



עובדים, פחות או יותר: גמישות התעסוקה בשוק העבודה בישראל

מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס

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 וצוותי 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:

Debowy, M., Epstein, G. S., and Weiss, A. (2024), Do Israelis Work More or Less? The Elasticity of Employment in the Labor Market. The Taub Center for Social Policy Studies in Israel. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12709336>

כתובת המרכז: רחוב האר"י 15, ירושלים

טלפון: 02-567-1818

פקס: 02-567-1919

דואר אלקטרוני: info@taubcenter.org.il

אתר אינטרנט: www.taubcenter.org.il

עובדים, פחות או יותר: גמישות התעסוקה בשוק העבודה בישראל

מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס

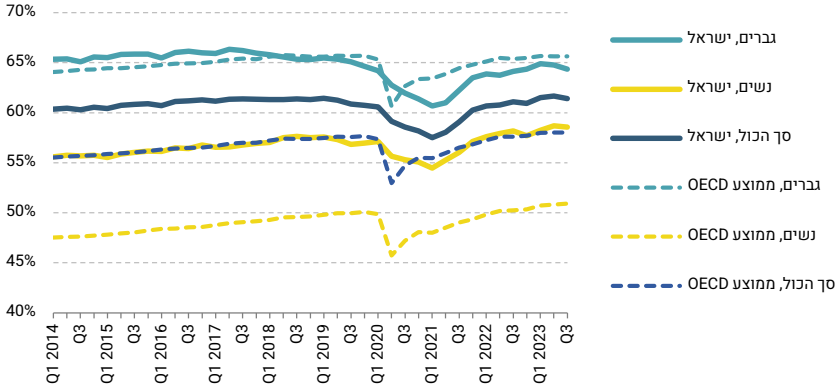
רקע

האם הישראלים עובדים הרבה או מעט ביחס למדינות אחרות? אילו אוכלוסיות בישראל עובדות יותר ואילו פחות? וכיצד גורמים כמו רמת השכר, נטל המס וגידול ילדים משפיעים על התעסוקה ועל מספר שעות העבודה? מחקר זה נועד לענות על שאלות אלו, ולבחון את היקף התעסוקה וגמישותה ביחס לגורמים שונים בשוק העבודה הישראלי בן זמננו.

השוואה בין-לאומית בין ישראל למדינות ה-OECD מראה כי בעשור האחרון נהנתה ישראל מיתרון ניכר של מספר נקודות אחוז בשיעור התעסוקה הכולל, יתרון שנבע ברובו משיעורי תעסוקה גבוהים בהרבה בקרב הישראליות מאשר בקרב מקבילותיהן בשאר המדינות המפותחות (תרשים 1). נוסף על כך, מספר שעות העבודה הממוצע של העובדים בישראל גם הוא גבוה מזה של עובדים במדינות אחרות (תרשים 2).

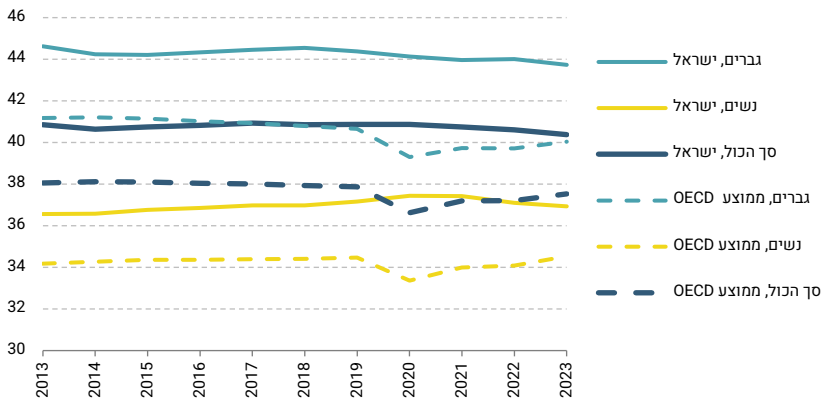
* מיכאל דבאוי, חוקר במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל ודוקטורנט במחלקה לכלכלה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב; פרופ' גיל אפשטיין, חוקר ראשי במרכז טאוב והמחלקה לכלכלה באוניברסיטת בר-אילן; פרופ' אבי וייס, נשיא מרכז טאוב והמחלקה לכלכלה באוניברסיטת בר-אילן.

תרשים 1. שיעור תעסוקה (רבעוני) לפי מגדר, ישראל לעומת ממוצע מדינות ה-OECD



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: OECD

תרשים 2. שעות עבודה שבועיות למועסק, לפי מגדר ממוצע שנתי



הערה: הנתונים של ישראל מייצגים ממוצע שנתי (12 חודשים אחורה) בכל חודש; נתוני ה-OECD מייצגים ממוצע שנתי.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: OECD

לנושא תשומת העבודה ורגישותה לגורמים שונים חשיבות מכרעת בדיון על האצת הצמיחה במשק, והוא משלים את הדיון בפיריון העבודה (כפי שנדון בהרחבה בבנק ישראל, 2023, למשל) לניתוח התוצר הסופי והצמיחה. כך לדוגמה, אם שוק העבודה הישראלי ישמר את יתרונו היחסי בשיעור התעסוקה וישווה את מספר שעות העבודה הממוצע של עובדיו לממוצע ה-OECD, ניתן יהיה להשיג בישראל את רמת החיים של מדינות ה-OECD, בממוצע, עוד לפני השגת פיריון העבודה שלהן (בהנחה שהתפוקה השעתית הממוצעת לא תקטן באופן ניכר).

מחקר זה מסתמך על סקרי הוצאות והכנסות משקי הבית שערכה הלמ"ס בעשור הקודם, הכוללים נתונים לגבי כ-66,000 פרטים בגילי העבודה. מצאנו כי בממוצע, עלייה של 10% בשכר מגדילה את שיעור התעסוקה של גברים ב-2.5 נקודות אחוז ושל נשים ב-3.1 נקודות אחוז, ואת שעות העבודה של עובדים ב-4.5% ושל עובדות ב-5.6%. עם זאת ניכרת שונות בגמישות לפי מגדר ומגזר. עוד נמצא שכל ילד נוסף בבית מקטין את תעסוקת הנשים ב-3 נקודות אחוז ואת שעות העבודה שלהן ב-13% בממוצע, ואילו בקרב הגברים אין לכך השפעה של ממש בחתך כללי. לבסוף נמצא – אולי באופן לא מפתיע – שנוכחות ילדים משפיעה על היצע העבודה של נשים חרדיות הרבה פחות מאשר על זה של יהודיות לא-חרדיות או ערביות, ושתעסוקתם של גברים חרדים יורדת עם מספר הילדים.

בהמשך לאמידה האמפירית אנחנו מציגים שתי דוגמאות להשפעה על מדיניות בהתבסס על ממצאינו. בדוגמה הראשונה אנחנו בוחנים את השפעתו התיאורטית של שינוי במס ההכנסה האפקטיבי שמוטל על עובדות ועובדים (בטווח הקרוב למס המוטל בפועל במדגם), ומראים שבמידת הצורך אפשר להעלות את המס בלי שהפגיעה בהיצע העבודה תפגע בתקבולי המיסים. הדוגמה השנייה בוחנת את השלכותיו התיאורטיות של חינוך חינוך מגיל לידה, תחת הנחות שונות לגבי השפעתו של מהלך כזה על היצע העבודה, בהתחשב בהשפעות של נוכחות הילדים בבית שמצאנו. ניתוח זה רומז כי אם גישה למסגרות חינוך אכן משפיעה על תעסוקת ההורים, כפי שהראו מחקרים אחרים,¹ חינוך חינוך מגיל לידה יכול להגדיל משמעותית את היצע העבודה של נשים (וגברים חרדים) ולצמצם את פערי התעסוקה המגדריים במידה ניכרת.

סקירת ספרות

היצע העבודה וגמישותו הם מונחים מקובלים בכלכלה, ויש להם היסטוריה ארוכה של תיאוריות ואומדנים.² לגמישות היצע העבודה ביחס לשכר – כלומר אחוז השינוי בתעסוקה ובשעות העבודה בעקבות שינוי השכר באחוז – טווח אומדנים רחב במיוחד בספרות, לרבות גמישות אפסית או גדולה מ-2.³ על פי רוב חוקרים נאלצים להבחין בין גמישות התעסוקה האקסטנסיבית (השפעת השכר המוצע על ההסתברות שאדם יעבוד כלל) לבין גמישות שעות העבודה האינטנסיבית (השפעת השכר על שעות העבודה של אדם שכבר עובד או החליט לעבוד). בסקירה שנשענה הן על עבודות מאקרו-כלכליות והן על עבודות מיקרו-כלכליות, Chetty et al. (2011) הצביעו על גמישות תעסוקה של 0.25 וגמישות שעות עבודה של 0.3. בדוח של מרכז המחקר והמידע של הקונגרס האמריקאי, McClelland & Mok (2012) גיבשו אומדנים נמוכים בהרבה: גמישות תעסוקה בין 0 ל-0.1 וגמישות שעות עבודה בין 0.1 ל-0.2. Jäntti et al. (2015) בחנו את השאלה בהתבסס על נתונים משלוש-עשרה מדינות מפותחות ומצאו גמישות תעסוקה של 0.02 לגברים ושל 0.1 לנשים, וגמישות שעות עבודה של 0.3 לגברים ושל 0.2 לנשים.

כדי לעמוד על חלק מהסיבות לשונות שבתוצאות המתוארות בספרות, Bargain & Peichl (2016) ערכו מטא-אנליזה מקיפה שנשענה על 90 מחקרים קודמים ממדינות מפותחות. החוקרים זיהו כי בניגוד למאפיינים אחרים, כמו המדינה הנחקרת או שיטת האמידה, לשנת המחקר יש השפעה של ממש על תוצאותיו. במחקרים שנסקרו נצפתה מגמה ארוכת טווח של **צמצום** בגמישות התעסוקה בעולם המערבי בין שנות השמונים לשנות האלפיים. החוקרים הדגישו גם דפוסים דמוגרפיים חוזרים: גמישות גבוהה יותר לאימהות יחידניות, גמישות נמוכה (במקרים רבים אפסית או לא מובהקת סטטיסטית) לגברים (בלא קשר למצבם המשפחתי), וגמישות משתנה לנשים נשואות בהתאם לנקודת המוצא שלהן בשוק העבודה הרלוונטי (נמוכה יותר כאשר נשים משתתפות מראש בשוק העבודה בהיקפים נרחבים, כמו בישראל).

בישראל לא נעשו מחקרים רבים על גמישות היצע העבודה ביחס לשכר, לפחות לא כשלעצמה. במחקרו ההיסטורי אמד אלקיים (1989) גמישות של 0.2–0.5 במגזר העסקי בשנים 1962–1984. Ben-Zeev & Shai (2017) בחנו את הנושא מזווית יצירתית, ובדקו את השפעתה של שנת השמיטה ב-2008 (שנת המפקד שעל נתוניו התבססו החוקרים) על השכר, ודרכו על היצע העבודה באזורים חקלאיים שבגבולותיה המקראיים של הארץ

2 ראו לדוגמה Hausman, 1985; Frisch, 1959.

3 אנחנו מתמקדים בגמישות "בלתי מפוצה" (Marshallian) ולא בגמישות "מפוצה" (Hicksian), אם כי הספרות רומזת שהן דומות בגודלן בשוק העבודה (ראו Chetty et al., 2011).

לעומת אזורים שאינם נכללים בהם. החוקרים התמקדו באזורים סמוכים ודומים משני צידי "הגבול המקראי" של המרחב שבו חלות מצוות השמיטה, ומצאו גמישות של 0.2–0.6 בשעות העבודה (ללא ראיות לגמישות תעסוקה).

הספרות החוקרת את השפעת הלידה וההורות על תעסוקה ושכר – בייחוד של אימהות – החלה את דרכה עוד במאה הקודמת (Hoffman, 1960; Gornick et al., 1997). Domenech (2005) בחנה את השפעת הלידה הראשונה על תעסוקת נשים בחמש מדינות באירופה בשנים 1973–1993, ומצאה כי בעוד הלידה הראשונה פוגעת בתעסוקת נשים באופן גורף, יש הבדלים ניכרים בין מדינות ולאורך זמן, שחלקם מתואמים עם מדיניות. (Bertrand et al. (2010 התמקדו בנשים משכילות בעלות פוטנציאל השתכרות גבוה (בוגרות תוכניות MBA באוניברסיטאות יוקרתיות בארצות הברית), ומצאו כי פערי התעסוקה והשכר בין לבין עמיתיהן הגברים – שכמעט אינם קיימים בתחילת הקריירה – הולכים ומתרחבים עוד טרם לידת הילדים. עוד הם מצאו כי להורות השפעה מובהקת על בחירת מקום העבודה והיקף התעסוקה של הנשים יותר מאשר אצל הגברים באופן שמרחיב עוד יותר את פערי השכר לאורך הקריירה. Angelov et al. (2016) ערכו בדיקה דומה בעזרת נתונים מינהליים בנוורווגיה, תוך שהרחיבו את יריעת ההשכלה, ומצאו תוצאות דומות. מחקרם העלה כי לא רק שילודה והורות מגדילות את פערי התעסוקה והשכר בין גברים לנשים, אלא שהשפעתן גדלה ככל שהאם משכילה פחות ביחס לאב. ממצאים דומים עלו גם ממחקרים שנערכו בארצות הברית (Chung et al., 2017) ובדנמרק (Kleven et al., 2019).

מחקרים אחרים בחנו את השפעתה של מדיניות החינוך לגיל הרך על היצע העבודה של הורים. Havnes & Mogstad (2011) בדקו כיצד השפיעה הרחבת הגישה למסגרות מסובסדות לגיל הרך בנוורווגיה ומצאו שלא הייתה לכך השפעה על היצע העבודה של אימהות. לעומתם, Bousselin (2022), שערכה בדיקה דומה בעקבות רפורמה בלוקסמבורג, מצאה כי הרחבת הגישה למסגרות העלתה משמעותית את התעסוקה ואת מספר שעות העבודה של אימהות במדינה הקטנה.

בישראל, מחקרים שונים בחנו את השפעתיהן של קצבאות הילדים ושל הגישה למסגרות לגיל הרך על היצע העבודה, בדגש על תחילת שנות האלפיים (מייד לאחר הקיצוץ בקצבאות הילדים והרחבת חוק חינוך חובה לבני 3–4). מזר וריינגוורץ' (2018) מצאו כי הפחתת קצבאות הילדים העלתה את היצע העבודה של גברים ונשים מרובי ילדים לעומת מעוטי ילדים. Schlosser (2011) מצאה כי הרחבת הגישה למסגרות חינוך לגיל הרך הביאה לעלייה חדה בהיצע העבודה של אימהות ערביות, בדגש על המשכילות שבהן, ושחר (2021) מצאה כי לעלות הטיפול בילדים בגיל הרך יש השפעה שלילית מובהקת על היצע העבודה של אימהות. יכין ואחרים (2021), שערכו מדידה נרחבת ועדכנית יותר של

"קנס האימהות", מצאו כי עבור יהודיות שאינן חרדיות, בעקבות לידת הילד הראשון צפויה ירידה של 7% בשיעור התעסוקה ושל 27% בשעות העבודה השבועיות (לעובדות), ובסך הכול "קנס האימהות" מסביר כמחצית מהפער המגדרי בהכנסה מעבודה.

נתונים וממצאים תיאוריים

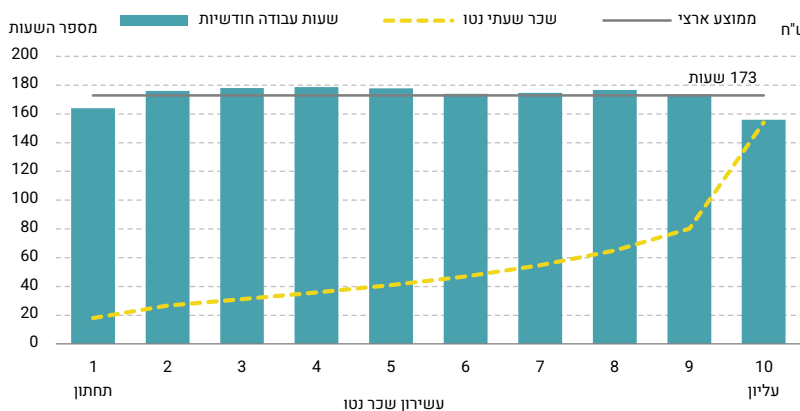
לצורך המחקר נשענו על מסד נתונים המקבץ את סקרי הוצאות והכנסות משקי הבית שערכה הלמ"ס בשנים 2014–2019. מסד זה כולל נתונים על כ-66,000 פרטים בני 25–65, כ-48,500 מהם עבדו בהיקף כלשהו בשנת הסקר הרלוונטית. עבור כל פרט נדגמו נתונים על תעסוקה, הכנסה ברוטו ונטו מעבודה, שעות עבודה, השכלה, גיל, מגדר, מצב משפחתי, מוצא ולאום, משלח יד וענף כלכלי (אם עבד). לצד מאפיינים ברמת משק הבית כגון מחוז גיאוגרפי, רמת דתיות, גודל המשפחה והכנסת משק הבית. כלל נתוני ההכנסה תוקנו ביחס למדד המחירים לצרכן של הלמ"ס כך שיבטאו את השכר הריאלי במונחי שווי כוח קנייה של 2019.

מהנתונים עולה כי בשנים שנבחנו עובדים ישראלים עבדו בממוצע כ-173 שעות בחודש (כ-40 שעות שבועיות), עבור שכר שעתי ממוצע של 56 ש"ח נטו (71 ש"ח ברוטו) במונחי שווי כוח קנייה של 2019. מעבר לממוצעים אלה ניכרת שונות לא מבוטלת בשעות העבודה במעלה סולם השכר (תרשים 3). בקרב ה-80% האמצעיים של התפלגות השכר השעתי (עשירונים 2–9) יש נטייה לעבוד קצת יותר שעות מהממוצע הלאומי (1%–3%), בעשירון התחתון עובדים בממוצע כ-5% פחות מהממוצע הלאומי ובעשירון העליון כ-10% פחות. בפילוח על פי עשירון שכר חודשי נצפית הלימה עקבית יותר בין השכר השעתי ובין שעות העבודה (תרשים נ'1 בנספח).

תרשים 3 מציג את מספר שעות העבודה החודשיות ואת השכר הממוצע לפי עשירון שכר שעתי נטו. מבט בתרשים מבהיר כי ההבדלים בשעות העבודה שנמנו לעיל אינם גדולים ומסתכמים בפערים של 23 שעות עבודה חודשיות (כ-5 שעות שבועיות) לכל היותר. ואולם בפילוח מפורט יותר של התפלגות ההכנסות נחשפים הבדלים עמוקים יותר. תרשים 4 מציג את ההתאמה בין מספר שעות העבודה החודשי לשכר השעתי (נטו) לפי מאיון שכר. התרשים מציג שונות רבה יותר בשעות העבודה, לצד קשר ברור יותר ביניהן לבין השכר.

תרשים 3. ממוצע שעות עבודה חודשיות ושכר שעתי ממוצע, לפי עשירון שכר נטו, 2019–2014

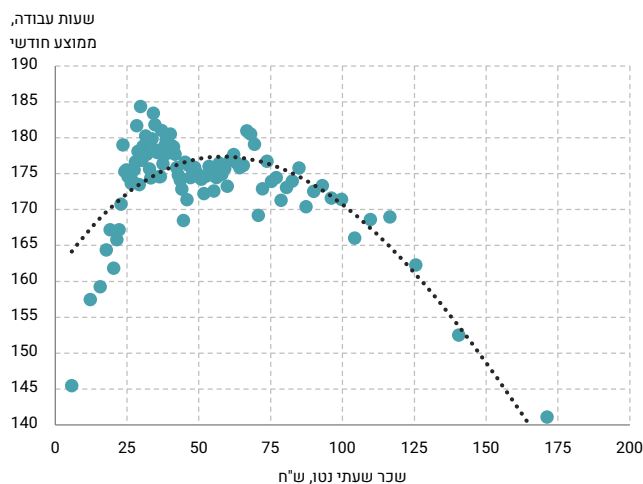
ש"ח, מחירי 2019



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תרשים 4. ההתאמה בין שעות העבודה והשכר, 2019–2014

ש"ח, מחירי 2018



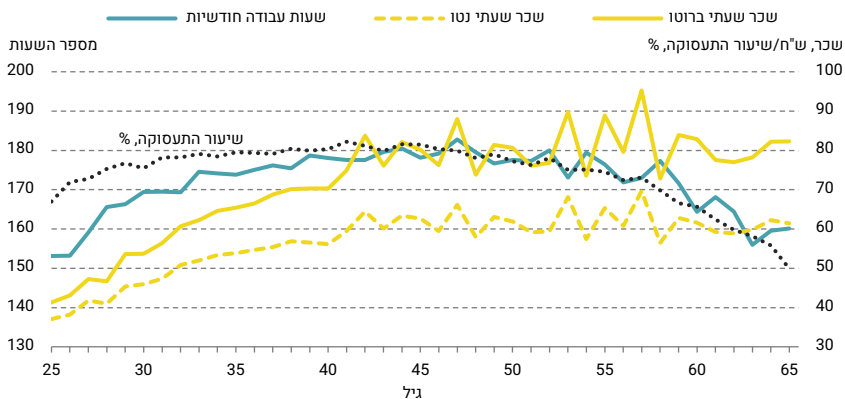
הערה: כל נקודה בתרשים מייצגת ממוצע על פי מאיון שכר שעתי נטו (כ-480 עובדות ועובדים). גבולות התרשים משמיימים את המאיון העליון (שבו השכר השעתי הממוצע גבוה מ-200 ש"ח ומספר שעות העבודה הממוצע נמוך מ-140), אך קו המגמה (מבוסס על פולינום מדרגה שלישית) מתחשב בו. תרשים 2' בנספח מציג את התמונה המלאה.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

על פי קו ההתאמה המוצג בתרשים 4, שעות העבודה עולות עם השכר עד 50-70 ש"ח ולאחר מכן יורדות. זאת ועוד, ההבדלים בשכר מסבירים כ-84% מההבדלים בשעות העבודה. ייתכן שקשר סטטיסטי זה מבטא השפעה של השכר על שעות העבודה או של שעות העבודה על השכר, אך הוא לבדו אינו בעל משמעות ברורה, שכן שלל גורמים מתווכים, המשפיעים הן על התעסוקה והן על השכר, ודאי משפיעים על הקשר ביניהם. עתה נדון בכמה מהגורמים האלה.

תרשים 5 מציג את ממוצע שעות העבודה החודשיות (ציר אנכי שמאלי) לעובדות ועובדים בגילים שונים, לצד שכרם השעתי, ברוטו ונטו (ציר אנכי ימני) ושיעור התעסוקה. בקרב האוכלוסייה הכללית ניתן להבחין כי בעוד שיעור התעסוקה ושעות העבודה (של אלה שעובדים) עולים עם הגיל עד גיל 45-50 ולאחר מכן יורדים, השכר השעתי ממשיך לעלות עד גיל 55-60 (נדגיש כי מדובר בממוצע פשוט לבני ובנות כל גיל בלבד). מובן שלאורך כל התפלגות הגילים יש הבדלים משמעותיים בין גברים לנשים (ראו תרשימים נ'3א ונ'3ב בנספח).

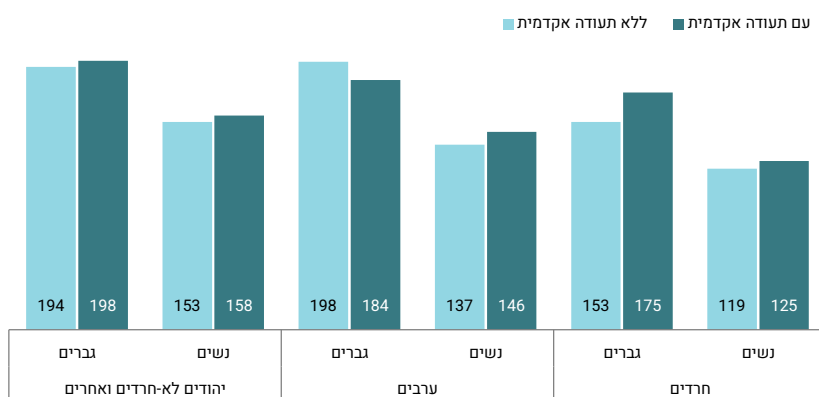
תרשים 5. שיעור התעסוקה, ממוצע שעות עבודה חודשיות ושכר שעתי ממוצע, לפי גיל, 2014-2019



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

שונות גדולה ניכרת גם בהשוואה בין קבוצות אוכלוסייה. גברים יהודים לא-חרדים (קבוצה עם שיעור תעסוקה של כ-85%) וגברים ערבים (78%) עבדו בממוצע 195–196 שעות חודשיות, לעומת 153 בקרב גברים חרדים (53%). יהודיות לא-חרדיות (78% תעסוקה) עבדו 156 שעות חודשיות בממוצע, בעוד ערביות (45%) וחרדיות (70%) עבדו 140 ו-120 שעות (בהתאמה) בלבד. חלוקה נוספת, לפי רמת השכלה (תרשים 6), מראה כי בעלי תעודה אקדמית נוטים לעבוד יותר שעות מעובדים שאין להם תעודה אקדמית בהיקף זניח בממוצע (כ-1%), אך באוכלוסיות העובדים החלשות ביותר ההפרש גדול יותר: גברים חרדים בעלי תעודה אקדמית עובדים כ-14% יותר שעות ממקביליהם ללא תעודה, ובקרב נשים ערביות ההפרש הוא כ-7%. הקבוצה היחידה שבה בעלי תעודה אקדמית נוטים לעבוד פחות שעות בממוצע היא גברים ערבים – בעלי התואר שבהם עובדים 7% פחות שעות מחסרי תואר, על אף שיעורי תעסוקה ושכר ממוצע גבוהים יותר.

תרשים 6. ממוצע שעות עבודה חודשיות, לפי מגזר, מגדר והשכלה, 2014–2019



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

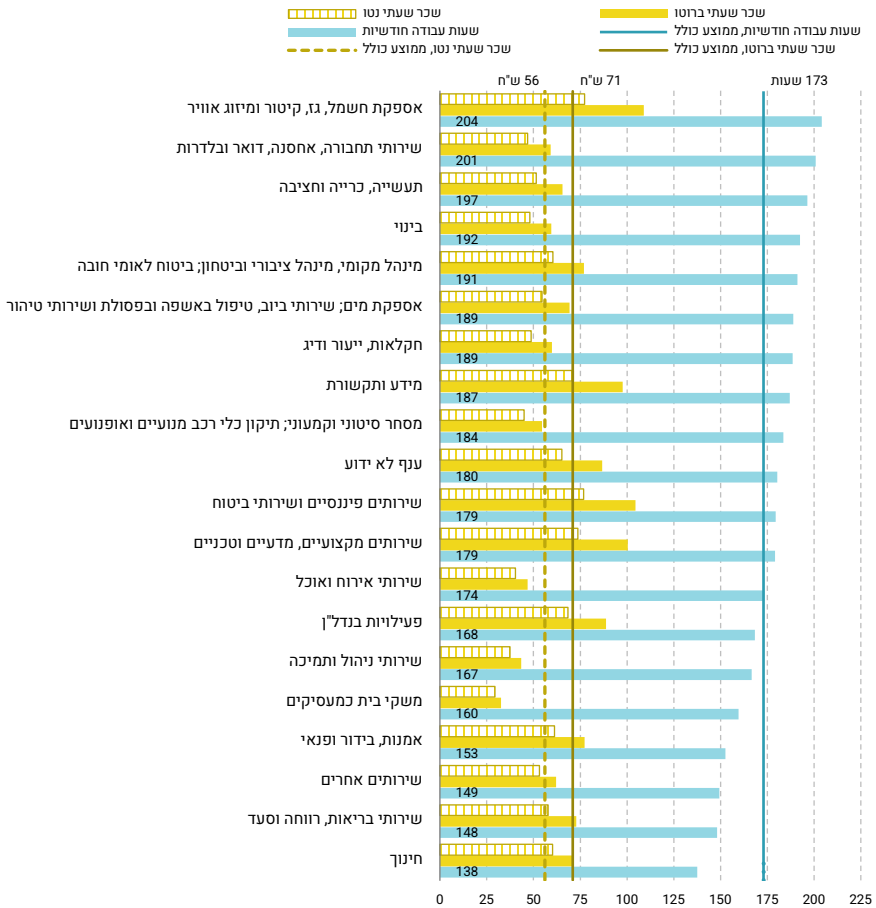
בחלוקה לפי ענף ומשלח יד מתגלה, אולי באופן די צפוי, שונות רבה בין מקצועות שונים בהיקף שעות העבודה, שלא לדווקא מתואמת עם הבדלים בשכר. תרשים 7 מציג את מספר שעות העבודה הממוצע ואת השכר השעתי הממוצע (ברוטו ונטו) לפי ענף כלכלי. עובדים בענפים בינוניים, מינהל וביטחון, תעשייה, כרייה וחציבה ובענפי התשתיות נוטים לעבוד 10%–18% יותר שעות מהממוצע הלאומי, והשכר בחלק מהענפים הללו נמוך מהממוצע ובחלקם גבוה ממנו. בחלוקה לפי משלחי היד (תרשים 8) התמונה דומה: יש מקצועות שבהם נוטים לעבוד יותר מהממוצע, בין שהשכר גבוה מהממוצע (מנהלים) ובין שהוא נמוך

ממנו (מפעילי מתקנים ומכונות), ויש מקצועות שבהם נוטים לעבוד פחות, בין שהשכר גבוה (משלח יד אקדמי) ובין שהוא נמוך (עובדי מכירות ושירותים).

תרשים 7. ממוצע שעות עבודה חודשיות ושכר שעתי בענפים כלכליים נבחרים,

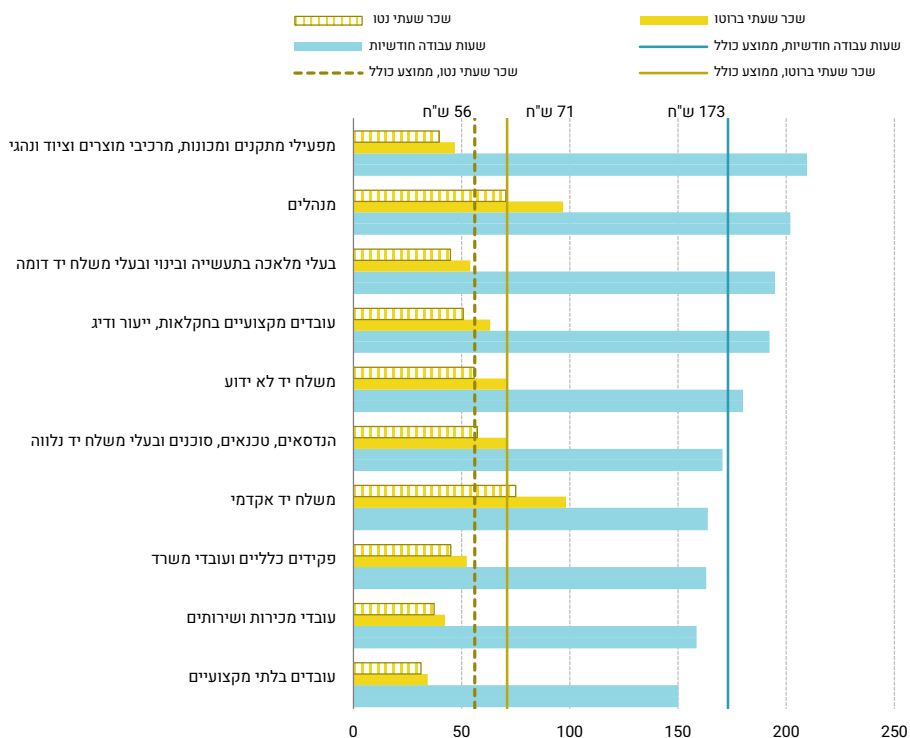
2019–2014

ש"ח, מחירי 2019



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תרשים 8. ממוצע שעות עבודה חודשיות ושכר שעתי, לפי משלח יד, 2014–2019 ש"ח, מחירי 2019



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

מכלל הממצאים התיאוריים עולה כי הקשר בין שכר לשעות עבודה בישראל לא מוסבר באופן משמעותי באמצעות משלח יד וענף כלכלי, ומוסבר באופן חלקי ביותר באמצעות השכלה. מגזר, מגזר וגיל מסבירים חלקים גדולים יותר ממנו. באמידת גמישות התעסוקה נשתמש בגורמים אלה כדי לאפיין את "השכר המקובל" שמוצע לעובדות ועובדים בשוק העבודה, ונאמדם את השפעתו של השכר (לצד מספר הילדים בבית) על מספר שעות העבודה.

גמישות התעסוקה ביחס לשכר ולמספר הילדים בבית⁴

הקושי באמידת גמישות התעסוקה נובע מכך שאמנם השכר משפיע על שעות העבודה, אך בו זמנית שעות העבודה עשויות להשפיע על השכר (וישנם גורמים שלישיים, דוגמת גיל והשכלה, שמשפיעים על מספר שעות העבודה ועל השכר במקביל). כדי לאמוד את גמישות שעות העבודה ביחס לשכר יש צורך לבדוד את כיוונה של ההשפעה הזאת. לשם כך אנחנו משתמשים ב"שכר המקובל" ככלי להערכת שכרו של הפרט, כאשר השכר המקובל הוא השכר הממוצע שעובדים בעלי מאפיינים זהים לאלו של הפרט מקבלים בשוק העבודה.^{5,6} היות שהשכר המקובל נקבע גם בהתאם לגיל, מחוז, מגדר והשכלה, אנחנו מפקחים על משתנים אלו במסגרת אמידת גמישות התעסוקה ושעות העבודה ביחס לשכר.⁷ אמידתנו נעשית במודל דו-שלבי אשר אומד בשלב הראשון את השפעתם של משתני העזר על המשתנים המסבירים (שכר או הורות) ובשלב השני את השפעתם של המשתנים המסבירים על המשתנה המוסבר (תעסוקה או שעות) בעזרת תחזיות מהשלב הראשון.⁸ פירוט המתודולוגיה ותוצאות האמידה המלאות מוצגים בנספח.

4 בשל מגבלות הנתונים אי-אפשר לייחס בוודאות מספר ילדים בגיל מסוים לכל פרט במדגם. לפיכך השתמשנו במספר הילדים מתחת לגיל 10 המתגוררים בבית כמשתנה חלופי (Proxy Variable) להורות לילדים קטנים. פירוש הדבר הוא שצעירים (בני 25 או יותר) המתגוררים עם הוריהם יחד עם אחים עד גיל 9 יסווגו בהכרח כ"הורים", אבל אנחנו מניחים שמקרים אלו נדירים ואקראיים. במחקר קודם (דבאוי ואחרים, 2021) הוכח משתנה זה כבעל כושר ניבוי לתעסוקה (בייחוד עבור נשים), דבר המאשש במידה מה את הרלוונטיות שלו.

5 פורמלית, עבור כל פרט i (בין שהוא עובד ובין שאינו עובד) אנחנו מגדירים קבוצה S_i הכוללת את כל שאר הפרטים במדגם שעובדים באותה שנה t , גרים באותו מחוז גיאוגרפי g , משתייכים לאותו מגדר m , בעלי אותה רמת השכלה s ועד 5 שנים מבוגרים או צעירים מהפרט:

$$S_i = \{j \neq i | t_j = t_i, m_j = m_i, s_j = s_i, g_j = g_i, a_i - 5 \leq a_j \leq a_i + 5\}$$

השכר המקובל לפרט i הוא השכר הממוצע של כל הפרטים בקבוצה S_i :

$$Prevailing Wage_i = \frac{1}{|S_i|} \sum_{j \in S_i} Wage_j$$

6 קיים חשש שעקב תרומתו הקטנה של כל פרט לשינוי המשקל בשוק העבודה, "השכר המקובל" שחושב עבורו קשור למאפיינים בלתי נצפים שלו המטים את האמידה. בשל גודל הקבוצות שעל בסיסן חושב "השכר המקובל" עבור כל פרט במדגם (לוח נ'1 בנספח), סביר שהטיה זו זניחה. ליתר ביטחון ביצענו כמה אמידות שבהן הושמטו כל הפרטים במדגם עם פחות ממאה עובדות ועובדים (לא כולל הפרט עצמו אם הוא עובד) בקבוצה שממנה נגזר "השכר המקובל". נוסף על כך, שחזרנו את אמידתנו כאשר טווח הגילים להגדרת "השכר המקובל" שונה. כלל בדיקות החוסן הללו לא השפיעו על התוצאות באופן משמעותי (ראו לוחות נ'3 ו-נ'4 בנספח).

7 אנחנו מפקחים גם על שכר של בן או בת הזוג (תוך שימוש ב"שכר המקובל" של בן או בת הזוג כמשתנה עזר) כדי למנוע הטיה הנובעת מתיאום בשכר ותעסוקת בני זוג (Bredemeier & Juessen, 2013).

8 עבור שעות עבודה ערכנו אמידה בשיטת הריבועים הפחותים הדו-שלבית (2SLS), ועבור תעסוקה ערכנו אמידה בשיטת Probit עם שלב מקדים מקביל.

מהאמידה עולה כי גמישות התעסוקה ביחס לשכר עומדת על כ-0.25 לגברים ועל כ-0.31 לנשים, וגמישות שעות העבודה עומדת על כ-0.45 לגברים ועל 0.56 לנשים. מספרים אלו תואמים באופן גס את הטווח העליון של האומדנים המופיעים בספרות העולמית, ועולים בקנה אחד עם אומדני עבר של גמישות היצע העבודה בישראל (אך לא עם ממצאיהם של [Ben-Zeev & Shai, 2017], שלא מצאו ראיות לגמישות תעסוקה). עם זאת, קיימת שונות רבה בין גברים לנשים מאוכלוסיות שונות, כמוצג בלוח 1 להלן.

לוח 1. גמישות התעסוקה ושעות העבודה ביחס לשכר נטו, לפי מגזר ומגדר, 2019–2014

סך הכול		יהודים לא-חרדים ואחרים		ערבים		חרדים	
גברים	נשים	גברים	נשים	גברים	נשים	גברים	נשים
תעסוקה	0.25*** (0.013)	0.31*** (0.009)	0.16*** (0.012)	0.22*** (0.011)	0.09*** (0.004)	0.15*** (0.014)	0.15*** (0.008)
שעות עבודה	0.45*** (0.072)	0.56*** (0.061)	0.43*** (0.082)	0.53*** (0.074)	0.31*** (0.079)	0.52*** (0.070)	0.57*** (0.067)

הערה: הלוח מציג את אומדני ההשפעה (מתוך מודל 2SLS) של עלייה ב-1% בשכר על ההסתברות של הפרט לעבוד (בנקודות אחוז) ועל שעות העבודה שלו (באחוזים) אם הוא עובד. מתחת לכל אומד מופיעה בסוגריים שגיאת התקן. האומדים התקבלו מחישובי ההשפעות השוליות הממוצעות של המודלים שממצאיהם מוצגים בעמודות (2) ו-(4) בלוח נ'3 (שעות עבודה) ועמודות (1) ו-(2) בלוח נ'4 (תעסוקה).

רמת מובהקות: $p < 0.10$; $p < 0.05$; $p < 0.01$.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

מלוח 1 עולה, לדוגמה, כי בקרב ערבים וערביות הגמישות בתעסוקה ובשעות העבודה נמוכה בממוצע מהגמישות בקרב יהודים ויהודיות: לגברים ערבים גמישות תעסוקה של 0.09 (לעומת 0.16 בקרב יהודים לא-חרדים) וגמישות שעות עבודה של 0.31 (לעומת 0.43), ולנשים ערביות גמישות תעסוקה של 0.14 (לעומת 0.22 בקרב יהודיות לא-חרדיות) וגמישות שעות עבודה של 0.39 (לעומת 0.53). כמו כן, בקרב גברים חרדים ונשים חרדיות גמישות התעסוקה נמוכה מעט מזו של עמיתיהם ועמיתותיהן היהודים הלא-חרדים, ואין הבדל של ממש בגמישות התעסוקה ושעות העבודה בין גברים ונשים ממגזר זה.

בדומה לאמידת ההשפעה של השכר על התעסוקה ועל שעות העבודה, אמדנו גם את השפעתם של ילדים קטנים מתחת לגיל 10 בבית (כמשתנה חליפי להורות). אמידה זו מציבה אתגרים דומים לאמידת הגמישות ביחס לשכר, ושיטת הזיהוי ששימשה אותנו דומה אף היא. במקביל ל"שכר המקובל", המחושב עבור כל פרט על פי שכרם של פרטים

אחרים הדומים לו, חישבנו עבור כל פרט את המשתנה "גודל המשפחה הנורמטיבי" על פי פרטים אחרים הדומים לו. משתנה זה מבטא באופן גס את הנורמות התרבותיות שהפרט חשוף אליהן בכל הנוגע לגודל המשפחה הרצוי.⁹ התוצאות מוצגות בלוח 2 להלן.

לוח 2. השפעת מספר הילדים בבית על שעות העבודה והתעסוקה, לפי מגזר ומגדר, 2019–2014

סך הכול		יהודים לא-חרדים ואחרים		ערבים		חרדים	
גברים	נשים	גברים	נשים	גברים	נשים	גברים	נשים
תעסוקה	-0.07 (0.093)	0.03*** (0.007)	0.08** (0.011)	-0.06*** (0.009)	0.05*** (0.006)	0.03*** (0.006)	-0.04*** (0.008)
שעות עבודה	-0.01 (0.010)	-0.13*** (0.012)	0.04 (0.029)	-0.11*** (0.009)	0.07*** (0.017)	-0.25*** (0.060)	-0.09*** (0.012)

הערה: הלוח מציג את אומדני ההשפעה (מתוך מודל SLS2) של לידת ילד נוסף על ההסתברות של הפרט לעבוד (בנקודות אחוז) ועל שעות העבודה שלו (באחוזים) אם הוא עובד. מתחת לכל אומדן מופיעה שגיאת התקן בסוגריים. האומדים התקבלו מחישובי ההשפעות השוליות הממוצעות של המודלים שממציאים מוצגים בעמודות (2) ו-(4) בלוח נ' 3 (שעות עבודה) ועמודות (1) ו-(2) בלוח נ' 4 (תעסוקה) בנספח.

רמת מובהקות: $p < 0.10$; $p < 0.05$; $p < 0.01$.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

כפי שעולה מן הלוח, במבט על כלל האוכלוסייה ניכר שרק נשים מגיבות למספר הילדים בבית, וכל ילד נוסף מקטין את ההסתברות שהאם תעבוד ב-3 נקודות אחוז ומקטין את שעות העבודה שלה – אם היא עובדת – בכ-13% בממוצע. מעבר לממוצע כללי זה נגלית שונות רבה בין האוכלוסיות: בנוגע לתעסוקה, ליהודיות לא-חרדיות גמישות של -0.06, פי שניים מזו של ערביות, בעוד היהודיות החרדיות אינן מגיבות לנוכחות ילדים בשיעורי התעסוקה שלהן. לעומת זאת בנוגע לשעות העבודה, לחרדיות גמישות של כ-0.09 (דומה ליהודיות לא-חרדיות), ולערביות גמישות גדולה בהרבה – 0.25. במילים אחרות, בעוד עובדות מכל המגזרים צפויות לצמצם את מספר שעות העבודה שלהן עם כל ילד נוסף בבית, הצמצום גדול יותר בקרב ערביות.

9 פורמלית, עבור כל פרט i אנחנו מגדירים קבוצה S_i הכוללת את כל שאר הפרטים במדגם המשותפים לאותו מגדר m_i , בעלי אותו לאום ורמת דתיות I_i ועד 5 שנים מבוגרים או צעירים מהפרט:

$$S_i = \{j \neq i \mid m_j = m_i, I_j = I_i, a_i - 5 \leq a_j \leq a_i + 5\}$$

השכר המקובל לפרט i הוא השכר הממוצע של כל שאר הפרטים בקבוצה S_i :

$$Normative\ Family\ Size_i = \frac{1}{|S_i|} \sum_{j \in S_i} Family\ Size_j$$

יתר על כן, הגמישות האפסית של היצע העבודה בקרב גברים באוכלוסייה הכללית מסתירה גמישויות הפוכות במגזרים שונים: באופן הופכי לנשים, גברים שאינם חרדים (יהודים, ערבים ואחרים) צפויים להיות מועסקים בהסתברות גבוהה יותר עם הגידול במספר הילדים. בקרב גברים חרדים האפקט הוא הפוך – הסתברות התעסוקה שלהם יורדת ככל שמספר הילדים בבית גדל. כמו כן, גברים חרדים שעובדים צפויים לצמצם את מספר שעות העבודה שלהם עם כל ילד נוסף בבית, כפי שנצפה בקרב הנשים החרדיות.

כלל הממצאים משקפים הטרוגניות רבה בשוק העבודה הישראלי. היצע העבודה של גברים ונשים עולה משמעותית עם השכר המוצע להם, וההשפעה על הנשים גדולה מההשפעה על הגברים בקרב הלא-חרדים, וקטנה יותר בקרב ערבים וערביות מאשר בקרב יהודים ויהודיות. לנוכחות ילדים בבית יש השפעה שלילית על היצע העבודה של נשות כל המגזרים ועל הגברים החרדים, והשפעה חיובית קטנה על הסתברות התעסוקה של גברים יהודים לא-חרדים וערבים.

השלכות על מדיניות

הגמישות בהיצע העבודה ביחס לשכר מלמדת על תגובת הפרטים לשינויים בשוק העבודה מעבר לשינוי בשכר עצמו. למשל, ניתן לבחון את ההשפעה של צמיחה בפירון העבודה או של תיקון במדיניות המס על היצע העבודה, ואפילו לבדוק איך שינוי בשער החליפין, אשר משפיע על השכר הריאלי, יביא לשינוי בהיצע העבודה. אומדני השפעת ההורות על התעסוקה והשכר מאפשרים לנתח את השפעתם של שינויי מדיניות בתחום זה – בדגש על חינוך לגיל הרוך וסבסוד צהרונים ומעונות יום – על שוק העבודה. ניתן להשתמש באומדנים אלו במשולב כדי לבחון סוגיות כגון השפעתם של שינויים בנקודות זיכוי מס בשל הורות על התעסוקה ועל ההכנסות ממיסים, או ההשלכות הפוטנציאליות של שינוי אחר במיסוי ההכנסה מעבודה. נציג שתי דוגמאות להשפעה על מדיניות, המסתמכות על הנחות מפשטות.

מס הכנסה

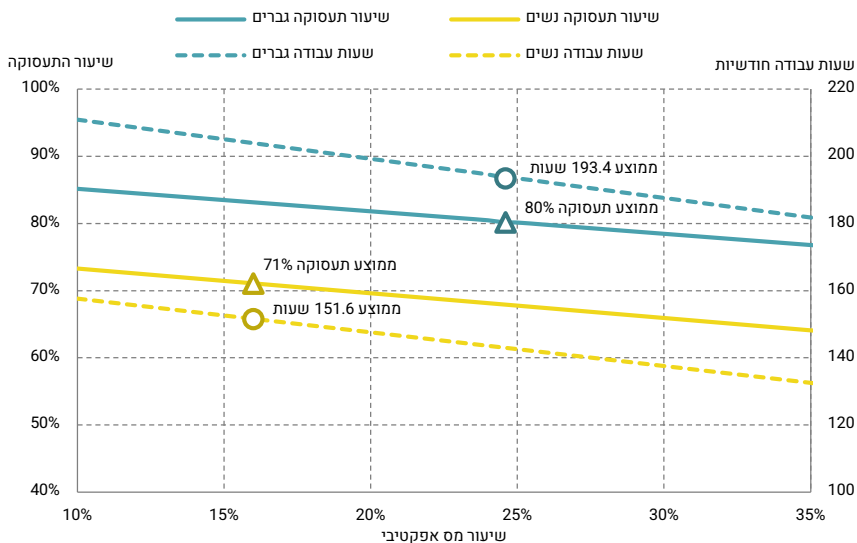
בחנו כיצד שינויים בשיעור המס האפקטיבי על השכר (ההבדל בין שכר הברוטו לשכר הנטו כאחוז משכר הברוטו) צפויים להשפיע על התעסוקה ועל שעות העבודה, ומכאן גם על בסיס השכר שעליו מוטל המס ועל תקבול המיסים המצרפי. נדגיש כי מדובר בשינויים תיאורטיים בשיעור המס האפקטיבי הממוצע, ללא תרחיש מדויק המפרט את השינויים הספציפיים במדרגות המס.¹⁰

10 ניתוח זה מתייחס למס ההכנסה כאל גורם שמעלה או מוריד את השכר נטו באופן אקסוגני; בפועל ניתן להשליכו על כל מס או גורם אחר הפועל כך, כגון מע"מ – מס ששיעורו האפקטיבי הרבה יותר הומוגני בקרב כלל העובדים.

ניתוח שכזה נשען על ההנחה שמשם ההכנסה משפיע על השכר הריאלי ובכך גם על היצע העבודה, כך ששינוי בשיעור המס האפקטיבי שמוטל על הפרט משפיע ישירות על שכר הנטו. אנחנו מניחים כי הפרטים מגיבים לאותו שינוי בשכר הנטו בהתאם לגמישויות המוצגות בלוח 1 (באוכלוסייה הכללית, לפי מגזר ומגדר). כמו כן אנחנו מניחים כי שינויים צפויים אלו בהיצע העבודה לא ישפיעו על שכר הברוטו, הנחה שסבירותה יורדת ככל שמדובר בשינויים גדולים יותר בתעסוקה ובשעות העבודה. עבור שינויים קטנים, ייתכן שהשפעת השינוי בהיצע על השכר תהיה זניחה גם במציאות.

תרשים 9 מציג את מספר שעות העבודה הממוצע ואת שיעור התעסוקה הצפויים לגברים ונשים עבור רמות שונות של מס הכנסה אפקטיבי. התרשים מתבסס על הגמישויות הליניאריות שנאמדו, ועל כן רומז שהורדת נטל המס – והעלאת השכר בפועל – יגדילו את היצע העבודה בכל רמה. סביר שתחזית זו אינה מציאותית, וייתכן שמעבר לרמה מסוימת תגובת היצע העבודה לשכר תתהפך (לדוגמה, אם שכר הנטו יורד בהרבה ייתכן שמספר שעות העבודה יגדל כדי לממן תנאי מחיה בסיסיים. תופעה זו מכונה backward bending supply curve). עם זאת, ניסיונו לאמוד גמישות לא-ליניארית לא העלה ממצאים מובהקים סטטיסטית, ולכן אנחנו מסתפקים בקירוב ליניארי כפי שמוצג, מתוך הבנה שאומדן זה מתאים ככל הנראה רק לטווח המס האפקטיבי שקרוב יחסית לרמתו הממוצעת במדגם.

תרשים 9. היצע העבודה ושיעור מס הכנסה אפקטיבי, לפי מגדר, ממוצע 2014–2019



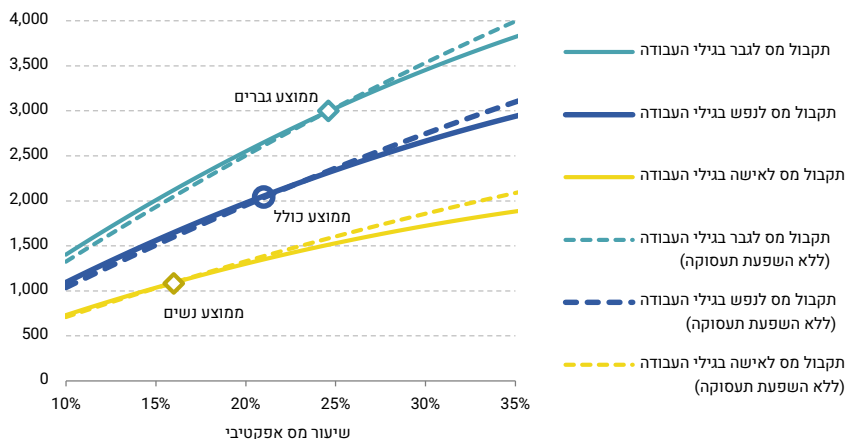
מקור: מיכאל דבאי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

ניתן להשתמש בניתוח זה – בצירוף נתוני השכר המדגמיים – גם כדי להעריך באופן גס את השפעת שיעור המס האפקטיבי על סך תקבולי המס מעבודה. ניתוח שכזה סוכם את שני כיווני ההשפעה של השינוי במס על תקבולי המס: גביית נתח גדול יותר משכרם הכולל של העובדות והעובדים (שמגדילה את התקבולים), וצמצום היצע העבודה של העובדים – ולפיכך גם בסיס השכר שעליו מוטל המס – בתגובה לירידה בשכר הנטו (שמקטינה את התקבולים).

תרשים 10 מציג את תקבול המס החדשי לנפש בגילי העבודה לפי שיעור המס האפקטיבי. לצורך חישוב תקבול המס הכפלנו את מספר שעות העבודה הממוצע לנפש בגילי העבודה (שיעור התעסוקה כפול מספר שעות העבודה מתרשים 9) בשיעור המס האפקטיבי ושכר הברוטו הממוצע (תחת ההנחה ששכר הברוטו נשאר קבוע). ניתוח זה מצריך הנחות מסוימות לגבי שעות העבודה והשכר של פרטים המתווספים לשוק העבודה או יוצאים ממנו עבור כל שינוי במס. אנחנו מציגים שני תרחישים בהקשר זה: בתרחיש הבסיס הפרטים זהים מבחינת הגמישות בשעות העבודה שלהם לפרטים שכבר היו (או ימשיכו להיות) מועסקים טרם השינוי או אחריו, ובתרחיש החלופי פרטים אלו אינם משלמים מס כלל ועל כן לתעסוקתם אין כל משמעות לצורך חישוב המס. ההבדל בין שני התרחישים אינו משמעותי מבחינה כמותית, והשמטה מוחלטת של אפקט התעסוקה מהחישוב אינה משפיעה מהותית על התוצאות (בין היתר עקב שיעורי תעסוקה גבוהים מאוד מלכתחילה וגמישות תעסוקה קטנה ביחס לגמישות שעות העבודה).

התרשים מראה כי בטווח המס האפקטיבי שסמוך לזה המוטל על שכר העובדות והעובדים בפועל, העלאה של נטל המס צפויה רק להגדיל את התקבולים. כלומר, ההעלאה אינה צפויה להשפיע לרעה על היצע העבודה בהיקף שבסופו של דבר יפגע גם בתקבולים ממיסים. כך לדוגמה, העלאה גורפת של המס האפקטיבי הממוצע ב-4 נקודות אחוז צפויה להוריד את שיעורי התעסוקה של גברים ונשים רק ב-1.3 ו-1.5 נקודות אחוז (בהתאמה) ואת שעות העבודה הממוצעות רק ב-2.4% ו-2.6% (בהתאמה), כך שבסופו של דבר תקבול המס יעלה ב-17% (כ-340 ש"ח לנפש בגילי העבודה או מעט פחות מ-1.4 מיליארד ש"ח בחודש בסך הכול). ממצאים אלו רומזים כי אפשר להעלות את שיעור מס ההכנסה באופן מדוד בלי לפגוע בהיצע העבודה באופן רוחבי.

תרשים 10. שיעור מס אפקטיבי ותקבול מס לנפש בגילי העבודה, 2014–2019 ש"ח, מחירי 2019



הערה: הקווים בתרשים מציגים את תקבולי המס החודשיים לנפש בגילי העבודה לפי שיעור המס האפקטיבי (מכפלת שעות העבודה, שיעור התעסוקה, שיעור המס מתרשים 9 ושכר הברוטו השעתי הממוצע). הקווים המקווקוים מציגים את אותו תקבול מס תחת ההנחה ששיעור התעסוקה נותר זהה. ככלל, התרשים מציג את חלקה השמאלי של "עקומת לאפר" (Laffer Curve) לשוק העבודה הישראלי; העקומה מציגה את תקבול המס כפונקציה של שיעור המס (להרחבה ראו Laffer, 2004; Gahvari, 1989).

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

חינוך ומסגרות לגיל הרך

כפי שהוצג לעיל, בדיקתנו מאששת גם את ההלימה השלילית בין אימהות לעבודה כפי שתועדה לעומק אצל שחר (2012) ויכין ואחרים (2021), גם בהינתן יתר גורמי הרקע המשפיעים על השכר ועל הילודה. אם עובדת יהודייה לא-חרדית לשלושה ילדים צפויה לעבוד 39% פחות שעות מעובדת דומה ללא ילדים, יהודייה חרדית או יהודי חרדי צפויים לעבוד 27% פחות, וערבייה כ-75% פחות – וכל זאת נוסף על הירידה הצפויה בהסתברות **לעבוד כלל** עם כל ילד נוסף בבית, הנעה בין 3 ל-6 נקודות אחוז באוכלוסיות השונות.

הממצאים הללו מתיישבים עם הטענה שאילוצי ההורות – לרוב בשילוב עם נורמות מגדריות – פוגעים בהשתלבותן של אימהות בשוק העבודה, הן מבחינת תעסוקה והן מבחינת שעות העבודה. הדבר מתקשר לטענה הנשמעת מפעם לפעם בדבר הצורך להרחיב את סבסוד החינוך לגיל הרך ואף חקיקת חוק חינוך חנים מגיל לידה, כאשר חלק מהעלות של מהלכים אלו יכולה להתקזז בתעסוקה מוגברת של אימהות. אין לדעת בוודאות איזה נתח מההשפעה שמדדנו ייעלם בהינתן גישה לחינוך חנים מגיל לידה, אך אם נניח שחקיקה

כזו תעלים לחלוטין את השפעתה של נוכחות הילדים על התעסוקה, המודל חוזר עלייה של 7 נקודות אחוז בשיעור התעסוקה של נשים ועלייה של 29% במספר שעות העבודה הממוצע בקרב אלה שכבר עבדו – כמעט מספיק כדי לבטל לחלוטין את פער העבודה המגדרי.¹¹ אמנם הנחה זו היא גבול עליון בלבד, אך מחקרי עבר מלמדים כי גישה למסגרות לגיל הרך מגדילה משמעותית את היצע העבודה של אימהות, כך שסביר שחינוך חינוך יישא פירות בכל הנוגע להשתלבות נשים בשוק העבודה, גם אם מצבן לא ישתווה לגמרי לזה של הגברים.

באופן דומה, ניתן לחשב אומדן גם לתועלת הכלכלית קצרת הטווח של מהלך שכזה מבחינת תקבול המס מעבודה, תחת כמה הנחות מקילות: אימהות עובדות ימשיכו להשתכר (שעתית) באופן דומה ולשלם את אותו מס ממוצע על השכר,¹² ואימהות שתתווספנה למעגל העבודה יעבדו בהיקף דומה ובעבור שכר דומה לאימהות העובדות במדגם. אם נוסיף גם את ההנחה שהמהלך יעלים את כל ההשפעה של ההורות שמצאנו עבור נשים באוכלוסייה הכללית, חינוך חינוך מגיל לידה יעלה את תקבול המס החדשני לאישה בגילי העבודה בכ-440 ש"ח, ואת תקבול המס החדשני המצרפי בכ-880 מיליון ש"ח,¹³ שהם כ-10.6 מיליארד ש"ח בשנה – סכום מרשים ביחס לעלות השנתית הצפויה של 10 מיליארד ש"ח לתפעול המעונות (לצד השקעה חד-פעמית של למעלה מ-17 מיליארד ש"ח לבניית מעונות חדשים).¹⁴ חישוב זה נשען כאמור על ההנחה שחינוך חינוך מגיל לידה יעלים את כל אפקט ההורות שמצאנו עבור נשים – הנחה מאתגרת, בלשון המעטה. תרשים 11 זונח הנחה זו ובוחן את התועלת הכלכלית של חינוך חינוך (כאחוז מהעלות השוטפת הצפויה) תחת רצף הנחות חליפיות מבחינת האחוז של אפקט ההורות שיושפע מהמהלך. התרשים מראה כי גם תחת ההנחה המקילה שאימהות שאינן עובדות יעבדו בשיעורים זהים לאימהות עובדות, רק אם כל אפקט האימהות ייעלם עקב גישה לחינוך חינוך מגיל לידה המהלך יכסה את עלויותיו השוטפות במלואן. לעומת זאת, תחת ההנחה המחמירה שאימהות שיצטרפו למעגל העבודה לא ישלמו מיסים כלל, העלייה הצפויה בתקבול המיסים תכסה לכל היותר 73% מהעלות השוטפת.

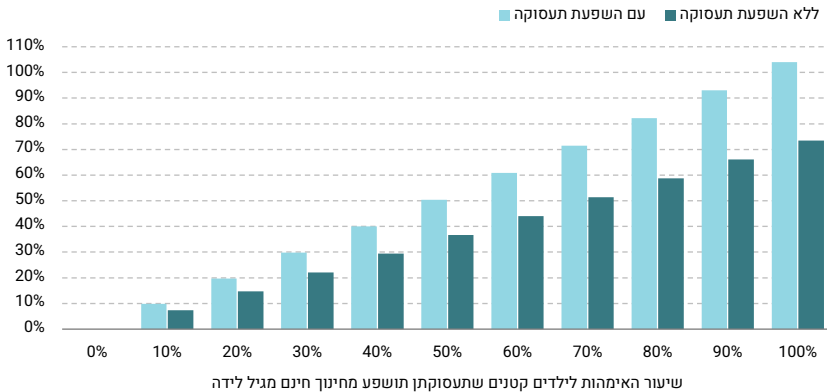
11 המספרים התקבלו מהכפלת הגמישויות הכלליות לנשים (עמודה שנייה מימין בלוח 2) במספר הילדים בבית הממוצע במדגם: 2.2 ילדים לאישה. מספר זה כמעט זהה למכפלת שיעור הפיריון הכולל בשנים הרלוונטיות (3.07) בשיעור העובדות במדגם מתחת לגיל 50 (70%).

12 ההנחה כי אימהות תשתכרנה באופן דומה דווקא שמרנית ביחס לראיות המתעדות עלייה בשכר האימהות כתוצאה מסבסוד מסגרות הטיפול בילדים בגיל הרך (ראו שחר, 2021).

13 תקבול המס המצרפי חושב באמצעות הכפלת התקבול לאישה בגילי העבודה בגודלה הממוצע של האוכלוסייה הרלוונטית בישראל בשנים הנבחנות, שעמד על כ-2 מיליון נשים.

14 קפלינסקי וקופראק (2020) אומדים עלות תפעול שנתית של 8 מיליארד ש"ח ועלות בנייה חד-פעמית של כמעט 14 מיליארד ש"ח, תחת ההנחה שכ-425,000 ילדים בגילי לידה עד 3 מתווספים למערכת. בהתאם למספר הילדים בגילי הללו שהיו בפועל בשנות המדגם (בממוצע) בנתוני הלמ"ס – כ-540,000 – אנחנו מנפחים את העלויות של קפלינסקי וקופראק בכ-27%.

תרשים 11. חינוך חנים מגיל לידה: תועלת כלכלית כאחוז מהעלות הצפויה, לפי שיעור הגמישות המושפע מהמהלך, 2014–2019



הערה: התרשים מציג את התועלת הכלכלית של חינוך חנים מגיל לידה כאחוז מעלות השוטפת (10 מיליארד ש"ח על פי התאמת האומדן של קפלינסקי וקופראק [2020] לגודל אוכלוסיית הפעוטות הרלוונטית בשנות המדגם), תחת הנחות שונות לגבי הקשר בין אפקט ההורות שמצאנו בקרב נשים לבין גישה למסגרות חינוך חנים לגיל הרך.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס; קפלינסקי וקופראק, 2020

במקביל לניתוח כלכלי רוחבי של השפעותיה של גישה למסגרות חינוך לגיל הרך על עובדות באוכלוסייה הכללית, ראוי להתמקד בשתי האוכלוסיות עם שיעורי התעסוקה הנמוכים ביותר בשוק העבודה: נשים ערביות וגברים חרדים. כאמור, שתי אוכלוסיות אלו רגישות במיוחד לנוכחות ילדים בבית – נשים ערביות מפגינות את גמישות שעות העבודה (שלילית) הגדולה ביותר וגברים חרדים מפגינים גמישות שעות עבודה דומה לנשים חרדיות וגמישות תעסוקה (שלילית) גדולה יותר, והם בעצם אוכלוסיית הגברים היחידה שהיצע העבודה שלה נפגע מאבהות. אשר לקבוצה הראשונה, (Schlosser 2011) כבר הדגימה את השפעתה המיטיבה של הגישה למסגרות חינוך לגיל הרך על היצע העבודה של נשים ערביות, בייחוד המשכילות שבהן (שעובדות בשיעורים יותר גדולים ויותר שעות בממוצע מלכתחילה). אשר לקבוצה השנייה, ייתכן ששיעורי התעסוקה ושעות העבודה בקרבה (שגם הם גדולים בהרבה בקרב המשכילים) יעלו משמעותית אם יהיה סבסוד נוסף לחינוך הילדים, שמספרם לרוב גדול במגזר זה.

סיכום

במחקר זה הראינו כי בשנים 2014–2019 עבדו העובדות והעובדים הישראלים בממוצע כ-173 שעות בחודש. הצגנו את הקשר הבלתי מבוקר בין שעות עבודה לשכר, ואת הקשר בין כל אחד ממשתנים אלו לגורמים נוספים, כגון גיל, מגדר, מגזר והשכלה. הראינו כי התעסוקה ושעות העבודה עולים עם הגיל עד גיל 45–50, ואילו השכר עולה עד גיל 55–60, ושחלוקה לפי משלח יד או ענף מסבירה אך מעט מן הקשר שבין שעות עבודה לשכר.

עמדנו גם על הבדלים בין אוכלוסיות והראינו כי גברים יהודים לא-חרדים וערבים עבדו יותר שעות מהממוצע הכולל, וכי גברים חרדים עבדו פחות. עוד הראינו כי נשות כל המגזרים עבדו פחות שעות מהממוצע הכולל, וגם בקרבן מספר שעות העבודה של יהודיות לא-חרדיות היה הגבוה ביותר ושל חרדיות הנמוך ביותר. הראינו כי יש התאמה בין השכלה אקדמית לשעות עבודה, וכי התאמה זו קטנה יחסית באוכלוסייה הכללית אך גדולה פי 6–12 בקרב גברים חרדים ונשים ערביות – האוכלוסיות החלשות ביותר מבחינת השתלבות בשוק העבודה.

בהמשך הצגנו אומדנים לגמישות היצע העבודה ביחס לשכר ולמספר הילדים בבית. ביחס לשכר, אמדנו באוכלוסייה הכללית גמישות תעסוקה של 0.25 ו-0.31 לגברים ולנשים, בהתאמה, וגמישות שעות עבודה של 0.45 ו-0.56, בהתאמה. ביחס למספר הילדים בבית, הראינו כי כל ילד נוסף מוריד את הסתברות התעסוקה של האם ב-3 נקודות אחוז ואת שעות עבודה שלה (אם היא עובדת) ב-13%. באוכלוסייה הכללית לא נמצאה השפעה של מספר הילדים בבית על היצע העבודה של גברים.

עם זאת נמצאה שונות רבה בין אוכלוסיות כאשר גמישות העבודה שלהן נאמדה בנפרד. נמצא כי גמישות העבודה ביחס לשכר קטנה יותר בקרב גברים יהודים לא-חרדים וערבים מאשר בקרב נשים ממגזרים אלו, וכי במגזר החרדי הגמישות דומה בין המגזרים. זאת ועוד, גמישויות העבודה של ערבים וערביות קטנות מאלו של יהודים ויהודיות. בכל הנוגע להשפעת מספר הילדים בבית על היצע העבודה מצאנו כי נשים ערביות מקטינות את שעות העבודה שלהן ביחס למספר הילדים באופן חד יותר מיהודיות; גברים יהודים לא-חרדים וערבים מגדילים את הסתברות התעסוקה שלהם עם כל ילד (באופן הופכי לנשים במגזרים אלו); וגברים חרדים מקטינים הן את הסתברות התעסוקה והן את מספר שעות העבודה (אם הם עובדים) עם כל ילד.

לבסוף הצגנו שתי דוגמאות להשפעה על מדיניות, תוך שימוש בגמישויות התעסוקה ושעות העבודה שאמדנו לצד נתונים ממוצעים אחרים מהמדגם. בחנו את היצע העבודה ואת שיעור מס ההכנסה האפקטיבי – תחת ההנחה ששינוי בשיעור המס כמוהו כשינוי בשכר נטו – ומצאנו כי לפחות בטווח הקרוב לשיעור המס המדגמי, סביר שעלייה מתונה במיסים לא תקטין את היצע העבודה באופן שבסופו של דבר יפגע בתקבול המס. אדרבה, הניתוח שלנו מראה שאפשר להגדיל משמעותית את התקבולים באמצעות העלאת שיעור המס. בחנו גם את השפעתו הצפויה של חינוך חנים מגיל לידה על היצע העבודה של נשים ועל תקבול המס תחת הנחות שונות – ניתוח שרמז כי מהלך שכזה יכול, תיאורטית לפחות, לצמצם משמעותית את הפערים המגדריים בתעסוקה ובשעות העבודה, ואף להעלות את תקבולי המס באופן שיממן חלק מן העלות הכרוכה בו.

יש להתייחס לדוגמאות אלו בעירבון מוגבל, שכן הן מבוססות במידה רבה על הנחות שונות הקושרות את גמישות היצע העבודה, כפי שנאמדה במחקר זה, לגורמים מאוד מסוימים בחיי העובדות והעובדים שלא עלה בידינו לזהות באופן חד-משמעי בנתונים. כדי לערוך ניתוחים מבוססי ראיות עם כושר ניבוי ודיוק סטטיסטי גדולים יותר, יש לאסוף נתונים רלוונטיים לאורך זמן, ולתעד גורמים שונים (כגון שינויים בשיעור המס או בגישה לחינוך בגיל הרך) באופן מדויק יותר. עם זאת, המחקר מאשש את האמירה הכללית שפערי השכר וההבדלים בנטל גידול הילדים ממלאים תפקיד מרכזי בפערי העבודה המגדריים – כפי שהדימו מחקרי עבר מישראל ומהעולם – וסביר שמהלכים לצמצום פערים אלו יגדילו את היצע העבודה בישראל, ועימו את הצמיחה ואת רמת החיים.

מקורות

אלקיים, ד' (1989). **הגורמים המשפיעים על היצע העבודה ועל הביקוש לה בסקטור העסקי, 1962 עד 1984**. בנק ישראל.

בנק ישראל (2023). **צירי פעולה אסטרטגיים מומלצים לממשלה**. בנק ישראל.

יכין, א', בץ, כ', וגבע, א' (2021). **"קנס האימהות" בשוק העבודה בישראל**. משרד האוצר, אגף הכלכלנית הראשית.

מזר, י', וריינגוורץ, י' (2018). **השפעת גובה קצבאות הילדים על היצע העבודה: עדויות מתחילת שנות ה-2000**. בנק ישראל.

קפלינסקי, ח' וקופראק, נ' (2020). **הרחבת מסגרות חינוך חנם לגיל הרך – ניתוח תקציבי וכלכלי**. מרכז המחקר והמידע של הכנסת.

שחר, א' (2012). **עלות הטיפול בילדים בגיל הרך והשפעתה על היצע העבודה של נשים**. בנק ישראל.

שחר, א' (2021). **השפעת הסבסוד של מסגרות הטיפול בילדים בגיל הרך על תעסוקת אימהות**. בנק ישראל.

Angelov, N., Johansson, P., & Lindahl, E. (2016). Parenthood and the gender gap in pay. *Journal of Labor Economics*, 34(3), 545–579.

Bargain, O., & Peichl, A. (2016). Own-wage labor supply elasticities: Variation across time and estimation methods. *IZA Journal of Labor Economics*, 5(1), 1–31.

Ben-Zeev, N., & Shai, O. (2017). *The elasticity of labor supply: Evidence from the Biblical Land of Israel*.

Bertrand, M., Goldin, C., & Katz, L. F. (2010). Dynamics of the gender gap for young professionals in the financial and corporate sectors. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3), 228–255.

Bousselin, A. (2022). Access to universal childcare and its effect on maternal employment. *Review of Economics of the Household*, 20(2), 497–532.

Bredemeier, C., & Juessen, F. (2013). Assortative mating and female labor supply. *Journal of Labor Economics*, 31(3), 603–631.

Chetty, R., Guren, A., Manoli, D., & Weber, A. (2011). Are micro and macro labor supply elasticities consistent? A review of evidence on the intensive and extensive margins. *American Economic Review*, 101(3), 471–475.

Chung, Y., Downs, B., Sandler, D. H., Sienkiewicz, R., et al. (2017). The parental gender earnings gap in the United States. *Center for Economic Studies Working Paper*, 17–68.

- Frisch, R. (1959). A complete scheme for computing all direct and cross demand elasticities in a model with many sectors. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 27(2), 177–196.
- Gahvari, F. (1989). The nature of government expenditures and the shape of the Laffer curve. *Journal of Public Economics*, 40(2), 251–260.
- Gornick, J. C., Meyers, M. K., & Ross, K. E. (1997). Supporting the employment of mothers: Policy variation across fourteen welfare states. *Journal of European Social Policy*, 7(1), 45–70.
- Gutierrez-Domenech, M. (2005). Employment after motherhood: A European comparison. *Labour Economics*, 12(1), 99–123.
- Hausman, J. A. (1985). Taxes and labor supply. *Handbook of public economics* (Vol. 1, pp. 213–263). Elsevier.
- Havnes, T., & Mogstad, M. (2011). Money for nothing? Universal child care and maternal employment. *Journal of Public Economics*, 95(11–12), 1455–1465.
- Hoffman, L. W. (1960). Effects of the employment of mothers on parental power relations and the division of household tasks. *Marriage and Family Living*, 22(1), 27–35.
- Jäntti, M., Pirttilä, J., & Selin, H. (2015). Estimating labour supply elasticities based on cross-country micro data: A bridge between micro and macro estimates? *Journal of Public Economics*, 127, 87–99.
- Kleven, H., Landais, C., & Sogaard, J. E. (2019). Children and gender inequality: Evidence from Denmark. *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), 181–209.
- Laffer, A. B. (2004). The Laffer curve: Past, present, and future. *Backgrounder*, 1765(1), 1–16.
- McClelland, R., & Mok, S. (2012). *A review of recent research on labor supply elasticities*. Working Paper No. 2012-12. Congressional Budget Office.
- Schlosser, A. (2011). *Public preschool and the labor supply of Arab mothers: Evidence from a natural experiment* (Manuscript). The Hebrew University of Jerusalem.

נספח

שיטת זיהוי ותוצאות האמידה

כדי לאמוד את ההשפעה של השכר ומספר הילדים בבית על שעות העבודה והתעסוקה אנחנו משתמשים בשיטת משתני העזר (instrumental variables) במודל דו-שלבי (two-stage least squares).¹⁵ משתני העזר נועדו ללכוד גורמים אקסוגניים המשפיעים על השכר או על מספר הילדים בבית באופן שאינו נקבע על ידי הפרט. משתני העזר דומים זה לזה מבחינה טכנית אך שונים במהותם.

עבור שכר הפרט אנחנו מחשבים את "השכר המקובל", שהוא השכר הממוצע בשנה נתונה לפרטים מאותו מגדר בגיל דומה המתגוררים באותה נפה ובעלי אותה רמת השכלה (אקדמית או לא). משתנה זה נועד ללכוד את מרכיב השכר של הפרט הנובע משיווי המשקל בשוק העבודה הרלוונטי לאותו פרט, ללא המאפיינים האישיים של אותו עובד או עובדת. עבור מספר הילדים בבית אנחנו מחשבים את "גודל המשפחה הנורמטיבי", שהוא מספר הילדים הממוצע לפרטים בגיל דומה המשתייכים לאותה קבוצת מגדר-לאום-רמת דתיות.

פורמלית, משתני עזר אלו מחושבים על בסיס הנוסחה הזאת:

$$z_i = \frac{1}{|S_i|} \sum_{j \in S_i} x_j \quad (1)$$

כאשר z הוא משתנה העזר עבור פרט i בעל גורמי רקע m_i (בהקשר לשכר זה כולל מגדר, מחוז, רמת השכלה ושנה, ובהקשר למספר הילדים במשק הבית זה כולל מגדר ולאום-רמת דתיות) בגיל a_i , x הוא המשתנה האנדוגני (שכרו של הפרט או מספר הילדים במשק הבית שלו), ו- $|S_i|$ הוא מספר הפרטים בקבוצה שדומים לאותו פרט i ,

$$S_i = \{j \neq i \mid m_j = m_i, a_i - 5 \leq a_j \leq a_i + 5\}$$

משתני עזר אלו סובלים מחולשה מעשית הנגזרת מההיגיון התיאורטי שמאחוריהן: היות שההנחה היא שכל פרט מושפע מ"קבוצת השפעה" של פרטים הדומים לו, אזי אותו פרט נמצא ב"קבוצת ההשפעה" של הפרטים המשפיעים עליו ולכן בעצם משפיע על עצמו דרכם, כך שהנחת האקסוגניות נפגעת. אנחנו מניחים כי השפעה זו זניחה כאשר m גדול דיו (כלומר כאשר לפרט תפקיד קטן מאוד בעיצוב שיווי המשקל בשוק העבודה או הנורמות התרבותיות בנוגע לגודל המשפחה). אנחנו בוחנים את רגישות התוצאות שלנו לשינויים

15 בפועל מדובר באמידת 2SLS עבור שעות העבודה ובאמידת IV-Probit (שבה השלב השני הוא מודל Probit) עבור התעסוקה.

בהתפלגות n באמצעות שינוי טווח הגילים שעל פיהם מוגדרות "קבוצות ההשפעה" (וכך גם בעצם בודקים את רגישות התוצאות לטווח הגילים השרירותי שקבענו במודל הבסיס), או באמצעות השמטת פרטים שעבורם "קבוצות ההשפעה" מונות פחות מ-100 פרטים אחרים (לתוצאות האמידות במקרים אלו ראו עמודות 3, 5 ו-6 בלוח נ'3 ועמודות 3 ו-4 בלוח נ'4). סטטיסטיקה תיאורית של התפלגות n במודל הבסיס ותחת טווחי גילים שונים להגדרת "קבוצות ההשפעה" מוצגת בלוח נ'1.

לוח נ'1. מספר הפרטים בקבוצה להגדרת משתנה העזר, לפי משתנה העזר וטווח הגילים להגדרת הקבוצה

משתנה מסביר			שכר שעתי נטו			מספר ילדים מתחת לגיל 10 בבית		
משתנה עזר			"השכר המקובל"			"גודל המשפחה הנורמטיבי"		
טווח גילים לחישוב משתנה העזר			±3	±5	±7	±3	±5	±7
הסביבה הקטנה ביותר			8	13	18	25	38	50
הסביבה החציונית			98	150	201	1,026	1,557	2,090
הסביבה הממוצעת			104.9	160.8	213.6	1,142.1	1,749.0	2,323.1
הסביבה הגדולה ביותר			290	430	556	2,711	4,156	5,497

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

לאחר חישוב משתני העזר אנחנו עוברים לאמידה בשיטת הריבועים הפחותים הדו-שלבית (2SLS). משוואות האמידה הן:

$$X'_i = \mu + A'Z'_i + \theta M'_i + \omega_i \tag{2.1}$$

$$y_i = \alpha + \beta \tilde{X}'_i + \gamma M'_i + \varepsilon_i \tag{2.2}$$

כאשר X'_i הוא וקטור של המשתנים האנדוגניים (שכר הפרט, שכר בן/בת הזוג ומספר הילדים בבית, באינטראקציה עם מגדר ו/או מגזר) עבור פרט i ; Z'_i הוא וקטור מקביל של משתני העזר כפי שחושבו מגרסאותיה השונות של משוואה (1) (באינטראקציה עם מגדר ו/או מגזר); M'_i הוא וקטור של משתני רקע הכולל גיל-מגדר, השכלה-מגדר, נפת מגורים, לאום-רמת דתיות; $\tilde{X}'_i$ הוא וקטור הערכים החזויים של X'_i שחושבו בעקבות אמידת משוואה (2.1); ו- γ הוא משתנה התוצאה, שעות העבודה או התעסוקה של פרט i .¹⁶

16 כאמור, בפועל עבור תעסוקה משוואה (2.1) תהיה משוואת Probit, והיא תיראה כך:

$$P(y_i = 1 | X'_i, M'_i) = \Phi(\alpha + \beta X'_i + \gamma M'_i)$$

לוח נ'2 מציג את תוצאות השלב הראשון, כפי שנאמד ממשוואה (2.1) במספר גרסאות.¹⁷ פאנלים A ו-C (שתי העמודות הימניות) מציגים את אומדי השפעת משתני העזר על השכר ומספר הילדים לפי מגדר בלבד, בעוד פאנלים B ו-D מציגים אומדים לפי מגדר ומגזר. הפאנלים העליונים (A ו-B) – שמציגים את השלב הראשון באמידת גמישות שעות העבודה – נסמכים על העובדות והעובדים בלבד, בעוד פאנלים C ו-D – המציגים את השלב הראשון באמידת גמישות התעסוקה – נסמכים על כלל המדגם. תוצאות השלב הראשון מובהקות באופן גורף, ו"קו האלכסון" בלוח (התאים שבהם מוצג אומד משתנה העזר "הרלוונטי") מכיל אומדים מובהקים ב-1% לפחות בלבד; כמו כן, סטטיסטי ה-F של כל רגרסיה גדול מ-10 ומובהק. מכך ניתן להסיק שמשתני העזר רלוונטיים וחזקים.

17 פאנלים A ו-B של לוח נ'2 הם השלב הראשון של המודל שהשלב השני שלו מוצג בעמודות (2) ו-(4) של לוח נ'3, ואילו פאנלים C ו-D של לוח נ'2 משויכים לעמודות (1) ו-(2) של לוח נ'4.

לוח נ'2. תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

						משתנה מוסבר		
						משתנה מסביר		
פאנל B						פאנל A		
לוג שכר שעתי X אישה X חרדי	לוג שכר שעתי X גבר X חרדי	לוג שכר שעתי X אישה X ערבי	לוג שכר שעתי X גבר X ערבי	לוג שכר שעתי X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר	לוג שכר שעתי X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר	לוג שכר שעתי X אישה	לוג שכר שעתי X גבר	
						-0.216 (0.04)	0.569*** (0.048)	לוג שכר מקובל X גבר
						0.599*** (0.077)	-0.221 (0.042)	לוג שכר מקובל X אישה
								לוג שכר מקובל X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר
								לוג שכר מקובל X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר
								לוג שכר מקובל X גבר X ערבי
								לוג שכר מקובל X אישה X ערבי
								לוג שכר מקובל X גבר X חרדי
								לוג שכר מקובל X אישה X חרדי
-0.012 (0.003)	-0.020 (0.003)	-0.021 (0.004)	-0.042 (0.013)	-0.201 (0.038)	0.61*** (0.034)			
-0.017 (0.004)	-0.003 (0.004)	-0.015 (0.004)	-0.014 (0.011)	0.588*** (0.076)	-0.184 (0.031)			
-0.012 (0.003)	-0.019 (0.004)	0.018* (0.01)	0.73*** (0.026)	-0.099 (0.016)	-0.226 (0.019)			
-0.017 (0.004)	-0.001 (0.005)	0.952*** (0.012)	-0.164 (0.021)	-0.268 (0.048)	-0.059 (0.02)			
-0.052 (0.025)	0.754*** (0.023)	-0.022 (0.004)	-0.046 (0.013)	-0.090 (0.01)	-0.241 (0.025)			
0.91*** (0.028)	-0.160 (0.024)	-0.016 (0.004)	-0.016 (0.011)	-0.253 (0.046)	-0.075 (0.023)			

לוח נ'2 (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

[illegible]

לוח 2' (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

פאנל B						פאנל A		משתנה מוסבר
מספר ילדים X אישה X חרדי	מספר ילדים X גבר X חרדי	מספר ילדים X אישה X ערבי	מספר ילדים X גבר X ערבי	מספר ילדים X אישה X יהודי	מספר ילדים X גבר X יהודי	מספר ילדים X אישה	מספר ילדים X גבר	משתנה מסביר
						0.062*** (0.006)	1.157*** (0.039)	גודל משפחה נורמטיבי X גבר
						1.139*** (0.044)	0.082*** (0.007)	גודל משפחה נורמטיבי X אישה
								גודל משפחה נורמטיבי X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר
								גודל משפחה נורמטיבי X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר
								גודל משפחה נורמטיבי X גבר X ערבי
								גודל משפחה נורמטיבי X אישה X ערבי
								גודל משפחה נורמטיבי X גבר X חרדי
								גודל משפחה נורמטיבי X אישה X חרדי

לוח 2' (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

[illegible]

לוח 2' (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

פאנל C						משתנה מוסבר	
פאנל D						משתנה מסביר	
לוג שכר שעתי X אישה	לוג שכר שעתי X גבר	לוג שכר שעתי X אישה X ערבי	לוג שכר שעתי X גבר X ערבי	לוג שכר שעתי X אישה X יהודי	לוג שכר שעתי X גבר X יהודי	לוג שכר מקובל X גבר	
לא-חרדי או אחר	לא-חרדי או אחר	לא-חרדי או אחר	לא-חרדי או אחר	לא-חרדי או אחר	לא-חרדי או אחר	לא-חרדי או אחר	
-0.295*** (0.021)	1.313*** (0.033)						לוג שכר מקובל X גבר
1.466*** (0.033)	-0.080*** (0.023)						לוג שכר מקובל X אישה
							לוג שכר מקובל X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר
							לוג שכר מקובל X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר
							לוג שכר מקובל X גבר X ערבי
							לוג שכר מקובל X אישה X ערבי
							לוג שכר מקובל X גבר X חרדי
							לוג שכר מקובל X אישה X חרדי

לוח נ'2 (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

[illegible]

לוח נ' 2 (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

פאנל D						פאנל C		משתנה מוסבר
מספר ילדים X אישה X חרדי	מספר ילדים X גבר X חרדי	מספר ילדים X אישה X ערבי	מספר ילדים X גבר X ערבי	מספר ילדים X אישה X יהודי	מספר ילדים X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר	מספר ילדים X אישה	מספר ילדים X גבר	משתנה מסביר
						0.058*** (0.006)	1.154*** (0.015)	גודל משפחה נורמטיבי X גבר
						1.148*** (0.016)	0.056*** (0.006)	גודל משפחה נורמטיבי X אישה
								גודל משפחה נורמטיבי X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר
								גודל משפחה נורמטיבי X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר
								גודל משפחה נורמטיבי X גבר X ערבי
								גודל משפחה נורמטיבי X אישה X ערבי
								גודל משפחה נורמטיבי X גבר X חרדי
								גודל משפחה נורמטיבי X אישה X חרדי
0.002 (0.002)	0.011*** (0.003)	0.000 (0.003)	0.029*** (0.007)	0.052*** (0.006)	1.248*** (0.021)			
0.008* (0.003)	0.004* (0.002)	0.006 (0.006)	0.008*** (0.002)	1.266*** (0.022)	0.037*** (0.005)			
0.001 (0.003)	0.012*** (0.004)	0.020** (0.007)	1.161*** (0.045)	0.022*** (0.006)	0.167*** (0.013)			
0.007* (0.003)	0.002 (0.001)	1.051*** (0.039)	0.024*** (0.005)	0.204*** (0.016)	0.011** (0.004)			
0.003 (0.006)	1.038*** (0.019)	-0.001 (0.001)	0.013*** (0.004)	0.000 (0.002)	0.072*** (0.006)			
1.035*** (0.017)	0.012* (0.005)	0.003 (0.003)	0.005*** (0.001)	0.093*** (0.007)	0.002 (0.002)			

לוח 2' (המשך). תוצאות השלב הראשון, השפעת השכר המקובל וגודל המשפחה הנורמטיבי על השכר השעתי ומספר הילדים בבית

פאנל D						פאנל C		משתנה מוסבר
מספר ילדים X אישה X חרדי	מספר ילדים X גבר X חרדי	מספר ילדים X אישה X ערבי	מספר ילדים X גבר X ערבי	מספר ילדים X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר	מספר ילדים X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר	מספר ילדים X אישה	מספר ילדים X גבר	משתנה מסביר
כן	כן	כן	כן	כן	כן	כן	כן	משתנים נוספים: "השכר המקובל" של בן/בת הזוג, מגדר, השכלה, לאום-רמת דתיות, גיל-מגדר, מחוז גיאוגרפי, חותך
לא	לא	לא	לא	לא	לא	כן	כן	משתנים נוספים: שכר מקובל X מגדר
כן	כן	כן	כן	כן	כן	לא	לא	משתנים נוספים: שכר מקובל X מגדר X מגזר
0.71	0.69	0.31	0.29	0.40	0.39	0.43	0.43	R ²
134.484	133.648	43.460	45.084	265.656	249.674	546.525	529.186	F
(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(p value)
48,451	48,451	48,451	48,451	48,451	48,451	48,451	48,451	מספר תצפיות

הערה: פאנלים A ו-B משויכים לעמודות (2) ו-(4) של לוח 3', ופאנלים C ו-D משויכים לעמודות (1) ו-(2) של לוח 4'. פאנלים A ו-B מבצעים את האמידה אך ורק עבור פרטים עובדים, ופאנלים C ו-D כוללים גם פרטים שאינם עובדים (עבור פרטים אלו, לוג השכר נטו הוא 1). כל אחד מארבעת הפאנלים כלל רגרסיה נוספת שבה המשתנה המוסבר הוא שכר בן/בת הזוג.

רמת מובהקות: $p < 0.10$; $p < 0.05$; $p < 0.01$.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תוצאות השלב השני של האמידה, הנאמדות ממשוואה (2.2), מוצגות בלוחות נ'3 ו-נ'4 להלן. לוח נ'3 מציג את התוצאות ביחס לגמישות שעות העבודה ונ'4 ביחס לתעסוקה. תוצאות שלב זה ומשמעויותיהן נדונו בהרחבה בגוף המאמר.

לוח נ'3. תוצאות השלב השני, גמישות שעות העבודה ביחס לשכר נטו ולמספר הילדים בבית

משתנה מוסבר: לוג שעות עבודה						מודל משתנה מסביר
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
S	2SLS	2SLS	2SLS	2SLS	OLS	
לפי אוכלוסייה	לפי אוכלוסייה	לפי אוכלוסייה	קבוצות	כללי	חד-שלבי	
(טווח גילים ±7)	(טווח גילים ±3)		השפעה §100-			
לקבוצות השפעה)	לקבוצות השפעה)					
			0.3924***	0.4524***	-0.1334***	לוג שכר שעתי X גבר
			(0.116281)	(0.071853)	(0.010233)	
			0.5182***	0.5563***	-0.0702***	לוג שכר שעתי X אישה
			(0.131119)	(0.061339)	(0.011198)	
			-0.0143	-0.0061	0.0337***	מספר ילדים X גבר
			(0.022155)	(0.009648)	(0.004388)	
			-0.1198***	-0.1287***	-0.0584***	מספר ילדים X אישה
			(0.027526)	(0.012064)	0.0337***	
0.4595***	0.4461***	0.4345***				לוג שכר שעתי X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר
(0.081145)	(0.111818)	(0.081844)				
0.5503***	0.5386***	0.5281***				לוג שכר שעתי X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר
(0.074143)	(0.098695)	(0.073744)				

לוח נ'3 (המשך). תוצאות השלב השני, גמישות שעות העבודה ביחס לשכר נטו ולמספר הילדים בבית

משתנה מוסבר: לוג שעות עבודה						מודל משתנה מסביר
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
S	2SLS	2SLS	2SLS	2SLS	OLS	
לפי אוכלוסייה (טווח גילים ±7 לקבוצות השפעה)	לפי אוכלוסייה (טווח גילים ±3 לקבוצות השפעה)	לפי אוכלוסייה	קבוצות השפעה §100<	כללי	חד-שלבי	
0.3501*** (0.084207)	0.3268** (0.115358)	0.3097*** (0.078754)				לוג שכר שעתי X גבר X ערבי
0.4362*** (0.086528)	0.4090*** (0.111077)	0.3945*** (0.080493)				לוג שכר שעתי X אישה X ערבי
0.5495*** (0.081345)	0.5424*** (0.112486)	0.5198*** (0.069821)				לוג שכר שעתי X גבר X חרדי
0.5922*** (0.075936)	0.5884*** (0.100085)	0.5671*** (0.066858)				לוג שכר שעתי X אישה X חרדי
0.0183 (0.028113)	0.0471 (0.034411)	0.0401 (0.028868)				מספר ילדים X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר
-0.1466*** (0.009150)	-0.0837*** (0.009822)	-0.1076*** (0.009211)				מספר ילדים X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר
0.0899*** (0.011608)	0.0575 (0.033020)	0.0724*** (0.016865)				מספר ילדים X גבר X ערבי
-0.2818*** (0.057486)	-0.2329*** (0.053658)	-0.2501*** (0.060187)				מספר ילדים X אישה X ערבי

לוח 3' (המשך). תוצאות השלב השני, גמישות שעות העבודה ביחס לשכר נטו ולמספר הילדים בבית

משתנה מוסבר: לוג שעות עבודה						מודל משתנה מסביר
(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
S	2SLS	2SLS	2SLS	2SLS	OLS	
לפי אוכלוסייה	לפי אוכלוסייה	לפי אוכלוסייה	קבוצות	כללי	חד-שלבי	
(טווח גילים ±7)	(טווח גילים ±3)		השפעה§100<			
לקבוצות השפעה)	לקבוצות השפעה)					
-0.0984***	-0.0849***	-0.0890***				מספר ילדים X גבר X חרדי
(0.014804)	(0.008286)	(0.012426)				
-0.1087***	-0.0831**	-0.0923***				מספר ילדים X אישה X חרדי
(0.027268)	(0.028439)	(0.026634)				
כן	כן	כן	כן	כן	כן	משתנים נוספים: שכר בן/בת הזוג, מגדר, השכלה, לאום- רמת דתיות, גיל-מגדר, מחוז גיאוגרפי, חותך
40.0	53.6	51.0	22.0	62.4	[0.121]	χ^2 [R²]
(0.471)	(0.060)	(0.114)	(0.882)	(0.001)	(0.000)	(p value)
48,451	48,445	48,451	28,520	48,451	48,454	מספר תצפיות

הערה: קבוצות ההשפעה הן קבוצות הפרטים שעל בסיסן חושבו משתני העזר (לוח 1').

רמת מובהקות: *p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

לוח נ'4. תוצאות השלב השני, גמישות התעסוקה ביחס לשכר נטו ולמספר הילדים בבית

משתנה מוסבר: עובד/ת (כן או לא)			
מודל משתנה מסביר	(1) Probit כללי	(2) Probit לפי אוכלוסייה	(3) Probit לפי אוכלוסייה (טווח גילים ±3 לקבוצות השפעה)
לוג שכר שעתי X גבר	0.8481*** (0.039616)		
לוג שכר שעתי X אישה	1.1678*** (0.039624)		
מספר ילדים X גבר	-0.2248*** (0.031316)		
מספר ילדים X אישה	-0.1065*** (0.028204)		
לוג שכר שעתי X גבר X יהודי לא-חרדי או אחר		0.6594*** (0.042831)	0.6525*** (0.044863)
לוג שכר שעתי X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר		0.9256*** (0.043855)	0.9143*** (0.044856)
לוג שכר שעתי X גבר X ערבי		1.3177*** (0.061928)	1.3495*** (0.065289)
לוג שכר שעתי X אישה X ערבי		1.5844*** (0.062135)	1.6034*** (0.064398)
לוג שכר שעתי X גבר X חרדי		0.8799*** (0.072283)	0.9055*** (0.074628)
לוג שכר שעתי X אישה X חרדי		1.3103*** (0.079304)	1.3448*** (0.081669)
מספר ילדים X גבר X יהודי לא- חרדי או אחר		0.3438*** (0.047529)	0.3598*** (0.045345)
מספר ילדים X אישה X יהודי לא-חרדי או אחר		-0.2681*** (0.039616)	-0.2215*** (0.037540)
מספר ילדים X גבר X ערבי		0.8183*** (0.088061)	0.7678*** (0.083000)
מספר ילדים X אישה X ערבי		-0.3727*** (0.070840)	-0.3227*** (0.067652)
מספר ילדים X גבר X חרדי		-0.2030*** (0.036861)	-0.2295*** (0.037961)
מספר ילדים X אישה X חרדי		0.0130 (0.035777)	-0.0185 (0.037451)
			0.0375 (0.035452)

לוח 4' (המשך). תוצאות השלב השני, גמישות התעסוקה ביחס לשכר נטו ולמספר הילדים בבית

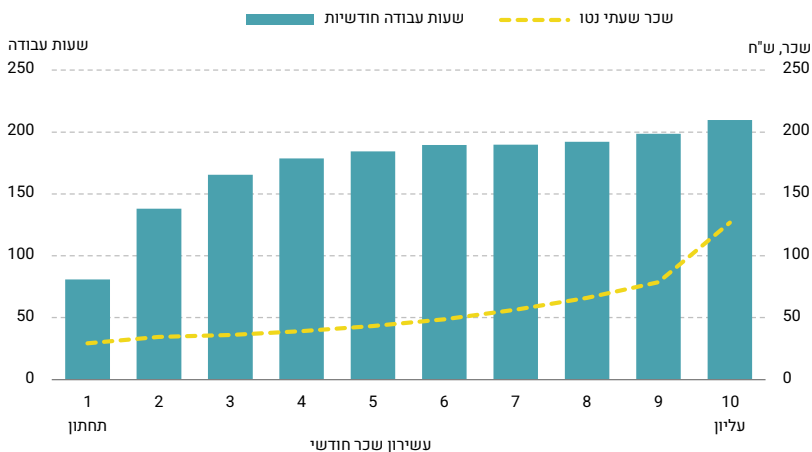
משתנה מוסבר: עובד/ת (כן או לא)				מודל משתנה מסביר
(3) Probit לפי אוכלוסייה (טווח גילים ±7 לקבוצות השפעה)	(3) Probit לפי אוכלוסייה (טווח גילים ±3 לקבוצות השפעה)	(2) Probit לפי אוכלוסייה	(1) Probit כללי	
כן	כן	כן	כן	משתנים נוספים: שכר בן/בת הזוג, מגדר, השכלה, לאוס-רמת דתיות, גיל-מגדר, מחוז גיאוגרפי, חותך
0.138	0.138	0.139	0.120	פסבדו R ²
9,283.3	9,252.9	9,283.9	8,296.6	χ ²
(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(p value)
66,127	66,121	66,127	66,127	מספר תצפיות

הערה: קבוצות ההשפעה הן קבוצות הפרטים שעל בסיסן חושבו משתני העזר (לוח 1').

רמת מובהקות: $p < 0.10$; $p < 0.05$; $p < 0.01$.

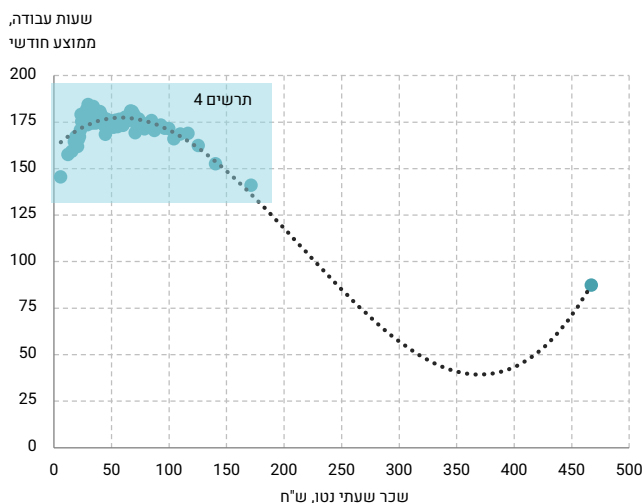
מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תרשים 1'. ממוצע שעות עבודה חודשיות ושכר שעתי ממוצע, לפי עשירון שכר חודשי נטו ש"ח, מחירי 2019



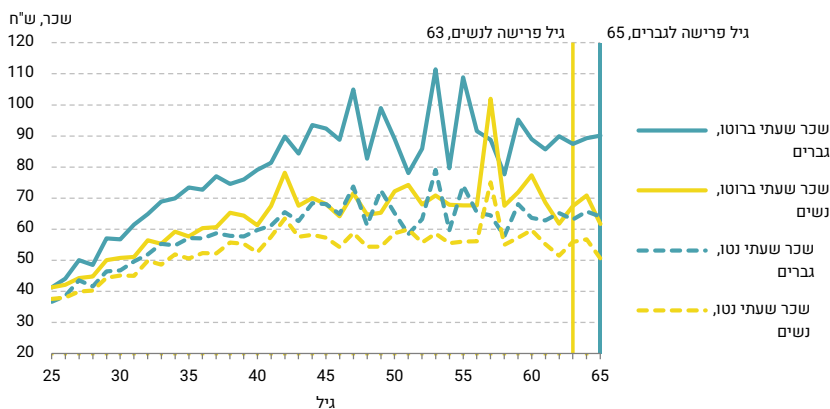
מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תרשים נ'2. ההתאמה בין שעות העבודה והשכר ש"ח, מחירי 2018



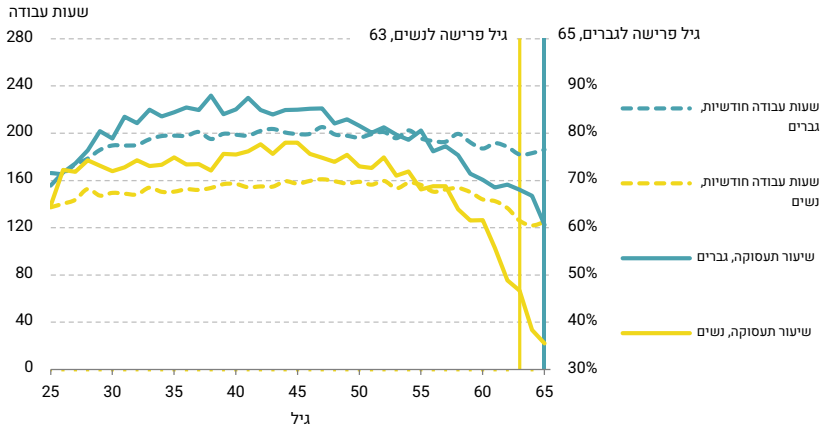
מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תרשים נ'3א. שכר שעתי ממוצע, לפי גיל ומגדר ש"ח, מחירי 2019, גיל הפרישה ליליד שנות השישים



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

תרשים נ'3ב. שיעור התעסוקה וממוצע שעות עבודה חודשיות, לפי גיל ומגדר גיל הפרישה לילידי שנות השישים



מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס