

פערים מגדריים בשוק העבודה: שכר וקיטוב תעסוקתי הדס פוקס*

תקציר

פער השכר בין גברים לנשים בשוק העבודה הוא נושא נחקר ומדובר מאוד. יש הטוענים כי הפערים בשכר נובעים מאפליית נשים, ומולם ניצבים אלו הגורסים כי השוני בשכר נובע מתכונות ומהעדפות שונות. פרק זה בוחן את הגורמים לפער השכר בהתבסס על מאפיינים אישיים ודמוגרפיים של העובדים – לרבות שימוש במאגר נתונים ייחודי הכולל ציוני בגרות ופסיכומטרי, שמשקפים במידת-מה את כישורי העובדים. מרבית פער השכר מוסבר במאפיינים השונים של גברים ונשים בשוק העבודה. הגורם המשפיע ביותר על הפער הוא שעות העבודה הרבות יותר של גברים, ולאחריו ההבדלים במשלחי היד והענפים המאפיינים נשים וגברים.

גם להישגים במקצועות המתמטיים יש השפעה על פער השכר, ובתחום זה ניכר יתרון גדול לגברים. ההישגים הנמוכים יותר של נשים בתחומי מתמטיקה ומדעים ניכרים כבר בתיכון, בשיעור הנמוך יחסית של נשים שנבחנות במתמטיקה ובמדעים בהיקף מורחב, וממשיכים בלימודים האקדמיים ובשוק העבודה. אף ששיעור הנשים באקדמיה גבוה יותר, שיעור הסטודנטיות בתחומים טכנולוגיים עודנו נמוך ועומד על כ-20–30 אחוז בלבד. עוד נמצא כי במקצועות הטכנולוגיים, שהם הרווחיים ביותר, יש רוב גברי, ואפילו בקרב בוגרות תואר במדעי המחשב יש נשירה מהעיסוק בתחום – ייתכן שבשל שעות העבודה הארוכות הנהוגות בענף. לאור הממצאים, נראה כי הגברת המודעות לגורמים לפערי השכר ועידוד נשים לפנייה לתחומים טכנולוגיים, כמו גם התאמה של שוק העבודה להיקף משרה גמיש, יכולים להועיל בצמצום פערי השכר.

* הדס פוקס, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל. ברצוני להודות לחיים בלייך, לנופר גואטה, לד"ר שרית גולדנר, לפרופ' אבי ויס, לשביט מדהלה-בריק, לד"ר יובל מור, לסוזי פת-בנבנישתי ולקיריל שרברמן על הערותיהם המועילות. תודתי נתונה גם לדיוויד גורדון, לעדנאן מנסור, לאיטה פורסט ולמרק פלדמן מהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה על הסיוע בהנגשת הנתונים.

מבוא

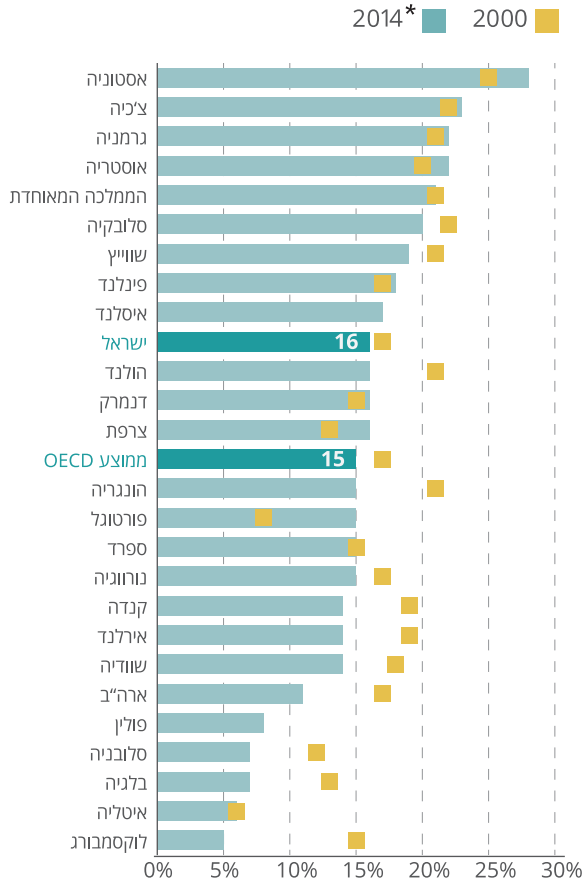
מדדי שוק התעסוקה של נשים בישראל (ולמעשה במרבית המדינות בעולם) נמוכים יותר משל הגברים: הן שיעורי התעסוקה בקרבן והן שכרן הממוצע נמוך יותר. לאורך השנים ניכרת מגמת שיפור במדדים אלו, אך ההבדלים אינם נעלמים. שיעור התעסוקה של נשים בישראל נמוך משל גברים, בעיקר בשל שיעור התעסוקה הנמוך של נשים ערביות. עם זאת, נתוני התעסוקה בכלל המגזרים עולים בהתמדה, וכיום ישראל מתקרבת לחציון של מדינות ה-OECD מבחינת תעסוקת נשים.

לצד הירידה בפערי השכר החודשיים בין גברים לנשים, פער השכר השעתי דורך במקום. מחקרים רבים בארץ ובעולם בחנו את הפער וחקרו את סיבותיו, והממצאים מראים כי הפער החודשי נגרם בעיקר בגלל הבדלים בשעות העבודה בין גברים ונשים ובגלל שוני במשלחי היד. המחקר של גלסדור (Chamberlain, 2016) בחן את פער השכר בעזרת בסיס נתונים ייחודי הכולל את הגדרת המשרה, המעסיק והמיקום, ומצא כי כאשר מתחשבים בכלל המאפיינים הללו, פער השכר בין גברים לנשים בארצות הברית יורד מ-24 אחוז לעובדים במשרה מלאה ל-5.4 אחוזים. תוצאות דומות התקבלו באנגליה, באוסטרליה, בגרמניה ובצרפת. מחקר נוסף שנעשה בשנת 2009 בארצות הברית בחן את פער השכר המגדרי בעזרת סקר האוכלוסין המקומי (Current Population Survey) ומצא כי פער השכר המגדרי שאינו מוסבר בהבדלים מוגדרים בין גברים לנשים בשוק העבודה נע בין 4.8 ל-7.1 אחוזים (CONSAD Research Corp., 2009). Blau and Kahn התבססו על נתוני פאנל דינמיים בארצות הברית ומצאו כי פער השכר החודשי שאינו מוסבר עומד על 12 אחוז. החוקרים הראו גם שהחלק שאינו מוסבר מתוך פער השכר ירד מ-49 אחוז ב-1980 ל-38 אחוז ב-2010.

גם בישראל נערכו מחקרים דומים בנושא. גבע (2015), שהתבסס על נתוני סקרי ההכנסות וההוצאות, הריץ רגרסיית OLS בנפרד לכל ענף ומצא שהפער שאינו מוסבר עומד בממוצע על 10 אחוזים, אך יש שונות גדולה בין הענפים. אנדבלד וגוטליב (2013) הריצו רגרסיית OLS שהביאה בחשבון את הבחירה להשתתף בשוק העבודה (תיקון Heckman), והגיעו לפער שנע בין 13 אחוז ב-1999 ל-14 אחוז ב-2010 ול-17 אחוז ב-2011. מור ומיכאלסון (2010) הראו כי פער השכר בין גברים לנשים במגזר הציבורי הוא השתקפות של פער השכר במקום עבודתם הקודם, ומור ופלד (2012) הראו כי העלאת שכר המינימום תרמה לירידת פער השכר המגדרי.

בהשוואה בין ישראל למדינות ה-OECD מקובל להציג את נתוני ה-OECD, המגדירים את פער השכר המגדרי כפער השכר החציוני בין גברים ונשים המועסקים במשרה מלאה. בהשוואות אלו ישראל מדורגת במקום השלישי ופער השכר בה עמד על 21 אחוז בשנת 2014. עם זאת, פער השכר מושפע מאוד משעות העבודה, וההבדל בשעות העבודה בין גברים לנשים במשרה מלאה בישראל הוא מהגבוהים ב-OECD (תרשים נ'1 בנספחים). אין קשר ברור בין דירוג המדינה לפי פער השכר החציוני ובין דירוגה לפי הפער בשעות העבודה, אך נראה כי בישראל פער השכר הגבוה מושפע מהפער הגדול בשעות העבודה. כאשר בוחנים את פער השכר השעתי בישראל מתקבל פער שכר דומה לנתונים במדינות אחרות ב-OECD (תרשים 1).

תרשים 1. פערי שכר שעתיים בין גברים לנשים מדינות ה-OECD



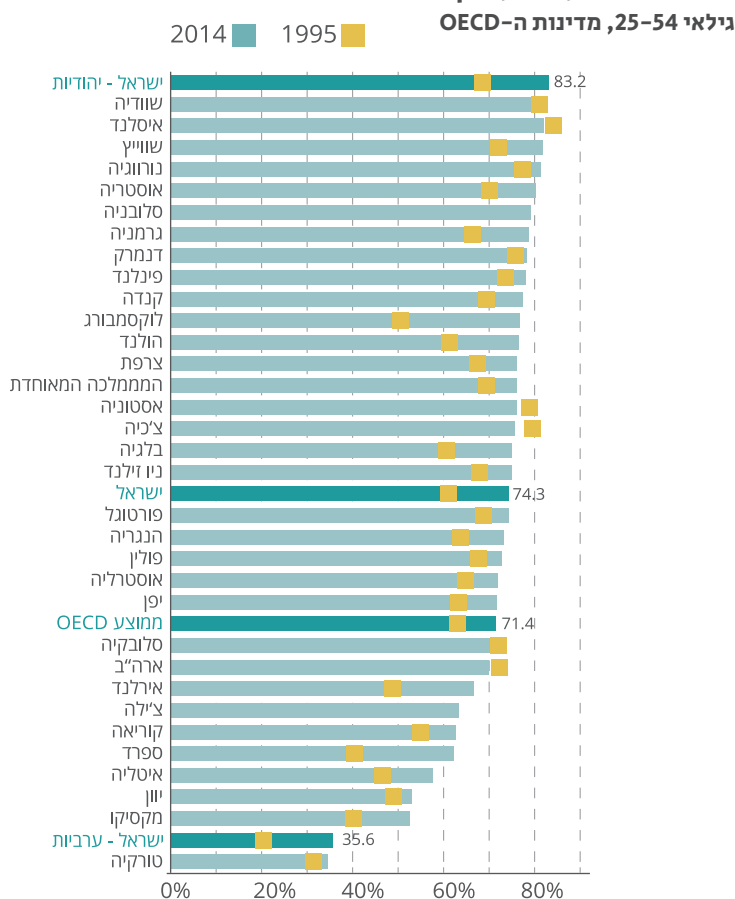
* שווייץ - נתוני 2013; ארה"ב - נתוני 2011
מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב
נתונים: UNECE; הלמ"ס, סקר הוצאות (2014)

פרק זה יבחן את פער השכר בישראל, כמו גם פערים מגדריים נוספים בשוק העבודה - שחלקם הם בין הגורמים לפערי השכר. תחילה תוצג סקירה כללית בנושא תעסוקת נשים ופערי השכר המגדרי. לאחר מכן ינותח פער השכר והסיבות לו, ולבסוף יוצגו הגורמים לפערים בשוק העבודה. הגדרות כלליות על הנתונים ששימשו למחקר מפורטות בסעיף נ'1 בנספחים.

1. שיעורי תעסוקה וניתוח פערי השכר המגדריים

כאמור, שיעור התעסוקה של נשים בישראל נמצא במגמת עלייה. ב-2014 עמד שיעור זה בקרב גילאי 25-54 על 74 אחוז (מקום 20 מבין מדינות ה-OECD), לעומת 61 אחוז בשנת 1995 (תרשים 2). היחס בין שיעור התעסוקה של נשים ושל גברים מדורג במקום העשירי ב-OECD, מפני שגברים בישראל מועסקים בשיעורים נמוכים מה-OECD (82 אחוז).

תרשים 2. שיעור תעסוקת נשים



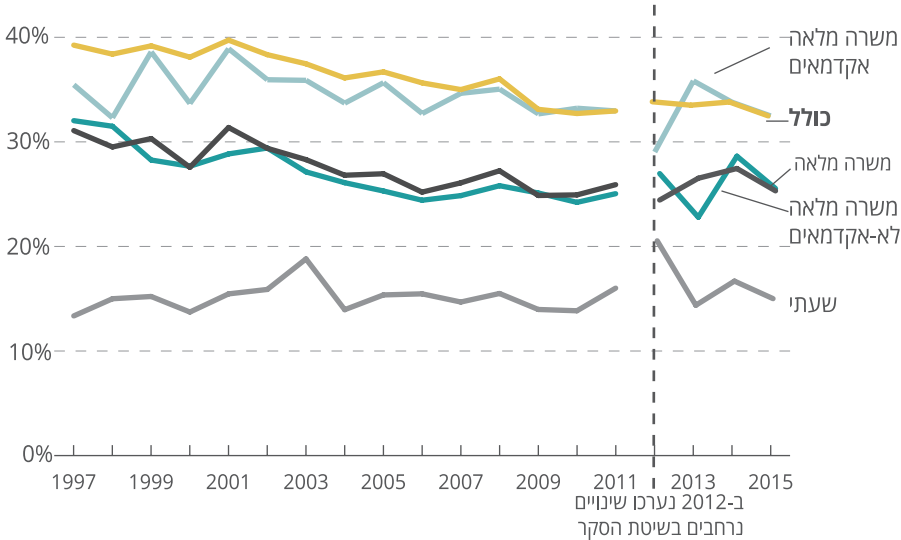
* שיעורי תעסוקה לנשים יהודיות וערביות בשנת 1995 הם לפי כוח העבודה האזרחי. מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: OECD.stat; הל"מ, סקר כוח אדם

שיעורי תעסוקת הנשים בקבוצות הלאום השונות שונים מאוד, אם כי העלייה בתעסוקה חלה בכל הקבוצות. שיעור התעסוקה של נשים יהודיות גבוה יותר משיעור תעסוקת

הנשים בכל מדינות ה-OECD, אולם השיעור בקרב נשים ערביות גבוה רק מבטורקיה. הסיבות לשיעורי התעסוקה הנמוכים בקרב נשים ערביות מגוונות, וכוללות בין היתר סיבות תרבותיות ומחסור במקומות עבודה. בקרב יהודים המצב כמעט שוויוני: שיעור תעסוקה זהה לגברים ונשים (83 אחוז) בקרב גילאי 25-54 ב-2014, ופער של 2 נקודות אחוז לטובת הגברים אצל יהודים לא-חרדים. עם זאת, עדיין קיימים פערים גדולים בהיקף המשרה ובשכר בכל המגורים.

פער השכר המגדרי החודשי עמד על 32 אחוז ב-2015.¹ נתון זה נמצא במגמת ירידה לאורך השנים והוא ירד ב-7 נקודות אחוז משנת 1997 (תרשים 3). הפער נובע בעיקר מכך ששעות העבודה של גברים רבות יותר, לכן הוא מצטמצם בבדיקות שמנטרלות את השפעת היקף המשרה. פער השכר בין עובדים במשרה מלאה בלבד² נמוך יותר, מכיוון ששיעור גבוה יחסית של נשים מועסקות במשרה חלקית, אך הוא עודנו גבוה – בין השאר משום במשרה מלאה נשים מועסקות פחות שעות מגברים (תרשימים 4' ו-5'). פער השכר השעתי הוא הנמוך ביותר: כ-15 אחוז בשנת 2015. הפער המגדרי השעתי הוא גם היציב מכולם: בעוד פער השכר החודשי והפער בין עובדים במשרה מלאה נמצאים במגמת ירידה, פער השכר השעתי נע סביב 15 אחוז מאז 1997. חלק מהצמצום בפער השכר הגולמי ובפער בקרב עובדים במשרה מלאה לאורך השנים נובע מהצמצום בהבדלים בשעות העבודה בין גברים ונשים – ירידה בשיעור המועסקות חלקית וירידה בשעות העבודה של גברים במשרה מלאה.

תרשים 3. פער השכר בין גברים לנשים לפי רמת השכלה והיקף משרה ולשעת עבודה



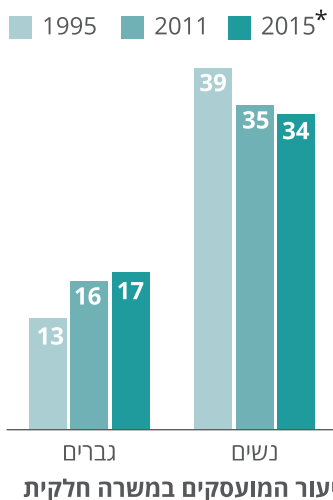
מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקרי הכנסות והוצאות

1 פער השכר בפרק מחושב לגילאי 25-64. בתרשים 3 חושב הנתון כפער בין שכר הגברים לשכר הנשים, כאחוז משכר הגברים.

2 משרה מלאה הוגדרה כ-35 שעות עבודה שבועיות ומעלה, לפי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

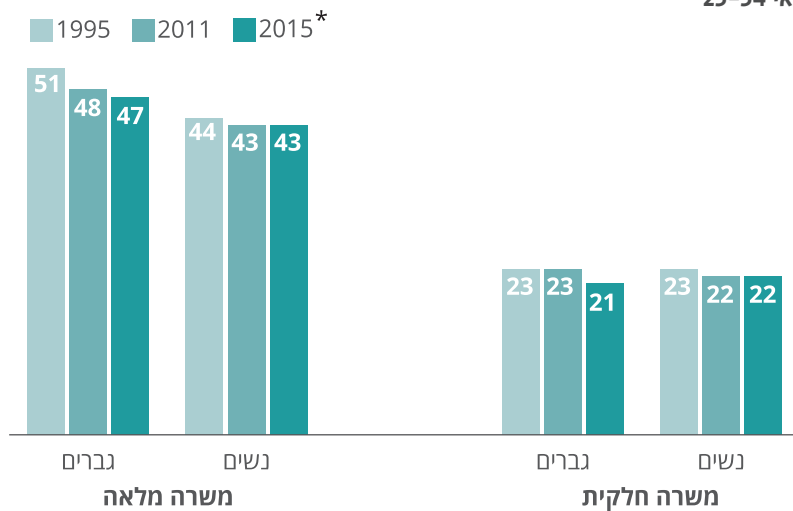
תרשים 4א'. שיעור העובדים המועסקים חלקית

גילאי 25-54



תרשים 4ב'. ממוצע שעות עבודה שבועיות, לפי היקף משרה

גילאי 25-54

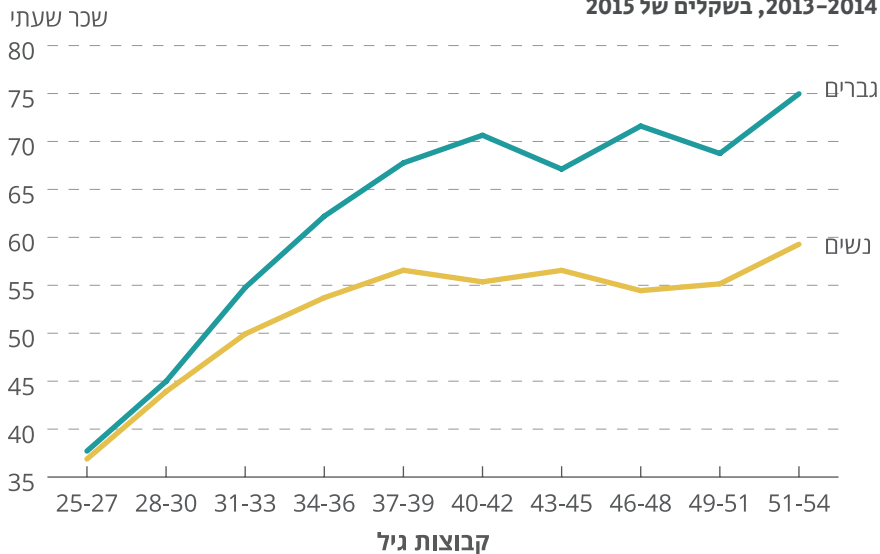


* ב-2012 נערכו שינויים נרחבים בסקרי כוח אדם.

מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם

תרשים 3 לעיל מציג גם את פער השכר למועסקים במשרה מלאה לפי רמת ההשכלה – אקדמאים לעומת חסרי תעודה אקדמית.³ בקרב אקדמאים פער השכר המגדרי גבוה יותר – נתון המאשש את ממצאיהם של קמחי ושרברמן (2014), שהראו שהתשואה להשכלה נמוכה יותר עבור נשים. כמו כן, בקרב אקדמאים פער השכר מצטמצם לאט יותר לאורך השנים. בגלל פער השכר הגבוה יותר בקבוצה זו, הפרק ישים דגש מיוחד על בעלי תואר אקדמי. היבט נוסף של פערי השכר הוא התפתחות הפער לאורך שנות החיים. בקרב כלל האוכלוסייה (ובמיוחד בקרב אקדמאים)⁴ השכר הממוצע עולה עם הגיל והניסיון, בעיקר עד גיל 40. בהפרדה מגדרית ניכר ששכרם של גברים עולה בצורה חדה יותר עם הגיל מאשר אצל נשים, גם בהסתכלות על שכר שעתי (תרשים 5), ואיתו עולה גם פער השכר – פער השכר המגדרי נמוך בגילאים הנמוכים, עולה בגילאים המבוגרים יותר ואז יורד. הירידה בפער השכר החודשי התרחשה בכל קבוצות הגיל.⁵

תרשים 5. שכר שעתי, לפי גיל ומגדר
2013-2014, בשקלים של 2014



מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקר הוצאות

- 3 בשל מחסור בנתונים על תעודה אחרונה, בתרשים 3 - ובו בלבד – הוגדרו אקדמאים כבעלי 15 שנות לימוד ומעלה ומוסד לימודים אחרון אקדמי.
- 4 בשנת 2014 שכרו השעתי של אקדמאי בגיל 40 היה גבוה ב-56 אחוז משכרו השעתי של אקדמאי בגיל 30, לעומת פער של 15 אחוז בשכר השעתי בין לא-אקדמאים בגילים דומים.
- 5 פער השכר לקבוצות גיל נבחן בעזרת שנתונים סינטיים. עבור כל שנתון פער השכר היה נמוך יותר מפער השכר בשנתונים שקדמו לו. לפיכך, הגידול בשכר ובפער השכר לפי גיל המתוארים בגרף לאו דווקא משקפים את הפערים הצפויים בעתיד למי שנכנס לשוק העבודה.

פער השכר המוסבר והפער הלא-מוסבר

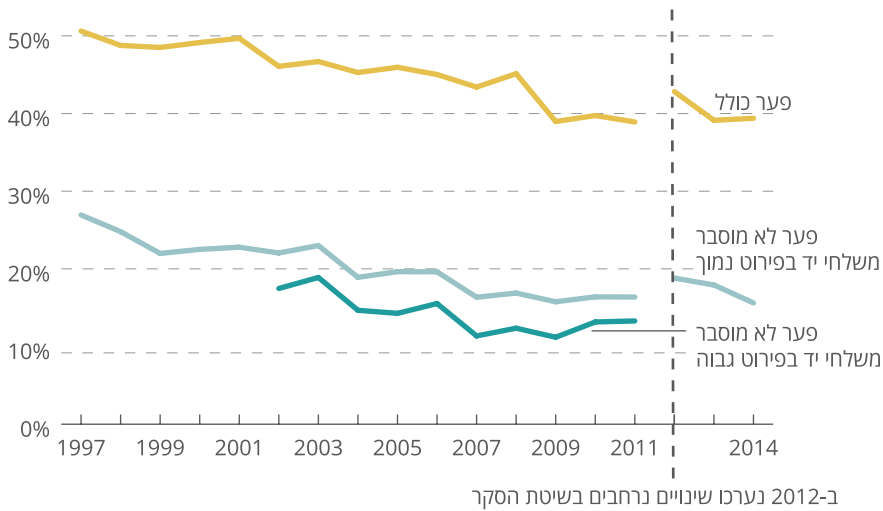
עד כה צוינו גורמים שונים שעשויים להשפיע על פערי השכר בין גברים לנשים. כדי לנטרל ככל האפשר את השפעתם של גורמים אלו ולהתמקד בהשפעת מינו של העובד, סעיף זה יאמוד את פערי השכר הנובעים מן הגורמים הללו (להלן: פער השכר המוסבר), ואת פער השכר הנותר לאחר ניכוי הפער הנובע מן המשתנים שנכללו בחישוב (להלן: פער השכר הלא-מוסבר). כמו כן, החלק המוסיפורק לפי מידת ההשפעה של רכיביו השונים. החישוב ייערך בעזרת שתי שיטות (רגרסיית OLS ופירווק Oaxaca-Blinder), שיפורטו בהמשך. כפי שצוין בהקדמה, כמה מחקרים אמדו את פער השכר בעזרת רגרסיית OLS שהתבססה על סקרי הכנסות והוצאות. לשם השוואה עם תוצאות אמידה אחרות נאמדו בפרק זה משוואות OLS לשנים 1997-2014. תוצאות האמידה מוצגות בתרשים 6 (תוצאות הרגרסיות לשנים 2011 ו-2014 מוצגות בלוח נ'1' בנספחים).

בחישוב שאינו מפקח על מאפייני העובדים, פער השכר בין נשים לגברים עמד על 39 אחוז (בנקודות לוג) בשנת 2014.⁶ פער זה נמצא במגמת ירידה לאורך השנים – בשנת 1997 ההפרש היה 51 אחוז. בחישוב הכולל פיקוח על היקף המשרה, מאפיינים אישיים של העובדים – ניסיון תחשיבי, לאום ומוצא (ישראלים ותיקים לעומת עולים חדשים), השכלה, מצב משפחתי – ומשלחי יד וענפי תעסוקה ברמת פירוט נמוכה,⁷ מצטמצם פער השכר בשנת 2014 ל-16 אחוז (בנקודות לוג). עיקר פער השכר נובע משעות העבודה המעטות יותר של נשים ביחס לגברים.

6. האחוזים המוצגים בחישובי הרגרסיות הם בנקודות לוג, כמקובל. ההבדל בדרך החישוב הוא הגורם לכך שההפרש המוצג בסעיף זה גבוה מפער השכר באחוזים שהוצג בהקדמה.

7. הניסיון התחשיבי מחושב בהתאם להגדרה המופיעה אצל זוסמן ופרידמן (2008): גיל פחות שנות לימוד פחות משך שירות צבאי וקוף פחות 6. לעולים חדשים החישוב שונה במקצת (ראו נספח א' אצל זוסמן ופרידמן). השכלה נמדדה לפי מספר שנות לימוד. משלחי יד ברמת פירוט נמוכה – ספרה אחת לפי הגדרת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (1994 ו-2011).

תרשים 6. פערי שכר מגדריים לפני ואחרי פיקוח על מאפייני העובדים*



* מאפייני העובדים שנלקחו בחשבון: ניסיון תחשיבי, לאום, מוצא, היקף משרה, השכלה, מצב משפחתי, משלחי יד וענפי תעסוקה. רמת פירוט נמוכה: משלחי יד וענפים מסדר ראשון (ספרה אחת); רמת פירוט גבוהה - מסדר שני (שתי ספרות). מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקרי הכנסות והוצאות

אמידת הרגרסיה עוזרת להבין את התמונה, אולם היא אינה מדויקת דיה מפני שהיא מבוססת על משלחי יד בפירוט נמוך, שאינו מספיק לבדיקת הפער בין נשים לגברים שכן הוא מקבץ משלחי יד שהשכר בהם שונה מאוד. לדוגמה, סיווג זה מאחד את כל משלחי היד האקדמיים לקטגוריה אחת, אף על פי שבין המקצועות הנכללים בה ובין המקצועות המאפיינים גברים ונשים המשתייכים אליה יש שונות גדולה מאוד. כדי לבחון את פער השכר המוסבר במשלחי היד של גברים ונשים בפירוט גבוה יותר, נאמדו פערי השכר המגדריים בשנים 2002-2011 בהתחשב במשלחי יד וענפים ברמת פירוט גבוהה יותר (2 ספרות בנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה).⁸ אמידה זו מקטינה את פער השכר הלא-מוסבר ל-13 אחוז בשנת 2011 - נתון נמוך ב-3 נקודות אחוז מהפער שהתקבל בחישוב שכלל משלחי יד בפירוט נמוך.⁹ אם כן, בשנת 2011 פער השכר המגדרי הגולמי היה 39 אחוז, לעומת 13 אחוז בחישוב שהביא בחשבון את ההבדלים בהיקף העבודה, בניסיון התעסוקתי, בלאום, בוותק בארץ, בהשכלה, במצב המשפחתי ובמשלחי היד והענפים של הנבדקים ברמת פירוט גבוהה יחסית. יש לזכור כי גם חישוב זה אינו כולל את כל המשתתפים העשויים להסביר את פער השכר המגדרי. לדוגמה, החלוקה למשלחי היד אינה מפורטת עד לרמת המקצוע וגם בה יש

8 בשנים 1997-2001 ו-2013-2014 לא קיימים נתונים ברמת פירוט זו. בשנת 2012 נעשה שינוי בסקר שלא מאפשר להשוות את תוצאת האמידה לשנים קודמות.
9 בחישוב נכללו משלחי יד וענפים שכללו לפחות 100 תצפיות בשנה.

הטרוגניות.¹⁰ לכן, גם פער שכר מוסבר של 13 אחוז אינו נובע בהכרח מאפליה. כפי שניתן לראות בתרשים 6, מאז שנת 1997 פערי השכר נמצאים במגמת ירידה עבור כלל הנתונים: הן פער השכר הגולמי והן פערי השכר המביאים בחשבון משלחי יד ברמות הפירוט השונות. בשני הפערים האחרונים חלה דריכה במקום משנת 2007 עד שנת 2011, אך נראה שבשנים 2012-2014 הפער המשיך לרדת (אף על פי שהנתונים קיימים רק עבור משלחי יד ברמת פירוט פחותה).

שיטת אמידה נוספת המאפשרת להבדיל בין פער השכר הנובע מהמאפיינים השונים של נשים וגברים ובין פער השכר שאינו נובע ממאפיינים אלו, ועשוי לנבוע מאפליה או ממשתנים בלתי נצפים, היא פירוק לפי שיטת Oaxaca-Blinder (1973). שיטה זו מאפשרת גם לכמת את חלקם של המשתנים בפער השכר המוסבר. היות שנתונים מפורטים דיים כדי לאפשר השוואה בין השנים לגבי משלחי היד והענפים קיימים רק עד 2011, הפירוק הוגבל עד שנה זו. הפירוק מראה כי ההבדלים במאפיינים בין שתי הקבוצות (endowment¹¹) מסבירים את רוב פער השכר המגדרי. רכיב זה תנודתי ואין בו מגמה ברורה, אולם הוא נע סביב 30 אחוז. פער השכר המיוחס למשתנים בלתי נצפים ולאפליה (coefficient¹²) קטן יותר, ואף נמצא במגמת ירידה: מסביבות 20 אחוז בשנת 2002 לסביבות 10 אחוזים בסוף העשור הקודם ו-13 אחוז בשנת 2011. הירידה שחלה בפער זה היא הגורם העיקרי לצמצום הכולל בפערי השכר. האינטראקציה שמשמלת את ההשפעה המשולבת של המקדמים ושל המאפיינים (interaction¹³) אינה מציגה מגמה ברורה. תוצאות פירוק דומה שנערך בהסתמך על משלח יד ברמת פירוט נמוכה יותר עד שנת 2014 הראו תוצאות דומות: פער השכר שאינו מוסבר הולך ויורד.

תרשימים 7 א' ו-ב' מציגים את תוצאות הפירוק לשנים 2010-2011.¹⁴ בשנים הנבדקות עמד פער השכר הגולמי בין נשים לגברים על 42 אחוז בנקודות לוג.¹⁵ הפער הגולמי מורכב משוני במאפיינים שנקלחו בחשבון (30 אחוז) וממאפיינים בלתי נצפים ו/או מאפליה (13 אחוז), בדומה לתוצאה שהתקבלה באמידה הקודמת – כלומר, מעל שני שלישים מהפער מוסברים. משתנה האינטראקציה קטן ושלילי (מינוס אחוז).

לפי פירוק Oaxaca, 57 אחוז מתוך פער השכר נובע מהיקף המשרה הנמוך יותר של נשים. ההבדל בין משלחי היד והענפים שבהם מועסקים גברים ונשים הוא הסיבה לעוד 14 אחוז מפער השכר. לעומת זאת, למשתנה שנות הלימוד יש השפעה מצמצמת על הפער, מפני שנשים משכילות יותר מגברים והשכלה גבוהה יותר מעלה את השכר. גם תרומתו של

10 לדוגמה, ברמת הפירוט בבדיקה כל המהנדסים מקובצים לקטגוריה אחת, אך יש הבדלים גדולים בין מקצועות ההנדסה שלומדים גברים ונשים: יש רוב גברי בהנדסת מחשבים, מקצוע הנחשב לרווחי יותר, ורוב נשי בהנדסת מזון וביו-טכנולוגיה, תחומים רווחיים פחות.

11 מחושב כפער השכר שהיה מתקבל לו ההשפעה של תכונות שונות של גברים על השכר הייתה זהה אצל נשים.

12 מחושב כפער השכר שהיה מתקבל לו לגברים ונשים היו מאפיינים זהים, אך ההשפעה הייתה נותרה שונה בכל מגדר.

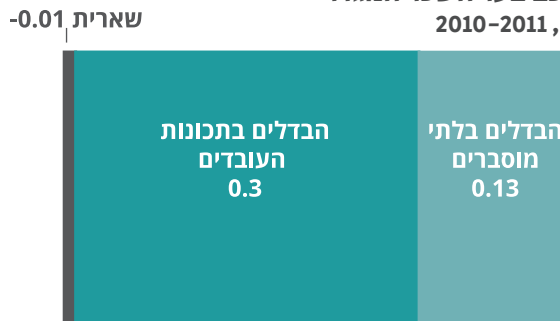
13 מחושב כהבדל בתכונות כפול ההבדל במקדמי הרגרסיה.

14 השנים אוחדו בשל התנודות בתוצאות.

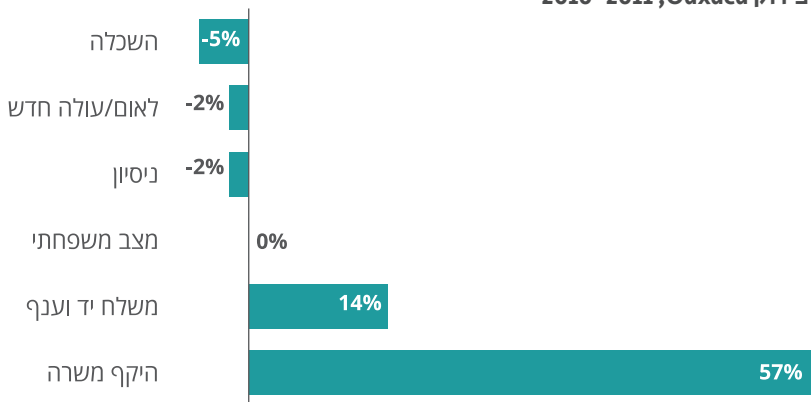
15 עם השינויים שחלו במעבר מסקר הכנסות לסקר הוצאות בשנת 2012, חלה עלייה בפער השכר המגדרי הכולל בשנת 2013 ו-2014, לאזור 48 אחוז בנקודות לוג.

משתנה הניסיון לפער שלילית, בשל אופן חישוב הניסיון התחשיבי (ראו הערה 7): בחישוב נכלל אורך השירות הצבאי, לכן נשים הן בעלות ניסיון רב יותר בממוצע. עם זאת, חישוב זה אינו לוקח בחשבון את חופשות הלידה, שמצמצמות את הניסיון בקרב נשים, ולפיכך הוא עשוי לתרום לפער השכר הבלתי מוסבר. אם כן, חלק הארי בפער השכר מוסבר בשעות העבודה המעטות יותר של נשים, והגורם השני בתרומתו הוא השוני במשלחי היד והענפים.¹⁶

תרשים 7א'. הרכב פער השכר המגדרי לפי פירוק Oaxaca, 2010-2011



תרשים 7ב'. תרומת ההבדלים בתכונות העובדים לפער השכר לפי פירוק Oaxaca, 2010-2011



* בחלוקת כלל פער השכר למאפיינים השונים קובצו כמה משתנים יחד: ניסיון – סכום של ניסיון וניסיון בריבוע; היקף משרה – שעות עבודה ושבעות עבודה בחודש; מצב משפחתי – האם הפרט נשוי; השכלה – שנות לימוד ושנות לימוד בריבוע; משלח יד וענף – משלח יד וענף ב-2 ספרות לפי הגדרת הלמ"ס | מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקר הכנסות

16 תוצאת הפירוק לשנים 2013-2014, הכוללת נתוני משלחי יד וענפים ברמת פירוט נמוכה יותר, מראה גם היא כי מרבית הפער נובע משעות העבודה. עם זאת, בשל הפירוט הנמוך של משלחי היד פער השכר הבלתי מוסבר שמתקבל גבוה משמעותית, ועומד על 18 אחוז בנקודות לוג.

השפעתם של נתונים המעידים על כישורי העובדים

האמידות שהוצגו הראו פער שכר בלתי מוסבר של 13 אחוז. כאמור, בפער זה עשויה להשתקף אפליה, אך גם מאפיינים בלתי נצפים כמו התפקיד המדויק, סוג ההשכלה, משלח יד ברמת פירוט מספקת ויכולות המתוגמלות בשוק העבודה. אחד המאפיינים הללו הוא יכולותיו האישיות של העובד. אפשר לעקוב אחר השפעתן של היכולות במידה מסוימת באמצעות בסיס נתונים ייחודי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה שנוסף למשתנים שכבר הוצגו באמידות הקודמות כולל גם את ציוני הבגרות והפסיכומטרי (לפירוט על בסיס הנתונים והגדרות ראו נספחים). הציונים משקפים במידה מסוימת את הידע הנדרש בשוק העבודה, לכן הם יכולים להוות מדד טוב לייצוג ה"איכות" של העובד מבחינת תגמול בשוק העבודה.

למאגר המידע יש כמה מגבלות. ראשית, נתונים מספקים קיימים עבור גילאי 29-31 בשנת 2008 בלבד. חשוב לזכור כי בקרב גילאים צעירים יותר פער השכר נמוך יותר: בשנת 2008 פער השכר המגדרי ללא פיקוח עמד על 30 אחוז בקרב גילאי 29-31, לעומת 45 אחוז בקרב גילאי 64-25. כמו כן, פער השכר בקרב אקדמאים בגילים אלו כמעט זהה לפער השכר בקרב לא-אקדמאים, לעומת פער שכר מגדרי גבוה יותר בקרב אקדמאים בגילים מבוגרים יותר, לאחר העלייה בוותק ובשכר.

שנית, נתוני בגרות ופסיכומטרי לא קיימים עבור כל האוכלוסייה. ציון פסיכומטרי קיים בעיקר לאקדמאים, לכן הניתוח של פערי השכר בכלל האוכלוסייה יכול לשימוש בנתוני ציוני בגרות בלבד. עבור אקדמאים ייערך ניתוח הכולל שימוש בציוני פסיכומטרי וניתוח הכולל ציוני בגרות בלבד.

מגבלה שלישית היא שציוני הבגרות והפסיכומטרי הם אינם משתנים מדויקים להערכת יכולות ויש הטוענים שציוני הפסיכומטרי אינם משקפים נאמנה את היכולות של קבוצות מוחלשות באוכלוסייה.¹⁷ כמו כן, חשוב להדגיש כי ההתבססות על ציונים אלה באה להצביע על הכישורים המולדים של גברים או נשים, אלא על יכולות שהם רכשו במהלך חייהם ועשויות להיות מושפעות מגורמים חיצוניים. למרות כל המגבלות, ציוני הבגרות והפסיכומטרי מתואמים חיובית עם יכולות הנבחנים, לכן הם משמשים כלי עזר.

בתחום ציוני הבגרות שימשו כמה משתנים: ממוצע הציונים; סוג תעודת הבגרות (עם דגש על מקצועות עיוניים או טכנולוגיים); וציון ומשתני דמי ללימודים ברמה מוגברת (ארבע או חמש יחידות) במתמטיקה ואנגלית. הפיקוח על משתני הפסיכומטרי התבסס על הציונים בחלקים השונים בבחינה: כמותי, מילולי ואנגלית. במרב המשתנים האלה נתוניהם של גברים גבוהים בממוצע מנתוני הנשים, לבד מהציון הממוצע בבגרות ומספר היחידות והציון בבחינת הבגרות באנגלית.

החישוב הראשון בסעיף זה כולל פיקוח על המשתנים ניסיון, לאום, ותק בארץ (עולים לעומת ותיקים), חרדיות, שעות עבודה וחודשי עבודה, לימודים באוניברסיטה או מכללה, שנות לימוד, תעודה אחרונה, משלח יד וענף.¹⁸ פער השכר המגדרי המתקבל בחישוב זה לכלל קבוצת הגיל הוא 10.3 אחוז בנקודות לוג. הוספה של פיקוח על ציוני בגרות מורידה

17 ראו לדוגמה [ח'אלד אבו-עסבה \(2010\)](#).

18 חרדים הוגדרו כמי שלמדו בתיכון במוסד לימודים חרדי. עולים חדשים הוגדרו כמי שעלה לארץ אחרי 1990 ובגיל 12 ומעלה.

את פער השכר ל-9.4 אחוזים. באמידה שכללה אקדמאים בלבד, פער השכר המתקבל בחישוב ללא המשתנים המעידים על רמת הכישורים הוא 8.8 אחוזים (נמוך בכ-1.5 נקודות אחוז מהפער בקרב כלל האוכלוסייה). כשמוסיפים פיקוח על ציוני הבגרות הפער יורד ל-7.7 אחוזים, ובהוספת פיקוח על ציוני הפסיכומטרי הפער יורד ל-5.8 אחוזים (לפירוט האמידות ראו לוח נ'2 בנספחים, הפערים בכל האמידות מובהקים סטטיסטית ברמה של 5 אחוזים). בסך הכל, הוספת הפיקוח על ציוני בגרות ופסיכומטרי מצמצמת את פער השכר הלא-מוסבר ב-3 נקודות אחוז.

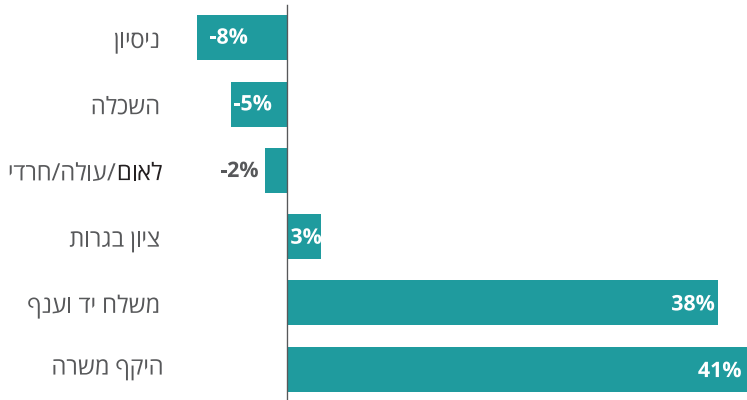
משתנים רבים ברגסיה אינם מובהקים, כלומר השפעתם על השכר אינה שונה סטטיסטית מאפס. לעומת זאת, בולטת התרומה המובהקת של המשתנים המתמטיים על השכר. באמידות הכוללות את ציוני הבגרות ללא הפסיכומטרי נמצאה תרומה מובהקת של מספר היחידות והציון במתמטיקה לשכר, ובעיקר בולטת ההשפעה של היבחנות ברמת חמש יחידות. עם הוספת הפיקוח על ציוני הפסיכומטרי נמצאה השפעה מובהקת של הציון בחלק הכמותי. השפעות אלו לרוב מגדילות את פערי השכר, היות שבממוצע גברים מגיעים לתוצאות טובות יותר מנשים במבחנים אלו (כפי שיודגם בהמשך) והדבר משפיע באופן חיובי על שכרם. לפיכך, הפיקוח על בגרות במתמטיקה וציוני הפסיכומטרי הוריד את פער השכר הלא-מוסבר.

בפירוק Oaxaca התקבלו תוצאות דומות לגודל פער השכר הלא מוסבר עבור חמש האמידות (פירוט בלוח נ'3 בנספחים).

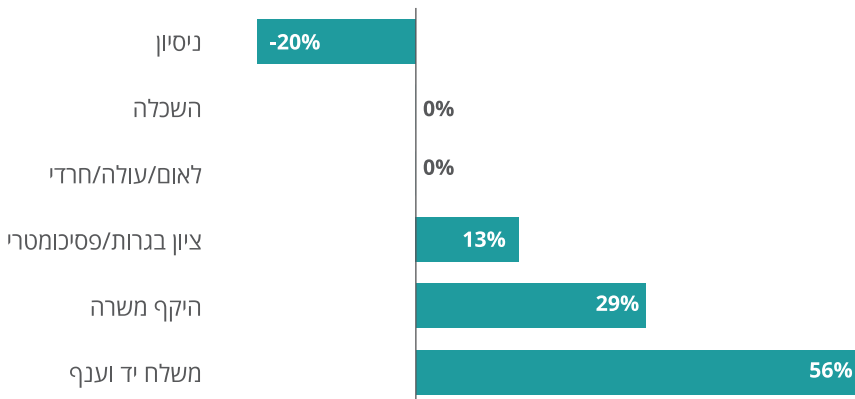
פירוק החלק המוסבר בפער השכר מראה כי גם באוכלוסיית גילאי 29-31 לשעות העבודה ומשלחי היד והענפים תרומה מכרעת לפער השכר (תרשימים 8, 9). עם זאת, לעומת כלל האוכלוסייה, התרומה של משלחי היד והענפים גדולה יותר, ובמיוחד בקרב אקדמאים. ההבדל נובע מהגבלת הגיל בחישוב זה: בגילים אלו מספר שעות העבודה של נשים קרוב יותר למספר שעות העבודה של גברים – והתרומה של מספר השעות לפערי השכר קטנה יותר. נוסף לכך, הפערים בשעות העבודה בקרב אקדמאים קטנים יותר ולכן השפעתם על פער השכר קטנה יותר.

מרכיב הניסיון תורם לצמצום פער השכר, במיוחד אצל אקדמאים – שכן נשים מסיימות את התואר האקדמי בגיל צעיר יותר בממוצע (אם כי כאמור חופשות לידה אינן מובאות בחשבון). לעומת זאת, ההבדלים בציוני הבגרות והפסיכומטרי מגדילים את פער השכר. באמידה הכוללת את שניהם נמצא כי תרומתם לפער המוסבר עומדת על 13 אחוז, ולהיבחנות ברמת חמש יחידות במתמטיקה ולציון בחלק הכמותי בבחינה הפסיכומטרית ההשפעה הגדולה ביותר.

תרשים 8. תרומת ההבדלים בתכונות העובדים לפער השכר, כולל ציוני בגרות לפי פירוק Oaxaca, 2008, גילאי 29-31



תרשים 9. תרומת ההבדלים בתכונות העובדים לפער השכר, כולל ציוני בגרות ופסיכומטרי לפי פירוק Oaxaca, 2008, אקדמאים בגילי 29-31



* בחלוקת כלל פער השכר למאפיינים השונים קובצו כמה משתנים יחד: ניסיון – סכום של ניסיון וניסיון בריבוע; היקף משרה – שעות עבודה וחודשי עבודה בשנה; השכלה – שנות לימוד ושנות לימוד בריבוע, זכאות לתעודת בגרות, תואר ראשון, ותואר שני ומעלה; משלח יד וענף – משלח יד וענף ב-2 ספרות לפי הגדרת הלמ"ס; בגרות ופסיכומטרי (בתרשים 9 בלבד) – ציון ממוצע בגרות, מספר יחידות וציון בבגרות במתמטיקה, מספר יחידות וציון בבגרות באנגלית, תעודת בגרות בדגש על מקצועות טכנולוגיים, ציוני החלקים השונים בבחינה הפסיכומטרית. מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס

לסיכום חלק זה, ניתוח הנתונים מראה כי עבור גילאי 29-31, פער השכר המגדרי מצומצם יותר מאשר בכלל האוכלוסייה. הפער שאינו מוסבר במאפיינים האישיים (ניסיון, לאום, ותק בארץ, עולים לעומת ותיקים, חרדיות, שעות עבודה וחודשי עבודה, לימודים באוניברסיטה או במכללה, שנות לימוד, תעודה אחרונה, משלח יד וענף) או במשתני היכולת (ציוני בגרות ופסיכומטרי) עמד על כ-9 אחוזים לכלל קבוצת הגיל ו-6 אחוזים עבור אקדמאים בלבד.

בניגוד לפערי השכר בקרב כלל האוכלוסייה, שבהם הבדלי שעות העבודה בין גברים לנשים הם הגורם המשמעותי ביותר, בקרב גילאי 29-31 גם למשלחי היד והענפים תרומה גדולה לפער השכר. נתון זה מדגיש את חשיבות בחירת המקצוע לקביעת השכר העתידי של נשים לעומת גברים. למרות השנים שחלפו מאז 2008, סביר להניח כי תוצאה זו נשמרת גם כיום.

עוד נתון ראוי לציון הוא חשיבותן של היכולות המתמטיות לקביעת השכר בגילים אלו. אמנם אין נמצא נתונים ליכולות מתמטיות באמידה עבור כלל האוכלוסייה, אולם אפשר להניח כי גם במקרה זה פער השכר ירד בחישוב הכולל פיקוח על יכולות אלו (אם כי סביר שיישאר מובהק).

פער שכר לפי משלחי יד

כאמור, חלק גדול יחסית מפער השכר נגרם בגלל ההבדלים המגדריים במשלחי היד. כדי לבחון לעומק את פערי השכר בכל משלח יד הורצה רגרסיה הכוללת את כל המשתנים האישיים שפורטו עד כה (ניסיון, שעות עבודה וכו') לצד משתני דמי המייצגים את משלחי היד ומשתני דמי לאינטראקציה של נשים ומשלחי היד. חישוב זה מאפשר לראות עבור כל משלח יד בנפרד איזה חלק מפערי השכר מוסבר במשתנים האישיים ואיזה חלק אינו מוסבר בעטיים.¹⁹

התוצאות מראות כי יש הבדלים גדולים בין פערי השכר במשלחי היד השונים. בחלק ממשלחי היד פער השכר אינו שונה סטטיסטית מאפס, ואילו במשלחי יד אחרים פער השכר גדול. הפער הנמוך ביותר התקבל בתחום ההוראה. בקרב עובדי הוראה בבתי ספר יסודיים ובגני הילדים פער השכר זניח ואינו מובהק סטטיסטית, ובמוסדות על-תיכוניים ועל-יסודיים אף נמצא פער לטובת הנשים. תוצאה דומה התקבלה אצל גבע (2015). ייתכן שהפער הנמוך נובע מכך שבתחום זה השכר נקבע בהסכמים קיבוציים.

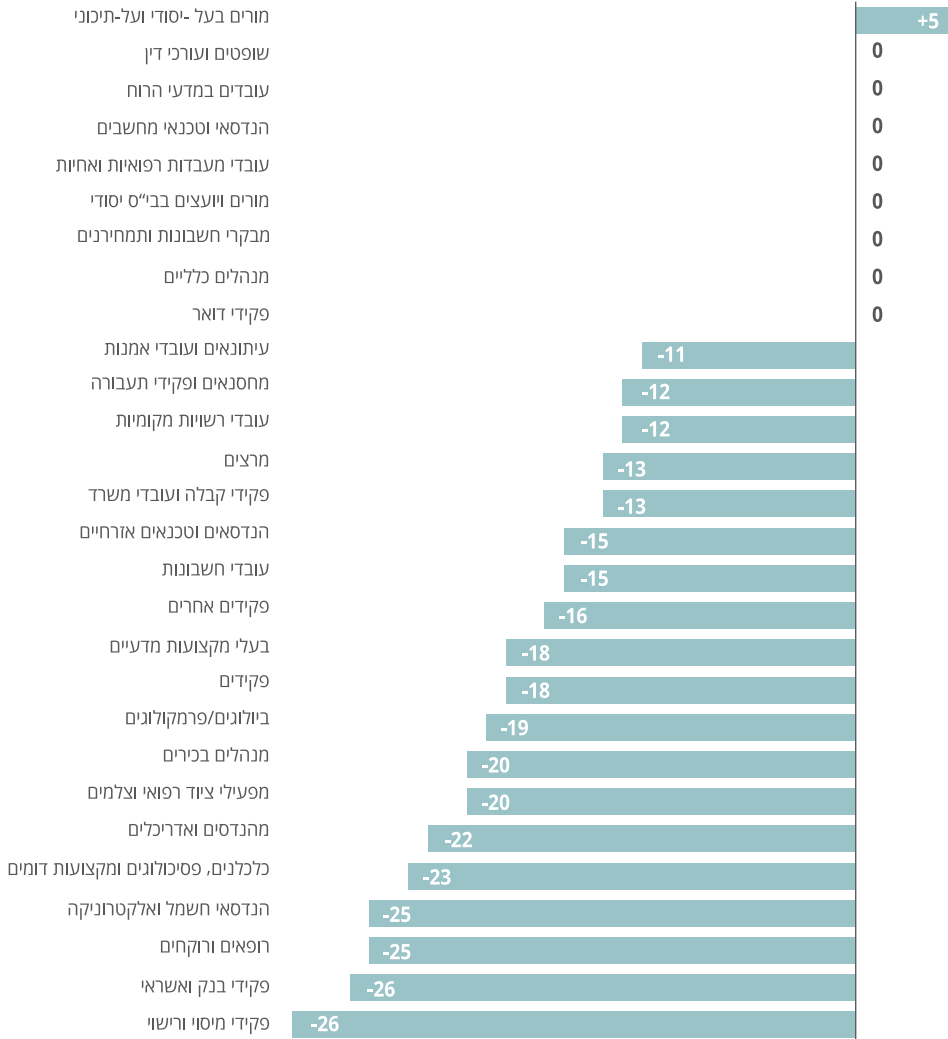
תרשים 10 מציג את פערי השכר המגדריים במשלחי יד שדורשים מיומנות גבוהה²⁰ (פער השכר עבור משלחי יד הדורשים מיומנות נמוכה, והרוב הגדול של המועסקים בהם) חסרי השכלה אקדמית [סדרים 3-9], מפורט בתרשים נ'2 (בנספחים). ב-15 משלחי יד נמצא פער זניח או גדול במעט מאפס, ובהם שופטים ועורכי דין, אחיות ומבקרי חשבונות. חשוב להדגיש כי אין הכוונה שבמשלחי יד אלה שכרם של גברים ונשים זהה, אך כשמביאים בחשבון את המאפיינים השונים מתקבל כי פער השכר הלא-מוסבר הוא אפסי.

19 הנתונים ששימשו לבדיקה הם נתוני סקר הכנסות לשנים 2007-2011. עבור משלחי יד הכוללים לפחות 50 תצפיות לכל מגדר.

20 סדר 0-2 בחלוקת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. השכר נבדק עבור שכירים בלבד. ללא עצמאים.

ב-12 משלחי יד הניב החישוב פער שכר הגדול מ-20 אחוז (מחציתם במשלחי היד במיומנות גבוהה). עם זאת, בחלק מהמקרים קשה לומר כי מדובר בפער שכר בין עובדים בעבודה זרה, היות שאפילו ברמה זו של פירוט מקובצים עובדים בעלי מקצועות שונים וההתפלגות המגדרית ביניהם שונה. למשל, בקרב רופאים, רוקחים ווטרינרים התקבל פער שכר גבוה (25 אחוז), אולם נראה שחלק גדול ממנו מושפע מהבדלים מגדריים משמעותיים בתחומי ההתמחות. למשל, במקצועות גינקולוגיה ופסיכיאטריה של הילד יש רוב נשי, ובכירורגיה אורתופדית ואורולוגית יש רוב גברי (מעל ל-90 אחוז) (ההסתדרות הרפואית בישראל, 2015). כמו כן, שיעור המנהלות בקרב רופאים נמוך מאוד (נציבות שירות המדינה, 2014). דוח ההסתדרות הרפואית מציין כי שכר הרופאים בשירות הציבורי נקבע בהסכמי שכר, לכן לא אמורים להיות הבדלים בשכר בין גבר לאישה העובדים באותה המשרה. אם כך, ייתכן שכל פער השכר מקורו בהבדלים בהתמחויות ובניהול. באופן דומה, בקרב מהנדסים התקבל פער של 22 אחוזים, אך כפי שיודגם בהמשך יש הבדלים גדולים בין תחומי ההנדסה שגברים ונשים פונים אליהם.

תרשים 10. פערי שכר בלתי מוסברים, לפי משלח יד
משלחי יד במיומנות גבוהה, באחוזים, 2007-2011



* פערי השכר שאינם מוסברים בתכונות הנצפות של העובדים | 0% - פער השכר שנמצא אינו מובהק סטטיסטית | משלחי יד במיומנות גבוהה - סדרים 0-2 לפי סיווג הלמ"ס (1994). מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב נתונים: הלמ"ס, סקר הכנסות

2. פערים מגדריים בהשכלה ובשוק העבודה

בסעיף הקודם הודגם כי לפערים בין גברים לנשים בשעות העבודה, במשלחי היד והענפים וביכולות המתמטיות יש השפעה מכרעת על פער השכר המגדרי. בסעיף זה ייבחנו פערים אלו ביתר פירוט.

השכלה

נשים רוכשות השכלה אקדמית בשיעורים גבוהים מגברים, וכיום חלקן בקרב בעלי התארים האקדמיים בכל הרמות הוא חמישים אחוז ולרוב אף יותר. מגמת השיפור המתמיד בהשכלת נשים היא בין-לאומית, וכיום במרבית מדינות ה-OECD נשים הן בעלות השכלה אקדמית בשיעורים גבוהים מגברים (OECD, 2016). יתרה מכך, עם השנים נשים ממשיכות לשפר את השכלתן ומגדילות את הפער.

לצד זאת יש שוני גדול בתחומי הלימוד הנבחרים בהשכלה הגבוהה. נראה כי חלק מהשוני נעוץ בפערים מגדריים בהישגים המתמטיים, הנוצרים כבר בחינוך היסודי. הישגיהן של בנות בבחינות המיצ"ב במתמטיקה בכיתה ה' במגזר היהודי נמוכים משל בנים, ואילו ציוניהן באנגלית גבוהים יותר (ראמ"ה, 2015). תוצאות דומות התקבלו גם בבחינות PISA (הנערכת בקרב גילאי 15): הישגי הבנות נמוכים יותר במתמטיקה וגבוהים יותר בקריאה (ראמ"ה, 2014). במגזר הערבי, לעומת זאת, הישגי הבנות גבוהים במידה ניכרת משל בנים בכל המקצועות.

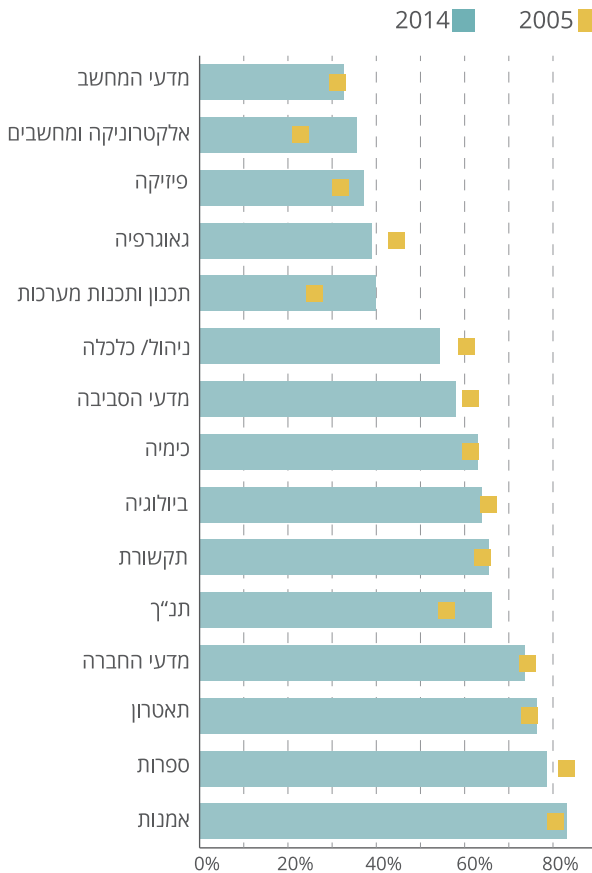
הפערים מתחדדים בתיכון הן בלימודי מתמטיקה והן בבחירת במגמות הלימוד. ככלל, בנות מצליחות בממוצע יותר מבנים בבחינות הבגרות: אחוז גבוה יותר של בנות זכאי לתעודת בגרות וציון הבגרות הממוצע שלהן גבוה יותר. לצד זאת הישגיהם של הבנים בבחינת הבגרות במתמטיקה גבוהים יותר. שיעור גבוה יותר מהבנים לומדים ברמת 5 יחידות מתמטיקה, ואילו בקרב הלומדים ברמת 3 ו-4 יחידות שיעור הבנות גבוה יותר. מאז 2005 חל גידול בשיעור התלמידים הניגשים לבחינה ברמת 5 יחידות, ומאז אף חלה ירידה קלה בשיעור הבנות ברמה זו (מ-48 ל-46 אחוז). כמו כן, בקרב לומדי 5 יחידות הציון הממוצע של בנים גבוה יותר. הציון במתמטיקה ומספר היחידות, ובמיוחד למידה ברמת חמש יחידות, נמצאו גם הם בין הגורמים המשפיעים על פער השכר בין נשים לגברים, ומחקרים נוספים הראו את חשיבות תגבור מתמטיקה לנשים (קמחי והורביץ, 2014).

נוסף להבדלים בתחום המתמטיקה, קיימים פערים מגדריים גדולים בבחירת המקצועות המוגברים. תרשים 11 מציג את שיעור התלמידות ב-15 מקצועות הבחירה המוגברים הנפוצים ביותר. בשני מקצועות בלבד קיים שוויון יחסי (בין 40 ל-60 אחוז). בחמישה מקצועות יש רוב גברי (פחות מ-40 אחוז מהתלמידים הן בנות), ובהם מדעי המחשב (33 אחוז) ופיזיקה (37 אחוז), ובשמונה מקצועות – רוב נשי (מעל ל-60 אחוז), ובהם אמנות (83 אחוז) וספרות (79 אחוז). בין 2005 ל-2014 לא חל שינוי בהרכב המגדרי במרבית המקצועות, אך מגמת תכנון ותכנות מערכות ומגמת אלקטרוניקה ומחשבים נהפכו למקצועות שוויוניים יותר. שיעורם של מקבלי תעודת בגרות עם דגש על מקצועות טכנולוגיים גבוה יותר אצל בנים: 24 אחוז מהתלמידים לעומת 20 אחוז מהתלמידות בשנתון.

בבחינה הפסיכומטרית הציון הממוצע של נשים נמוך יותר בכל אחד מחלקי הבחינה,

ובעיקר בחלק הכמותי. עם זאת, לפחות חלק מהפער נובע מכך שנשים רבות יותר לומדות באקדמיה ונדרשות להיבחן בבחינה הפסיכומטרית, ולכן גם הנבחנות בעלות קשת יכולות רחבה יותר (המרכז הארצי לבחינות והערכה, 2016).

תרשים 11. שיעור הבנות בקרב התלמידים במקצועות המוגברים
15 המקצועות הנלמדים ביותר בבתי ספר



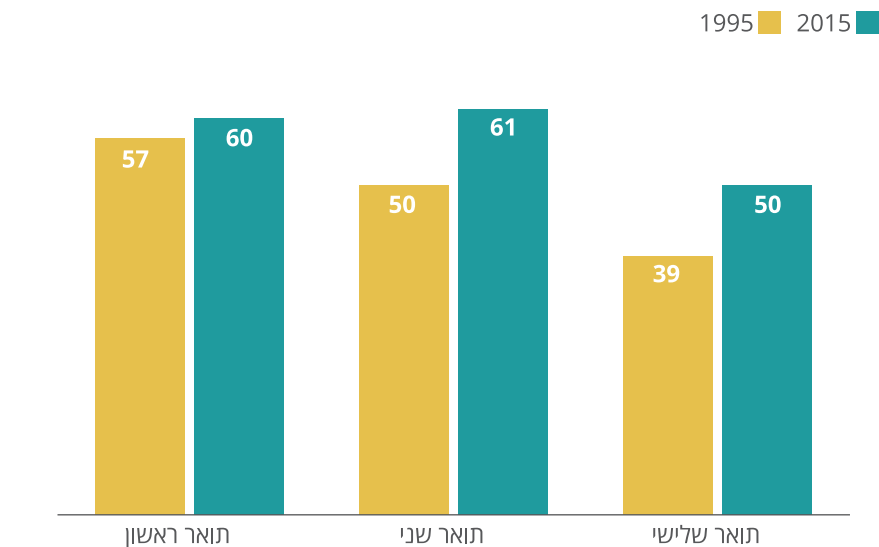
מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: משרד החינוך

ההבדלים המגדריים ניכרים גם בהשכלה הגבוהה. כבר מעל 20 שנים שיעור הנשים הפונות להשכלה אקדמית גבוה משיעור הגברים העושים זאת. עם השנים גדל גם שיעור הנשים הממשיכות לתארים מתקדמים, ובשנת 2015 שיעור הנשים מבין מקבלי התארים

עמד על 60 אחוז בתואר ראשון, 61 אחוז בתואר שני ו-50 אחוז בתואר שלישי (תרשים 12). עם זאת, גם כאן השוני המגדרי בין החוגים השונים גדול. תרשים 13 מציג את שיעור הנשים בתחומי הלימוד השונים בשנים 1990 ו-2014. כפי שאפשר לראות, נשים מרוכזות במקצועות טיפוליים וחינוכיים וגברים במקצועות מתמטיים, ובמרבית המקצועות לא חל שינוי משמעותי ב-25 השנים האחרונות. ראויים לציון תחום מדעי החברה ותחום העסקים והניהול, שבהם חל גידול משמעותי בשיעור הלומדות. כמו כן, נשים הן למעלה מ-50 אחוז מהסטודנטים בחוגים רפואה ומשפטים. לעומת זאת במדעים פיזיקליים, מתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב חלה ירידה בשיעור הסטודנטיות.

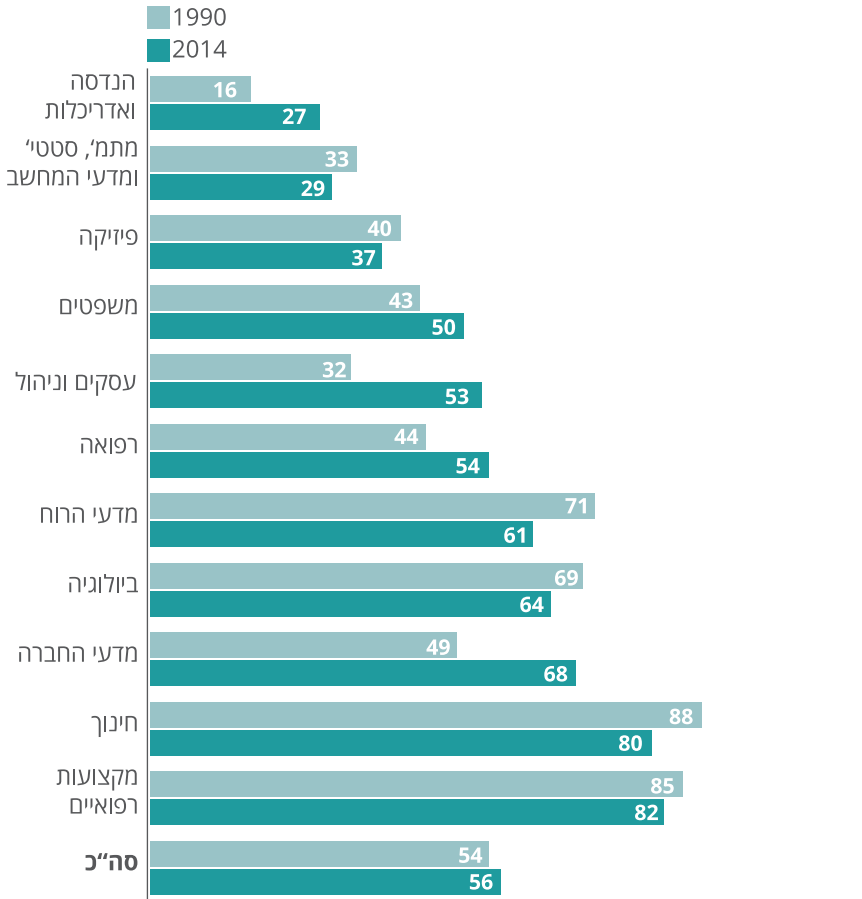
במקצועות ההנדסה חלה עלייה של 11 נקודות אחוז בשיעור הנשים, אם כי אחוז ניכר מהנשים שלומדות הנדסה מרוכזות בתחומי הנדסת ביולוגיה, כימיה ומזון, ובהנדסת תעשייה וניהול. העלייה התרחשה עד תחילת שנות האלפיים, ומאז שיעור הנשים בתחום דווקא יורד. חשוב לומר שמספרן המוחלט של סטודנטיות הלומדות לתואר ראשון במתמטיקה, סטטיסטיקה ומדעי המחשב דווקא גדל מאוד – המספר שולש בין 2000 ל-2014 – אך בקרב גברים העלייה הייתה חדה יותר (מספר הסטודנטים הגברים בתחומים אלו גדל כמעט פי חמישה) וכך החלק היחסי של הנשים ירד.

תרשים 12. שיעור הנשים בקרב מקבלי תארים אקדמיים



מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב
נתונים: הלמ"ס, שנתון סטטיסטי לישראל

תרשים 13. שיעור הנשים מבין הסטודנטים לתואר ראשון לפי תחום לימודים



מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב נתונים: המועצה להשכלה גבוהה (2015)

כאמור, ציון הפסיכומטרי הממוצע של בנים גבוה יותר מהציון הממוצע של נשים. תוצאה זו נותרת בעינה גם בחלוקה למקצועות הלימוד באוניברסיטה, כלומר, ציון הפסיכומטרי של גברים גבוה מציון הנשים כמעט בכל תחומי הלימוד. עם זאת, בחמישה תחומים ציון הפסיכומטרי של הסטודנטיות גבוה יותר משל סטודנטים, ואלו גם המקצועות שבהם פער ציוני הבגרות הממוצעים בין הסטודנטיות לסטודנטים הוא הגבוה ביותר: הנדסת חשמל, בניין ומכונות; לוגיסטיקה וניהול משאבי אנוש; ומקצועות רפואה טיפוליים (ריפוי בעיסוק,

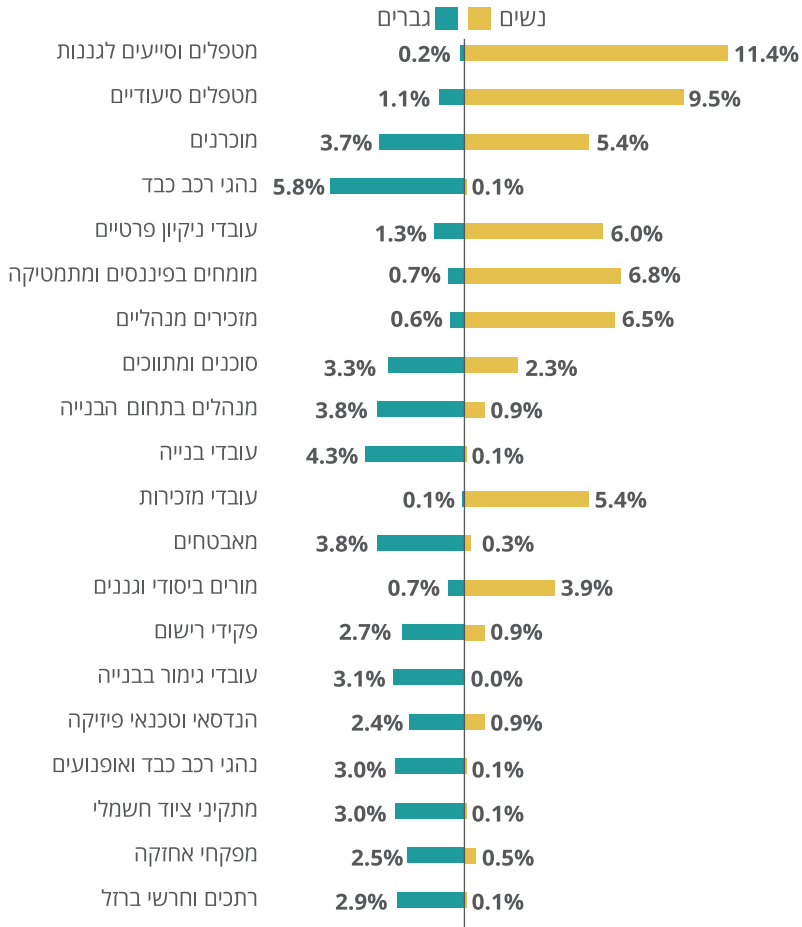
פיזיותרפיה, תזונה וכדומה). אשר למקצועות ההנדסה, ייתכן שההסבר לחריגה נעוץ בכך שתחומים אלו נחשבים לגבריים מאוד, וייתכן שנשים נמנעות מללמוד אותם אלא אם הישגיהן גבוהים מאוד. תחומים אלו גם טומנים בחובם אפשרויות תעסוקה שבצדן שכר גבוה יחסית, ואם נשים נמנעות מלימודים בחוגים אלו בגלל סיבות חברתיות, הדבר משפיע גם על יכולת ההשתכרות שלהן.

קיטוב מגדרי במשלחי היד

כפי שהודגם בכמה מקרים בסעיפים קודמים, נשים מועסקות בתחומים שונים מגברים. במקצועות חינוכיים וטיפוליים יש רוב נשי, ובמקצועות טכנולוגיים – רוב גברי. אצל גברים יש שונות גדולה יותר במשלחי היד, והנשים מרוכזות במספר מצומצם יותר של משלחי יד: בשנת 2015 32 אחוז מהגברים היו מועסקים בעשרת משלחי היד הנפוצים בקרב גברים, ובקרב הנשים עמד השיעור המקביל על 47 אחוז.²¹ בחלוקה למשלחי יד לפי רמת ההשכלה, מתגלה כי החלוקה מקוטבת במיוחד בקרב לא-אקדמאים. שיעור הנשים שעובדות במקצוע הנפוץ ביותר עבור לא-אקדמאיות (מטפלות וסייעות) הוא 11 אחוז, ואילו שיעור הגברים במקצוע הנפוץ ביותר בקבוצה זו (נהגי משאיות ואוטובוס) הוא 6 אחוזים (תרשים 14א'). עוד ניכר כי משלחי יד הנפוצים יחסית בקרב גברים מתאפיינים בשיעורי תעסוקה אפסיים של נשים, ולהפך. בקרב אקדמאים החלוקה קוטבית פחות, ויש יותר גברים במקצועות בדומיננטיות נשית (תרשים 14ב') ולהפך. בהוראה בחינוך היסודי והקדם-יסודי מועסקות 11 אחוז מהנשים, לעומת 2 אחוזים מהגברים, ו-13 אחוז מהגברים עוסקים בפיתוח תוכנה לעומת 4 אחוזים מהנשים. בחלוקה לקבוצות משלחי יד של 20 המקצועות הנפוצים ביותר, 6 אחוזים מהגברים מועסקים בחינוך לעומת 24 אחוז מהנשים, ו-22 אחוז מהגברים עובדים בתחומי תוכנה והנדסה לעומת 7 אחוזים מהנשים. בתחום העסקים והמשפטים התוצאה שוויונית יותר: 21 אחוז מהגברים ו-16 אחוז מהנשים מועסקים בתחומים אלו.

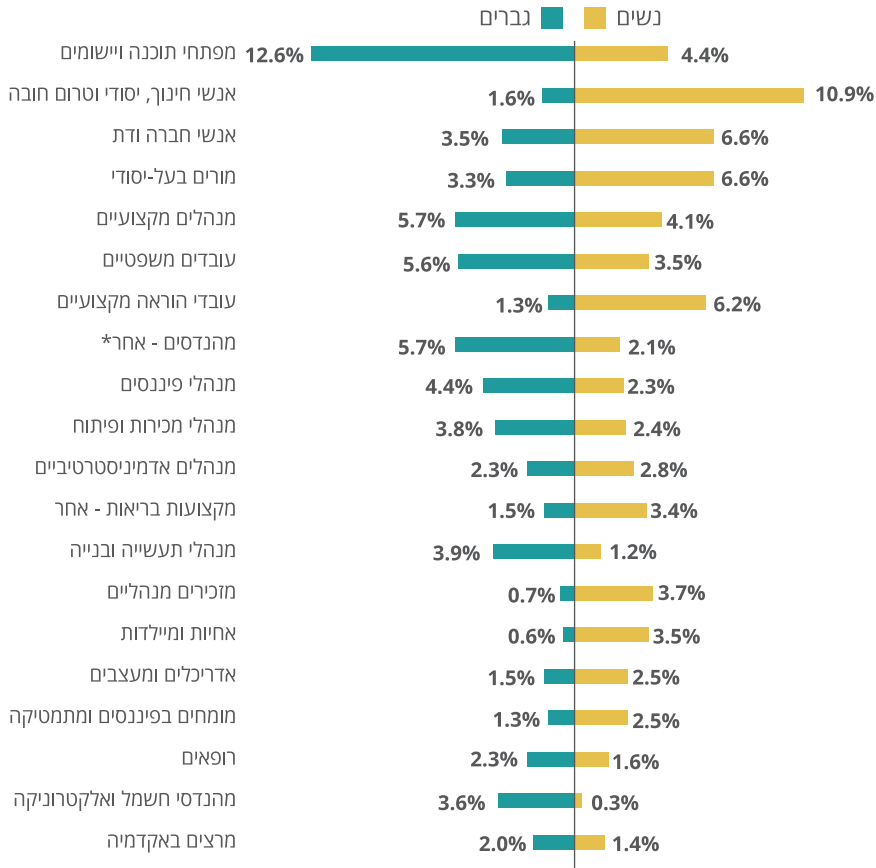
21 מתוך 130 משלחי יד, לפי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2011), חלוקה ל-3 ספרות.

תרשים 20. משלחי היד הנפוצים ביותר בקרב לא-אקדמאים
 2015, גילאי 30-54



מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב
 נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם (2015)

תרשים 20. משלחי היד הנפוצים ביותר בקרב אקדמאים
 גילאי 30-54, 2015



* פרט לחשמל ואלקטרוניקה.
 מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב
 נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם (2015)

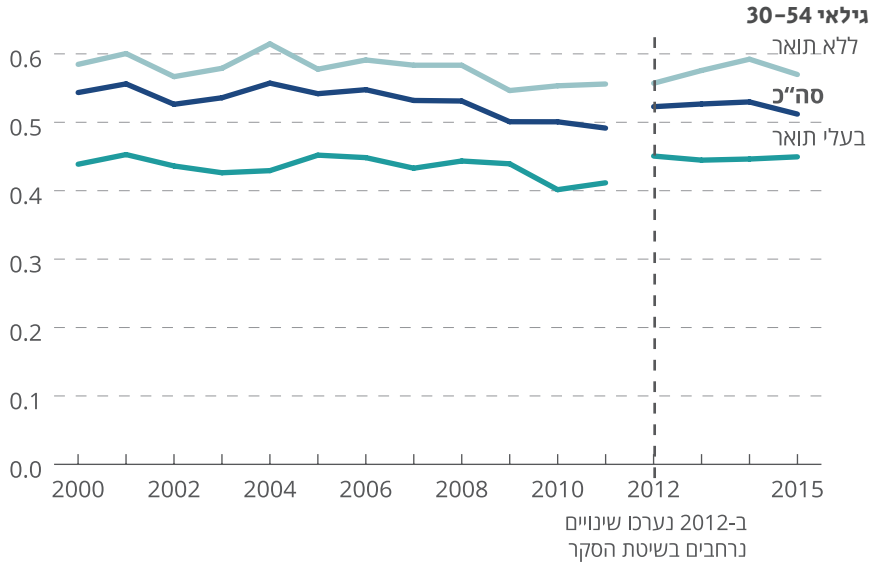
Index of dissimilarity (להלן: מדד השונות) הוא מדד רווח לבדיקת הקיטוב המגדרי בשוק העבודה.²² המדד נע בין 0 (שוויון מוחלט במשלחי היד בין המינים) ל-1 (אי שוויון

²² הנוסחה לחישוב המדד: $ID = \frac{1}{2} * \sum_{i=1}^m | \frac{m_i}{M} - \frac{w_i}{W} |$. הוא שיעור הגברים המועסקים במשלח יד i מבין הגברים המועסקים, ו- $\frac{w_i}{W}$ הוא שיעור הנשים המועסקות במשלח i מבין הנשים המועסקות, לפי Duncan and Duncan (1955).

מוחלט). בתרשים 15 מוצג המדד בשנים 2000–2015 עבור כלל גילאי 30–54, וכן בחלוקה לפי השכלה אקדמית. ככלל, המדד נמצא במגמת ירידה, כלומר הקיטוב התעסוקתי הולך ויורד. עם המעבר לסיווג החדש של משלחי היד ב-2012 חלה עלייה במדד מכיוון שהסיווג החדש כולל פירוט רחב יותר של משלחי יד. הקיטוב בקרב לא-אקדמאים גבוה משמעותית מהקיטוב עבור אקדמאים, אך גם הוא נמצא במגמת ירידה. ניתן לראות כי הירידה עבור כלל האוכלוסייה גבוהה מהירידה עבור כל קבוצה בנפרד, וחלקה נובע מהגידול בחלקם של העובדים בעלי השכלה גבוהה.²³

קיטוב גבוה אינו מעיד דווקא על פערי שכר מגדריים גבוהים יותר. דווקא בקרב לא-אקדמאים, שהקיטוב בקרבם גדול יותר כאמור, פער השכר נמוך יחסית, ולהפך: בקרב אקדמאים הקיטוב המגדרי נמוך יותר, אולם פערי השכר החודשי והשעתי גבוהים יותר. השוני נובע מכך שהפרשי השכר בין משלחי יד אקדמיים גדולים משמעותית מההבדלים בין משלחי יד לא-אקדמיים, והגברים האקדמאים מרוכזים יותר במשלחי יד שנמצאים ברובד העליון של התפלגות השכר. בקרב אקדמאים הירידה בקיטוב אטית יותר, ועם המעבר לסיווג החדש של משלחי היד, שכולל פירוט רב יותר, התברר כי הקיטוב גבוה מכפי שניכר לפני כן.

תרשים 15. מדד השונות לבדיקת הקיטוב המגדרי בשוק העבודה



מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם

23 היקף הקיטוב התעסוקתי המגדרי בישראל דומה לממוצע במדינות האיחוד האירופי. בשנת 2006 עמד מדד השונות בכלל האוכלוסייה על 0.55, בדומה לממוצע שהתקבל במדינות האיחוד (Francesca and Verashchagina, 2009).

כדי לבחון לעומק את הקיטוב בקרב אקדמאים ולהתמודד עם השינוי בסיווג משלחי היד שחל ב-2012, נערכה חלוקה של משלחי היד לארבע קבוצות בהתבסס על Goldin (2015). גולדין חילקה את 100 משלחי היד שהשכר בהם הוא הגבוה ביותר בארצות הברית לחמש קבוצות – טכנולוגיה, עסקים, בריאות, מדעים ואחר – והראתה שעיקר פער השכר קיים דווקא בתחומי טכנולוגיה ועסקים. מאמרה מראה כי פערי השכר גבוהים במיוחד במקצועות שיש בהם חשיבות לשעות העבודה, ונטען בו שכדי לסגור את פער השכר, שיטות העבודה יצטרכו להשתנות כך שתהיה אפשרות לשעות עבודה גמישות, ויהיה ניתן לחלק פרויקטים לעובדים שונים כדי שהעבודה תהיה תלויה פחות במספר שעות העבודה.

לצורך הפרק הנוכחי נערכה חלוקה דומה (אך לא זהה) של משלחי היד, ובוצע שיוך לקבוצות של משלחי היד בשני הסיווגים (לפני 2012 ואחרי שנה זו). השיוך אינו תואם במדויק בסיווגים השונים, אך מתקרב לכך. חשוב לציין שהבדיקה אינה כוללת את כל משלחי היד, ורוב משלחי היד הנכללים בה הם אקדמיים (רשימת משלחי היד בכל קטגוריה נמצאת בנספחים באתר מרכז טאוב). ארבע קבוצות משלחי היד הן טכנולוגיה ומדע, עסקים ומשפטים, בריאות וחינוך. כל משלחי היד הנכללים בקטגוריות הם בחלק העליון של חלוקת משלחי היד לפי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (בעיקר קטגוריות 0-2 בסיווג הישן ו-1-3 בסיווג החדש), לכן הם כוללים חלק קטן יחסית מכלל המועסקים: 41 אחוז מהנשים ו-38 אחוז מהגברים בשנת 2015. עם זאת, בקרב בעלי תואר אקדמי מדובר בשיעורים גבוהים מהמועסקים: 65 אחוז מהנשים ו-67 אחוז מהגברים. תרשים 16' מציג את החלוקה לקבוצות משלחי היד של נשים וגברים אקדמאים בגילי 30-54 לאורך זמן. בשנת 2015 היו 28 אחוז מהגברים מועסקים במקצועות טכנולוגיים ומדעיים, לעומת 10 אחוזים מהנשים (במקצועות המדעיים היה שוויון, והפער הגדול היה דווקא במקצועות הטכנולוגיים). אחוז גבוה מהנשים האקדמאיות מועסקות בחינוך – 26 אחוז לעומת 8 אחוזים מהגברים – ובמקצועות פיננסיים ומשפטיים יש יחסית אחוז גבוה של נשים: 16 אחוז מהנשים ו-25 אחוז מהגברים האקדמאים.

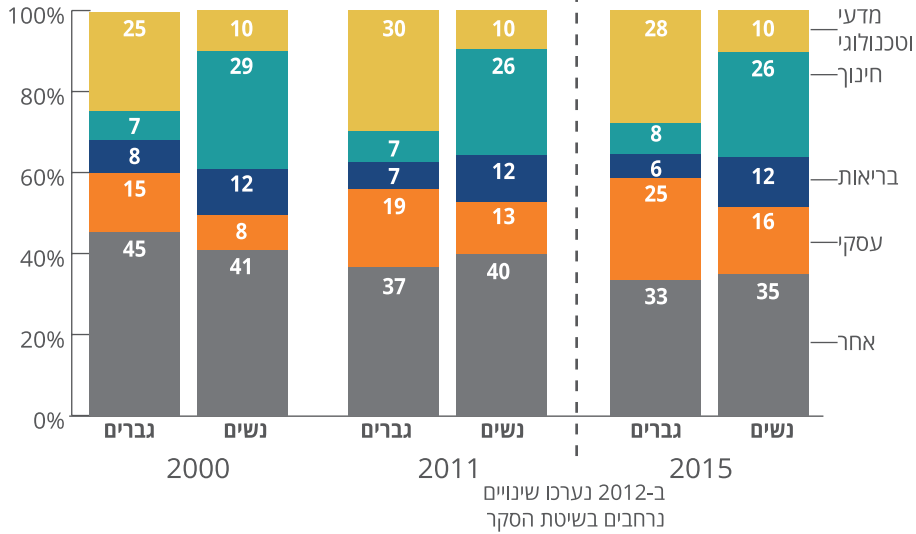
בחינת המגמות לאורך זמן מראה כי שיעור הנשים המועסקות בחינוך קטן מעט, ושיעור המועסקות במקצועות טכנולוגיים ומדעיים לא השתנה. חשוב להזכיר כי מדובר בחלק היחסי מכלל המועסקות, ועם הגידול בתעסוקת נשים גדל גם החלק היחסי של כל קבוצה ביחס לכלל האוכלוסייה, אך ביחס למועסקות לא חל שינוי.

בחינת השינוי בחלק היחסי של נשים בקבוצות אלו לאורך זמן (תרשים 16'ב) מראה כי יש שינוי אטי במרבית הקבוצות. עיקר השינוי חל במקצועות העסקיים ובמקצועות הבריאות. המקצועות העסקיים נהפכו לשוויוניים יותר ואילו המקצועות בתחום הבריאות, שמלכתחילה היה בהם רוב נשי (בעיקר בגלל תחומי הסיעוד והמקצועות הטיפוליים), נעשו נשיים עוד יותר, בעיקר בגלל הכניסה המוגברת של רופאות לשוק העבודה. במקצועות הטכנולוגיים-מדעיים ובמקצועות החינוכיים כמעט לא חל שינוי ונותר בהם רוב מובהק של גברים (טכנולוגיה) ונשים (חינוך).

לצד הגידול שחל בשיעור המועסקות העסקיים חל גידול גם בשיעור העצמאיות. בשיעור הגברים העובדים כעצמאים כמעט שלא חל שינוי משנת 1995 והוא עמד על 17 אחוז בשנת 2015, ואילו שיעור העצמאיות גדל מ-6 אחוזים ב-1995 ל-10 אחוז בשנת 2015.

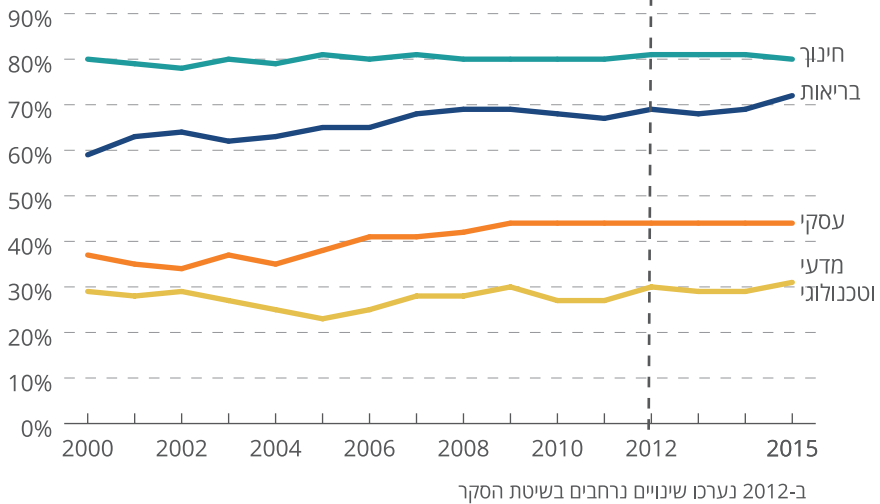
תרשים 16א'. התפלגות משלחי יד בקרב אקדמאים

גילאי 30-54, לפי משלחי יד מקובצים ומגדר



תרשים 16ב'. חלקן היחסי של הנשים במשלחי יד מקובצים

אקדמאים בגילי 30-54



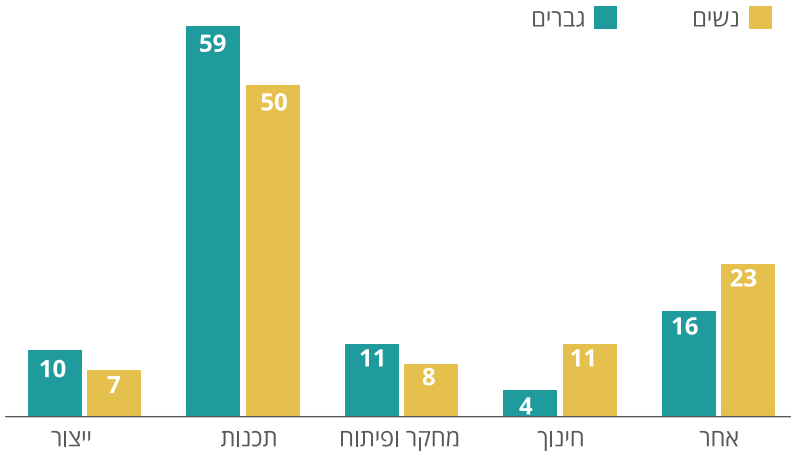
מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם

אם כן אכן ניכר קיטוב מגדרי בשוק העבודה. עם השנים יש התקדמות אטית לשוק עבודה שוויוני יותר, אך השינוי ניכר בעיקר בתחומים ספציפיים. חלקן של הנשים מבין המועסקים בתחומים עסקיים גדל ביחס לעבר, אך במקצועות הטכנולוגיים – הנדסה ומחשבים – הן עדיין מיעוט ניכר, והשינוי לאורך השנים כמעט אינו מורגש. מיעוט הנשים בתחומים אלו בשוק העבודה הוא המשך ישיר להישגים הנמוכים יותר של נשים במתמטיקה במערכת החינוך, ולשיעור הנשים הנמוך שלומדות לתואר באותם תחומים. כפי שהודגם בסעיף ההשכלה, בתחומי הנדסה יש גם סימנים לכך שנשים נמנעות מללמוד מקצועות אלו.

יתרה מכך, גם נשים שבוחרות לרכוש השכלה גבוהה בתחומים הטכנולוגיים לאו דווקא משתלבות במקצוע זה בשוק העבודה. למשל, מבין הנשים שיש להן תואר במדעי המחשב, שיעור גבוה יחסית אינן מועסקות בתחום (לא כולל תארים בתחום ממכללות אקדמיות לחינוך. נשים הן 26 אחוז מבין בעלי התואר בתחום זה). 11 אחוז מבוגרות התואר מועסקות בהוראה ו-23 אחוז עוסקות בענפים אחרים, שיעור הגבוה ב-14 נקודות אחוז משיעור הגברים בעלי תואר דומה שמועסקים בתחומים אלו (תרשים 17). משמעות הנתונים היא שגם לאחר סיום התואר האקדמי יש נשירה של נשים מתחום המחשוב.

תרשים 17. ענפי תעסוקה לבוגרי מדעי המחשב

גילאי 30-35, 2013, באחוזים*



* לא כולל בוגרי מכללות אקדמיות לחינוך.

מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב נתונים: הלמ"ס

מה גורם לתופעת הנשירה מתחום מדעי המחשב? יש סיבות רבות למיעוט הנשים במקצועות טכנולוגיים, חלקן חברתיות, ודרוש מחקר המשך כדי לבחון את הנושא בצורה יסודית – אולם להלן יוצג היבט אפשרי אחד.

סעיף 1 הראה שנשים מועסקות במשרות חלקיות בשיעורים גבוהים יותר מגברים, וגם בקרב המועסקים במשרה מלאה שעות העבודה של נשים מעטות יותר משל גברים. עם זאת, יש שונות בין משלחי היד השונים המשתייכים לאותם תחומים. השונות גדולה במיוחד במקצועות בתחום הבריאות – מספר שעות ההעסקה של רופאים הוא הרב ביותר ואילו פסיכולוגים, לדוגמה, מועסקים מספר שעות נמוך יחסית.

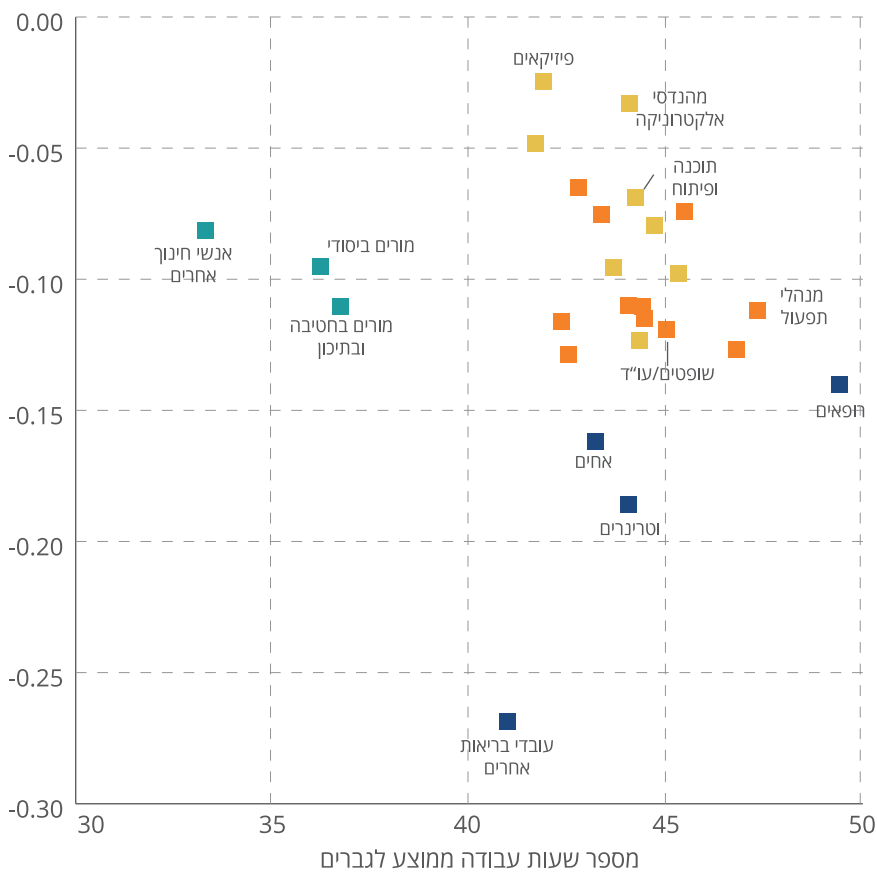
תרשים 18 מציג את שעות העבודה הממוצעות לגברים ואת הפער בשעות העבודה בין גברים ולנשים במשלחי היד הנפוצים ביותר לאקדמאים הנכללים בתחומים שהוזכרו לעיל. בכל משלחי היד שעות העבודה הממוצעות של נשים מעטות יותר משל גברים. בתחום החינוך מספר שעות העבודה הממוצע הוא הנמוך ביותר, לגברים ולנשים כאחד, ואילו בטכנולוגיה, מדע ופיננסים שעות העבודה רבות. בחינת ההבדל בין שעות העבודה של גברים ונשים במשלחי היד מראה כי בתחום הטכנולוגיה ההבדל המגדרי בשעות העבודה הוא הנמוך ביותר. במקצועות העסקיים ההבדל בשעות העבודה גדול יותר, והתחום שבו התקבל הפער הגדול ביותר בין שעות העבודה של גברים ושל נשים הוא תחום הבריאות (שיש שונות גדולה בשעות העבודה בין המקצועות הנכללים בו).

התוצאות יכולות ללמד על הסיבה לגידול בשיעור הנשים במקצועות הבריאות – תחום זה כולל עבודה במשמרות וכך מאפשר עבודה גמישה, ונראה כי הוא גם מאפשר לנשים המעוניינות בכך לצמצם את היקף המשרה ביחס לגברים. לעומת זאת, במקצועות הטכנולוגיים ההבדל בין שעות העבודה של נשים ושל גברים קטן מאוד, ונראה שאין בהם אפשרות לצמצום המשרה. לצד העובדה ששעות העבודה בתחום ממילא רבות יחסית לשאר העבודות במשק, ייתכן כי נשים נמנעות מלהיכנס לתחום זה.

תרשים 18. ממוצע שעות עבודה (גברים) ופער השעות בין גברים לנשים
משלחי היד הנפוצים ביותר בקרב אקדמאים בגילי 30-54, 2015

עסקי ■ מדעי/טכנולוגי ■ בריאות ■ חינוך ■

הפער בין שעות העבודה של נשים לשעות הגברים



מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב
 נתונים: הלמ"ס, סקר כוח אדם

סיכום

ככלל, שוק העבודה בישראל הולך ונעשה שוויוני יותר בהיבט המגדרי. שיעור תעסוקת הנשים ממשיך לעלות, ונשים יהודיות כמעט הגיעו לאותה רמת תעסוקה של גברים יהודים. כמו כן, פער השכר נמצא במגמת ירידה. פער השכר הגולמי עמד בשנת 2014 על 39 אחוז, ורובו מוסבר במאפיינים השונים של נשים וגברים בשוק העבודה. לאחר פיקוח על משתנים שונים, ובמיוחד על ההבדלים בשעות העבודה ובמשלחי היד, פער השכר יורד ל-13 אחוז. באמידה שנעשתה עבור בני 29-31 נמצא כי גם הישגים במתמטיקה קשורים לשכר ולפער השכר המגדרי. הפער המגדרי בגילים אלו נמוך יותר מלכתחילה, ולאחר פיקוח על משתנים אישיים של העובדים ועל ציוני בגרות ופסיכומטרי הוא יורד ל-9 אחוזים לכלל קבוצת הגיל ול-6 אחוזים לאקדמאים. מבין משתני הציונים, הגורמים שתרמו את התרומה הגדולה ביותר לפער השכר הוא למידה ברמת חמש יחידות במתמטיקה וציון החלק הכמותי בבחינה הפסיכומטרית. בחינת פער השכר לפי משלחי יד וענפים מצאה שונות גדולה. בעוד בתחומי החינוך נמצא פער שכר אפסי, בתחומים כמו רפואה והנדסה פער השכר המגדרי גבוה מ-20 אחוז.

אם כן, נראה שלפחות בחלק ממשלחי היד יש פערי שכר בין נשים לגברים, אבל מרבית הפער נובע משעות העבודה המעטות יותר ומהפערים בתחומי העיסוק, שמתחילים כבר בגיל צעיר. לצד זאת, התוצאה מחדדת את העובדה שהשכר הכולל שגברים מרוויחים בסופו של דבר גבוה יותר.

לאור הגורמים שנמצאו משפיעים על פער השכר, נבחנו בפרק הקיטוב המגדרי בהשכלה ובשוק העבודה. הנתונים מראים כי בנות מגיעות להישגים נמוכים משל בנים במקצועות ריאליים כבר בלימודים בבית הספר, אף על פי שהשיגיהן הכלליים בתעודת הבגרות גבוהים יותר. כמו כן, הן נוטות להרחיב את המקצועות הריאליים בשיעור פחות בהרבה מבנים. מגמה זו יורדת עם השנים אך עודנה בולטת מאוד, ונמשכת גם בלימודים הגבוהים. אף על פי ששיעור הנשים בקרב מקבלי התארים בכל הרמות עומד על מחצית לכל הפחות, ייצוגן במקצועות הטכנולוגיים נותר נמוך (לצד התרחבות שיעור הנשים במקצועות עריכת דין ורפואה). שיעור הנשים מבין הסטודנטים למדעי המחשב לא גדל כלל ושיעור לומדות ההנדסה גדל, אך הגידול התרכז בעיקר בתחומי הנדסה ביולוגית, כימית וביו-רפואית.

הקיטוב המגדרי ניכר גם בשוק העבודה, ונשים עודן מועסקות בשיעורים גבוהים בתחום החינוך ובשיעורים נמוכים מאוד במקצועות טכנולוגיים. אפילו מבין בוגרי מדעי המחשב, שיעור גבוה יחסית של נשים לא ממשיכות לעבוד בתחום. הממצאים מראים כי חלקה של אפליית הנשים בפערי השכר, אם היא קיימת, קטן לעומת חלקם של הבדלים בין המינים בשעות העבודה ובמשלחי היד השונים. כדי להמשיך לצמצם את פערי השכר כדאי אפוא לפעול במישורים אלו. ראשית, יש להגביר את המודעות לתוצאות בחירת מקצוע הלימודים באקדמיה על השכר. במקרים רבים נשים בוחרות במקצועות שאינם רווחיים, וייתכן שעם העלאת המודעות להשפעה הגדולה של הבחירה על השכר הן ישנו את בחירתן. שנית, התרומה של היכולות המתמטיות לשכר, לצד ההישגים הנמוכים יותר של נשים בתחומים אלו כבר מגיל צעיר, מראים כי יש להמשיך בתכניות לעידוד נשים להעמיק במקצועות מדעיים. נוסף לכך, יש צורך בבחינה מעמיקה יותר של השאלה מדוע נשים אינן פונות למקצועות טכנולוגיים, הנחשבים למקצועות יוקרתיים ומניבים שכר גבוה. לאור הממצא

שבמקצועות הטכנולוגיים שעות העבודה רבות יחסית הן לגברים והן לנשים, ניתן להניח כי זו אחת הסיבות לרתיעה. אם ההשערה נכונה, ייתכן שאם תינתן לנשים אפשרות לעבוד במשרות בהיקף משרה נמוך יותר הן יפנו למקצועות אלה בשיעורים גבוהים יותר. יש לזכור כי שעות העבודה בישראל רבות, וגברים בישראל עובדים 4 שעות שבועיות יותר מהממוצע ב-OECD. שעות העבודה הרבות יכולות להקשות על הורים לשלב בין עבודה לחיי המשפחה. הריס-אולשק (2015) הראתה כי בקרב 53 אחוז מהזוגות הנשואים האישה היא האחראית העיקרית לטיפול בילדים, ואצל 43 אחוז מהזוגות החלוקה שוויונית. כמו כן, נשים אחראיות בשיעורים גבוהים יותר למרבית עבודות הבית. פתיחת האפשרות לימי עבודה קצרים יותר לגברים ולנשים כאחד, וחלוקה שוויונית יותר של מטלות הבית והטיפול בילדים, יאפשרו לנשים שמעוניינות ומסוגלות לכך להיכנס לתחומים אלו, למצות את יכולותיהן ולצמצם את אי השוויון המגדרי בשכר הכולל.

מקורות

- אנדבלד, מירי ודניאל גוטליב (2013), מעמדן הכלכלי-חברתי של נשים בישראל 2011-1997, מחקרים לדיון 113, המוסד לביטוח לאומי.
- בלייך, חיים (2016), "עוני ואי שוויון בישראל: מגמות ופירוקים", בתוך אבי וייס (עורך), דוח מצב המדינה 2016 – חברה, כלכלה ומדיניות, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גבע, אסף (2015), על פערי השכר בין גברים לנשים, משרד האוצר.
- האריס אולשק, רונית (2015), שילוב עבודה משפחה חלוקת התפקידים במשק הבית, משרד הכלכלה.
- ההסתדרות הרפואית בישראל (2015), צוות המשימה לקידום מעמד נשים ברפואה בישראל - דין וחשבון.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2001), שנתון סטטיסטי לישראל 2000.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2016), שנתון סטטיסטי לישראל 2015.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (שנים שונות), סקרי הוצאות לשנים 2012-2015.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (שנים שונות), סקרי הכנסות לשנים 1997-2011.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (שנים שונות), סקרי כוח אדם לשנים 1995-2015.
- המרכז הארצי לבחינות ולהערכה (2016), מבחן כניסה פסיכומטרי לאוניברסיטאות - דוח סטטיסטי לשנת 2015.
- זוסמן, נועם ועמית פרידמן (2008), איכות כוח העבודה בישראל, מאמר לדיון, 01.2008, בנק ישראל.
- מזר, יובל ונועם מיכלסון (2010), פערי השכר בין גברים לנשים במינהל הציבורי בישראל – ניתוח בעזרת נתוני התך ופאנל, מאמר לדיון 2010.11, בנק ישראל.
- מזר, יובל ואסנת פלד (2012), שכר המינימום, התפלגות השכר ופער השכר המגדרי בישראל 1990-2009, מאמר לדיון, 01.2012, בנק ישראל.
- נציבות שירות המדינה (2014), דוח הוועדה לקידום נשים בשירות המדינה.
- קמחי, איל (2012), "מגמות בשוק העבודה: פערים בשיעורי התעסוקה ובשכר", בתוך דן בן-דוד (עורך), דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2012-2011, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 107-140.
- קמחי, איל ואריק הורביץ (2014), החשיבות של היקף לימודי המתמטיקה בתיכון ללימודים אקדמיים ולקריירה העתידית של התלמידים בישראל, נייר מדיניות 01.2015, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

קמחי, איל וקיריל שרברמן (2014), "מגמות באי שוויון בשכר העבודה בישראל", בתוך דן בן-דוד (עורך), *דוח מצב המדינה - חברה, כלכלה ומדיניות 2014*, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 195-228.

ראמ"ה (2015), *מיצ"ב תשע"ה חלק א' - מבחני הישגים*.

ראמ"ה (2014), *פיזה 2012: אוריינות בקרב תלמידים בני 15 במדעים, בקריאה ובמתמטיקה, מבט ישראלי*.

רגב, איתן (2016), "אתגרים בהשתלבות חרדים באקדמיה", בתוך אבי וייס (עורך), *דוח מצב המדינה 2016 - חברה, כלכלה ומדיניות*, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

שביב, מרב, מיכל אופיר וילנה קרול (2015), *מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל 2015*, אגף תכנון ומדיניות המועצה להשכלה גבוהה הוועדה לתכנון ולתקצוב.

Blau, Francine and Lawrence Kahn (2016), *The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations*, NBER Working Paper Series.

Bettio, Francesca and Alina Verashchagina (2009), *Gender segregation in the labour market, Root causes, implications and policy responses in the EU*, European Commission's Expert Group on Gender and Employment (EGGE).

Blinder, Alan S. (1973), "Wage discrimination: reduced form and structural estimates," *Journal of Human resources*, pp. 436-455.

Chamberlain, Andrew (2016), *Demystifying the Gender Pay Gap: Evidence from Glassdoor Salary Data*, Glassdoor.com.

CONSAD Research Corporation (2009), *An Analysis of Reasons for the Disparity in Wages Between Men and Women*.

Duncan, Otis Dudley, and Beverly Duncan (1955), "A methodological analysis of segregation indexes," *American sociological review*, 20.2, pp. 210-217.

Goldin, Claudia (2014), "A grand gender convergence: Its last chapter," *The American Economic Review*, 104.4, pp. 1091-1119.

OECD (2016), *Education at Glance 2016*.

Oaxaca, Ronald (1973), "Male-female Wage Differentials in Urban Labor Markets," *International Economic Review*, pp. 693-709.

נספחים

1. הגדרות ונתונים

בעבודה נעשה שימוש בכמה בסיסי נתונים:

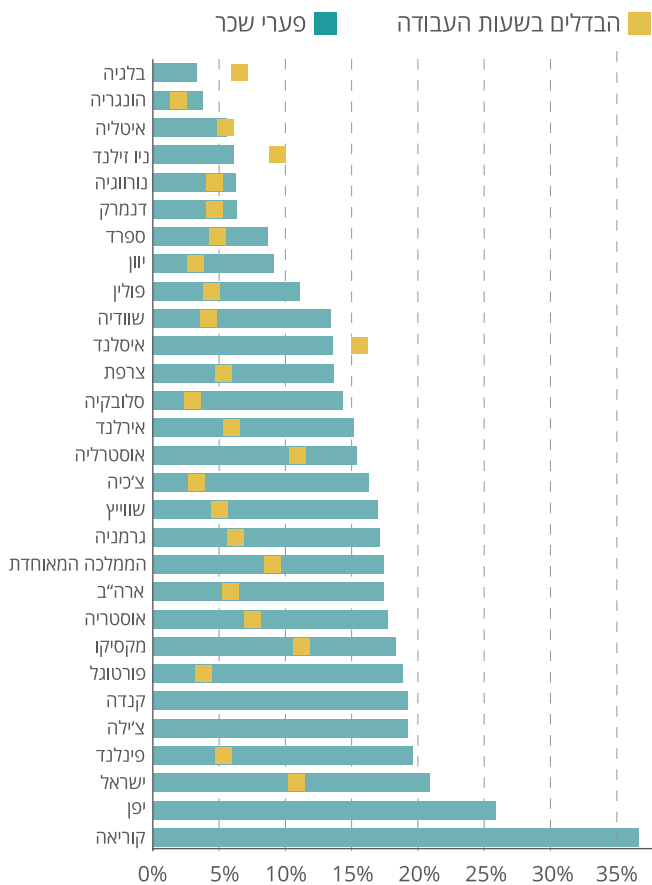
סקר הכנסות והוצאות: נתוני סקר ההכנסות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה שימשו עד שנת 2011. בשנת 2012 בוטל סקר ההכנסות ומשנה זו ואילך הנתונים הם מסקר הוצאות. אמנם אפשר היה להשתמש בנתוני סקר ההוצאות לכל אורך השנים, אולם בשנים שהתקיים כלל סקר ההכנסות מדגם גדול יותר מסקר ההוצאות. עוד בנושא המעבר מסקר הכנסות להוצאות ראו בלייך (2016) בכרך זה.

מאגר נתונים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: חלק מחישובי פערי השכר והשכלתם של נשים וגברים במחקר זה נערכו על סמך בסיס נתונים ייחודי שנבנה בלמ"ס. הבסיס כולל נתונים על בוגרי מערכת החינוך הישראלית בשנים 1995–2010: ציוני הבגרות והבחינה הפסיכומטרית, השכלה אקדמית ונתונים שונים על ביצועים בשוק העבודה. הבסיס כולל רק את בוגרי מערכת החינוך, ללא אנשים שעלו לארץ לאחר שסיימו ללמוד בתיכון. כמו כן, הוא כולל את נתוני מספר שעות העבודה ממפקד האוכלוסין משנת 2008, היות שנתוני הביצועים בשוק העבודה אינם כוללים מידע זה. לפירוט נוסף על בסיס הנתונים ראו רגב (2016) בכרך זה.

בסיס הנתונים כולל את השנה האחרונה שבה למד כל פרט במדגם, ובעזרת נתון זה חושב משתנה הניסיון: מספר השנים שעברו מאז שפרט למד באקדמיה, או השנים שעברו מאז סיום הלימודים בתיכון בצירוף שנות שירות צבאי ליהודים.

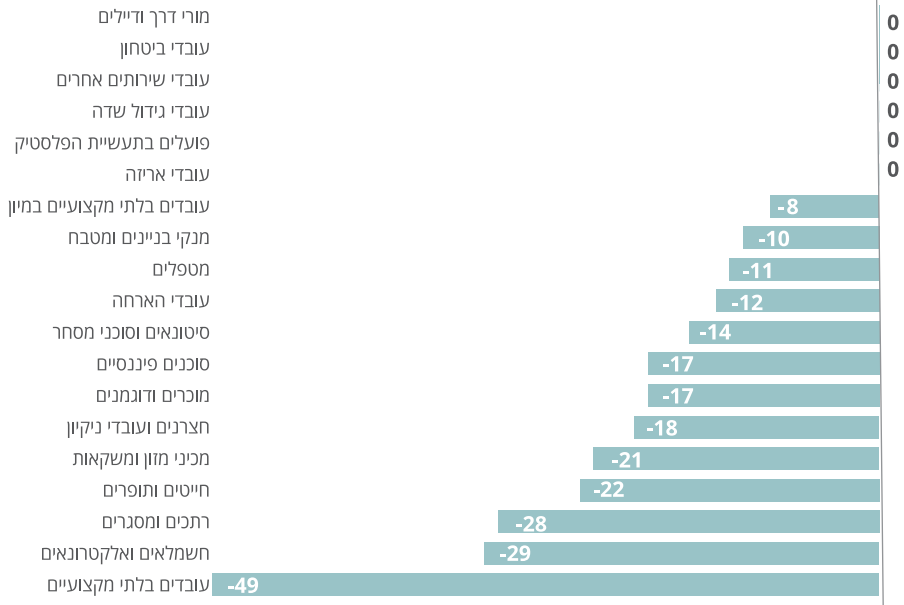
נתוני בחינת הבגרות כוללים את היקף הלימודים של הפרט בכל מקצוע ואת הציון (מקובצים ברמה של עשר נקודות). חישוב ממוצע הבגרות והציונים בבגרות במתמטיקה ובאנגלית נעשה בהתאם לחישוב שהיה מקובל בקבלה לאוניברסיטה: לפי מספר היחידות בכל מקצוע, ועבור 4 יחידות במקצוע מוגבר הוספו 10 נקודות לציון ול-5 יחידות – 20 נקודות. באנגלית ובמתמטיקה הוספו 12.5 נקודות ו-25 נקודות, בהתאמה.

תרשים נ'1. פערים מגדריים בשכר ובשעות העבודה, 2014 לעובדים במשרה מלאה, מדינות ה-OECD



* פער השכר המגדרי מוגדר כפער השכר החציוני בין גברים ונשים המועסקים במשרה מלאה | ספרד - נתוני 2011; שוודיה וצרפת - נתוני 2012; צ'ילה - נתוני 2013.
מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב
נתונים: OECD.stat; הלמ"ס, סקר הוצאות (2014)

**תרשים נ'2. פערי שכר מגדריים בלתי מוסברים,
משלחי יד במיומנות נמוכה*
באחוזים, 2007-2011**



* פערי השכר שאינם מוסברים בתכונות הנצפות של העובדים | 0% - פער השכר שנמצא אינו מובהק סטטיסטית. משלחי יד במיומנות נמוכה - סדרים 9-3 לפי סיווג הלמ"ס (1994). מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב | נתונים: הלמ"ס, סקר הכנסות

לוח נ'1. הגורמים המשפיעים על פערי השכר המגדריים, לפי נתוני סקר הוצאות והכנסות

תוצאות רגרסיית OLS, גילאי 64–25. המשתנה המוסבר: לוג השכר

- (1): פער השכר בשנת 2014 ללא אף משתנה מסביר
 (2): פער השכר בשנת 2014 בפיקוח על המשתנים המסבירים המצוינים מטה
 (3): פער השכר בשנת 2011 בפיקוח על המשתנים המסבירים המצוינים מטה
 (זהה לאמידה בעמודה 2)
 (4): פער השכר בשנת 2011 בפיקוח על משלחי יד וענפים ברמת פירוט גבוהה
 (2 ספרות) כמשתנים מסבירים

| משתנה מסביר | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|-----------|-----------|-----------|
| גבר | 0.394*** | 0.156*** | 0.164*** | 0.133*** |
| ניסיון | - | 0.038*** | 0.034*** | 0.036*** |
| ניסיון 2 ^ | - | -0.001*** | -0.001*** | -0.001*** |
| ערבי | - | -0.198*** | -0.253*** | -0.216*** |
| מהגר | - | -0.207*** | -0.218*** | -0.187*** |
| שעות עבודה שבועיות (לוג) | - | 0.932*** | 0.932*** | 0.822*** |
| שבועות עבודה בחודש (לוג) | - | 1.079*** | 1.101*** | 1.081*** |
| שנות לימוד | - | 0.034*** | 0.004 | 0.002 |
| שנות לימוד 2 ^ | - | -0* | -0.004 | -0.004 |
| נשוי | - | 0.101*** | 0.114*** | 0.079*** |
| משלחי יד וענפים: רמת פירוט נמוכה (ספרה אחת) | | + | + | |
| משלחי יד וענפים: רמת פירוט גבוהה (שתי ספרות) | | | | + |
| שנה | 2014 | 2014 | 2011 | 2011 |
| קבוע | 8.757*** | 2.534*** | 3.015*** | 3.576*** |
| מספר תצפיות | 8,360 | 7,952 | 13,989 | 11,715 |
| R ² | 0.058 | 0.667 | 0.657 | 0.693 |

רמת מובהקות: * p<0.10; ** p<0.05; *** p<0.01
 מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב

לוח נ'2. הגורמים המשפיעים על פערי השכר המגדריים, לפי בסיס הנתונים של הלמ"ס תוצאות רגרסיית OLS, גילאי 29–31. המשתנה המוסבר: לוג השכר

- (1): פיקוח על מאפיינים אישיים, כלל קבוצת הגיל
 (2): פיקוח על מאפיינים אישיים וציוני בגרות, כלל קבוצת הגיל
 (3): פיקוח על מאפיינים אישיים, אקדמאים
 (4): פיקוח על מאפיינים אישיים וציוני בגרות, אקדמאים
 (5): פיקוח על מאפיינים אישיים, ציוני בגרות וציון פסיכומטרי, אקדמאים

| משתנה מסביר | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| אישה | -0.103*** | -0.094*** | -0.088*** | -0.077*** | -0.058*** |
| ניסיון | 0.088*** | 0.078*** | 0.107*** | 0.094*** | 0.107*** |
| ניסיון ² | -0.006*** | -0.005*** | -0.007*** | -0.006*** | -0.007*** |
| לאום | -0.009 | -0.010 | -0.006 | -0.013 | 0.007 |
| עולה חדש | 0.001 | 0.002 | -0.006 | -0.001 | 0.019 |
| חרדי | 0.049** | 0.074*** | 0.096 | 0.124* | -0.151 |
| שעות עבודה (לוג) | 0.563*** | 0.567*** | 0.513*** | 0.521*** | 0.533*** |
| חודשי עבודה (לוג) | 0.274*** | 0.273*** | 0.305*** | 0.306*** | 0.309*** |
| סטודנט | 0.017 | 0.003 | 0.043 | 0.029 | 0.034 |
| בוגר אוניברסיטה | 0.033** | 0.005 | 0.032** | 0.008 | -0.015 |
| זכאי לתעודת בגרות | 0.084*** | 0.007 | | | |
| תואר ראשון | 0.124*** | 0.065*** | | | |
| תואר שני ומעלה | 0.219*** | 0.155*** | 0.106*** | 0.100*** | 0.115*** |
| שנות לימוד | 0.081** | 0.067** | 0.088 | 0.079 | 0.149** |
| שנות לימוד ² | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.001 | -0.003* |
| ממוצע בגרות | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| בגרות מדעית | | 0.034*** | | 0.019 | 0.021 |
| ציון בגרות במתמטיקה | | 0.001*** | | 0.001*** | 0.001** |
| 4 יחידות במתמטיקה | | 0.052*** | | 0.047** | 0.018 |
| 5 יחידות במתמטיקה | | 0.111*** | | 0.110*** | 0.051* |
| ציון בגרות באנגלית | | 0 | | 0 | -0.001* |
| 4 יחידות באנגלית | | 0.019 | | -0.017 | -0.032 |
| 5 יחידות באנגלית | | 0.048** | | 0.021 | -0.007 |
| ציון כמותי בפסיכומטרי | | | | | 0.002*** |
| ציון מילולי בפסיכומטרי | | | | | 0 |
| ציון אנגלית בפסיכומטרי | | | | | 0.001** |

לוח נ'2 (המשך). הגורמים המשפיעים על פערי השכר המגדריים, לפי נתוני מפקד האוכלוסין תוצאות רגרסיית OLS, גילאי 31–29. המשתנה המוסבר: לוג השכר

- (1): פיקוח על מאפיינים אישיים, כלל קבוצת הגיל
 (2): פיקוח על מאפיינים אישיים וציוני בגרות, כלל קבוצת הגיל
 (3): פיקוח על מאפיינים אישיים, אקדמאים
 (4): פיקוח על מאפיינים אישיים וציוני בגרות, אקדמאים
 (5): פיקוח על מאפיינים אישיים, ציוני בגרות וציון פסיכומטרי, אקדמאים

| משתנה מסביר | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| קבוע | 4.709*** | 4.856*** | 4.76*** | 4.833*** | 3.856*** |
| דמי למשלחי יד וענפים 2 ספרות | + | + | + | + | + |
| מספר תצפיות | 13,409 | 13,053 | 6,617 | 6,453 | 5,476 |
| R ² | 0.454 | 0.462 | 0.466 | 0.475 | 0.487 |

רמת מובהקות: p<0.01***; p<0.05** ; p<0.10*
 מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב

**לוח נ'3. פירוק השכר המגדרי, 2008
 גילאי 29-31, כולל ציוני בגרות ופסיכומטרי, לפי פירוק Oaxaca**

- (1): פיקוח על מאפיינים אישיים, כלל קבוצת הגיל
 (2): פיקוח על מאפיינים אישיים וציוני בגרות, כלל קבוצת הגיל
 (3): פיקוח על מאפיינים אישיים, אקדמאים
 (4): פיקוח על מאפיינים אישיים וציוני בגרות, אקדמאים
 (5): פיקוח על מאפיינים אישיים, ציוני בגרות וציון פסיכומטרי, אקדמאים

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| פער כולל | 0.303 | 0.303 | 0.314 | 0.315 | 0.304 |
| פער המוסבר בתכונות העובדים | 0.200 | 0.204 | 0.234 | 0.243 | 0.236 |
| פער בלתי מוסבר | 0.124 | 0.112 | 0.100 | 0.090 | 0.060 |
| שארית | -0.021 | -0.014 | -0.020 | -0.017 | 0.008 |

| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|
| | | | | | מרכיבי הפער המוסבר |
| -0.061 | -0.053 | -0.063 | -0.024 | -0.030 | ניסיון |
| 0.000 | -0.002 | -0.001 | -0.005 | -0.004 | לאום/עולה חדש/חרדי |
| 0.088 | 0.100 | 0.098 | 0.125 | 0.126 | היקף משרה |
| 0.000 | 0.001 | 0.003 | -0.016 | -0.020 | השכלה |
| 0.169 | 0.177 | 0.198 | 0.116 | 0.128 | משלחי יד וענפים |
| | 0.020 | 0.000 | 0.008 | | ציוני בגרות |
| 0.040 | | | | | ציוני בגרות ופסיכומטרי |

מקור: הדס פוקס, מרכז טאוב

מקורות

- אנדבלד, מירי ודניאל גוטליב (2013), מעמדן הכלכלי-חברתי של נשים בישראל 2011-1997, מחקרים לדיון 113, המוסד לביטוח לאומי.
- בלייך, חיים (2016), "עוני ואי שוויון בישראל: מגמות ופירוקים", בתוך אבי וייס (עורך), דוח מצב המדינה 2016 – חברה, כלכלה ומדיניות, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- גבע, אסף (2015), על פערי השכר בין גברים לנשים, משרד האוצר.
- האריס אולשק, רונית (2015), שילוב עבודה משפחה חלוקת התפקידים במשק הבית, משרד הכלכלה.
- ההסתדרות הרפואית בישראל (2015), צוות המשימה לקידום מעמד נשים ברפואה בישראל - דין וחשבון.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2001), שנתון סטטיסטי לישראל 2000.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2016), שנתון סטטיסטי לישראל 2015.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (שנים שונות), סקרי הוצאות לשנים 2012-2015.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (שנים שונות), סקרי הכנסות לשנים 1997-2011.
- הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (שנים שונות), סקרי כוח אדם לשנים 1995-2015.
- המרכז הארצי לבחינות ולהערכה (2016), מבחן כניסה פסיכומטרי לאוניברסיטאות - דוח סטטיסטי לשנת 2015.
- זוסמן, נועם ועמית פרידמן (2008), איכות כוח העבודה בישראל, מאמר לדיון, 01.2008, בנק ישראל.
- מזר, יובל ונועם מיכלסון (2010), פערי השכר בין גברים לנשים במינהל הציבורי בישראל – ניתוח בעזרת נתוני התך ופאנל, מאמר לדיון 2010.11, בנק ישראל.
- מזר, יובל ואסנת פלד (2012), שכר המינימום, התפלגות השכר ופער השכר המגדרי בישראל 1990-2009, מאמר לדיון, 01.2012, בנק ישראל.
- נציבות שירות המדינה (2014), דוח הוועדה לקידום נשים בשירות המדינה.
- קמחי, איל (2012), "מגמות בשוק העבודה: פערים בשיעורי התעסוקה ובשכר", בתוך דן בן-דוד (עורך), דוח מצב המדינה – חברה, כלכלה ומדיניות 2012-2011, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 107-140.
- קמחי, איל ואריק הורביץ (2014), החשיבות של היקף לימודי המתמטיקה בתיכון ללימודים אקדמיים ולקריירה העתידית של התלמידים בישראל, נייר מדיניות 01.2015, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

קמחי, איל וקיריל שרברמן (2014), "מגמות באי שוויון בשכר העבודה בישראל", בתוך דן בן-דוד (עורך), *דוח מצב המדינה - חברה, כלכלה ומדיניות 2014*, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, עמ' 195-228.

ראמ"ה (2015), *מיצ"ב תשע"ה חלק א' - מבחני הישגים*.

ראמ"ה (2014), *פיזה 2012: אוריינות בקרב תלמידים בני 15 במדעים, בקריאה ובמתמטיקה, מבט ישראלי*.

רגב, איתן (2016), "אתגרים בהשתלבות חרדים באקדמיה", בתוך אבי וייס (עורך), *דוח מצב המדינה 2016 - חברה, כלכלה ומדיניות*, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

שביב, מרב, מיכל אופיר וילנה קרול (2015), *מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל 2015*, אגף תכנון ומדיניות המועצה להשכלה גבוהה הוועדה לתכנון ולתקצוב.

Blau, Francine and Lawrence Kahn (2016), *The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations*, NBER Working Paper Series.

Bettio, Francesca and Alina Verashchagina (2009), *Gender segregation in the labour market, Root causes, implications and policy responses in the EU*, European Commission's Expert Group on Gender and Employment (EGGE).

Blinder, Alan S. (1973), "Wage discrimination: reduced form and structural estimates," *Journal of Human resources*, pp. 436-455.

Chamberlain, Andrew (2016), *Demystifying the Gender Pay Gap: Evidence from Glassdoor Salary Data*, Glassdoor.com.

CONSAD Research Corporation (2009), *An Analysis of Reasons for the Disparity in Wages Between Men and Women*.

Duncan, Otis Dudley, and Beverly Duncan (1955), "A methodological analysis of segregation indexes," *American sociological review*, 20.2, pp. 210-217.

Goldin, Claudia (2014), "A grand gender convergence: Its last chapter," *The American Economic Review*, 104.4, pp. 1091-1119.

OECD (2016), *Education at Glance 2016*.

Oaxaca, Ronald (1973), "Male-female Wage Differentials in Urban Labor Markets," *International Economic Review*, pp. 693-709.