

ההשלכות הפיסקליות של שינויים בהרכב הדמוגרפי: גידול דיפרנציאלי והזדקנות בקרב שלוש קבוצות האוכלוסייה העיקריות בישראל

קיריל שרברמן ואלכס וינרב

נייר מדיניות מס' 10.2025

ירושלים, חשון תשפ"ו, נובמבר 2025

מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל

מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל נוסד ב-1982 ביוזמתם של הרברט מ' סינגר, הנרי טאוב וארגון הג'וינט האמריקאי. המרכז ממומן באמצעות קרן צמיתה שהוקמה על ידי קרן הנרי ומרלין טאוב, קרן הרברט ונל סינגר, ג'יין וג'ון קולמן, קרן משפחת קולקר-סקסון-הלוק, קרן משפחת מילטון א' ורוזלין ז' וולף וארגון הג'וינט האמריקאי. המרכז מקבל גם תמיכה שנתית נדיבה מתורמים פרטיים, מקרנות ומפדרציות יהודיות.

מרכז טאוב הוא מכון מחקר על-מפלגתי ובלתי תלוי העורך מחקרים איכותיים בנושאי חברה וכלכלה בישראל. המרכז מציג בפני מקבלי ההחלטות המובילים ובפני כלל הציבור בישראל תמונה רחבה המשלבת בין הממדים החברתיים והכלכליים בהתוויית מדיניות ציבורית. הצוות המקצועי של המרכז ועמיתי המדיניות הבין-תחומיים, הכוללים חוקרים וחוקרות בולטים בתחומם באקדמיה ומומחים ומומחיות מובילים בתחומי המדיניות, עורכים מחקרים מבוססי נתונים בנושאים חברתיים-כלכליים מרכזיים שעל סדר היום במדינה. המרכז מציג ניתוחים אסטרטגיים לטווח ארוך וחלופות מדיניות בפני הציבור ובפני מקבלי ההחלטות על ידי כתבות בתקשורת, תוכנית פרסומים פעילה, כנסים ופעילויות אחרות בישראל ובחו"ל.

הפרסומים של מרכז טאוב הם על דעתם ועל אחריותם של מחבריהם בלבד. אין בהם כדי לחייב את המרכז, את חבר הנאמנים שלו, את עובדיו האחרים ואת התומכים בפעולותיו.

אנא צטטו מחקר זה כך:

Shraberman, K., & Weinreb, A. A. (2024). The fiscal consequences of changing demographic composition: Aging and differential growth across Israel's three major subpopulations. *The Journal of the Economics of Ageing*, 27.
<https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2023.100500>

כתובת המרכז: רחוב האר"י 15, ירושלים

טלפון: 02-567-1818

דואר אלקטרוני: info@taubcenter.org.il

אתר אינטרנט: www.taubcenter.org.il

ההשלכות הפיסקליות של שינויים בהרכב הדמוגרפי: גידול דיפרנציאלי והזדקנות בקרב שלוש קבוצות האוכלוסייה העיקריות בישראל

קיריל שרברמן ואלכס וינרב

תקציר

אוכלוסיית ישראל, שהולכת וגדלה במהירות, כוללת שלוש תת-אוכלוסיות עיקריות: ערבים אזרחי ישראל; חרדים; ויהודים לא-חרדים. לכל אחת מהקבוצות האלה פרופיל דמוגרפי וחברתי-כלכלי שונה. הן נבדלות בין השאר במבנה הגילים שלהן, ובייחוד בדפוסי הצמיחה הצפויים שלהן. במאמר זה נפלח את החשבונות של ההעברות הבין-דוריות לשנת 2018 לשלוש קבוצות אלו. נראה שב-2018 הייתה ההכנסה ממיסים קטנה מההוצאה הציבורית ב-4.9% (4.9 מיליארד דולר) בקרב היהודים הלא-חרדים, ב-56.2% (6.6 מיליארד דולר) בקרב האוכלוסייה הערבית וב-66.1% (3.9 מיליארד דולר) בקרב האוכלוסייה החרדית. האוכלוסייה החרדית הייתה תלויה כמעט לגמרי בהעברות ציבוריות להשלמת הפער הזה. יחסי התמיכה הפיסקלית (fiscal support ratios, FSRs) הנמוכים באוכלוסייה הערבית ובאוכלוסייה החרדית הם תוצאה ישירה של שיעורי התעסוקה הנמוכים ושל איכות התעסוקה בקרב אוכלוסיות אלו. אנחנו מעריכים שלשני גורמים הקשורים להרכב האוכלוסייה בישראל עד שנת 2050 יהיו השפעות פיסקליות שליליות: הזדקנות האוכלוסייה והגידול המהיר של האוכלוסייה החרדית בכל הגילים. על פי תחזית זו, עד 2050 ירד יחס התמיכה הפיסקלית הכולל של ישראל ב-12%, שני שלישים מהם עקב הזדקנות והשאר עקב חלקם הגדל של החרדים באוכלוסיית ישראל.

* קיריל שרברמן, חוקר במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל ודוקטורנט במחלקה לכלכלה באוניברסיטת בר-אילן; פרופ' אלכס וינרב, ראש תחום הדמוגרפיה ומנהל המחקר במרכז טאוב. גרסה של המאמר באנגלית פורסמה בפברואר 2024 בגיליון 27 של כתב העת *The Journal of the Economics of Ageing* תחת הכותרת *The fiscal consequences of changing demographic composition: Aging and differential growth across Israel's three major subpopulations*.

מבוא

הפרופיל הדמוגרפי של ישראל ייחודי בהשוואה למדינות בעלות הכנסה גבוהה. הצמיחה השנתית בתמ"ג לנפש בישראל עומדת ב-25 השנים האחרונות על כ-1.8% בממוצע, ואילו אוכלוסיית ישראל גדלה בכ-1.9% לשנה. ברוב השנים, כ-80% מהגידול באוכלוסייה נוצר עקב פריון הילודה הגבוה בישראל: בשנת 2022 עמד שיעור הפריון הכולל על 3.0 ילדים לאישה, כמעט פי שניים מהממוצע ב-OECD. לכן מבנה הגילים בישראל צעיר הרבה יותר, ויחס התמיכה של מבוגרים¹ נמוך הרבה יותר מיחס זה במדינות אחרות בעלות הכנסה גבוהה, תוחלת חיים דומה (כמו למשל איטליה וספרד) ותמ"ג לנפש דומה (כמו קנדה ושוודיה).

במאמר אחר תיארנו כיצד מבנה הגילים הצעיר, לצד מאפיינים ייחודיים אחרים של ישראל – בייחוד השירות הצבאי הממושך, שבגיננו נדחת הכניסה להשכלה הגבוהה ולשוק העבודה – משתקפים בפרופיל ה-NTA של ישראל (וינרב ואחרים, 2025). בהתבסס על נתונים משנת 2018 אנחנו מזהים כמה הבדלים מהותיים בין הפרופיל של ישראל לזה של מדינות אחרות בעלות הכנסה גבוהה: (1) ההוצאה הציבורית על חינוך בישראל משמעותית יותר ונמשכת עד שלבי חינוך מתקדמים יותר;² (2) הישראלים נכנסים לשוק העבודה מאוחר יחסית, נשארים בו זמן רב יותר והכנסתם הממוצעת עולה על צריכתם הממוצעת רק בשלב מאוחר יותר בחייהם; (3) ההעברות הפרטיות – הן בתוך משק הבית והן בין משקי בית – גבוהות יחסית במונחים של אחוזים מההכנסה הממוצעת. מבחינת העברות נטו בין משקי בית, מבני הדור המבוגר אל בני הדור הצעיר, הן אף נמשכות שנים רבות יותר, עד אמצע או סוף שנות ה-70 לחיים; (4) לבסוף, בישראל הגירעון במחזור החיים כאחוז מהתמ"ג גבוה בהרבה מהממוצע במדינות בעלות הכנסה גבוהה, והדבר משקף את השילוב הבלתי רגיל בין הוצאות ציבוריות גבוהות, תקבולי מיסים נמוכים יחסית, הכנסה גבוהה מהרגיל מנכסים ציבוריים בהשוואה ל-OECD ואוכלוסייה צעירה שגידולה הנמשך מקשה על האנשים לחסוך.

למאמר זה שתי נקודות מוצא. הראשונה נוגעת לשינויים הצפויים בהרכב האוכלוסייה בישראל. בעקבות שינויים אלו ישתנה מאזן הכלכלה הבין-דורית בשלוש קבוצות האוכלוסייה העיקריות במדינה, שלכל אחת מהן פרופיל דמוגרפי וחברתי-כלכלי ייחודי:

- 1 יחס התלות של מבוגרים הוא היחס בין סך האוכלוסייה בגילי +65 וסך האוכלוסייה בגילי העבודה (בדרך כלל 20–64).
- 2 בספרות הכלכלית משמש המונח "צריכה" (consumption) הן עבור ההוצאות של פרטים ומשקי בית והן עבור הוצאות הממשלה שממנות את השירותים הציבוריים המסופקים לפרטים ולמשקי בית, כגון בריאות, חינוך וביטחון. לדוגמה, בצריכה ציבורית של בריאות הכוונה לכלל ההוצאה הציבורית על בריאות במדינה. בהתאם לכך, גם אנחנו השתמשנו לאורך המאמר במונח צריכה בשני ההקשרים, הפרטי והציבורי כאחד.

החרדים, שהם כיום כ-12.5% מכלל האוכלוסייה; **הערבים**, שהם כיום כ-21% מכלל האוכלוסייה; ושאר האוכלוסייה הכללית, שאותה אנחנו מכנים במאמר זה **יהודים לא-חרדים**.³ נקודת המוצא השנייה הגידול המהיר באוכלוסיית הזקנים בישראל באופן כללי, ובייחוד דפוסי הגידול הדיפרנציאליים של אוכלוסייה זו בשלוש קבוצות האוכלוסייה העיקריות. הן השינויים בהרכב האוכלוסייה בישראל והן הגידול המהיר של אוכלוסיית הזקנים יתרחשו תוך כדי הגידול החזוי באוכלוסיית ישראל, מ-9.7 מיליון באמצע 2022 ל-15.9 מיליון ב-2050 (על פי התחזית הבינונית של הלמ"ס).

בחלק הבא של המאמר נתאר כל אחת מנקודות המוצא האלה ביתר פירוט. נתאר את מסגרת ה-NTA, המשמשת אותנו להעריך את מגוון ההשפעות האפשריות של השינויים הדמוגרפיים הצפויים על המימון הציבורי, באמצעות: (1) פילוח המערך הכולל של ה-NTA הישראלי לדפוסים לפי גיל עבור כל אחת מקבוצות האוכלוסייה בישראל; (2) חיזוי ההשלכות של השינויים בהרכב האוכלוסייה בישראל על המימון הציבורי, ובייחוד השלכותיהם על יחסי התמיכה הפיסקלית, הקשורים להעברות הציבוריות נטו. יחס תמיכה פיסקלית הוא היחס בין הכנסות המדינה ממיסים לבין סך הוצאותיה, כשכל אחד מאלה מבוסס על פרופיל לפי גיל של תשלומי מיסים וצריכה ציבורית.⁴ כמקובל בספרות ה-NTA, תחזיותנו בודקות כיצד ישתנה יחס התמיכה הפיסקלית אם הפרופילים הגיליים הנוכחיים של מיסים והעברות כספיות (קצבאות) לא ישתנו בעתיד (Miller, 2011). בעניין זה אנחנו מתחשבים הן ביחסי התמיכה הפיסקלית בכל אחת משלוש קבוצות האוכלוסייה בישראל והן ביחס התמיכה הפיסקלית הארצי, שעתידי להיות מושפע יותר ויותר מדפוסים ההתנהגות של אוכלוסיות החרדים והזקנים בישראל.

הניתוח שלנו מאיר שתי נקודות חשובות: הראשונה היא אמפירית וייחודית לישראל. אנחנו מעריכים שאם לא תצומצם במידה ניכרת התלות של חרדים וערבים, שתי קבוצות האוכלוסייה העניות בישראל, בהעברות ציבוריות, עד 2050 יידרדר יחס התמיכה הפיסקלית של ישראל. עם זאת, תחשיבי ה-NTA שיצרנו מעידים שבתנאים הכלכליים הנוכחיים, הגורם העיקרי להידרדרות זו הוא הזדקנות האוכלוסייה, בייחוד האוכלוסייה הכללית. גורם זה יהיה אחראי לכשני שלישים מן ההידרדרות ביחס התמיכה הפיסקלית בישראל; השליש הנותר קשור לעלייה הצפויה בשיעור החרדים בכלל האוכלוסייה. מההשפעה החזקה של הזדקנות האוכלוסייה עולה שבישראל, כמו ביתר המדינות בעלות הכנסה גבוהה, העלויות המשמעותיות ביחס התמיכה הפיסקלית הן חלק בלתי נפרד ממבנה הגילים הקיים, למרות הפרופיל הדמוגרפי הלא רגיל שלה בהשוואה למדינות אחרות בעלות הכנסה גבוהה.

3 קבוצה זו מורכבת בעיקר מיהודים חילונים ודתיים, אך יש בה גם יותר מ-500,000 "אחרים" (מי שאינם מסווגים לא כיהודים ולא כערבים).

4 להרחבה על יחס התמיכה הפיסקלית ראו בנספח.

ההכרה בתהליכים אלו מחזקת את מי שקוראים להעלות את שיעורי התעסוקה באמצעות השקעה במיומנויות של האוכלוסיות העניות יותר והמשכילות פחות. למעט כמה שינויים כלכליים רדיקליים ומשני מציאות – למשל שילוב של בינה מלאכותית ואוטומציה, הכנסה בסיסית אוניברסלית וחדושים אחרים המבשרים על סדרי העולם הכלכלי החדש – הדרך היחידה למתן את השפעת ההזדקנות על יחס התמיכה הפיסקלית ועל מגוון פרמטרים כלכליים נוספים היא להעלות את שיעורי התעסוקה ברמות ההכנסה הגבוהות כדי להגדיל את ההכנסות ממסים.

התובנה השנייה העולה מן הניתוח שלנו כללית יותר. אופייה ההטרוגני של ישראל ייחודי מבחינת המאפיינים של אוכלוסייתה – ישראל היא המדינה היחידה שיש בה רוב יהודי – אבל היא רחוקה מלהיות ייחודית במידת ההטרוגניות שלה. אדרבה, רוב המדינות בעולם מגוונות מבחינה דתית ואתנית (Horowitz, 2000), וברבות מן המדינות הללו מלמד הגיוון הדתי והאתני על הבדלים במאפיינים החברתיים-כלכליים ובדפוסים הדמוגרפיים. יש שני דפוסי גיוון. במקרים מסוימים, הגיוון בדפוסים החברתיים-דמוגרפיים אזורי יותר. רובן הגדול של המדינות הפוסט-קולוניאליות באפריקה ובאסיה משתייכות לקטגוריה זו. באזורים מסוימים במדינות אלו חלו שינויים בחינוך ובדמוגרפיה הרבה לפני שהם חלו באזורים אחרים של אותה מדינה, בין השאר עקב הנוכחות הפרוטסטנטית בהן בתקופה הקולוניאלית (Woodberry, 2012). דוגמאות מוכרות לאזורים שבהם חלו השינויים בדמוגרפיה ובהתפתחות הבין-לאומית מוקדם יותר הן מדינת קרלה (Kerala) שבדרום; שטחי הגיקיו (Gikuyu), הפרובינציה המרכזית של קניה; ושטחי האיגבו (Igbo) בדרום-מרכז ניגריה (Chukwuezi, 2001; Véron, 2001; Weinreb, 2001). במקרים אחרים נקשר הגיוון שבבסיס ההבדלים החברתיים-דמוגרפיים למיעוטים דתיים עתיקים או לאוכלוסיות מהגרים הנפוצות באזורים שונים. במדינות המזרח התיכון נכללים לעיתים בקטגוריה זו מיעוטים נוצריים, שכן ריכוזם בערים גבוה יחסית לחלקם באוכלוסייה והם משכילים יותר ובעלי פריון ילודה נמוך יותר (Fargues, 2001; Masters, 2008). הוא הדין במהגרים ממדינות לא-אירופיות באירופה, שהם בדרך כלל משכילים פחות מהממוצע במדינת היעד, בעלי פריון ילודה גבוה יותר בדור הראשון ודי מרוכזים ב"מובלעות אתניות" (Coleman, 2006; Demireva & Zwysen, 2021).

את שני דפוסי הגיוון הללו אפשר למצוא גם בישראל, אצל שלוש האוכלוסיות שאנחנו מתמקדים בהן כאן. יש בה אזורים ייחודיים לקבוצת אוכלוסייה ספציפית. למעשה, רוב הערבים והחרדים בישראל גרים ביישובים נפרדים או בשכונות נפרדות בתוך הערים. לעיתים קרובות נבנות ערים ושכונות חדשות המיועדות לאוכלוסייה החרדית (Hershkovitz, 2010; Rosen & Razin, 2008). לאמיתו של דבר, גם באזורים מעורבים שכוללים לפחות שתיים מקבוצות האוכלוסייה הנדונות כאן – ולפעמים את כל השלוש, כמו בערים המוגדרות רשמית "ערים מעורבות" (למשל ירושלים, חיפה, לוד, רמלה) –

מסלול החיים וההשכלה של כל אחת משלוש הקבוצות הוא נפרד: כל קבוצה מתחנכת במערכת חינוך נפרדת (כפי שיתואר להלן); בקרב החרדים והערבים, רק מיעוט קטן של גברים משרתים בצבא או עושים שירות לאומי, והנשים אף פחות מזה; ואילו בקרב היהודים הלא-חרדים, הכוללים גם את האוכלוסייה הדתית-לאומית, השירות בצבא הוא כמעט אוניברסלי הן לגברים והן לנשים. השירות לא רק מעכב בכמה שנים את הכניסה להשכלה הגבוהה או לשוק העבודה, אלא גם משפיע על מידת החשיפה לקבוצות אוכלוסייה אחרות ומכאן על אופי הסולידריות שכל קבוצה מפתחת – סולידריות לאומית או סולידריות עם הקבוצה שהם נמנים עימה (Alesina et al., 2020; Cáceres-Delpiano et al., 2021). לכל הגורמים הללו יש השפעה על הדפוסים החברתיים-כלכליים והדמוגרפיים של כל אחת משלוש קבוצות האוכלוסיות.

שילוב הדפוסים החברתיים-דמוגרפיים והגיאוגרפיים-פוליטיים המובחנים של כל אחת משלוש הקבוצות הללו הוא שעושה את הניתוח הנוכחי לבעל ערך עבור ה-NTA ככלל. אנחנו טוענים שאף על פי שמרבים להלל תרבויות וכלכלות לאומיות אחידות, האנליסטים אינם צריכים להגביל את תשומת ליבם למערכת יחידה של אומדנים לאומיים. כך לפחות משתמע מהניתוחים שהניבו אומדנים אזוריים של NTA (למשל Olayinka et al., 2023) או אומדנים נפרדים לפי רמת השכלה ומעמד הורי (Hammer & Prskawetz, 2022; Spielauer et al., 2022). הניתוח שלנו מאשש את האומדנים הללו ומוכיח שאפשר להפיק תועלת מפילוח אומדנים לאומיים של NTA לקבוצות אוכלוסייה על יסוד הבדלים חברתיים-דמוגרפיים. לכל הפחות, פילוח כזה מספק בסיס אמפירי יציב יותר להתערבויות ממוקדות מטרה מצד קובעי המדיניות.

רקע

מבנה גילים וגידול דיפרנציאלי

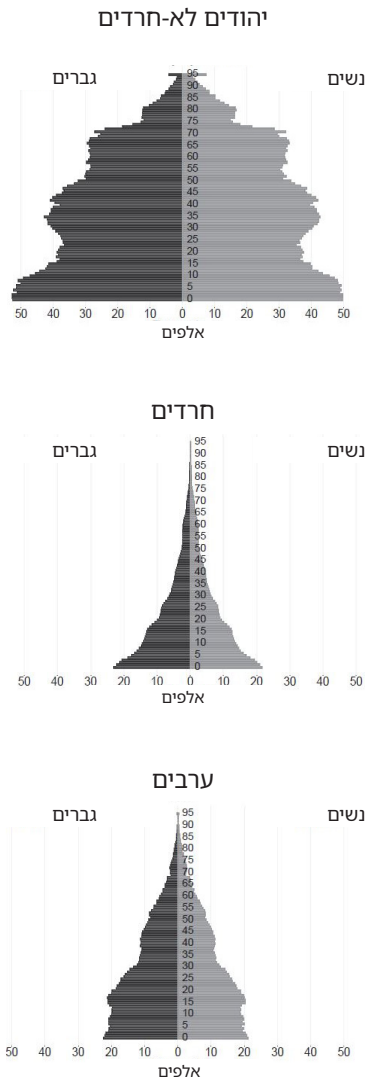
שלוש קבוצות האוכלוסייה העיקריות בישראל – חרדים, ערבים וכל השאר, המכונים כאן כאמור "יהודים לא-חרדים" – נבדלות זו מזו בראש ובראשונה במבנה הגילים שלהן (תרשים 1). מבנה הגילים מעיד על שינויים משמעותיים בהתנהגות הדמוגרפית של כל קבוצה בעבר ומנבא דפוסי צמיחה עתידיים.

בגילים הצעירים יותר נוצרו ההבדלים במבנה הגילים בעיקר עקב דפוסים שונים של פריון ילודה. מאז שנות השמונים המוקדמות של המאה העשרים היה שיעור הפריון הכולל (TFR) בקרב היהודים הלא-חרדים בטווח של 2.5–3.0, ובקרב החרדים 6.5–7.2. בקרב הערבים הוא ירד מכ-5.7 ב-1980 ל-2.8 ב-2022 (וינרב, 2023).⁵ תוצאות הפערים האלה ניכרות בבירור בתרשים 1: בקרב היהודים הלא-חרדים הגידול איטי ויציב; האוכלוסייה החרדית צעירה מאוד, מה שמעיד על צמיחה מהירה בעתיד; וההשטחה הפתאומית של מבנה הגילים באוכלוסייה הערבית ב-20 השנים האחרונות תואמת את הירידה בפריון הילודה בתקופה זו.

הבדלים נוספים במבנה הגילים משקפים את ההיסטוריות הדמוגרפיות הייחודיות של כל קבוצת אוכלוסייה. מקור הבליטות הברורות במבנה הגילים של היהודים הלא-חרדים, לצד "תהודה" של שינויים כל 30 שנה, הוא בבייבי בום שלאחר מלחמת העולם השנייה, שאירע במקביל להקמתה של מדינת ישראל והגעתם של שרידי היהודים מאירופה לאחר תום המנדט הבריטי, וזמן קצר אחריהם גם של הפליטים היהודים ממדינות ערב. הבליטה הוותיקה משלוש הבליטות הגדולות ביותר גדלה בעקבות הגעתם של כמעט מיליון יהודים מברית המועצות לשעבר בשנות התשעים, רבים מהם בשנות ה-40 וה-50 לחייהם (ב-2018 היה גילם 70 עד 80). פריון הילודה הקבוע יחסית לאורך עשורים רבים גרם לבליטות וצניחות חוזרות ונשנות כל 30 שנה. באופן כללי יותר, כל זה מעיד על ההשפעות הדמוגרפיות הברורות של עוקבות מסוימות על ההתפתחות הכלכלית של ישראל.

5 זה זמן רב שהמנבא החשוב ביותר של פריון הילודה באוכלוסייה היהודית הלא-חרדית בישראל הוא רמת הדתיות (Friedlander & Feldman, 1993). גם אצל ישראלים חילונים פריון הילודה גבוה יחסית, נתון מפתיע בהתחשב במאפיינים החברתיים-כלכליים והחינוכיים שלהם (וינרב ואחרים, 2018; Okun, 2016). כיום נע פריון הילודה הכולל מכ-2.2 אצל יהודים חילונים ל-3.8 אצל יהודים דתיים (לא-חרדים), והוא צונח ל-1.4 באוכלוסייה ההולכת וגדלה של "אחרים"/חסרי דת (שדומה מבחינה חברתית ופוליטית לאוכלוסייה היהודית). בקרב האוכלוסייה הערבית פריון הילודה הכולל של המוסלמים עומד על כ-2.9, של הדרוזים על 1.9 ושל הערבים הנוצרים על 1.7 (וינרב, 2023).

תרשים 1. קבוצות האוכלוסייה העיקריות בישראל, לפי גיל ומין, 2018



הערה: יהודים לא-חרדים הם כל מי שלא שייך לאוכלוסיית החרדים או הערבים.
מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

מבנה הגילים של שתי קבוצות האוכלוסייה האחרות בישראל שונה לחלוטין. הצניחה הקלה במבנה הגילים של האוכלוסייה הערבית בגיל 70 חופפת את מספר הלידות הנמוך במלחמת העצמאות בשנים 1948–1949. הגידול המהיר של קבוצות הגיל משנות ה-40 עד שנות ה-60 לחייהן נבע מפריון ילודה כולל של כ-8 ילדים עד שלהי שנות השבעים של המאה הקודמת. וגידולן המהיר של קבוצות הגיל של ילידי 1988–2001 חופף את הקיפאון בשינויים בפריון הילודה בשנות האינתיפאדה הראשונה (1987–1993), אף שהוא נמשך גם לאחר הסכמי אוסלו ב-1993. בעשורים הללו גדל שיעור האוכלוסייה הערבית בישראל מכ-11% מתוך 2.15 מיליון תושבי ישראל ב-1960 לכ-21% מתוך 9.66 מיליון תושבי ישראל ב-2022.⁶ על פי מבנה הגילים המשתטח, ב-10 השנים האחרונות הואט קצב הגידול של האוכלוסייה הערבית בישראל במידה ניכרת והיא צפויה להגיע לשיא סביב שנת 2030, ואחר כך לצנוח עד שנת 2050 ל-20.3% בקירוב. האטה זו נובעת מירידות בפריון הילודה, הדומות בעיתון ובגודלן לירידות במדינות הערביות השכנות (United Nations, 2023), והיא עולה בקנה אחד עם השיפור המהותי במאפיינים החברתיים-כלכליים של הערבים אזרחי ישראל – למשל העלייה בשיעורם של בעלי תואר אקדמי, בייחוד בקרב הנשים.

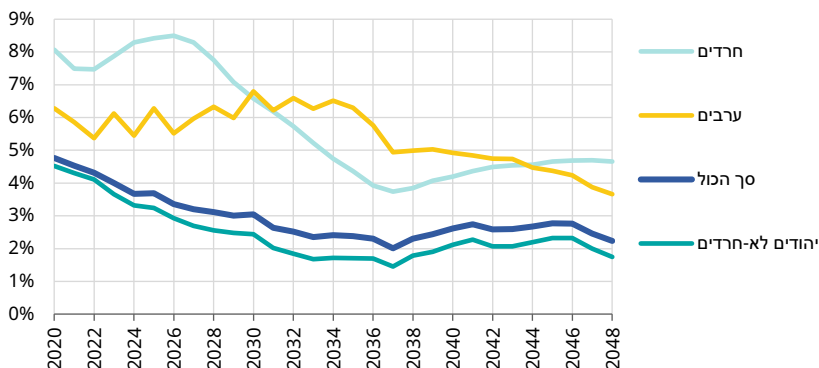
במבנה הגילים של האוכלוסייה החרדית יש כמה דפוסים שראוי לציין. הצורה הכללית שלו דומה מאוד לזו של מדינות אפריקה שמדרום לסהרה בתקופה שקדמה למעבר הדמוגרפי בשנים 1970–1990, והיא מעידה על שיעורי צמיחה גבוהים ועקביים בעשורים האחרונים. אין בנמצא הערכות איתנות על מספר החרדים בישראל בעשורים הראשונים של המדינה, מפני שבאותם שנים הם השתלבו יותר באוכלוסייה הלא-חרדית הן מבחינת אזורי מגוריהם והן מבחינת דפוסי התעסוקה שלהם. בשל כך היה קשה יותר וחשוב פחות להבחין ביניהם ובין יהודים דתיים אחרים (Keren-Kratz, 2023). על פי ההערכה המעודכנת ביותר של הלמ"ס, ב-2020 היו בישראל כ-1.15 מיליון חרדים – כ-12.4% מסך האוכלוסייה וכ-15.7% מן האוכלוסייה היהודית (הלמ"ס, 2017). גם הערכות אחרות מצביעות על גידול מהיר. בארבעת הזרמים הנפרדים של החינוך החרדי מתחנכים כיום 20% מהילדים בישראל, לעומת 10% ב-2001 (מלאך וכהנר, 2020). לאחר בית הספר היסודי כמעט אין ילדים לא-חרדים ברשתות חינוך אלו, כך שגידול זה מגיע מתוך הקהילה החרדית. גם בהתחשב בשינויים ברמת הדתיות, המובילים לתנועה מסוימת נטו מקבוצת החרדים לקבוצת היהודים הלא-חרדים, ילך ויגדל בעשורים הבאים שיעור החרדים בכלל האוכלוסייה בישראל: 15% עד 2030, 17.7% עד 2040 ו-20.5% עד 2050.

6 כיום כ-85% מהאוכלוסייה הערבית היא מוסלמית ושאר ה-15% מתחלקים באופן שווה למדי בין ערבים נוצרים ובין דרוזים. לכל אחת מהקבוצות יש מאפיינים דמוגרפיים, השכלתיים ותעסוקתיים ייחודיים, שאיננו עוסקים בהם כאן.

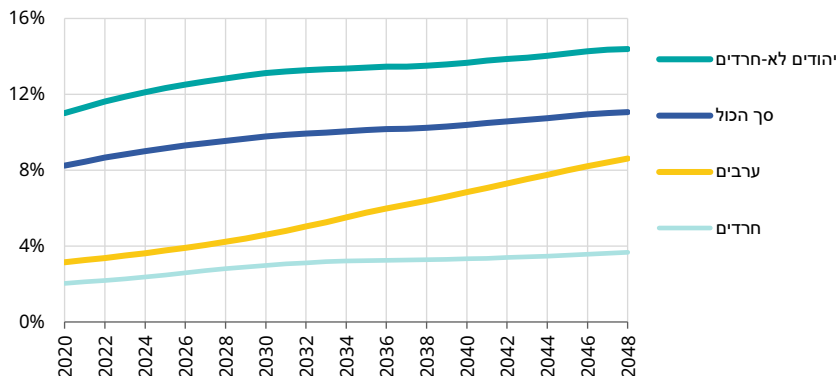
הזדקנות האוכלוסייה בישראל

שיעורם הגבוה של המבוגרים בקבוצת היהודים הלא-חרדים בישראל פירושו שמבנה הגילים הכולל בישראל ניכר כרגע בבליטה ברורה בקבוצת הגיל של בני 65–70 (תרשים 1). כפי שאפשר לראות בתרשים 2א, מנתון זה משתמע שבשנים 2020–2030 יגדל מספרם של בני ה-70+ בכ-3.7% בשנה בממוצע – שיעור כפול משיעור הגידול בכלל האוכלוסייה. לאחר מכן יואט קצב הגידול במידת מה ועד שנת 2050 הוא צפוי להיות כ-2.0%–2.8% בשנה.

תרשים 2א. שיעור הגידול השנתי במספרם של בני ובנות 70+ לפי קבוצת אוכלוסייה



תרשים 2ב. שיעור בני ובנות 70+ בכל קבוצת אוכלוסייה מסך האוכלוסייה בישראל



מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

מאחורי שינויים אלו בשיעור האנשים המגיעים לגילים מבוגרים מסך האוכלוסייה מסתתרים הבדלים ניכרים בין שלוש קבוצות האוכלוסייה הנדונות כאן. בין 2020 ל-2035 יהיה שיעור הגידול השנתי של בני 70+ באוכלוסייה הערבית כ-6% בשנה, ועד שנת 2050 הוא צפוי לרדת ל-3% בשנה בערך; באוכלוסייה החרדית יהיה שיעור הגידול עד 2028 כ-8% בשנה, ועד שנת 2050 הוא צפוי לרדת ל-4%-5% בשנה. שיעורי הגידול של בני ובנות 70+ באוכלוסייה היהודית הלא-חרדית יהיו דומים לממוצע הארצי, אם כי מעט נמוכים ממנו.

תרשים 2 מראה שבכל שלוש קבוצות האוכלוסייה יוביל הגידול המהיר של בני ובנות 70+ לעלייה בחלקה של האוכלוסייה המזדקנת: חלקם של בני 70+ בכלל האוכלוסייה יגדל מ-8.2% ב-2020 ל-11.2% ב-2050. במספרים מוחלטים, העלייה הבולטת ביותר תהיה באוכלוסייה הערבית: מספרם של בני ובנות 70+ יגדל מכ-62,000 ב-2020 לכ-289,000 ב-2050, או מ-3.3% ל-8.9% מסך האוכלוסייה הערבית. אצל החרדים, למרות שיעורי גידול גבוהים יותר של האוכלוסייה המזדקנת, ימשיכו שיעורי פיריון הילודה הגבוהים למלא את תחתית מבנה הגילים וכך הם ימתנו את הגידול בחלקם של המזדקנים. זה יאפשר לאוכלוסייה החרדית לשמר צורת פירמידה קלאסית. גם כשיגדל מספר החרדים בני 70+ מ-24,000 ב-2020 ל-122,000 ב-2050 יגדל חלקם באוכלוסייה החרדית מ-2.0% ל-3.7% בלבד.

כפי שקורה במדינות רווחה אחרות בעלות הכנסה גבוהה, הגידול הכולל בחלקה של האוכלוסייה המזדקנת עתיד להציב אתגרים פסקליים עתידיים, משום שהוא יחייב להגדיל את חלקם של המשאבים הלאומיים המופנים להוצאה ציבורית על בריאות, לקצבאות זקנה ולקצבאות אחרות לטובת אוכלוסייה המזדקנת.

פערים חברתיים-כלכליים ופערים השכלתיים

הרלוונטיות של החלוקה לשלוש קבוצות אוכלוסייה בכל ניתוח NTA, בייחוד בניתוחים שמתמקדים בנושאים פסקליים נוכחיים או עתידיים, גדלה עוד יותר כיוון שלכל קבוצה יש פרופיל חברתי-כלכלי שונה בתכלית. ההבדלים ביניהן נובעים מרמות שונות של הכנסה של פרטים או של משקי בית, שמשפיעות על התרומה נטו למדינה (מיסים פחות קצבאות), אך גם על ההעברות הפרטיות בתוך כל קבוצת אוכלוסייה, הן בתוך משקי הבית והן בין משקי בית.

תרשימים 3א ו-3ב מציגים מגמות במאפייני ההשכלה והתעסוקה לפי קבוצת אוכלוסייה ולפי מגדר. בקבוצת היהודים הלא-חרדים, התוצאות של גברים ונשים כאחד גבוהות במידה ניכרת מהתוצאות בקבוצות האחרות: ב-2022, 42% מהגברים ו-53% מהנשים בקרב היהודים הלא-חרדים בגילי 25-64 היו בעלי תואר אקדמי. על פי סטנדרטים

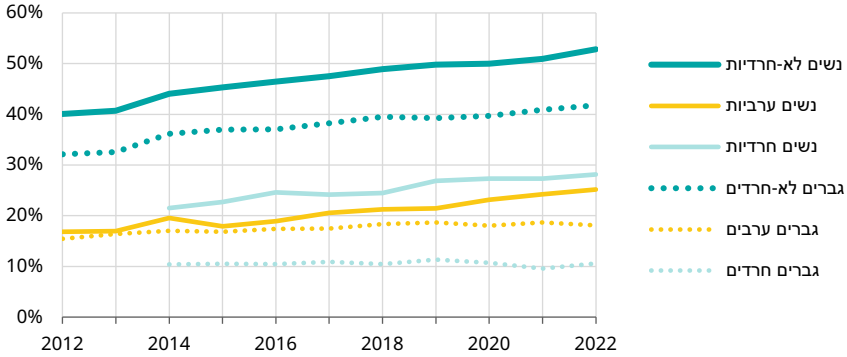
בין-לאומיים, חלקם הכולל של בעלי תואר אקדמי בקבוצת אוכלוסייה זו גבוה יחסית, ויתרונן של הנשים בולט אף יותר: בשנת 2022 עמד הממוצע ב-OECD אצל גברים על 40.7%, ואצל נשים על 47% (OECD, 2024). בשתי קבוצות האוכלוסייה האחרות היה שיעור בעלי התארים האקדמיים נמוך בהרבה: בשנת 2022 18% מהגברים ו-25% מהנשים באוכלוסייה הערבית, ורק 11% מהגברים ו-28% מהנשים באוכלוסייה החרדית.

יש לציין שרמתו הנמוכה של החינוך הלא-דתי באוכלוסייה החרדית, בייחוד בקרב גברים, היא תופעה ייחודית. איננו מכירים עוד אוכלוסייה שבה יש פער של 17 נקודות אחוז לטובת הנשים בשיעורם של בעלי תואר אקדמי. להבדלים בהשכלה הלא-דתית יש גם ביטוי כלכלי, משום שהם משפיעים הן על ההוצאה הכוללת על חינוך בישראל כיום והן על דפוסים עתידיים של תעסוקה והכנסה. בעניין זה ראוי להזכיר שתי נקודות חשובות.

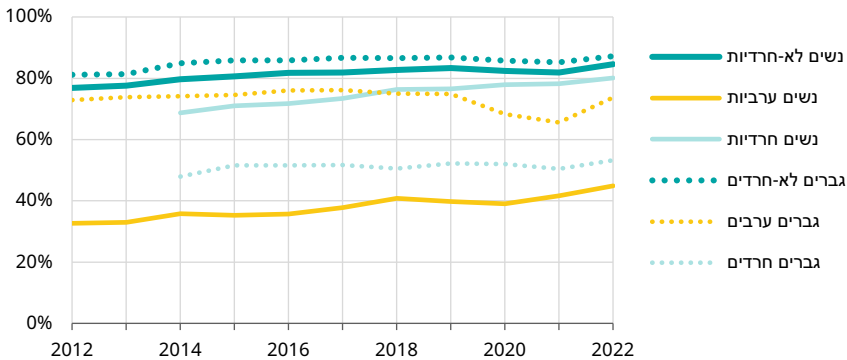
ראשית, כדי לקבל מימון ציבורי מלא (לתלמיד), בתי הספר מתחייבים ללמד לימודי ליבה כפי שהגדיר אותם משרד החינוך: מדעי הרוח, מדעים, מתמטיקה ואנגלית. בתי ספר שיבחרו שלא ללמד לימודי ליבה לא יקבלו מימון מלא ולא יהיו נתונים לפיקוח משרד החינוך. כך בוחרים לעשות רוב רובם של בתי הספר החרדיים לבנים.⁷ מאז 2018, רק 16% מהבנים החרדים למדו מתמטיקה ברמה כלשהי או אנגלית ברמה תיכונית (מבקר המדינה, 2020). לעומת זאת, רוב בתי הספר לבנות מלמדים גרסה מסוימת של תוכנית הלימודים הסטנדרטית, הכוללת לימודי ליבה. לימודים אלו סוללים את דרכן של הבנות להשכלה על-תיכונית כלשהי, ובכלל זה במוסדות המעניקים תואר אקדמי. ככלל, ההחלטה להימנע מלימודי ליבה פירושה שההוצאה הציבורית על חינוך לתלמיד באוכלוסייה החרדית נמוכה במידה ניכרת מההוצאה לתלמיד באוכלוסייה היהודית הלא-חרדית או באוכלוסייה הערבית.

שנית, כמעט בכל הזרמים החרדיים הגבלתו של החינוך הלא-דתי, בייחוד בבתי הספר לבנים, היא מכוונת. היא משקפת את חשיבותה של ההיבדלות האידיאולוגית בעיני ההנהגה החרדית, הרואה בלימודים לא-דתיים, בעיקר לגברים, דבר מסוכן ואף כפירה בַּעִיקָר. אידיאולוגיה זו היא חדשה יחסית בפילוסופיה של החברה החרדית והיא התפתחה כתגובת נגד ל"פיתוייה" של הקדמה. היא מבוססת על התפיסה שערך לימוד התורה של גברים נעלה על תעסוקה, ולכן על נשותיהם – או על החברה בכללותה – לפרנס אותם (Keren-Kratz, 2023; Stadler, 2002). רעיונות חדשים אלו מגדירים כל לימוד לא-דתי "ביטול תורה", כלומר בזבוז זמן לא מוצדק; לימוד תורה נתפס כתפקידו העיקרי של הגבר בעולם הזה: זכות ועול (ארנד, 1980). זהו מקור היתרון המתמשך של הנשים החרדיות על פני הגברים החרדים מבחינת החינוך הלא-דתי (אלאור, 1992). המנהיגות החרדית אינה מחילה את עקרון "ביטול תורה" על נשים.

תרשים 3א. שיעור בעלי תואר אקדמי בקרב בני 25-64, לפי מגדר וקבוצת אוכלוסייה



תרשים 3ב. שיעור התעסוקה בקרב בני 25-64, לפי מגדר וקבוצת אוכלוסייה



מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינר, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם

שיעורי התעסוקה של שלוש קבוצות האוכלוסייה משקפים במידה רבה את הפערים במאפייני ההשכלה שלהן. 87.2% מהגברים הבוגרים בני 25-64 בקבוצת היהודים הלא-חרדים מועסקים. אילו כל הגברים הישראליים היו מועסקים ברמה זו היה שיעור התעסוקה בישראל הגבוה ביותר ב-OECD⁸. הדבר נכון גם לנשים. שיעור התעסוקה של נשים בקבוצת היהודים הלא-חרדים עומד על 84.2%, גבוה מהממוצע בכל מדינה אחרת ב-OECD.

ככלל, שיעורי התעסוקה הגבוהים בישראל משקפים את נורמות העבודה הגבוהות בקרב גברים ונשים ואת הצרכים הכלכליים הנובעים מן השילוב של פריון ילודה גבוה ומאזויים צרכניים גדולים.

זה זמן רב שגברים ערבים נכנסים לשוק העבודה בגילים צעירים בהשוואה ליהודים הלא-חרדים. הם גם יוצאים ממנו מוקדם יותר – בין השאר עקב פציעות שאופייניות למקצועות הצווארון הכחול, שהם מועסקים בהם בשיעורים גבוהים. נוסף על כך, שיעורי התעסוקה שלהם נמוכים מאלה של היהודים משום שרמת ההשכלה הנמוכה שלהם מגבילה את אפשרויות התעסוקה הפתוחות לפניהם (Habib et al., 2010). בשנים האחרונות נדמה שתופעה זו עומדת להשתנות. בין 2016 לפרוץ מגפת הקורונה צנחו שיעורי התעסוקה של גברים ערבים בני פחות מ-30 בכעשר נקודות האחוז (דבאוי ואחרים, 2021). במקביל חלה עלייה בשיעור התלמידים הערבים שסיימו בהצלחה את מבחני הבגרות, מ-50% ב-2010 ל-70% ב-2020 (בלס, 2022), ומספר הסטודנטים הערבים בהשכלה הגבוהה גדל פי שניים ויותר – מ-31,782 ב-2010 ל-65,531 ב-2022 (כהנר ומלאך, 2023). לשיפור בתחום ההשכלה הגבוהה התלוותה עלייה בשיעורי התעסוקה, בעיקר בקרב הנשים הערביות: מ-33% ב-2012 ל-45% ב-2022. אם יימשכו מגמות אלו סביר להניח שבמשך הזמן יצטמצמו פערי המגדר בתעסוקה באוכלוסייה הערבית ויתקרבו לפערים בקבוצת היהודים הלא-חרדים. באופן כללי יותר, שינויים אלו מצביעים על שיפור במצב החברתי-כלכלי של המיעוט הערבי בישראל.⁹

שיעורי התעסוקה הנמוכים של גברים חרדים אף הם מושכים כלפי מטה את שיעור התעסוקה של הגברים בכלל האוכלוסייה. ב-2022 הועסקו רק 53.3% מהגברים החרדים בני 25-64. בעשור האחרון עלה מעט שיעור זה, שב-2014 עמד על 47%. חוקרים רבים קשרו את שיעורי התעסוקה הנמוכים הללו למיומנויות של גברים חרדים, שאינן הולמות את הצרכים של שוק העבודה המקומי, וכן לתמריצים השליליים של חבילות התמיכה הכספיות הזמינות למשפחות חרדיות שיש בהן גבר "לומד" (דבאוי ואחרים, 2021; כהן קובץ', 2022). הוכחות לתמיכה זו יוצגו להלן, כשיתואר היקפן של ההעברות הכספיות הציבוריות. לצד זאת, יש הוכחות לכך שנורמות מושרשות המעודדות לימודי קודש,

9 אי-השוויון בין יהודים לערבים עומד במוקד מחקרים אקדמיים ומחקרי מדיניות בישראל מאז שנות השבעים של המאה הקודמת (Smootha & Peres, 1975). בשני העשורים האחרונים הצטמצם אי-השוויון הזה, בין השאר בזכות השקעות ניכרות בחינוך של האוכלוסייה הערבית. לדוגמה, בחינוך הממלכתי הערבי הכיתות כיום קטנות יותר, ושיעור המורים שיש להם תואר אקדמי בחינוך הממלכתי הערבי גבוה יותר משיעורם בחינוך הממלכתי היהודי (בלס, 2022). נוסף על כך, מאז 2016 יותר מ-30% מהרופאים החדשים הרשומים במערכת הבריאות הם ערבים, לצד יותר ממחצית הרוקחים וחלק גדול מהאחיות (טור-סיני ואחרים, 2020). תהליך זה מסמן את צמיחתו של מעמד ביניים ערבי גדול ומשכיל, למרות אי-השוויון המתמשך במגוון היבטים אחרים (שלו וסעאבנה, 2024), ובייחוד לנוכח הזינוק בשיעור הרציחות של גברים ערבים צעירים מאז 2017 (וינרב ואחרים, 2024).

ותמיכה פוליטית ומוסדית של הקהילה החרדית בגברים לומדים, מקשות על הגברים החרדים האדוקים יותר לצאת ללימודים גבוהים לא-דתיים (Perelman et al., 2019). כלומר ככל שהם אדוקים יותר מבחינה דתית, כך התמריצים בכלל, והתמריצים הפיננסיים בפרט, צריכים להיות גבוהים יותר.

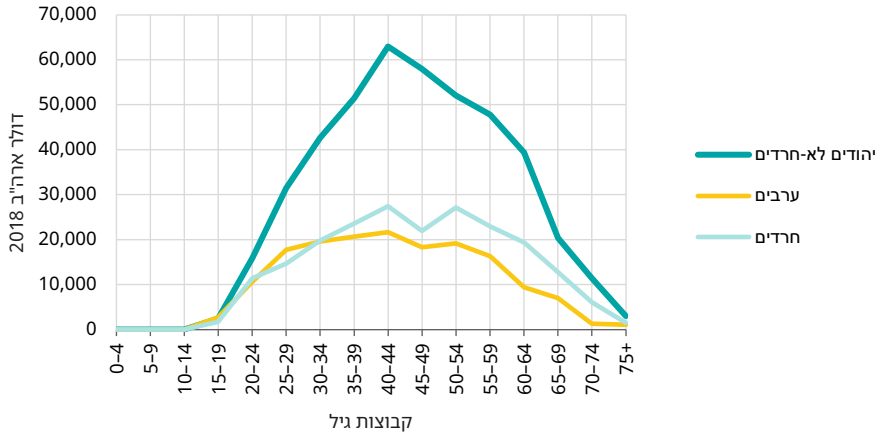
הקצבאות הממשלתיות לתלמידי ישיבה נשואים ("אברכים") הן הדוגמה הטובה ביותר לכך. בהמשך (תרשים 6) אנחנו מראים שתמיכות אלו מסתכמות בכ-7,000 דולר ארה"ב לשנה לכל אברך בן 20-44. זאת נוסף על המבחר הסטנדרטי של תוכניות רווחה אוניברסליות העומדות לרשות כל משקי הבית העניים (גל ואחרים, 2019).

יש לציין שגם בהיעדר מימון נוסף למוסדות החרדיים יגדלו האתגרים העומדים לפני הקבוצה החרדית עקב אי-ההתאמה בין המיומנויות שלהם ובין שוק העבודה המשתנה, הניכר בדרישה הולכת וגוברת לעובדים בעלי מיומנויות גבוהות (ברבי ואחרים, 2017; מדהלה, 2019). תופעה זו אינה ייחודית לישראל. קינגסברי (Kingsbury, 2020) מתאר דפוסים דומים מאוד בקרב האוכלוסייה החרדית ההולנדית וגדלה בבריטניה, לרבות האתגרים התקציביים שדפוסים אלו מציבים.

ההבדלים הניכרים בהשכלה בין שלוש קבוצות האוכלוסייה משתקפים בהכנסה הממוצעת מעבודה בקרב כל קבוצה. האומדנים המוצגים בתרשים 4 נלקחו ישירות מאומדני ה-NTA שלנו. הם מראים שבין גיל 30 לגיל 60 ההכנסה הממוצעת מעבודה בקבוצת היהודים הלא-חרדים, בעלי המיומנויות הגבוהות, גדולה יותר מפי שניים מההכנסה מעבודה בקבוצות האוכלוסייה הערבית והחרדית, בעלות המיומנויות הנמוכות. פער זה נובע בחלקו מפערים בתעסוקה אך רובו נובע מפערים בהכנסות מעבודה.¹⁰

10 לפי ההגדרה של ה-NTA, הכנסה מעבודה היא למעשה אומדן של תוחלת השכר, כלומר שיעור התעסוקה בכל גיל מוכפל בשכר העבודה בכל גיל. השוואת השכר של החרדים לזה של היהודים הלא-חרדים ללא שינוי בשיעורי התעסוקה מביאה לשינוי מועט בלבד בהכנסה המצרפית מעבודה של קבוצת אוכלוסייה זו; ואולם אם נשווה את שיעורי התעסוקה ללא שינוי בשכר, ההכנסה המצרפית מעבודה של החרדים כקבוצה תגדל יותר.

תרשים 4. הכנסה שנתית מעבודה לנפש, לפי גיל וקבוצת אוכלוסייה, 2018 בדולרים



מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | נתונים: עיבוד המחברים

שינויים צפויים בהרכב האוכלוסייה

במשך עשורים רבים התמקדו הדאגות במצבו הדמוגרפי-כלכלי של המיעוט הערבי, שגדל במהירות. ואולם הגידול המהיר ברכישת השכלה גבוהה, בייחוד בקרב נשים, והשיעור ההולך וגדל של מועסקים במקצועות צווארון לבן, שיכנחו מאוד את הדאגות הללו, גם לנוכח השיא הדמוגרפי החזוי באוכלוסייה זו.¹¹

כיום מוקד החששות העיקרי הוא האוכלוסייה החרדית. השכלה לא-דתית מועטה; שיעורי תעסוקה נמוכים ובמשורות בשכר נמוך, בייחוד בקרב גברים, ומכאן תשלומי מיסים נמוכים; וצמיחה דמוגרפית גבוהה מאוד – השילוב של כל אלה הוליד מספר רב של תחזיות פסימיות בעניין עתידה הכלכלי והפוליטי של ישראל.¹² כולן כאחת מראות שההפחתה הצפויה ברמות ההון האנושי עלולה לגרום להידלדלות החדשנות המדעית והטכנולוגית המעצימה את מגזר ההיי-טק הישראלי, "קטר הצמיחה של המשק".

11 השיא הדמוגרפי החזוי מתייחס לתחזיות בדבר גודלה המקסימלי של אוכלוסייה נתונה; אחריו צפויה ירידה במספר הכולל של הפרטים המשתייכים אליה.

12 תחזיות אלו מושמעות בעיקר בפרסומים בעברית (במאמרים רבים מאת דן בן-דוד, כלכלן מאוניברסיטת תל אביב, ומאת מירב ארלזרוב, אחת העיתונאיות המובילות בישראל בתחום הכלכלה). עם זאת, ניתן למצוא נוסחים מאופקים יותר שלהן גם בדוחות השוטפים של קרן המטבע הבין-לאומית וה-OECD על הכלכלה הישראלית (IMF, 2023; OECD, 2024) ובסקירות אקדמיות כלליות יותר על האתגרים העומדים לפני ישראל (Conway, 2017; Krebs, 2009).

בלעדיו תהיה כלכלת ישראל בעלת פריון נמוך יחסית (OECD, 2024). מגזר ההיי-טק מעסיק היום כ-12% מכוח העבודה ואחראי לכ-25% מההכנסות ממסים (בנטל ושאמי, 2024), ולכן הוא מקור חשוב לכספים עבור המנגנון הנרחב של העברות ציבוריות בישראל. ואולם רוב השכירים בהיי-טק הם גברים לא-חרדים, מאחר שרמות המיומנות במתמטיקה, במדעים ובאנגלית בקבוצות האוכלוסייה האחרות נמוכה יותר, לרבות בקרב נשים יהודיות לא-חרדיות (פוקס ואחרים, 2018). תיאורים פסימיים של עתידה של ישראל מצביעים על ירידה בחלקם של היהודים הלא-חרדים וצופים שהנטל על הליבה היצרנית ביותר מבחינה כלכלית ילך ויגבר.

שילוב של הרכב אוכלוסייה משתנה והזדקנות

כפי שהראינו לעיל בתרשים 2, האוכלוסייה הכוללת של בני 70+ תגדל מאוד עד 2050. הגידול המהיר ביותר (במונחים יחסיים) יהיה בקרב האוכלוסייה הערבית, והאיטי ביותר בקרב האוכלוסייה החרדית. לכן בקרב בני ובנות 70+ יצטמק שיעורם של היהודים הלא-חרדים מ-89.1% היום ל-76.9% ב-2050.

מראש אנחנו מצפים שמספרם הגדל של הזקנים בשתי האוכלוסיות העניות בישראל, לצד הגידול בשיעורם של בני ובנות 70+ בסך האוכלוסייה, יגדילו את ההוצאה הציבורית אפילו יותר, שכן גם כשחברי הקבוצות הללו מועסקים שכרם נמוך מהשכר בקבוצת היהודים הלא-חרדים. נוסף על כך, חוק פנסיה חובה, שנכנס לתוקף ב-2008, משמר את הפערים שנצפו בין קבוצות האוכלוסייה בהכנסה מעבודה. בעת הפרישה משוק העבודה פערים אלו אף הולכים ומתרחבים, בגלל כיסוי פנסיוני דל יותר של עובדים במחצית התחתונה של התפלגות השכר.¹³ משתי הסיבות הללו, ככל שהזקנים בקבוצות האוכלוסייה העניות בישראל יזדקנו יותר כך תגבר תלותם בהעברות ציבוריות מסוג זה או אחר.

גישת ה-NTA

ה-NTA היא שיטה חשבונאית מקיפה של כלכלה מבוססת גיל, המטמיעה את התפלגות הגילים במערכת הסטנדרטית של החשבונות הלאומיים (SNA). היא מאפשרת לפלח את הרכיבים העיקריים של החשבונות הלאומיים לפי גיל ולאמוד את כל ההעברות הפרטיות בין משקי הבית ובתוכם. מתודות NTA פותחו במשך כמה עשורים באמצעות הטמעה

13 העסקה עונתית וזמנית נפוצה יותר במחצית התחתונה של התפלגות השכר. לפי חוק פנסיה חובה מ-2008, הן המועסק והן המעסיק מפרישים לקרן הפנסיה הפרטית של המועסק לאחר תקופה של 3 חודשי עבודה אצל אותו מעסיק. אין פלא שתקופה כזאת מותירה עובדים עונתיים וזמניים רבים עם כיסוי לא מספק ואף ללא כיסוי פנסיוני כלל. לניתוח מפורט של כיסוי פנסיה פרטית לפי עשירוני שכר ראו גרונאו וספיבק, 2021.

של דמוגרפיה מתמטית במודלים בין-דוריים (Arthur & McNicoll, 1978) ופיתוחים נוספים (Lee, 1980, 1994; Mason, 1987; Willis, 1988). רבים רואים ב-NTA את המערכת האנליטית היעילה ביותר לבחינת ההשלכות של הזדקנות האוכלוסייה על רמת החיים ולבחינת ההיתכנות של תוכניות ממשלתיות (United Nations, 2013). ואולם בזכות ההתמקדות בתנודות הקשורות לשינויים בהתפלגות הגילים שיטה זו יעילה ביותר לבחינת ההשפעות של שינויים דמוגרפיים מגוונים, כולל שינויים בהרכב האוכלוסייה הקשורים לרמות ההשכלה ולמעמד ההורי (Hammer & Prskawetz, 2022; Spielauer et al., 2022).

הניתוח שלנו, שמפלח את אומדני ה-NTA הלאומיים לשלוש קבוצות האוכלוסייה העיקריות, נוקט גישה דומה, אם כי על בסיס משתנה חברתי אחר. המטרה היא לתקן שתי חולשות בסיסיות בתחזיות האמפיריות הקיימות בעניין צמיחתה הכלכלית העתידית של ישראל (Argov & Tzur, 2019; OECD, 2024; Popper et al., 2015). ראשית, תחזיות אלו אינן נותנות את הדעת די הצורך לדפוסים לפי גיל, לרבות כאלה הקשורים לשינויים בהתפלגות הגילים ולרמת ההעברות הציבוריות והפרטיות לפי גיל. היבט זה חשוב במיוחד במדינה כמו ישראל, שיש לה מבנה גילים מחזורי מובחן (תרשים 1 לעיל).¹⁴ זה משפיע על מידת הדיוק של התחזיות בדבר דפוסי הגידול ודפוסי ההשתתפות בכוח העבודה ועל ההנחות בנוגע לתשלומי מיסים ולצריכה ציבורית לפי גיל.

החולשה השנייה היא ששיטת החשבונות הלאומיים הקיימת (SNA) מתייחסת לחרדים וליהודים הלא-חרדים כאל "אוכלוסיות סגורות", כלומר ההערכות מבוססות על אי-שינוי בדתיות בשתי אוכלוסיות אלו. ואולם הדבר מנוגד להערכות אמפיריות מציאותיות יותר, שמדברות על "הגירה" נטו של כ-15% מהילדים הנולדים באוכלוסייה החרדית לאוכלוסיית היהודים הלא-חרדים עד לתקופת הבגרות המוקדמת (וינרב ובלס, 2018).

מסגרת ה-NTA שהשתמשנו בה כאן מתגברת על שתי החולשות הללו. היא מטמיעה דפוסים לפי גיל תוך כדי חלוקה של אומדני ה-NTA הלאומיים לשלוש קבוצות האוכלוסייה שאנחנו עוסקים בהן. כמו כן, תחזיות האוכלוסייה שאנחנו משתמשים בהן כדי להעריך את התוצאות הפיסקליות של השינויים בהרכב האוכלוסייה בישראל – כלומר השינויים ביחסי התמיכה האפקטיבית וביחסי התמיכה הפיסקלית – מניחות גם הן שמהלידה ועד גיל 25 יעברו כ-15% מהאוכלוסייה החרדית לאוכלוסיית היהודים הלא-חרדים.¹⁵

14 במבנה גילים מחזורי שיעורי התמותה ופריון הילודה לפי גיל נותרים קבועים, וגידול האוכלוסייה במספרים מוחלטים נובע מגודל העוקבות בכל גיל. בתרשים 1 התפלגות הגילים של היהודים הלא-חרדים מדגימה בבירור את התהודה של גודל העוקבה כל 25–30 שנה.

15 בדוח שפורסם לאחרונה מוערך שיעור היציאה מהחברה החרדית בקרב גילי 20–29 בכ-13%. ראו דויטש ואניסמן, 2025.

אנחנו נתקדם בשני שלבים. ראשית נתאר את המצב הפיסקלי הנוכחי על סמך נתונים משנת 2018 ונצביע על ההבדלים העיקריים בצריכה הציבורית, כולל קצבאות כספיות, בין שלוש קבוצות האוכלוסייה. אחר כך נעריך את יחסי התמיכה הפיסקלית עד 2050, בקפיצות של 10 שנים, בהתבסס על דפוסים לפי גיל משנת 2018. האומדנים המלאים של ה-NTA עבור כל אחת משלוש האוכלוסיות זמינים כחומר נספח.¹⁶

המצב הפיסקלי הנוכחי

אנחנו משתמשים במסגרת ה-NTA הסטנדרטית, המבחינה בין סוגים שונים של צריכה ציבורית המכונה ב-NTA תזרימי פנים. הצריכה מתחלקת ל: (1) בריאות; (2) חינוך; (3) פנסיות ציבוריות (קצבאות המוסד לביטוח לאומי) והעברות כספיות (מוסדות ממשלתיים אחרים); (4) הוצאות בעין. אנחנו מתמקדים בצריכה הציבורית משתי סיבות. ראשית, שיעורה בסך הצריכה של חינוך ושל בריאות גדול בהרבה מהצריכה הפרטית בתחומים אלו: 82%-ו-76%, בהתאמה. שנית, ניתוחים נפרדים שמשמשים בנתונים מסקר משקי הבית של ישראל מראים שכאשר בוחנים את ההכנסה מעבודה של בני 30–49 בכל קבוצת אוכלוסייה מתגלים פערים של ממש בין הקבוצות בפנסיות הציבוריות ובהעברות הכספיות.

המצב הפיסקלי של כל קבוצת אוכלוסייה תלוי בהיקף **תזרימי החוץ** הציבוריים שלה, כלומר בסכום המצרפי שהיא מעבירה ל"ארנק" הציבורי לעומת היקף תזרימי הפנים שהיא מקבלת. כמקובל ב-NTA, תזרימי החוץ שחישבנו כוללים גם הקצאות על בסיס נכסים ציבוריים לפי גיל; הקצאות אלו, שמייצגות תנועות של הון ציבורי, משלימות את המיסים ששולמו. להלן נראה שההכנסות הנמוכות מעבודה בקרב החרדים והערבים (תרשים 4 לעיל) מפחיתות את תזרימי החוץ שלהם במידה ניכרת. זה קורה הן בגלל מס ההכנסה הפרוגרסיבי בישראל והן בגלל פערים ניכרים בין קבוצות אוכלוסייה בסכום המוחלט של המיסים העקיפים הקשורים לצריכה פרטית, שהיא עצמה תואמת את ההכנסות של משק בית.¹⁷ נוסף על כך, מאחר שתוכניות ממשלתיות רבות מבוססות על מבחני הכנסה, הפערים בהכנסות מעידים שכל קבוצת אוכלוסייה זכאית לרמה אחרת של **תזרים פנים** ציבורי, כלומר לשירותים ולתמיכה כספית ישירות מהממשלה.

16 זמין באתר של מרכז טאוב.

17 מידת הפרוגרסיביות של מס ההכנסה בישראל דומה לזו שבמערב אירופה יותר מאשר לזו שבארצות הברית. כמו כן, זיכויי המס והפטורים נדיבים הרבה יותר לבעלי הכנסות נמוכות, ובפרט למשפחות עם מספר גדול של ילדים.

כדי לסכם את ההבדלים בהיקף תזרימי הפנים ותזרימי החוץ הציבוריים נחשב את יחסי התמיכה הפיסקלית עבור כל קבוצה. במסגרת ה-NTA יחס התמיכה הפיסקלית הוא היחס בין תזרימי החוץ המצרפיים – כלומר סך תשלומי המיסים, ובין תזרימי הפנים המצרפיים – כלומר סך הצריכה הציבורית של כל קבוצה (United Nations, 2013, 19).¹⁸

בריאות

אנחנו מחלקים את תזרימי הפנים הציבוריים לבריאות, באופן שוויוני לכל נפש, בכל גיל נתון, לכל שלוש קבוצות האוכלוסייה.¹⁹ חלוקה שוויונית זו מתבססת על שתי הנחות. ראשית, מאז שנת 1995, שבה התקבל חוק ביטוח בריאות ממלכתי, כל תושבי ישראל זכאים לכיסוי בריאותי באמצעות הצטרפות לאחת מקופות החולים (גרסה של מודל ביסמרק, ששימש בגרמניה, צרפת, בלגיה, הולנד, יפן ובעוד כמה מדינות), שכולן מספקות סל חובה של שירותי בריאות. שנית, חלוקת הכספים הציבוריים בין קופות החולים לכיסוי הוצאות הבריאות נקבעת באמצעות נוסחת קפיטציה מבוססת גיל. כדי לשקף את הגידול בצריכת שירותי בריאות ככל שאנשים מתבגרים, לנוסחה יש צורת J כמו לעקומה הקלאסית של תמותה לפי גיל. לצד האוניברסליות של הכיסוי הבריאותי, נוסחת הקפיטציה מספקת את הבסיס לחלוקת תזרימי פנים ציבוריים לבריאות לפי גיל בשלוש קבוצות האוכלוסייה. הצריכה הפרטית של בריאות שונה בכל אחת מקבוצות האוכלוסייה, בעיקר עקב רכישת ביטוחים משלימים, מאחר שתשלומים אלו עולים בחדות עם העלייה בהכנסה (צ'רניחובסקי ואחרים, 2016).²⁰

חינוך

חישובי הפרופילים של תזרימי הפנים הציבוריים לחינוך לפי גיל בשלוש קבוצות האוכלוסייה הם מסובכים יותר, לפחות מכיתה א' עד כיתה י"ב. הסיבה היא שרק אחוז קטן מאוד מהתלמידים הישראלים לומדים בבתי ספר פרטיים, ושלמערכת החינוך – הזוכה למימון ציבורי – יש כמה זרמים וכל זרם מקבל סכום שונה לתלמיד. סכום המימון הציבורי מושפע מקריטריונים רבים. ככלל, בין הגן לכיתה י"ב הפערים קשורים במימון הציבורי לתלמיד נובעים משלב החינוך, למצב החברתי-כלכלי של האזור שבו נמצא המוסד החינוכי, למספר השעות שכל מקצוע נלמד, לאחוז התלמידים בחינוך המיוחד, למספר התלמידים בכיתה ולגורמים אחרים. קריטריונים אלו מלבים ויכוחים ציבוריים

18 להרחבה על יחס התמיכה הפיסקלית ראו בנספח.

19 תזרימי הפנים הציבוריים לבריאות שווים לצריכה הציבורית של בריאות.

20 המקור העיקרי למימון קופות החולים הוא מס בריאות נפרד שכל מבוגר נדרש לשלם ללא קשר לסטטוס התעסוקה שלו ואשר נגבה על ידי המוסד לביטוח לאומי. ההעברות מהביטוח הלאומי לקופות החולים תלויות בנוסחת קפיטציה, לא בתשלומים אישיים. גירעונות תקציביים ממומנים על ידי הוצאות ממשלתיות משלימות מהתקציב הכללי.

ויוצרים מתחים חברתיים בין קבוצות האוכלוסייה. ואולם רובם שקופים, כפי שהודגש בסקירות אמפיריות מפורטות על ההוצאה לתלמיד בבתי ספר יסודיים ועל-יסודיים (בלס ובלייך, 2020; 2024).

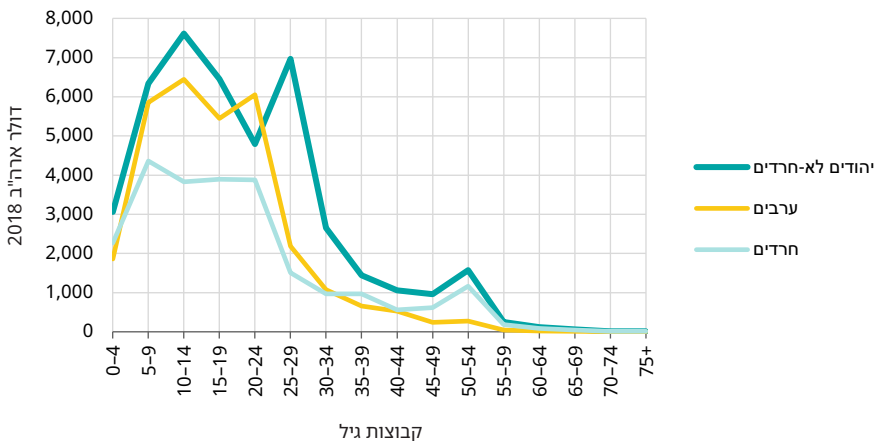
האומדנים שלנו באשר לתזרימי פנים ציבוריים לחינוך לכל קבוצת אוכלוסייה מבוססים על נתוני משרד החינוך, שמגיעים מכמה מקורות. הנתונים על מספר התלמידים לפי מגזר וסוג פיקוח ולפי שלב חינוך מהמסגרות לגיל הרך ועד החינוך העל-יסודי מגיעים ממערכת "מבט רחב", מסד הנתונים של משרד החינוך. הנתונים על מספר התלמידים בחינוך השלישוני, שכולל לימודים אקדמיים, לימודים גבוהים לא-אקדמיים והכשרה מקצועית מגיעים מהשנתון הסטטיסטי לישראל 2018. מקור מידע נוסף הוא דיווחי משרד החינוך בנושאי תקציב (שקיפות בחינוך). המידע כולל פירוט לפי רמת השכלה ולפי מגזר וסוג פיקוח. במקור האחרון מפורטת הצריכה הציבורית המצרפית על חינוך, לפי שלב חינוך, ואלה מגיעים מתוך השנתון הסטטיסטי לישראל 2018 (לוח 4.2). בכל שלב כוילה הצריכה המצרפית של שלוש קבוצות האוכלוסייה כך שתהיה בהלימה עם הצריכה המצרפית הציבורית באותו שלב חינוך, תוך שמירה על היחסיות בין שלוש הקבוצות.

הצריכה של חינוך שלישוני, שזוכה בישראל לסבסוד גבוה, נובעת משילוב של שיעורי ההשתתפות של כל קבוצה בהשכלה הגבוהה והוצאה ציבורית ממוצעת לסטודנט בחינוך השלישוני.²¹ שיעורי השתתפות גבוהים יותר בהשכלה הגבוהה בקרב קבוצת אוכלוסייה מסוימת פירושם תזרימי פנים גבוהים יותר לחינוך ציבורי לנפש.

פרופיל הצריכה הציבורית של חינוך לפי גיל מוצג בתרשים 5. הוא מאשש שהצריכה הציבורית של חינוך לנפש בחינוך היסודי והעל-יסודי של היהודים הלא-חרדים והערבים היא שוויונית יחסית. אמנם ההוצאה בחטיבות הביניים ובתיכונים בחינוך הממלכתי היהודי גבוהה מעט יותר – אבל רוב ההפרש נובע מהמקצועות הנוספים הנלמדים בחינוך הממלכתי-דתי (בלס ובלייך, 2024). כפי שציינו לעיל, צריכה ציבורית נמוכה יותר לנפש בחינוך החרדי משקפת ויתור על מימון מלא, בייחוד בבתי ספר לבנים, לטובת אי-התערבות של משרד החינוך בתכנים. ההבדלים בין קבוצות האוכלוסייה בשנות ה-20 משקפים עיתוי שונה של תחילת ההשתתפות בחינוך השלישוני – בקבוצת היהודים הלא-חרדים הדבר קשור לשירות צבאי או שירות לאומי אחר, ובאוכלוסיות הערבית והחרדית לשיעורי שירות נמוכים מאוד. הפערים ברמות תזרימי הפנים הציבוריים לחינוך עבור גילים אלו משקפים גם שיעורי השתתפות שונים של כל קבוצת אוכלוסייה בהשכלה שלישונית

21 שיעור הלומדים במוסדות להכשרה מקצועית מסך הסטודנטים בחינוך השלישוני קטן מאוד בהשוואה לשיעור הלומדים במוסדות אקדמיים או טכנולוגיים.

תרשים 5. צריכה ציבורית שנתית של חינוך לנפש, לפי קבוצת אוכלוסייה, 2018 בדולרים



מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | עיבוד המחברים

פנסיות והעברות כספיות אחרות

פרופיל הפנסיות הציבוריות לפי גיל, הכולל קצבאות נכות וקצבאות אחרות,²² ותזרימי פנים כספיים אחרים, הוערכו על בסיס נתוני סקר הוצאות משקי הבית ואחר כך כילו לערכי SNA כדי לשמר את מאפייני ההתפלגות של העברות אלו בתוך קבוצת אוכלוסייה וביניהן.

כיוון שרבות מקצבאות הביטוח הלאומי, כגון קצבאות זקנה וקצבאות ילדים, הן אוניברסליות, הפרופילים של הפנסיות הציבוריות של כל קבוצת האוכלוסייה דומים למדי (תרשים 6א). הפרופילים הקבוצתיים של תזרימי פנים ציבוריים של העברות כספיות (קצבאות ממשלתיות שלא מביטוח לאומי) לפי גיל נראים שונים מאוד (תרשים 6ב), בעיקר בשל קצבאות האבטלה.²³ קצבאות אלו עומדות על 7,500–8,000 דולר לשנה לנפש, ומרבית הזכאים להן הם באמצע שנות ה-20 עד אמצע שנות ה-40 לחייהם.

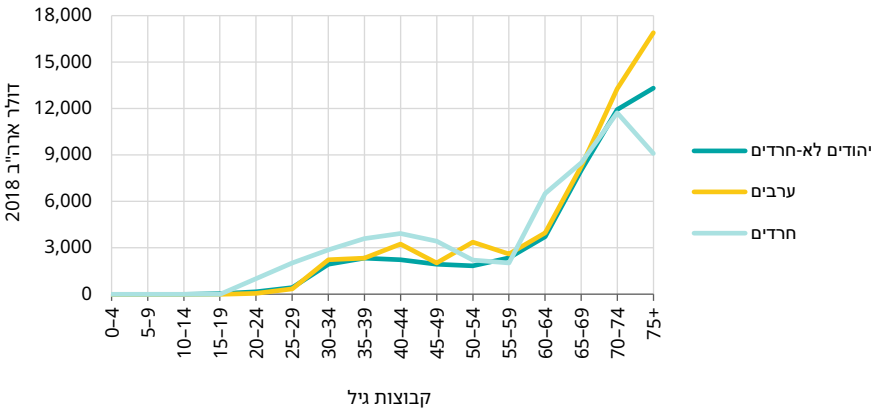
22 בגלל הנתונים המוגבלים איננו יכולים להבחין בין פרמיות על הפנסיות לבין תשלומים אחרים מהביטוח הלאומי, כמו קצבאות נכות, קצבאות ילדים ודמי אבטלה. למען הנוחות בחרנו להתייחס לכל קצבאות הביטוח הלאומי כפנסיות ציבוריות.

23 תלמידי מוסדות תורניים, הנקראים כוללים. שלא כמו בשיבה גדולה, שבה סדר יומם של התלמידים נקבע על ידי המוסד והם מחויבים ללון בו, תלמידי הכוללים בדרך כלל אינם מחויבים לכוללים מוסדיים, אינם נדרשים ללון במוסד ולרוב רשאים לצאת לעבוד. הממשלה כמעט אינה מפקחת על יישום תקין של כללי הזכאות לקצבת אברך ואינה אוכפת אותם.

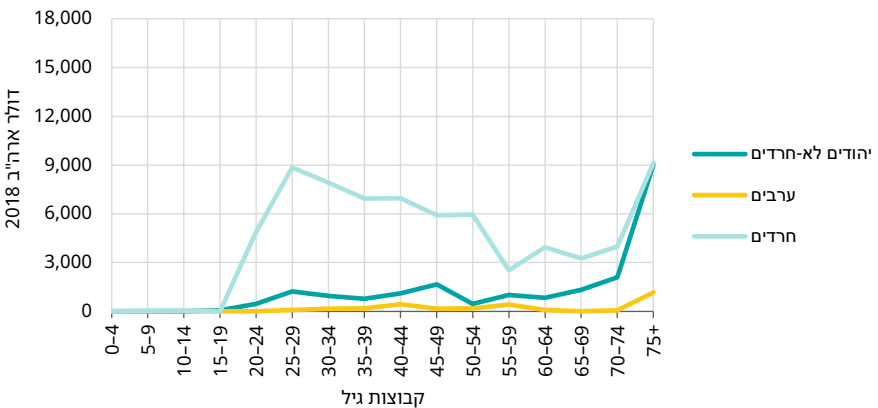
יש גם קצבאות מטעם משרד הביטחון, עקב פציעות במהלך השירות צבאי, אך רובן ניתנות לקבוצת היהודים הלא-חרדים, ששיעור המשרתים בצבא בקרבם גבוה בהרבה משיעורו בשאר הקבוצות. קצבאות לניצולי שואה בני 75+ גם הן ניתנות בעיקר ליהודים הלא-חרדים. האוכלוסייה הערבית אינה זכאית כלל לקצבאות לניצולי שואה, ומאחר ששיעור הערבים המשרתים בצבא נמוך למדי, רק מעטים מהם זכאים לקצבאות של משרד הביטחון.

תרשים 6. פנסיות ציבוריות שנתיות ותזרימי פנים כספיים אחרים, לפי קבוצת אוכלוסייה, 2018 בדולרים

א. פנסיה ציבורית שנתית



ב. תזרימי פנים כספיים אחרים



צריכה ציבורית בעין

הקטגוריה האחרונה של תזרימי פנים ציבוריים במסגרת ה-NTA היא צריכה ציבורית בעין, שכוללת את כל סוגי הצריכה הציבורית להוציא חינוך, בריאות, פנסיות ציבוריות ותזרימי פנים כספיים. המרכיב העיקרי בקטגוריה זו הוא ההוצאות על ביטחון וביטחון פנים, על תשתיות ועל החזר חובות ציבוריים. הוצאות מסוג זה, בייחוד אלו הקשורות לביטחון, גבוהות למדי בישראל יחסית למדינות עשירות אחרות: ההוצאות על ביטחון הן כ-5.5% מהתמ"ג, יותר מפי שניים מהמוצע ב-OECD.

כמקובל ב-NTA, הצריכה המצרפית בקטגוריה זו מחולקת באופן שווה: הסכום לנפש זהה בכל קבוצות האוכלוסייה (ללא קשר למבנה הגילים). הסכום מחושב על סמך הלוחות של הוצאות הממשלה שדווחו ב-SNA.²⁴

תזרימי חוץ ציבוריים

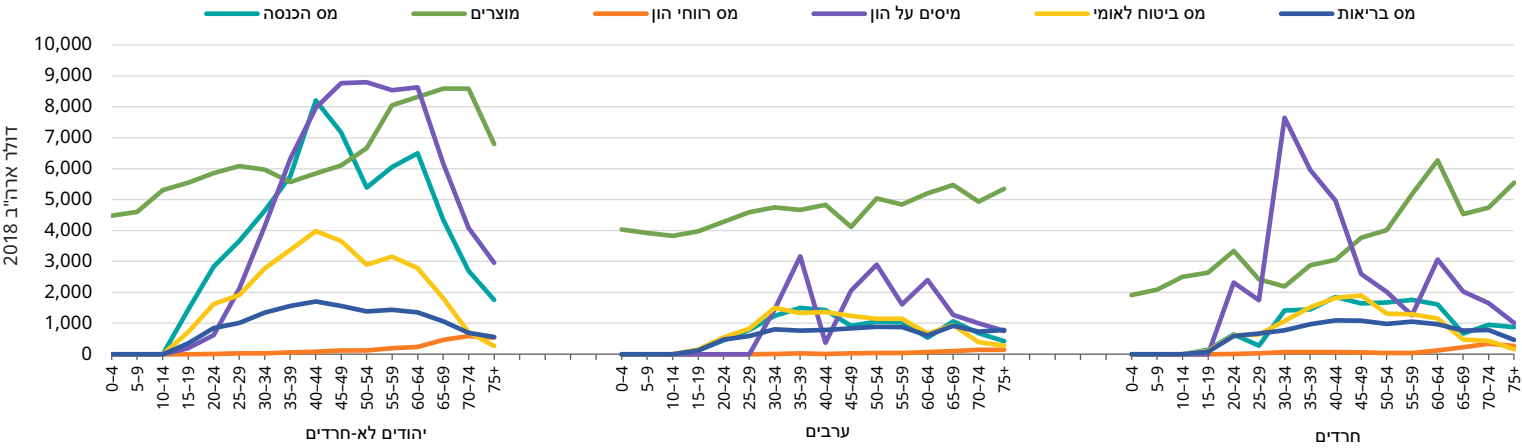
תזרימי חוץ ציבוריים הם למעשה העברות מפרטים וממשקי בית לממשלה, משמע מיסים למיניהם. תרשים 7 מראה את הפרופילים של תזרימי חוץ ציבוריים לנפש בישראל ב-2018 לפי גיל, לפי סוג המס ולפי קבוצת אוכלוסייה. תרשים זה מספק תמונה מפורטת של תרומת הפרטים בכל קבוצת אוכלוסייה לתקציב הממשלה.²⁵

הפערים בין שלוש קבוצות האוכלוסייה בתזרימי החוץ הציבוריים לנפש תואמים את הפערים בהכנסה מעבודה שהראינו בתרשים 4 לעיל. היה אפשר לצפות זאת, בהתחשב בכך שגובה המיסים הישירים, כגון מס הכנסה, מס ביטוח לאומי ומס בריאות, נגזר מגובה ההכנסה. בדומה לכך, תזרימי החוץ לנפש של המיסים העקיפים (מע"מ, מס קנייה וכו') עולים עם העלייה בצריכה של משקי בית, שגם היא מתואמת עם העלייה בהכנסה הפנויה של משק הבית.

24 הסכום המצרפי בקטגוריה של צריכה בעין הוא למעשה סך הצריכה הציבורית פחות הצריכה של חינוך, הצריכה של בריאות וההעברות הכספיות לאוכלוסייה (שכוללות את קצבאות הביטוח הלאומי וקצבאות של מוסדות ממשלתיים אחרים). ראו השנתון הסטטיסטי לישראל, 2018, לוח 25.2.

25 ניתוח תזרימי החוץ הציבוריים המצרפיים יוצג בהמשך המאמר.

תרשים 7. תזרימי חוץ ציבוריים שנתיים לנפש, לפי סוג המס ולפי קבוצת אוכלוסייה, 2018
בדולרים



הערה: כולל מיסים על תאגידים.

מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | נתונים: עיבוד המחברים

יחסי תמיכה פיסקלית

יחסי תמיכה פיסקלית נוכחיים

בלוח 1 מוצג סיכום של כל תזרימי הפנים ותזרימי החוץ הציבוריים המצרפיים ב-2018, לפי קבוצת אוכלוסייה. בקבוצת היהודים הלא-חרדים, תזרימי הפנים ותזרימי החוץ הציבוריים מאוזנים יחסית. אוכלוסייה זו שילמה מיסים בסך כמעט 100 מיליארד דולר וקיבלה מוצרים ושירותים ציבוריים בשווי של מעט יותר מ-105 מיליארד דולר, ולכן יחס התמיכה הפיסקלית שלה הוא 0.95. כלומר, קבוצה זו מימנה בפועל במיסים שהיא משלמת 95% מהצריכה הציבורית המצרפית שלה, ורק 5% ממנה מומנו באמצעות העברות ציבוריות בין-דוריות.

לוח 1. תזרימי פנים ותזרימי חוץ ציבוריים מצרפיים, לפי קבוצת אוכלוסייה, 2018

סך הכול	חרדים	ערבים	יהודים לא-חרדים	
149.57	17.42	27.12	105.30	תזרימי פנים (מיליארדי דולרים)
100.00	11.60	18.10	70.20	סך תזרימי הפנים (%)
117.71	5.90	11.87	99.93	תזרימי חוץ (מיליארדי דולרים)
100.00	5.00	10.10	84.90	סך תזרימי החוץ (%)
0.79	0.34	0.44	0.95	יחס תמיכה פיסקלית (תזרימי חוץ ותזרימי פנים)

הערה: למען הנוחות כל הסכומים נקובים בדולר ארה"ב (2018).

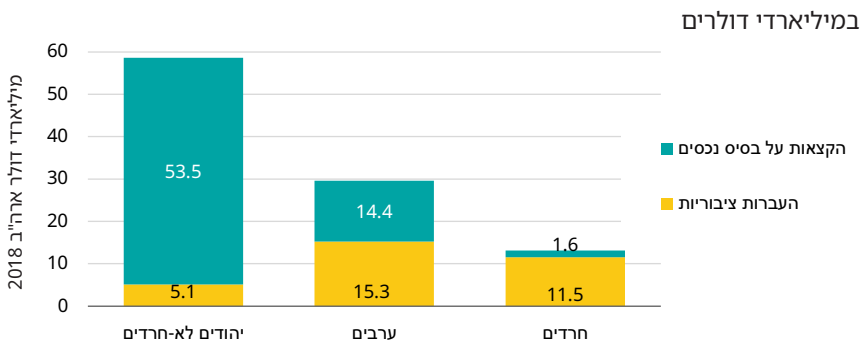
מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | נתונים: לוחות ה-NTA של ישראל לפי קבוצות אוכלוסייה, 2018

יחסי התמיכה הפיסקלית של קבוצות האוכלוסייה הערבית והחרדית היו נמוכים בהרבה. בשנת 2018 הסתכמו תזרימי הפנים הציבוריים המצרפיים של האוכלוסייה הערבית ב-27.1 מיליארד דולר, ותזרימי החוץ המצרפיים ב-11.9 מיליארד דולר. יחס התמיכה הפיסקלית של הקבוצה עמד על 0.44, כלומר האוכלוסייה הערבית מממנת באמצעות המיסים שהיא משלמת כשני שלישים מהצריכה הציבורית המצרפית שלה; השאר מממן באמצעות העברות ציבוריות בין-דוריות. באוכלוסייה החרדית היה חוסר האיזון בין תשלומי המיסים ובין הצריכה הציבורית המצרפית גדול אף יותר: תזרימי הפנים המצרפיים עמדו על 17.4 מיליארד דולר ותזרימי החוץ המצרפיים רק על 5.9 מיליארד דולר. הללו הניבו יחס תמיכה פיסקלית של 0.34, כלומר רק שליש מהצריכה הציבורית של קבוצה זו מומן באמצעות מיסים שהיא משלמת. שאר הצריכה הציבורית המצרפית של

האוכלוסייה החרדית מומן באמצעות העברות ציבוריות בין-דוריות. השוואת חלקה של כל אחת מקבוצות האוכלוסייה בתזרימי הפנים ותזרימי החוץ לחלקה בכלל האוכלוסייה מאפשרת לזהות את המקור העיקרי להבדלים ביחסי התמיכה הפיסקלית של הקבוצות. לדוגמה, ב-2018 עמד שיעור החרדים והערבים, בהתאמה, על כ-12.5% ו-21% מכלל האוכלוסייה, והם קיבלו 11.6% ו-18.1% מסך תזרימי הפנים. הפער הקטן יחסית בין חלקה של הקבוצה באוכלוסייה לחלקה בתזרימי הפנים נובע בעיקר משיעור הנמוך של הזקנים בשתי קבוצות אוכלוסייה אלו, אך גם מצריכה ציבורית נמוכה של חינוך באוכלוסייה החרדית. לעומת זאת, החרדים תרמו רק 5.0% והערבים רק 10.1% לסך תזרימי החוץ המצרפיים, פחות ממחצית חלקם היחסי בכלל האוכלוסייה. לפיכך מקור הפערים ביחסי התמיכה הפיסקלית הוא הבדלים מהותיים בתזרימי החוץ של הקבוצות.

תרשים 8 מעמיד את הפערים העצומים ביחסי התמיכה הפיסקלית ואת חלוקתן של ההעברות הציבוריות בהקשר רחב יותר של גירעונות מצרפיים במחזור החיים (LCD), כלומר הפער בין הצריכה הכוללת (פרטית וציבורית) להכנסה מעבודה (YL). גירעונות אלו מסתכמים ב-58.6, 29.6 ו-13.1 מיליארד דולר בקרב היהודים הלא-חרדים, החרדים והערבים, בהתאמה. ואולם שיעור הגירעון במחזור החיים שמומן על ידי העברות ציבוריות בין-דוריות בקבוצות האוכלוסייה האלה היה 8.7%, 51.5% ו-87.9%. במילים אחרות, אם מביאים בחשבון הכנסה מעבודה, דפוסי צריכה והעברות ציבוריות ופרטיות ב-2018 נמצא שהיהודים הלא-חרדים מימנו יותר מ-90% מהגירעון במחזור החיים באמצעות הקצאות על בסיס נכסים. הקצאות אלו מימנו 50% מהגירעון במחזור החיים של האוכלוסייה הערבית ורק 12% מזה של האוכלוסייה החרדית. קבוצה זו הייתה תלויה כמעט לגמרי בכספי ציבור כדי להתמודד עם הגירעון שלה במחזור החיים.

תרשים 8. גירעונות מצרפיים שנתיים במחזור החיים, לפי מקור המימון ולפי קבוצת אוכלוסייה, 2018



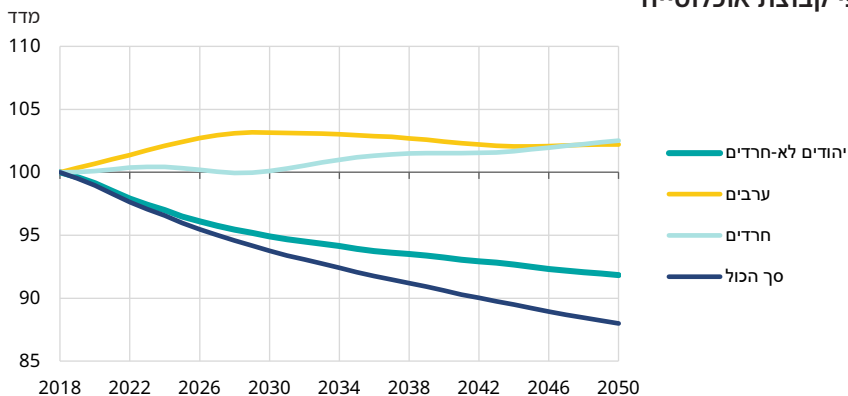
תחזיות בדבר יחסי התמיכה הפיסקלית, 2018-2050

כדי לבחון כיצד יחסי התמיכה הפיסקלית משתנים בהתאם לשינויים הצפויים במבנה הגילים בכל אחת מקבוצות האוכלוסייה אנחנו מחשבים את יחס התמיכה הפיסקלית מ-2018 ועד 2050 בהתבסס על השינויים הצפויים במבנה הגילים וב"הגירה" נטו של 15% מהחרדים מהלידה ועד גיל 15 אל קבוצת היהודים הלא-חרדים (וינרב ובלס, 2018). כדי לבדוד את השפעות השינויים במבנה הגילים בכל אחת מקבוצות האוכלוסייה על יחס התמיכה הפיסקלית הייחודי שלה אנחנו מניחים שדפוסי הפעילות הכלכלית, תזרימי הפנים ותזרימי החוץ הציבוריים לפי גיל יישארו בעתיד כפי שהיו ב-2018.

נוסף על כך אנחנו מחשבים את יחס התמיכה הפיסקלית הכלל-ארצי, שערכיו ב-2018 הוצגו בעמודה האחרונה של לוח 1. היחס הכלל-ארצי מביא בחשבון את השינויים בהרכבה של האוכלוסייה הכוללת בישראל, בייחוד מאחר ששיעורם של החרדים בכלל האוכלוסייה צפוי להמשיך ולעלות ובכך להגדיל את המשקל היחסי של יחס התמיכה הפיסקלית הנמוך מאוד שלהם במדידה הכלל-ארצית.

תרשים 9 משקף הן את המגמות הארציות והן את המגמות בכל קבוצת אוכלוסייה בנוגע ליחס התמיכה הפיסקלית. ראוי לציין כי מאחר שאנחנו מתמקדים במגמות – הפערים ברמות המוחלטות נדונו בהקשר של לוח 1 – אנחנו מציגים את מדדי ההשתנות של יחסי התמיכה הפיסקלית של כל קבוצת אוכלוסייה בנפרד, ושל המדינה כולה, יחסית ל-2018 (שנת הבסיס).

תרשים 9. תחזית יחסי התמיכה הפיסקלית לשנים 2018-2050, לפי קבוצת אוכלוסייה



מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב

הממצא העיקרי הוא שהשינויים הצפויים במבנה הגילים בכל אחת משלוש האוכלוסיות בישראל עתידים לשפר את יחס התמיכה הפיסקלית של הערבים והחרדים באופן מינורי בלבד. אצל היהודים הלא-חרדים, לעומת זאת, יחס התמיכה הפיסקלית עתיד להידרדר במידה ניכרת.

בקרב האוכלוסייה הערבית צפוי שיפור עד 2028, ככל הנראה עקב הירידה הצפויה בפריון, שתפחית את הצריכה הציבורית המצרפית של קבוצה זו בתחום החינוך. לאחר 2030 צפויה ירידה קלה ביחס התמיכה הפיסקלית. זה יקרה בשל העלייה בחלקם היחסי של בני ובנות +70 בקבוצה זו (מכ-3% ב-2018 לכ-9% ב-2050), אשר תביא לגידול בצריכה הציבורית הקשורה להזדקנות כמו בריאות ופנסיות ציבוריות. העלייה בצריכה הציבורית המצרפית בתחום זה צפויה להיות גדולה מן ההפחתה בצריכה הציבורית המצרפית של חינוך הקשורה לירידה הצפויה בפריון הילודה בקבוצה זו.

באוכלוסייה החרדית, יחס התמיכה הפיסקלית צפוי להישאר קבוע בעשר השנים הראשונות ואחר כך לעלות באיטיות עד 102.5 ב-2050. תחזית זו משקפת גם את הירידות המזעריות הצפויות בפריון הילודה, וכן את ההזדקנות האיתית המאפיינת "אוכלוסיות יציבות" (Preston et al., 2000). הראינו לעיל שעד 2050 יעמוד שיעורם של בני ובנות +70 באוכלוסייה החרדית על כ-3.5% בלבד. פריון ילודה גבוה ומתמשך פירושו עלייה מתמדת במספר הפרטים בגילי העבודה. אפילו ברמות נמוכות יותר של שכר מעבודה עתידה עלייה זו לצמצם את השפעת ההזדקנות על יחס התמיכה הפיסקלית.

השינוי הדרמטי ביותר ביחס התמיכה הפיסקלית יתרחש בקבוצת היהודים הלא-חרדים. כאן המגמה היא בבירור מגמה של ירידה: ל-94.9 עד 2030 ול-91.8 עד 2050. מגמה זו משקפת את הירידות הצפויות בפריון הילודה בקרב חברי הקבוצה, אבל בייחוד את העלייה המהירה במספרם המוחלט של בני ובנות +70, שחלקם בקבוצה צפוי להגיע עד 2050 ל-15%. גם כאן תהיה העלייה בצריכה הציבורית המצרפית על בריאות ועל פנסיות ציבוריות גדולה משמעותית מכל הפחתה בצריכה עקב הירידה הצפויה בפריון הילודה.

לסיכום הממצאים המוצגים בתרשים 9 ניתן לומר שסך השינויים בהרכב האוכלוסייה יובילו עד 2050 לירידה של 12% ביחס התמיכה הפיסקלית הארצי בישראל. ניתוח פשוט מלמד כי 68% מירידה זו קשורה להזדקנות ו-32% הנותרים הם תוצאה של שינויים בהרכב האוכלוסייה, ובראשם העלייה בחלקם של החרדים. עד 2050 יעמוד שיעורם באוכלוסיית ישראל על כ-20.5%, לעומת 12.4% ב-2020.

דיון

כמו כל ניתוח אחר המבוסס על תחזיות דמוגרפיות, גם מאמר זה אינו מתיימר לנבא מה יהיה. מטרת הניתוח להאיר כיצד ישפיעו השינויים במבנה הגילים והמבנה היחסי של שלוש קבוצות האוכלוסייה על יחס התמיכה הפיסקלית בישראל בשלושת העשורים הבאים לנוכח הגידול המהיר בכלל האוכלוסייה. בהקשר זה הממצא העיקרי שלנו הוא שהשינויים הדמוגרפיים הצפויים באוכלוסייה יקטינו במידה ניכרת את יחס התמיכה הפיסקלית של ישראל – בעיקר באוכלוסיית היהודים הלא-חרדים, שעד 2018 היה יחס התמיכה הפיסקלית שלה מאוזן יחסית, אך בעקבות השינויים הדמוגרפיים הוא יקטן בכ-8.1 נקודות האחוז. הן באוכלוסייה הערבית והן באוכלוסייה החרדית צפוי יחס התמיכה הפיסקלית, שהיה נמוך מאוד, להשתפר רק במעט.

כאמור, הפרופיל הדמוגרפי של ישראל ייחודי בהשוואה למדינות בעלות הכנסה גבוהה, ובהקשר זה ראוי לציין שני עניינים. ראשית, ישראל היא המדינה היחידה בקרב המדינות בעלות הכנסה גבוהה ב-OECD שכוח העבודה שלה, על פי ההגדרה הנוכחית של טווח הגילים שלו, צפוי לגדול בעשורים הבאים, ולמעשה גם במחצית השנייה של המאה הנוכחית. שנית, ישראל היא גם המדינה היחידה ממדינות אלו שעדיין לא נהנתה ממלוא היתרונות של הדיוידנד הדמוגרפי הראשון, כלומר מכמה עשורים שבהם פריון הילודה ירד לרמת התחלופה (שיעור פריון כולל של כ-2.1) ובמקביל הייתה עלייה בתוחלת חיים. העובדה שיחס התמיכה הפיסקלית בישראל צפוי לרדת אף שכוח העבודה גדל כל הזמן מוכיחה כמה חזקה השפעת השינויים במבנה הגילים, ובייחוד ההזדקנות, על כלל תזרימי הפנים ותזרימי החוץ הציבוריים במדינות רווחה שמוציאות סכומים גדולים על אוכלוסיות נתמכות כלכלית, כלומר ילדים וזקנים.

גם לפערים בין שלוש קבוצות האוכלוסייה הנדונות יש משמעות רבה. באופן כללי, הם מוכיחים כמה זה קריטי שמדינות רווחה עשירות יאפשרו לכל קבוצות האוכלוסייה שלהן השתתפות כלכלית מלאה ואף יעודדו השתתפות כזאת. באופן ספציפי יותר, יחס התמיכה הפיסקלית הנמוך במיוחד של האוכלוסייה החרדית מוכיח שאין די במבנה גילים צעיר לשפר את היחס הזה, אפילו כאשר שיעורי התעסוקה של נשים גבוהים למדי. בדומה לכך, יחס התמיכה הפיסקלית הנמוך של האוכלוסייה הערבית מראה שאין די במבנה גילים שמשתטח בגילים הצעירים לשפר במידה ניכרת את יחס התמיכה הפיסקלית אם הוא לא מלווה בשינויים הנדרשים בדפוסי התעסוקה, הן מבחינת שיעורי התעסוקה של הנשים והן מבחינת איכות התעסוקה של הגברים. בכל אחת מהקבוצות הללו נראה שהגורם שאי-אפשר לוותר עליו, הקושר את מבנה הגילים ליחס תמיכה פיסקלית משופר, הוא החינוך: רמת חינוך נמוכה מובילה לתעסוקה מועטה באיכות נמוכה, וזו מצמצמת את תזרימי החוץ למדינה ו"מושכת" למטה את יחס התמיכה הפיסקלית.

אנחנו שבים ומדגישים שהתחזיות שלנו מניחות שלא יחול שינוי בדפוסים של תזרימי הפנים ותזרימי החוץ הציבוריים לנפש לפי גיל שאפיינו את שלוש קבוצות האוכלוסייה בישראל בשנת 2018. זו הנחה לא מציאותית בעליל, אבל היא אמצעי עזר חיוני לבידוד ההשפעות של השינויים הדמוגרפיים על יחסי התמיכה הפיסקלית. יתרה מזו, לא ברור אם הנחות מציאותיות יותר – כלומר כאלה שכוללות שינויים בדפוס התעסוקה ובתזרימי הפנים והחוץ הציבוריים – היו מביאות לידי תוצאות טובות יותר או גרועות יותר. המחקר שלנו בנושא יהיה גם בכיוון הזה.

כמו כן, האומדנים שלנו אינם מביאים בחשבון את המחקרים החדשים על עתיד שוק העבודה ככלל, ובפרט על יחסי הגומלין הסבוכים בין דמוגרפיה לאוטומציה, כלומר שילובן של רובוטקה ובינה מלאכותית בתהליכי הייצור (Acemoglu & Restrepo, 2022). תחת זאת אנחנו מניחים כי יכולתה של חברה לנצל את החידושים הטכנולוגיים הללו תהיה קשורה לרמות ההון האנושי שלה. אם ההנחה הזאת תקפה, ייתכן שההשפעה הפיסקלית של התהליכים הדמוגרפיים תיחלש.

חשוב אף יותר לציין שהאומדנים שלנו מתעלמים מתהליכים אנדוגניים שיכלו לשפר את יחסי התמיכה הפיסקלית, החל במדיניות ממשלתית וכלה בהתנהגות פרטים – בייחוד בקבוצות האוכלוסייה הערבית והחרדית, שבהן רמת ההון האנושי היא נמוכה. לדוגמה, ממשלת ישראל יזמה כמה תוכניות חומש במטרה לעודד את האוכלוסיות הללו לרכוש השכלה גבוהה ולהשתלב בתחומים בשוק העבודה הדורשים מיומנויות גבוהות. ההצדקה הכלכלית להתערבויות אלו היא שהן יביאו להגדלת ההכנסות מעבודה ויניבו הכנסות גבוהות יותר ממסים, ואולי אף להפחתת ההוצאות על בריאות – שבמקרים רבים תואמת רמת השכלה גבוהה יותר. בטווח הבינוני והארוך, התועלת הטמונה בשיפור מצב הבריאות ובהפחתת הצריכה הציבורית של בריאות תעלה על הגדלת הצריכה הציבורית של חינוך הדרושה כדי להניע שינויים אלו.

בסקירתנו לעיל בנושא השינויים שחלו בחברה הערבית בישראל הצבענו על השיפור המהיר בתחום ההשכלה, בייחוד בקרב נשים, ההולם את השאיפות שביסוד תוכניות החומש ותוכניות ממשלתיות אחרות (אקשטיין ואחרים, 2020). אנחנו צופים כי לאחר שעוקבה זו, שבה שיעור גבוה יותר של אקדמאים, תגיע לגילי שיא ההשתכרות בשנות השלושים והארבעים של המאה העשרים ואחת, תחול עלייה בתזרימי החוץ הציבוריים המצרפיים של אוכלוסייה זו ויחס התמיכה הפיסקלית שלה ישתפר. גם שיעור הערבים שיוכלו להסתמך על הקצאות לפי גיל, בייחוד בגילים מבוגרים יותר, עתיד לעלות – והם לא יצטרכו להסתמך על העברות ציבוריות קטנות יותר כפי שקורה היום. יחד, כל השינויים הללו מלמדים שהאומדנים שלנו באשר ליחס התמיכה הפיסקלית של האוכלוסייה הערבית בישראל הוא קרוב לוודאי אומדן חסר.

לעומת זאת, המאמצים ליישם תוכניות ממשלתיות להגברת התעסוקה בקרב גברים חרדים נחלו עד כה הצלחה מועטה יותר – אם בשל מחויבות אידיאולוגית עמוקה יותר לחיים של לימוד תורה ונורמות קהילתיות חזקות, ואם בשל תמיכה כספית ציבורית כגון קצבאות אברך (קצבאות לגברים חרדים נשואים העוסקים בלימוד תורה, כפי שתואר לעיל). מכל מקום, כמעט אין סימנים לשינוי חיובי, בוודאי לא בסדר הגודל של השינוי שנצפה בקרב הנשים הערביות. לדוגמה, בקרב חלק מההורים החרדים ניכרת התעניינות גוברת בלימודי ליבה חילוניים, המשתקפת בשיעור הגדל של חרדים ששולחים את בניהם לבתי ספר ממלכתיים חרדיים שבהם בנים לומדים מתמטיקה ואנגלית לאחר גיל 12. ואולם יש לציין כי עדיין מדובר במיעוט קטן ביותר ומנהיגי הקהילות החרדיות עדיין מגנים אותם (ראו למשל פרקש, 2022). בדומה לכך, בשנים 2014–2021 לא חל שום שינוי מהותי בשיעורי התעסוקה הכוללים של גברים חרדים: השיפור בשיעורי התעסוקה בקרב גברים חרדים מעל גיל 40 קוזז על ידי הירידה בשיעורי התעסוקה מתחת לגיל 30. לבסוף, בתקציב הממשלה לשנים 2023–2024, שאושר לפני מלחמת 7 באוקטובר, נכללה תוספת של יותר משני מיליארד ש"ח (כ-500 מיליון דולר) למימון מוסדות חינוך חרדיים, לצד קיצוץ במקומות אחרים.²⁶ נכון לזמן כתיבת שורות אלו הוקפאו ההסכמים הקואליציוניים והם ייבחנו מחדש לנוכח ההשלכות הכלכליות של המלחמה. עם זאת, הנכונות לעשות שינויים כאלה בחקיקה מראה שמבחינה פוליטית לא מציאותי לצפות לשינוי בתזרימי הפנים הציבוריים של האוכלוסייה החרדית, ובייחוד בתמיכות הכספיות; מציאותי עוד פחות לצפות לעליות של ממש בתזרימי החוץ, שיכלו לנבוע מגידול משמעותי בתעסוקה בקרב גברים חרדים, ובוודאי לא לתעסוקה איכותית יותר, שהיא בעלת תמורה גדולה יותר הן למועסקים והן לתקציב המדינה.

הדרך לשפר את יחס התמיכה הפיסקלית הארצי של ישראל היא להפחית את תזרימי הפנים הציבוריים (קיצוצים בתקציב הממשלה) או להגדיל את תזרימי החוץ (הטלת מיסים נוספים או ביטול פטורים וזיכויים ממס). העלויות הנמשכות בתוחלת החיים מלמדות עד כמה חשוב להעלות את גיל הפרישה הרשמי ולהשוות את גיל הפרישה של נשים לזה של גברים כדי להאריך את תקופת תזרימי החוץ ולדחות את תזרימי הפנים הציבוריים הקשורים לפנסיות ציבוריות. דחיית גיל הפרישה בד בבד עם הגדלת הפנסיות הציבוריות תאפשר לשמור על המסגרת התקציבית הנוכחית ולמזער את הפגיעה בעובדים שקרובים מאוד לגיל הפרישה. גם שיפור הרפואה המונעת, המאריכה את תוחלת החיים בבריאות

26 התוספות והקיצוצים הללו היו מקבעים עוד יותר את שיעור התעסוקה הנמוך ואת רמת השכר הנמוכה במגזר החרדי, אם בגלל מימון מלא של זרמי החינוך החרדי בלי קשר לשאלה אם הם מלמדים מתמטיקה, אנגלית או מדעים; ואם משום שהגדלת התשלומים לכל ילד מעבר לילד הרביעי הייתה מיטיבה באופן לא פרופורציונלי עם משפחות חרדיות (גל ואחרים, 2023). נוסף על כך, הוצאות נוספות אלו היו אמורות להיות ממומנות בחלקן על ידי קיצוץ ברווחה ובחינוך, על חשבון כמה מההשקעות החברתיות המתוכננות, שהיו אמורות להניב יתרונות כלכליים עתידיים.

טובה, בייחוד על ידי צמצום שיעורי ההשמנה הגבוהים בקרב בני נוער וצמצום סוכרת מסוג 2 בקרב מבוגרים, יכול לצמצם במידה מסוימת את עלויות הבריאות, הצפויות לגדול בעתיד הלא-רחוק. ביטול פטורים ממס והרחבת בסיס המס,²⁷ בייחוד בכל הקשור להכנסות מנכסים, גם הם יכולים להגדיל את תזרימי החוץ הציבוריים.

לסיכום, גם אם כבר אי-אפשר למנוע את ההשפעה השלילית של ההזדקנות על יחסי התמיכה הפיסקלית – בהתחשב בשינויים הצפויים בהרכב האוכלוסייה בישראל, בייחוד בקבוצת היהודים הלא-חרדים – יש לממשלת ישראל דרכים לשפר את יציבותה הפיסקלית לטווח הארוך. אמנם ננקטו כמה צעדים בכיוון זה, אבל לא כולם הביאו להישגים המיוחלים.

סיכום

במאמר זה הדגמנו את תרומתה של שיטת ה-NTA להבנת הדינמיקות של כלכלת ישראל בטווח הבינוני והארוך, והצבענו על הערך המחקרי שבפירוק האוכלוסייה הכוללת לקבוצות מובחנות, בייחוד כשיש ביניהן הבדלים חברתיים-תרבותיים מהותיים, המתבטאים בצמיחה דמוגרפית ובהתנהגות כלכלית שונות בתכלית. למעט שינויים במדיניות או שינויים שאינם קשורים להתנהגות כלכלית, השינויים הצפויים עתידים לערער את היציבות הפיסקלית של ישראל. הפירוק לשלוש קבוצות אוכלוסייה מאפשר לנו להצביע על הבעיות המבניות הגורמות להידרדרות זו. בקרב היהודים הלא-חרדים ובקרב הערבים הגידול המהיר בשיעור האוכלוסייה המבוגרת דומה לגידול במדינות אחרות בעלות הכנסה גבוהה, והוא מצביע על הגידול הצפוי בהוצאות על בריאות ועל פנסיה שקשורות לגיל המבוגר. רק בקרב החרדים צפוי רוב הגידול בשיעור המבוגרים להתקזז עם הגידול בשיעור האוכלוסייה בגילי העבודה (30–59). מצב זה מדגיש עד כמה חשוב להגדיל את שיעורי ההשתתפות של גברים חרדים בכוח העבודה, בין השאר על ידי יצירת מסלולי השכלה שמתאימים יותר לשוק העבודה המודרני.

נראה שגם למדינות אחרות יש מאפיינים מבניים דומים, אם כי שונים למדי בפרטיהם. אנחנו יכולים לדמיין הפרדה דומה בין קבוצות מיעוט לשוני במערב אירופה, אמריקה הלטינית או הודו; או בין בריתות שבטיות שונות במדינות רבות באפריקה שמדרום לסהרה ובכמה מדינות ערביות. בכל אחד מהמקרים הללו, שילוב כלשהו של קשרי פטרון-קליינט ותיקים, פרקטיקות מפלות וגורמים תרבותיים יצר פערים בהשכלה ובתעסוקה בין קבוצות אוכלוסייה שונות וקביע אותם. בכל מקרה, כאשר דפוסי התעסוקה וההשתכרות

27 בהרחבת בסיס המס אנחנו מתכוונים להגברת הפיקוח על הפעילות הכלכלית ולהגברת מאמצי גביית המיסים.

לפי גיל ואפילו ההטבות הסוציאליות משתנות לפי הזהות, שיטת ה-NTA מספקת מסלול אנליטי ברור לבחינת אומדנים של צמיחה דיפרנציאלית בטווח הבינוני והארוך משום שהיא מאפשרת לקשר בין גיל ובין הוצאות ציבוריות ופרטיות בעלות משמעות חברתית וכלכלית וזכאות להטבות ציבוריות ופרטיות.

במדינה כמו ישראל, שבה קבוצות האוכלוסייה קשורות גם למפלגות מגזריות, לבחינת התוצאות ארוכות הטווח של צמיחה דיפרנציאלית יש גם השלכות פוליטיות רבות. ישנה כמובן סכנה בתרגילים מסוג זה; לא קשה לדמיין כיצד ניתן להשתמש במידע כזה כדי "לדרג" קבוצות על בסיס מידת תרומתן לארנק הציבורי, ואף להשתמש בדירוגים האלה לרעה. סוגיה זו, המכונה בישראל "שוויון בנטל", עומדת כיום במרכזו של שיח פוליטי סוער ורווי יצרים. אבל אם הדיון בנושאים אלו לא יהיה מבוסס על נתונים איכותיים הוא יהיה כנראה מוטא ומטעה. בנסיבות אלו, אספקת אומדנים מדויקים ככל האפשר והצגתם באופן אחראי חיוניות לשם יצירת בסיס אמפירי איתן לעיצוב מדיניות שתאפשר להגדיל את רווחתה של האוכלוסייה כולה, ובה בעת לגבש תוכניות התערבות ספציפיות בהתאם לאתגרים הדמוגרפיים והכלכליים העומדים בפני קבוצות שונות באוכלוסייה. אנחנו מקווים שההערכות האמפיריות שהצגנו במאמר זה יתקבלו מתוך מחשבה על טובת החברה הישראלית בכללותה, ללא קשר להשתייכות או להזדהות עם קבוצה זו או אחרת.

מקורות

- אלאור, ת' (1992). **משכילות ובורות: מעולמן של נשים חרדיות. עם עובד.**
- אקשטיין צ', אייל ש', איתן י', דניאל י', ליפשיץ א', לרום ט', סומקין ס', שוורץ א', שיינין א' ושניצר ר' (2020). **הוועדה לקידום תחום התעסוקה לקראת שנת 2030: ד"ח מסכם.** הוגש לשר העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, אוגוסט 2020.
- ארנד, מ' (1980). לימוד חכמת הגויים בעיני חכמי ישראל. **עיונים בחינוך**, 28, 51–62.
- בלס, נ' (2022). **הישגי מערכת החינוך בישראל: מבט-על.** בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2022** (עמ' 95–138). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בלס, נ', ובלייך, ח' (2020). **ההוצאה לכיתה ולתלמיד במערכת החינוך היסודי.** מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בלס, נ', ובלייך, ח' (2024). **ההוצאה לתלמיד בחטיבה העליונה בישראל.** מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בנטל, ב', ושאמי, ל' (2024). **כלכלת ישראל 2024: משק במלחמה.** בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2024** (עמ' 21–58). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גרונאו, ר', וספיק, א' (2021). **התמורות בחיסכון הפנסיוני, 1995–2015.** בתוך: א', בן בסט, ר' גרונאו וא' זוסמן (עורכים), **אורות וצללים בכלכלת השוק: המשק הישראלי 1995–2017** (עמ' 331–377). עם עובד.
- רבי, ק', שרברמן, ק', וירין, ש' (2017). **מגמות בשוק העבודה.** מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גל, ג', אוברמן, א', וקידר, נ' (2023). **אי-ביטחון תזונתי בישראל: האם תוכנית תזון המזון היא הפתרון?** מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גל, ג', קרומר-נבו, מ', מדהלה, ש', וינאי, ג' (2019). **סיוע חומרי לאנשים החיים בעוני: סקירה היסטורית ומגמות נוכחיות.** בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה, חברה, כלכלה ומדיניות 2019** (עמ' 85–122). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- דבאוי, מ', אפשטיין, ג', ווייס, א' (2021א). **שוק העבודה בישראל בעקבות הקורונה: מבט-על.** בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2021** (עמ' 51–82). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- דבאוי, מ', אפשטיין, ג', ווייס, א' (2021ב). **תשואה מהשכלה ומניסיון בשוק העבודה בישראל.** בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2021** (עמ' 83–113). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- דויטש, צ', ואניסמן, א' (עורכים) (2025). **יוצאים עם נתונים: שנתון יוצאות ויוצאי החברה החרדית, 2024.** יוצאים לשינוי: ארגון יוצאות ויוצאי החברה החרדית.
- הלמ"ס (2017). **הודעה לתקשורת (21.5.2017): תחזית אוכלוסיית ישראל עד שנת 2065.** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

וינרב, א' (2023). **הדמוגרפיה של ישראל 2023**: ירידות בפריור, בהגירה ובתמותה. בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2023** (עמ' 351–390). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

וינרב, א', ובלס, נ' (2018). **מגמות שינוי ברמת הדתיות בחברה היהודית**. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

וינרב, א', צ'רניחובסקי, ד', ובריל, א' (2018). **דפוסי הפריור יוצאי הדופן בישראל**. בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2018** (עמ' 219–254). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

וינרב, א', וייס, א', שאמי, ל', וקידר, נ' (2024). **שיעור מקרי הרצח בישראל: מגמות עכשוויות והשוואה בין-לאומית**. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

וינרב, א', שרברמן, ק', ווייס, א' (2025). **חשבונות של העברות בין-דוריות בישראל: דפוסים בסיסיים**. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

טור-סיני, א', זונטג, נ', בלונדהיים, א', וינרב, א', וצ'רניחובסקי, ד' (2020). **רופאים בישראל: מגמות במאפייניהם ובהכשרתם**. בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2020** (עמ' 57–83). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

כהן קובץ, ג' (2022). **משתלבים, אבל לאט: מגמות בתעסוקת חרדים, ערבים וקבוצות אחרות בענפי ההייטק**. משרד הכלכלה והתעשייה, זרוע העבודה.

כהנר, ל', ומלאך, ג' (2023). **שנתון החברה החרדית בישראל, 2023**. המכון הישראלי לדמוקרטיה.

מבקר המדינה (2020). **משרד החינוך: החינוך החרדי והפיקוח עליו**. בתוך: מבקר המדינה, **דוח שנתי 270** (עמ' 1067–1137). משרד מבקר המדינה.

מדהלה, ש' (2019). **סיכון למחשוב בשוק העבודה בישראל**. בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2019** (עמ' 147–175). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

מלאך, ג', וכהנר, ל' (2020). **שנתון החברה החרדית בישראל, 2020**. המכון הישראלי לדמוקרטיה.

פוקס, ה', ינאי, ג', ובלס, נ' (2018). **החינוך הטכנולוגי-מקצועי: מגמות והתפתחויות בשנים 2006–2017**. בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2018** (עמ' 171–195). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

פרקש, ט' (2022), 28 ביוני. "המדינה שמה רגליים": כך נפל החינוך הממלכתי-חרדי בין הכיסאות. Ynet.

צ'רניחובסקי, ד', בליק, ח', ורגב, א' (2016). **ההוצאה הפרטית על בריאות בישראל**. בתוך: א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2016** (עמ' 303–314). מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

שלו, מ', וסעאבנה, ע' (2024). **אי-שוויון בעידן של שילוב כלכלי: אזרחים פלסטינים ואזרחים יהודים, 2001–2019**. בתוך: מיכאל שלו (עורך), **שילוב מתוך הפרדה: האזרחים הפלסטינים בישראל בכלכלה הניאו-ליברלית**. מכון ון ליר והקיבוץ המאוחד.

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2022). [Demographics and automation](#). *The Review of Economic Studies*, 89(1), 1–44.
- Alesina, A., Reich, B., & Riboni, A. (2020). [Nation-building, nationalism, and wars](#). *Journal of Economic Growth*, 25(4), 381–430.
- Argov, E., & Tzur, S. (2019). [A long-run growth model for Israel](#). Discussion Paper No. 2019.04. Bank of Israel.
- Arthur, W. B., & McNicoll, G. (1978). [Samuelson, population and intergenerational transfers](#). *International Economic Review*, 19(1), 241–246.
- Cáceres-Delpiano, J., De Moragas, A.-I., Facchini, G., & González, I. (2021). [Intergroup contact and nation building: Evidence from military service in Spain](#). *Journal of Public Economics*, 201, 104477.
- Chukwuezi, B. (2001). [Through thick and thin: Igbo rural-urban circularity, identity and investment](#). *Journal of Contemporary African Studies*, 19(1), 55–66.
- Coleman, D. (2006). [Immigration and ethnic change in low-fertility countries: A third demographic transition](#). *Population and Development Review*, 32(3), 401–446.
- Conway, D. (2017). [Judaism and liberalism: Israel's economic problem with its Haredim](#). *Economic Affairs*, 37(2), 240–253.
- Cutler, D. M., Poterba, J. M., Sheiner, L. M., Summers, L. H., & Akerlof, G. A. (1990). [An aging society: Opportunity or challenge?](#) *Brookings Papers on Economic Activity*, 1990(1), 1–73.
- Demireva, N., & Zwysen, W. (2021). [Ethnic enclaves, economic and political threat: An investigation with the European Social Survey](#). *Frontiers in Sociology*, 6, 1–12.
- Fargues, P. (2001). [Demographic Islamization: Non-muslims in Muslim countries](#). *SAIS Review of International Affairs*, 21, 103.
- Friedlander, D., & Feldmann, C. (1993). [The modern shift to below-replacement fertility: Has Israel's population joined the process?](#) *Population Studies*, 47(2), 295–306.
- Habib, J., King J., Ben Shoham, A., Wolde-Tsadick, A., & Lasky, K. (2010). [Labour market and socio-economic outcomes of the Arab-Israeli Population](#). OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 102. OECD Publishing, Paris.
- Hammer, B., & Prskawetz, A. (2022). [Measuring private transfers between generations and gender: an application of national transfer accounts for Austria 2015](#). *Empirica* 49, 573–599.
- Hershkowitz, A. (2010). [Ideological shifts and doctrine changes in national level planning in Israel](#). *The Town Planning Review*, 81(3), 261–281.
- Horowitz, D. L. (2000). *Ethnic groups in conflict*. University of California Press.
- IMF (2023). [Israel: 2023 Article IV consultation — press release; Staff report; and Statement by the executive director for Israel](#). IMF Country Report No. 23/211. International Monetary Fund.

- Keren-Kratz, M. (2023). [From integration to segregation: The turnaround in Israel's Haredi society in the late 1970s](#). *Israel Studies*, 28(2), 76–99.
- Kingsbury, I., (2020). [Haredi education in Israel: Fiscal solutions and practical challenges](#). *British Journal of Religious Education*, 42(2), 193–201.
- Krebs, R. R. (2009). [Israel's bunker mentality: How the occupation is destroying the nation](#). *Foreign Affairs*, 90(6), 10–18.
- Lee, R. (1980). [Age structure intergenerational transfers and economic growth: An overview](#). *Revue économique (Démographie économique)* 31(6), 1129–1156.
- Lee, R. D. (1994). [The formal demography of population aging, transfers, and economic life-cycle](#). In L. G. Martin and S. H. Preston (eds.), *Demography of aging*. National Academies Press.
- Mason, A. (1987). National saving rates and population growth: A new model and new evidence. In D. G. Johnson and R. D. Lee (eds.), *Population growth and economic development: Issues and evidence* (pp. 523–560). University of Wisconsin Press.
- Masters, B. (2008). *Christians and Jews in the Ottoman Arab world: The roots of sectarianism*. Cambridge University Press.
- Miller, T. (2011). The rise of the intergenerational state: Aging and development. In R. Lee and A. Mason (eds.), *Population aging and the generational economy*. Edward Elgar.
- OECD (2024). [Education at a glance 2024: OECD indicators](#). OECD Publishing.
- Okun, B. S. (2016). [An investigation of the unexpectedly high fertility of secular, native-born Jews in Israel](#). *Population Studies*, 70(2), 239–257.
- Olayinka, L. A., Olanrewaju, O., & Noah, O. (2023). [Comparative analysis of the national and subnational National Transfer Account results in Nigeria](#). Presented at the 14th Global Meeting of the NTA Network, University of Paris — Dauphine, February 14–17, 2023.
- Perelman, Y., Yaish, M., & Bental, B. (2019). [The price of religiosity: Enticing young Haredi men into secular academic studies](#). *Rationality and Society*, 31(2), 129–151.
- Popper, S., Shatz, H., Abramzon, S., Berrebi, C., & Efron, S. (2015). [The strategic perspective and long-term socioeconomic strategies for Israel: Key methods with an application to aging](#). RAND Corporation.
- Preston, S., Heuveline, P., & Guillot, M. (2000). *Demography: Measuring and modeling population processes*. Blackwell Publishers.
- Rosen, G., & Razin, E. (2008). [Enclosed residential neighborhoods in Israel: From landscapes of heritage and frontier enclaves to new gated communities](#). *Environment and Planning A: Economy and Space*, 40(12), 2895–2913.

- Smootha, S., & Peres, Y. (1975). [The dynamics of ethnic inequalities: The case of Israel](#). *Social Dynamics*, 1(1), 63–79.
- Spielauer, M., Horvath, T., Fink, M., Abio, G., Souto, G., Patxot, C., & Isteniê, T. (2022). [Measuring the lifecycle impact on welfare state policies in the face of aging](#). *Economic Analysis and Policy* 75, 1–25.
- Stadler, N. (2002). [Is profane work an obstacle to salvation? The case of ultra orthodox \(Haredi\) Jews in contemporary Israel](#). *Sociology of Religion*, 63(4), 455–474.
- United Nations (2013). [National Transfer Accounts Manual: Measuring and analysing the generational economy](#). United Nations, Population Division, Department of Economic and Social Affairs.
- United Nations (2023). [Custom data on Egypt, Jordan, Lebanon, Syria, Saudi Arabia in World Population Prospects: The 2022 revision](#). United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- Véron, R. (2001). [The “new” Kerala model: Lessons for sustainable development](#). *World Development*, 29(4), 601–617.
- Weinreb, A. A. (2001). [First politics, then culture: Accounting for ethnic differences in demographic behavior in Kenya](#). *Population and Development Review*, 27(3), 437–467.
- Willis, R. (1988). Life cycles, institutions and population growth: A theory of the equilibrium interest rate in an overlapping-generations model. In R. Lee, W. B. Arthur and G. Rodgers (eds.), *Economics of changing age distributions in developed countries* (pp. 106–138). Oxford University Press.
- Woodberry, R. D. (2012). [The missionary roots of liberal democracy](#). *American Political Science Review*, 106(2), 244–274.

נספח

יחסי תמיכה דמוגרפית, יחסי תמיכה אפקטיבית ויחסי תמיכה פיסקלית

השתנות חלקו של כוח העבודה באוכלוסייה, כלומר של היחס בין קבוצת בני 25–64 לכלל האוכלוסייה, מראה באופן פשוטני למדי כמה עובדים תומכים באוכלוסייה. כיוון שהשתנות זו מבוססת רק על השתנות מבנה הגילים באוכלוסייה ניתן להגדיר את היחס הזה **יחס של תמיכה דמוגרפית**. החולשה של מדד זה היא שהוא מניח שאין הבדל בין הצרכים של פרטים בגילים שונים, וגם אין הבדל בתפוקתם של עובדים – לא לפי גיל ולא על פני זמן.

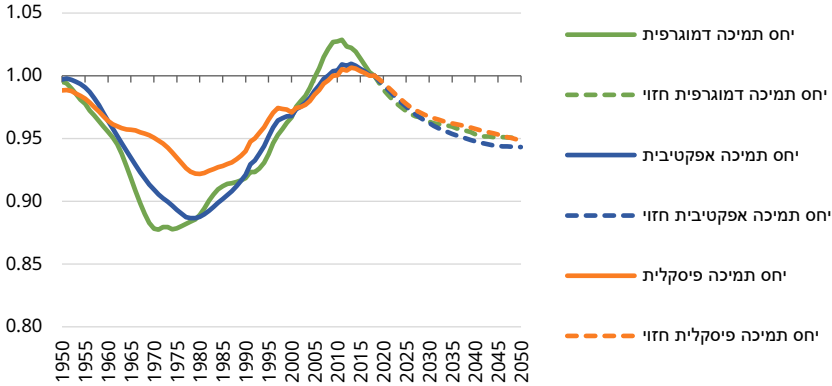
כפי שהראינו במאמר זה, וגם במאמר אחר על חשבונות לאומיים של העברות בין-דוריות בישראל (וינרב ואחרים, 2025), גם ההכנסות וגם הצריכה משתנות במהלך החיים. כלומר פרטים בגילים שונים נבדלים זה מזה הן בהכנסות והן בצריכה. לכן ההנחה שכל האנשים בגילי 25–64 משתכרים שכר דומה אינה מציאותית. כדי להתחשב בהבדלים הגיליים בהשתכרות ובצריכה יש להרחיב אפוא את יחס התמיכה **ליחס של תמיכה אפקטיבית**, שהוא היחס בין אומדני כוח העבודה האפקטיבית לאומדני כוח הצריכה האפקטיבית (Cutler et al., 1990).

האומדן ליחס התמיכה האפקטיבית הוא היחס בין ההכנסות המצרפיות מעבודה לבין הצריכה המצרפית. שני מרכיבים אלו מביאים בחשבון הן את השתנות ההכנסות והצריכה עם הגיל והן את השתנות מבנה הגילים. יחס התמיכה הפיסקלית מחושב באופן דומה לזה של יחס התמיכה האפקטיבית. **יחס התמיכה הפיסקלית** בוחן את השתנות היכולת של תקציב הממשלה לממש את כל ההתחייבויות הציבוריות בהינתן המבנה של תשלומי המס והצריכה הציבורית לפי גיל והשינויים במבנה הגילים של האוכלוסייה לאורך זמן. זהו היחס שבין תזרימי החוץ הציבוריים המצרפיים (תשלומי מיסים) ובין תזרימי הפנים הציבוריים המצרפיים (צריכה ציבורית).

המגמות ארוכות הטווח של יחסי התמיכה הדמוגרפית, התמיכה האפקטיבית והתמיכה הפיסקלית (תרשים נ'1) מדגימות את השפעת השתנות מבנה הגילים הן על הכלכלה והן על היציבות הפיסקלית. מאז קום המדינה ועד שנות השבעים של המאה העשרים ירד יחס התמיכה הדמוגרפית – עדות לכך שהצרכים גדלים מהר יותר מהיכולת לספק אותם. משנות השבעים ועד אמצע העשור השני של המאה העשרים ואחת עלו יחסי התמיכה בהתמדה, ומגמות התמיכה האפקטיבית והתמיכה הפיסקלית חיקו את המגמה הדמוגרפית באיחור מסוים, המדגים את ההתאמה של המשק והתקציב הממשלתי לשינויים.

תרשים נ'1. יחסי התמיכה הדמוגרפית, האפקטיבית והפיסקלית, 2050-1950

1.00 = 2018



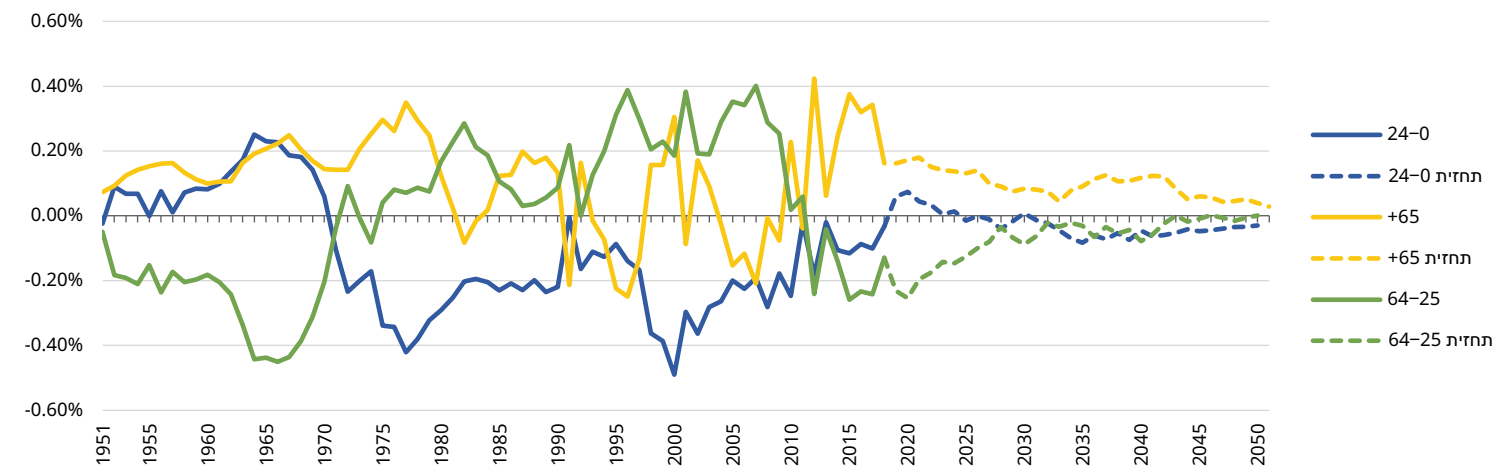
מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינר, מרכז טאוב | נתונים: עיבוד המחברים

הגידול המתמיד בכוח העבודה – מקור העלייה ביחס התמיכה הדמוגרפית – מסמל את תחילתו של המעבר הדמוגרפי. הגידול בחלקו של כוח העבודה באוכלוסייה מאפשר גידול בצמיחה לנפש, וזה בתורו מאפשר להשקיע יותר בהון אנושי, כלומר בחינוך ובריאות. מתחילת העשור השני של המאה העשרים ואחת ואילך התהפכה המגמה של יחס התמיכה הדמוגרפית (תרשים נ'1). הירידה הצפויה ביחס זה מסמלת כניסה לעידן שבו תסתמך הצמיחה הכלכלית על הצמיחה בפריון העבודה ולא על הגדלת כוח העבודה. הדבר מחייב לא רק השקעה גבוהה יותר בהון אנושי באמצעות הגדלת הצריכה הפרטית והציבורית של חינוך ובריאות, אלא גם השקעות משמעותיות יותר בהון פיזי ובטכנולוגיות חדשות.

בחינת השינויים שחלו בגודלו היחסי של כוח העבודה לאורך זמן מאפשרת לזהות את הסיבה לשינויים הללו. תרשים נ'2 מציג את השינוי השנתי בחלקם היחסי של צעירים (בני ובנות 0-24) ומבוגרים (בני ובנות 65+) בכלל האוכלוסייה. מ-1950 עלה בהתמדה חלקם של הצעירים ושל המבוגרים עקב קליטת עלייה. באמצע שנות השישים החלה המגמה של יחס התמיכה להתהפך, כשאותם צעירים שהגיעו בגלי העלייה החלו להיכנס לשוק העבודה. וכיוון שחלקם היחסי של המבוגרים המשיך לגדול, רק כעבור עשור החלה עלייה ביחס התמיכה הדמוגרפית, כשבעקבות ההתייצבות בפריון הילודה החל חלקם היחסי של הצעירים לרדת. מאמצע שנות השבעים עד תחילת שנות התשעים ניכרה התאוששות, וחלקם היחסי של הצעירים חזר ועלה. עם זאת, העלייה ממדינות ברית המועצות לשעבר בתחילת שנות התשעים, המתאפיינת במשפחות רב-דוריות עם מספר קטן יחסית של ילדים, בלמה את ההתאוששות הזאת.

מתחילת שנות השמונים ועד העשור הראשון של המאה העשרים ואחת חלו עליות וירידות בחלקם של המבוגרים, הן בגלל התארכות תוחלת החיים והן בגלל ירידה מסוימת בחלקם של הילדים. רק בעשור הראשון של המאה העשרים ואחת הוא החל חלקם של המבוגרים לעלות, והוא צפוי להמשיך לעלות עד 2050. העלייה בחלקם היחסי של המבוגרים, כלומר הזדקנות האוכלוסייה, תהיה הגורם העיקרי להרעה ביחסי התמיכה הדמוגרפית, התמיכה האפקטיבית והתמיכה הפיסקלית. אלו הן מגמות ארוכות טווח וחשוב להיערך לקראתן באמצעות מדיניות שתתאים לאתגרים העתידיים.

תרשים נ'2. השינוי בחלקם היחסי של צעירים (גילי 0-24) ומבוגרים (+65) באוכלוסייה והשינוי הכולל בחלקו של כוח העבודה העיקרי (25-64), 1950-2050



מקור: קיריל שרברמן ואלכס וינרב, מרכז טאוב | נתונים: עיבוד המחברים