



קופה בשירות עצמי בסופרמרקט (צילום אילוסטרציה: shutterstock)

עולם העבודה

משרות בסכנת הכחדה

39% מהמשרות בישראל בסיכון גבוה להיעלם כתוצאה מאוטומטיזציה. כך לפי מחקר של מכון טאוב | מנגד: נראה שיותר אנשים עוברים למקצועות שהסיכון שיתבטלו בגלל אוטומטיזציה נמוך | וגם, לימודים באקדמיה הפכו למשתלמים יותר בעשור וחצי האחרונים

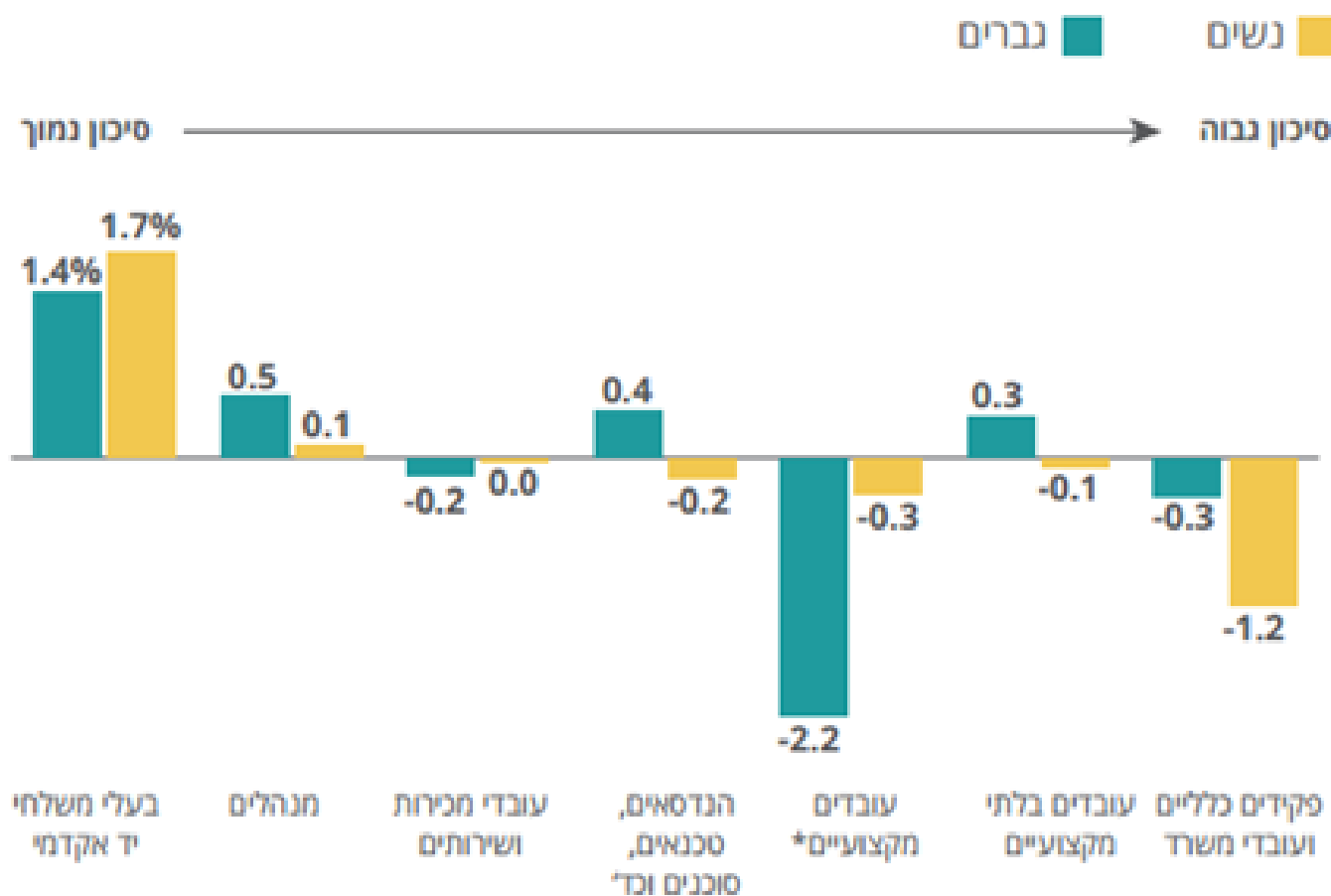
מאת **ניצן צבי כהן** עדכון אחרון: 21.06.2017, 5:42

39% מהמועסקים בישראל עובדים במשלחי יד שבסכנה להיעלם עם האוטומטיזציה, כך לפי מחקר חדש של פרופ' קליוד בר רבי, קיריל שרברמן ושירלי ירין ממכון טאוב. עם זאת, לפי המחקר בין השנים 2013 ל-2015 המגמה היא שנוספו שעות עבודה במקצועות שנמצאים בסיכון נמוך לאוטומטיזציה ולמחשוב, וירדו שעות עבודה במקצועות המצויים בסיכון גבוה לכך. המחקר התבסס על מחקרים קודמים שבוצעו בעולם אשר בחנו את הסבירות על פיה משלחי

יד שונים יעברו תהליכי אוטומטיזציה ומחשוב בשנים הקרובות. החוקרים פריי ואוסבורן חקרו ומצאו ב-2013 מצא כי בטווח של שני עשורים יימצאו 47% מהעובדים בארה"ב בסיכון שמקצועם יעבור תהליכי מחשוב ואוטומטיזציה.

המחקר מצא כי התנועה ממקצועות בסיכון גבוה למקצועות בסיכון נמוך אפיינה הן גברים והן נשים, אך הייתה חזקה יותר בקרב נשים. לדברי החוקרים המניע העיקרי לשינוי זה היה העלייה בחלקם של העובדים במקצועות האקדמיים, והירידה בחלקם של משלחי יד פקידותיים. את הצניחה החדה בחלקן של נשים בקטגוריית הפקידות אומרים החוקרים כי ניתן להסביר בכך שעבודות אדמיניסטרציה או מזכירות מסוימות כבר עברו תהליך של אוטומציה ומחשוב – ומביאים כדוגמה את סגירת סניפי הבנקים והחלפתם הפקידים במערכות ממוחשבות. הסבר חלופי שמציעים החוקרים הוא הגדלת הביקוש למקצועות הדורשים מיומנות גבוהה, לצד העובדה שלנשים בכוח העבודה השכלה גבוהה מזו של גברים. מגמה זו מסמנת שיפור בצמצום הפערים המגדריים בשוק העבודה.

תרשים 1. השינוי בחלקם היחסי של משלחי יד בסך שעות העבודה, 2013–2015 באחוזים



* עובדים בבינוי, בתעשייה, בחרושת ובחקלאות

מקור: קלוד בר רבי, קיריל שרברמן ושרילי ירין, מרכז טאוב נתונים: הלמ"ס, סקרי כוח אדם

השינוי בחלקם היחסי של משלחי היד בסך שעות העבודה באחוזים (נתונים וגרפיקה: מכון טאוב)

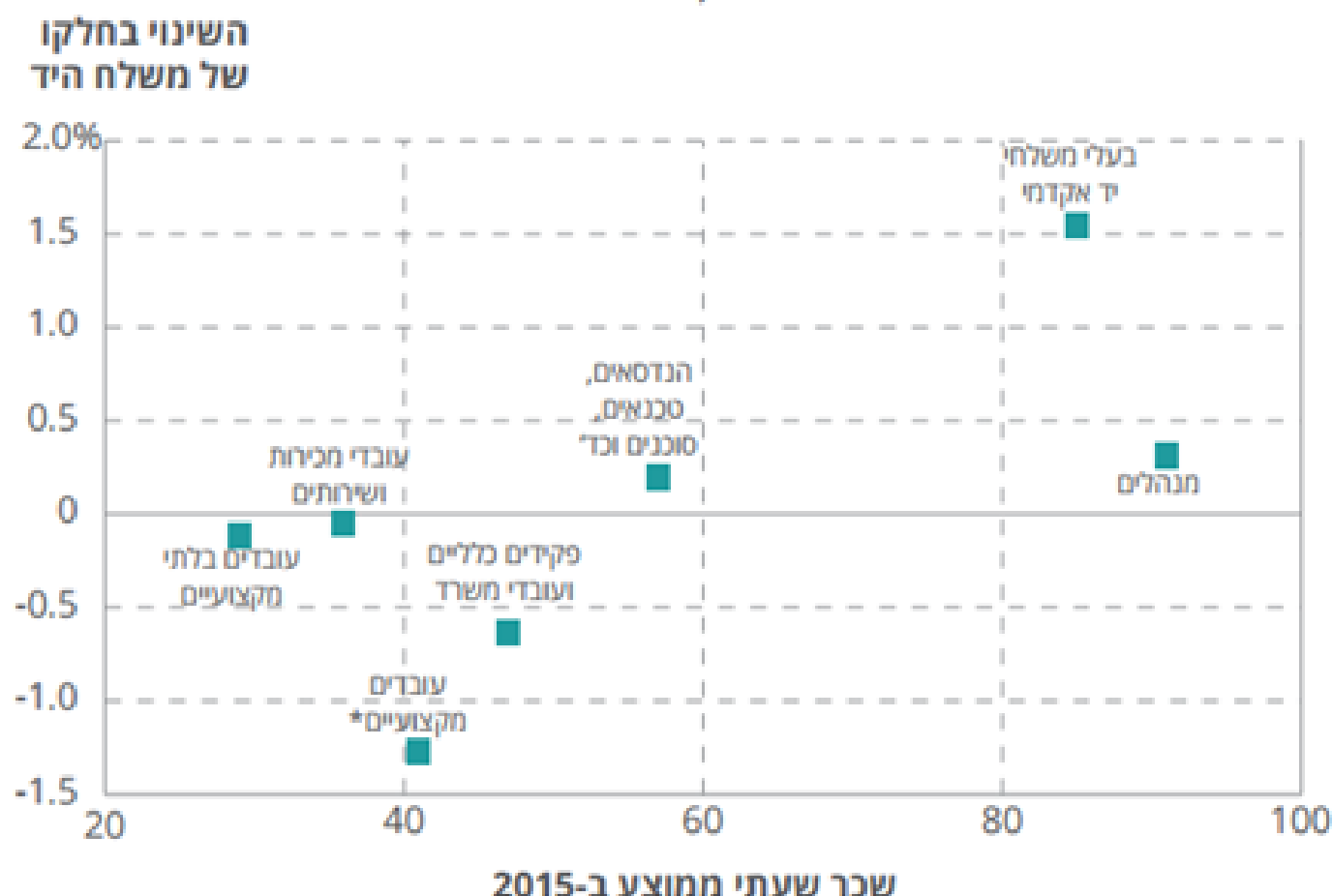
שקף נוסף שהוסיף המחקר הנוכחי הוא התפלגות השינויים באופי העבודה בין מגזרים שונים בחברה הישראלית. בניתוח המגמות נמצא כי על אף שככלל עובדים נוטים לעבור ממקצועות בסיכון גבוה למקצועות בסיכון נמוך – היקף השינוי צנוע יותר בקרב ציבורים מוחלשים כגון עולים וערבים, נתון המעמיק את הפערים בשוק העבודה – ועשוי לתרום לעליית אי-השוויון.

בקרב העובדים הערבים חלה ירידה במקצועות התעשייה והייצור ועליה גדולה יחסית בחלקם במקצועות המכירות והשירותים הנמצאים בסיכון פחות לאוטומטיזציה. ייתכן והדבר מעיד על מעבר עובדים בעלי מיומנויות והכשרה נמוכה ממקצועות בהם מוחלפים עובדים במכונות, למקצועות אחרים הדורשים בעלי מיומנויות נמוכות. החוקרים מסבירים כי הסיבה לכך עשויה להיות טמונה ברמות המיומנות הנמוכות בקרב האוכלוסיה הערבית, **כפי שמעיד סקר המיומנויות של ה-OECD**. גם הכניסה של עובדים ערבים ושל עולים למקצועות האקדמיים נמוכה ביחס לעובדים היהודים ילידי הארץ היא ביטוי להרחבה של אי השוויון.

בקרב העולים חלה עליה גם בחלקם של עובדים בלתי מקצועיים. בחינת הפילוח הגילאי והמגדרי של עובדים אלו מעלה כי חלה עליה חריגה במספרם של העובדים הבילתי מקצועיים בקרב גברים בגילאים 45-54 שעלו בתחילת שנות ה-90, וכן בקרב גברים עולים בני 35-44 ו-55-59 שעלו בתחילת שנות ה-2000. נתונים אלה לדברי החוקרים עשויים להצביע על קשיי קליטה בעיקר בקרב עולים גברים מבוגרים, הנמצאים בישראל זה למעלה מעשור. בקרב עולים גברים שעלו ב-1996-2001 וכן בקרב עולים, גברים ונשים שעלו לאחר שנת 2008, נרשמה עליה במספר העובדים הבלתי מקצועיים בקרב בני הגילאים הצעירים בלבד, דבר המעיד על קליטה והשתלבות תעסוקתית.

המחקר מעיד גם כי חל גידול בחלקם של העובדים בעלי המיומנויות הגבוהות ששכרם גבוה – כגון בעלי משלח יד אקדמי, הנדסאים וטכנאים ומנהלים; יציבות בחלקם של עובדים בלתי מקצועיים בעלי מיומנויות נמוכות, ששכרם נמוך; וירידה בחלקם של בעלי מיומנויות הביניים. עדות נוספת להמשך הקיטוב מוטה היכולות בשוק העבודה הישראלי – מגמה הנמשכת מאז שנות ה-90 גם במדינות מפותחות אחרות.

תרשים 3. השינוי בחלקם היחסי של משלחי יד בסך שעות העבודה, לפי מדרג השכר השעתי הממוצע במשלח היד, 2013–2015



* עובדים בבנייה, בתעשייה, בחרושת ובחקלאות.

השינוי בחלקם היחסי של משלחי היד בסך שעות העבודה לפי מדרג שכר (נתונים וגרפיקה: מכון טאוב)

הממצאים מראים כי מאז שנת 2003 חלה עלייה כללית בתשואה להשכלה – כלומר בעליית השכר הנובעת מלימודים גבוהים. עלייה זו מעודדת עובדים, בעיקר צעירים, לרכוש השכלה נוספת, ובכך משפרת לדברי החוקרים את האיכות והמיומנות של כוח העבודה – אולם תורמת גם אף היא להגדלת הפערים בין העובדים בהכנסות מעבודה.

בשנת 2003 שכרם השעתי של גברים בעלי 18 שנות לימוד (המקבילות לתואר שני) היה גבוה בכ-31% משכרם של בעלי 12 שנות לימוד. ב-2011 עמד הפער על כ-40 אחוז, בשל עלייה בתרומה של שנת השכלה לשכרו של העובד, ובשנת 2014 הפער עמד על כ-35 אחוז, כלומר גבוה יותר מב-2003 אך נמוך יותר מב-2011. הצטמצמות הפערים בין 2011 ל-2014 נבעה בעיקר מעליית השכר בקרב גברים בכל רמות ההשכלה ומירידה בתרומה של שנת השכלה לשכר.