

נתוני תעסוקה ושכר בחברה הערבית בדגש על ענף ההייטק

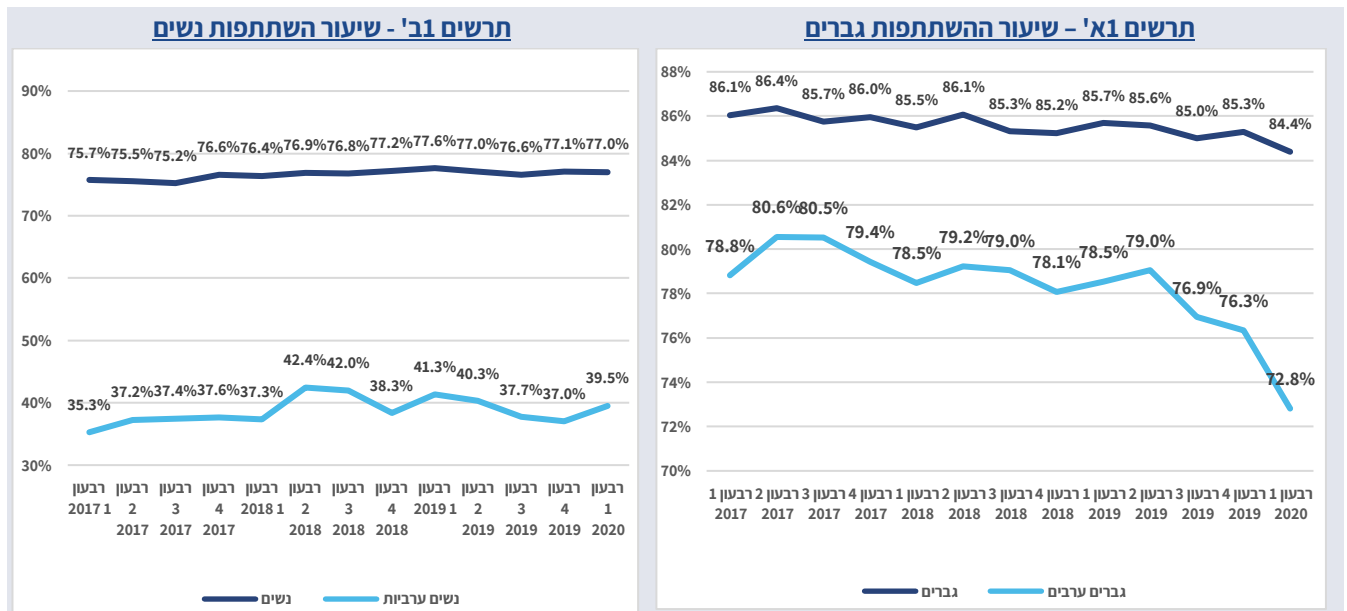
מסמך זה נכתב לקראת דיון בוועדת המדע והטכנולוגיה ב-15 בספטמבר 2020 בנושא "עידוד תחום ההייטק בחברה הערבית". במסמך מוצגים נתונים על תעסוקה, שכר ועוני ועל תעסוקה בענפי הייטק בחברה הערבית.

1. נתונים על תעסוקה ועוני

1.1 נתונים על שיעור השתתפות בכוח העבודה לפי מגזר

החברה הערבית מאופיינת בשיעור תעסוקה ושכר נמוכים בהשוואה לממוצע הארצי. מחקר של הכלכלן הראשי במשרד האוצר העריך שסגירת הפערים בתעסוקה ובשכר במגזר הערבי והחרדי עד שנת 2065, תגדיל את התוצר לנפש בכשליש לעומת תרחיש בו הפערים לא מצטמצמים.¹ תרשים 1 להלן מציג את שיעור ההשתתפות בכוח העבודה במגזר הערבי ובממוצע הארצי לפי מגדר מהרבעון הראשון של 2017 עד הרבעון הראשון של 2020.

תרשים 1 - שיעור המשתתפים בכוח העבודה²



מהתרשים אפשר לראות את הדברים הבאים:

¹ משרד האוצר, הכלכלן הראשי, על ההשלכות הכלכליות של השתלבות חרדים וערבים בשוק העבודה בעשורים הקרובים, 19 בנובמבר 2019.

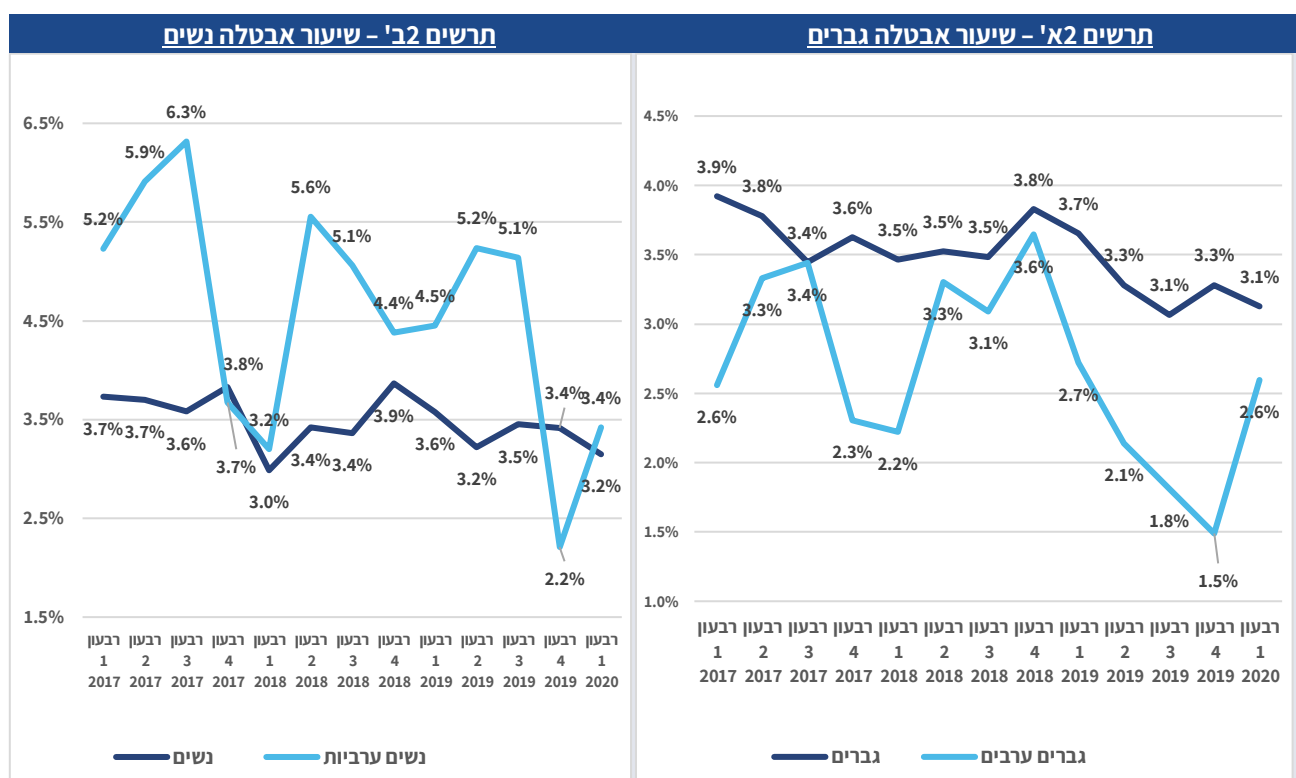
² מרק פלדמן, הלמ"ס, יעדי תעסוקה ממשלתיים, רבעון ראשון 2020, דואל, 30 באפריל 2020.

- **שיעור ההשתתפות של גברים** ערבים בכוח העבודה **נמוך** משיעור ההשתתפות של כלל הגברים, וברבעונים האחרונים הפערים אף התרחבו.
- **שיעור ההשתתפות של נשים ערביות** בכוח העבודה **נמוך** באופן משמעותי משיעור ההשתתפות של כלל הנשים, אם כי בשנים האחרונות חל צמצום מתון בפער.

1.2 נתונים על שיעור האבטלה לפי מגזר

תרשים 2 להלן מציג את שיעור האבטלה (בלתי מועסקים) במגזר הערבי ובממוצע הארצי לפי מגדר מהרבעון הראשון של 2017 עד הרבעון הראשון של 2020.

תרשים 2 - שיעור בלתי מועסקים לפי מגזר ומגדר³



מהתרשים אפשר לראות את הדברים הבאים:

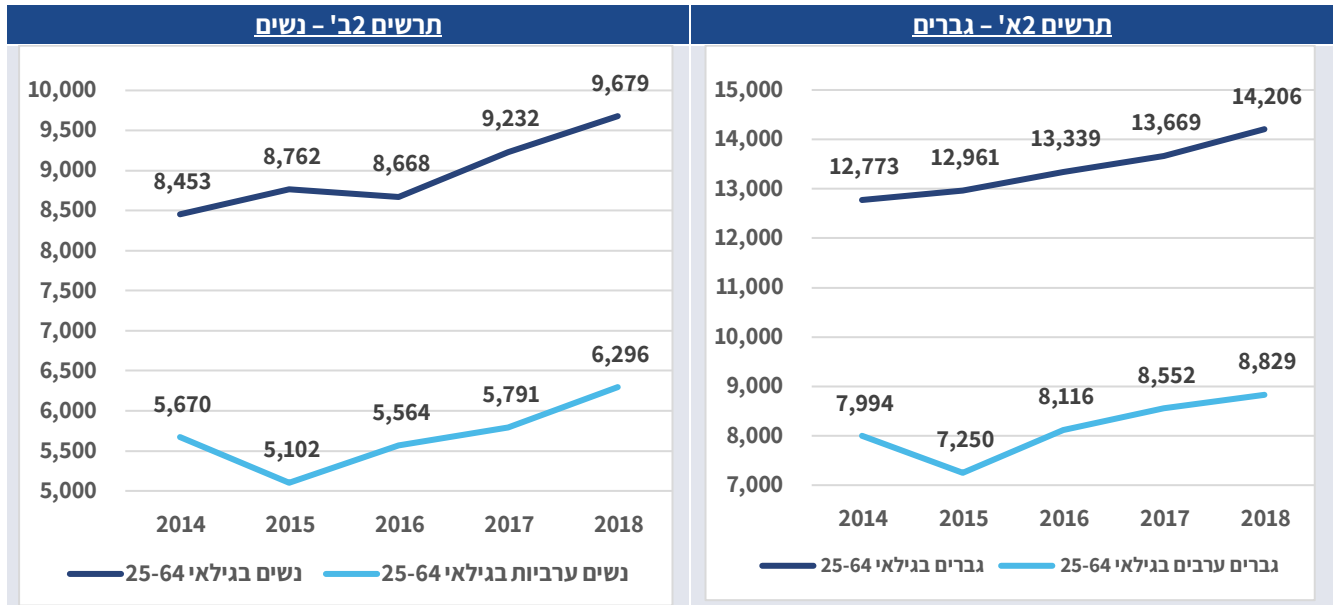
- החל מהרבעון השלישי של 2017 שיעור האבטלה של גברים ערבים **נמוך** משיעור האבטלה של כלל הגברים.
 - במרבית התקופה שיעור האבטלה של נשים ערביות **גבוה** משיעור האבטלה של כלל הנשים.
- מסיכום הנתונים עולה כי שיעור ההשתתפות בכוח העבודה בקרב גברים ערבים נמוך במקצת משיעור זה בקרב כלל הגברים. שיעור האבטלה של גברים ערבים נמוך בהשוואה לכלל הגברים. **שיעור ההשתתפות של נשים ערביות בכוח העבודה נמוך באופן משמעותי משיעור זה בקרב כלל הנשים.**

1.3 נתונים על שכר לפי מגזר

תרשים 3 להלן מציג נתונים על הכנסה מעבודה בשנים 2014-2018 בממוצע הארצי ובמגזר הערבי לפי מגדר.

³ ש.מ.

תרשים 3 – נתונים על שכר לפי מגדר (בש"ח לחודש)⁴



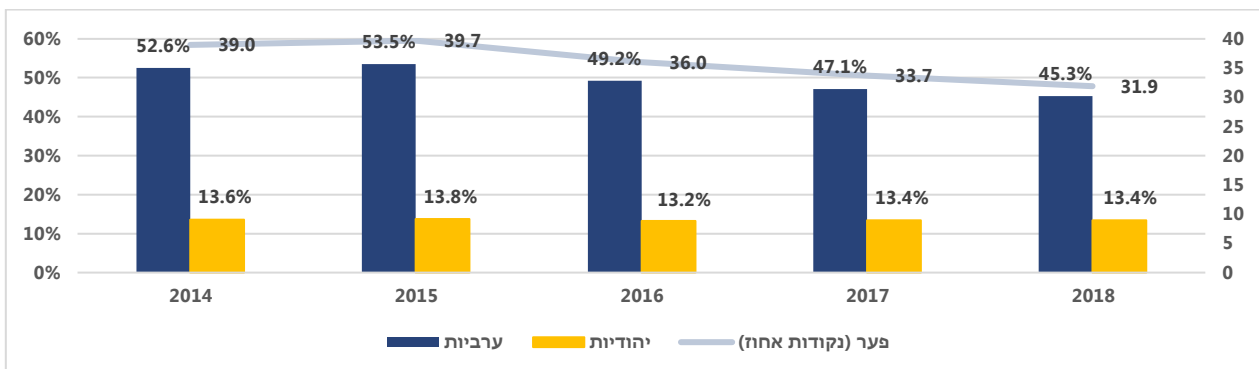
מהתרשימים אפשר לראות את הדברים הבאים:

- **השכר החודשי הממוצע של גברים** בממוצע הארצי היה בשנת 2018 **14,206 ש"ח** גבוה בשיעור של כ-**60.9%** מהשכר החודשי הממוצע של גברים ערבים שהיה **8,829 ש"ח**.
- **השכר החודשי הממוצע של נשים** בממוצע הארצי היה בשנת 2018 **9,679 ש"ח** גבוה בשיעור של כ-**53.7%** מהשכר החודשי הממוצע של נשים ערביות שהיה **6,296 ש"ח**.
- בשנים 2014-2018 עלה השכר החודשי הממוצע בקרב גברים ב-**11.2%** לעומת עלייה של **10.4%** בשכר גברים ערבים. השכר החודשי הממוצע בקרב נשים עלה ב-**14.5%** לעומת עלייה של כ-**11%** בשכר הנשים הערביות.

1.4 נתונים על תחולת העוני לפי מגזר

תרשים 4 להלן מציג את תחולת העוני של משפחות לפי מגזר בשנים 2014 עד 2018.

תרשים 4 - תחולת העוני של משפחות לפי מגזר בשנים 2014-2018⁵



⁴ מרק פלדמן, הלמ"ס, יעדי תעסוקה ממשלתיים, רבעון ראשון 2020, דואל, 30 באפריל 2020.

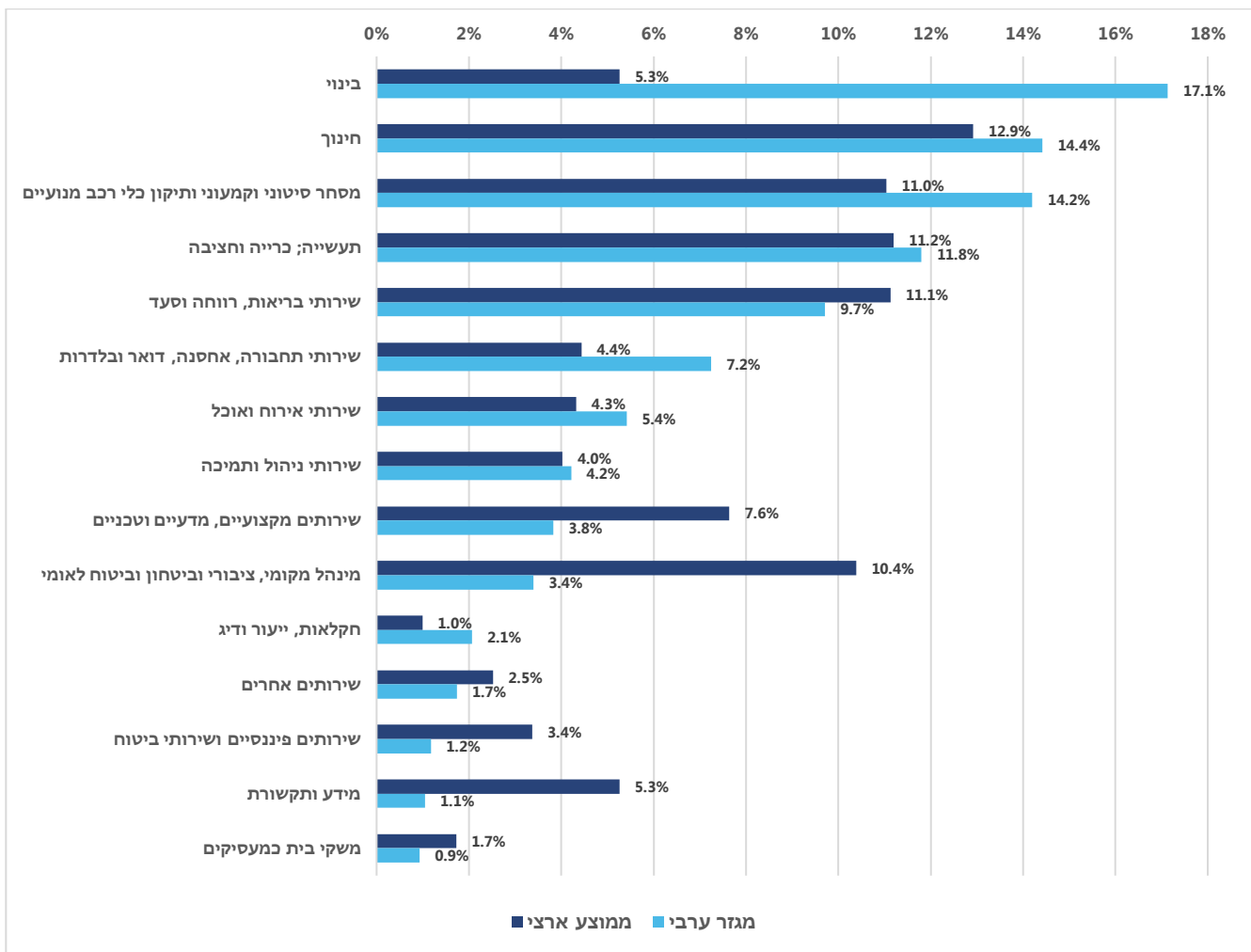
⁵ המוסד לביטוח לאומי, דוח ממדי העוני והפערים החברתיים לשנת 2018, לוח 7, דצמבר 2019, דוח ממדי העוני והפערים החברתיים לשנת 2015, לוח 7, דצמבר 2016. תחולת העוני בתרשים היא לאחר תשלומי העברה ומיסים. קבוצות האוכלוסייה מוגדרות לפי ראש משק הבית.

מהתרשים אפשר לראות כי בשנת 2018 תחולת העוני של משפחות ערביות היתה **45.3%** לעומת **13.4%** של משפחות יהודיות, פער של **31.9 נקודות אחוז**. כמו כן, עולה כי בשנים 2014-2018 שיעור תחולת העוני בקרב משפחות יהודיות נותר כמעט ללא שינוי, ואילו בשיעור תחולת העוני בקרב משפחות ערביות חל קיטון של **7.3 נקודות אחוז** וכך הפער ירד מ-**39 ל-31.9 נקודות אחוז**.

1.5 נתונים על תעסוקה לפי ענפים ומשלח יד

בתרשים 5 להלן מוצג משקל המועסקים לפי ענף כלכלי במומצע הארצי ובמגזר הערבי בשנת 2018.

תרשים 5 - משקל המועסקים לפי ענף כלכלי בשנת 2018⁶



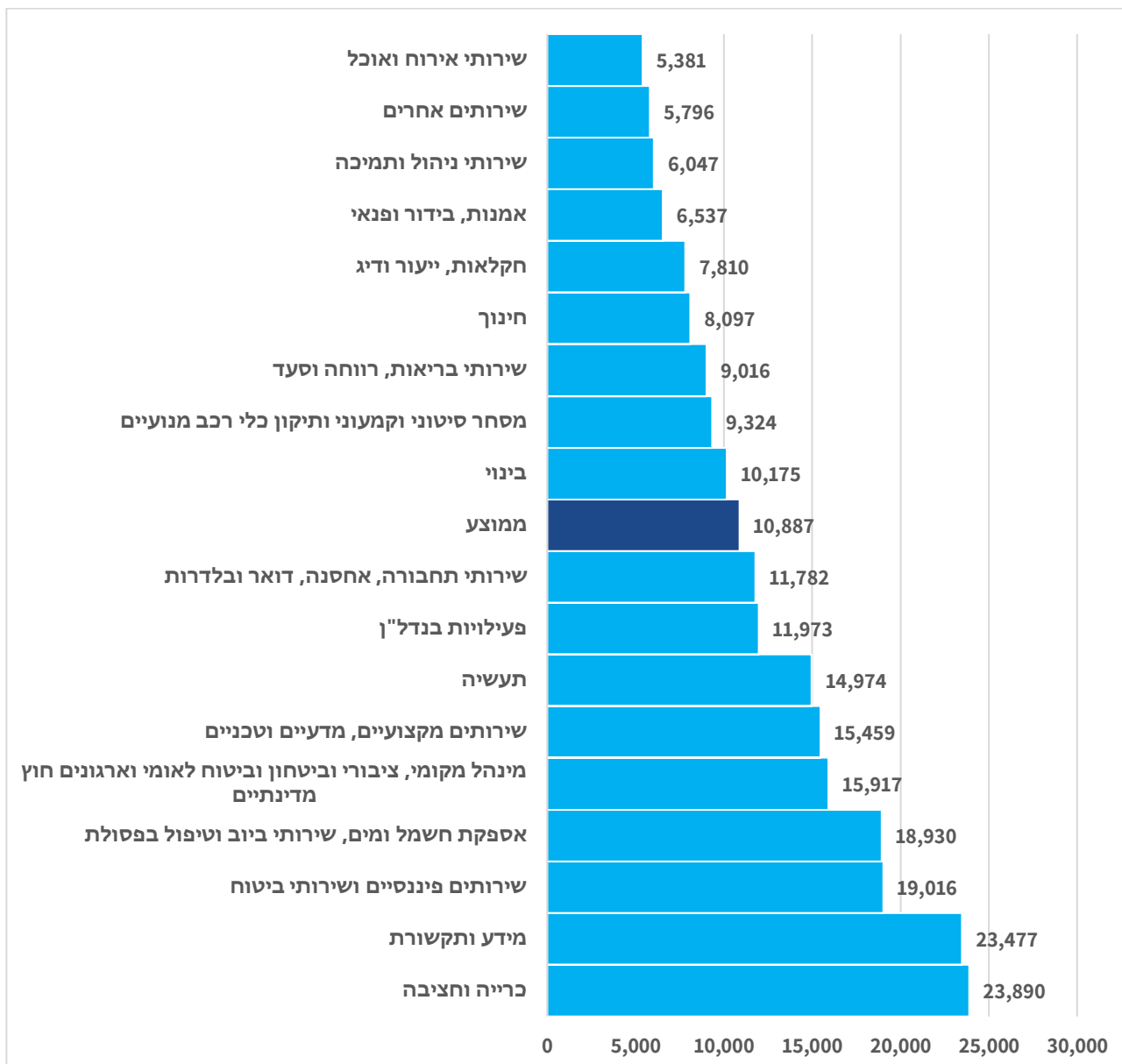
מהתרשים אפשר לראות כי:

- בענפים בהם משקל המועסקים במגזר הערבי גבוה לעומת הממוצע הארצי הם לרוב בעלי שכר נמוך יחסית, לרבות: **בינוי** - 17.1% במגזר הערבי לעומת 5.3% בממוצע הארצי; **חינוך** - 14.4% במגזר הערבי לעומת 12.9%; **מסחר סיטוני וקמעוני** - 14.2% במגזר הערבי לעומת 11%; **שירותי תחבורה, אחסנה, בלדרות ודואר** - 7.2% במגזר הערבי לעומת 4.4%; **שירותי אוכל ואירוח** - 5.4% במגזר הערבי לעומת 4.3%; **חקלאות ייעור ודיג** - 2.1% במגזר הערבי לעומת 1.0%.

⁶ הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי 2019, [מועסקים ושכירים, לפי ענף כלכלי, קבוצת אוכלוסייה ומין](#), 26 בספטמבר 2019.

- מנגד, בענפים בהם השכר גבוה יחסית לשכר הממוצע משקל העובדים הערבים נמוך יחסית, לרבות: **מינהל מקומי, ציבורי וביטחון וביטוח לאומי** - הממוצע הארצי הוא 10.4% לעומת 3.4% במגזר הערבי; **שירותים מקצועיים, מדעיים וטכניים** - הממוצע הארצי הוא 7.6% לעומת 3.8%; **שירותים פיננסיים ושירותי ביטוח** - הממוצע הארצי הוא 3.4% לעומת 1.2%; **מידע ותקשורת** - הממוצע הארצי הוא 5.3% לעומת 1.1%. בתרשים 6 להלן מוצג השכר הממוצע לפי ענף נכון לינואר 2020.

תרשים 6 - שכר ממוצע לפי ענף (בש"ח לחודש, ינואר 2020)⁷

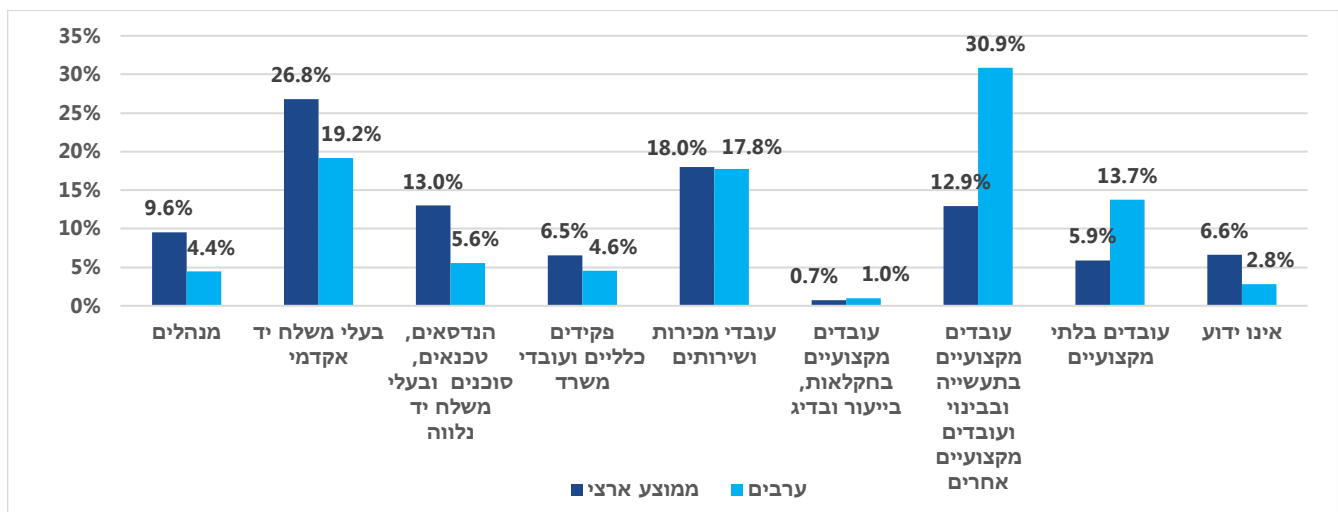


⁷ הלמ"ס, [השכר הממוצע ברוטו למשרת שכיר של עובדים ישראלים בחודש ינואר 2020](#), לוח 2 - משרות שכיר ושכר ממוצע למשרת שכיר, לפי ענף כלכלי, 29 במרץ 2020.

מהתרשים אפשר לראות שהשכר הממוצע למשרת שכיר בינואר 2020 היה 10,887 ש"ח. רוב הענפים בהם משקל העובדים הערבים גבוה יחסית לממוצע הארצי, כמוצג בתרשים 4 לעיל, הם בענף כלכלי עם שכר נמוך יחסית לממוצע. מניתוח של התפלגות השכרים במגזר הערבי לפי ענפים כלכליים עולה כי בשנת 2018 כ-69.8% הועסקו בענפים בהם השכר הממוצע נמוך מהשכר הממוצע בכלל הענפים. בקרב כלל האוכלוסייה כ-53.3% הועסקו בענפים בהם השכר נמוך מהשכר הממוצע בשנת 2018.⁸

בתרשים 7 להלן מוצג משקל המועסקים לפי משלח יד בממוצע הארצי ובמגזר הערבי בשנת 2018.

תרשים 7 - משקל המועסקים לפי משלח יד בשנת 2018⁹



מהתרשים אפשר לראות כי במגזר הערבי סוגי משלח יד בהם משקל אוכלוסייה זו גבוה הם: עובדים מקצועיים בתעשייה ובבינוי ועובדים מקצועיים אחרים - 30.9%, מקצועות אקדמיים - 19.2% ועובדי מכירות ושירותים - 17.8%. סוגי משלח היד בהם יש פערים בין הממוצע הארצי למגזר הערבי הם: מנהלים - 9.6% בממוצע הארצי ו-4.4% בקרב המגזר הערבי, מקצועות אקדמיים - 26.8% לעומת 19.2% במגזר הערבי, טכנאים, סוכנים ובעלי משלח יד נלווה - 13% בממוצע הארצי לעומת 5.6% במגזר הערבי. עובדים מקצועיים בתעשייה ובבינוי ועובדים מקצועיים אחרים מהווים שיעור של 30.9% בקרב המגזר הערבי לעומת 12.9% בקרב הממוצע הארצי.

2. תעסוקה בענף ההייטק

לפי הגדרות הלמ"ס, ענפי הכלכלה בתחום ההייטק בישראל כוללים את הענפים הבאים: **תעשייה**: ייצור תרופות כולל תרופות הומאופתיות, ייצור מחשבים, מכשור אלקטרוני ואופטי, ייצור כלי טייס, חלליות וציוד נלווה. **שירותים**: שרותי תקשורת, תכנות מחשבים, ייעוץ בתחום המחשבים ושירותים נלווים אחרים, עיבוד נתונים, אחסון ושירותים נלווים; אתרי שער לאינטרנט, מרכזי מחקר ופיתוח ומחקר ופיתוח בהנדסה ובמדעי הטבע.¹⁰

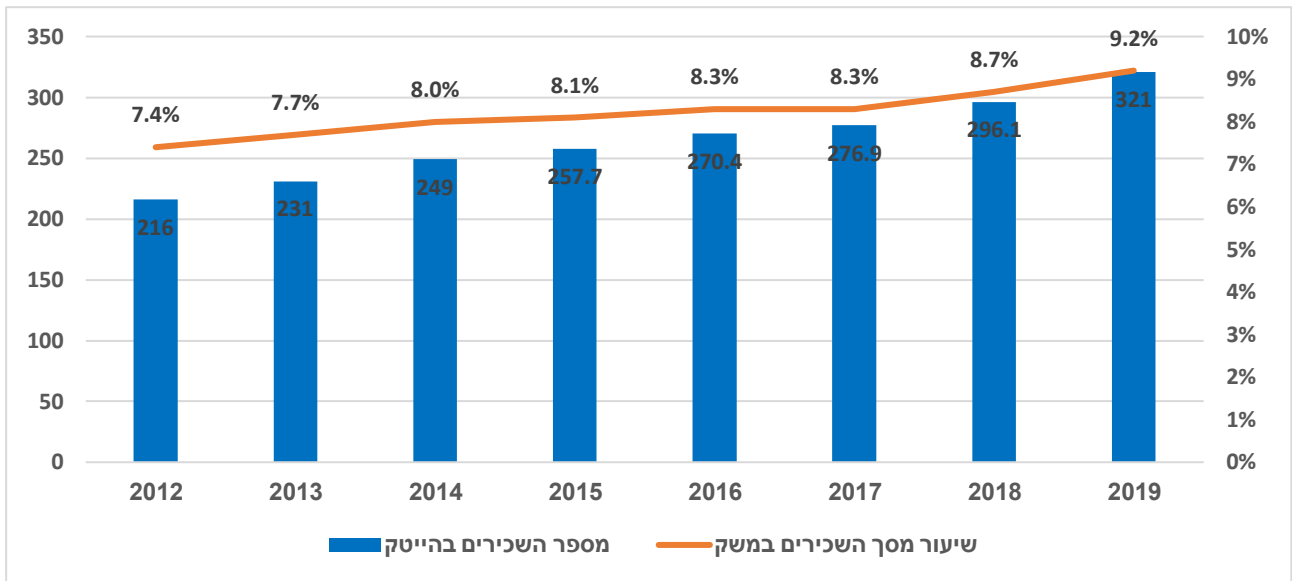
תרשים 8 להלן מציג את מספר השכירים בהייטק ואת משקלם מסך השכירים במשך השנים 2012-2019.

⁸ הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי 2019, [מועסקים ושכירים. לפי ענף כלכלי. קבוצת אוכלוסייה ומין](#), 26 בספטמבר 2019.

⁹ הלמ"ס, [סקר כוח אדם 2018](#), 27 בפברואר 2020.

¹⁰ הלמ"ס, [הייטק: השכלה גבוהה, תעסוקה והכנסה, נתונים מתוך סקר השכלה גבוהה תשע"ח](#), הגדרות והסברים, 23 ביולי 2019.

תרשים 8 – מספר השכירים בהייטק ומשקלם בסך השכירים במשק (באלפים, 2012-2019)¹¹



מהתרשים ניתן לראות כי בשנת 2019, עמד מספר השכירים בענפי ההייטק על כ-321 אלף עובדים, שהיו 9.2% מסך השכירים במשק. כמו כן, בשנה זו חל גידול של 8.4% במספר השכירים בהייטק. בשנים 2019-2012 חל גידול מצטבר של 48.6% במספר השכירים בהייטק וכמו כן הייתה עלייה של 1.8 נקודות האחוז במשקל השכירים בהייטק מסך השכירים במשק.

בכון ליוני 2020 השכר הממוצע בתחום ההייטק היה 24.3 אלף ש"ח, לעומת השכר הממוצע בכלל ענפי המשק שהיה כ-12 אלף ש"ח,¹² כלומר השכר בתחום ההייטק גבוה יותר מפי שניים מהשכר הממוצע במשק. כמו כן, פריון העבודה בתחום ההייטק גבוה יחסית לפריון הממוצע במשק. על כן, הממשלה פועלת לעודד את הגדלת מספר המועסקים בתחום זה.

במסגרת החלטה 2292 של הממשלה ה-34 בנושא תכנית לאומית להגדלת כוח אדם מיומן לתעשיית ההיי-טק¹³, נקבע, בין היתר, כי יוקם צוות מקצועי שיזום תוכניות על מנת להגדיל את כוח האדם המיומן בתעשיית ההייטק, יקודמו פעולות להגדלת מספר הסטודנטים בתחומי ההייטק ותגובש תוכנית שתעודד הכשרות חוץ-אקדמיות רלוונטיות לתעשיית ההייטק. בנוסף, במסגרת ההחלטה נקבע כי יש לשלב אוכלוסיות הנמצאות בייצוג חסר בתעשיית ההייטק בדגש על נשים, חרדים ואוכלוסיית המיעוטים. בנוגע לאוכלוסיית המיעוטים, נקבע כי:

- תופעל תכנית לשילובם בתעשיית ההייטק על ידי משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים והיקפה בשנת 2017 יהיה 4.83 מיליון ש"ח.

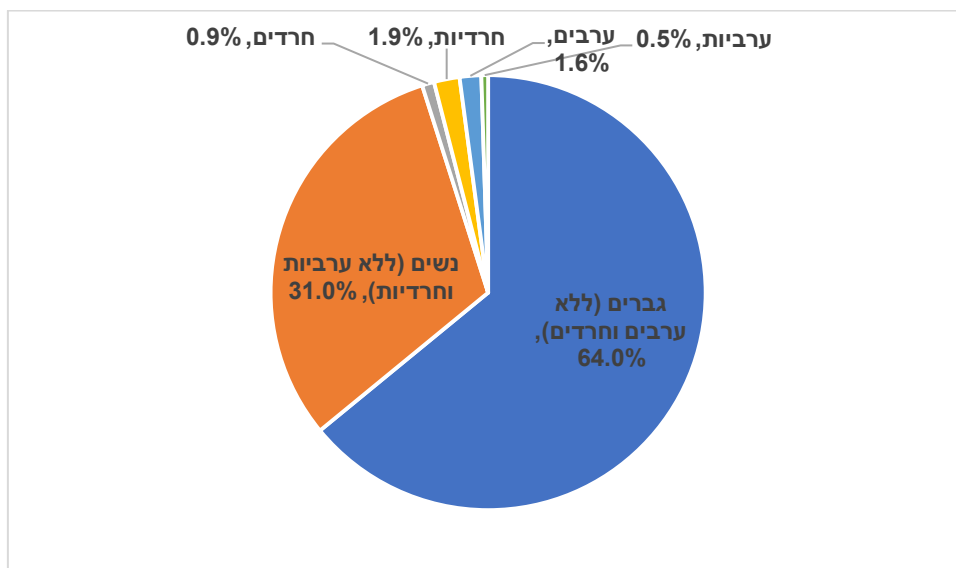
¹¹ רשות החדשנות, [דוח הון אנושי בתעשיית ההייטק 2019](#), 26 בפברואר 2020. הנתונים כוללים את מספר השכירים ללא השכירים בענף שירותי תקשורת.

¹² הלמ"ס, [השכר הממוצע ברוטו למשרת שכיר של עובדים ישראלים בחודש יוני 2020](#), 3 בספטמבר 2020.

¹³ משרד ראש הממשלה, החלטה 2292 של הממשלה ה-34, [תכנית לאומית להגדלת כוח אדם מיומן לתעשיית ההיי-טק](#), 15 בינואר 2017.

- תוכנית זו תמשיך לפעול גם בשנים 2018-2020, והמקור התקציבי שלה יהיה מתוך תקציב משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים.
 - יבחנו תוכניות נוספות לשילוב אוכלוסיית המיעוטים בתעשיית ההייטק, כולל הכוונות והכשרות בתחום זה.
- במסגרת החלטה מס' 3780 של הממשלה ה-34, הוחלט להקצות 20 מיליון ש"ח עבור עידוד הקמת מבנים להשכרה להייטק ביישובי מיעוטים, מהם 10 מיליון ש"ח בשנת 2018 מתקציב משרדי האוצר והכלכלה ו-10 מיליון ש"ח נוספים בשנת 2019 מתקציב המשרד לשוויון חברתי.¹⁴
- בפועל הקצה משרד הכלכלה והתעשייה 10 מיליון ש"ח במסגרת הוראת מנכ"ל 4.57 - הקמת מבנים להשכרה לתעשייה עתירת הידע ביישובי המיעוטים, שפורסמה במאי 2019.¹⁵ בהקצאה זכה יחיד לו הוקצה כל התקציב עבור הקמת מבנה במתחם "ציפורי" שבעיר נצרת. לפי תנאי ההקצאה הקמת בניין צפויה להסתיים בעוד כ-3 שנים, ולפחות 75% ממנו יושכר לחברות הייטק.
- לדברי משרד הכלכלה והתעשייה, המשרד פעל להקמת מבנה גם בכפר קאסם, אולם ההצעה שהוגשה בגין מתחם זה לא עמדה בתנאים של הוראת המנכ"ל ולכן לא זכתה להקצאה של התקציב.¹⁶ 10 מיליון ש"ח נוספים שהיו אמורים להיות מוקצים לפי החלטת הממשלה, לא הועברו על-ידי המשרד לשוויון חברתי.
- בטרשים 9 להלן מוצגת התפלגות מספר השכירים בהייטק לפי קבוצות אוכלוסייה בשנת 2018.

טרשים 9 - התפלגות השכירים בהייטק לפי אוכלוסייה בשנת 2018¹⁷



¹⁴ החלטה מס' 3780 של הממשלה ה-34, [פעילות הממשלה לפיתוח כלכלי באוכלוסיית המיעוטים - תיקון החלטת ממשלה \(תחום תעשייה ומסחר\)](#), 10 במאי 2018.

¹⁵ משרד הכלכלה והתעשייה, הרשות להשקעות ולפיתוח התעשייה והכלכלה, [הוראת מנכ"ל 4.57 - הקמת מבנים להשכרה לתעשייה עתירת הידע ביישובי המיעוטים](#), 6 במאי 2019.

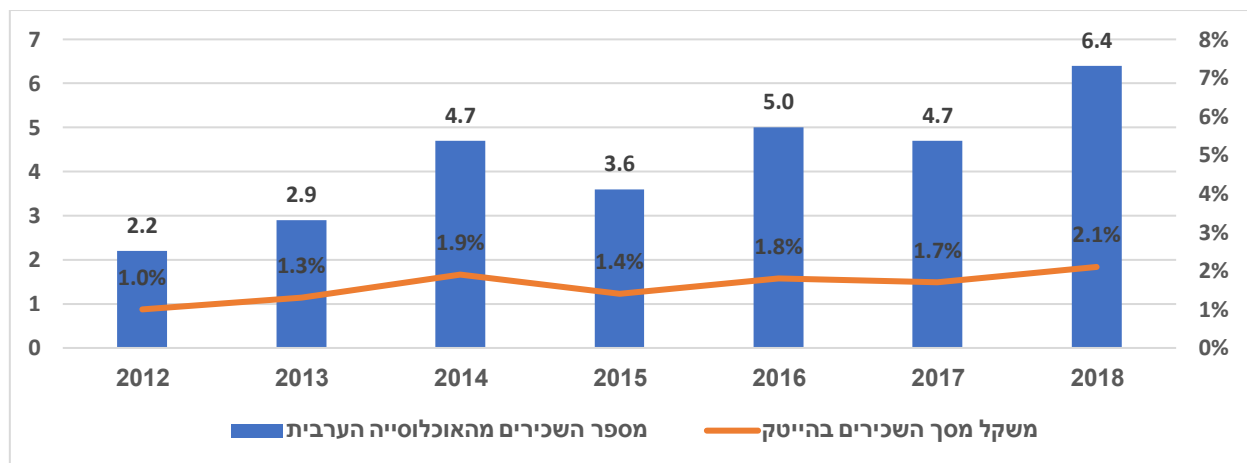
¹⁶ לבנה זגורי, סגנית בכירה למנהל הרשות להשקעות וממונה מסלולי השקעות הון, הרשות להשקעות ולפיתוח התעשייה והכלכלה, משרד הכלכלה והתעשייה, שיחת טלפון, 14 בספטמבר 2020.

¹⁷ רשות החדשנות, [דוח הון אנושי בתעשיית ההייטק 2019](#), 26 בפברואר 2020.

מהנתונים ניתן לראות כי נכון לשנת 2018, **משקל השכירים הערבים מסך השכירים בענף ההייטק הוא 2.1%**, נמוך בהשוואה למשקל השכירים הערבים מתוך סך השכירים במשק - כ-13.9%. פער זה עשוי ללמד על פוטנציאל הגידול במספר המועסקים בהייטק מהמגזר הערבי. בשנת 2018, חל גידול של כ-19.2 אלף שכירים בענף ההייטק, מהם כ-9.1% היו מהאוכלוסייה הערבית.¹⁸

תרשים 10 להלן מציג את מספר השכירים בהייטק מהאוכלוסייה הערבית ושיעורם מכלל השכירים בהייטק בשנים 2012-2018.

תרשים 10 – מספר השכירים בהייטק מהאוכלוסייה הערבית (באלפים, 2012-2018)¹⁹



מהתרשים ניתן לראות כי בשנת 2018 היו כ-6,400 שכירים ערבים בהייטק, גידול של 36.2% לעומת שנת 2017. בשנים 2012-2018, חל גידול של כ-190% במספר השכירים הערבים בהייטק, וכמו כן הייתה עלייה של 1.1 נקודות **האחוז** במשקל השכירים הערבים מסך השכירים בענפי ההייטק.

בחינה של **משקל השכירים הערבים בהייטק מקרב סך השכירים הערבים במשק** מעלה כי בשנת 2018 משקלם היה 1.3% לעומת 0.6% בשנת 2012, עלייה של 0.7 נקודות **האחוז**.²⁰ בהשוואת נתונים אלו לנתונים בתרשים 8, עולה כי **משקל השכירים הערבים בהייטק מסך השכירים הערבים (1.3%) נמוך משמעותית ממשקל השכירים בהייטק בקרב כלל האוכלוסייה (9.2%)**. על פי נתוני הלמ"ס, 76.5% מבוגרי מקצועות ההייטק היהודים השתלבו בתעשייה, לעומת 54.7% מהבוגרים מהחברה הערבית.²¹

ממחקר של אגף הכלכלן הראשי במשרד האוצר שבדק את נושא שילוב הערבים בתחום ההייטק, עולה כי עשויות להיות סיבות שונות לפער במשקל השכירים בהייטק בין קבוצות אוכלוסייה שונות ובהן: פער בשיעורי זכאות לבגרות ובבחינה פסיכומטרית, ניסיון קודם (בשירות צבאי למשל), פערים בידיעת השפות האנגלית והעברית, העדפות בנוגע

¹⁸ ש.ם.

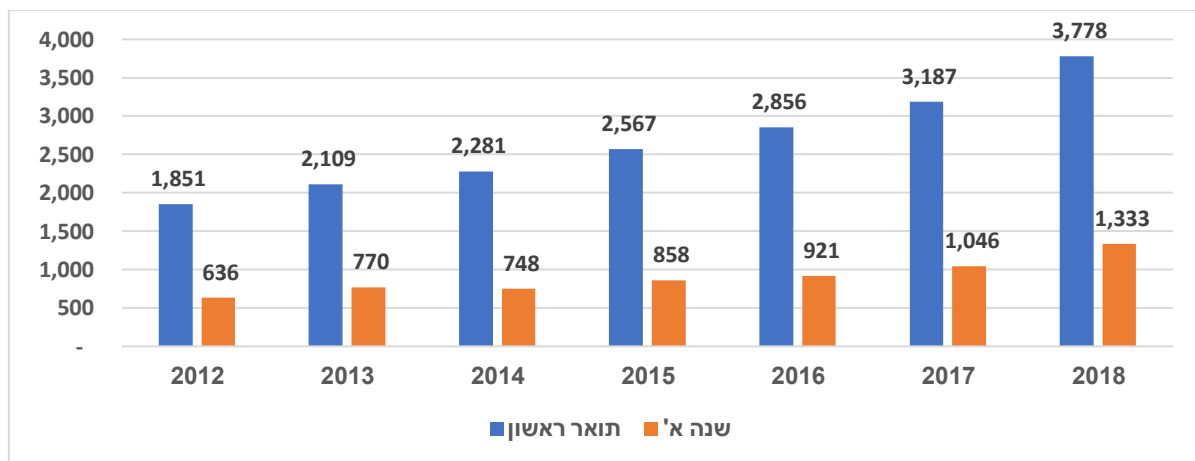
¹⁹ ש.ם.

²⁰ הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי 2019, [מועסקים ושכירים, לפי ענף כלכלי, קבוצת אוכלוסייה ומין](#), 26 בספטמבר 2019; [מועסקים ושכירים ערבים, לפי ענף כלכלי](#), 24 בפברואר 2015.

²¹ הלמ"ס, [היי-טק: השכלה גבוהה, תעסוקה והכנסה, נתונים מתוך סקר השכלה גבוהה תשע"ח](#), 23 ביולי 2019.

למיקום הגאוגרפי של מקום העבודה ודעות קדומות ואפליה מצד מעסיקים. סיבה נוספת שמציינים חוקרי המחקר היא שבתעשיית ההייטק מקובלת שיטת גיוס של "חבר מביא חבר", כלומר הסתמכות על קשרים והיכרות מוקדמת של עובדים בתעשייה. שיטה זו עשויה להסביר חלק מהפער בהשתלבות שכירים מהחברה הערבית בתחום ההייטק.²² כאמור, ניתן לראות כי בשנים האחרונות חלה עלייה במספר השכירים הערבים בענפי ההייטק. נתון נוסף העשוי ללמד על פוטנציאל הגידול בשיעור השכירים הערבים הוא מספר הסטודנטים הערבים במקצועות ההייטק באקדמיה. תרשים 11 להלן מציג את מספר הסטודנטים מהאוכלוסייה הערבית במקצועות ההייטק בשנים 2012-2018.

תרשים 11 – מספר הסטודנטים מהאוכלוסייה הערבית במקצועות ההייטק²³



מהתרשים עולה כי בשנת 2018 היו **3,778** סטודנטים מהאוכלוסייה הערבית שלמדו תואר ראשון בתחום ההייטק, ו- **1,333** סטודנטים שהתחילו שנה א' במקצועות בתחום זה. בשנים 2012-2018 חל גידול של **104.1%** במספר הסטודנטים הערבים לתואר ראשון וגידול של **109.6%** במספר הסטודנטים בשנה א' במקצועות ההייטק. על פי נתוני הוועדה לתכנון ולתקצוב (ות"ת), **בשנת 2018, משקל הסטודנטים הערבים מסך הסטודנטים במקצועות ההייטק היה 12.1%**, לעומת **7.6%** בשנת 2012, **גידול של 4.5% נקודות האחוז**.²⁴

על פי המחקר המוזכר לעיל, בקרב סטודנטים ילידי 1975-1985 שלמדו מקצועות הייטק, **30.9%** מהסטודנטים היהודים שהתחילו ללמוד מקצועות הייטק **לא** היו זכאים לתואר ראשון בתחום, לעומת **49.1%** מקרב הסטודנטים הערבים שלמדו מקצועות אלו.²⁵

על פי רשות החדשנות, **שילוב של בוגרי מקצועות ההייטק הערבים בצורה נכונה בתעשיית ההייטק עשוי להוביל לצמצום המחסור הקיים בכוח אדם בתעשייה זו**.²⁶

²² משרד האוצר, הכלכלן הראשי, [המקפצה להייטק](#), 10 בספטמבר 2017.

²³ הות"ת, [מהפכת ההייטק בחברה הערבית](#), 30 באפריל 2019.

²⁴ שם.

²⁵ משרד האוצר, הכלכלן הראשי, [המקפצה להייטק](#), 10 בספטמבר 2017.

²⁶ רשות החדשנות, [דוח הון אנושי בתעשיית ההייטק 2019](#), 26 בפברואר 2020.