

**פערי השכר בין גברים לנשים במינהל הציבורי
בישראל – ניתוח בעזרת נתוני חתך ופאנל**

יובל מזר* ונועם מיכלסון**

סדרת מאמרים לדיון 2010.11
אוקטובר 2010

בנק ישראל, <http://www.boi.org.il>

* חטיבת המחקר, יובל מזר – yuval.mazar@boi.org.il, טלפון – 02-6552695

** חטיבת המחקר, נועם מיכלסון – noam.michelson@boi.org.il, טלפון – 02-6552625

אנו מודים למשתתפי הסמינר של חטיבת המחקר על הערותיהם המאירות ובמיוחד לחגי אטקס
על התדיינותו המאירה והמועילה.

הדעות המובאות במאמר זה אינן משקפות בהכרח את עמדת בנק ישראל

פערי השכר בין גברים לנשים במינהל הציבורי בישראל – ניתוח בעזרת נתוני חתך ופאנל

יובל מזר ונועם מיכלסון

תקציר

מחקר זה בוחן את התפתחות פער השכר בין נשים וגברים במינהל הציבורי בישראל לאורך כל מסלול הקריירה שלהם. מניתוח נתוני חתך לאורך השנים נמצא שיחס השכר בין נשים לגברים קטן בצורה מונוטונית עד גיל 50. ניתוח נתוני פאנל מצביע שהסיבה העיקרית לכך נעוצה בהצטרפות של גברים בגילאים גבוהים יחסית למינהל הציבורי שמאופיינת בתפקידים בעלי שכר גבוה ביחס לנשים ופחות בגלל קידום מהיר יותר של גברים בהשוואה לנשים במהלך הקריירה. לא נמצאה עדות לכך שגברים שהצטרפו למינהל הציבורי במהלך הקריירה שלהם קיבלו פרמיית שכר שונה בהשוואה לנשים שהצטרפו בהינתן שכרם בתקופת הבסיס, כך שפער השכר שגדל עם הגיל של העובדים המצטרפים הוא השתקפות של שכר שונה במקום עבודתם הקודם.

The Wage Differential between Men and Women in Public Administration in Israel—An Analysis Based on Cross-Sectional and Panel data

Mazar Yuval and Michelson Noam

Abstract

The paper exams the wage gap between women and men in the public sector during whole career. Section data analyze reveals that women-men-wage-ratio monotony decreases till age 50. Panel data analyze exposes that it mainly derived by men who joined public sector, relatively in a late age, and got jobs which characterized by higher wage compare with women, and less by a different in a on-the-job-promotion during the career. No evidence is found for that men who joined public sector got dissimilar wage premium compare with women given their wage in the origin place, so the increase of the wage gap as a function of workers' age it a reflection of a different wage in the work places in which workers came from.

1. הקדמה וסקירת ספרות

נושא פערי השכר בין גברים לנשים בפרט, ובין קבוצות אוכלוסייה שונות בכלל, נדון רבות בספרות, ומחקרים בנושא מתפרסמים חדשים לבקרים. המחקר הבסיסי, בישראל כמו בעולם, מנסה לאמוד את פער השכר המגדרי באמצעות נטרול של תכונות פרט שונות. פער זה מיוחס בחלקו לאפליה. מחקרים אחרים מוסיפים תכונות פרט, פירמה או תכונה מקרו-כלכלית המתואמת עם הפער הנאמד, ובכך מנסים לדייק בכימות גורם האפליה.

בישראל נערכו מחקרים רבים על ההבדלים בשכר בין גברים לנשים (קלינוב, 2004; Haberfeld ; 1980, Efroni ; 1991, Semyonov and Lewin-Epstein ; 1992b, Kraus ; 1998b, and Cohen ועוד רבים).¹ כל המחקרים על ההבדלים ברמת השכר בין גברים לנשים הצביעו על פער לטובת הגברים. פער השכר הצטמצם כשהובאו בחשבון תכונות העובדים, אולם נותר מובהק. לדוגמה: Kraus (2002) בחנה את פערי השכר בין גברים לנשים בשלוש נקודות זמן – 1972, 1983, 1995 – ומצאה שנשים הרוויחו בממוצע כ-56, 58 ו-53 אחוזים פחות מגברים, בהתאמה. כאשר מנטרלים את ההשפעה של גורמים אחרים מוצאים שהנשים הרוויחו בשנים אלו, בממוצע, 36, 31, ו-25 אחוזים פחות מהגברים, בהתאמה. אחוז ההסבר של הפער גדל במהלך השנים מ-36 אחוזים ל-53 אחוזים, אולם הפער עצמו נותר מובהק גם כשתכונות העובדים (הגיל, הוותק, הניסיון, ההשכלה וכו') הוחזקו קבועות – ממצא המצביע על תשואה עודפת לתכונות של הגברים. קראוס מראה שבמרוצת השנים ההבדלים בהון האנושי (כל התכונות המשפיעות על רמת השכר) גדלו לטובת הגברים, בעוד שהפער לטובת הגברים בתשואה לאותן תכונות (כלומר הרכיב האפלייתי) הלך והצטמצם.

התרומה העיקרית של המחקר הנוכחי, בפרט בישראל, הוא שימוש נפרד בקובצי חתך ופאנל. שימוש זה מאפשר להסביר את מגמת פערי השכר בין גברים לנשים ביתר דיוק, תוך הפרדה בין גורמים הקשורים לקידום שונה בין גברים לנשים (כלומר אצל העובדים המתמידים) ובין גורמים הקשורים לתכונות שונות של מצטרפים חדשים למינהל הציבורי (אצל המצטרפים). נושא זה טרם נחקר בישראל ועל פי מיטב ידיעתנו טרם נחקר גם בעולם.

ספרות ענפה עוסקת בהבדלים בהסתברות לקידום בין גברים לנשים, והממצאים נעים בין פער חיובי לטובת גברים (לדוגמה: McCue, 1996; Cobb-Clark, 2001), העדר פער (לדוגמה: Lewis, 1986) ופער חיובי לטובת נשים (לדוגמה: Barnett, Baron, and Stuart, 2000). לפירוט נוסף וסיכום הספרות על ההבדלים בשיעורי הקידום בין גברים לנשים ראו Blau and DeVaro (2006).

ממצא מעניין העלה מחקרים של Petersen and Saporta (2004), שעשו שימוש בנתוני כוח אדם על עובדים מקצועיים ומינהליים ועל מנהלים בחברה גדולה לאספקת שירותים בארה"ב. הם הראו כי סיכויי הקידום של גברים גבוהים יותר ברמות הנמוכות יותר של ההיררכיה הארגונית, ואילו בחלק העליון של ההיררכיה דווקא סיכויי הקידום של נשים גבוהים יותר. ממצא זה אינו עולה בקנה אחד עם הטענה בדבר "תקרת זכוכית" הבולמת את קידומן של נשים.

¹ מחקרים נוספים על פערים בין קבוצות באוכלוסייה בישראל נערכו על ההבדל בשכר בין ספרדים ואשכנזים (Rubinstein and Brenner, 2003; Friedlander, et al. ; 2002, Haberfeld ; 1996, Mark ; 1992).

עם זאת, רק חלק מהמחקרים בחן גם את הפער בגידול השכר הנלווה לקידום, ורק ספרות מעטה דנה בהשפעת השוני בין גברים לנשים במוביליות בין מקומות עבודה על השוני בהתפתחות תוואי השכר שלהם. גם הממצאים של המחקרים הקיימים אינם חד-משמעיים: Blau and DeVaro (2006) מצאו כי ההסתברות של גברים לקידום גבוהה מזו של נשים, אך בהינתן הקידום בעליית השכר אין הבדל בין גברים לנשים. שני ממצאים אלו נתקבלו גם במחקריהם של Olson and Becker, 1983, McCue ו-1996, Cobb-Clark (2001) אמנם העלה ממצא דומה לגבי הפער בהסתברות לקידום, אך בגידול השכר הוא מצא פער חיובי לטובת הנשים. המחקרים של Gerhart and Milkovich (1989) ו-Hersch and Viscusi (1996) העלו פער חיובי בהסתברות לקידום דווקא לטובת נשים, אך הראשונים לא מצאו הבדל בגידול השכר, והאחרונים מצאו הבדל לטובת גברים. את השוני המהותי בתוצאות בין המחקרים האמפיריים השונים ניתן להסביר בשוני בין המדגמים (לעיתים נבחנה רק פירמה אחת או שתיים).

ספרות ענפה התמקדה בסוגיית ההבדלים בין גברים לנשים במוביליות בין מקומות עבודה. Loprest (1992) התמקדה בעובדים צעירים, ומצאה שגברים מרוויחים ממעבר בין מקומות עבודה כ-50 אחוזים, בממוצע, יותר מאשר נשים, וכתוצאה מכך קצב עליית השכר של כלל הגברים בתחילת הקריירה מהיר יותר (בכ-22 אחוזים). Topel and Ward (1988) מצאו שמקורם של 40 אחוזים מגידול השכר של גבר בתחילת הקריירה הוא החלפת מקומות עבודה. Royalty (1998) לא מוצאת הבדלים עקביים בין נשים לגברים משכילים בהסתברות למעבר בין מקומות עבודה או ממקום עבודה לאבטלה. Keith and McWilliams (1999) מצאו כי גברים משקיעים במעבר למקום עבודה מתגמל יותר מאמץ גדול יותר מאשר נשים מועסקות, הבדל שגם הוא יכול להסביר מדוע אצל גברים הפרמיה למעבר בין מקומות עבודה לרוב גבוהה יותר (Light, 2005). הסבר אחר לפרמיה העדיפה של גברים הוא קשרים טובים יותר של גברים (Networks) בפסגת הניהול של מקומות עבודה, שגם מקנים להם מודעות גבוהה יותר לשכרם (Dreher and Cox, 2000). הסבר נוסף להתפתחות השכר השונה בכלל, ובפרט לשוני הקשור למעברים בין מקומות עבודה, הוא שוני בין נשים לגברים בהשפעת המשפחה (child-care) (Williams, 2008), כך, לדוגמה, מעבר למשרה חלקית שכיח הרבה יותר בקרב נשים (Loprest, 1992). ראו שם גם סקירת ספרות נרחבת בנושא. בישראל מצא מזר (2007) שהסיכוי לקידום בדרגה (ועל כן גם להעלאה בשכר) בקרב העובדים במינהל הציבורי כמעט אינו מתואם עם מגדר העובד, וכן גם סך הקידומים במהלך הקריירה של העובדים. נוסף על כך מצא מזר, שהתרומות המצטברות של הקידומים לסך גידולו של השכר דומות אצל שני המינים ומוערכות ב-60 עד 70 אחוזים, נתון גבוה בהשוואה למחקרים אחרים בעולם.

במחקר נוסף (מזר, 2008)² שבחן את פערי השכר בין גברים לנשים בקרב העובדים הצעירים המצטרפים למינהל הציבורי מצא מזר שפערים אלו קטנו במהלך השנים 1990 עד 2005. הצטמצמות הפער מיוחסת בתחילת התקופה בעיקר לירידה בתשואות התכוונות של גברים ביחס

² במחקר מתוארים גם הגורמים העיקריים שיכולים להסביר את פערי השכר בין גברים לנשים, ביניהם שוני בהון האנושי, בניידות בין מקומות עבודה, בשכר הסף, ביכולת המיקוח וגם – אפליה.

לנשים (הפרמטרים), והמשכה מיוחס בעיקר לשיפור בתכונות של נשים ביחס לגברים, שהוא בעיקרו תוצאת האקדמיזציה המואצת בקרב הנשים. המשך המחקר בנוי כדלקמן: פרק 2 מתאר את מאגר הנתונים, את שיטת המחקר וסטטיסטיקה תיאורית. פרק 3 מציג את התוצאה המרכזית; הפרקים שאחריו מבססים את עמידותה: פרק 4.א. – בוחן בפירוט את ההבדל בתוואי השכר של נשים וגברים בקרב העובדים המתמידים, ופרק 4.ב. – את הסלקטיביות של העובדים המתמידים. פרק 5.א. בוחן את ההבדל בשכר בין נשים לגברים בקרב העובדים המצטרפים למינהל הציבורי, ופרק 5.ב. – את הסלקטיביות של המצטרפים. פרק 6 בוחן את המסקנות מהפרקים הקודמים לגבי שכר העובדים בשנה מסוימת, שנת 2009, ופרק 7 מסכם.

2. הנתונים ושיטת המחקר

לצורך מחקר זה השתמשנו בנתונים מנהליים מפורטים על שכר עובדי המינהל הציבורי בישראל לחודשי דצמבר של השנים 1991-2009. הנתונים כוללים גם נתוני כוח אדם חלקיים (התפקיד – הדירוג, הדרגה, הוותק, המין והגיל), והשכלת העובד משתקפת ברובה בתפקידו. עיקר כוחו של בסיס הנתונים הוא ביכולת לעקוב בכל שנה אחר עובדים שהתמידו בעבודתם לעומת אלה שהצטרפו באותה שנה, מעקב המאפשר לנתח את ההבדלים בין התוצאות המתקבלות מנתוני חתך לאלו המתקבלות מנתוני פאנל, קרי ממעקב לאורך זמן אחר פרטים. יתרון נוסף בנתונים מנהליים הוא באמינותם, שכן אלו נתוני אמת בניגוד לסקרים בהם מקור הנתונים הוא התשובות של המתושאלים. ולבסוף, בסיס הנתונים אינו מדגם אלא מייצג את כלל האוכלוסייה, במקרה זה אוכלוסיית העובדים במינהל הציבורי. אוכלוסיית המינהל הציבורי במחקר זה מורכבת ברובה מעובדי משרדי הממשלה השונים, והיתר עובדים מגופים ציבוריים נוספים כגון ביטוח לאומי, הרשות לניירות ערך, לשכת נשיא המדינה ועוד.

הבדלי השכר בין גברים לנשים שנגזרו מנתוני החתך חושבו בדרך הבאה: במטרה לנטרל את השפעות השנים חושב השכר הריאלי הכולל ללא שעות נוספות (במחירי 2009) על פי המין והגיל על סמך נתוני חתך של עשר שנים שונות בטווח השנים 1991-2009, כלומר עבור כל העובדים שעבדו בכל שנה³. כך ייתכן שעובד שעבד במשך כל התקופה נספר עשר פעמים, אך בכל שנה הוא "השתייך" לגיל אחר. לאחר מכן חושב, לכל קבוצת מין וגיל, הממוצע המשוקלל של השכר על פני 10 השנים שנבחנו, וממנו נגזר יחס השכר בין נשים לגברים לאורך מסלול הקריירה.

היות שנתוני החתך כוללים אוכלוסייה לא קבועה, שכן לאורך השנים עובדים רבים מצטרפים ופורשים, לא ניתן לגזור מהם באופן בלתי מוטע את הפער בין גברים לנשים לאורך מסלול הקריירה. לשם כך יש לחלק את האוכלוסייה בכל תקופה לשתי קבוצות – מתמידים ומתחלפים. המתמידים הם העובדים הנמצאים בכל שנה, בתוך תקופה מסוימת, והמתחלפים כוללים הן את העובדים המצטרפים בכל שנה והן את אלו שעוזבים.

³ כדי למזער את התנודתיות הנובעת מעובדים שמועסקים תקופה קצרה מאוד במינהל הציבורי בדקנו גם את התפתחות השכר לפי מין וגיל רק בקרב עובדים שעבדו במינהל הציבורי לפחות 3 שנים, אך לא נמצאו הבדלים משמעותיים.

אוכלוסיית המתמידים במחקר זה כוללת 15,515 עובדים (מתוכם 36 אחוז גברים) שעבדו ברצף בשנים 1991-2009 – כלומר, 19 שנים, בגילים 25-60.⁴ נתוני פאנל מסוג זה ניתן לנתח בשתי דרכים: האחת היא מעקב אחר עובדים בתחילת הקריירה ובחינת פערי השכר בין גברים לנשים בתוך קבוצה זו. החיסרון בשיטה זו הוא שכאשר מגדירים עובדים בתחילת הקריירה כעובדים בטווח גילים מסוים (למשל 25-28) מספר התצפיות קטן יחסית (כ-1,100). מלבד זאת גידול השכר על פי גיל מושפע גם מאירועים שהתרחשו בשנים מסוימות (הסכמי השכר של 1993-1994, המיתון שהחל בסוף שנת 2000 ועוד). השיטה השנייה, שבה בחרנו להשתמש, היא חציון הגידול בשכר⁵ בכל גיל (בגילים 25-60) אצל כל העובדים ובכל השנים והגילים שבהם הם מופיעים. הואיל ומדובר בנתוני פאנל של עובדים, כל עובד עשוי להופיע יותר מפעם אחת. לדוגמה: עובד שהיה בתחילת התקופה הנבדקת בן 25 הגידול בשכרו בשנת 1991 ייכלל בחישוב הגידול בשכר הממוצע של גילאי 25, והגידול בשכרו בשנת 1992 ייכלל בגידול בשכר הממוצע של גילאי 26. בחישוב הגידול בשכר הממוצע של גילאי 26 ייכלל גם הגידול בשכר של מי שהיו בני 26 בכל אחת מהשנים 1991 עד 2009.

מלבד העובדים המתמידים נכללים בניתוח החתך של כל העובדים, כאמור, העובדים המתחלפים – אלו שהצטרפו ואלו שפרשו. היות שאנו מעוניינים בניתוח השכר בקרב העובדים שעדיין נמצאים במינהל הציבורי על פי גיל, נתמקד בניתוח המצטרפים בלבד.⁶ אוכלוסיית המצטרפים במחקר זה כוללת את העובדים שהצטרפו למינהל הציבורי ב-12 שנים מסוימות בתקופה שבין השנים 1992 ל-2009 (השנים הן 1992-1995 ו-2002-2009). לשאר השנים אין בידינו נתוני כוח אדם מספקים, והתמידו לפחות שנתיים (כדי להימנע מתנודתיות יתר). גם כאן נעשה מיצוע של השכר על פי המין והגיל ועל פני השנים.

ראוי לשים לב כי בשלוש האוכלוסיות אנו משתמשים בשיטת ניתוח היוצרת מאגרים "סינטיים" של עובדים בגילים שונים בשנים שונות. החיסרון בשיטה זו הוא בטשטוש השינויים המבניים שאירעו במהלך השנים, הן במינהל הציבורי עצמו והן בסביבה הכלכלית כולה. ניתוח זה לא מאפשר לאמוד השפעות של חוקים חדשים ותקנות שונות שהתווספו או נגרעו מהמערכת במהלך השנים.⁷ למרות זאת בחרנו להשתמש בשיטה זו דווקא בגלל המיצוע שהיא עושה על פני השנים, שכן אנו מעוניינים באפיון מסלול השכר של עובדים לאורך כל הקריירה שלהם. בחינת השפעות של שינויים מבניים וכדומה איננה מטרתו של מחקר זה, וודאי ראויה למחקר בפני עצמו. אף על פי כן, בשל העובדה כי יתכן ושינויים מבניים במהלך השנים היו קשורים למשתנה המוסבר במחקר בחנו את התוצאות העיקריות של המחקר בתקופות זמן שונות (כלומר, על נתונים מקוריים) ומרבית התוצאות נמצאו עמידות: עבור המתמידים נבחנו גם פרקי זמן קצרים יותר של "התמדה" (5 ו-10 שנים); עבור המצטרפים נבחנו כל שנת הצטרפות בנפרד; ועבור כלל העובדים (נתוני חתך) הובאה בפרק 6 שנת 2009 כמקרה מבחן. התוצאות הדומות המתקבלות (ומוצגות בנספח) בכל הגדרות האוכלוסייה מעידות על עמידותן לאורך תקופת המחקר.

⁴ היות ונשים בחופשת לידה מופיעות כמקבלות שכר 0 ולכן אינן נכללות במאגרנו, הדרישה של התמדה לאורך כל התקופה יוצרת סלקטיביות, שכן סביר שנשים בגיל הפרייה תצאנה לחופשת לידה אחת לפחות במהלך התקופה הנחקרת. על כל בחנו את התוצאות גם עבור דרישה "רכה" יותר של התמדה (הופעה במספר שנים מסוים בטווח התקופה הנחקרת, מספר המשתנה על פי גיל האישה) והתוצאות המרכזיות נמצאו עמידות.

⁵ העדפנו להשתמש בחציון ולא בממוצע משום שהוא אינו מושפע מערכים קיצוניים. בתקופת הסכמי השכר 1994-1993 רבו הערכים הקיצוניים, ועל כן שימוש בממוצע היה מטה את התוצאות.

⁶ למרות זאת ערכנו גם בדיקה של הפורשים, וזו העלתה תוצאות הראויות להתייחסות מיוחדת.

⁷ בפרט חוק "שכר שווה לעובדת ולעובד" משנת 1996, שהשפעתו ראויה למחקר אחר.

סטטיסטיקה תיאורית

סטטיסטיקה תיאורית של שלושת האוכלוסיות שהוגדרו לעיל מופיעה בטבלה 1.

טבלה 1 – סטטיסטיקה תיאורית של שלושת האוכלוסיות הנחקרות

מתמידים ¹⁰	מצטרפים ⁹	כלל העובדים (נתוני חתך) ⁸	
15,515	55,558	630,420	סך כל העובדים
	4,630	63,042	ממוצע שנתי
9,835	34,701	383,573	נשים
5,680	20,857	246,847	גברים
7,764	8,785	11,184	שכר ממוצע (מחירי 2009)
6,633	7,748	9,801	נשים
9,724	10,511	13,333	גברים
6,435	7,587	9,238	שכר ממוצע ללא שעות נוספות
5,826	6,962	8,507	נשים
7,489	8,628	10,375	גברים
37.4	35.9	43.4	גיל
37.1	35.3	43.1	נשים
37.9	36.9	43.9	גברים

מקור: בנק ישראל

על פי נתוני החתך, המספר הממוצע של **כל העובדים** (בגילים 25 עד 60) במינהל הציבורי במהלך התקופה הנחקרת היה כ-63 אלף, שהם כ-3 אחוזים מסך המועסקים במשק. שכרם במהלך התקופה הנחקרת היה גבוה בכ-40 אחוזים מממוצע השכר של כלל המועסקים, ושיעור גידולו משנת 1991 עד 2009 היה דומה לשיעור הגידול של ממוצע השכר של כלל המועסקים. שיעור הגברים במינהל הציבורי בממוצע במהלך התקופה הנחקרת היה 39 אחוזים; אולם שיעור זה ירד באופן מונוטוני על פני השנים, מ-46 אחוזים בשנת 1991 עד 36 אחוזים בשנת 2009. שכרם הממוצע של גברים בקרב כלל העובדים היה גבוה בכ-35 אחוזים משכרם של נשים; ירידה חדה יחסית נרשמה ביחס זה בשנות התשעים, תוצאה בעיקר של הסכמי השכר שנחתמו במינהל הציבורי באמצע שנות התשעים.

בכל שנה **הצטרפו** בממוצע כ-4,600 עובדים חדשים למינהל הציבורי, בולטת במיוחד שנת 2009 אשר במהלכה הצטרפו יותר מ-7,000 עובדים חדשים. שכרם הממוצע של העובדים המצטרפים היה נמוך בכ-20 אחוזים משכרם של כלל העובדים. שיעור הגברים מקרב המצטרפים היה בממוצע 38 אחוזים; גם במקרה זה ניכרת מגמת ירידה מסוימת במהלך השנים בקרב שיעור הגברים שהצטרפו למינהל הציבורי. שכרם הממוצע של גברים שהצטרפו למינהל הציבורי היה גבוה בכ-36 אחוזים משכרם הממוצע של נשים, כאשר לא ניתן להבחין במגמה כלשהי ביחס זה לאורך השנים.

על פי נתוני הפאנל, מספר העובדים (בגילים 25 עד 60) **שהתמידו בעבודתם** באופן רציף משנת 1991 עד שנת 2009 היה 15,515. שכרם הריאלי הממוצע עלה בתקופה הנחקרת בקצב ממוצע שנתי של 3.3 אחוזים, לעומת 1.3 אחוזים של כלל העובדים במינהל הציבורי. שיעור הגברים בקרב

⁸ כפי שהוגדר לעיל, אוכלוסיה זו היא צבירה של 10 חודשים של נתוני חתך משנים שונות, זאת על מנת להימנע מתנודתיות שעלולה להיות תוצאה של ניתוח של חודש אחד בלבד.

⁹ כלל המצטרפים ב-12 שנים שונות במהלך השנים 1991-2009.

¹⁰ הגיל והשכר הממוצעים מדווחים עבור שנת 1991, דהיינו תחילת תקופת ההתמדה.

קבוצת המתמידים היה 36.6 אחוזים ושכרם הממוצע (ללא עבודה נוספת) היה גבוה ב-28 אחוזים מזה של נשים.

השכר הנבחן

מבנה השכר במגזר הציבורי מחולק לדירוגים ודרגות. "דירוגים" הם למעשה תפקידים (מהנדסים, טכנאים, משפטנים וכו') ו"דרגות" הן סולם פנימי המיוחד לכל דירוג ובעל משמעות אורדינלית: דרגה גבוהה יותר משמעותה שכר גבוה יותר (ולרוב תפקיד בכיר יותר). שכרו של עובד במגזר הציבורי מורכב מכמה חלקים: שכר היסוד, הנקרא גם השכר הבסיסי או השכר המשולב, הוא פונקציה של דירוג העובד, דרגתו ושנות הוותק שלו, ורמתו מתעדכנת במסגרת הסכמי שכר או הצמדות למדד המחירים; תוספות שכר הניתנות לכלל העובדים וכולל הניתנות לפי דירוגים ו/או משרדים, חלקן ניתנות בכל חודש, וחלקן פעם אחת בשנה; החזר הוצאות על פי הזכויות השונות של העובד (רכב, טלפון וכו'); ותשלום עבור עבודה נוספת, ובכלל זה שעות נוספות, כונוניות, תורניות וכו'.

במחקר זה בחרנו להתמקד בניתוח ההבדלים בשכר הכולל – כלומר, סך השכר המשולם בכל חודש, ללא תוספות שנתיות (הבראה, ביגוד וכד') או אישיות (מקדמות, מענקים וכד') – כאשר שכרו של עובד במשרה חלקית תוקן וחושב באופן פרופורציונאלי לו היה עובד משרה מלאה. בשכר הנבדק לא נכלל התשלום עבור שעות נוספות. הסיבה לכך היא שזהו הקירוב הטוב ביותר לשכר לשעת עבודה שניתן היה להפיק מהנתונים. השימוש בשכר זה ולא בשכר הכולל עבודה נוספת נובע מהשוני הגדול יחסית בין גברים לנשים במספר הממוצע של שעות העבודה¹¹. נציין כי במקביל בחנו גם הגדרות נוספות לשכר, ביניהן: השכר הכולל עם עבודה נוספת, השכר הכולל ללא עבודה נוספת וללא החזר הוצאות ושכר היסוד¹². נמצא כי המסקנה העיקרית של המחקר אינה רגישה במידה ניכרת לשתי ההגדרות הראשונות, אולם רגישה מעט יותר דווקא להגדרה של שכר היסוד. בעזרת פירוק נתוני החתך לתת האוכלוסיות האמורות לעיל (מתמידים ומצטרפים) נוכל לבחון את המקור להבדלים בשכר הכולל של נשים לעומת גברים במינהל הציבורי – אם אכן מדובר כאן בקצב קידומים שונה בין המינים או שמקור ההבדלים הוא בהבדל ביניהם בדינמיקה של הקריירות.

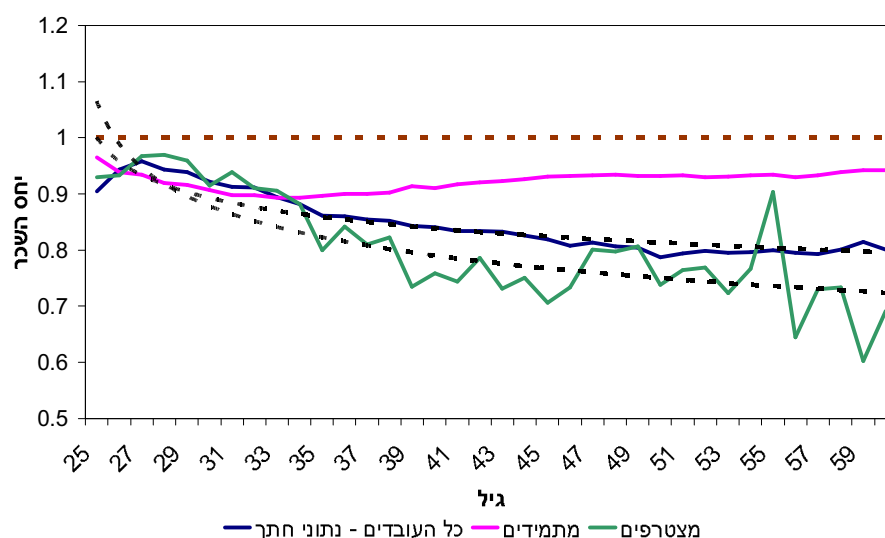
3. התוצאה המרכזית

איור 1 מציג את התפתחות יחס השכר נשים-גברים לאורך מסלול הקריירה, בחלוקה לאוכלוסיות שונות, כפי שהגדרנו אותן בחלק הקודם.

¹¹ לדוגמה, בשנת 1995 במגזר הציבורי ממוצע שעות העבודה של גברים היה גבוה ב-40 אחוזים מזה של נשים (מזר, 2009).

¹² מהווה בין 40 ל-45 אחוזים מהשכר הכולל; שיעור זה גבוה בכ-10 נקודות בקרב נשים.

איור 1 – יחס השכר נשים-גברים לאורך מסלול הקריירה – אוכלוסיות שונות



המקור: בנק ישראל

נתוני החתך מעידים כי יחס השכר נשים-גברים הולך וקטן (כלומר, הפער מתרחב) החל מגיל 30 ועד גיל 50, ואז נשאר סביב 80 אחוזים עד גיל 60. פירוק נתוני החתך לשתי האוכלוסיות – מתמידים ומצטרפים – מסביר את המקור להבדל: יחס השכר נשים-גברים בקרב העובדים המתמידים יורד בתחילת הקריירה ומגיע לכ-89 אחוזים בסביבות גיל 35, ואחר כך מתחיל לעלות במתינות ומסתכם בסוף הקריירה ב-94 אחוזים. את הפער בין נתוני החתך לנתוני המתמידים ניתן להסביר אפוא בנתוני המצטרפים, כפי שעולה גם מהאיור: יחס השכר נשים-גברים הולך וקטן ככל שגיל ההצטרפות עולה, ואת התנודתיות הגדולה בסוף המדגם ניתן להסביר במיעוט התצפיות בגילים אלה.^{13,14}

התפתחות יחס השכר נשים-גברים כפי שעולה מנתוני החתך מובנת יותר כאשר מפרידים בין שתי האוכלוסיות. בעוד שנתוני הפאנל מצביעים על יחסים כמעט זהים לאורך מסלול הקריירה, באוכלוסיית המצטרפים קיים פער, שהולך וגדל עם הגיל. מכאן שאוכלוסייה זו היא המקור לתמונה, המתונה יותר מטבע הדברים, העולה מנתוני החתך. את הניתוח של אוכלוסייה זו נרחיב בהמשך, אך תחילה יש לבחון אם, כפי שמרמז גרף העובדים המתמידים, אכן אין הבדל בין גברים לנשים בהתקדמות לאורך הקריירה.

4.א. עובדים מתמידים

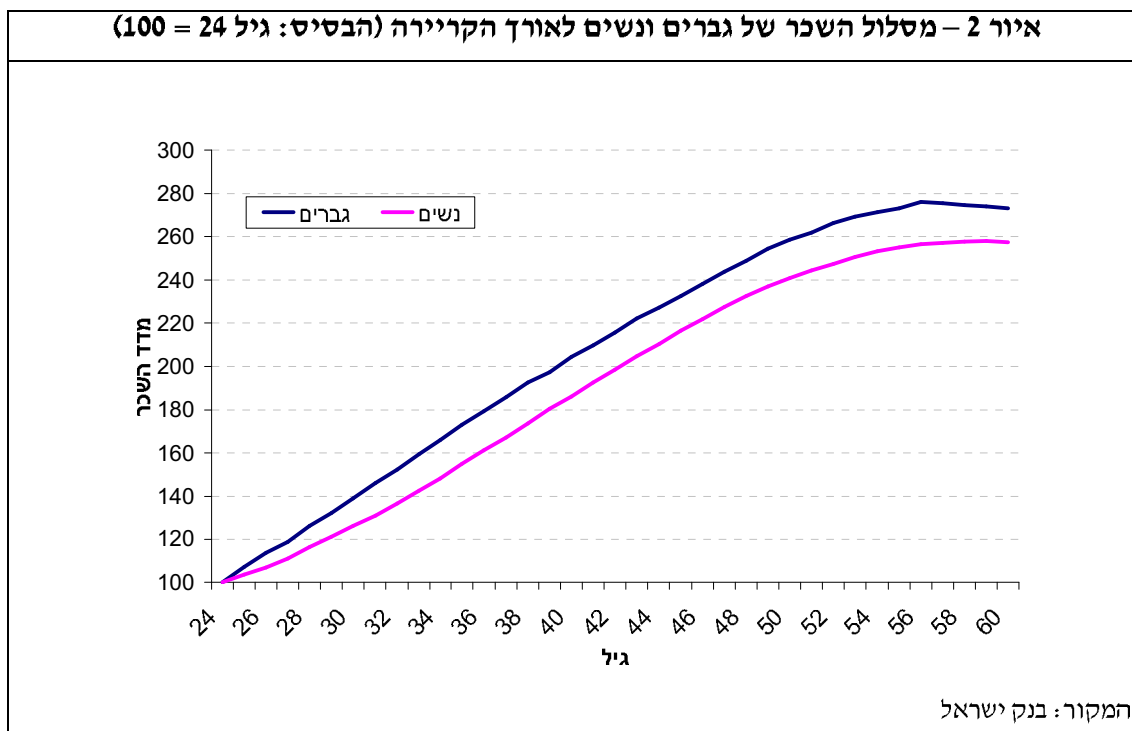
כפי שראינו לעיל, כאשר נבחנת אוכלוסיית המתמידים בלבד אנו מוצאים פערי שכר קטנים במידה ניכרת מאלו שבכלל האוכלוסייה (נתוני חתך). בחלק זה נחזק ונבסס מסקנה ראשונית זו על ידי ניתוח מסלול הקידום של גברים ונשים לאורך הקריירה.

כדי לבחון את התפתחות השכר על פני גילים בדקנו את שיעור השינוי בשכר הריאלי בכל גיל לפי מין, בקרב עובדים שהתמידו בעבודתם לכל אורך התקופה 1991-2009. ניתוח מסוג זה מחליש את

¹³ הואיל והנתונים נגזרו בדרכים שונות, האוכלוסיות אינן מסתכמות באופן מלא.

¹⁴ בספרות בעולם מוצאים ממצא דומה, שלפיו פער השכר בין נשים לגברים גדל עם הגיל. ראו לדוגמה Blau and Kahn, 2000 או Cotter et al. 2001.

השפעות השנים עצמן, כפי שהוסבר לעיל, ומאפשר לראות את מסלול השכר באופן "נקי". תוצאת הניתוח, כאשר השכר בגיל 24 מנורמל להיות 100, מוצגת באיור 2.



התמונה העולה מאיור זה היא למעשה תמונת ראי של פערי השכר בין נשים לגברים בקרב העובדים המתמידים, שהוצגו באיור 1, וגם כאן ניכרים פערי שכר מסוימים. אולם גרף זה הוא בעל ממד מסביר אחד בלבד – גיל העובד; אין בו כדי לבדוד גורמים נוספים שעשויים להשפיע על הקידום בשכר. דוגמה מרכזית אחת היא החלוקה לדירוגים: ייתכן שנשים מקודמות מהר יותר בכל גיל, אך גברים מועסקים בתפקידים שבהם ההתקדמות בשכר מהירה יותר, ובסך הכול מתקבלת התמונה שבאיור. על כן נדרש ניתוח של הקידום בשכר באמצעות רגרסיה רב-משתנית. המודל שנאמוד באמצעות הרגרסיה מתבסס על המודל של מזר (2007), שבחן את הגורמים מתואמים עם הסיכוי לקידום בדרגה עבור פרט i :

$$\log\left(\frac{W_t^i}{W_{t-1}^i}\right) = \beta_0 + \beta_1 \log\left(\frac{W_{t-1}^i}{W_{t-2}^i}\right) + \beta_2 \log\left(\frac{W_{t-2}^i}{W_{t-3}^i}\right) + \beta_3 MEN^i + \beta_4 AGE^i + \beta_5 Change_Derug^i + \beta_6 Moved_to_Hoze^i + \beta_7 Matmid_Hoze^i + \sum_{j=1}^7 g^j + \sum_{j=1}^{18} y^j + \varepsilon^i$$

במודל הרב-משתני הכללנו כמשתנים מסבירים להפרש בלוג השכר את המשתנים הבאים:

- שיעור עליית השכר בשנה הקודמת – שהוא, על פי מזר (2007), המשתנה המתואם במידה הרבה ביותר עם הסיכוי לקידום בשנה מסוימת. עובד שקודם בדרגה בשנה קודמת, סיכויו לקידום בשנה הנוכחית קטנים יותר. על כן, השינוי בשכר אמור להיות מושפע שלילית מהשינוי בשכר בשנה הקודמת. בדומה למחקר המוזכר, הכנסנו פיגור נוסף של גידול השכר.
- גיל העובד (AGE) ומינו (MEN).

- משתנה בינארי (Change_Derug) שמקבל ערך 1 אם העובד שינה דירוג באותה שנה.
 - פיקוח על חוזים אישיים: שני משתנים - משתנה (Moved_to_Hoze) המקבל ערך 1 אם העובד עבר (דירוג) לחוזה אישי ומשתנה (Matmid_Hoze) שמקבל ערך 1 אם העובד כבר בחוזה אישי ונשאר בו.¹⁵
 - משתני דמי לשנים ולקבוצות של דירוגים. לשם כך הגדרנו 7 קבוצות דירוגים: מינהלי, טכנאים, אקדמאים, בכירים, מקצועות הרפואה, מקצועות הפארא-רפואה ושופטים.¹⁶
 - הגדרנו מספר ספציפיקציות כ-proxy למשתנה כישרונו של העובד, לרבות היחס בין הדרגה של העובד לבין גילו עם תחילת תקופת המעקב. לגבי משתנה זה לא התקבלו תוצאות אמידה עמידות, ולכך ייתכנו כמה הסברים: א. המשתנה לא אומד נכונה את כישרונו של העובד. ב. הכישרון של העובד לא משפיע על תוואי השכר שלו לאורך הקריירה במינהל הציבורי בהינתן המשתנים האחרים. ג. סלקטיביות של המתמידים וחוסר יכולת של משתנה זה לאמוד את הכישרון של עובדים אלה. תוצאות אמידה המודל על פי ספציפיקציות שונות מוצגות בטבלה 2.
- התוצאה המרכזית והמעניינת ביותר של מחקר זה נסבה על האומד של המשתנה "גבר". בכל ארבע הספציפיקציות שבהן האוכלוסייה מורכבת מגברים ונשים משתנה זה אינו מובהק או מובהק אך שלילי וקטן מאוד. מכאן שכאשר כל שאר המשתנים קבועים והאוכלוסייה היא של עובדים מתמידים בלבד, כמעט אין הבדל בקידום בין גברים לנשים, ואם יש הבדל כזה – הוא שהקידום של גברים נמצא נמוך יותר. תוצאה זו בשילוב עם המקדם השלילי של הגיל מסבירה את הצורה המתקבלת באיור 2: קידום שהולך ופוחת עם הגיל ואינו שונה במידה רבה בין גברים לנשים.
- משתנה נוסף שמעניין לבחון אותו הוא משתנה השעות הנוספות. כפי שעולה מהספציפיקציות השונות, לשעות הנוספות שעובד עבד בשנה הקודמת אין השפעה על קידומו בשכר במרבית הספציפיקציות. גם במקרים שבהם המשתנה מובהק (טור 7, למשל) ההשפעה אינה משמעותית: סטיית תקן אחת בשעות הנוספות – 21.7 שעות – תוסיף לעליית השכר ב-0.4 אחוז במוצא בשנה. הפער בין גברים לנשים במשתנה זה הוא 10 שעות: גברים עובדים, בממוצע, 18.5 שעות נוספות בחודש, ונשים – 8.5 שעות. בהינתן מקדם של 0.0002 לשעות הנוספות, הן יכולות להסביר פער של 0.2 אחוז בלבד בין גברים לנשים. הואיל והמקדם של "גבר" בספציפיקציה זו עומד על -0.54- אחוז, גם אם נכלול את השעות הנוספות הרבות יותר של הגברים עדיין יישאר פער חיובי לטובת הנשים. גם כשבודקים בנפרד גברים ונשים ההשפעה של השעות הנוספות על הקידום זניחה. המסקנה, מעבר לסוגיה שבוחן המחקר, היא ששעות נוספות אינן מעניקות פרמיה ממשית לקידום בשכר. היות שגברים עובדים יותר שעות נוספות מנשים, ניתן לומר כי חוסר ההשפעה של שעות נוספות על הקידום היא מעין אפליה מתקנת לטובת נשים, שכן גברים למעשה עובדים שעות נוספות ללא תמורה לקידום.¹⁷

¹⁵ במינהל הציבורי ישנם מספר דירוגים המוגדרים כחוזה אישי ובהם מערכת קביעת השכר שונה. לרוב בדירוגים אלה השכר גבוה יותר במידה משמעותית מדירוגים "רגילים".

¹⁶ החלוקה לקבוצות דירוג נעשתה על פי משלח היד העיקרי, בדומה לסיווג במגזר העסקי שנעשה על ידי הלמ"ס.

¹⁷ מעבר לתשלום עבור שעות נוספות.

השפעת העלייה בשכר בשנים קודמות על עלייתו בשנה הנוכחית מעידה שוב על מרכזיותו של משתנה זה בהסבר הקידום בשכר בשירות הציבורי. כמו אצל מזר (2007), גם כאן מודגם שההשפעה השלילית החזקה ביותר על העלייה בשכר של עובד היא של עלייה בשכרו בשנה הקודמת, ואף בזו שלפניה.¹⁸

מטורים (7) ו-(10) ניתן לראות שעוצמת ההשפעה גדלה עם הגיל: השפעת העלייה בשכר בשנה t-1 ו-t-2 בגילים 46-60 גדולה פי 3 ופי 4 (בהתאמה) מההשפעה בגילים 25-45. עם זאת, הדבר נכון רק לגבי גברים (טור 12); עליית שכרן של נשים בנות 46-60 אינה מושפעת כלל מעלייתו בשנים קודמות.

עוד עולה מהלוח שכאשר לא מחלקים את האוכלוסייה לקבוצות גיל, כוח ההסבר של המודל (ערך R-square) עבור גברים גדול פי 4 (בערך) מאשר עבור נשים. חלוקה לקבוצות גיל מצביעה על הבדל בין קבוצת הגילים 25-45, שבה כוח ההסבר לגברים ונשים זהה וגבוה יחסית, לבין קבוצת הגילים 46-60, שבה שוב ניכר ההבדל בין גברים לנשים. נראה אפוא כי חלק מהשכר בקבוצת הנשים בגילים 46-60 אינו מוסבר על ידי המודל באופן מספק, ושיעורו שחלק זה הוא החזר ההוצאות. בדקנו את כוחו של המודל להסביר את השכר ללא סעיף החזר ההוצאות, ואכן כוח ההסבר גדל משמעותית (ערך R-squared של 0.15), וההשפעה של הקידום בשכר בשנים קודמות שבה להיות מובהקת.

בחנית התנהגותו של סעיף החזר ההוצאות מעלה כי מדובר בסעיף "פרו-נשי" יחסית לסעיפים האחרים: בחנית יחס השכר נשים-גברים ללא סעיף זה מציגה פער גדול יותר לאורך השנים; רגרסיה הבוחנת את גידולו על פני השנים (שתוצאותיה אינן מוצגות כאן) מעלה כי השינוי בשכר אצל נשים לאורך הקריירה גדול יותר מאשר אצל גברים (אף כי רמתו נמוכה יותר לאורך כל הדרך).¹⁹

בסיכום, הרגרסיות שהוצגו כאן מצביעות כי באוכלוסיית העובדים המתמידים במדגם אין פער (וודאי לא חיובי) בין גברים לנשים בעליית השכר לאורך הקריירה. כמו במחקרים קודמים על קידום בשירות הציבורי, גם כאן נמצא שהמשתנה המשפיע יותר מכול (ושלילה) על הקידום בשכר הוא הקידום בשנים הקודמות. עם זאת, עוצמתו של משתנה זה גוברת בגילים מבוגרים יותר, בעיקר אצל גברים. כוח ההסבר של המודל, המשתנה על פני קבוצות גיל ומין, מעיד כי בשכר הנשים יש רכיב – החזר ההוצאות – שאינו מוסבר במידה מספקת על ידי המודל.

4.3. סלקטיביות של העובדים המתמידים

בתת פרק זה נבדוק אם העובדים שנשארו לעבוד במינהל הציבורי שונים בתכונותיהם הנצפות ו/או בכישורים הבלתי נצפים מאלו שעזבו אותו. במילים אחרות – אם נכון להסיק שהעדר ההבדל הממשי בקידום בין גברים לנשים שהתמידו בעבודתם במינהל הציבורי אינו נובע ממיון

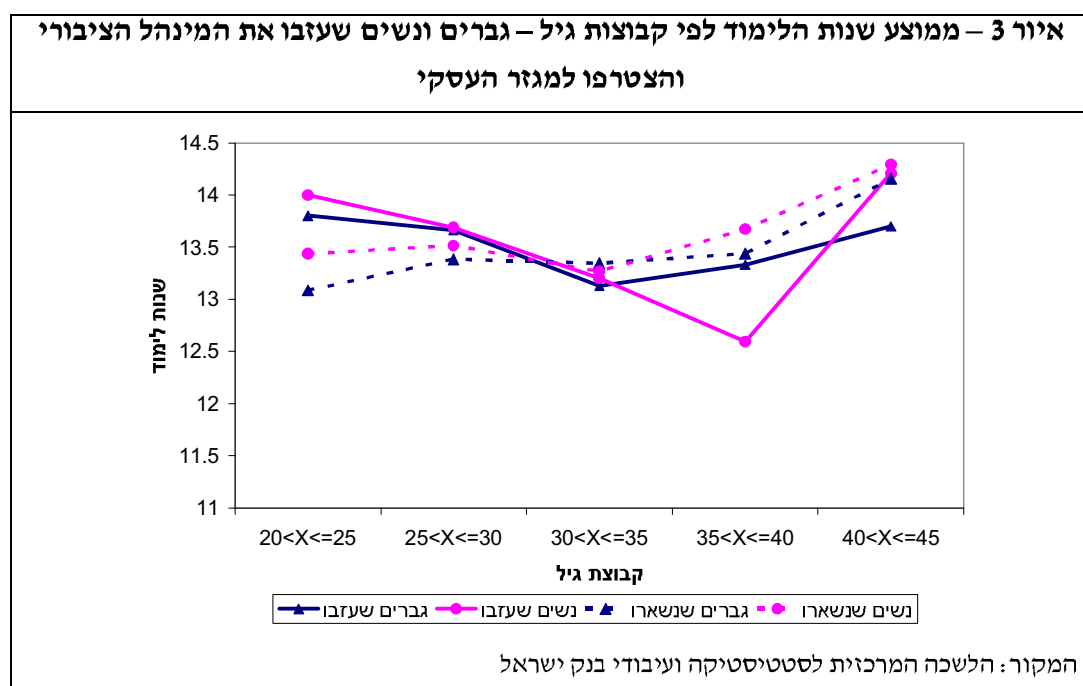
¹⁸ מזר (2007) מצא כי מקורם של שני שלישים מעליית השכר במינהל הציבורי במהלך הקריירה הוא בקידום בדרגות. לקידום בדרגות מיתאם סדרתי שלילי חזק מאוד, דבר שמשתקף בעליית השכר עצמה במהלך הקריירה.

¹⁹ הסבר אפשרי לתופעה זו, אם כי יש לקחתו בעירבון מוגבל בגלל שאין בידינו להוכיחו, הוא שישנם סעיפי החזר הוצאות שמתווספים לאישה בשלב מאוחר יחסית בקריירה שלה. דוגמה אחת לכך היא סעיף הרכב: כאשר יש רכב אחד במשפחה סביר יותר שהגבר יקבל עליו החזר הוצאות. קניית רכב שני מתאפשרת בשלב מאוחר יותר בחיים, ואז האישה מקבלת עליו החזר הוצאות. דוגמה נוספת היא קצובת נסיעות: בשלב מוקדם יותר בחיים, בעת גידול הילדים, אישה תעדיף לעבוד קרוב יותר לבית. נסיעה לעבודה למרחק גדול יותר תתאפשר מאוחר יותר, ואז יגדל גם החזר ההוצאות על נסיעות.

חיובי או שלילי של העובדים. דוגמה למיון כזה היא מצב שבו הגברים אשר עזבו את המינהל הציבורי היו העובדים המצטיינים, ולעומת זאת הנשים שעזבו את המינהל הציבורי היו העובדות הפחות טובות ובמקרה זה הדמיון בשיעור הקידום של העובדים המתמידים הוא בין גברים שאינם מצטיינים לבין הנשים המצטיינות. למרות החשיבות של הבדיקה, המעניינת בפני עצמה, נדגיש (כפי שצוין בחלק הקודם) שלא נמצאה תלות משמעותית בין הכישרון של העובד לבין העלייה הצפויה בשכרו.

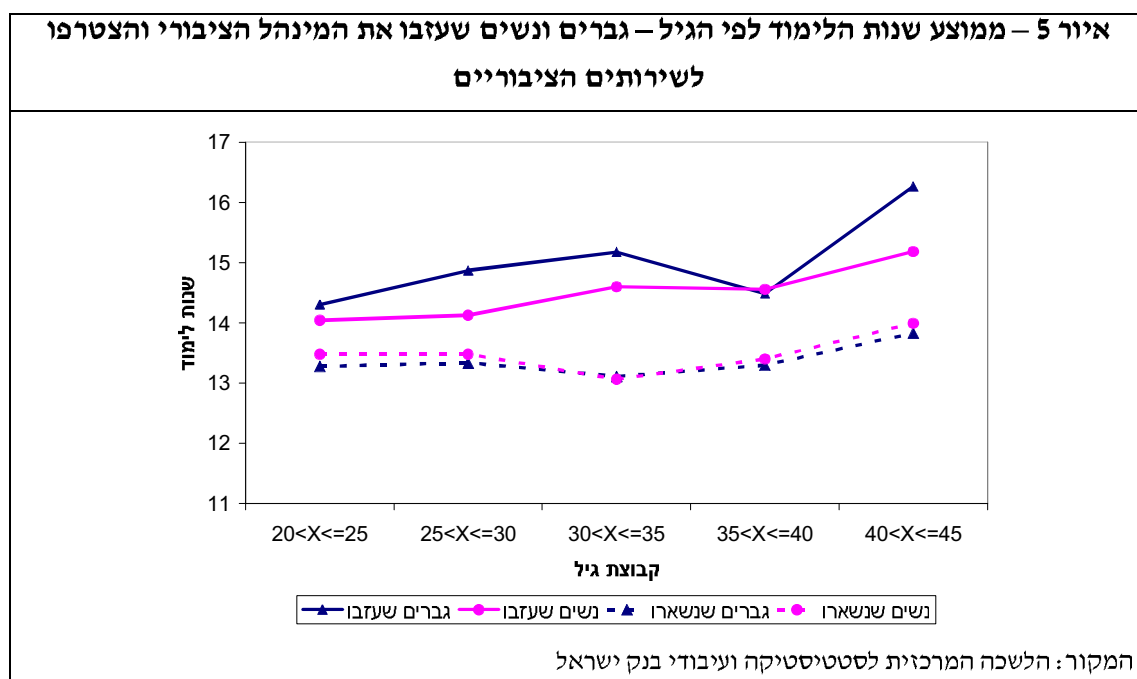
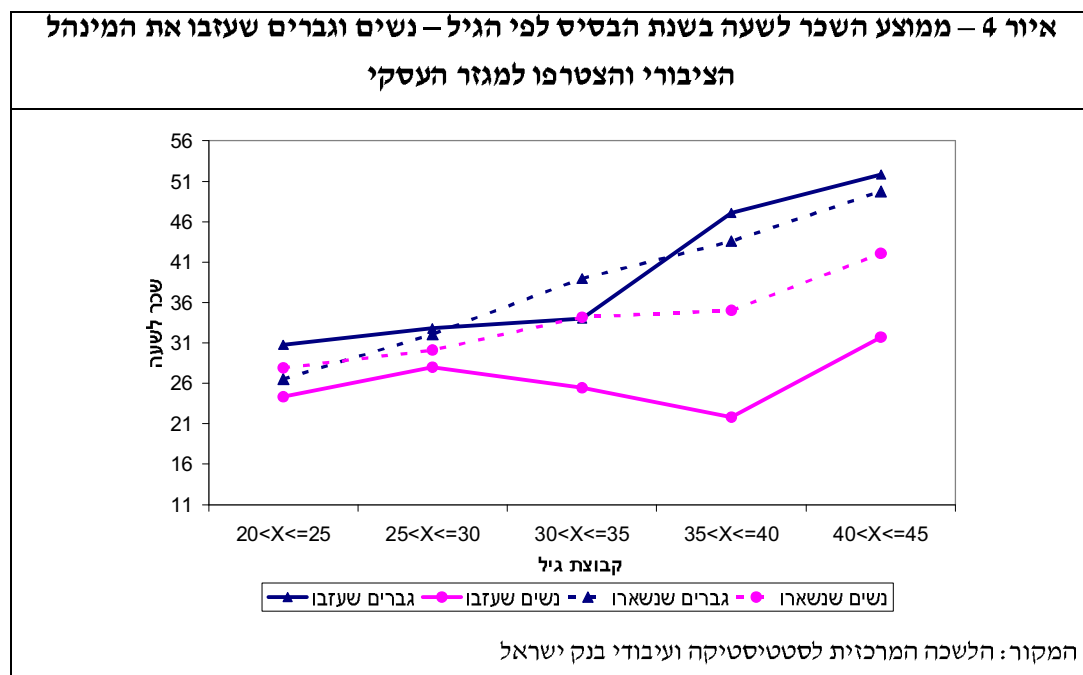
בעזרת מיזוג של נתוני המפקד לשנת 1995, מהם לקחנו את נתוני כוח האדם לשנה זו, ונתונים שנתיים של קובצי מס הכנסה (נתונים על השכר והענף הכלכלי לשנים 1996 עד 2005) נתאפשר לבדוק מי הם העובדים שעזבו את המינהל הציבורי בין השנים האלה ולאן הם הגיעו. עובד שעזב את המינהל הציבורי הוגדר כעובד שעבד בו בשנת 1995 (תת-ענף 77²⁰) והיה במקום עבודה אחר בשנים 2003 עד 2005. נדגיש כי בשלב זה לא התאפשר מיזוג של הקבצים המנהליים עם קובצי מס ההכנסה, כלומר לא התאפשר זיהוי מדויק של אותם עובדים אשר הצטרפו שעליהם נערכו הבדיקות בחלקים הקודמים.

איור 3 מציג את ממוצע שנות הלימוד של העובדים שעברו למגזר העסקי ושל העובדים שנשארו לעבוד במינהל הציבורי. מהאיור נלמד כי הגברים והנשים שעזבו את המינהל הציבורי לטובת המגזר העסקי לא היו שונים באופן בולט מבחינת מספר שנות הלימוד מאלה שנשארו לעבוד בו. למרות זאת ניכר כי שכרן לשעה של נשים שעזבו את המינהל הציבורי היה נמוך מזה של הנשים שנשארו לעבוד במינהל הציבורי, דבר המרמז על סלקטיביות שלילית של נשים שעזבו את המינהל

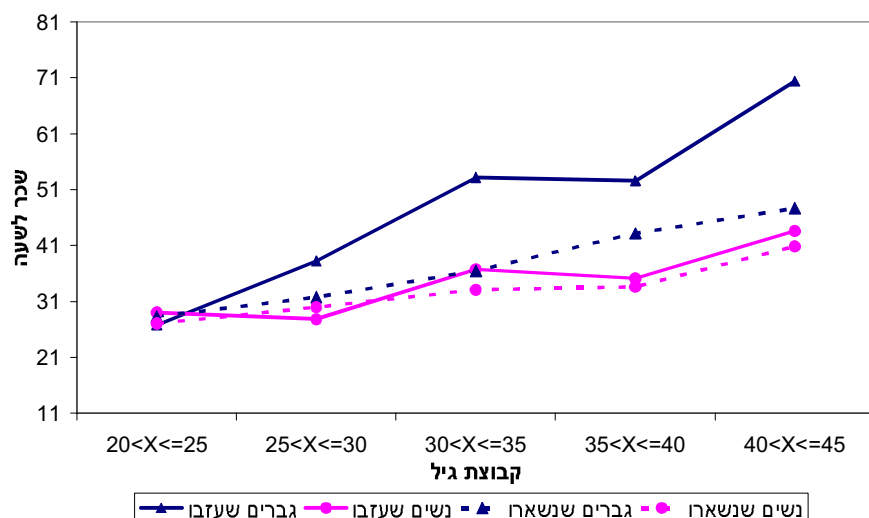


²⁰ כולל המינהל הציבורי הכללי, משרדי הממשלה, המוסד לביטוח לאומי וסדר ציבורי. החפיפה בין האוכלוסייה על פי הגדרה זו לאוכלוסייה מהקבצים המנהליים שברשותנו גבוהה אם כי איננה מושלמת.

הציבורי והצטרפו למגזר העסקי, ואילו שכרם לשעה של הגברים העוזבים דמה לזה של הנשארם (איור 4). מאיור 5 נסיק כי הן גברים והן נשים שעזבו את המינהל הציבורי לטובת השירותים הציבוריים היו משכילים יותר מאלו שנשארו לעבוד במינהל הציבורי, והפערים אצל שני המינים דומים. אצל הגברים שעזבו את המינהל הציבורי והצטרפו לשירותים הציבוריים פער ההשכלה השתקף בשכר-לשעה גבוה מזה של הנשארם במינהל הציבורי, ולא כן אצל הנשים (איור 6), ממצא המרמז שוב על סלקטיביות שלילית של נשים שעזבו את המינהל הציבורי והצטרפו לשירותים הציבוריים.



**איור 6 – ממוצע השכר לשעה בשנת הבסיס לפי הגיל – נשים וגברים שעזבו את המינהל
הציבורי והצטרפו לשירותים הציבוריים**



המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל

אישוש למסקנות אלו מוצג בטבלה 6. על סמך גרסיות מתאימות, המפקחות על משתנים מסבירים סטנדרטיים (כולל משלחי היד), בחנו את הסיכוי לעזוב את המינהל הציבורי. בטבלה מוצגים רק האומדן של הפרמטרים המעניינים. הנחנו כי שארית השכר הלא מוסברת של העובד מתואמת חיובית עם המיומנות הלא-נצפית (הכישרון) שלו, מיומנות ספציפית ומיומנות כללית גם יחד (להרחבה ראו מזר 2008, 2009). נמצא כי נשים שעזבו את המינהל הציבורי מוינו שלילית בהשוואה לאלו שנשארו לעבוד בו, בין אם הן עברו למגזר העסקי ובין לשירותים הציבוריים. לעומת זאת לא אובחנה סלקטיביות כלשהי בקרב גברים שעזבו את המינהל הציבורי לטובת השירותים הציבוריים, אולם נמצאה סלקטיביות לא מונוטונית בקרב הגברים שעזבו את המינהל הציבורי לטובת המגזר העסקי - סלקטיביות בצורת U. משמע שהן גברים בעלי שכר נמוך יחסית לשכר הצפוי על פי המודלים שנאמדו והן גברים בעלי שכר גבוה יחסית לשכר הצפוי נטו לעזוב את המינהל הציבורי לטובת המגזר העסקי יותר מאשר גברים ששכרם היה דומה לשכרם הצפוי. זאת אומרת, שבהנחה בדבר מיתאם בין שארית השכר של העובדים לבין כישרונם, הן המוכשרים ביותר והן הכי פחות מוכשרים בקרב הגברים נטו לעזוב את המינהל הציבורי לטובת המגזר העסקי; ממצא זה דומה לממצאיו של מזר 2008 ו-2009 לגבי הנטייה של גברים לעזוב את השירותים הציבוריים לטובת המגזר העסקי.

אף על פי כן חשוב להדגיש שגודל המקדם אינו כזה שממנו ניתן להסיק מסקנה החלטית לגבי העוזבים את המינהל הציבורי בהשוואה לנשארים, שכן מדובר אך ורק על ההשפעה השולית (ראו איור נ-1, בו יש לשים לב גם לשכיחות היחסית של המקרים). לדוגמה: לא ניתן להסיק כי נשים שנשארו במינהל הציבורי מוכשרות יותר מאלה שעזבו, אלא שהסיכוי כי אישה תעזוב את המינהל הציבורי יורד בצורה מונוטונית, אף כי לא תלולה, עם כישרונה.

בחנו, באמצעות נתוני פאנל²¹, גם את ההסתברות לעזוב את המינהל הציבורי בכל שנה. לשם כך בחנו את קבוצת המצטרפים למינהל הציבורי בשנת 1988 – 1,132 גברים ו-1,325 נשים – ועקבו אחריהם בכל שנה ושנה עד שנת 2008. הרצנו רגרסיות של שרידות (survival analysis), שבהן אמדנו את הסיכוי לעזוב את המינהל הציבורי. המשתנים המפקחים היו הגיל, השנה, ההשכלה (תואר שני, ראשון, טכנאי ולא אקדמאי), שכר היסוד, ההפרש בין השכר ברוטו לשכר היסוד, חלקיות המשרה של העובד, משתנה אינדיקטור אם העובד קיבל דרגה שנה לפני או לא, משתנה אינדיקטור אם העובד בעל קביעות, משתנה אינדיקטור אם העובד שינה דירוג, ומשתנה מדרג לגובה הדרגה של העובד ביחס לדירוג שבו הוא נמצא (מקביל לשארית השכר של העובד ברגרסיות הקודמות, מקבל ערכים בין 0 ל-2).

התוצאות דומות בכיוון לתוצאות הרגרסיות שבחנו את הסיכוי לעזוב את המינהל הציבורי על פי נתוני הלמ"ס. וביתר פירוט: לגבי **הגברים** נמצא כי תואר אקדמי מתואם עם ההסתברות לעזוב את המינהל הציבורי ב-2.7 נקודות אחוז, וקביעות מורידה את הסיכוי בשיעור דומה, קבלת דרגה בשנה הקודמת מורידה את הסיכוי לעזוב ב-0.7 נקודות אחוז. הגמישות של ההפרש בין השכר ברוטו לשכר היסוד היא -0.05 אחוז, ושל שכר היסוד עצמו -0.04 אחוז. באופן דומה לממצא בדבר ההשפעה הלא מונוטונית של שארית השכר, נמצא כי השפעתו של משתנה המדרג של הדרגה של העובד אינה מונוטונית, וההסתברות של גברים לעזוב את המגזר הציבורי כפונקציה של משתנה המדרג הדרגה היא בצורת U. אשר ל**נשים** נמצא כי תואר אקדמי מעלה את ההסתברות לעזוב את המינהל הציבורי ב-2.3 נקודות אחוזים, שינוי דירוג מעלה אותה בכ-4.5 נקודות אחוזים, וקביעות מורידה אותה בכ-5 נקודות אחוזים. קבלת דרגה בשנה הקודמת אינה משפיעה על הסיכוי לעזוב; גמישות השכר אצל נשים נמצאה נמוכה מעט מזו של גברים: הגמישות של ההפרש בין השכר ברוטו לשכר היסוד היא -0.03 אחוז, ושל שכר יסוד עצמו -0.02 אחוז. הממצא לגבי נשים דומה לממצא בדבר ההשפעה של שארית השכר, והשפעתו של משתנה המדרג של הדרגה של העובד נמצאה שלילית. נזכור כי הן במקרה של גברים והן במקרה של נשים השפעת המשתנה מדרג הדרגה אינה חזקה.

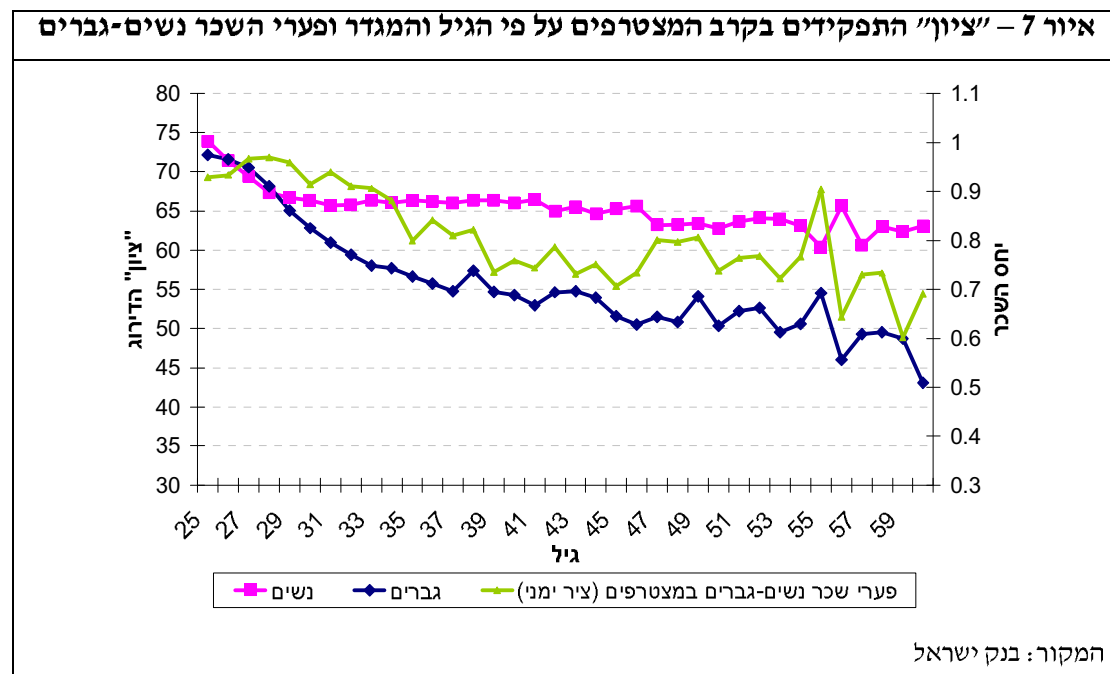
לסיכום הממצאים – ניתן להסיק כי ההשפעה של מרבית מאפייני העובדים על ההחלטה לעזוב את המינהל הציבורי בקרב הנשים וגברים דומה להשפעה זו בקרב הגברים, כך שאוכלוסיית המתמידים אינה מאופיינת בסלקטיביות ברמה שיכולה להעמיד בסימן שאלה את הדמיון בהתפתחות השכר בין גברים לנשים מתמידים במינהל הציבורי.

5.א. עובדים מצטרפים

הגרף התחתון באיור 1 מציג את פערי השכר נשים-גברים על פי הגיל בעת ההצטרפות למינהל הציבורי. כפי שעולה מהאיור, ככל שגיל ההצטרפות עולה, גדל פער השכר בין נשים לגברים. מהו ההסבר לעצם הפער ולעובדה כי גדל? ישנן מספר השערות: השערה אחת מניחה כי התפלגויות התפקידים שאליהם מצטרפים גברים ונשים זהות, וכי יש הבדל בדרגת הכניסה, וממילא גם בשכר. השערה אחרת מניחה שהמקור להבדלים הוא בהרכב המצטרפים מבחינת התפקידים, כלומר שגברים נכנסים לתפקידים שהשכר בהם גבוה מזה של נשים, והתופעה הולכת ומתעצמת ככל שגיל ההצטרפות עולה.

²¹ על פי קובץ הנתונים המנהליים שתואר בחלק 2.

לשם בחינת ההשערות יצרנו משתנה חדש, המדרג את התפקידים לפי שכרם. התפקיד שבו השכר הוא הגבוה ביותר²² קיבל את הערך 1, זה שאחריו במדרג השכר קיבל את הערך 2 וכן הלאה. באיור 7 מוצג הציון הממוצע לנשים וגברים מצטרפים על פי גיל ההצטרפות, וכן גרף של פערי השכר נשים-גברים על פי גיל ההצטרפות.



ניתן לראות באיור כי ככל שגיל ההצטרפות עולה, ה"ציון" הממוצע של התפקידים שאליהם נכנסים גברים נמוך יותר משל נשים, משמע שהם נכנסים לתפקידים שהשכר הממוצע בהם גבוה יותר. הדמיון בין התפתחות ההבדל שבין ציוני התפקידים של הגברים המצטרפים לאלה של הנשים המצטרפות ובין התפתחות פערי השכר נשים-גברים תומך בהשערה שהפער נגרם בגלל הרכבי תפקידים שונים של העובדים המצטרפים.

חיזוק נוסף להשערה זו ניתן למצוא אם נבחן מה היה שכרם של הגברים המצטרפים למינהל הציבורי אילו תמהיל תפקידיהם היה זהה לזה של נשים, או, לחלופין, מה היה שכרן של הנשים בעת הצטרפותן למינהל הציבורי אילו תמהיל תפקידיהן היה זהה לזה של גברים. ניתוח מעין זה

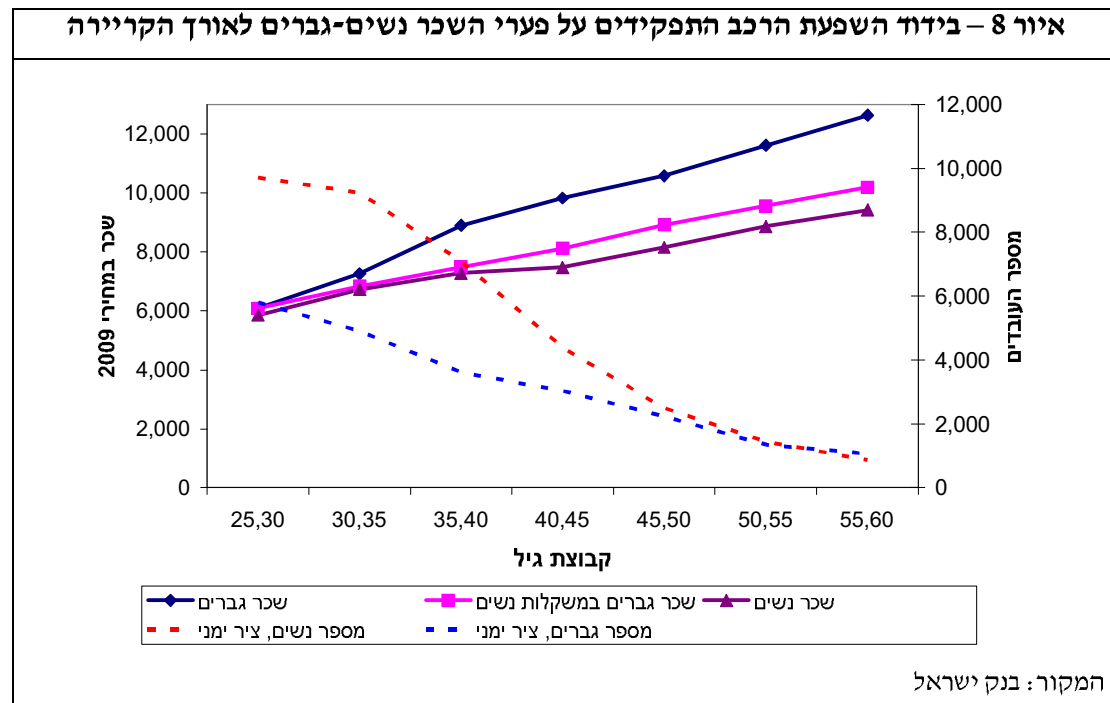
(Decomposition) מפרק את ההבדלים הקיימים להשפעת השכר והשפעת תמהיל התפקידים.

איור 8 מלמד שהמקור העיקרי לפערי השכר בין גברים לנשים המצטרפים למינהל הציבורי הוא בהרכבים השונים של הדירוגים ולא בדרגות שונות שניתנו לגברים ולנשים באותו תפקיד, שכן כאשר המשקלות זהים, ורמות השכר הממוצע על פני קבוצות גיל בין גברים ונשים דומות. ניתן אפוא להסיק כי לו הצטרפו נשים בכל הגילים לתפקידים שהרכבם זהה לזה שאליו מצטרפים גברים, שכרן הממוצע בעת הצטרפותן היה דומה לשלהם.

מהאיור ניתן להסיק שתי מסקנות נוספות: 1. תמהיל התפקידים העדיף של גברים עולה עם הגיל של המצטרפים: ככל שגיל המצטרפים גבוה יותר כן גדל ההבדל בין גברים לנשים באיכות

²² כדי להימנע מהטיות חישבנו את השכר הממוצע בדירוג בעשר שנים שונות. ה"ציון" שניתן הוא על פי הממוצע של כל השנים.

התפקידים. 2. ההסתברות להצטרף למינהל הציבורי כפונקציה של גיל המצטרפים יורדת בשיעור חד יותר אצל נשים, כך שהגיל הממוצע של הנשים המצטרפות למינהל הציבורי נמוך מזה של הגברים – 34 לעומת 36.

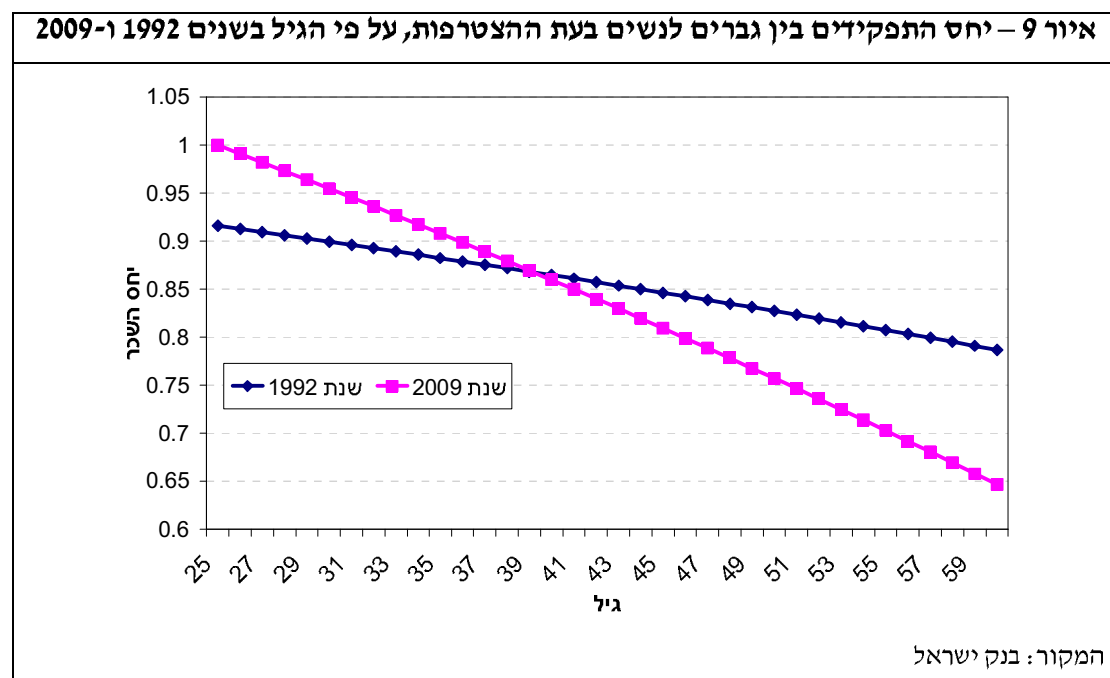


הרגרסיות הבאות בודקות את מובהקות הממצאים לעיל.

רגרסיות שכר בסיסיות – רגרסיות שכר בסיסיות שנבדקו (ותוצאותיהן אינן מוצגות) מעידות על מרכזיותו של התפקיד כמשתנה מסביר בקרב המצטרפים ועל הקשר שלו לפערים בין גברים לנשים בעת הצטרפותם: רגרסיית שכר ללא התניה בתפקיד העובדים המצטרפים מעלה כי שכרם של גברים שהצטרפו למינהל הציבורי גבוה ב-13.6 אחוזים מזה של נשים. אולם כשמוסיפים פיקוח על התפקידים שאליהם נכנסים המצטרפים, הפער מצטמצם ל-3.6 אחוזים בלבד. נציין כי כאשר המשתנה התלוי הוא השכר ללא החזר הוצאות המשתנה "גבר" אינו מובהק כלל. זאת אומרת שכאשר משווים את השכר ללא שום רכיב דיפרנציאלי ומפקחים על תמהיל הדירוגים, שהוא שונה בין גברים ונשים, אין פער בין גברים ונשים. אם כך, סעיף החזר ההוצאות בקרב המצטרפים הוא פרו-גברי, בניגוד לממצא בקרב המתמידים, שלפיו סעיף זה הוא פרו-נשי. הסבר אפשרי לכך יובא בהמשך.

רגרסיות על טיב התפקידים – תוצאות הרגרסיה המוצגות בטור (1) בטבלה 3 מעידות שבממוצע תפקידי הגברים שהצטרפו למינהל הציבורי עלו על אלה של הנשים (נזכיר שכלל שמדרג התפקיד נמוך יותר כך ממוצע השכר בתפקיד גבוה יותר). טור (2) מראה שמצבם של גברים ביחס לנשים מבחינת איכות התפקידים משתפר עם הגיל. טור (3) מראה שעם השנים מצבן של הנשים מבחינת ממוצע המדרג של התפקידים משתפר. טור (4) מראה שאף כי בממוצע תפקידיהן של נשים השתפרו עם השנים, הפער בין לבין הגברים באיכות התפקידים כפונקציה של גיל העובדים גדל; זוהי תוצאה שכחותם, הגדלה עם השנים, של החוזים האישיים, שנחתמו במיוחד עם גברים. איור 9, המבוסס על המקדמים של הרגרסיה בטור (4), מציג את יחס התפקידים של גברים ונשים

(גברים חלקי נשים) כפונקציה של הגיל בשנת 1992 ובשנת 2009. האיור ממחיש את המסקנה האחרונה: בשתי השנים היחס הולך וקטן עם הגיל (גברים מצטרפים לתפקידים "טובים" יותר מאשר נשים), אך השיפוע בשנת 2009 גדול במידה ניכרת מאשר ב-1992.



נציין כי כאשר בחנו את אותן רגרסיות רק עבור העובדים המצטרפים שהתמידו בעבודתם עד שנת 2009 התקבלו מקדמים דומים.

5.3. סלקטיביות של המצטרפים

בעזרת מיזוג של המפקד בשנת 1995 (נתוני כוח אדם בשנה זו) ונתונים שנתיים של קובצי מס הכנסה (נתונים על השכר והענף הכלכלי לשנים 1996 עד 2005) התאפשר לבדוק מי העובדים שהצטרפו למינהל הציבורי, כולל שכרם ברוטו ונתוני פרט נוספים טרם ההצטרפות. הגדרנו עובד שהצטרף למינהל הציבורי כעובד שלא עבד במינהל הציבורי (אלא במקום עבודה אחר, כלומר במגזר העסקי או בשאר בשירותים הציבוריים) בשנת הבסיס (1995) ועבד במינהל הציבורי (תת-ענף 77) בשנים 2003 עד 2005; בכך נמנענו מלכלול מעברים זמניים של עובדים.

אמנם ייתכן שעובדים אשר הצטרפו למינהל הציבורי הגיעו גם מחוץ לשוק העבודה, כלומר היו מובטלים או לא השתתפו באופן פעיל בשוק העבודה, אולם שהפער לנוכח רמות השכר הגבוהות שנצפו הנחנו שמרבית העובדים שהצטרפו למינהל הציבורי הגיעו משוק העבודה. בחנו רק עובדים שגילם בשנת 1995 היה מתחת ל-60 ומעל 25. השכר שנבחן הוא השכר ברוטו.

על פי המדגם שבחנו, מתוך 96,000 עובדים שעבדו במגזר העסקי בשנת 1995 אחוז אחד עברו למינהל הציבורי – 0.8 אחוז מהגברים ו-1.5 אחוזים מהנשים. מתוך 45,000 עובדים בשירותים הציבוריים 6 אחוזים הצטרפו למינהל הציבורי – 6.6 אחוזים מהנשים ו-5 אחוזים מהגברים. בסך הכל מדובר בתקופה של 10 שנים. אם נכפיל את שיעוריהם של העוברים למינהל הציבורי במספר העובדים במגזר העסקי ובשירותים הציבוריים בפועל נסיק שמספר המצטרפים למינהל הציבורי בתקופה זו שהגיעו מהמגזר העסקי או מהשירותים הציבוריים הוא 48 אלף, וכ-40 אחוזים

מתוכם הגיעו מהמגזר העסקי. נציין כי נתון זה דומה מאוד לתוצאה בחלק 5.א, שלפיה בכל שנה מצטרפים למינהל הציבורי כ-4,600 עובדים בממוצע בגילים אלו. ממצא זה מבסס את ההנחה שמרבית העובדים שהצטרפו למינהל הציבורי בגילים 25 עד 60 הגיעו משוק העבודה, ובפרט משוק העבודה האזרחי.

בבדיקות האקונומטריות רצינו לבדוק אם גברים שהצטרפו למינהל הציבורי קיבלו פרמיה נוספת בשכר מעבר לזו שקיבלו הנשים. זאת בהינתן המאפיינים של העובדים שהצטרפו, לרבות השכר בשנת הבסיס.

נמצא כי הן גברים והן נשים שעזבו את המגזר העסקי והצטרפו למינהל הציבורי היו משכילים יותר מאלה שנשארו לעבוד במגזר העסקי, אולם בין אלה לא ניכר הבדל ממשי בין שני המינים ברמת ההשכלה (איור 10). בקרב העובדים שעזבו את השירותים הציבוריים רמות ההשכלה של ארבע הקבוצות דומות יותר.

בכל הבדיקות (טבלה 5) לא נמצאה פרמיה חיובית מובהקת לשכר של הגברים עם מעברם מהמגזר העסקי למינהל הציבורי; זאת גם כאשר בחנו את כלל העובדים, גם כאשר בחנו רק את העובדים המשכילים, גם כאשר בחנו רק את האוכלוסייה הוותיקה וגם כאשר בחנו עובדים שעבדו במשרה מלאה בלבד בשנת 1995. אמנם נמצאה פרמיה שלילית לשכר של המשתנה דמי נשים במינהל הציבורי, אולם למשתנה האינטראקציה בין מין העובד להצטרפות למינהל הציבורי לא נמצאה השפעה. משמע שבהינתן השכר בשנת 1995 כלל הנשים במינהל הציבורי אמנם הרוויחו בשנת 2005, בממוצע, פחות מהגברים בו, אולם השיפור בשכרן של נשים שעברו מהמגזר העסקי למינהל הציבורי לא נפל מזה של הגברים שעברו, או אף עלה עליו. זאת ועוד, מכל הבדיקות האקונומטריות עולה באופן מובהק, כי הן גברים והן נשים שהצטרפו למינהל הציבורי נהנו מפרמיית שכר חיובית ביחס לעובדים שנשארו במגזר העסקי²³, פרמיה שהייתה גדולה יותר ככל שגיל העובד בעת ההצטרפות למינהל הציבורי היה גבוה יותר (איור 11); פרמיית שכר זו הייתה שווה בערך לשליש מפרמיית השכר של אלה שעברו בכיוון ההפוך.

נציין כי בניגוד למעבר מהמגזר העסקי למינהל הציבורי, גברים שעברו מהמינהל הציבורי למגזר העסקי נהנו מפרמיה חיובית נוספת ביחס לנשים שעשו תהליך דומה – פרמיה של 16 אחוזים לכלל הגברים ופרמיה של 21 אחוזים למשכילים שביניהם (טבלה 5). בניגוד לשניהם, במעבר מן השירותים הציבוריים למינהל הציבורי נרשמה אף פרמיית שכר חיובית לנשים (איור 12 וכן בדיקה אקונומטרית שהקורא יכול לקבלה מאיתנו).

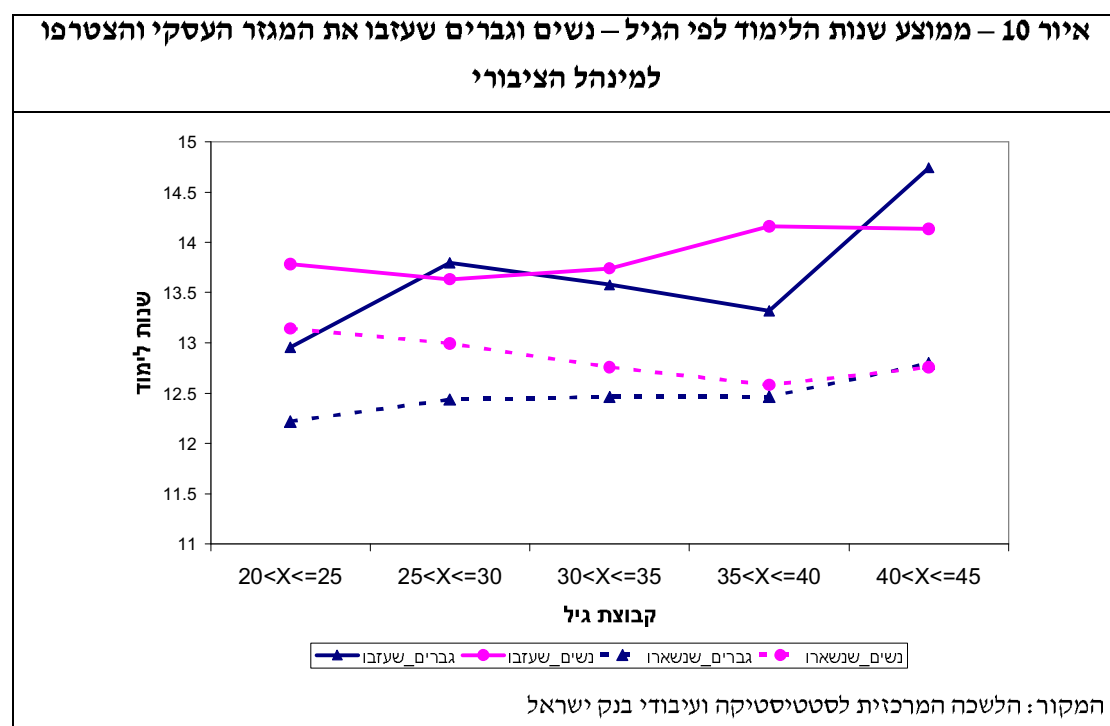
באופן דומה, לשם בחינת המיזון של העובדים המצטרפים הרצנו רגרסיות הבוחנות את הסיכוי לעבור מהמגזר העסקי או מהשירותים הציבוריים למינהל הציבורי, רגרסיות שאומדניהן המעניינים מוצגים בטבלה 6. נמצא שגברים אשר עזבו את המגזר העסקי והצטרפו למינהל הציבורי מוינו חיובית. משמע שהמינהל הציבורי הצליח, על פי מדד זה, למשוך מהמגזר העסקי את העובדים הגברים המוכשרים ביותר. כיוון ששכרם של הגברים במגזר העסקי היה גבוה מזה של הנשים, גם השכר שהוצע להם במינהל הציבורי היה צריך להיות גבוה יותר, ולכן פער השכר בין גברים לנשים נשמר גם במינהל הציבורי. ממצא זה מנוגד לממצאיו של מזר 2008 ו-2009, שלפיהם הנטייה של נשים (בעיקר) לעבור מהמגזר העסקי לשירותים הציבוריים (הכוללים

²³ ממצא זה דומה לממצאים בספרות שלפיהם מעבר יחיד מקנה לעובד פרמיה חיובית Abbot and Beach, 1994; Loprest, 1992; Topel and Ward, 1992. לעומת זאת נמצא שמעברים תכופים בין מקומות עבודה מלווים בפרמיה שלילית בשכר Light, 2005.

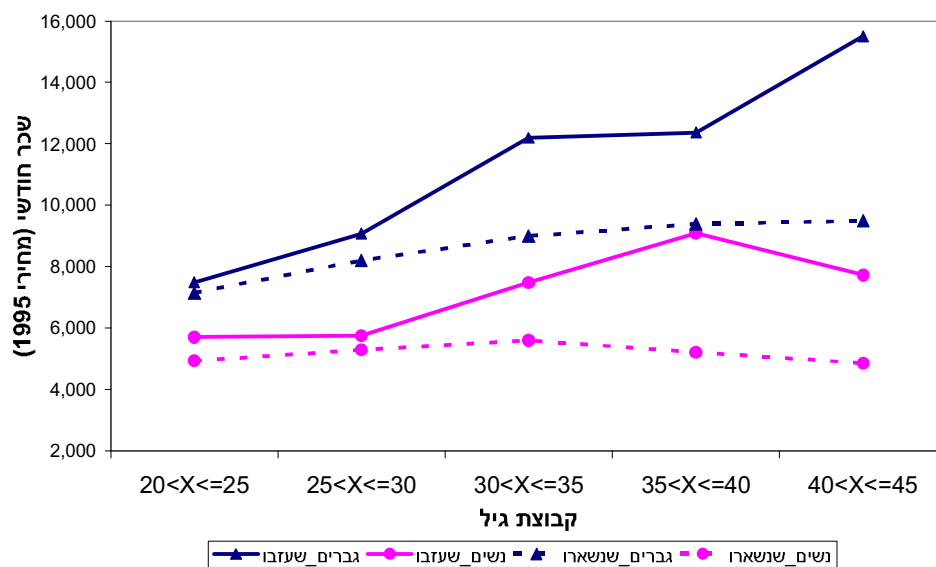
במחקרו גם את המינהל הציבורי) יורדת עם כישרונו. כאשר בוחנים את הנטייה לעבור מהשירותים הציבוריים למינהל הציבורי, נמצא מיון חיובי לשני המינים.

מהאמור לעיל ניתן להסיק כי הפער בין גברים לנשים בעת הצטרפותם למינהל הציבורי לא נובע מפרמיה חיובית גבוהה יותר שניתנת לגברים לעומת נשים עם המעבר. נראה שהסיבה לפער נעוצה בפער השכר שהיה בין גברים לנשים עוד במקום עבודתם הקודם, טרם המעבר למינהל הציבורי, פער שאת מקורו לא חקרנו לעומק, משום שהוא אינו מעניינה של עבודה זו. מכל מקום, בדיקה שערכנו לגבי תמהיל משלחי היד של המצטרפים למינהל הציבורי על פני הגילים השונים לא מצביעה על שינוי לטובת הגברים ככל שהגיל עולה.

באופן המתיישב עם התוצאות ניתן להסביר מדוע החזר ההוצאות בקרב המצטרפים הוא פרו-גברי: סעיף החזר ההוצאות הוא גמיש יחסית, אפילו יותר מקבלה לדירוג "טוב" יותר, ועל כן הוא משמש כלי להצעת שכר גבוהה יותר. על רקע התוצאות דלעיל, שלפיהן שכרם של גברים העוברים מהמגזר העסקי למינהל הציבורי היה במגזר העסקי גבוה יותר משכרן של נשים שעשו דרך דומה, ניתן להסיק כי אכן נעשה שימוש גם בסעיף החזר ההוצאות ככלי להצעת שכר גבוהה יותר לגברים.

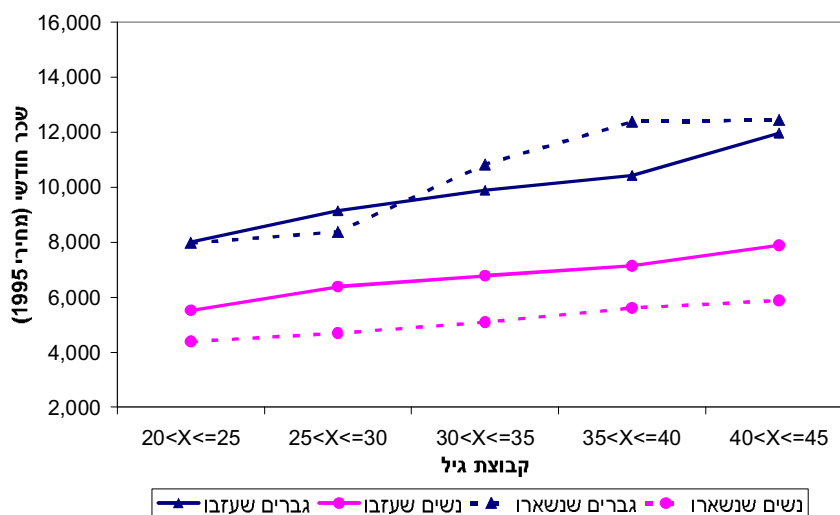


איור 11 – ממוצע השכר החודשי בשנת 2005 לפי הגיל – נשים וגברים שעזבו את המגזר העסקי והצטרפו למינהל הציבורי



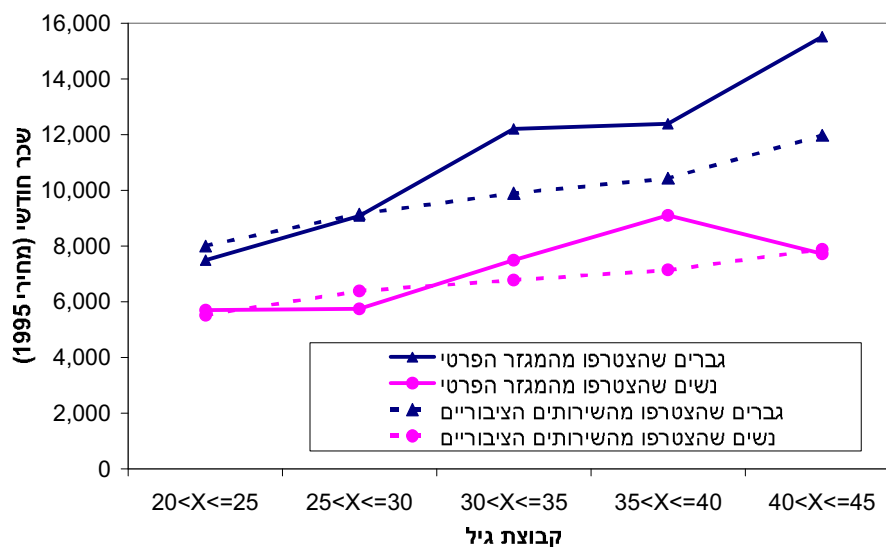
המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל

איור 12 – ממוצע השכר החודשי בשנת 2005 לפי הגיל – נשים וגברים שעזבו את השירותים הציבוריים והצטרפו למינהל הציבורי



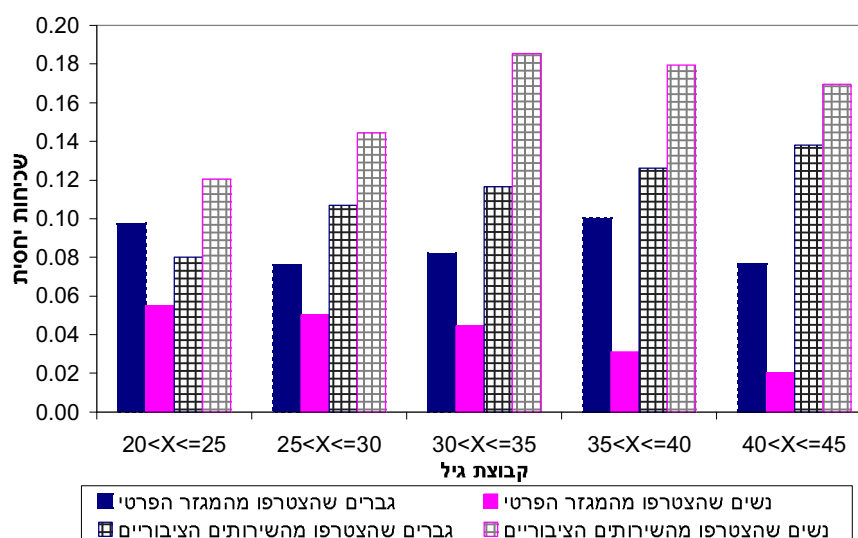
המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל

איור 13 – ממוצע השכר החודשי בשנת 2005 לפי הגיל – נשים וגברים שהצטרפו למינהל הציבורי



המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל

איור 14 – השכיחות היחסית לפי הגיל של גברים ונשים שהצטרפו למינהל הציבורי



המקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל

6. שנת 2009 כמקרה מבחן

עד עתה ערכנו את ניתוחינו על פני שנים שונות, במטרה להגיע להסברים חוצי-שנים של הפערים – או היעדרם – בשכר של נשים וגברים. כפי שהוכחנו ההתקדמות בשכר עם הגיל אינה שונה בין נשים לגברים המתמידים לאורך תקופה מסוימת. כנגד זאת, הסתכלות על עובדים המצטרפים למינהל הציבורי מצביעה על פערים בשכר בכניסה, פערים שאף גדלים ככל שגיל ההצטרפות עולה, אך אלה אינם מבטאים העדפה כלשהי בדרגות שניתנו בכניסה אלא הרכב שונה של תפקידים.

כעת אנו פונים ליישום ממצאינו ולבחינתם בחודש אחד מסוים – דצמבר 2009. בחירה זו נעשתה משום שבעת כתיבת המאמר, חודש זה היה העדכני ביותר שהיה ברשותנו נתונים לגביו. הניתוח יהיה של הרכב הדירוגים, שלהם נודעת, כאמור, עיקר ההשפעה על פערי השכר בין גברים לנשים במינהל הציבורי. על רקע האמור לעיל נצפה למצוא שאין הבדל מהותי בין טיב התפקידים שבהם עובדים גברים ונשים; ואם יימצא הבדל כזה, הוא תוצאה של הצטרפות בגיל מאוחר יותר, אז כאמור המציאות היא שגברים נכנסים בתפקידים "טובים" יותר. הבבואה של טיב התפקידים תיראה, כאמור, בשכר.

טור (1) בטבלה 4 כולל רק את המשתנה "גבר", בלי פיקוח על האינטראקציה בינו לגיל ההצטרפות. ללא הגמישות הזאת אנו מקבלים אומד מובהק למשתנה דמי זה. אולם בטור (2), שבו האינטראקציה הזאת מתווספת, האומד שוב אינו מובהק; משמע שטיב התפקיד בשנת 2009 אינו פונקציה של המגדר כשלעצמו אלא של המגדר והגיל בעת ההצטרפות: ככל שגיל ההצטרפות עולה, טיב התפקיד של גברים עדיף על זה של נשים. מרגרסיות דומות שבחנו, אשר בהן המשתנה התלוי הוא השכר, נתקבלו תוצאות דומות מבחינת כיווני ההשפעה של המשתנים. הניתוח לשנת 2009 עולה אפוא בקנה אחד עם הממצאים המובאים לעיל: הפער בשכר בין גברים לנשים הוא בעיקרו תוצאה של הרכבי דירוג שונים, המשתנים עם גילי ההצטרפות.

ההחלטה להצטרף למינהל הציבורי כתלות בגיל המצטרף ובשנת ההצטרפות – מסקנות מנתוני שנת 2009

כפי שרואים בטבלה 4 טור 1, ככל שהגיל שבו העובד הצטרף למינהל הציבורי היה מבוגר יותר עלתה ההסתברות לקבלת תפקיד שבו השכר, בממוצע, גבוה יותר, אולם ככל שהשנה שבה העובד הצטרף הייתה מאוחרת יותר ירדה ההסתברות לקבלת תפקיד שבו ממוצע השכר גבוה יותר. דומה אפוא שיש תחלופה בין התשואה החיובית לגיל ההצטרפות לבין התשואה השלילית לשנת ההצטרפות. אילו ההשפעה של גורמים אלו הייתה ליניארית מוטב היה לעובד לדחות את מועד הצטרפותו למינהל הציבורי, שכן הערך המוחלט של הפרמטר גיל גדול פי שניים וחצי מהערך המוחלט של שנת ההצטרפות. ברם, גם ההשפעה הריבועית של שנת ההצטרפות וגיל ההצטרפות נמצאה מובהקת (טבלה 4 טור 3). ניתוח ההשפעה השולית של שני הגורמים והשוואת הערך המוחלט של התשואה של שניהם (המחיר של דחיית שנת ההצטרפות מול התשואה החיובית לגיל המצטרף) מלמד שלעובד כדאי להצטרף למינהל הציבור בגיל 38 (בערך), כלומר 13 שנים אחרי הגיל הצעיר ביותר שבו הוא יכול להצטרף (על פי המדגם) ו-12 שנים לפני הגיל שבו התשואה-לגיל של העובד המצטרף הופכת לשלילית.

7. סיכום

הניתוח במחקר זה מאפשר לזהות את המקור להבדלי השכר בין גברים לנשים במינהל הציבורי, כפי שעולה מהסתכלות על נתוני חתך. נראה שמקור הפער אינו שוני בהתקדמות בין הגברים לנשים המתמידים בקריירה במינהל הציבורי, כי אם שוני בדפוסי ההצטרפות למינהל הציבורי: ניתוח אוכלוסיית המתמידים מצביע על מסלולי התפתחות דומים של השכר אצל הנשים והגברים, וממילא על שמירת פערי שכר כמעט זהים לאורך הקריירה בשנים 1991-2009. נבחנו גם הסלקטיביות במהלך תקופה זו, העלולה לשנות מסקנה זו, שכן אם הגברים המתמידים שונים בתכונותיהם (הבלתי נצפות) מהנשים המתמידות, בעוד שהתגמול לשניהם דומה, הדמיון

בהתפתחות השכר אינו מעיד על שוויון בתגמול. ואולם, כפי שצוין, אין בסלקטיביות האמורה כדי להפחית ממהימנות הממצאים.

מניתוח אוכלוסיית העובדים העוברים למינהל הציבורי מהמגזר העסקי או מהשירותים הציבוריים האחרים בשנים במהלך התקופה הנחקרת עולה בבירור כי גברים נכנסו למינהל הציבורי בתפקידים טובים יותר מאשר נשים, תפקידים ששכר גבוה יותר בצדם. לא מדובר, כנראה, באפליה במינהל הציבורי, אלא בשיקוף של פערי השכר שהיו קיימים בין הגברים לנשים במקום עבודתם הקודם. תופעה זו מונוטונית לאורך כל הגילים, והיא הגורם העיקרי לפתיחת פער השכר בין הגברים לנשים לאורך מסלול הקריירה, כפי שעולה מנתוני החתך. נראה כי תפקידים במינהל הציבורי מהווים כלי המאפשר גמישות שכר במערכת קשיחה יחסית שמטרתו לאפשר משיכת עובדים איכותיים למינהל הציבורי. מסקנה זו ראויה למחקר נוסף שיתאר ויכמת תופעה זו.

מלבד הממצא על פערי השכר במקום העבודה הקודם, עלה במהלך מחקר זה ממצא נוסף, שגם אותו ראוי לבחון ביתר עמקות: סעיף החזר ההוצאות מתברר כפרו-נשי בקרב העובדים המתמידים ופרו-גברי בקרב העובדים המצטרפים. ממצא זה מגביר את הצורך בבחינה מדוקדקת של סעיפי השכר השונים (שכר היסוד, תוספות השכר, השכר עבור עבודה נוספת והחזר ההוצאות) במטרה להבין את גודל התרומה של כל סעיף ליצירת הפער הקיים. מחקר מסוג זה עשוי לסייע רבות בהבנת מערכת השכר המורכבת של המינהל הציבורי.

ביבליוגרפיה

קלינוב, רות (2004). **מה שעל פני השטח ומה שמתחתיו: פערי השכר בין נשים וגברים, 1970-2000**, המרכז לפיתוח ע"ש ספיר, סדרת ניירות לדיון 02.04.

מזר, יובל (2006). **פערי השכר בין גברים לנשים בעת הצטרפותם למגזר הציבורי, 1990 עד 2005**, בנק ישראל, מחלקת המחקר.

מזר, יובל (2007). **שיעור הקידום והשפעתו על השכר במגזר הציבורי בישראל, בנק ישראל, מחלקת המחקר**.

מזר, יובל (2008). **בחינת המיון העצמי של עובדים על ידי המעבידים בין המגזר הציבורי למגזר העסקי, בנק ישראל, מחלקת המחקר**.

מזר, יובל (2009). **בחינת מבנה השכר במגזר הציבורי והפרטי והמיון העצמי של העובדים שעברו בניהם בשנים 1995 עד 2005, בנק ישראל, מחלקת המחקר**.

עפרוני, לינדה (1980). **קידום ושכר בשירות הממשלתי בישראל: האם נשים מופלות לרעה?**, האוניברסיטה העברית.

Abbott, Michael G. and Charles M. Beach (1994). "Wage Changes and Job Changes of Canadian Women", *Journal of Human Resources* 29, 429-59.

Barnett, William P., James N. Baron and Toby E. Stuart (2000). "Avenues of Attainment: Occupational Demography and Organizational Careers in the California Civil Service". *American Journal of Sociology* 106, no.1, 88-144.

Blau, Francine D. and Jed DeVaro (2006). New Evidence on Gender Differences in Promotion Rates: an Empirical Analysis of a Sample New Hires. *NBER working paper* 12321.

Blau, Francine D. and Lawrence M. Kahn (2000). Gender Differences in Pay. *Journal of Economic Perspectives* 14, 75-99.

Cobb-Clark, A. Deborah (2001). "Getting Ahead: The Determinants of and Payoffs to Internal Promotion for Young U.S. Men and Women", In: Solomon W. Polachek (ed.), *Worker Wellbeing in a Changing Labor Market, Research in Labor Economics* 20, 339-372

- Cotter, David A., Joan M. Hermesen, Seth Ovadia, and Reeve Vanneman (2001). "The Glass Ceiling Effect", *Social Forces* 80, 655-81.
- Cohen Yinon and Yitchak Haberfeld (1998). "Second Generation Jewish Immigrants in Israel: Have the Ethnic Gap in Schooling and Earning Declined?" *Ethnic and Racial Studies* 21, PP. 507-528.
- Cohen Yinon and Yitchak Haberfeld (2003). Gender, Ethnic, and National Earning Gaps in Israel: The Role of Rising Inequality. *Discussion Paper 5-2003*, Sapir Center for Development.
- Dreher, George F. and Taylor H. Cox Jr. (2000). "Labor Market Mobility and Cash Compensation: The Moderating Effects of Race and Gender", *Academy of Management Journal* 43, 890-901.
- Friedlander, Dov, Barbara Okun, Zvi Eisenbach, and Lilach Elmakias (2002). "Immigration, Social Change, and Assimilation: Educational Attainment among Birth Cohorts of Jewish Ethnic Groups in Israel, 1925-29 to 1965-69", *Population Studies* 56, 135-150.
- Haberfeld, Yitchak (1992). "Immigration and Ethnic Origin: The Effect of Demographic Attributes on Earnings of Israeli Men and Women", *International Migration Review*, 27(2), 286-305.
- Haberfeld Yitchak and Yinon Cohen (1998b). "Earnings Gaps between Israel's Native-born Men and Women, 1982-1993", *Sex Roles* 39, 855-872.
- Hersch, John and W. Kip Viscusi (1996). "Gender Differences in Promotions and Wages", *Industrial Relations*,. 35, no. 4 (October), 461-72.
- Gerhart, Barry and George Milkovich (1989). "Salaries, Salary Growth, and Promotions of Men and Women in a Large, Private Firms", *Pay Equity: Empirical Inquiries*, 23-48: Washington, DC. National Academy Press.
- Keith, Kristen and Abigail McWilliams (1995). "Wage Effects of Cumulative Job Mobility", *Industrial and Labor Relations Review* 49, 305-22.

- Keith, Kristen and Abigail McWilliams (1999). "The Returns to Mobility and Job Search by Gender", *Industrial and Labor Relations Review* 52, 460-77.
- Kraus, Vered (1992b). "Industrial Transformation and Occupational Change in the Israeli Labour Force", *Social Science Research* 7, 1-14.
- Kraus Vered (2002). *Secondary Bread Winners: Israeli Women in the Labor Force* – Chapter 8, Praeger, West Connecticut.
- Lewis, Gregory (1986). "Gender and Promotions", *Journal of Human Resources* 21, 406-419.
- Light, Audrey (2005). "Job Mobility and Wage Growth: Evidence from the NLSY79", *Monthly Labor Review* 128(2), 33-39.
- Loprest, Pamela J. (1992). "Differences in Wage Growth and Job Mobility", *The American Economic Review*, 82, No. 2, 526-532
- Mark, Nili (1996), "The Contribution of Education to Earnings Differentials among Ethnic Groups in Israel", *Israel Social Science Research*, 11(1), 47-86.
- Mazar Yuval (2008). "Wage Gaps between Men and Women Starting to work in the Public Sector", *Israel Economic Review* 6, no.1 49-62.
- McCue, Kristin (1996). "Promotions and Wage Growth", *Journal of Labor Economics* 14, no. 2, 175-209.
- Petersen, Trond and Itzhak Saporta (2004). "The Opportunity Structure for Discrimination", *American Journal of Sociology* 109, no.4, 852-901.
- Royalty, Anne Beeson (1998). "Job-to-Job and Job-to-Nonemployment Turnover by Gender and Education Level", *Journal of Labor Economics* 16, 392-443.
- Rubinstein, Yona and Dror Brenner (2003). *The Origin Related Wage Gaps: Evidence from the "Promised Land"*, Tel Aviv: Sapir Center for Development.

Semyonov, M. and N. Lewin-Epstein (1991). Urban Labor Markets, Suburban Labor Markets and Gender Inequality in Earnings. *The Sociological Quarterly* 32 (4), 611-20.

Topel, Robert H. and Michael P. Ward (1992). "Job Mobility and Careers of Young Men", *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), May, 439-479.

טבלה 2: הגורמים המשפיעים על השינוי בשכר היסוד בין שנה t לשנה t-1

(עובדים מתמידים, 1991-2009)

נשים (6)	גברים (5)	כל העובדים (4)	נשים (3)	גברים (2)	כל העובדים (1)	
1.5798*** [0.1606]	1.2364*** [0.1966]	1.4646*** [0.1548]	1.4503*** [0.1292]	1.2846*** [0.0337]	1.4167*** [0.0785]	חותך
-1.5407* [0.8477]	-1.1871*** [0.1652]	-1.3710*** [0.4589]	-1.5297* [0.8422]	-1.1821*** [0.1649]	-1.3650*** [0.4576]	השינוי בלוג השכר בין שנה t-1 לשנה t-2
-0.6562* [0.3580]	-0.4925*** [0.0773]	-0.5774*** [0.1959]	-0.6460* [0.3524]	-0.4870*** [0.0770]	-0.5705*** [0.1937]	השינוי בלוג השכר בין שנה t-2 לשנה t-3
		-0.019 [0.0163]			-0.0061 [0.0060]	גבר
-0.0014** [0.0007]	-0.0018*** [0.0003]	-0.0015*** [0.0004]	-0.0010*** [0.0003]	-0.0016*** [0.0003]	-0.0013*** [0.0002]	גיל
0.0361 [0.0462]	0.0372*** [0.0123]	0.0402 [0.0259]	0.0407 [0.0432]	0.0385*** [0.0125]	0.0443* [0.0236]	שינה תפקיד
0.9240*** [0.0736]	0.8677*** [0.0474]	0.8717*** [0.0514]	0.9706*** [0.0624]	0.8934*** [0.0472]	0.9178*** [0.0397]	עבר לחווה אישי
0.1179 [0.1019]	0.021 [0.0189]	0.0538 [0.0388]	0.1034 [0.0763]	0.0318* [0.0179]	0.0522* [0.0274]	היה בחווה אישי בשנה t ובשנה t-1
0.0023 [0.0024]	0.0003*** [0.0001]	0.0014 [0.0011]				שעות נוספות בשנה t-1
כן	כן	כן	כן	כן	כן	פיקוח על קבוצות תפקיד
כן	כן	כן	כן	כן	כן	פיקוח על שנים
כן	כן	כן	לא	לא	לא	פיקוח על משרדים
150,844	84,748	235,592	150,844	84,748	235,592	תצפיות
0.045	0.207	0.060	0.044	0.205	0.059	R-squared
0.045	0.206	0.060	0.043	0.205	0.059	Adjusted R-Squared

טבלה 2: המשך

נשים (12)	גילאי 46-60 גברים (11)	כל העובדים (10)	נשים (9)	גילאי 25-45 גברים (8)	כל העובדים (7)	
1.9373*** [0.5020]	1.0322*** [0.3622]	1.4617*** [0.2532]	1.6184*** [0.0271]	1.3814*** [0.0264]	1.4041*** [0.0430]	חותך
-2.267 [1.4202]	-1.5069*** [0.2399]	-1.8802*** [0.7249]	-0.5214*** [0.0092]	-0.5656*** [0.0192]	-0.5374*** [0.0097]	השינוי בלוג השכר בין שנה t-1 לשנה t-2
-0.9668 [0.6088]	-0.6419*** [0.1140]	-0.8011** [0.3131]	-0.2362*** [0.0064]	-0.2149*** [0.0102]	-0.2251*** [0.0056]	השינוי בלוג השכר בין שנה t-2 לשנה t-3
		-0.0234 [0.0222]			-0.0054*** [0.0011]	גבר
-0.0025* [0.0014]	-0.0023*** [0.0007]	-0.0025*** [0.0009]	-0.0003** [0.0001]	-0.0020*** [0.0003]	-0.0009*** [0.0001]	גיל
0.0167 [0.0741]	0.0459** [0.0181]	0.0329 [0.0438]	0.0520*** [0.0169]	0.0114 [0.0149]	0.0351*** [0.0116]	שינה תפקיד
0.8109*** [0.0972]	0.8597*** [0.0584]	0.8336*** [0.0582]	1.2176*** [0.1410]	0.9276*** [0.0731]	1.0231*** [0.0715]	עבר לחוזה אישי
0.16 [0.1389]	0.0505 [0.0311]	0.1037 [0.0698]	0.0129 [0.0571]	-0.0172 [0.0160]	-0.0169 [0.0179]	היה בחוזה אישי בשנה t ובשנה t-1
0.0026 [0.0028]	0.0002 [0.0001]	0.0017 [0.0016]	0.0001 [0.0001]	0.0003*** [0.0001]	0.0002*** [0.0001]	שעות נוספות בשנה t-1
כן	כן	כן	כן	כן	כן	פיקוח על קבוצות תפקיד
כן	כן	כן	כן	כן	כן	פיקוח על שנים
כן	כן	כן	כן	כן	כן	פיקוח על משרדים
90,930 0.056	52,800 0.230	143,730 0.069	59,914 0.283	31,948 0.273	91,862 0.274	תצפיות Adjusted R-Squared

טבלה 3: גורמים המשפיעים על "ציון" התפקיד בהצטרפות למינהל הציבורי

	(4)	(3)	(2)	(1)	
חותך	69.8123*** [0.2840]	72.1299*** [0.2631]	69.5190*** [0.2519]	71.7033*** [0.2308]	
גבר	-6.0407*** [0.5671]	-8.3145*** [0.3595]	-1.8442*** [0.3127]	-7.2651*** [0.1804]	
גיל ⁺	-0.2447*** [0.0139]	-0.4388*** [0.0104]	-0.2439*** [0.0139]	-0.4393*** [0.0104]	
שנה ⁺	-0.0534*** [0.0182]	-0.0638*** [0.0183]	-0.0279** [0.0142]	-0.0251* [0.0142]	
גיל X גבר	-0.1788*** [0.0334]		-0.4432*** [0.0209]		
שנה X גבר	0.3893*** [0.0434]	0.0981*** [0.0291]			
גיל X שנה X גבר	-0.0251*** [2.5261]	[2.4484]	[2.1358]	[2.0345]	
תצפיות	55,558	55,558	55,558	55,558	
	0.072	0.063	0.071	0.063	Adjusted R-Squared

⁺ המשתנים גיל ושנה נורמלו ל-1 עד 36 ו-1 עד 17 בהתאמה.

טבלה 4: גורמים המשפיעים על "ציון" התפקיד (כל העובדים, דצמבר 2009)

	(3)	(2)	(1)	
חותך	60.0578*** [6.6859]	59.9823*** [0.7419]	62.1275*** [0.7170]	
גיל בהצטרפות	-1.5034*** [0.0727]	-0.2221*** [0.0133]	-0.3074*** [0.0108]	
גיל בהצטרפות בריבוע	0.0175*** [0.0011]			
שנת הצטרפות	0.5725*** [0.1462]	0.1320*** [0.0082]	0.1357*** [0.0082]	
שנת הצטרפות בריבוע	-0.0022*** [0.0008]			
גבר	-7.0213*** [0.1554]	-0.2532 [0.6456]	-7.2158*** [0.1553]	
גבר X גיל בהצטרפות		-0.2290*** [0.0206]		
תצפיות	69,790	69,790	69,790	
	0.048	0.046	0.044	R-Squared

טבלה 5: שכר בשנת 2005

(4) עובדים משכילים	(3) כל העובדים	(2) עובדים משכילים	(1) כל העובדים	
0.32255*** [0.03571]	0.36225*** [0.02371]	0.50927*** [0.00770]	0.52258*** [0.00422]	השכר בשנת בסיס
-0.16604*** [0.04419]	-0.09650*** [0.03054]	-0.28366*** [0.01097]	-0.27528*** [0.00604]	נשים
		-0.25132 [0.19301]	0.00599 [0.11909]	עברו למינהל הציבורי
		0.01195*** [0.00490]	0.00777** [0.00309]	עברו למינהל הציבורי X גיל
		0.05330 [0.07437]	0.01409 [0.04566]	עברו למינהל הציבורי X אישה
1.67174*** [0.23386]	1.25618*** [0.15626]			עברו למגזר העסקי
-0.03986*** [0.00619]	-0.03311*** [0.00422]			עברו למגזר העסקי X גיל
-0.21357** [0.09974]	-0.16076** [0.06768]			עברו למגזר העסקי X אשה
1,590	4,227	26,421	96,484	תצפיות
0.2464	0.2618	0.4184	0.4092	Adjusted R-Squared

טבלה 6: מטריצת מעברים

מהמינהל הציבורי

למגזר העסקי

	מספר תצפיות	ההסתברות למעבר	שארית השכר	שארית השכר בריבוע	ההשכלה
נשים	2,197	10.8%	-0.059 (-4.23)	0.011 (0.78)	-0.001 (-0.28)
גברים	1,869	21.5%	0.029 (1.39)	0.046 (3.37)	0.009 (2.42)

לשירותים הציבוריים

	מספר התצפיות	ההסתברות למעבר	שארית השכר	שארית השכר בריבוע	ההשכלה
נשים	2,197	15.1%	-0.057 (-3.85)	-0.008 (-0.56)	0.012 (3.88)
גברים	1,869	9.2%	0.021 (1.49)	0.009 (0.98)	0.008 (3.28)

למינהל הציבורי

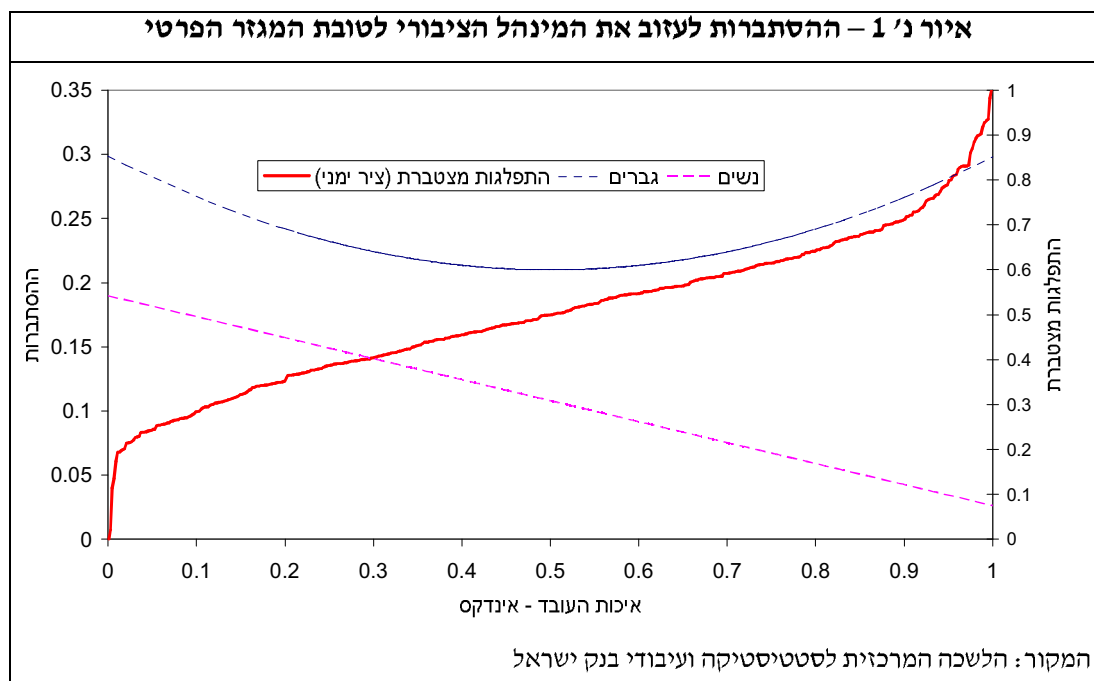
מהמגזר העסקי

	מספר התצפיות	ההסתברות למעבר	שארית השכר	שארית השכר בריבוע	ההשכלה
נשים	35,886	1.5%	0.001 (0.62)	0.000 (0.62)	0.001 (4.39)
גברים	60,598	0.8%	0.002 (2.46)	0.000 (0.33)	0.001 (5.17)

מהשירותים הציבוריים

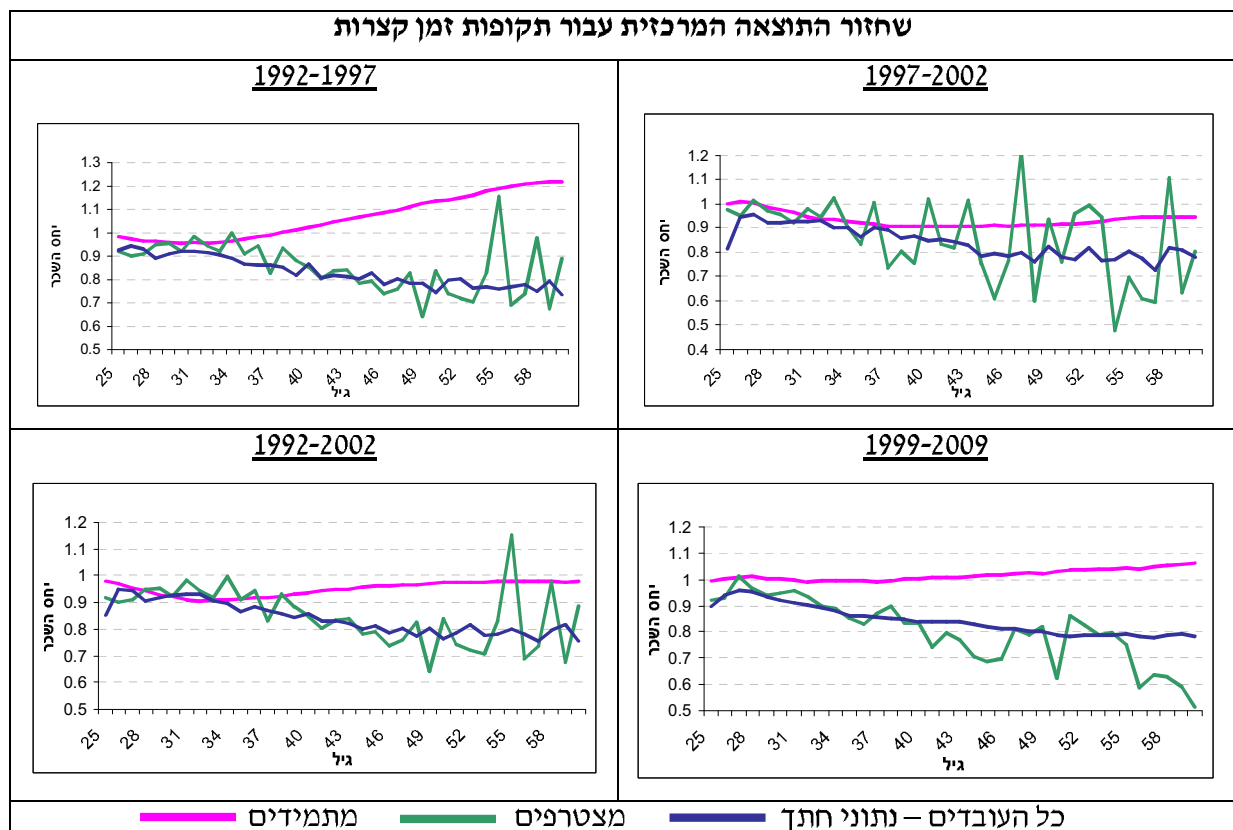
	מספר התצפיות	ההסתברות למעבר	שארית השכר	שארית השכר בריבוע	ההשכלה
נשים	32,531	6.6%	0.048 (16.81)	0.017 (8.00)	-0.003 (-4.50)
גברים	13,385	5.1%	0.006 (1.91)		-0.002 (-2.96)

שאר תוצאות האמידה של הפרמטרים זמינות על פי דרישה.



נספח: בדיקת עמידות לתוצאה המרכזית

כפי שהוצג בגוף המאמר, לניתוח נתונים ארוכי טווח המתפרשים על פני 18 שנים יתרונות וחסרונות אולם בחרנו בתקופה כזאת כדי למצע ולהחליק תוצאות שעשויות להיות תנודתיות יותר, והיה ומתמקדים בתקופות זמן קצרות יותר. אף על פי כן, כדי להראות שהתוצאה המרכזית במאמר המוצגת באיור 1 איננה מקרית ותלויה מדגם, יצרנו איור דומה גם עבור תקופות זמן קצרות יותר, של 10 ו-5 שנים. בכל אחד מהאיורים להלן, אוכלוסיית המתמידים נבנתה בשיטה שהוסברה בגוף המאמר כאשר עובד מתמיד הוגדר כעובד בכל אחת מחמש או עשר השנים שבתקופה הנדונה; המצטרפים הם כל העובדים המצטרפים באותה תקופה (בשנים בהם יש נתוני כוח אדם מפורטים) ונתוני החתך הם מיצוע של כל נתוני החתך באותה תקופה.



ניתן לראות כי התוצאה המתקבלת באיור 1 מתקבלת באופן דומה גם בתקופות זמן קצרות יותר. ההבדל המשמעותי היחידי נמצא בתקופת 1992-1997: יחס השכר נשים-גברים בקרב המתמידים עולה ומתאר קידום בשכר נשים ב-20 אחוז יותר מאשר גברים. ממצא חריג זה הוא, ככל הנראה, תוצאה של הסכמי השכר שנחתמו בשנים 1993-1994 והיו פרו-נשיים. בדיקה על תקופה זו שהיא קצרה ונותנת משקל גדול להסכמי השכר, אם כן, תופסת את השפעת הסכמי השכר, אם כי יש לבסס ביתר עמקות מסקנה זו. מכל מקום, הסתכלות על תקופת 1997-2002 מצביעה על כך שלאחר שנחלשה השפעת הסכמי השכר יחס השכר, חזר להיות דומה לממצא המרכזי שלנו ובסך הכל, בהסתכלות על כל תקופת 1992-2002, שוב מתקבלת התפתחות הדומה לממצא המרכזי. לסיכום, נראה כי התוצאה המרכזית איננה תלויה מדגם והיא חוזרת על עצמה בתקופות זמן קצרות יותר ובזמנים שונים. הסכמי השכר 1993-1994 גרמו לחריגה מהתוצאה המרכזית, אולם הם עצמם היו חריגים בהיקפם ובמשמעותם ועל כן אין לראות בהם כתקופה מייצגת.