



נורמות מקומיות, נורמות תרבותיות ומבנה המשפחה 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 צמיחה 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.

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

נורמות מקומיות, נורמות תרבותיות ומבנה המשפחה בישראל

מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס

מבוא

מבנה המשפחה, הנגזר מהחלטותיהם של פרטים לקיים משקי בית ולהביא ילדים לעולם, משמש אבן יסוד לחיזוי דמוגרפי ולגיבוש אומדנים לאומיים ומקומיים לגידול האוכלוסייה. על פי אומדנים אלו אפשר לתכנן הקצאת שטחים לדיוור, אספקת שירותים ציבוריים ועוד. המחקר הדמוגרפי בישראל מתמקד בתמורות במבנה המשפחה (לדוגמה גיל הנישואים ושיעור הפרייון הכולל) לשם ניבוי הגידול ברמה הלאומית; חוקרים אף הגדילו לנתח מגמות מגזריות על פי ההתפלגות העתידית של אוכלוסיית המדינה.

בשנים האחרונות מבנה המשפחה בישראל ידע תמורות של ממש, בהן ירידה חוצת מגזרים בשיעור הילודה (וינרב ושרברמן, 2022; וינרב, 2023), ירידה בשיעור הנישואים ועלייה בגיל הנישואים (וינרב, 2022; 2023). אף ששיעור הנישואים בישראל דומה לזה שבמדינות המפותחות (תרשים נ'1א), מבחינת שיעור הילודה ישראל דומה יותר למדינות מתפתחות שכנות מאשר למדינות המפותחות (תרשים נ'1ב). ייחודיות זו משפיעה הן על הדמוגרפיה והן על הכלכלה העתידית של ישראל ושל האוכלוסיות השונות בה.

הבנת המנגנונים המניעים תמורות במבנה המשפחה בתוך מגזרים ובין מגזרים – ובראשם נורמות חברתיות המתגבשות אגב קשרים חברתיים – הכרחית לא רק כאמצעי לפירוש מגמות מצרפיות, אלא גם ככלי לטיוב החיזוי הדמוגרפי ברמה המקומית והארצית. הדבר נכון במיוחד כשמדובר בחברה מגוונת ומתגוונת, שבה החלטות הפרטים מתואמות עם אלו

* מיכאל דבאוי, חוקר במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל ודוקטורנט במחלקה לכלכלה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב; פרופ' גיל אפשטיין, חוקר ראשי וראש תוכנית מדיניות שוק העבודה במרכז טאוב והמחלקה לכלכלה באוניברסיטת בר-אילן; פרופ' אבי וייס, נשיא מרכז טאוב והמחלקה לכלכלה באוניברסיטת בר-אילן. אנו מודים לד"ר אנליה שלוסר על הערותיה והמלצותיה בעת כתיבת מאמר זה.

של עמיתים ושכנים מאוכלוסיות אחרות וכן עם אלו של בני משפחה, חברים ודמויות מפתח בחייהם שעשויים להתגורר באזור מרוחק בארץ ואף מחוצה לה. על כן מחקר זה בא לאמוד עד כמה הישראלים מתואמים עם סביבתם בהחלטות על הורות ונישואים (להלן – קשרים נורמטיביים), וכיצד נורמות תרבותיות-מגזריות או מקומיות על-מגזריות מתבטאות בהחלטות אלו. המחקר נועד להעמיד בסיס לטיוב תחזיות דמוגרפיות ברמה הארצית והמקומית ולאפשר תכנון מדויק יותר על פי מבנה המשפחה הצפוי ברשויות המקומיות ובמדינה כולה.

מחקרים שעסקו בהבנת הדינמיקה של הורות ונישואים בישראל התמקדו לרוב בגורמים כגון דתיות, השכלה, פיתוח כלכלי וקצבאות ילדים, ובהשפעתם על ילודה.¹ **הקשרים הנורמטיביים** שהוזכרו לעיל טרם נחקרו בישראל, אף שברחבי העולם הם כר פורה למחקר, ויש חוקרים שאף טוענים שהם מנגנון חשוב בשינויי פריון לאומיים.² מחקר זה נועד אפוא לערוך אמידה שכזו ולבאר את הגורמים המתואמים עם נישואים והורות ברמת הפרט, בדגש על קשרים נורמטיביים. אנו מגדירים אמפירית את הקשרים האלה כמתאם בין המצב האישי של הפרט וגודל המשפחה שלו לבין אלו של שאר הפרטים באותה הסביבה, כאשר אנו מבדילים בין **סביבתם הגיאוגרפית** (מקומית חוצת מגזרים) ו**סביבתם התרבותית** (מגזרית ארצית). במחקר זה איננו בודקים את המנגנונים המכוננים את הנורמות בסביבה הגיאוגרפית או התרבותית, ועל כן אי-אפשר לדעת עד כמה הן נובעות מהשפעתם הישירה של פרטים זה על זה ועד כמה מהשפעתם של גורמים חיצוניים על האחרים ועל הפרט במקביל.³ לפיכך מחקר זה מתמקד בתיאור המתאם בין פרטים בסביבות שונות, ולא בפענוח המנגנונים הסיבתיים שיוצרים מתאם זה. כפי שנסביר בהמשך, להבחנה בין מתאם לסיבתיים אין חשיבות של ממש בבואנו לדון בהשפעתם של ממצאינו על מטרות המדיניות שצוינו לעיל.

תוצאות הבדיקה האמפירית מעלות כי קשרים נורמטיביים מסבירים הרבה ממבנה המשפחה בישראל. עלייה של אחוז בשיעור הנשואים בסביבה התרבותית והגיאוגרפית תואמת הסתברות גבוהה ב-0.5 ו-0.4 נקודות אחוז, בהתאמה, שהפרט יהיה נשוי. יתר על כן, כל ילד נוסף במשפחה ה"ממוצעת" בסביבה התרבותית והגיאוגרפית תואם ב-0.90 ו-0.25 יותר ילדים בבית הפרט, בהתאמה. עוד עולה כי כאשר מביאים בחשבון קשרים נורמטיביים, חלק מגורמי הרקע האחרים מאבדים לחלוטין מכוסר הניבוי שלהם עבור נישואים או הורות. לבסוף, נראה כי ישנה שונות במשקלן היחסי של נורמות תרבותיות מקומיות וארציות עבור אוכלוסיות שונות – בפרט, נמצא כי פרטים ערבים מתואמים יותר עם שכניהם המקומיים מאשר יהודים.

1 ראו לדוגמה Guttman et al., 1993; Manski & Mayshar, 2003; Okun, 2017.

2 ראו לדוגמה Bongaarts & Watkins, 1996.

3 בספרות מקובל להתייחס למנגנון הראשון כאפקט אנדוגני, או social interaction, ולשני כאפקט אקסוגני, או normative influence, אך אנו כאמור לא מבחינים ביניהם.

סקירת ספרות

המחקר הסוציולוגי, הדמוגרפי והכלכלי מרבה לעסוק בהשפעותיהם של הקשרים הנורמטיביים בסביבתו של הפרט על החלטותיו, תחת הכותרים, *social interaction*, *peer effects* ו-*normative influence*.⁴ משנות התשעים החלו חוקרים להדגים את ביטוין של השפעות אלו במדינות שונות. (1996) Bongaarts & Watkins הראו שהשינוי בנורמות הוא מנגנון עיקרי המביא לירידה בשיעורי הילודה בכמה מדינות, בדגש על אפריקה. בהמשך, עם התפתחות הכלכלה ופעילות השווקים, הדגימו חוקרים – תיאורטית (Kohler, 2001) ואמפירית (Kohler et al., 2001) – את השינוי שחל בהשפעתם של הקשרים הנורמטיביים על ילודה.

בעשורים האחרונים חוקרים בוחנים את הנושאים האלה גם במדינות מפותחות. Bühler (2007) & Fratczak התמקדו בבדיקתם בפולין. הם התבססו על מדגם של 758 פרטים (אנשים ללא ילדים והורים לשלושה ילדים לכל היותר), ומצאו כי ההשפעה הסביבתית חוזה את החלטתם של ההורים להרחיב את המשפחה. עוד מצאו החוקרים כי "הון חברתי תומך ילודה", כגון גישה למסגרות בלתי פורמליות לטיפול בילדים על בסיס משפחתי או קהילתי, משפיע רק החל מהחלטה להביא את הילד השני. (2006) Philipov et al. בחנו בין היתר את השפעותיהן של נורמות על **כוונותיהן** של נשים ללדת ילד ראשון או שני בבולגריה ובהונגריה בשנים 2001–2002, ומצאו כי גורמים כגון דתיות ותפיסות לגבי הורות חוזים באופן מובהק את הכוונות לילודה.

הספרות העולמית עוסקת גם בסביבות שונות או מעגלי השתייכות שונים שבהם הפרט מתנהל ושמהם נגזרות הנורמות. כך לדוגמה, (2014) Fiori et al. התמקדו בהשפעותיה של הסביבה הגיאוגרפית-מקומית בבריטניה, והראו כי נורמות מקומיות חוזות במידה רבה את ההסתברות של נשים להפוך לאימהות, אם כי ההשפעה דועכת עם כל לידה נוספת. באופן דומה הדגימו (2020) McConnell & Valladares-Esteban כי שיעור הנשואים בסביבה הגיאוגרפית בארצות הברית בטווח גיל מסוים סביב גילו של הפרט חוזה את ההסתברות שיהיה נשוי. (2020) Büyükkeçeci et al. בחנו שתי סביבות נוספות: המשפחה ומקום העבודה. בהסתמך על נתונים מהלמ"ס ההולנדית, הראו החוקרים כי החלטותיהם של עמיתים לעבודה ושל אחאים להביא ילדים נוספים לעולם משפיעות באופן מובהק על החלטותיו של הפרט, בייחוד בקרב נשים. במחקר נוסף שהתמקד בסביבת האחאים

4 הבדלים בטרימינולוגיה של השפעת הנורמות קיימים בין דיסציפלינות שונות ובתוכן, כפי שהדגישו (2001) Kohler et al. בסקירתם. לרוב תהיה התאמה בין שם התופעה למנגנון המניע את ההתאמה: *social interaction* תתייחס להשפעה ישירה של האחרים בקבוצה על הפרט, ו-*normative influence* תתייחס לגורמים שורשיים שקובעים מראש הן את התנהגות הפרט והן את התנהגות האחרים בקבוצה. אנו לא עוסקים בהבחנה זו במחקר זה.

בחברה הגרמנית מצאו (Büyükkeçeci & Leopold, 2021) כי ההסתברות של הפרט להתחתן, להתגרש או להפוך להורה גדלה בטווח הקצר לאחר שאחותו או אחיו מתחתנים, מתגרשים או הופכים להורים, בהתאמה. עוד מצאו החוקרים כי ההסתברות להתחתן יורדת לאחר שאח או אחות מתגרשים, ולהפך.

בהקשר הישראלי הציגו (Manski & Mayshar, 2003) ניתוח תיאורטי מפורט של דפוסי הילודה בישראל המביא בחשבון קשרים נורמטיביים ותמריצים כגון קצבאות ילדים. בעיות זיהוי מנעו מהחוקרים לאמוד באופן אמפירי ומדויק את אותם קשרים נורמטיביים, אך החוקרים שיערו כי מאז קום המדינה ועד שנות השמונים הם גורם מרכזי בעליית שיעור הילודה במגזר החרדי. (Okun, 2017) עסקה בקשר שבין דתיות ונורמות לבין הורות בקרב יהודים ויהודיות בני 25–49 בהתבסס על נתוני הסקר החברתי משנת 2009. החוקרת מצאה כי ההסתברות להיות הורה לשלושה ילדים לפחות תואמת מאוד את רמת הדתיות של הפרט, את העדפותיו בנוגע לדת ולחיי קהילה ואת תפיסותיו הנורמטיביות לגבי הורות ומשפחה. למיטב ידיעתנו, הקשר בין החלטות הפרט בנושאי הורות ונישואים לבין בחירותיהם של אחרים בסביבתו לא נבדק בישראל.

קשרים נורמטיביים – ניתוח סטטיסטי

בבדיקה האמפירית המוצגת במחקר זה השתמשנו בנתונים לגבי פרטים ומשקי בית מסקרי הוצאות והכנסות משקי בית של הלמ"ס לשנים 2018–2020. מסד הנתונים הסופי דומה לזה ששימש בדבאוי ואחרים (2021), וכולל נתונים על גיל, נישואים, תעסוקה, השכלה ולאום ברמת הפרט, לצד נתונים על מספר ילדים, מיקום גיאוגרפי ומידת דתיות ברמת משק הבית. הרעיון המרכזי של הניתוח שערכנו הוא שימוש במודל מרובה משתנים האומד כיצד קשרים נורמטיביים (כפי שנגדיר במדויק בהמשך) חוזים את מספר הילדים של הפרט או את הסתברותו להיות נשוי, בהינתן גורמי רקע כגון גיל, תעסוקה, השכלה, מגזר ומיקום גיאוגרפי.

כדי לכמת את הקשרים הנורמטיביים בנינו סדרת משתנים המחושבים בנפרד לכל פרט במדגם. הערך של משתנים אלו הוא התוצאה המתבקשת (נשוי/נשואה או מספר הילדים במשק הבית) הממוצעת עבור כל הפרטים האחרים במדגם שגילם הוא עד חמש שנים יותר

או פחות מזה של הפרט, ושהם משתייכים למגדר ולסביבה החברתית שלו.^{6,5} התמקדנו בשתי סביבות חברתיות הצפויות להשפיע על הפרטים: הנפה הגיאוגרפית, המייצגת באופן גס את השכנים של הפרט ואת אלו הקרובים אליו פיזית; וקבוצת לאום-דתיות,⁷ המייצגת באופן גס את הדומים לו מבחינה תרבותית.

כך לדוגמה, עבור נסקרת ערבייה חילונית בת 30 מנפת רמלה, חישבנו בנפרד את ממוצע הילדים ושיעור הנישואים של כל הנסקרות בנות 25–35 מנפת רמלה ושל כל הנסקרות הערביות החילוניות בנות 25–35 (בלי קשר למיקום הגיאוגרפי), והתייחסנו אליהם כמגלמים את השפעותיהן של הסביבה הגיאוגרפית ושל הסביבה התרבותית (בהתאמה) על מבנה המשפחה שלה.

ראוי להתעכב על שאלת האנדוגניות של משתנים אלו. פרטים אינם בוחרים את גילם, וברוב המכריע של המקרים גם לא את המגדר, הלאום או רמת הדתיות שלהם; אולם בחירת מקום המגורים בהחלט עשויה להיות קשורה לגורמים בלתי נצפים המשפיעים על ההסתברות של הפרט להינשא או על מספר הילדים שלו. זאת ועוד, רבים בוחרים להתגורר בקרבת אלו הדומים להם תרבותית, גורם שעלול לבלבל את הקשר בין שתי הסביבות החברתיות כפי שהוגדרו. על כן פיקחנו על שיעור הפרטים מקבוצת הלאום-דתיות של הפרט בנפת מגוריו בכל האמידות.⁸

5 עקב מגבלות נתונים, לא היה אפשר לייחס בוודאות מספר ילדים בגיל מסוים לכל פרט במדגם. עקב כך השתמשנו במספר הילדים מתחת לגיל 10 (מתחת לגיל 5 אם הפרט בן 24 או פחות) המתגוררים במשק הבית כמשתנה חליפי (proxy variable) להורות לילדים קטנים. משמעות הדבר היא שבהכרח צעירים (בני 25 או יותר) שעוד מתגוררים עם הוריהם במקביל לאחים בני 9–5 יסווגו כ"הורים", אך אנו מניחים כי מקרים אלו נדירים ואקראיים. במחקרנו הקודם (דבאוי ואחרים, 2021) משתנה זה הוכח כבעל כושר ניבוי לתעסוקה (בייחוד עבור נשים), ממצא המאשש חלקית את הרלוונטיות שלו.

6 פורמלית, משתני הסביבה עבור תוצאה (נישואים/ילדים) Y של פרט i בגיל k המשתייך לקבוצה s הוגדרו כ:

$$Y_{i,s,k} = \frac{1}{n_i} \sum_{\substack{j=1 \\ s_j=s_i \\ k_i-5 \leq k_j \leq k_i+5}}^{n_i} Y_{j,s,k}$$

7 הפרט שויך לאחת משלוש קבוצות לאום (יהודים, ערבים או אחרים); יהודים שויכו לאחת מחמש רמות דתיות (חילוני, מסורתי, דתי, חרדי או אחר) וערבים ואחרים לאחת מארבע רמות דתיות (חילוני/לא דתי, מסורתי/קצת דתי, דתי/דתי-מאוד או אחר). מצירופים אלו התקבלו בסך הכול שלוש-עשרה קבוצות לאום-דתיות. כאמור, לא-יהודים לא הובדלו על בסיס דת אלא רק על בסיס רמת דתיות, בין היתר בשל גודל המדגם והמתודולוגיה שלנו, שמפצלת כל קבוצה כזו לסביבות משתנות המורכבות ממעט פרטים.

8 ביצענו גם מספר אמידות שבהן אותו שיעור הובא באינטראקציה עם הסביבה התרבותית או הגיאוגרפית – לא נמצא אפקט מובהק סטטיסטית לאינטראקציה זו.

שיטתנו הסופית פשוטה מאוד: אמידה של מודלים שבהם המצב האישי או מספר הילדים בבית הם המשתנה המוסבר, ושתי ההשפעות של הקשרים הנורמטיביים שהרכבנו הן המשתנים המסבירים, לצד גורמי רקע כגון גיל, תעסוקה, השכלה, נפה גיאוגרפית וקבוצת מגדר-לאום-דתיות. באמידות שבהן מספר הילדים הוא המשתנה המוסבר השתמשנו בשיטת הריבועים הפחותים, ובעבור אלו החוזות נישואים אימצנו את מודל Probit.

מגבלות המתודולוגיה והשפעותיהן על המדיניות

שיטתנו מתמקדת בכימות המתאם בין פרטים שונים בכל הנוגע למבנה המשפחה (תוך פיקוח על גורמי רקע כך שמתקבל מתאם מותנה). גישה זו אינה מאפשרת לזהות סיבה ותוצאה בקשר המתואר, והוא יכול לבטא מנגנונים סיבתיים שונים. (1993) Manski סיווג מנגנונים אלו לשלוש קטגוריות בעלות משמעות שונה⁹:

1. השפעות אנדוגניות (endogenous effects): כאשר התנהגותם של פרטים מושפעת ישירות מהתנהגותם של פרטים אחרים בקבוצת הדומים להם. השפעה זו (המכונה בספרות גם social interaction) תבוא לידי ביטוי בהקשר של מבנה המשפחה בישראל אם, לדוגמה, פרטים בוחרים את גודל המשפחה הרצוי לפי מבנה המשפחה של שכנים, חברים או בני משפחה בני גילם.
2. השפעות אקסוגניות (exogenous effects): כאשר גורמים קבועים מראש משפיעים על התנהגותם של פרטים שונים בקבוצה במקביל. השפעה זו (המכונה בספרות גם normative influence) תבוא לידי ביטוי בהקשר של מבנה המשפחה בישראל אם, לדוגמה, פרטים בוחרים את גודל המשפחה הרצוי לפי גודל המשפחה שהם עצמם גדלו בה, וגודל משפחה זה נוטה להיות דומה לזה של שכנים, חברים או בני משפחה בני דורם.
3. השפעות מתואמות (correlated effects): כאשר גורמי רקע שונים – לרוב כאלה המאפיינים גם את חברי קבוצת הדומים – משפיעים על התנהגותם של הפרטים בקבוצה במקביל. השפעה זו תבוא לידי ביטוי בהקשר של מבנה המשפחה בישראל אם, לדוגמה, פרטים בוחרים את גודל המשפחה הרצוי לפי מצב כלכלי, והוא נוטה להיות דומה לזה של שכנים, חברים או בני משפחה בני גילם.

9 הרחבה נוספת ופירוט של בעיות מקבילות במחקר הכלכלי והסוציולוגי ראו Manski, 2000.

בעוד הפיקוח על משתני רקע נועד לשלול חלק מההשפעות המתואמות האפשריות, ישנם גורמי רקע אפשריים שאינם מתועדים בנתונים (כגון מצב בריאותי או רקע תעסוקתי של פרטים שאינם עובדים), וגם תחת ההנחה שמרבית הקשר הנמדד אינו מבטא השפעות מתואמות – שיטתנו כלל אינה מאפשרת להבחין בין ההשפעות האנדוגניות להשפעות האקסוגניות. על כן אין להסיק מהם המנגנונים הסיבתיים העומדים מאחורי המתאמים שאנו אומדים.

על אף מגבלה זו, שיטתנו עודנה רלוונטית לסוגיות המדיניות שלשמן נועד מאמר זה – חיזוי דמוגרפי ותכנון לפי גידול האוכלוסייה וצרכיה ברמה הארצית והמקומית. אלו מושפעים מהחלטותיהם המצרפיות של הפרטים, ומקורן של החלטות אלו ברמת הפרט לא צפוי להשפיע על הסך הכולל באופן מהותי. כך לדוגמה, אם משפחות חרדיות בערים מעורבות צפויות להיות קצת קטנות בממוצע מאלו שבערים חרדיות, אין זה משנה (למטרות תכנון עירוני) אם צפי זה נובע מהשפעת שכניהן הלא-חרדים או מהיבדלותן מלכתחילה ממשפחות חרדיות שבוחרות לחיות בערים חרדיות מבחינת גודל המשפחה הרצוי. על כך נוסיף שיייתכן, לפחות תיאורטית, שהמתאם שאמדנו בנתוני העשור הקודם ישתנה עם הדמוגרפיה הכוללת של המדינה וישחק את תועלת המדיניות שניתן להפיק מאמידתנו – אבל אין לכך קשר לזיהוי הסיבתי.¹⁰

אנו טוענים אפוא ששיטתנו, על אף מגבלותיה הסטטיסטיות שנמנו לעיל, מאפשרת לגבש מדיניות מעשית בכל הנוגע לדמוגרפיה ארצית ומקומית ולמיפוי התהליכים המרכיבים אותה – גם אם המנגנונים המניעים את אותם תהליכים אינם מזהים במלואם. להלן נציג את ממצאי האמידה האמפירית (שבאה כאמור לאמוד מתאם מותנה ולא קשר סיבתי), ולאחר מכן נסכם את הדברים ונדון בהשפעותיהם על מדיניות.

10 כמו כן אפשר להתייחס לאפשרות זו באמצעות בדיקה מחודשת של הקשרים הנורמטיביים כאשר נאספים נתונים חדשים.

תוצאות האמידה האמפירית

לוח 1. השפעה שולית ממוצעת של הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית, כלל האוכלוסייה

משתנה מסביר/מוסבר	מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית	הסתברות להיות נשוי/נשואה (נקודות אחוז)
סביבה גיאוגרפית	0.25	40.4
סביבה תרבותית	0.90	50.7

הערה: "השפעה שולית ממוצעת" הוא מונח טכני, והאומדים המוצגים מייצגים מתאם ולא קשר סיבתי. הערכים המוצגים הם האומדים להשפעה השולית הממוצעת (average marginal effect) בהתבסס על האמידות המפורטות בלוח נ'1 א בנספח, והם מייצגים את השפעת הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית על נישואים והורות בהינתן כלל משתני הרקע. כל האומדים המוצגים מובהקים סטטיסטית ב-99%. עבור מספר הילדים בבית, ניתן לפרש את ההשפעות כשינוי הצפוי במספר הילדים של הפרט כתוצאה מעלייה של ילד אחד בממוצע הקבוצתי שעל פיו מוגדרת "הסביבה". עבור ההסתברות להינשא, ניתן לפרש את ההשפעות כשינוי הצפוי בהסתברות הפרט להינשא כתוצאה מעלייה של 100 נקודות אחוז בשיעור הנישואים של הקבוצה שעל פיה מוגדרת "הסביבה".

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

תוצאות המודלים – לכלל האוכלוסייה ולקבוצות בה – מפורטות בלוחות נ'1 א ו-נ'1 ב בנספח, בהתאמה. מהאמידות כולן ניכר כי הן הסביבה הגיאוגרפית והן הסביבה התרבותית תואמות באופן ניכר את מבנה המשפחה של הפרטים. לוח 1 מציג את ההשפעה השולית הממוצעת של משתנים אלו על פני האוכלוסייה כולה, כפי שעולה מהניתוח מרובה המשתנים. בכל הנוגע לנישואים, עלייה של נקודת אחוז בשיעור הנישואים בסביבה הגיאוגרפית תואמת עלייה של כ-0.4 נקודות אחוז בהסתברות של הפרט להיות נשוי, ועלייה של נקודת אחוז בשיעור הנישואים בסביבה התרבותית תואמת עלייה של כמחצית נקודת אחוז. תוצאות מקבילות נרשמו עבור הורות: ילד נוסף בממוצע בסביבה הגיאוגרפית או התרבותית תואם 0.25 ו-0.90 יותר ילדים בבית הפרט, בהתאמה.

חולשה אפשרית של ניתוח זה היא ההדדיות של ההשפעה החברתית: אם החלטותיו של כל פרט מושפעות מהחלטות של הסובבים אותו, אזי גם החלטות הסובבים מושפעות מהחלטות (בהיותן אחד מהסובבים כל אחד ואחת מהם). על כן אמידתנו עלולה להיות מוטת, שכן החלטות של הפרט מעצבת את הנורמות החברתיות ולא רק מושפעת מהן. עם זאת, הטיה זו צפויה להיות קטנה ככל שמספר הפרטים בסביבה החברתית גדל ומשקלו של הפרט קטן. ביצענו כמה אמידות בקרה שבהן הגדלנו או הקטנו את מספר הפרטים בסביבות החברתיות באמצעות שינוי של טווח הגיל המגדיר את הסביבה מ-5± שנים מגיל הפרט ל-3± או ל-7± (בכך גם נבחנת בחירתנו השרירותית בהגדרת טווח הגילים).

לוח נ'2א בנספח מציג את התוצאות המלאות של אמידות אלו לצד האמידה המקורית, ולוח נ'2ב את ההשפעות השוליות הממוצעות (בדומה ללוח 1). על אף השינוי במספר הפרטים בסביבות החברתיות השונות (לוח נ'2ג) ובטווח הגילים, הממצאים נותרים כמעט זהים, והיחס בין השפעת הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית נותר כמעט זהה הן עבור נישואים והן עבור הורות. תוצאה זו מניחה את דעתנו בכל הנוגע להטיה אפשרית באומדן המתאם בין הנורמות לבין החלטות הפרטים.

עוד מעניין לבחון אם כושר ההסבר של גורמי הרקע משתנה כאשר מוסיפים לאמידה את הקשרים הנורמטיביים (לוח 2). כך לדוגמה, המתאם בין תעסוקה והשכלה לנישואים קצת קטן בממוצע בהינתן הקשרים הנורמטיביים. ואולם רווחי הסמך אינם מאפשרים לשלול את ההשערה כי הקשר בין תעסוקה או השכלה לבין נישואים נותר זהה עם ובלי פיקוח על קשרים נורמטיביים, ושהשפעתם של גורמי רקע אלו חסינה לנורמות במידה מה. כמו כן, נמצא כי פיקוח על קשרים נורמטיביים מגדיל במקצת את המתאם בין תעסוקה להורות (באופן שאינו מובהק סטטיסטית) ומקטין את המתאם בין השכלה להורות (באופן שכן מובהק סטטיסטית).

לוח 2. השפעה שולית ממוצעת של גורמי רקע אחרים, עם וללא פיקוח על קשרים נורמטיביים

ההסתברות להיות נשוי/נשואה (נקודות אחוז)		מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית		משתנה מוסבר
עם פיקוח	ללא פיקוח	עם פיקוח	ללא פיקוח	פיקוח על קשרים נורמטיביים
-0.001	0.051***	-0.001	0.029***	גיל
0.000**	0.000***	0.000***	0.000***	גיל בריבוע
-0.030***	-0.046***	0.040***	0.027**	עובד/ת
השכלה (קטגוריית הבסיס: ללא השכלה תיכונית)				
0.036***	0.035***	-0.018	-0.079***	תיכון ללא בגרות
0.038***	0.007	-0.037**	-0.264***	תעודה בגרות
0.077***	0.082***	-0.032**	-0.001	תעודה על-תיכונית שאינה אקדמית
0.089***	0.116***	0.013	0.156***	תואר ראשון
0.092***	0.112***	0.045***	0.149***	תואר שני
0.100***	0.135***	0.024	0.085***	תואר שלישי
0.069***	0.080***	0.002	0.077*	תעודה אחרת

רמת מובהקות: $p < 0.10$; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

הערה: "השפעה שולית ממוצעת" הוא מונח טכני, והאומדים המוצגים מייצגים מתאם ולא קשר סיבתי. הערכים המוצגים הם האומדים למתאם בין גורמי רקע שונים לבין מספר הילדים בבית וההסתברות להיות נשוי/נשואה, עם ובלי פיקוח על משתני הקשרים הנורמטיביים. תוצאות האמידות מפורטות בלוח נ'1 א בספח.

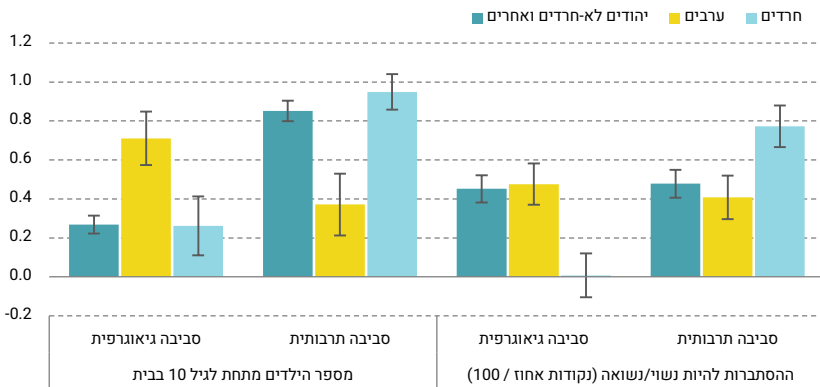
מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

ניתן לומר אפוא שבשונה מקשרים נורמטיביים, תעסוקה היא גורם קשיח יחסית הקשור להורות ונישואים. כמו כן נראה שהשכלה תורמת להסתברות להינשא בלא תיווך ניכר של קשרים חברתיים, אולם תרומתה שולית בניבוי מספר הילדים כאשר קשרים נורמטיביים מובאים בחשבון.

פרט לממוצע בישראל, ראוי לבחון עד כמה הנורמות הסביבתיות באות לידי ביטוי במבנה המשפחה באוכלוסיות שונות במדינה. תרשימים 1 ו-2 מציגים את ההשפעות הממוצעות לפי קבוצות אוכלוסייה. בנוגע לילודה, ניתן להבחין כי ערבים רגישים יותר לסביבה הגיאוגרפית ופחות לסביבה התרבותית מאשר יהודים ואחרים, ובממוצע יהודים לא-חרדים ואחרים רגישים פחות לסביבה התרבותית מאשר חרדים (אין לשלול את ההשערה כי הקשר דומה בגודלו בקרב יהודים חרדים ולא-חרדים). בנוגע לנישואים, נראה כי המתאם בין הפרט לסביבה הגיאוגרפית דומה בגודלו למתאם בינו ובין הסביבה התרבותית, בעוד

בקרב חרדים אין כל קשר בין מצב הפרט לסביבה הגיאוגרפית (הפער בין ההשפעות המצרפיות שתועדו בלוח 1 נובע ככל הנראה מהיעדרו של קשר מקומי בקרב הנדגמים החרדים)¹¹.

תרשים 1. השפעה שולית ממוצעת של הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית, לפי קבוצות אוכלוסייה



הערה: הערכים המוצגים הם האומדים להשפעה השולית הממוצעת (average marginal effect) בהתבסס על האמידות המפורטות בלוח נ'1 בנספח, והם מייצגים את השפעת הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית על נישואים והורות בהינתן כלל משתני הרקע. גובה העמודה מייצג את האומדן הממוצע, והקווים האנכיים בראש כל עמודה מייצגים רווח בר-סמך ברמת ביטחון של 95%.

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

11 במדגם לא קיימת אוכלוסייה מספקת של חרדים לא-נשואים, ולכן יש להתייחס לאומדנים המוצגים לגבי נישואי חרדים בעירבון מוגבל.

מעניין לציין כי גודל המשפחה של פרטים המשתייכים למגזר החרדי או הערבי – שלעיתים נתפסים כמבודדים יותר, גם ביישובים מעורבים – מושפע מגודל המשפחה של שכניהם לא פחות משגודל המשפחה של יהודים לא-חרדים מושפע מזה של שכניהם.¹² ממצא זה עולה בקנה אחד עם הסברה כי ככל שתימשך מגמת העירוב והשילוב הגיאוגרפי בין המגזרים, גודל המשפחה הממוצעת של חרדים – וביתר שאת של ערבים העוברים להתגורר ביישובים מעורבים – יתכנס במידה מסוימת לזה של האוכלוסייה המקומית. סברה זו מגובה גם בממצאיהם האמפיריים של וינרב ושרברמן (2022) ווינרב (2023) לגבי מגמות הפיריון בערים מעורבות בשנים האחרונות.

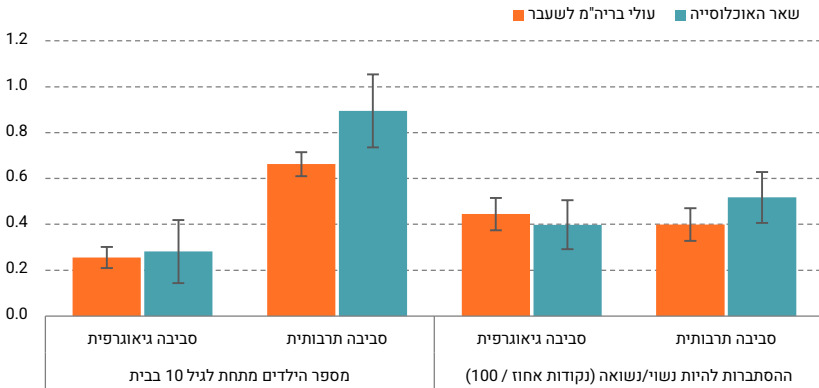
אוכלוסייה נוספת הראויה להתייחסות הם עולי ברית המועצות לשעבר. בעשורים הקודמים קבוצה זו – על מאפייניה התרבותיים הייחודיים – נבדלה גם דמוגרפית מיתר האוכלוסייה היהודית בישראל. תהליך השתלבותם של העולים לווה בהתכנסות לשיעורי הנישואים והילודה של יתר היהודים (קונסטנטינוב, 2015).¹³ השוויון בין הקשרים הנורמטיביים בקבוצה זו לשאר האוכלוסייה (תרשים 2 להלן).

12 בדקנו גם אם המתאם בין החלטות הפרט לאלו של שכניו המשתייכים לאותה קבוצת לאום-דתיות שונה באופן מובהק מהמתאם עם החלטות שכניו שמשתייכים לקבוצות תרבותיות אחרות. עשינו זאת באמידה הדומה לאמידות הקודמות, וחילקנו את "הסביבה הגיאוגרפית" לשתי סביבות – אחת המבוססת על פרטים המשתייכים לאותה קבוצת תרבותית של הפרט ואחת המבוססת על פרטים המשתייכים ליתר הקבוצות. אי-אפשר לשלול כי אין הבדל בין המתאם עם הסביבה הגיאוגרפית הדומה תרבותית לסביבה הגיאוגרפית השונה תרבותית באוכלוסייה הכללית (ובפרט בקרב יהודים לא-חרדים ואחרים), אך אפשר לומר שיש הבדל מובהק בין המתאמים בקרב ערבים וחרדים (לשתי קבוצות אלו מתאם חיובי ומובהק סטטיסטית עם הנורמות בקרב השכנים השונים מהם תרבותית, אך בהיקפים שונים באופן מובהק מאשר בינם לבין עצמם). בנוגע לנישואים נמצאו הבדלים מובהקים יותר בין המגזרים. בשל גודל המדגם, יש להתייחס לאומדנים אלה (בייחוד לאלו שלפי מגזר) בעירבון מוגבל, שכן חלקם מבוססים על סביבות נורמטיביות המוגדרות על פי מעט מאוד פרטים.

נוסף על תרגיל זה ניסינו לבחון אם המתאם עם הסביבה הגיאוגרפית משתנה עם שיעור האוכלוסייה המשתייכת לאותו מגזר בנפה של הפרט. הבדיקה העלתה כי אין קשר שכזה, והשפעת הנורמה המקומית אינה שונה באופן מובהק כאשר לקבוצת התרבותית יש משקל שונה במרחב המקומי.

13 שיעורי הנישואים בקרב עולי ברית המועצות לשעבר התכנסו לאלו של יתר היהודים הישראלים כבר ב-2012, אולם לא ברור אם שיעורי הילודה שלהם התכנסו באופן מלא. קונסטנטינוב (2015) מציין גם כי ב-2011 היה פער ניכר בפיריון בין עולות מברית המועצות לשעבר שהוגדרו כיהודיות לבין אלו שאינן מוגדרות כך, ועל כן אנו מבדלים את "הסביבה התרבותית" לפי הגדרת הלאום, כך שעולי ברית המועצות לשעבר שאינם מוגדרים כיהודים מושפעים מבני לאום "אחר" (ברובו המכריע עולי ברית המועצות לשעבר שאינם מוגדרים כיהודים) בעוד היהודים שבהם מושפעים מיהודים אחרים בעלי רמת דתיות דומה (לרוב חילונים).

תרשים 2. השפעה שולית ממוצעת של הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית בקרב אוכלוסיית ברה"מ לשעבר



הערה: הערכים המוצגים הם האומדים להשפעה השולית הממוצעת (average marginal effect) בהתבסס על האמידות המפורטות בלוח נ'1 בנספח, והם מייצגים את השפעת הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית על נישואים והורות בהינתן כלל משתני הרקע. גובה העמודה מייצג את האומדן הממוצע, והקווים האנכיים בראש כל עמודה מייצגים רווח בר-סמך ברמת ביטחון של 95%.

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

כפי שרואים בתרשים, בכל הנוגע לילודה המתאם בין הפרט לסביבה החברתית בקרב אוכלוסייה זו קטן בממוצע מאשר בקרב יתר האוכלוסייה, הן בהקשר של הסביבה התרבותית והן בהקשר של הסביבה הגיאוגרפית. ואולם אין לשלול כי המתאם בין הפרט לסביבתו הגיאוגרפית דומה בין קבוצה זו ליתר האוכלוסייה, בעוד שכן ניתן לשלול זאת עבור הסביבה התרבותית, שעבורה המתאם קטן באופן מובהק סטטיסטית בקרב העולים. בכל הקשור לנישואים, אין הבדל מובהק בין קבוצת העולים לשאר האוכלוסייה באשר למתאמים בין הפרטים לסביבתם החברתית. בלאו הכי, קיומו של מתאם תרבותי-ארצי גדול (לצד מתאם מקומי קטן יותר) רומז כי בעשורים האחרונים הנורמות החברתיות ממלאות תפקיד בעליית שיעור הילודה בקרב העולות מברית המועצות לשעבר.

סיכום

במאמר זה הראינו כי הנורמות בנוגע למבנה המשפחה בסביבה הגיאוגרפית-מקומית ובסביבה התרבותית-ארצית תואמות באופן עקבי ומובהק את מאפייני הנצפים של הפרט. קשרים נורמטיביים אלו מסבירים חלק ניכר מן השונות במצב הנישואים ובמספר הילדים של הפרטים, והם משמשים מנגנון עיקרי לתיווך ההתאמה בין משתני רקע שונים למשתנים מוסברים אלו. ככלל, עולה כי הסביבה התרבותית מנבאת את מצבו של הפרט יותר מהסביבה הגיאוגרפית: השפעתה של הסביבה התרבותית גדולה מהשפעתה של הסביבה הגיאוגרפית פי שלושה וחצי בחיזוי מספר הילדים של הפרט, ובכ-25% בחיזוי נישואים.

עוד הראינו כי בהיעדר פיקוח על קשרים נורמטיביים, גורמי רקע תואמים את מצב הנישואים ומספר הילדים של הפרט. עם זאת, הכללתם במודל משנה את התמונה. השכלה מאבדת מעט מחשיבותה עבור מספר הילדים, ואילו כושר הניבוי של תעסוקה חסין לפיקוח על הקשרים הנורמטיביים שבדקנו, אם כי ייתכן ואף סביר שהקשר בין תעסוקה למבנה המשפחה מגלם בתוכו השפעה של סביבה נוספת – מקום העבודה – שאותה לא עלה בידינו לזהות. ההשכלה שומרת על כושר הניבוי שלה עבור נישואים גם בהכללת ההשפעות של הקשרים הנורמטיביים; ייתכן שגם במקרה זה נחבאות השפעות של סביבת הלימודים או קבוצת ההשכלה של הפרט.

זאת ועוד, בחנו הבדלים בביטויי הנורמות בין אוכלוסיות שונות במדינה. בכל הנוגע לגודל המשפחה, הקשר המשמעותי ביותר בין הסביבה הגיאוגרפית לפרט נצפה במגזר הערבי. כמו כן, מצאנו שנורמות מקומיות תואמות את מבנה המשפחה של חרדים לא פחות מאשר את זה של יתר היהודים. לכן ייתכן שנורמות אלו יהוו מנגנון לשינוי דמוגרפי בקרבם ככל שההטרונגניות המגזרית תגדל בחלקיה השונים של הארץ. עוד הראינו כי בקרב עולי ברית המועצות לשעבר דווקא לנורמות התרבותיות יש תפקיד מפתח, וסביר שהתכנסות שיעורי הילודה בין קבוצה זו ליתר היהודים בישראל לאורך השנים מונעת ממנגנון זה. ממצאים אלו מדגימים את המשמעות הדמוגרפית המעשית של ניתוח הנורמות החברתיות, הן ככלי לפירוש העבר והן ככלי לחיזוי העתיד.

למחקרנו מספר מגבלות שראוי להזכיר. הגדרת "הסביבות הנורמטיביות" של הפרטים גסה למדי, והיא מבוססת על חלוקה כללית לקבוצות לאום, דתיות ונפה; על כן לא עלה בידינו להבחין במדויק בהשפעות מקומיות של יישוב או בהשפעות תרבותיות של עדות וקבוצות שונות בצורה שתלכוד את האינטראקציות החברתיות של הישראליות והישראלים באופן מדויק יותר. כמו כן, לא התאפשר לנו לבחון את הקשרים הנורמטיביים באופן דינמי ולאמוד כיצד המתאמים שמצאנו פועלים לאורך זמן, וגם לא להבחין במנגנונים המניעים את אותם

הקשרים, ועל כן לא ניתן לומר אם הם משקפים את השפעתם הישירה של האחרים על הפרט או את השפעתם של גורמים קבועים מראש על האחרים ועל הפרט במקביל.

גם בהינתן סייגים אלו, מחקרנו תיעד באופן אמפירי את ביטוין של נורמות תרבותיות ומקומיות במבנה המשפחה בישראל, ואישש שתופעה זו פועלת כאן באופן דומה למדינות אחרות, על אף צירוף הנסיבות הייחודי של ישראל בכל הנוגע לפיתוח כלכלי, נישואים ופיריון. הבאנו ראיות תומכות לסברה שקשרים נורמטיביים אלו מייצגים תהליכים חברתיים המשפיעים על שיעורי הילודה במגזרים שונים ובמדינה כולה, כפי ששיערו Manski & Mayshar (2003). בחינה מעמיקה יותר של הקשר בין נורמות לשיעורי ילודה ושל משך ההשפעה של הנורמות, כפי שהוזכר לעיל, יכולה להיות נושא למחקר עתידי.

לממצאינו משמעויות חשובות בכל הנוגע להיערכותן של רשויות מקומיות ולאומיות נוכח תחזיות דמוגרפיות, בדגש על תכנון עירוני בראי מבנה המשפחה העתידי. מחקרנו רומז כי בעת ניבוי צורכי המשפחות העתידיים, על רשויות מקומיות להביא בחשבון הן את משקלן החזוי של קבוצות תרבותיות שונות באוכלוסייה (ומגמות ארציות בקרב אותן קבוצות), והן את השפעתן זו על זו בזירה המקומית. כך לדוגמה, גידול צפוי בשיעור המשפחות החרדיות ביישוב מסוים עשוי להשפיע על גודל המשפחה הממוצעת בשני אופנים: ישירות דרך אותן משפחות (שמבניהן וגודלן מושפעים מנורמות ארציות בציבור החרדי מחד גיסא ומשכניהן הלא-חרדים מאידך גיסא), ובאופן עקיף כאשר משפחות לא-חרדיות באותו יישוב צפויות לגדול בתגובה לשינויים בסביבה החברתית המקומית. התחשבות במנגנונים אלה חיונית לשיפור התחזיות הדמוגרפיות, לתכנון עירוני ואישור תוכניות בנייה ודיור ולאספקת שירותים ציבוריים כגון חינוך, בריאות ומרחבי פנאי.

מקורות

דבאוי, מ', אפשטיין, ג', ווייס, א' (2021). תשואה מהשכלה ומניסיון בשוק העבודה בישראל. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2021**. מרכז טאוב לחקר המדיניות חברתית בישראל.

וינרב, א' (2022). **מגמות עכשוויות בנישואים וגירושים בישראל**. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2022**. מרכז טאוב לחקר המדיניות חברתית בישראל.

וינרב, א' (2023). **הדמוגרפיה של ישראל 2023: ירידות בפרייון, בהגירה ובתמותה**. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2023**. מרכז טאוב לחקר המדיניות חברתית בישראל.

וינרב, א', ושרברמן, ק' (2022). **מגמות דמוגרפיות בישראל: מבט-על**. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2022**. מרכז טאוב לחקר המדיניות חברתית בישראל.

קונסטנטינוב, ו' (2015). **מגמות בהשתלבותם של עולי ברית המועצות לשעבר בחברה הישראלית בשני העשורים האחרונים**. מאירס-ג'וינט-ברוקדייל.

Bongaarts, J., & Watkins, S. C. (1996). Social interactions and contemporary fertility transitions. *Population and Development Review*, 22(4), 639–682.

Bühler, C., & Fratczak, E. (2007). Learning from others and receiving support: The impact of personal networks on fertility intentions in Poland. *European Societies*, 9(3), 359–382.

Büyükkeçeci, Z., & Leopold, T. (2021). Sibling influence on family formation: A study of social interaction effects on fertility, marriage, and divorce. *Advances in Life Course Research*, 47, 100359.

Büyükkeçeci, Z., Leopold, T., van Gaalen, R., & Engelhardt, H. (2020). Family, firms, and fertility: A study of social interaction effects. *Demography*, 57(1), 243–266.

Fiori, F., Graham, E., & Feng, Z. (2014). Geographical variations in fertility and transition to second and third birth in Britain. *Advances in Life Course Research*, 21, 149–167.

Guttman, L. Katz, E., Levinsohn, H., & Levy, S. (1993). *Beliefs, observances and social interaction among Israeli Jews*. Israel Institute of Applied Social Research.

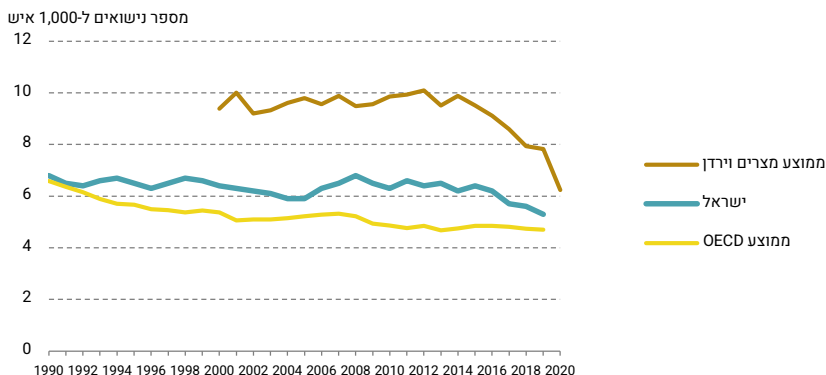
Kohler, H. P. (2001). *Fertility and social interaction: An economic perspective*. Oxford University Press.

Kohler, H. P., Behrman, J. R., & Watkins, S. C. (2001). The density of social networks and fertility decisions: Evidence from South Nyanza District, Kenya. *Demography*, 38(1), 43–58.

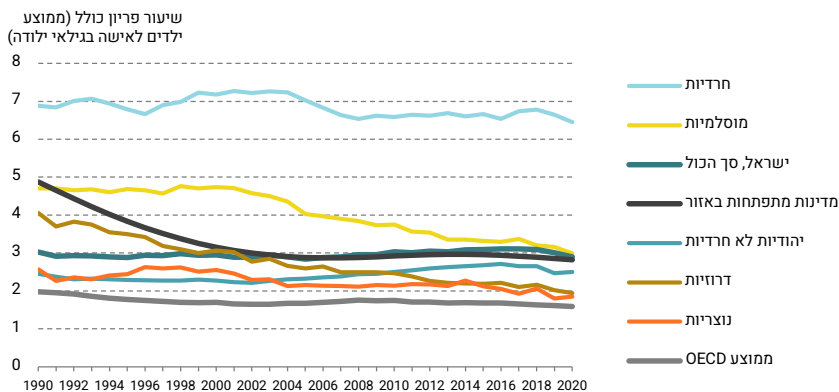
- Manski, C. F. (1993). Identification of endogenous social effects: The reflection problem. *The Review of Economic Studies*, 60(3), 531–542.
- Manski, C. F. (2000). Economic analysis of social interactions. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 115–136.
- Manski, C. F., & Mayshar, J. (2003). Private incentives and social interactions: Fertility puzzles in Israel. *Journal of the European Economic Association*, 1(1), 181–211.
- McConnell, B. & Valladares-Esteban, A. (2020). *On the marriage premium*. University of St. Gallen and Swiss Institute for Empirical Economic Research.
- Okun, B. S. (2017). Religiosity and fertility: Jews in Israel. *European Journal of Population*, 33(4), 475–507.
- Philipov, D., Spéder, Z., & Billari, F. C. (2006). Soon, later, or ever? The impact of anomie and social capital on fertility intentions in Bulgaria (2002) and Hungary (2001). *Population Studies*, 60(3), 289–308.

נספח

תרשים נ'1א. שיעור הנישואים בישראל, במדינות מתפתחות באזור ובמדינות ה-OECD



תרשים נ'1ב. רמת הפרייון בישראל (לפי דת), במדינות מתפתחות באזור ובמדינות ה-OECD



הערות: נתוני הבנק העולמי על המזרח התיכון וצפון אפריקה (ללא מדינות עשירות) כוללים את המדינות אלג'יריה, ג'יבוטי, מצרים, איראן, עיראק, ירדן, לבנון, לוב, מרוקו, סוריה, טוניסיה, תימן, הגדה המערבית ועזה.

התרשים מציג את מספר הילדים הממוצע לאישה בגילי הפרייון ואת רישומי הנישואים ל-1,000 איש – מדדים מקובלים לפרייון ולנישואים – בכל שנה בישראל (לפי דת וממוצע כלל-ארצי), לצד הממוצע במדינות מתפתחות באזור ובכלל מדינות ה-OECD.

מקור: מיכאל דבאוי, גיל אפשטיין ואבי וייס, מרכז טאוב | נתונים: OECD, הבנק העולמי, Department of Statistics (ירדן), Central Agency for Public Mobilization and Statistics (מצרים)

לוח נ'1א. תוצאות המודל הרב-משתני, קשרים נורמטיביים

מודל/משתנה מוסבר		OLS, מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית		Probit, ההסתברות להיות נשוי/נשואה
סביבה גיאוגרפית	0.2475*** (0.0189)	1.5205*** (0.1082)		
סביבה תרבותית	0.9030*** (0.0193)	1.9071*** (0.1086)		
שיעור האוכלוסייה	0.1542*** (0.0365)	0.3764*** (0.0653)		
גיל	-0.0007 (0.0009)	-0.0050 (0.0039)	0.0290*** (0.0013)	0.1760*** (0.0022)
גיל בריבוע	0.0000*** (0.0000)	0.0001* (0.0000)	-0.0005*** (0.0000)	-0.0015*** (0.0000)
עובד/ת	0.0395*** (0.0093)	-0.1133*** (0.0171)	0.0269* (0.0114)	-0.1580*** (0.0164)
השכלה (קטגוריית הבסיס: ללא השכלה תיכונית)				
תיכון ללא בגרות	-0.0177 (0.0143)	0.1259*** (0.0250)	-0.0786*** (0.0172)	0.1119*** (0.0238)
תעודת בגרות	-0.0366* (0.0144)	0.1344*** (0.0253)	-0.2642*** (0.0171)	0.0229 (0.0237)
תעודה על-תיכונית שאינה אקדמית	-0.0320* (0.0151)	90.2789*** (0.0275)	-0.0007 (0.0184)	0.2699*** (0.0266)
תואר ראשון	0.0128 (0.0143)	0.3275*** (0.0256)	0.1556*** (0.0172)	0.3910*** (0.0248)
תואר שני	0.0453*** (0.0151)	0.3374*** (0.0285)	0.1490*** (0.0181)	0.3764*** (0.0281)
תואר שלישי	0.0236 (0.0258)	0.3704*** (0.0581)	0.0851** (0.0328)	0.4608*** (0.0596)
תעודה אחרת	0.0020 (0.0328)	0.2494*** (0.0590)	0.0772 (0.0435)	0.2652*** (0.0586)
חותך	-0.2701*** (0.0328)	-2.30224*** (0.0814)	0.3070*** (0.0403)	-4.3461*** (0.0614)
משתנים נוספים: לאום-דתיות, נפה גיאוגרפית	כן	כן	כן	כן
מספר תצפיות	47,358	47,353	47,372	47,367
R ²	0.5014	0.2686	0.2384	0.2076
X ² /F	545.8	13,536.4	262.5	11,148.7
(p value)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)

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'1ב. תוצאות המודל הרב-משותף, קשרים נורמטיביים לפי אוכלוסייה

Probit, ההסתברות להיות נשוי/נשואה		OLS, מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית		מודל/משנתה מוסבר
מגזר	עולי ברה"מ לשעבר	מגזר	עולי ברה"מ לשעבר	
	1.6053*** (0.1268)		0.2685*** (0.0237)	סביבה גיאוגרפית X יהודים לא-חרדים ואחרים
	1.9757*** (0.2457)		0.7112*** (0.0700)	סביבה גיאוגרפית X ערבים
	0.0391 (0.2998)		0.2620*** (0.0770)	סביבה גיאוגרפית X חרדים
	1.6978*** (0.1311)		0.8515*** (0.0269)	סביבה תרבותית X יהודים לא-חרדים ואחרים
	1.6931*** (0.2189)		0.3712*** (0.0811)	סביבה תרבותית X ערבים
	4.0554*** (0.3737)		0.9492*** (0.0464)	סביבה תרבותית X חרדים
1.4913*** (0.2036)		0.2555*** (0.0428)		סביבה גיאוגרפית X עולי ברה"מ לשעבר
1.5238*** (0.1146)		0.2812*** (0.0206)		סביבה גיאוגרפית X לא עולי ברה"מ לשעבר
1.3384*** (0.2119)		0.6625*** (0.0572)		סביבה תרבותית X עולי ברה"מ לשעבר
1.9799*** (0.1145)		0.8953*** (0.0204)		סביבה תרבותית X לא עולי ברה"מ לשעבר
0.3606*** (0.0655)	0.4289*** (0.0668)	0.1274*** (0.0363)	0.1628*** (0.0365)	שיעור אוכלוסייה
-0.0054 (0.0039)	-0.0041 (0.0039)	-0.0001 (0.0009)	-0.0005 (0.0009)	גיל
0.0001* (0.0000)	0.0001 (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	גיל בריווע
-0.1130*** (0.0172)	-0.1154*** (0.0172)	0.0401*** (0.0092)	0.0357*** (0.0092)	עובד/ת
		השכלה (קטגוריית הבסיס: ללא השכלה תיכונית)		
0.1254*** (0.0251)	0.1328*** (0.0253)	-0.0221 (0.0143)	-0.0147 (0.0143)	תיכון ללא בגרות
0.1401*** (0.0254)	0.1352*** (0.0255)	-0.0415** (0.0144)	-0.0343* (0.0144)	תעודת בגרות

לוח נ'1ב (המשך). תוצאות המודל הרב-משותף, קשרים נורמטיביים לפי אוכלוסייה

Probit, ההסתברות להיות נשוי/נשואה		OLS, מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית		מודל/משתנה מוסבר
מגזר	עולי ברה"מ לשעבר	מגזר	עולי ברה"מ לשעבר	
0.2936*** (0.0276)	0.2852*** (0.0277)	-0.0258 (0.0152)	-0.0289 (0.0152)	תעודה על-תיכונית שאינה אקדמית
0.3309*** (0.0256)	0.3342*** (0.0258)	0.0082 (0.0143)	0.0194 (0.0143)	תואר ראשון
0.3509*** (0.0286)	0.3475*** (0.0287)	0.0409** (0.0152)	0.0526*** (0.0150)	תואר שני
0.3816*** (0.0582)	0.3816*** (0.0582)	0.0228 (0.0258)	0.0308 (0.0257)	תואר שלישי
0.2513*** (0.0592)	0.2619*** (0.0589)	0.0004 (0.0338)	0.0038 (0.0342)	תעודה אחרת
-1.9828*** (0.1085)	-2.2771*** (0.0839)	-0.2687*** (0.0337)	-0.2925*** (0.0335)	חותך
כן	כן	כן	כן	משתנים נוספים: לאום-דתיות, נפה גיאוגרפית
47,353	47,353	47,358	47,358	מספר תצפיות
0.2697	0.2696	0.5044	0.5030	R ²
13,569.6 (0.0000)	13,613.4 (0.0000)	520.4 (0.0000)	523.9 (0.0000)	X ² /F (p value)

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

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

לוח נ'2א. תוצאות המודל הרב-משתני, קשרים נורמטיביים

הסתברות להיות נשוי/נשואה, Probit			OLS, מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית			מודל/משתנה מוסבר
± 7	± 5	± 3	± 7	± 5	± 3	
1.6493*** (0.1168)	1.5205*** (0.1082)	1.4458*** (0.0953)	0.3329*** (0.0200)	0.2475*** (0.0189)	0.2428*** (0.0184)	טווח גיל להגדרת הסביבות
1.9100*** (0.1172)	1.9071*** (0.1086)	1.8006*** (0.0955)	0.9457*** (0.0203)	0.9030*** (0.0193)	0.8174*** (0.0188)	סביבה תרבותית
0.3821*** (0.0649)	0.3764*** (0.0653)	0.3842*** (0.0657)	0.1341*** (0.0371)	0.1542*** (0.0365)	0.1844*** (0.0362)	שיעור האוכלוסייה
0.0014 (0.0039)	-0.0050 (0.0039)	-0.0027 (0.0038)	0.0022* (0.0009)	-0.0007 (0.0009)	-0.0012 (0.0009)	גיל
0.0000 (0.0000)	0.0001* (0.0000)	0.0001 (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000*** (0.0000)	0.0000* (0.0000)	גיל בריבוע
-0.1129*** (0.0170)	-0.1133*** (0.0171)	-0.1152*** (0.0172)	0.0377*** (0.0094)	0.0395*** (0.0093)	0.0405*** (0.0092)	עובד/ת
השכלה (קטגוריית הבסיס: ללא השכלה תיכונית)						
0.1269*** (0.0250)	0.1259*** (0.0250)	0.1229*** (0.0251)	-0.0147 (0.0145)	-0.0177 (0.0143)	-0.0190 (0.0143)	תיכון ללא בגרות
0.1193*** (0.0252)	0.1344*** (0.0253)	0.1386*** (0.0254)	-0.0338* (0.0145)	-0.0366* (0.0144)	-0.0424** (0.0143)	תעודת בגרות
0.2844*** (0.0275)	0.2789*** (0.0275)	0.2753*** (0.0275)	-0.0287 (0.0153)	-0.0320* (0.0151)	-0.0315* (0.0151)	תעודה על-תיכונית שאינה אקדמית
0.3485*** (0.0256)	0.3275*** (0.0256)	0.3130*** (0.0256)	0.0200 (0.0144)	0.0128 (0.0143)	0.0110 (0.0143)	תואר ראשון
0.3453*** (0.0286)	0.3374*** (0.0285)	0.3328*** (0.0285)	0.0480** (0.0151)	0.0453** (0.0150)	0.0470** (0.0150)	תואר שני
0.3730*** (0.0583)	0.3704*** (0.0581)	0.3720*** (0.0580)	0.0241 (0.0259)	0.0236 (0.0258)	0.0224 (0.0258)	תואר שלישי
0.2621*** (0.0589)	0.2494*** (0.0590)	0.2386*** (0.0594)	0.0117 (0.0344)	0.0020 (0.0342)	-0.0045 (0.0341)	תעודה אחרת
-2.5339*** (0.0794)	-2.3024*** (0.0814)	-2.2557*** (0.0821)	-0.4982*** (0.0341)	-0.2701*** (0.0328)	-0.1775*** (0.0324)	חותך
כן	כן	כן	כן	כן	כן	משתנים נוספים: לאום-דתיות, נפה גיאוגרפית

לוח נ'2א (המשך). תוצאות המודל הרב-משתני, קשרים נורמטיביים

Probit, ההסתברות להיות נשוי/נשואה			OLS, מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית			מודל/משתנה מוסבר
47,356	47,353	47,341	47,361	47,358	47,345	מספר תצפיות
0.2639	0.2686	0.2707	0.4895	0.5014	0.5047	R ²
13,870.2	13,536.4	13,130.4	534.9	545.8	550.2	X ² /F
(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(p value)

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

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

לוח נ'2ב. השפעה שולית ממוצעת של הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית

ההסתברות להיות נשוי/נשואה (נקודות אחוז)			מספר הילדים מתחת לגיל 10 בבית			משתנה מסביר/מוסבר
± 7	± 5	± 3	± 7	± 5	± 3	טווח גיל להגדרת הסביבות
44.1	40.4	38.3	0.33	0.25	0.24	סביבה גיאוגרפית
51.1	50.7	47.7	0.95	0.90	0.82	סביבה תרבותית

הערה: הערכים המוצגים הם האומדים להשפעה השולית הממוצעת (average marginal effect) בהתבסס על האמידות המפורטות בלוח נ'2א, והם מייצגים את השפעת הסביבה הגיאוגרפית והסביבה התרבותית על נישואים והורות בהינתן כלל משתני הרקע עבור טווחי גיל שונים להגדרת הסביבות. כל האומדים המוצגים מובהקים סטטיסטית ב-99%.

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

לוח נ'2ג. מספר הפרטים בסביבות חברתיות, על פי טווח גיל להגדרת הסביבה

סביבות תרבותיות			סביבות גיאוגרפיות			משתנה מסביר/מוסבר
± 7	± 5	± 3	± 7	± 5	± 3	טווח גיל להגדרת הסביבות
18	12	8	36	25	15	הסביבה הקטנה ביותר
1,040	761	490	369	272	177	הסביבה החצונית
1,181	879	569	357	267	173	הסביבה הממוצעת
2,865	2,147	1,402	793	634	440	הסביבה הגדולה ביותר

הערה: הלוח מציג את התפלגויות מספר הפרטים בסביבות חברתיות זה של זה על פי טווח הגיל מפרט הייחוס שעל פיו מוגדרת הסביבה.

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