויות לנכסים. אינדיקטור זה משקף את יחס המינוף של משקי הבית, וערך גבוה מעיד על תנאי אשראי נוחים; (2) שיעור הנכסים הנזילים מסך הנכסים. יחס גבוה מעיד כי הנכסים של משקי הבית מתאפיינים בנזילות גבוהה; ו-(3) היחס בין ההחתחיבויות להכנסה משכר. אינדיקטור זה משקף את ההכנסה הנדרשת לקבלת הלוואה, וערך גבוה מעיד כי תנאי האשראי נוחים גם לאוכלוסיות בעלות הכנסה נמוכה. לאחר שבין המשתנים יש מתאם גבוה, ולאחר שרצינו לצמצם את מספר המשתנים במשווהת הטוחה הארץ, הכנסנו בכל פעם רק אחד מהם.

Yperm/Y מייצג את היחס בין ציפויות הפרטים לגבי הכנסה הפרמננטית לבין הכנסה השוטפת, כאשר הם צופים את העתיד באופן מושלם (perfect foresight). כבר תיארנו במשווהת להשפעתה של הכנסה השוטפת על הצריכה, ועתה נרצה לדעת כיצד משפיעה סטייה של הכנסה העתידית מתוון זה. לכן נחלק את הציפויות להכנסה העתידית בהכנסה השוטפת, ונחשב זאת לפי המודל שמציע Muellbauer (2010) :

$$\ln\left(\frac{Y_{perm,t}}{Y_t}\right) = \sum_{s=1}^{10} (1-\delta)^{s-1} \ln Y_{t+s} / \sum_{s=1}^{10} (1-\delta)^{s-1} - \ln Y_t$$

והיווצאים ממנו, הוא משמש כאינדיקטור לחוסר הוודאות לגבי הכנסות העתידית של כל הפרטים ולסקנה הנשכפת לה.

### 3. פונקציית הצריכה

מחקרדים רבים מצאו קשר ארוך טוח בין רמותיהם של הצריכה הפרטית ושל הכנסה. כאשר נוצרת סטייה מהקשר ארוך הטוח – למשל כשהצריכה בתקופה מסוימת גבוהה מהציפוי על פי הכנסה – מתרחש בטווח הקצר תהליכי של תיקון טעות, וכך בתגובה הבאות הצריכה הפרטית תצמץ פחות, עד להשבתו של שוויי המשקל. בהתאם לכך נאמד מודל של תיקון טעות (ECM) ונכנס למשווהת הטוחה הארץ את המשתנים המשפיעים על הצריכה הפרטית לאורך זמן, ואילו את המשתנים המשפיעים באופן שוטף על השינויים בצריכה הפרטית נכנס למשווהת הטוחה הקצר. שיכנו את המשתנים לקטגוריות אלה לפי מיקומן בטווח הקצר, למעט במקרה אחד: בוגדורן (Muellbauer 2006, 2010), ש�示ו שיכנו את הריבית הריאלית לטוחה הקצר, מכיוון שמרבית הממחקרדים בתחום רואים בה גורם לשינויים שוטפים בצריכה הפרטית, ועל טענה זו מובסת יכולת של המדיניות המוניטרית להשפיע על הצריכה בטוחה הקצר. זהו הנוסח הכללי של המשווהה שאנו מציעים:

משווהת הארץ (השלב הראשון) :

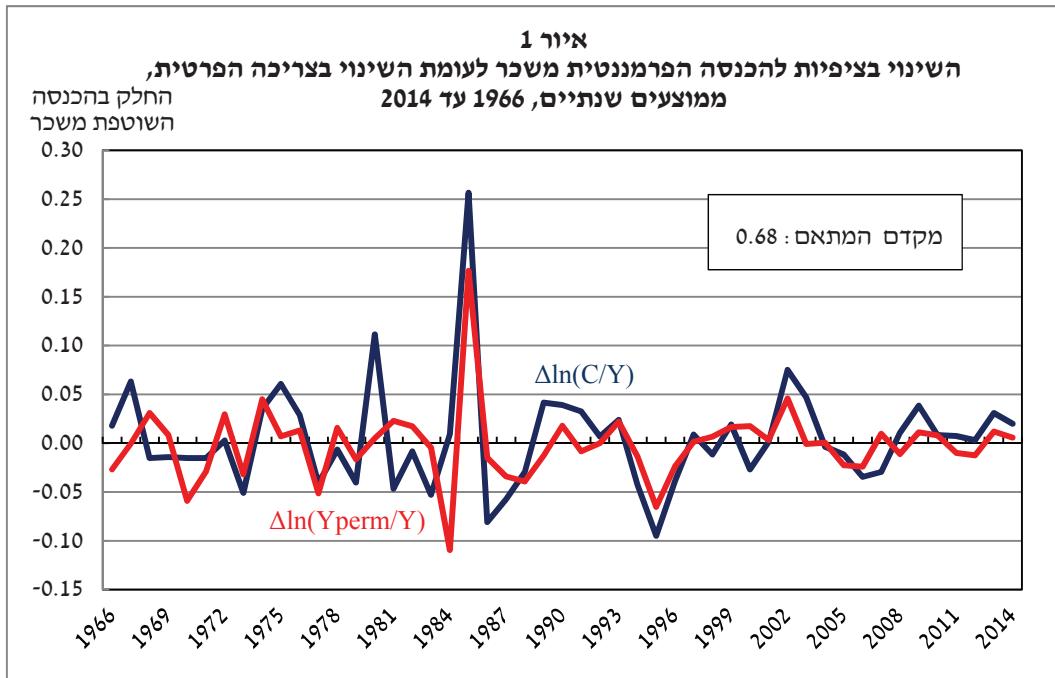
$$\ln C_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln Y_t + \alpha_2 \Delta UR_t + \alpha_3 \ln(Y_{perm}/Y)_t \\ + \alpha_4 \ln NA_{t-1} + \alpha_5 CC_{t-1} + \varepsilon_t$$

משווהת הקצר (השלב השני) :

$$\Delta \ln C_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta \ln Y_t + \beta_2 R_{t-1} + \beta_3 \hat{\varepsilon}_{t-1} + u_t$$

כאשר C מייצג את הצריכה הפרטית הריאלית לנפש; Y את הכנסה הריאלית הפנوية משכר לנפש; UR את שיעור

<sup>10</sup> בהתאם להצעה שמעלה Muellbauer (2010) אנו מבאים בחשבון את השינוי בשיעור האבטלה ולא את שיעור האבטלה עצמה. נתנו זה משקל טוב יותר את האבטלה שאינה טבעית אלא נובעת ממחוזרי העסקים – היוו את האבטלה שגורמת לפרטים לחסוך ממניעי זהירותו. הרמה של שיעור האבטלה כוללת בתוכה גם את שיעור האבטלה הטבעית, ולאחר ששיעור זה צפוי להשתנות בתקופת מוגם ארוכה, השפעת הרמה על הצריכה הפרטית אינה עקבייה.



#### 4. התוצאות

בדנו את המודל על נתונים מצריים שנתיים מישראל בשנים 1970—1970<sup>12</sup>—2014<sup>12</sup>. לוח 1 מציג את התוצאות מגרסאות שונות של המשווה.

עמודה 1 מציגה את הגرسה הכלכלית ביותר של המשווה, ללא משתנים פיננסיים, כאשר רק הכנסה השופטת מסבירת את הצריכה בטוחה הארוך. בעמודה 2 הוספנו למשווה בטוחה הארוך גם את הסטייה של הציפיות להכנסה הפרמננטית מההכנסה השופטת, השינוי בשיעור האבטלה, ושלושת סוגיו הרכושים. בעמודות 3—5 הוספנו בכל פעם אינדיקטור אחר לתנאי האשראי במשק.

התוצאות מצביעות על חשיבות המשתנים הפיננסיים. כאשר מבאים בחשבון את השפעת המשתנים הפיננסיים בטוחה הארוך (עמודות 2—5), אפשר לראות כי השינוי בצריכה הפרטית מגיב בטוחה הקצר בעוצמה רבה יותר לכל סטייה משיווי המשקל של הטוחה הארוך; כי למשווה בטוחה הקצר יכולת הסבר טובה יותר; וכי הטעות המומצעת של המשווה נמוכה יותר. לנכיסים הפיננסיים הבלתי נזילים יש השפעה חיובית ומובהקת על רמת

<sup>12</sup> הנתונים לקוחים מהלמ"ס, מבחן ישראל, מדוחות בנק ישראל וממסד הנתונים שלבייא (1998) התבוסס עליו. הנתונים עברו עיבודים לצורך ניתוח זה.

כאשר אנו מניחים שהפרטים משתמשים על אופק של 10 שנים קדימה וمبאים בחשבון שיעור היון ( $\delta$ ) של 10% לשנה<sup>11</sup>. לפי התיאוריה הגורסת שהפרטים קבועים את הצריכה רק על סמך הציפיות להכנסתם העתידית, המידה שבה הציפיות להכנסה הפרמננטית סוטות מההכנסה השופטת אמורה להסביר את כל השינוי ביחס בין הצריכה להכנסה השופטת. באירור 1 ניכר שבישראל יש מתאם גבוה בין המשתנים הללו, אפילו כשהשנים את הציפיות להכנסה הפרמננטית בהנחה הבלתי סבירה שהפרטים צופים את העתיד באופן מושלם.

מכיוון שהפרטים אכן אינם צופים באופן מושלם את היחס בין הכנסה הפרמננטית להכנסה השופטת, נשתמש באמצעות המודן המופיע במשווה. נאמד את המשנה באמצעות משתנים בסיסיים שסביר להניח כי הפרטים נחשפים אליהם ובסיסים עליהם את ציפיותיהם לעתיד: השינוי בהכנסה השופטת, השינוי בשער החליפין הריאלי, אומדן לשיעור העובדים המאוגדים, הריבית הריאלית, השינוי באינפלציה, ושיעורם של בני ה-20—30 באוכלוסייה.

<sup>11</sup> הנחות אלו נבחרו בהתאם לMuellbauer (2010). שיעור היון הוא השני בגובהו מבין ארבעה שיעורים שהמחקר מציע, והוא נבחר מכיוון שאינו נחassoc לkiezioni.

לוח 1				
הסביר הצורך הפרטית באמצעות משתנים פיננסיים, נתונים שנתיים ריאליים לנפש, 1970 עד 2014 <sup>1</sup>				
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
lnC	lnC	lnC	lnC	lnC
0.719*** (15.03)	0.509*** (8.90)	0.555*** (10.82)	0.858*** (18.55)	0.955*** (54.71)
-0.509* (-2.61)	*-0.391 (-2.50)	-0.772*** (-4.92)	-0.486 (-1.73)	
0.137 (1.88)	*0.121 (2.06)	0.056 (0.91)	0.319** (3.54)	
0.006 (0.87)	-0.075*** (-5.13)	0.020*** (3.65)	0.014 (1.46)	
0.086*** (4.73)	0.178*** (7.88)	0.134*** (7.62)	0.058* (2.37)	
0.011 (0.28)	0.063 (1.88)	0.037 (1.17)	-0.038 (-0.68)	
		0.780*** (6.62)		
	1.107*** (6.82)			יחס ההתחייבות לנכסים בפיגור שיעור הנכסים הנזילים מסך הנכסים בפיגור
0.035*** (3.87)				יחס ההתחייבות להכנסה משכר בפיגור
-5.36	-5.82	-5.75	-4.42	-4.44
0.1	0.05	0.05	0.27	0.01
ΔlnC	ΔlnC	ΔlnC	ΔlnC	ΔlnC
-0.768** (-2.911)	-0.886** (-3.36)	-0.951** (-3.22)	-0.711** (-3.40)	-0.259 (-1.27)
0.613*** (5.08)	0.542*** (5.30)	0.643*** (5.36)	0.582*** (5.37)	0.580** (3.44)
*0.334 (2.25)	*0.389 (2.63)	0.330* (2.26)	0.403** (2.74)	0.256 (1.58)
0.567	0.582	0.579	0.593	0.492
0.025	0.025	0.025	0.024	0.027
2.122	2.133	2.237	2.062	2.234
✓	✓	✓	✓	✓
				משתני עזר בפיגור לשינוי בלוג הכנסה משכר : השינוי בצריכה הפרטית, השינוי בהכנסה משכר, השינוי באינפלציה.
				Engle-Granger t-statistic Mackinnon <sup>3</sup> p-value
				משוואת הטוחה הקצר <sup>4</sup> מהירות ההתאמה
				שינויו בלוג הכנסה משכר
				הריבית הריאלית הצפואה בפיגור
				Adj. R <sup>2</sup>
				RMSE
				D.W.

<sup>1</sup> בסוגרים מוצגים ערכיהם של מבחני t. \* מציין מובהקות ברמה של 5% \*\* מציין מובהקות ברמה של 1% \*\*\* מציין מובהקות ברמה של 0.1%.

<sup>2</sup> משוואת הטוחה הארוך נבדקה בשיטת FMOLS, מכיוון שModelError מושתנים במשוואת הטוחה הארוך הם (1)I. שיטה זו נועדה לתיקן הטיה עקב אנדרוגניות ומתאמים סדרתיי כדי שմבchnים סטטיסטיים סטנדרטיים יהיו תקפים. המודגם הקטן אמן יכול ליצור הטיה באומדיים ובМОובהקותם, אך זו הדרך היחידה שבה ניתן להסיק מסקנות כלשהן ממשוואת הטוחה הארוך.

<sup>3</sup> מבחן זה בודק אם השארית של ממשוואת הטוחה הארוך סטציונרית, ולפי השערת האפס השארית היא (1)I. התוצאות מחושבות על סמך הערכים הקרייטריים שהוצע (1996) Mackinnon. עבור מקרים של קואינטגרציה, מכיוון שלפחות חלק מהמשתנים במשוואת הטוחה הארוך הם (1)I, כאשר מוצאים כי השארית סטציונרית ניתן להסיק שהמשתנים במשוואת הטוחה הארוך הם קואינטגרטיביים, ככלומר יש ביןיהם קשר ארוך יותר.

<sup>4</sup> אמדנו את ממשוואת הטוחה הקצר בשיטת TSLS, ואת השינוי בהכנסה משכר אמדנו באמצעות משתני עזר בפיגור מאפשר לראות במקדים שנאמד את האופן שבו השינוי בהכנסה והצריכה השוטפות נקבעות לעתים באופן סמולטוני, שימוש במשתני עזר בפיגור מאפשר לראות במקדים שנאמד את האופן שבו השינוי בהכנסה השוטפת הצפוי בתקופה הקודמת משפייע על השינוי בצריכה הפרטית בתקופה הוכחתה.

יכולים להחליק באופן מלא את הצורך בהתאם למגבלות הרכוש העומד לרשותם לשארית חייהם. תחת זאת הם נאלצים לשנות את הצורך בהתאם להכנסה השוטפת הזמין להם.

במושוואת הטווח הקצר ניתן לראות שנזקcia הפרטית מתקנת לפחות שלושה רבעים מכל סטיה משיווי המשקל של הטווח הארוך כבר בשנה שלאחר מכן. בנוסף לכך התקבלה תוצאה מובהקת לגבי הנטייה השולית לצורך מתוך ההכנסה השוטפת הצפוייה בתקופה הקודמת, ועליה 0.6% – 0.5% – 0.1% בהכנסה הפנויה מובילה לעלייה של 0.6% – 0.5% – 0.1% בהגיעה השוטפת ניכרת על קנאה הפרטית. מצא זה תואם את הגישה הקינסיאנית, בפרטית. במקביל נראה שגם הריאלית לשנה – התפיסה שלהכנסה השוטפת יש השפעה ניכרת על קנאה הפרטית. במקביל נראה גם לשואה הריאלית לשנה – ביטוי לציפיות לריבית – יש השפעה בלתי מボוטלת על השינוי בפרטית. השפעתה של הריבית על קנאה מיצגת את הדגש שהפרטים שמים על שינוי הנסיבות העתידית ואת נוכנותם להחליף קנאה כיום בפרטית עתידית. עלייה של נקודת אחוז החזקה הפרטית טוביל לדחיה של 0.3% – 0.4% מהחזקה הפרטית לשנה הבאה. מצא זה תואם את התיאוריה הרווחת שלפיה למדיניות המוניטרית יש יכולת להשפיע על קנאה הפרטית באמצעות הריבית.

## 5. סיכום

בעולם בכלל, ובמשך הישראלי בפרט, נערכו בעבר ניתוחים אמפיריים שמראים כי הפרטים אינם קובעים את קנאה רק על סמך ציפיותיהם להכנסות העתידית. בעקבות כך התבדלה ההבנה שאם ברצוננו להבין טוב יותר את הקשרים בין משתנים שונים בפעולות הכלכלית, יותר את התיחסות למוגנונים המורכבים הקובעים את קנאה הפרטית. לאחר שפרץ המשבר העולמי האחרון התגברו הקולות הקוראים להתייחס באופן ספציפי להשפעתו של המגזר הפיננסי על קנאה הפרטית.

توزוצותיו של ניתוח זה מזכירות על חשיבותם של גורמים פיננסיים בקביעת קנאה הפרטית בישראל בשנים 1970–2014. מצאנו כי הרכוש הפיננסי משפיע על קנאה הפרטית יותר מהנדילין. עוד מצאנו כי לצמצום של מגבלות הנזילות בשוק ההון יש השפעה חיובית על קנאה. ככל מר步 בתקופת המדגם משקי הבית בישראל לא יכול להחליק את קריכתם באופן מושלם לאורץ מחוזרי עסקים, והדבר יכול להשביר – לפחות באופן חלק – את רגשותה של קנאה

הפרטית. גם לנכסים הנזילים נטו יש השפעה חיובית על קנאה הפרטית, למעט כאשר מפקחים על שיעור הנכסים מס' 4 – נרא שזו משתנה ממשמעותיו יותר בקביעת קנאה, והמתאים ביניהם מנטרל את השפעת ערכם של הנכסים הנזילים. לעומת זאת הנדלין אינו בישראל השפעה מובהקת על קנאה הפרטית בשנות המדגם. יתרון כי הסיבה לכך טמונה בתקופת המדגם הארוכה, היota שבמרבביתה תנאי האשראי ממש הפכו את הנדלין לנכס מאד בטל נזיל, ויתר על הסיבה נועצה בהשפעות הסותרות שיש לערך הנדלין על אנשים בעלי דירה ועל צעירים שחווסים לרכישת דירה. השפעה השונה שמצאו לכל אחד מסוגי הרכוש מחזקת את הטענה שיש חשיבות להבדלים ביניהם.

לאורך שנות המדגם חלו שינויים מהותיים במערכות הפיננסית, ואלה הובילו בין היתר לשינויים בנזילות הנדלין והנכסים השונים. לכן בדקנו את האפשרות שהמקדים אינם יציבים לאורך השנים על ידי כך שהוספנו למשווה את הטווח הארוך משתני אינטראקציה בין סוגי הרכוש לשנה דמי לתקופה האחורונה. מצאנו כי הרכוש הפיננסי הנזיל והבלתי נזיל השפיע פחות על קנאה הפרטית החל מ-2003, בשעה שערך הנדלין השפיע עליה באופן חיובי ומובהק בתקופה זו. בפירותו, החל מ-2003 עליה של 1% בערך הנדלין הוביל לעלייה של כ-0.2% בפרטית <sup>13</sup>. כמעט כל יתר המקדים נותרו יציבים גם לאחר הוספה משתני אינטראקציה.

המקדים של כל אחד מהאינדיקטורים לתנאי האשראי במשק הם חיוביים ומובהקים (עמודות 3–5). ככלומר תנאי אשראי נוחים מובילים לעלייה בפרטית. בנוסף לכך, כאשר מתייחסים לתנאי האשראי במשווה, המקדם של ההכנסה השוטפת יורד. מכך ניתן להסיק שתנאי האשראי במשק מסבירים חלק מהרגשות של קנאה הפרטית להכנסה השוטפת. נראה שבתקופת המדגם קיימת בשוק ההון מגבלת נזילות אצל הפרטיטים, ובעקבותיה הם אינם

<sup>13</sup> נמצא זה עולה בקנה אחד עם התיאוריה הנורוסת שההשתכלהות בשוקים הפיננסייםגדילה את נזילות הנדלין בשל ערכו כבטוחה, והוא יכול להשביר את ההבדל בין הממצאים שהעלינו בלוח 1 לבין הממצאים של קחן וריבון (2013). חוקרים אלה גילו כזכור כי בעשור האחרון יש לנדלין השפעה חיובית על קנאה הפרטית. אף על פי שני החוקרים נבדלים במתודולוגיה (קחן וריבון השתמשו בתנתיים מיקרו ובדקו את השפעה על שיעור השינוי בפרטית ואת השפעה על מחירים הדיור, ולא על ערך הנדלין), מצאיהם דומים כאשר מותקדים בתקופת מדגם דומה.

מיקו-כלכליים". מאמר לדיוון, חטיבת המחקר של בנק ישראל.

Ando A. and F. Modigliani (1963). "The 'Life Cycle' Hypothesis of savings: Aggregate Implications and Tests". *American Economic Review*, No. 53, 55–84.

Campbell J. Y. and N. G. Mankiw (1989). "Consumption, Income and Interest Rates: Reinterpreting the Time Series Evidence". In *NBER Macroeconomics Annual Report*, Olivier J. Blanchard and Stanley Fischer (eds.).

Carroll C. D., M. Otsuka and J. Slacalek (2006). "How large is the housing wealth effect? A new approach". *Working Papers*, The Johns Hopkins University, Department of Economics, No. 535.

Case K. E., J. M. Quigley and R. J. Shiller (2005). "Comparing Wealth Effects: The Stock Market versus the Housing Market". *Advances in Macroeconomics*, Vol. 5.

Christelis D., D. Georgarakos and T. Jappelli (2014). "Wealth Shocks, Unemployment Shocks and Consumption in the Wake of the Great Recession. *CFS Working papers series*, No. 471.

Hall R. E. (1978). "Stochastic Implications of the Life Cycle – Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence". *Journal of Political Economy*, No. 86. 971–987.

Mehra Y. P. (2001). "The Wealth Effect in Empirical Life-Cycle Aggregate Consumption Equations". Federal Reserve Bank of Richmond, *Economic Quarterly*, Vol. 87/2, 45–68.

Mian A., A. Sufi and K. Rao (2013). "Household Balance Sheets, Consumption, and the Economic Slump". *The Quarterly Journal of Economics*, 1687–1726.

הפרטית בישראל להכנסה השוטפת. קשרים אלו יציבים ברוב תקופה המדגים אך בסופה ניכרים שינויים מסוימים בהשפעותיהם של הרכוש הפיננסי ושל שווי הנדלין, בעקבות ופורמות פיננסיות משמעותיות כגון אלו שנערכו בתחילת המילניום.

לממצאים יש גם השלכות על צדי המדיניות המוניטרית שנתפסים כמתאימים כדי להשפיע על הצריכה הפרטית. בפועל, שינוי בריבית משנה רק את ההכנסה העתידית, ואם הפרטים אינם צריכים רק לפיה, המדיניות המוניטרית משפיעה פחות על הצריכה הפרטית. אך יש לזכור כי מגבלות נזילות – מוגבלת שימושם את ייעולתה של המדיניות המוניטרית, היota שהיא גורמת לפרטים לשנות את צריכתם העיקרי על יסוד ההכנסה הזמין להם בעת וечות על יסוד הכנסותם העתידית – נוצרת בעיקר עקב תנאי אשראי קשייחים. כל שוקי ההון משתמשים תנאי האשראי נועשים נוספים יותר, אנשים יכולים להתאים את הצריכה להכנסותם העתידית, וגדל פוטנציאל ההשפעה של הריבית. הממצאים גם מצביעים על הקשרים ארכומטיים בין הצריכה לשינויים מרכזיים בכלכלה, וזהדר יכול לעזור להבין את המגוון ארכומטי הטוויה ואת הדרכים להשפיע עליהם. לשם המחשה, אם קיים קשר בין המדיניות למחירי הנכסים, אז למיניות יש ערך בלתי קוונציאונלי להשפעה על הצריכה הפרטית.

לסיום נציג כי ניתוח זה מעיד שקיים קשרים בין המגזר הפיננסי והצריכה הפרטית, ובכך נושא חשיבותו. כדי לכמות את השפעתם המדויקת של גורמים שונים במערכות הפיננסית על הצריכה הפרטית, ולעמוד על האופן שבו המנגנונים המתוארים ביניהם השתנו לאורך השנים, יש צורך במחקר עמוק יותר.

#### מקורות:

לביא י. (1998). "האם השינוי בהכנסה השוטפת תורם להסביר השינוי בתוצאות בישראל? בוחנה אמפירית של תיאוריות ההכנסה הפרמננטית עם ציפיות רציונליות". סקר בנק ישראל, מס' 71.

קחן מ' וס' ריבון (2013). "השפעת מחירי הדיור והשכרות על הצריכה הפרטית בישראל – בוחנה באמצעות נתונים

Muellbauer J., J. Aron and A. Murphy (2006). "Housing wealth, credit conditions and consumption", MPRA Paper, No. 24485.

Muellbauer J. (2010). "Household Decisions, Credit Markets and the Macroeconomy: Implications for the Design of Central Bank Models". *BIS Working Papers*, No. 306.

Poterba J. M. (2000). "Stock Market Wealth and Consumption". *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, 99–118.

## רקע

ארגון מתחדשת מופקת ממקורות אנרגיה שאינם מתקנים בשל השימוש בהם – צדוגמת קרינת השמש, רוח, זרימה, מים ואנרגיה גיאו-תרמית – ואף מבוי-מסה (כגון פסולת, בזח וכו'). המשאים לאנרגיה פוטוסילית, לעומתם, מתקנים עם השימוש בהם (נפט, גז, פחם). יתר על כן, משאים אלה מרכזים במספר מצומצם של אזוריים על פני כדור הארץ, בשעה שהמקרקעות לאנרגיה המתחדשת מפוזרים על פני רוב רוחבו. וכיוון שמדובר לרוב במשמעות "חויפות" חסר בעליים, כגון רוח וקרינת השמש, הרי שמהפקתו נובע כמובן גם יתרון כלכלי. אלא שהפקתה של אנרגיה מתחדשת כרוכה, נכון להיום, בהוצאות כלכליות ניכרות, והיא יקרה לרוב מהשימוש באנרגיה פוטוסילית.

המניע הראשי לשימוש באנרגיות מתחדשות נוגע לבリアות ולaicות הסביבה<sup>2</sup>: בינווד לשימוש באנרגיה פוטוסילית, השימוש באנרגיות מתחדשות בדרך כלל אינו פולט לסביבה חומרים רעלילים ו/או חומרים שבאים לתפקידם כדור הארץ. התగבורות המודעת לאיכות הסביבה בעשוריים האחרונים, והצטבות הנזונים על התchmodות כדור הארץ בשנים האחרונות, גורמות להתגבשותן של נורמות בין-לאומיות לגבי הקטנת הפליטה של מזהמים לסביבה, וכיוון שהשימוש באנרגיות מתחדשות אינו פולט מזהמים, גוברת בעולם הנתייה להשתמש באנרגיות אלה.<sup>3</sup> התרכבות הביקוש לאנרגיות מתחדשות התניינה תהליכי של התיעילות טכנולוגית, ולאחר מכן מבאים לירידה בהוצאות על הפיקו.

לאפעם שימוש מניע נוסף לשימוש באנרגיות מתחדשות, והוא קשור לביטחון האנרגטי של מדינות. השימוש באנרגיות מתחדשות יכול להגדיל את הביטחון האנרגטי של מדינות שאין להן משאים של אנרגיה פוטוסילית. אך יש לציין שאופן יייצור של אנרגיות מתחדשות, והעלויות הכרוכות בייצור, תלויות בתנאי האקלים והשטח של כל אזור, כמו גם ברמת הטכנולוגיה הזמין. לדוגמה,

<sup>2</sup> מספר מצומצם של מדינות – כגון ארה"ב, נורווגיה וקנדה – מפיקות אנרגיה מתחדשת, בעיקר הידרו-אלקטրית, ממינאים כלכליים טהורים.

<sup>3</sup> אף על פי שימוש באנרגיות מתחדשות אינו פולט מזהמים, אין משמעות הדבר שהשימוש בהן ככל אין ברק בהשפעות חיצונית שליליות. לדוגמה, הפקת אנרגיה סולרית כרוכה בתפיסת שטחי קרקע גדולים, והפקת אנרגיה מטוביינית רוח פוגעת בעופות ואויל גם מהוות מגע אסתטי.

## השימוש באנרגיות מתחדשות בישראל\*

- הממשלה קבעה יעדים של ייצור חשמל באמצעות אנרגיות ממקורות מתחדשים<sup>1</sup> – 5% מייצור החשמל ב-2014, 10% ב-2020 ו-17% ב-2025 ו-2030.
- ישראל לא עמדה ביעד הממשלה ל-2014 משוש שהוא ייצרה ממקורות מתחדשים רק 1.5%. لكن יש לעשות בשנים הקרובות לפחות מוגבר על מנת לעמוד ביעדי הממשלה ובנורמות הבין-לאומיות.
- עלות המתקנים של אנרגיה סולרית ירצה בחודות בין 2010 ל-2015, וכך גם עלות הסבוסד הנדרש לעידוד הקמתם.

בדצמבר 2015 התקיימה בפאריס ועידת האקלים, בהשתתפות נציגין של קרוב למאהים ממשלות וממשלה ישראל בכללן. בספטמבר 2015, לkratot הועידה, החליטה הממשלה כי עד 2025 ייצר ישראל לפחות 13% מצרכית החשמל שלה באמצעות אנרגיות מתחדשות, וכי עד 2030 יעמוד שיעור זה על 17% לכל הפחות.

החלטה זו בא בהמשך להחלטות קודמות שהממשלה נזקקה בקשר ויישמה באופן חלקי בלבד. בראש ההחלטה נקבעו הנורמות הבין-לאומיות בתחום, ובצדן התקדמות טכנולוגית שהזילה מאוד בשנים האחרונות את ייצור החשמל באמצעות אנרגיה סולרית. החלטות אלה מעלו שאלות שמערבות שיקולים כלכליים, רגולטוריים ואנמדיניים, וסקירה זו נועדה לשמש מבוא להבנת הצדדים השונים של הנושא.

הסקירה מתארת את הרקע לשימוש באנרגיות מתחדשות ואת של השוק בתחום, תופעה שמצוירה התערבות ממשלה. לאחר מכון אנו סוקרים את החלטות הממשלה בנושא ואת יישומן, על רקע ההתפתחות הטכנולוגית המהירה שחלה בתחום בשנים האחרונות, ומציגים כמה תובנות לגבי השאלה איך יש להמשיך向前 בישראל את השימוש באנרגיות מתחדשות.

### כתבו: ליאור גאלו, יוסי מרוגונינסקי ויהודית פורת.

\* תודותינו לגלית פלצර מטעם משרד להגנת הסביבה על כך שהסהבה את תשומת לבנו לחשיבות הנושא, ויחד עם אלדד צדוק ממשרדה עזרה לנו להבינו. תודות גם לשגיא דגן מרפא"ל על העורות מועלות מאד.

<sup>1</sup> זהה המינוח השלם, אולם לשם קיצור אנחנו משתמשים להלן ב"אנרגיות מתחדשות".

שהממשלה אימצה בשנים 2002, 2007, 2009 ו-2011 ותמציתן: עד שנת 2014 ייווצרו 5% מהחשמל באמצעות אנרגיות מתחדשות, ובשנת 2020 יעמוד שיעור זה על 10%. היעד לשנת 2014 לא הושג, ורק 1.5% מהחשמל באותה שנה יוצר באמצעות אנרגיות מתחדשות.<sup>5</sup>

לוח 1 מפרט את התפלגות הרישיונות לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת ואת היעדים, לפי מקור האנרגיה. היעד שהממשלה קבעה בעבר – ייווצר של 10% מ��ỳוקת החשמל באמצעות אנרגיה מתחדשת עד 2020 – משמעו ייווצר 2,760 MW מגה ואט (MW) מאנרגיות מתחדשות. מבין סוגי האנרגיה המתחדשת שבעזרתה ניתן כוון לייצר חשמל (ביו-ז' וביו-מסה, זרימת מים, רוח ושמש), העיקריים והישימים ביותר בישראל הם אנרגיית רוח ואנרגיה סולרית. לפי תכנית הממשלה, שני מקורות אלו ייווצרו 2,550 MW ב-2020, כולל כ-93% מהמכסה הכלכלית לאנרגיות מתחדשות. מהלוות עולה שב-2015 ייווצר החשמל מאנרגיה מתחדשת עומד על 427 MW – 28% מהיעד ל-2015. מרביתו של חשמל זה, כ-93% ממנו, מיוצרת באמצעות אנרגיה סולרית. בධיבד, העובדה הישראלית לא عمדה ביעד חסכה לציבור – 2 מיליארדי ש"ח לשנה<sup>6</sup> ל-20 שנה הקróבות (לפניהם ניכוי עלות ההשפעה החיצונית), משום שמחורי

הניסיונו שהצטבר במשך זמן רב בניצול זרימת מים מכל על השימוש בהם לייצור אנרגיה מתחדשת בצפון אירופה ובצפון אמריקה. לעומת זאת, הניסיון והידע בניצול קרינת השמש – ערוץ שהולם יותר מדיניות חממות בישראל – עדין מצומצמים יותר אך הם מתפתחים במהירות.

השימוש באנרגיה פוטוסילית לשם ייצור חשמל כרוך, כאמור, בנזקים בריאותיים וסביבתיים. אלה מהווים השפעה חייזונית שלילית<sup>4</sup> ומוליכים לכשל שוק, שכן את רוב הנזק מהם סופגים אנשים שאינםצד ישיר לעסקה. מצב זה מזמין, על פי התיאוריה הכלכלית, התערבות שלטונית מוגנת. כאשר כך הועלות או התועלות בתחום בגבולות המדינה, הגורם הרלוונטי לצורך כך הוא הממשלה. אך כאשר הדברים נוגעים לכל מדינות העולם – כמו ההשפעות החיצונית של אנרגיה פוטוסילית, קרי ההתחממות העולמית – נדרש שיתוף פעולה בין-לאומי.

#### החלטות הממשלה בישראל ומימושן

כזכור, בספטמבר 2015 קבעה הממשלה כי השיעור של ייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות יעמוד על 13% בשנת 2025 ועל 17% ב-2030. החלטה זו באה בהמשך להחלטות

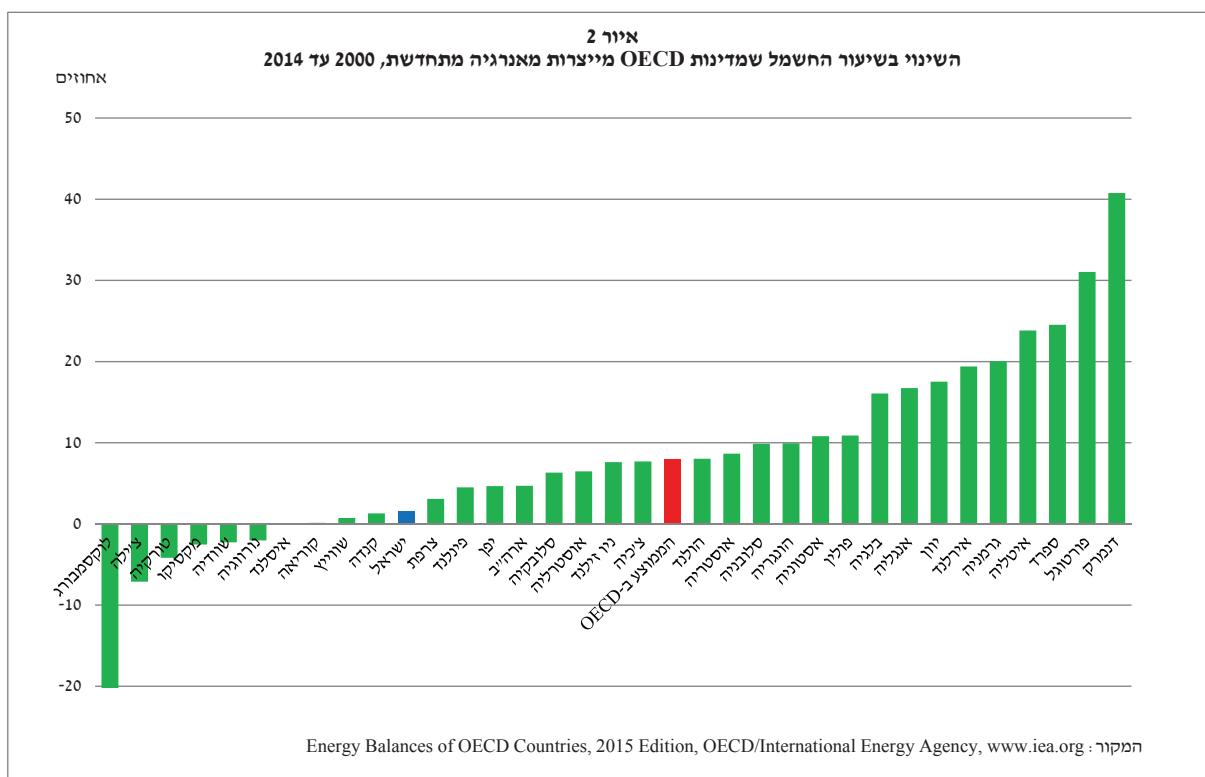
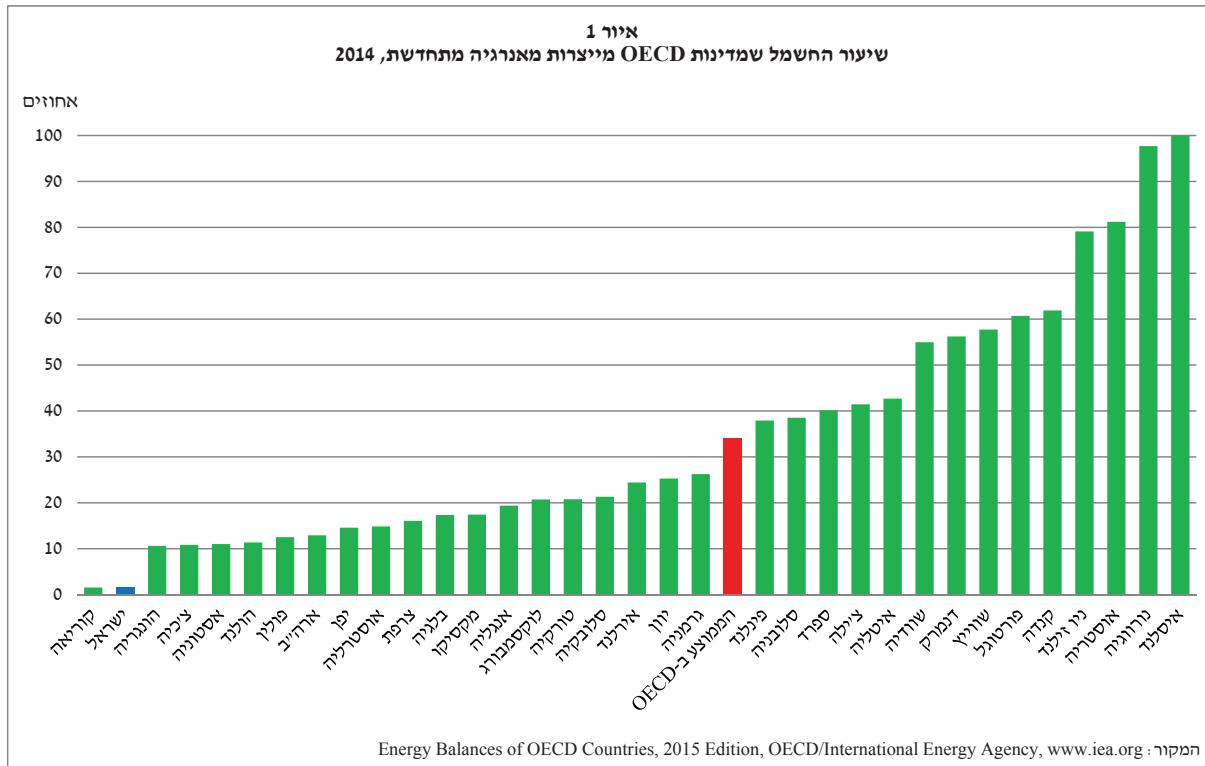
לוח 1 ייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת בישראל ב-2015 לעומת היעדים שהממשלה הציבה							
יתרת המכסה (MW)	לניצול (ב- 2015 עד לשנת 2020)	היחס בין הייצור משנת 2015 עד לשנת 2020	הnochוי למכסה לשנת 2020	המכסה לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת (ב-2015 עד לשנת 2020)		לייצור בפועל ב-2015	מקור האנרגיה
				2020	2015		
1,351	23%	32%	1,750	1,250	399		סולרי
794	1%	2%	800	250	6		רוח
188	11%	45%	210	50	22		ביו-ז' / ביומסה
2,333	15%	28%	2,760	1,550	427		סה"כ

המקור: רשות החשמל ועיבודי בנק ישראל

<sup>5</sup> אנרגיות מתחדשות אינן משמשות רק לייצור חשמל אלא גם למטרות נספורה, לדוגמה חימום מים באמצעות דודו שימוש. ב-2014 נבעו מאנרגיות מתחדשות 5.1% מאספקת האנרגיה בישראל, לעומת Energy Balances of OECD Countries, 2015 Edition, OECD/International Energy Agency, [www.iea.org](http://www.iea.org)

<sup>6</sup> מכפלת הפער בין תעריף ההזנה הממוצע בשנים 2010–2013 לבין תעריף ההזנה בשנים 2015–2016, כפול הפער בין היקף רישיונות הייצור ב-2015 לבין היעד ל-2015, כפול 1,700 שעות תפוקד שנתיות של אנרגיה מתחדשת בישראל.

<sup>4</sup> השפעה חייזונית (Externality) – עלות (או תועלת) שנגרמת מעסקה כלכלית, ואנשים או FIRMS שאינם מעורבים ישירות בעסקה נושאים בה (או נחנים ממנה).



בעקבות שיפורים טכנולוגיים אלה ירדה בתלילות עלות ההקמה של מתקן לייצור אנרגיה סולרית, ואותה ירד המחיר לקווטיש' – תעריף ההזנה – שיקבו היוצרים עבור מתקנים עתידיים. תעריפי ההזנה שקבעה רשות החשמל ל-2016 (לוח 2) נמכרים בישראל מהעלות הכרוכה בייצור החשמל מדלק פסילי, ولكن בפועל לא יהיה ב-2016 בסוד למתקנים חדשים לייצור חשמל באנרגיה מתחדשת<sup>9</sup>. אולם גם אם הוצאות ההפקה של אנרגיה סולרית אין גבשות מהוצאות הפקה של אנרגיה פסילית, הרי טכנולוגיות אלה הן תחליפיות באופן חלקי בלבד. לדוגמה, אנרגיה סולרית ניתן לייצר רק בשעות היום. למרות התפתחות התחום והמחקר הרוב בנושא אגירת החשמל, עד כה לא נמצא אפשרויות אగירה זולות לכמויות גדולות של חשמל. לכן לא ניתן עדיין להשתמש בחשמל מאנרגיה סולרית בשעות החשיכה, והדבר מחייב מערך גיבוי של לייצור אנרגיה ממקורות אחרים; אלה אינם פni הדברים ביחס לאנרגיה פסילית<sup>10</sup>.

**לוח 2**  
תעריפי ההזנה לאנרגיה סולרית  
על בסיס עלויות הייצור

באגי ל <u>קווטיש'</u>	השנה
221–180	2010
205–160	2011
126–93	2012
71–46	2013
64–53	2014
50–47	2015
31–27	2016

המקור: רשות החשמל ועיבודי בנק ישראל

<sup>9</sup> סביבת המחרים היורדת בנסיבות מסוימת עשויה לייצר ליזמים רוחוי windfall (בשל פרק הזמן שחולף בין אישור תעריף פרויקט לבין הקמתו) ולעורר שאולות של מיסוי ורגולציה.

<sup>10</sup> מידת התחליפיות בין לייצור של אנרגיה פסילית לייצור של אנרגיה מתחדשת תלולה בגורמים נוספים, ובתוכם – כאמור – עלויות החולכה של האנרגיה מאטרי ההפקה לצרכנים.

טכנולוגיות הסולאריות, בישראל ובעולם, ירדו בתלילות בשנים 2010–2015 (ראו לוח 2), ואולם הפיגור מחייב לפחות מוגבר לצמצום הפער.

כמוות האנרגיה המתחדשת המיוצרת בפועל תלואה במידה פרמטרים, ביניהם היקף המכוסות שהממשלה מניפה, תחילה הפרסום של מכוסות למכוון, היענות למכוונים אלה, התהליך לקבלת אישורי תעריף, והזמן הנחוץ לתכנון המתקנים ולהקמתם. כמו כן יש חשיבות רבה להשפעתם של שינויים טכנולוגיים. השינויים שהוזכרו לעיל הביאו לירידה תלולה בעלות המתקנים הסולריים, וכך גרמו לשרות החשמל או ליזמים לאבד עניין בפרויקטטים שכמה שנים קודם לכך נשאו רוחים.

יש לזכור כי בתחוםים הקשורים לאייכות הסביבה, נורמות בין-לאומיות מהוות גורם חשוב ומשמעותי בקביעת מדיניות לאומית. ביום ישראל נמצא במקום האחרון בעולם במבחנת השיעור של לייצור החשמל באנרגיה מתחדשת (אייר 1)<sup>7</sup>. גם כשישגו העדים המשלתיים תיווך ישראל בתחום הטלחה של המדינות המפותחות בתחום זה. אמורים את הסיבות העיקריות למצבה היחסי של ישראל נעוצה בכך שאין לה משאבי אנרגיה מתחדשת בהיקפים הקיימים במדינות שיש בהן נהרות ומפלים או אנרגיה גיאו-טרמינית. אולם כאשר בוחנים את השינוי בסביבה הבין-לאומית (אייר 2), מתברר שיש לצפות כי בעידן גבר על ישראל להרחיב בפועל להרחבת השימוש באנרגיה מתחדשת ולהטמעתה ברשת החשמל, וכן חשוב לקדם את ההircות לכך כבר עתה.

שיפורים טכנולוגיים בעולם הפחיתו בשנים 2009–2015 את עלות הייצור של חשמל ממוקורות סולריים בכ-85%<sup>8</sup>. אולם יש לזכור כי מדובר בעלות הייצור בלבד, בשעה שעלות אספקת החשמל לצרכן כוללת גם את עלות החולכה מאטרי הייצור אל הצרכנים. למשל, ב-2014 עלות החולכה של החשמל בישראל ובארה'ב עומדת, על פי הערכות, על כשליש מחיר החשמל לצרכן.

<sup>7</sup> אייר 1 מייצג רק את מאמציהם של המדינות השונות להשיג את יעדו האנרגיה המתחדשת, מכיוון שהמדינות נבדלותינה במשאבי הטבע לייצור חשמל (כגון נהרות או מקורות לאנרגיה גיאו-טרמינית). אייר 2 מיציג טוב יותר את המאץ הזה, מפני שהוא מציג את השינוי בתקופה הנידונה.

<sup>8</sup> עיקר עלותו של לייצור החשמל ממוקורות סולריים נובע מעלות המודול. אולם עליה יש להוציא את עלויות האבירים, ההתקנה, המימון וגוף רוח זמני.

הנזק מפליטות רעלנים אחרים<sup>12</sup>. יש אי-ודאות גדולה לגבי עלותם החברתי של גזוי החממה, משום שקיימות כל מיני הערכות לגבי הנזקים שגורם הפחמן הדו-חמצני, והן משתנות בהתאם למתודולוגיות ולפרמטרים הסתובתיים המשמשים נעשה שימוש. Golosov, Hassler, Krusell and Tsyvinski (2014)<sup>13</sup> סקרו את הספורות המקצועית ומצאו שהבדלים בהערכתם עלולים להגעה עד לפ' 18<sup>14</sup>.

לפי הרגולציה הנוכחית בישראל, רשות החשמל קובעת מכוסות לייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות בהתאם להיקף שהוא מעוניינת להוציא לפועל; בוחנת באופן פרטני את ההצעות להקמת מתקני אנרגיה; ובוחרת מבין ההצעות העומדות בדרישות לגבי פלייטת גזוי חממה ורעלנים. הרשות מחשבת את הצעת המחיר לייחידת חשמל (תעריף ההזנה בשיח' לקווט"ש) כך שהוא יכסה את עלויות היזמים ואת התמורה על השקעתם. ככלומר היצרנים מקבלים מכוסות יצור, ולתקופה ארוכה מאוד מובטח להם מחיר שמשקף את עלויות ההקמה של המתקנים<sup>15</sup>.

על מנת להתגבר על החסרונות בשיטה זו הציעה הוועדה לבחינת התועלת הכלכלית של אנרגיות מתחדשות להחליפה בשיטה שבה נקבע מחיר המשקף את סך התועלות הנובעות למשק מהאנרגיה המופקת – ישרות ועקיפות (דלק, זיהום, ביטחון אנרגטי, קידום טכנולוגי ותעסוקתי בפריפריה)<sup>16</sup>.

<sup>12</sup> הרעלנים משפיעים בעיקר על שיעורי התחלואה והמוות ואילו גזי החממה וההתקומות העולמיות מושפעים בעיקר על הירידה בפרקון הייצור בעולם בטוחה הארץ, שחיקת החון, והגידול בעלות הייצור למשל של מערכות למיזוג אויר או של תוכרת חקלאית.

<sup>13</sup> תיאור המודל מופיע אצל Boyer and Nordhaus (2003). Nordhaus פיתח לראשונה מודל של משלב מודל כלכלי ומודל אקלטוגי סביבתי. Golosov, Hassler, Krusell and Tsyvinski (2014) מודל דינמי סטוכסטי, והציגו הערכות חדשות לגבי העלות החברתית הנובעת מפליטות חממן דו-חמצני. בעבודתם השוו הכותבים בין תוכאותיהם לתוצאות מחקרים מוביילים בתחום על ידי התאמות הפרמטרים במודל שלהם לאלו של האחרים.

<sup>14</sup> ההבדלים בין האומדנים השונים נובעים אך ורק מהתבדלים בהערכתה לגבי פלייטת הפחמן הדו-חמצני. הערכתה לגבי העלות הנובעת מפליטות שאר הרעלנים נותרה קבועה.

<sup>15</sup> למעשה, גובה הסבוסד בפועל (זהיינו הפרש בין תעריף ההזנה לאנרגיה סולרית לעלות יצור החשמל בחברת החשמל) תלוי בעלות יצור החשמל הקונונציוני, והוא מושפע בעיקר ממחירי הדלקים בעולם. משמעו שהסובסידיה בפועל תגדל ככל שתרד עלות יצור החשמל הקונונציוני בעקבות הירידה במחירים הדלקים בעולם, ולהפך.

<sup>16</sup> משרד ראש הממשלה, המועצה הלאומית לכלכלה (2013), הוועדה לבחינת המחיר הכלכלי של אנרגיות מתחדשות: המלצה הצעות הבין-משדרי. הוועדה מכונה לעיתים "וועדת קמדל", והמלצתה לא יושמו עד כה.

## הסובסידיות لأنרגיות מתחדשות בישראל והרגולציה בתחום

כלי המדיניות שבהם ניתן להסדיר את שוק האנרגיה כוללים מיסוי על ההשפעות החיצונית של הפעילות של ארגניה פוסילית ו/או סבוסד ההשפעות החיצונית החיויבות של הארגיות המתחדשות<sup>11</sup>.

אשר לסבירן הארגיות המתחדשות, ישנן שתי שיטות מרכזיות לכך: א. המדינה קובעת מכוסות לייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות ווערכת מכוסות על המחיר שיקבלו יצרני האנרגיה המתחדשת; ב. המדינה קובעת מחיר כלכלי וורכשת במחיר זה את כל כמות חשמל המופקת מאנרגיות מתחדשות.

יתרונה של השיטה הראשונה נועז בכך שהיא מושגאת את יעדיה הפליטה באופן ישיר, ובחרית היצרנים במרקם מביאה לכך שהיצרנים היעילים ביותר הם אלו שספקים את המכסה הנדרשת. חסרונה הגדול של השיטה נועז באין-הוודאות לגבי הנסיבות האופטימליות לייצור.

לעומת זאת, היתרון בשיטה השנייה – כאשר המדינה קובעת מחיר שבו היא קונה מהיצרנים כל כמות – נועז בכך שהשוק קובע את הכמות בהתאם למחיר "הנקו", ככלומר המחיר המשקף את ההשפעות החיצונית באמצעות הסובסידיה (ההפרש בין המחיר המשולם ליצרנים לבין מחיר החשמל שיוצר מדלק פוסילוי). סובסידיה זו מסקפת את התועלת הנובעת למשק מייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות, והיא מרכיבת ממעניט ההשפעות החיצונית הישראלית. החיסרונו המרכזי בשיטה זו נובע מהकושי לכמות נcona את התועלת החברתית של ההשפעות החיצונית למיניהם, ובפרט את המחיר הכלכלי של ייצור באמצעות דלק פוסילי – מחיר שמשקף את הנזק מפליטות חממן דלק פוסילי – מכך גם שטורם להתחומות העולמיות, כמו גם את

<sup>11</sup> ניתן למסות ההשפעות החיצונית שליליות של אנרגיה פוסילית, למשל באמצעות היטל על חממן. ההשפעות של המיסוי והסבוסד אין שקולות כיון שמייסוי עשוי לצמצם את סך צרכית החשמל בשעה סבוסד עשויל להרחבתו.

OECD International Energy Agency (2015), *Energy Balances of OECD Countries*, www.iea.org.

Golosov, M., J. Hassler, P. Krusell, and A. Tsvybinski (2014), "Optimal taxes on fossil fuel in general equilibrium." *Econometrica* 82, no. 1, pp. 41-88.

Nordhaus, W. D., and J. Boyer (2003), *Warming the world: economic models of global warming*, Cambridge MA: MIT press.

מחברי הדוח ממליצים להחליף את משטר המכסות במישטר של מחיר מסוובסיד, והדבר אפשר ליזמים להקים מתקנים ללא תלות במכסות הייצור שמאשרים להם מושך. דוח הוועדה מציג לראשונה הערכה לגבי מחיר החזונה הרצוי בישראל, והוא כולל בין היתר את עלותם החברתית של גזוי חמה. אולם – כפי שהסבירו לעללה – העריכים בהערכות לגבי עלות זו עלולים להגיע עד לפ' 18, ולכן רצוי לבחון הערכות נוספות לפני שיוחלט אם לעבור לאמצעי מדיניות זה.

## סיכום

ייצור חשמל מאנרגיות מתחדשות לרוב יקר יותר מייצרו מאנרגיה פוטוסולרית, והוא מצריך גיבוי של מערכת נוספת. זאת ועוד, לייצור חשמל מאנרגיה פוטוסולית או מתחדשת יש השפעות חיוכניות שהשוק אינו מפנים, ולכן יש לאסדר את הענף. אולם אף על פי שההשימוש באנרגיות מתחדשות כרוך בהעלאת המחיר לצרכן החשמל, שתי סיבות מרכזיות שעשוות להצדיקו: ראשית, נוצרת פגיעה בבריאות ובסביבה כתוצאה מהחומרם המזוהיקים שנפלטים לאוויר, ולאטמוספירה עקב השימוש באנרגיה פוטוסולית. שנית, לאור התurbות ההכרה בנזקים שהזוהים מסב לקהילה הגלובלית מתגבשת בתחום זה מסגרת נורמטטיבית בין-לאומית, ולמדינה שאינה שואה נוהגת בהתאם לכך נרם נזק תדמייתי, ובעתיד נראה ייגרם לה גם נזק כלכלי.

ישראל מפגרת באימוץ השימוש באנרגיות המתחדשות הן ביחס לתוכנות שהממשלה 이미צה והן ביחס לנורמות הבין-לאומיות. חשיבותו הגוברת של הנושא בדיון הציבורי בעולם המפותח תומכת בעמדה שיש לסגור פערים אלה. עם זאת, הוזלת תהליכי הייצור של אנרגיה מתחדשת על פני זמן מאפשר לעשות זאת עתה במחיר זול יחסית בעבר, והדבר מלמד שיש היגיון באימוץ הדרגי של טכנולוגיות חדשות. התקדמות הדרגתית אך עקבית גם תאפשר לפתח את היקולות – הטעניות והמשליות – הנדרשות לשילוב האנרגיות המתחדשות במערך אספקת החשמל בישראל.

## מקורות:

משרד ראש הממשלה, המועצה הלאומית לכלכלה (2013), דוח הוועדה לבחינת התועלות הכלכלית של אנרגיות מתחדשות.

העסקיק – והוא מתמקד במגזר העסקים בישראל ובשכירים שגילם נע בין 35 לגיל הפרישה.<sup>3</sup> שיעור המובייליות ב-2003 – 2013 נע בין 8% ל-20%, וכ- 80% ממחלפי המשאבים עשו זאת מיזומתם. איור 1 מציג את הדינמיקה של שיעור המחלפים-מיוזמתם לפי מגדר וקבוצות גיל. הعلاאת גיל הפרישה מתקדמת ב-2003–2013 – אירוע חד-פעמי שהופיע באופן דיפרנציאלי על המובייליות בקבוצות גיל שונות והתווסף לגורםים שהפחיתו את המובייליות במידה דומה בכל קבוצות הגיל. ניתוח המובייליות נועד לבחון אם השינוי בגיל הפרישה השפיע על התנהוגותם של העובדים בשוק, והוא זורה אוור על הדינמיקה של התעסוקה בגיל מבוגר.

móvelיות התעסוקה היא אחת הדרכים להקצאת התשומות (העובדים) בשוק העבודה. העובדים מוחפשים הזדמנויות לשפר את שכרם ואת תנאי העבודה (למשל משרה חלκית), משרה מתאימה יותר להעדפותיהם (למשל משרה מושלמת), והעסקים מוחפשים עובדים מתאימים למשרה. איקות ההתאמה (matching) בין עובדים למקומות העבודה הון גורמים מקרו-כלכליים ומגוראים – כמו רמת האבטלה בשוק ויצירת המשרות בענפי הכלכלה – והן גורמים מיקרו-כלכליים : מאפייני הפירמה ומאפייני הפרט.

لمובייליות בכוח העבודה פנים רבות. מובייליות של עובדים בין פירמות תורמת לצמיחה מסוימת שהיא כרוכה בהעברת ידע וניסיון מڪצועי ולכן מעלה את פרוון העבודה (Parrotta and Pozzoli, 2012). מובייליות רבה ביוזמת העובדים גם מתואמת, ברמת העובד, עם גידול בשכר ועם התפתחותה הקרויה, והיא אופיינית יותר למבנה ענפי מבוסס ידע. لكن מובייליות עובדים פירושה שיפור ההקצאה של תשומות העבודה בין הפירמות. ואולם מובייליות רבת גם כרוכה בעלות: העסקים נושאים בעלות הנובעת מהchartsת עובדים ומאובדן הון אנושי ספציפי לפירמה; העובדים נושאים בעלות הגבות הרכוכות בחישוב עבודה. המובייליות גבוהה יותר כאשר היא יכולה לעידוד מחקיקה המגנה על העובדים וממערכת יחסית העבודה .(Dustmann and Pereira, 2008)

<sup>3</sup> לא עוסוק בשכירים מתחת לגיל 35 משום שיש בקרים שכיחות גבוהה של מובייליות הנובעת מרכישת הקשרה מקצועית והשכלה, וכן מעוניינות לנכונות מובייליות כזו במידת האפשר.

## התפתחותה של המובייליות בתעסוקה<sup>1</sup> בין 2003 ל-2013

- בין 2003 ל-2013 ירד שיעור השכירים שהחליפו מעסיק במגזר העסקים בישראל.
- המובייליות ירדה מסיבות שונות אך בעיקר בגלל הعلاאת בקצב הצמיחה של המגזר העסקי, התפתחות שמתבטאת בירידה בשיעור המשורות החדשות.
- בין 2003 ל-2013 התרחבה התעסוקה, בפרט בקבוצות גיל המבוגרות (+55), וזאת בין היתר מפני שגיל הפרישה עלה בשנתיים.
- האמידה שערכנו מעידה כי הعلاאת גיל הפרישה תרמה להפחיתה המובייליות בקרב בני 55+. נראה כי הعلاה גרמה לקבוצת הגיל שהושפעה ממנה לצמצם את נטילת הסיכון בשוק העבודה.

## הmóvelיות בתעסוקה בישראל והתפתחותה בין 2003 ל-2013

בין 2004 ל-2009 עלה בהדרגה גיל הפרישה של נשים וגברים בישראל מ-60 ל-62 ו-מ-65 ל-67, בהתאם, כתוצאה בין 2004 ל-2009 בחוק גיל הפרישה.<sup>2</sup> ההعلاה הרחיבה בין נשים בנות 55–62 וגברים בני 62–67 (רובהם כנראה כנגדו לקבוצות גיל אחרות לפני אותה תקופה בקבוצות הגיל השונות בקצב אחיד כמעט). הניתוח של להלן עוסק בהשפעת ההعلاה על המובייליות – ככלمر על שיעורם של מוחלפי

### בתבוק: טניה סוחוי ותמר רמו-ניסקי.

<sup>1</sup> מעבר בין עסקים (inter-firm mobility). כדי למדוד את המובייליות נוטלים את מוחלפי המוסיק בין שנים סמכות ומחשבים فهو שיעורם בקרב השכירים. זיהינו את הפרטים שהחליפו מעסיק מרצון על סמך הרישום הנוגע לפיזיוי הפיטוריון בקובץ השכירים של מס הכנסה: אם השכירים לא קיבלו פיזיוי פיטוריון, הסקנו שם החילפו מעסיק מרצו. שיטת זהה זו מינבה קירוב בלבד, היהות שהיא חשופה לשני סוגים של טעות. הסוג האחד מוליך לאומדן יתר: הקבוצה כוללת שכירים שלא החליפו מעסיק מיזומתם אך בכל זאת לא קיבלו פיזיוי פיטוריון, מפני שהם עבדו אצל המוסיק פחות משנה לפני החלפתו ולכן אינם זכאים לפיצויים ; הסוג השני מוליך לאומדן חסר: בקבוצה חסרים שכירים שהחליפו מקום עבודה מיזומתם אך בכל זאת קיבלו פיזיוי פיטוריון. על מנת להעריך את השפעתה של בעלי ותק ארוך משנה אצל המוסיק.

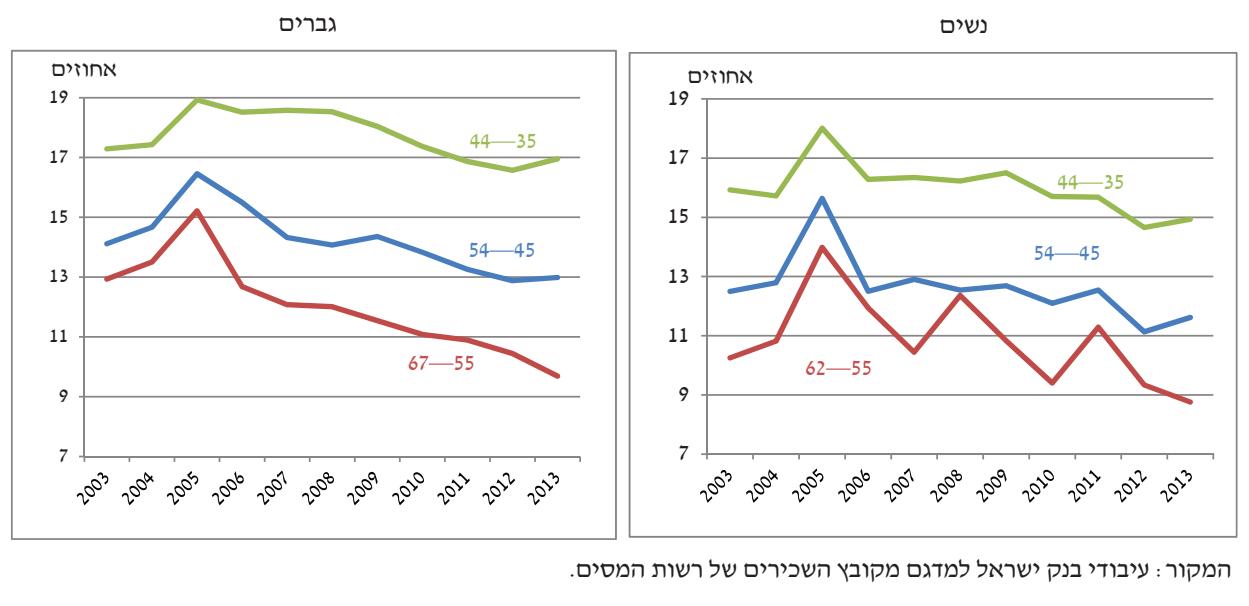
<sup>2</sup> ראו חוק גיל פרישה, התשס"ד-2004. הרחבה מופיעה בתחום בנק ישראל (2011), דין וחשבון לשנת 2010, פרק ח'.

את הירידה הכלכלית במוביילים מסבירים כמה גורמים. ראשית, עוצמת הצמיחה ירדה בין שתי התקופות. לוח 2 מראה כי בין התקופות יש הבדלים בקצבית המשורט החדשות לפי המגזר העסקי והבדלים ביצירת המשורט החדשות משפיעה גודל הפירמה – העורך העיקרי שדרכו הצמיחה משפיעה על המוביילים. שנית, במהלך התקופה ירד שיעור העובדים בשירה חילקית, ואלה מתאפיקים בחחלפות מעסיק תקופה יותר. לבסוף, חיפוש העבודה התיעול, והתקצר משך הזמן הנחוץ כדי לאייש משרות פנויה<sup>4</sup>. אולם דבר זה יכול להיעיד על שני תהליכיים בעלי השפעה הפוכה על המוביילים: מחד גיסא הוא יכול להיעיד על שיפור ההתאמה בין העובדים למשרות, ותהליך זה צפוי להקטין את המוביילים. מאידך גיסא הוא יכול להיעיד לשיפור בטכנולוגיה לחיפוש העבודה ועל שינוים במדיניות לגבי דמי האבטלה, ותהליכיים אלה מתמיצים מובטלים לקבל הצעות עבודה שאין מיטביות עבורם; תוצאה זו עשויה להגדיל את המוביילים מושם שהעובדים יחשו משרה מתאימה יותר, אולם המוביילים לא תגדל ללא משרה חלופית מובטחת.

הספרות האמפירית בעולם מראה שגברים מוביילים יותר מאשר והmoidילים יורדת עם הגיל, והנתונים על ישראל מציריים תמונה דומה. עוד מלבד הספרות שלצברות ותק אצל אותו מעסיק יש השפעה חיובית על השכר, והתשואה Mincer and Jovanovic, 1988 ממלחפי המעסיק שעשו זאת לאחר שצברו אצל המuszיק ותק שלא על שנתיים, וכ-78% צברו ותק שהגיע עד 5 שנים, וכי הנטייה להחליף מעסיק גבוהה יותר אצל אלה שהחליפו מעסיק בעבר. המוביילים גבוהים יותר בקרב העובדים המועסקים בשירות זמניות וחילקיות, ובקרב העובדים המוחזקים בשירות כפולות (במקרים ובאים אלה משרות חילקיות).

כדי להסיק מסקנות לגבי השינויים שהלו במוביילים בין 2003 ל-2013, אנו משווות את שיעוריהם של מלחפי המעסיק בין שתי התקופות צמיחה: 2004–2006 ו-2010–2013. מהנתונים עולה כי שיעורי המוביילים ירדו בין שתי התקופות בכ-2 נקודות אחוז. תמונה הראי של החלפת המעסיקים עולה מלה 1: הלוח מראה כי הוווקט המומוצע אצל אותו מעסיק עולה בין התקופות בכל קבוצות הגיל.

**אייר 1  
שיעור העובדים שהחליפו מעסיקים ביוזמותם, לפי מגדר וקבוצות גיל, 2013 עד 2003**



<sup>4</sup> ראו בנק ישראל (2014), דין וחשבון לשנת 2013, פרק ה'.

لوح 1

הוותק הממוצע אצל המבוגר: השוואة לפי קבוצות גיל<sup>1</sup> ותקופת הצמיחה –  
2013 עד 2006 ו- 2010 עד 2004

הוותק הממוצע אצל המבוגר (בשנים) (בסוגרים סטיטית התקן)				קבוצת הגיל	התקופה
גברים		נשים			
5.3	(4.3)	6.3	(5.2)	44–35	
8.3	(8.0)	9.9	(8.8)	54–45	2006 עד 2004
10.9	(10.8)	11.9	(10.4)	+55	
6.4	(4.8)	7.0	(5.3)	44–35	
9.6	(7.7)	10.8	(8.4)	54–45	2013 עד 2010
13.6	(11.4)	14.2	(11.1)	+55	

<sup>1</sup> קבוצת גיל המבוגרת כוללת נשים בגוון 55–62 וגברים בני 67–65.

המקור: עיבודי בנק ישראל למדגם מוקבץ השכירים של רשות המסים.

لوح 2

יצירת המשרות חדשות ושיעור מחלפי המבוגר לפי גודל הפירמה: השוואת שתי תקופות צמיחה –  
2013 עד 2006 ו- 2010 עד 2004

שיעור העובדים שהחליפו בערך המשורות (מהשכירים, הממוצע השנתי)	שיעור המשרות חדשות בערך המשורות (הממוצע השנתי, בסוגרים סטיטית התקן)				שיעור הצמיחה הממוצע של התוצר העסקי (לפי מספר העובדים)	התקופה
	גברים	נשים	גברים	נשים		
19.6	19.6	2.5	(0.6)		עד 20	
19.2	19.9	2.0	(0.4)		49–20	
17.6	19.4	1.6	(0.2)		99–50	6.2
16.6	18.2	1.6	(0.8)		249–100	2006 עד 2004
11.9	12.0	0.9	(0.3)		>250	
17.1	16.9	2.2	(0.4)		20 עד	
16.9	17.1	2.3	(0.5)		49–20	
15.9	16.8	1.9	(0.6)		99–50	4.6
15.1	15.8	1.3	(0.4)		249–100	2013 עד 2010
10.1	10.1	0.7	(0.2)		>250	

המקור: עיבודי בנק ישראל למדגם מוקבץ השכירים של רשות המסים, סקר המבוגרים של משרד הכלכלה ונתוני החשבונאות הלאומית של הלמ"ס.

עד לגיל הפרישה עשויה לגרום לירידה בנסיבות השכירים ליטול את הסיכוןים הכרוכים בהחלפת משרה – ובראשם את הסיכון לפיטורין. זאת מפני שהסיכון להתרחשותם עולה עם התקצרות הוותק אצל המבוגר, והסיכון מותעצם בגיל מבוגר, בין היתר מכיוון שימוש האבטלה הממוצע גבוה יותר אצל מובטלים בני 55+, ומפני שעם העלייה בשימוש האבטלה יורד הסיכון לשוב לתעסוקה. אם אפקט

**אםידת ההשפעה**  
אננו משערות כי העלאת גיל הפרישה פעולה כאיורע חד-פעמי שהפחיתה את המובילות והשפיע בעיקר על קבוצת הגיל המבוגרת. העלאת גיל הפרישה מאריכה אמנים את הזמן שנותר לעבוד, ולכן התשואה להחלפת מעסיק (אם היא מלואה בעליית שכר או בשיפור בתנאים חשובים לעובד) עשוייה להיות גבוהה יותר. מנגד, הארכת התקופה

— וכן מבקשות לבדוק את השפעת החוק על המובייליות.<sup>7</sup> שיטה זו מניחה כי בין שתי קבוצות הגיל (האחת קיבלה טיפול והשנייה משמשת כביקורת) קיים פער שיטתי במובייליות, ופער זה יהיה נשמר בין שתי תקופות הצמיחה ללא שינוי החוק (הטיפול). אם חל שינוי בPGA, האמידה זוקפת הבדל זה להשפעתו של הטיפול. כאמור לעיל, פרט לגיל הפרישה פועל עוד גורמים להפחנת המובייליות של עובדים בישראל, אך אלו מניחות כי אלה פועלן על כל קבוצות הגיל במידה דומה.

אנו אומdot את השפעתו של השינוי בגיל הפרישה על המובייליות באמצעות רוגסיה פואסונית<sup>8</sup> שבה אנו מפרקות על משתנים מקרו-כלכליים ומגורים ועל מאפייני השכירות. ארבע הרגיסטרות שהרצנו מבוססות על קבוצות גיל סמכות, במטרה לבדוק את אפקט הפרישת הפקידים תוך פיקוח על משתנים מסבירים אקסוגניים. הפרמטרים שנאמדו מאפרשים לאfine את הפופול של מחלפי המשיק, והם מוצגים בלוח 3. מצאנו כי הסיכון להחליף מעסיק יורד עם הגיל, והוא גבוה בקרב רובים, שכירים שאין להם השכלה גבוהה, פרטיהם שונים לעבודה חלקית, ופרטיהם שה坦מודדו עם הפסיקות עובודה תוך-שנתיות — בקרב אלה הוא עולה ככל שהഫסקות מתמשכות. כמו כן מצאנו נתית יתר להחליף מעסיק אצל שכירים שמחזקים בכמה משרות במקביל ואצל שכיריםISM שלבים זאת עם תעסוקה עצמאים.<sup>9</sup> גם לעולים שעלו אחרי 1989 יש נטייה גבוהה להחליף מעסיק (אך הנטייה הטרוגנית בקרב העולים). נשואים מתאפיינים במובייליות נמוכה יותר, אך היא עולה כאשר בן הזוג יש הכנסה משכר ו/או כאשר לשכיר יש הכנסה מפנסיה; הדבר מלמד כי לרשות ביתוחן בהכנסה המשפחתי יש חשיבות להגברת המובייליות. האומד

<sup>7</sup> תקופת הצמיחה הראשונה (2004—2006) אינה לוכדת בדיקות התנהלות העובדים לפני הטיפול, מסווג שהחומר כבר נמצא בשלבי יישומו הראשוניים. למרות זאת בחרנו בה כדי ליצג את התקופה שקדמה לטיפול, וזאת מכמה טעמים: (1) את החוק יישמו בהדרגה מאמצע 2004 עד סוף 2009, ולכן עד סוף 2006 הייתה לו רק השפעה חלקלית; (2) קובץ הנתונים שברשותנו מאפשר ניתוח החל מ-2001—2002 שරרו מיתון ואבטלה גבוהה, ולכן קשה להשתמש בהן בניתוח השוואתי.

<sup>8</sup> משום שמדובר על אי-ຽוענדיר.

<sup>9</sup> את הפרטיםISM שלבים עובודה שכירה עם עבודה עצמאים או אפשר לԶיהות שירות בקובצי השכירים, אך אפשר לזרותם בקיורם באמצעות סימולציות זו ונע בין 2.5% בשנים 2004—2006 לבין 1.6% בשנים 2010—2013 (נתונים דומים מתוקלים מסקר הכנסות של הלמ"ס).

הxicון דומיננטי צפוי גם השפעה מסדר שני (אפקט זליגה) על המובייליות בקבוצות גיל שלא הושפעו ישירות ממשוני החוק, כי שייערו של פינוי המשרתות יורד.

האמידה שערךנו מבוססת על מודגם מתוך קובץ השכירים של מס הכנסה. מודגם זה יצרנו את אוכלוסיית הבדיקה — שכירים יהודים, גברים ונשים, שגילם נع בין 35 ל-65 ב גיל הפרישה הקודם (65 לגברים ו-60 לנשים); בחרנו בגיל הפרישה הקודם על מנת לשמור במידת מה רבה ככל האפשר על דמיון בין הקבוצות שלגביהם עורכים את ההשוואה. הקובץ מאפשר לעקוב אחר השכירים לפי מקום העבודהם, והוא מכיל פרטיים סוציא-דמוגרפיים, נתונים על השכר ועל חודשים העבודה, ופרטים על מקום העבודה. נתונים המיקרו בקובץ אנו מצמידות נתונים על שימושי היצירה של משרות חדשות לפי גודל הפירמה;<sup>5</sup> חישבנו אותם על סמך סקר המעסיקים של משרד הכלכלה. נוסף לכך, לאחר שקבע השכירים את נטיותם על היקף המשרת וההשכלה, אנו מחשבות את ההסתברות (הנטיאיה) לעובוד בஸירה חלקית ולהיות בעל השכלה גבוהה. חישוב זה נערכן פי התאמת סטטיסטית בין קובץ השכירים לקובץ סקר הכנסות (לאוthon שנה או לשנה קרויה). ההתאמת הסטטיסטית מתבצעת בחתכים של קבוצות גיל ומצב משפחתי (נשואים/לא נשואים).<sup>6</sup>

את השערת המחקר — היינו שההעלאה בגיל הפרישה השפיעה על המובייליות אצל פרטיים שהתקברו לגיל הפרישה (55—60 לנשים ו-55—65 לגברים) יותר מכפי שהשפעה על קבוצות גיל אחרות — אנו בוחנות באמצעות שיטות הפרש ההפרושים. אנו משווות את שימושי המובייליות בקבוצות גיל סמכות ובשתי תקופות צמיחה במסקן — בראשית יישום החוק (2004—2006) ולאחר יישומו המלא (2010—2013)

<sup>5</sup> קובץ הנתונים שעומד לרשותנו אינו כולל מידע על הענף הכלכלי, אך ניתן לחשב בו את גודל הפירמה (בקירוב).

<sup>6</sup> לקובץ השכירים של מס הכנסה ולסקר הכנסות יש תוכנות מסווגות שמאפשרות לחשב נטייה לעובודה חלקית ו/או נטייה להיות בעל השכלה גבוהה. אלה כוללות את: עשרון השכר הריאלי של השכיר, סטטוס העבודה (האם הוא משלב עבודה שכיר עם עבודה עצמאית), מספר הילדים, מספר הילדים שגילם מגיע עד שנתיים, האם הוא מקבל פנסיה, החכשנות של בן/בת הזוג (לנשים בלבד בלבד), המחו. אנו מתחשבות גם בהתאם ההדי בין שתי הנטיאות (המוחש על יסוד סקרי הכנסות) ובמקדמי הניפוי על מנת לשמר גם בקובץ השכירים על הפרופורציה של שכירים שיש להם נטייה לעובודה חלקית או נטייה להיות בעלי השכלה גבוהה.

## ЛОח 3

תרומות המשתנים המסבירים ברגression פאסנויות של הפרש והפרשיהם יחסית לשיעור המוביילים הבסיסי (שיעור המחליפים הממוצע בתקופה 2010—2013—2013)

קבוצות הגיל והgendr ברגression diff-in-diff					המשתנה המסביר	
גברים		נשים				
הניסוי : 55 הניסוי : 45 הביקורת : 65, 54, 54, הבדיקה : 54—45	הניסוי : 55 הניסוי : 45 הביקורת : 60, 54, הבדיקה : 44—35	הניסוי : 54—45	הניסוי : 44—35			
27% ***	36% ***	23% ***	34% ***		שיעור הבסיס <sup>1</sup>	
15% ***	17% ***	17% ***	19% ***		שיעור יצירת השירותים במשק	
-1% ***	-2% ***	-2% ***	-2% ***		גיל (בשנים)	
-6% **	10% ***	-5%	10% ***		השתתייכות לקבוצת הניסוי	
-19% ***	-13% ***	-16% ***	-9% ***		התקופה 2010 עד 2013	
41% ***	41% ***	41% ***	38% ***		מספר השירותים הנוספות שהחזקיק העובד	
6% ***	28% ***	43% ***	47% ***		שילוב עם עבודה עצמאית	
					עליה חדש (יחסית לילדי הארץ)	
-8% **	-5%	-10% ***	-6%		שנות העלייה 1960—1947	
8% **	6% *	9% ***	8% ***		שנות העלייה 1989—1961	
28% ***	18% ***	28% ***	22% ***		שנות העלייה 1991—1990	
32% ***	27% ***	30% ***	29% ***		שנות העלייה 2000—1992	
37% ***	30% ***	27% ***	24% ***		שנות העלייה +2001	
					המצב המשפטי (יחסית לרוק/ה)	
-28% ***	-24% ***	-43% ***	-53% ***		נשי/נשואה	
-2%	2%	-14% ***	-12% ***		גירוש/ה	
-15% ***	-11% ***	-20% ***	-22% ***		אלמ/ה	
18% ***	17% ***	16% ***	15% ***		משך מרבי של הפסקת עבודה תוך-שנתית (בחודשים)	
-15% ***	-15% ***	-5%	-23% ***		חרדי	
-74% ***	-83% ***	-89% ***	-87% ***		השכלה גבוהה <sup>3</sup>	
-6% *	-21% ***	-3%	-8%		הכנסה מפנסיה של בן הזוג	
16% ***	14% ***	17% **	23% ***		הכנסה משכר של בן הזוג	
11% ***	17% ***	32% ***	32% ***		הכנסה מפנסיה	
6% **	36% ***	19% ***	37% ***		טיה לבודד בחותם מ-30 שעות בשבוע <sup>3</sup>	
-6% *	-8% ***	-15% ***	-16% ***		המחוז (יחסית לאזור יהודה ושומרון)	
3%	1%	-6%	1%		ירושלים	
4%	-1%	0%	1%		הצפון	
5% **	2% **	3% **	7% **		חיפה	
4% **	0%	3%	8% **		המרכז	
-1%	2% *	1%	5%		תל אביב	
-5% **	-2%	-7% **	1%		הדרום	
					diff-in-diff <sup>3</sup>	
69,052	92,739	66,634	95,388		מספר התכיפות ברגression <sup>4</sup>	

<sup>1</sup> שיעור הבסיס שווה לאקספונט מהקובע בכל רגסיה, והוא מבטא את שיעור המוביילים בקרב השכירים השיכים לקטגוריות הבסיס, כולל השכירים המשתייכים לקבוצת הביקורת בתקופה 2004—2006, 2006, יידי הארץ, רוקים, לא-חרדים, ללא השכלה גבוהה, עובדים בשרות מלואת, אינם מוחזיקים בשרות כפולות, אינם משלבים עבודה שכיר עם עבודה עצמאית, אינם מקבלים פנסיה, אלא הכנסות מפנסיה או משכר של בן הזוג.

<sup>2</sup> ההסתברות להיות בעל השכלה של 16 שנים לימוד או יותר/ לעבוד בשירה חלקית. היא נמדדת על פי התאמאה סטטיסטית בין קובץ השכירים לקובץ סקר הכנסות (לאוונה שנה או לשנה קרובות). ההתאמאה הסטטיסטית נערכה בחותכים של קובוצות גיל וủngם משפחתי (נשואים/ לא נשואים).

<sup>3</sup> האינטראקציה בין השתתייכות לקבוצת הטיפול לבין התקופה 2010—2013—2013.

<sup>4</sup> בינוי צפיפות שהזורה על אותו שכר בתוך כל תקופה.

רמות המובהקות על פי Chi-square (1%, \* (5%), \*\* (10%), \*\*\* (1%)): Chi-square (1%, \* (5%), \*\* (10%), \*\*\* (1%))

**לוח 4**  
توزיעות הרגרסיה של הפרש ההפרשים:  
האפקט הדיפרנציאלי (באחוזים) בקבוצת הניסוי אחרי  
ישום החוק, 2010–2013 לעומת 2006–2007

Prob $\chi^2$	האומד Prob $\chi^2$	אפקט אמתי <sup>1</sup>	
		בנוי 54–45	גיל הפרישה <sup>2</sup> 55–54
44.0	לעומת בני 35–44	54–45	54–45
<b>פאנל א': מחלפי מעסיק שלא קיבל פיצויי פיטורין</b>			
0.44	-2.4%	0.05	-5.1%** תציפות <sup>3</sup> 92,739)
0.57	-1.1%	10.0	-6.7%*** תציפות <sup>3</sup> 95,388)
<b>פאנל ב': מחלפי מעסיק שלא קיבל פיצויי פיטורין ועبدو יותר</b>			
0.14	-4.3% תציפות <sup>3</sup> 81,035)	0.05	-4.9%** תציפות <sup>3</sup> 60,766)
0.28	-3.4% תציפות <sup>3</sup> 82,896)	<0.001	-9.0%*** תציפות <sup>3</sup> 52,934)

<sup>1</sup> מצינו מובהקות ברמה של .99%.

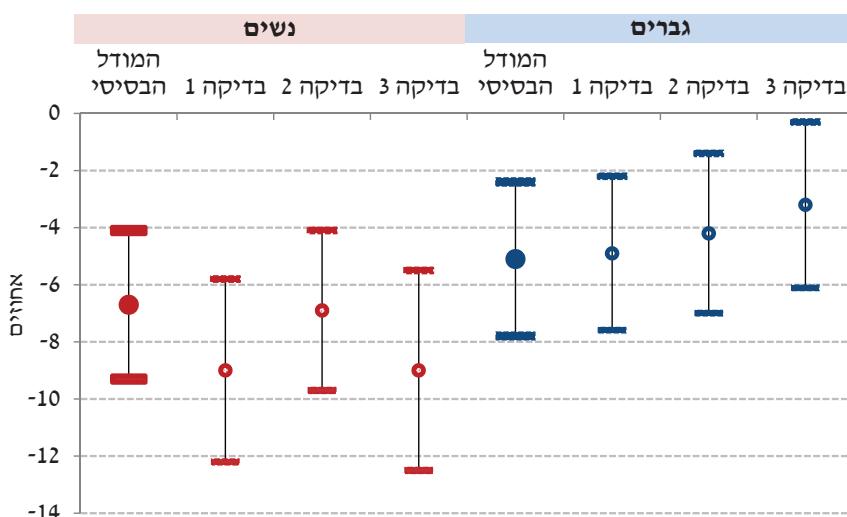
<sup>2</sup> גיל הפרישה בבדיקה זו הוא 65 לגברים ו-60 לנשים.

<sup>3</sup> בNICI תציפות שוחזרות על אותו שכיר בתוך כל תקופה.

לאפקט dif-in-dif (האינטראקטיה בין תקופת הצמיחה להשתיכיות לקבוצת הגיל) מאפשר להסיק באיזו מידת השפעה החוק על המוביליות, באחוזים.

לוח 4 אוior 2 מתמקדים באומד להפרש ההפרשים בגרסאות השונות של המודל. האמידה של המודל הבסיסי (המודגס בלוח 3) מניבה את התוצאות הבאות לגבי השפעת השינוי בחוק גיל הפרישה על קבוצת הטייפול: לאחר היישום המלא של השינוי מגיעה הירידה הדיפרנציאלית במוביליות ל-7% בקרב הנשים ול-5% בקרב הגברים (לוח 4, פאנל א'), וזאת ירידת של 0.8 ו-0.7 נקודות אחוז, בהתאמה. שינוי זה מסביר כשליש עד מחצית מהירידה במוביליות בקבוצות הגיל של טרום הפרישה. ערכנו להשפעת השינוי בחוק גם בדיקת פלצבו: בחנו את המוביליות של בני 45–54 לנבדוק כיצד המוביליות של בני 35–45, היו שעל פי השערתנו השינוי בחוק צפוי להשפיע עליהם באותה מידת. בבדיקה זו אכן לא מצאנו אפקט דיפרנציאלי מובהק. על מנת לוודא שההשפעה הנאמדת של השינוי בחוק אינה רגישה לטעויות בזיהוי הפרטים שהחליפו מעסיקים מרצון<sup>10</sup>, אנו

**איור 2**  
האומד להפרש ההפרשים ורוח בר-סמך<sup>1</sup> לפי גרטאות המודל



המודל הבסיסי – קבוצות הניסוי כוללות גברים בני 55–65 ונשים בנות .60–55.

בדיקה 1 – המודל הבסיסי בקרב שכירים שיש להם ותק של מעלה משנה אצל המעסיק.

בדיקה 2 – גברים: בני 55–57 לתקופה 2004–2006 ובני 57–67 לתקופה 2010–2013.

נשים: בנות 53–60 לתקופה 2004–2006 ובנות 55–62 לתקופה 2010–2013.

בדיקה 3 – כמו בבדיקה 2 בקרב שכירים שיש להם ותק של מעלה משנה אצל המעסיק.

<sup>1</sup> רוח בר-סמך ברמת ביטחון של .95%.

.1 רוח בר-סמך<sup>10</sup>.

לשפר את הקצתה העובדים בין מעסיקים. איננו ממליצות במשמעות זה על צעד מסוים, אך מדיניות שכזו יכולה לבוא לידי ביטוי בהגדלת ההיצע של השירותים מקצועיים למבוגרים, בהגמשת התנאים לקבלת דמי אבטלה בגין מבוגר, ובהסברת שמעודדת העסקת מבוגרים.

### מקורות

בנק ישראל (2011), *דין וחשבון לשנת 2010*.

בנק ישראל (2014), *דין וחשבון לשנת 2013*.

Danish Economic Institute (2008), *Job Mobility in the European Union: Optimizing its Social and Economic Benefits, Final Report, Policy and Business Analysis*.

Dustmann C. and S.C. Pereira (2008), "Wage Growth and Job Mobility in the United Kingdom and Germany", *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 61 no. 3.

Farber, H.S. (1999), "The dynamics of job change in labor markets", *Handbook of Labor Economics* vol 3 part B.

Mincer, J. and B. Jovanovic (1979), "Labor Mobility and Wages", *NBER working paper* no. 357

Parrotta, P. and D. Pozzoli (2012), "The Effect of Learning by Hiring on Productivity", *The Rand Journal of Economics*, vol 43 issue 1.

Gielen A.C. and J.C. van Ours (2006), "Age-specific Cyclical Effect in Job Reallocation and Labor Mobility", *Labour Economics* no. 13

חוורות על הבדיקה בתוך מדגם השכירים שיש להם ותק של מעלה משנה אצל המעסיק. סלקציה זו מסנתת כ-12% משך השכירים בכל מדגם וכ-37% משך מחלפי המעסיק (לוח 4, פannel B).

נוסף לכך בדקנו אם התוצאות רגישות לבחירה בקבוצות הגיל: במקומות להחזיק את קבוצות הגיל קבועות, בהתאם לגיל הפרישה הקודם (גברים בני 55–65 לעומת בני 45–54) ונשים בנות 55–60 לעומת 45–54 (בשתי התקופות), anno מגידירות קבוצות גיל בהרכבת משתנה, תוך שמירה על מרחק קבוע (בשנים) מהפרישה (גברים בני 55–65 במהלך 2006–2004 ובנוי 57–67 במהלך 2010–2013, נשים בנות 53–60 במהלך 2006–2004 ובנוי 55–62). גם לחופה זו הוספנו את בדיקת התקופה 2010–2013. גם לחופה זו הוספנו את בדיקת הריגשות להגדרת המוביליות מרצון באמצעות התמקדויות בשכירים שיש להם ותק של מעלה משנה אצל המעסיק. איור 2 מציג את האומדיים להפרש ההפרשים לפי המודל הבסיסי ובדיקות הריגשות. התוצאות מצביעות על כך שהאפקט הנameda שומר על מובהקות, אך עצמותו רגישה להגדרות המדגם.

### סיכום

מוביליות (מרצון) בשנים 2010–2013 אירעה אצל כ-9% מהשכירים שגילם נע בין 55 לגיל הפרישה; שיעור זה נזוק בכ-2 נקודות אחוז מרמת המוביליות שנמדזה בשנים 2006–2004, בתחילת השימוש של חוק גיל הפרישה החדש. על פי הניתוח שערךנו, השינוי בחוק גיל הפרישה מסביר שליש עד מחצית מהירידה. תוצאה זו מלמדת כי החשש לאבד את מקום העבודה בשל התארוכות אופק התעסוקה השפיע על העובדים המבוגרים מעט יותר מאשר ההגדלת הערך הכרוכה במעבר למקום עבודה רצוי יותר. נציגו שיתיכון כי השינוי בחוק מהווה עזוען חד-פעמי שהשפעתו תתפוגג עם הזמן. גם בקבוצות הגיל הצעריות יותר ניכרת ירידיה במוביליות, אך עיקר ההסביר לה נזעך בגורמים אחרים, לרבות הפחיתה בשיעור יצירת המשרות, עליה בהשכלה והגדלה בהיקף המשרה.

마וחר שקיים קשר בין המוביליות להתפתחות הפריוו, ובין המוביליות בקבוצות הגיל השונות, מדיניות שמעודדת תעסוקה של עובדים מבוגרים ראוי שתאפשר תנאים למוביליות כדי להקל על העובדים ליטול סיכוןים וכן