

# נתוני תעסוקה ושכר בחברה הערבית בדגש על ענף ההייטק

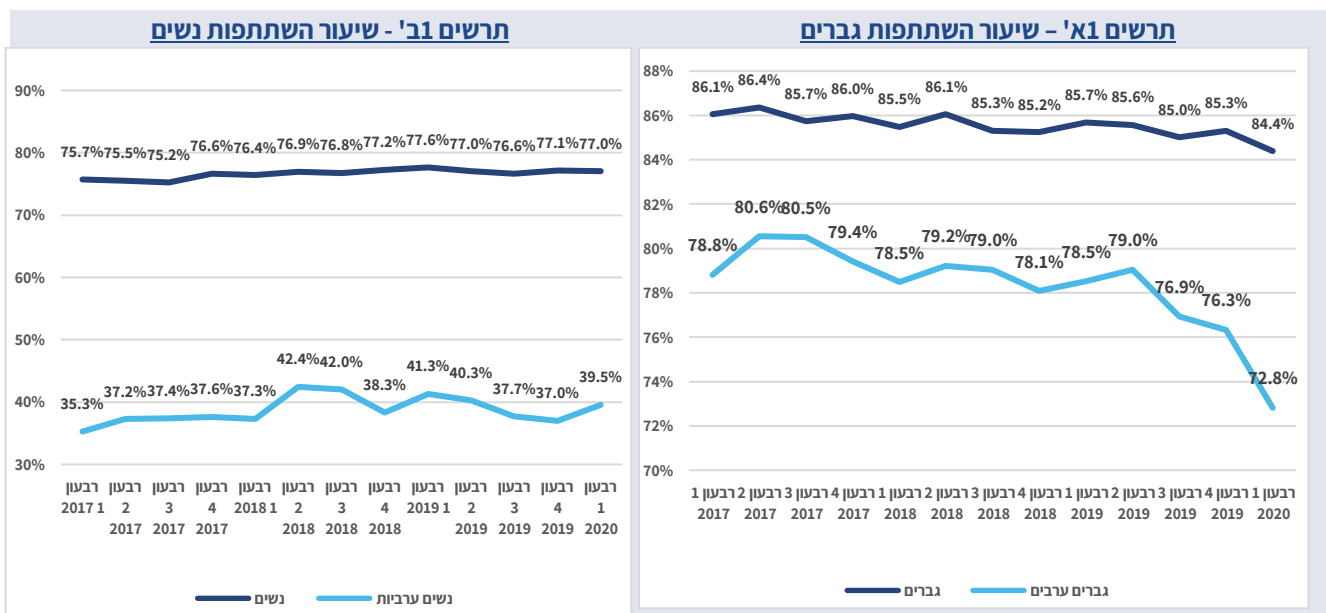
מסמך זה נכתב לבקשת חבר הכנסת ד"ר יוסף ג'בארין ולקראת דיון בוועדת המדע והטכנולוגיה ב-15 בספטמבר 2020 בנושא "עידוד תחום ההייטק בחברה הערבית". במסמך מוצגים נתונים על תעסוקה, שכר ועוני ועל תעסוקה בענפי הייטק בחברה הערבית.

## 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. במחקר של הכלכלן הראשי במשרד האוצר הוערך שסגירת הפערים בתעסוקה ובשכר במגזר הערבי והחרדי עד שנת 2065 תגדיל את התוצר לנפש בכשליש לעומת תרחיש שבו הפערים לא מצטמצמים.<sup>1</sup> בתרשים 1 מוצגים שיעורי ההשתתפות בכוח העבודה במגזר הערבי ובממוצע הארצי לפי מגדר מהרבעון הראשון של 2017 עד הרבעון הראשון של 2020.

### תרשים 1 – שיעור המשתתפים בכוח העבודה<sup>2</sup>



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

<sup>2</sup> מרק פלדמן, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, דוא"ל, 30 באפריל 2020.

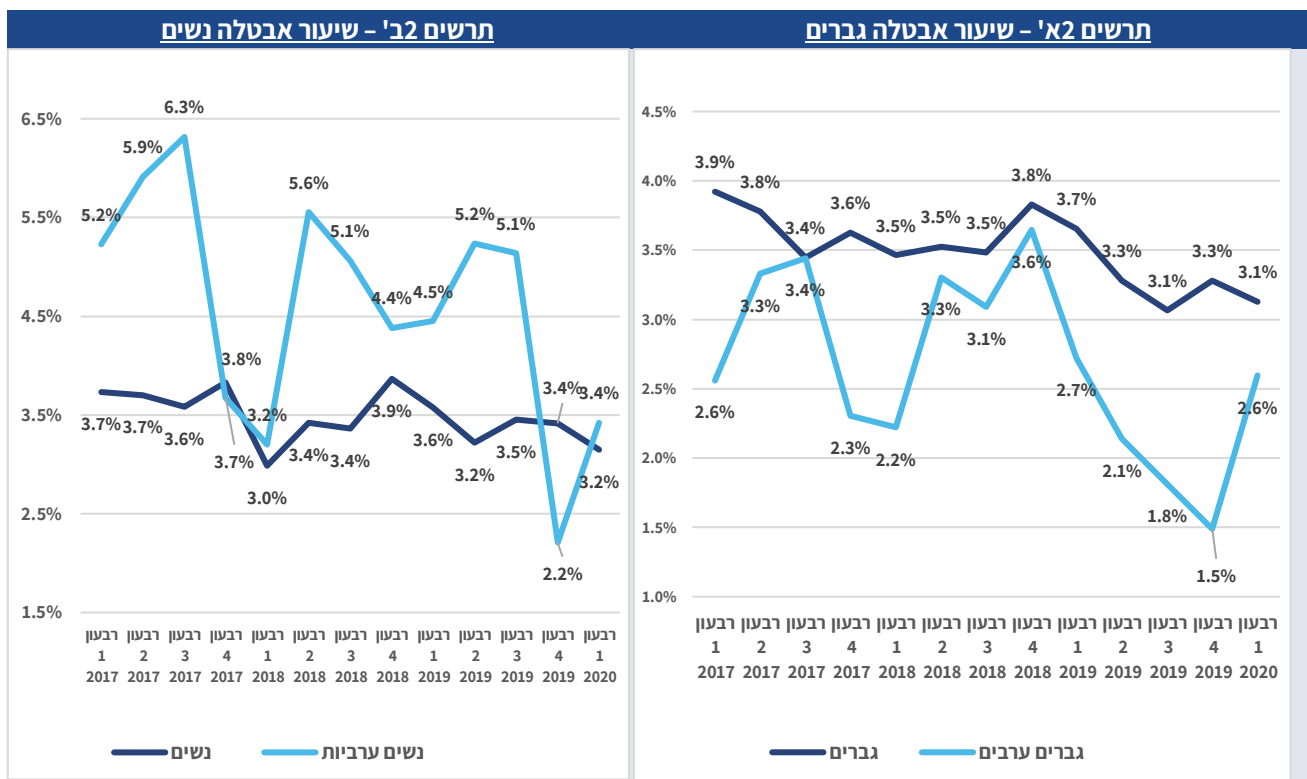
בתרשים אפשר לראות את הדברים האלה:

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

## 1.2 נתונים על שיעור האבטלה לפי מגזר

בתרשים 2 מוצגים שיעורי 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 ומגדר<sup>3</sup>



בתרשים אפשר לראות את הדברים האלה:

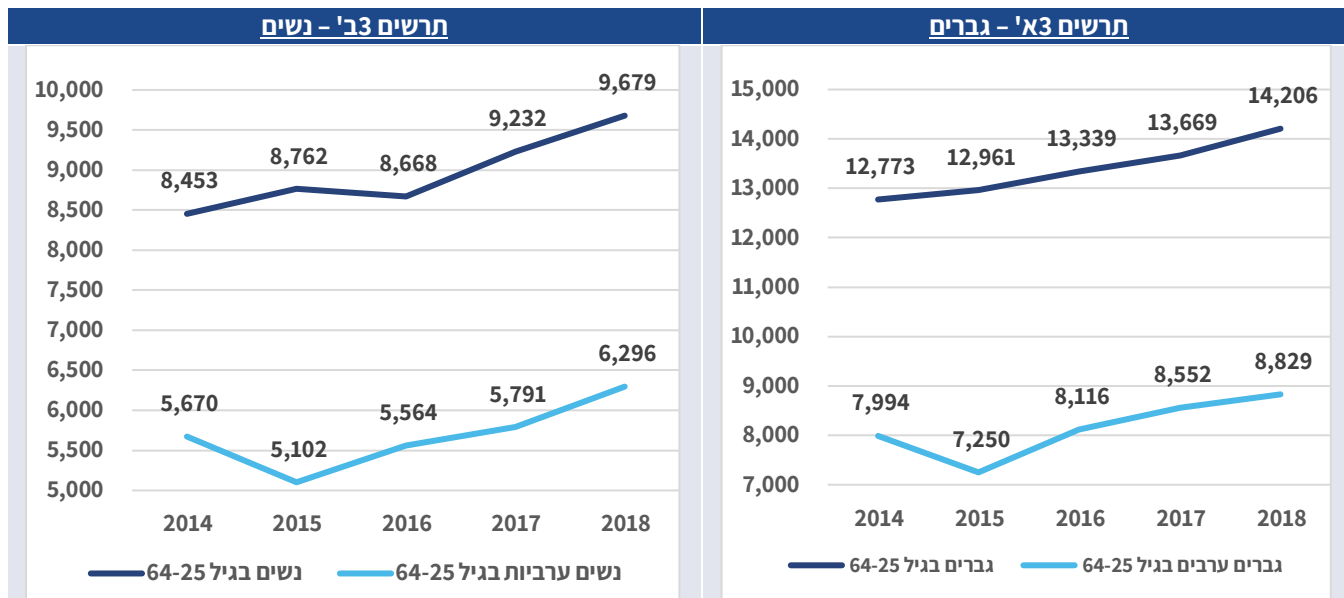
- החל ברבעון השלישי של 2017 שיעור האבטלה של גברים ערבים **נמוך** משיעור האבטלה של כלל הגברים.
  - במרבית התקופה שיעור האבטלה של נשים ערביות **גבוה** משיעור האבטלה של כלל הנשים.
- מסיכום הנתונים עולה כי שיעור ההשתתפות בכוח העבודה בקרב גברים ערבים נמוך במקצת משיעור זה בקרב כלל הגברים. שיעור האבטלה של גברים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

<sup>3</sup> ש.מ.

### 1.3 נתונים על שכר לפי מגזר

בתרשים 3 מוצגים נתונים על הכנסה מעבודה בשנים 2014-2018 בממוצע הארצי ובמגזר הערבי לפי מגזר.

#### תרשים 3 - נתונים על שכר לפי מגזר (בש"ח לחודש)<sup>4</sup>



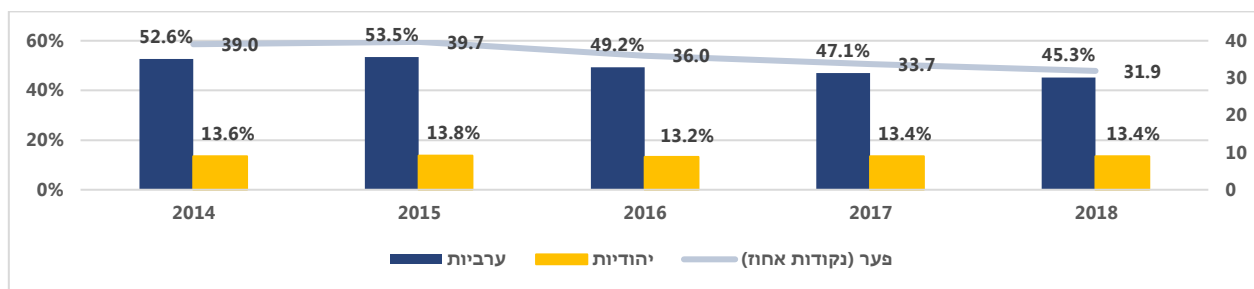
בתרשים אפשר לראות את הדברים האלה:

- ממוצע ארצי של **השכר החודשי של גברים** בשנת 2018 היה **14,206 ש"ח**, גבוה בכ-**60.9%** מהשכר החודשי הממוצע של גברים ערבים, שהיה **8,829 ש"ח**.
- ממוצע ארצי של **השכר החודשי של נשים** בשנת 2018 היה **9,679 ש"ח**, גבוה בכ-**53.7%** מהשכר החודשי הממוצע של נשים ערביות, שהיה **6,296 ש"ח**.
- בשנים 2014-2018 עלה השכר החודשי הממוצע של גברים ב-**11.2%** לעומת השכר של גברים ערבים שעלה ב-**10.4%**. השכר החודשי הממוצע של נשים עלה ב-**14.5%** לעומת השכר של נשים ערביות שעלה בכ-**11%**.

### 1.4 נתונים על תחולת העוני לפי מגזר

בתרשים 4 מוצגת תחולת העוני של משפחות לפי מגזר בשנים 2014 עד 2018.

#### תרשים 4 - תחולת העוני של משפחות לפי מגזר בשנים 2014-2018<sup>5</sup>



<sup>4</sup> ש.מ.

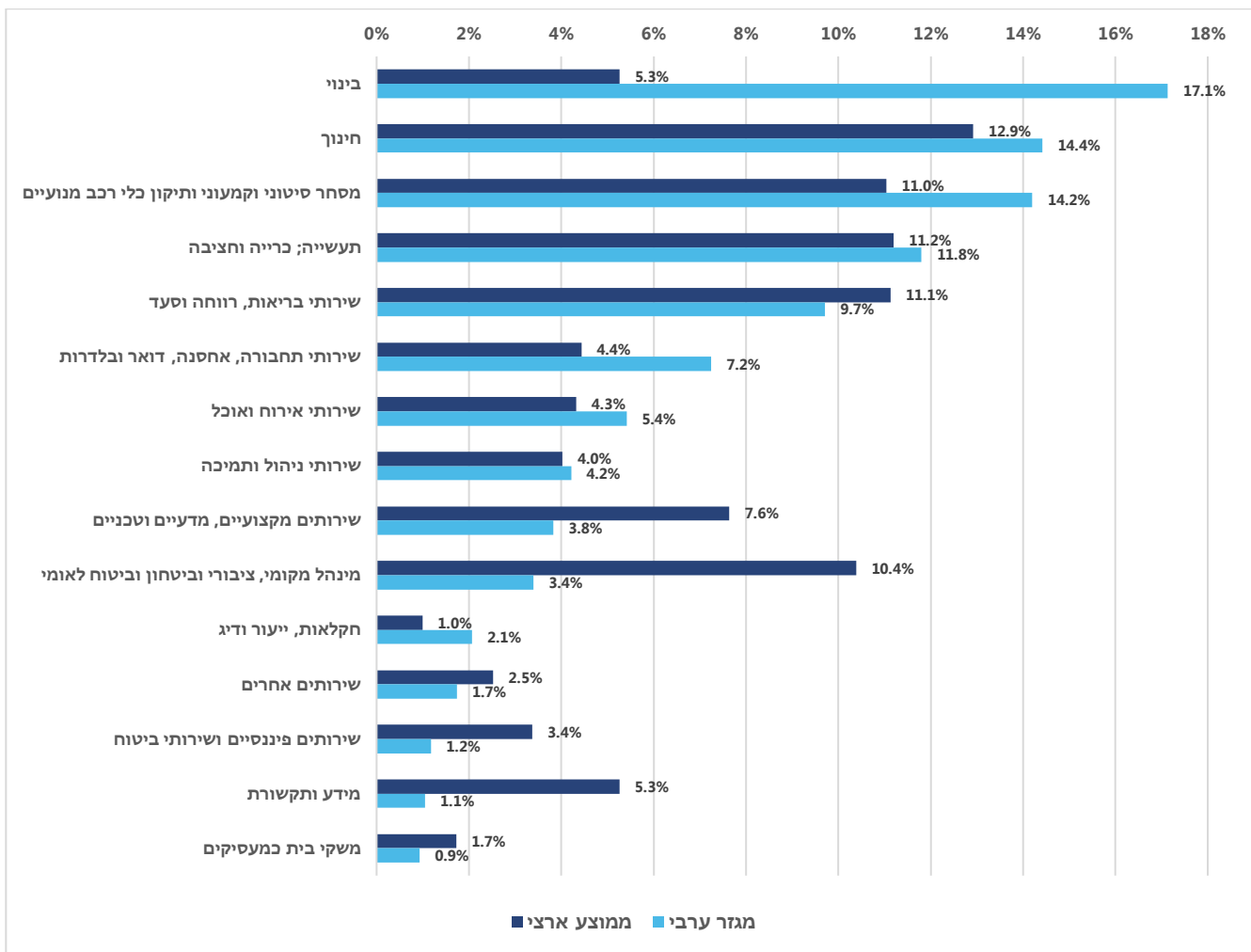
<sup>5</sup> המוסד לביטוח לאומי, [דוח ממדי העוני והפערים החברתיים לשנת 2018](#), לוח 7, דצמבר 2019; [דוח ממדי העוני והפערים החברתיים לשנת 2015](#), לוח 7, דצמבר 2016. תחולת העוני בתרשים היא לאחר תשלומי העברה ומיסים. קבוצות האוכלוסייה מוגדרות לפי ראש משק הבית.

לפי התרשים, בשנת 2018 הייתה תחולת העוני של משפחות ערביות **45.3%** ואילו של משפחות יהודיות – **13.4%**, פער של **31.9 נקודות אחוז**. עוד בתרשים, בשנים 2014–2018 שיעור תחולת העוני בקרב משפחות יהודיות נותר כמעט ללא שינוי, ואילו שיעור תחולת העוני של משפחות ערביות פחת ב-**7.3 נקודות אחוז** וכך הצטמצם הפער מ-39 ל-31.9 נקודות אחוז.

### 1.5 נתונים על תעסוקה לפי ענפים ומשלח יד

בתרשים 5 מוצג שיעור המועסקים לפי **ענף כלכלי** בממוצע הארצי ובמגזר הערבי בשנת 2018.

**תרשים 5 – שיעור המועסקים לפי ענף כלכלי בשנת 2018<sup>6</sup>**



בתרשים אפשר לראות את הדברים הבאים:

- הענפים שבהם שיעור המועסקים במגזר הערבי גבוה מהממוצע הארצי הם לרוב ענפים שבהם שכר נמוך מהממוצע ובהם **בינוי** – 17.1% מועסקים במגזר הערבי לעומת 5.3% – בממוצע הארצי; **חינוך** – 14.4% מועסקים במגזר הערבי לעומת 12.9%; **מסחר סיטוני** וקמעוני – 14.2% מועסקים במגזר הערבי לעומת 11%; **שירותי תחבורה, אחסנה, בלדרות ודואר** – 7.2% מועסקים במגזר הערבי לעומת 4.4%; **שירותי אוכל ואירוח**

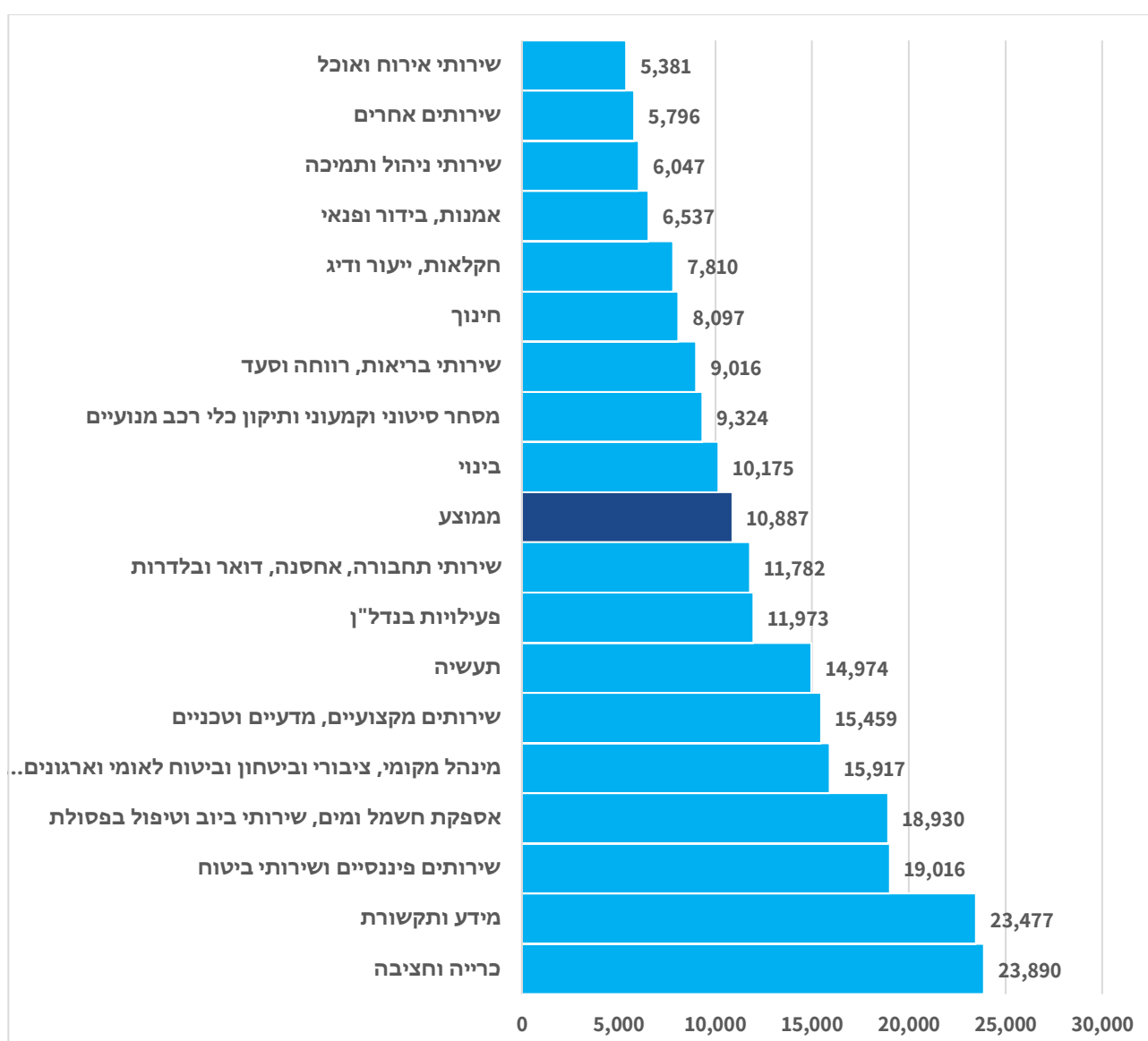
<sup>6</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2019, מועסקים ושכירים, לפי ענף כלכלי, קבוצת אוכלוסייה ומין, 26 בספטמבר 2019.

– 5.4% מועסקים במגזר הערבי לעומת 4.3%; **חקלאות, ייעור ודיג** – 2.1% מועסקים במגזר הערבי לעומת 1% מועסקים בממוצע הארצי.

- מנגד, בענפים שבהם השכר גבוה מהשכר הממוצע הארצי שיעור העובדים הערבים נמוך מהממוצע הארצי, לרבות: **מינהל מקומי, ציבורי וביטחון וביטוח לאומי** – הממוצע הארצי הוא 10.4% לעומת 3.4% מועסקים 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 מוצג השכר הממוצע לפי ענף לפי נתוני ינואר 2020.

**תרשים 6 – שכר ממוצע לפי ענף (בש"ח לחודש, ינואר 2020)<sup>7</sup>**

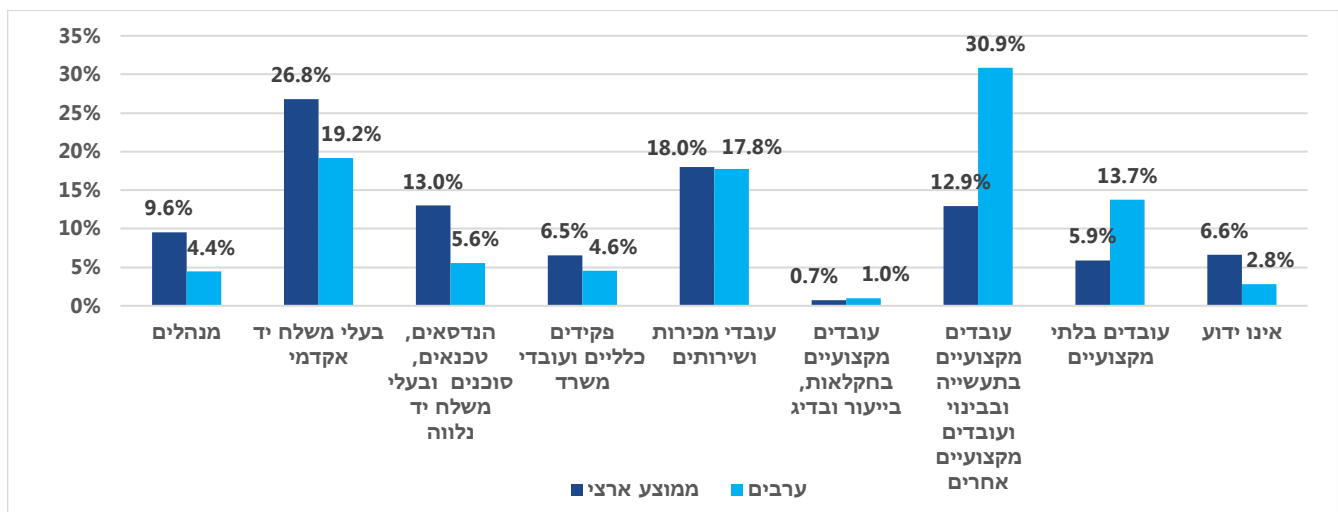


<sup>7</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [השכר הממוצע ברוטו למשרת שכיר של עובדים ישראלים בחודש ינואר 2020](#), לוח 2 – משרות שכיר ושכר ממוצע למשרת שכיר, לפי ענף כלכלי, 29 במרץ 2020.

לפי התרשים, השכר הממוצע למשרת שכיר בינואר 2020 היה 10,887 ש"ח. רוב הענפים שבהם שיעור העובדים הערבים גבוה מהממוצע הארצי, כמוצג בתרשים 4 לעיל, הם ענפים כלכליים שהשכר בהם נמוך מהשכר הממוצע. מניתוח של התפלגות השכירים במגזר הערבי לפי ענפים כלכליים עולה כי בשנת 2018 כ-69.8% הועסקו בענפים שהשכר הממוצע בהם נמוך מהשכר הממוצע בכלל הענפים. מכלל האוכלוסייה כ-53.3% הועסקו בענפים שבהם היה השכר נמוך מהשכר הממוצע בשנת 2018.<sup>8</sup>

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

### תרשים 7 – שיעור המועסקים לפי משלח יד בשנת 2018<sup>9</sup>



לפי התרשים, סוגי משלח יד שבהם שיעור העובדים מהמגזר הערבי גבוה הם: עובדים מקצועיים בתעשייה ובבינוי ועובדים מקצועיים אחרים – 30.9%, מקצועות אקדמיים – 19.2% ועובדי מכירות ושירותים – 17.8%. סוגי משלח היד שבהם יש פער בין הממוצע הארצי למגזר הערבי הם: מנהלים – 9.6% מועסקים בממוצע הארצי ו-4.4% בקרב המגזר הערבי; מקצועות אקדמיים – 26.8% מועסקים בממוצע הארצי לעומת 19.2% במגזר הערבי; הנדסאים, טכנאים, סוכנים ובעלי משלח יד נלווה – 13% מועסקים בממוצע הארצי לעומת 5.6% במגזר הערבי; עובדים מקצועיים בתעשייה ובבינוי ועובדים מקצועיים אחרים – 30.9% מועסקים בקרב המגזר הערבי לעומת 12.9% בקרב הממוצע הארצי.

## 2. תעסוקה בענף ההייטק

לפי הגדרות הלמ"ס, בענפי הכלכלה בתחום ההייטק בישראל נכללים הענפים **תעשייה** – ייצור תרופות ובכלל זה תרופות הומאופתיות, ייצור מחשבים, מכשור אלקטרוני ואופטי וייצור כלי טייס, חלליות וציוד נלווה; **שירותים** – שירותי 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.<sup>10</sup>

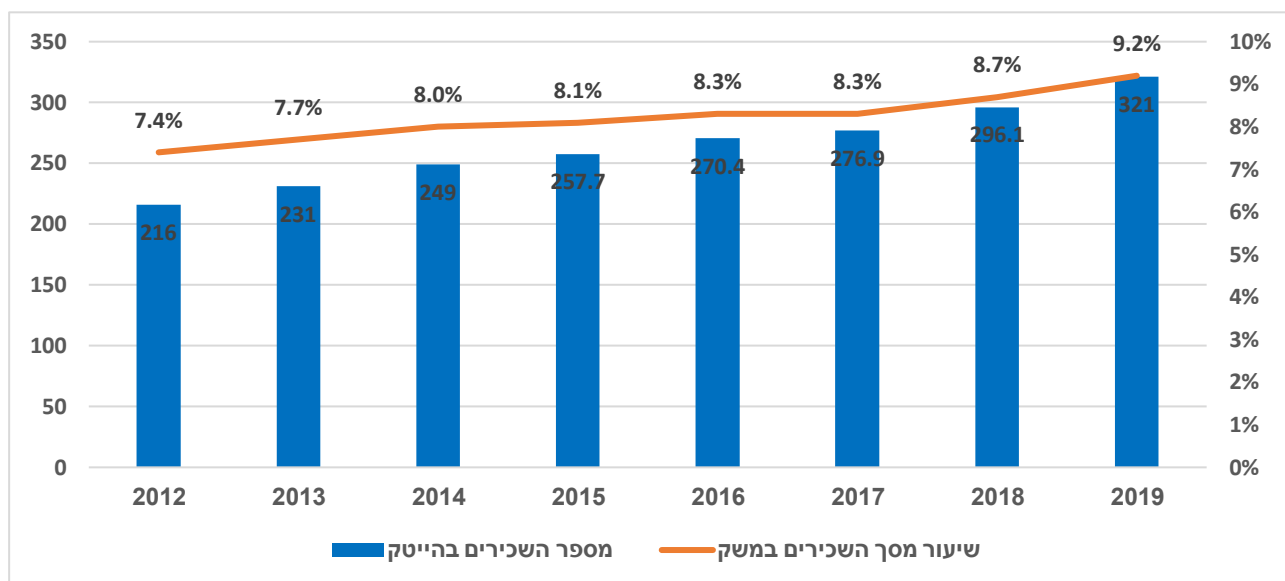
<sup>8</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2019, [מועסקים ושכירים, לפי ענף כלכלי, קבוצת אוכלוסייה ומין](#), 26 בספטמבר 2019.

<sup>9</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [סקר כוח אדם 2018](#), 27 בפברואר 2020.

<sup>10</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [היי-טק: השכלה גבוהה, תעסוקה והכנסה, נתונים מתוך סקר השכלה גבוהה תשע"ח](#), הגדרות והסברים, 23 ביולי 2019.

בתרשים 8 מוצגים מספר השכירים בהייטק ושיעורם מכלל השכירים במשק בשנים 2012–2019.

### תרשים 8 – מספר השכירים בהייטק ושיעורם מכלל השכירים במשק (באלפים, 2012–2019)<sup>11</sup>



לפי התרשים, בשנת 2019 היה מספר השכירים בענפי ההייטק כ-321 אלף עובדים – 9.2% מכלל השכירים במשק; בשנה זו הייתה עלייה של 8.4% במספר השכירים בהייטק. בשנים 2019–2012 חלה עלייה מצטברת של 48.6% במספר השכירים בהייטק וחלה עלייה של 1.8 נקודות האחוז בשיעור השכירים בהייטק מכלל השכירים במשק.

לפי נתוני יוני 2020 השכר הממוצע בתחום ההייטק היה 24.3 אלף ש"ח, לעומת השכר הממוצע בכלל ענפי המשק שהיה כ-12 אלף ש"ח,<sup>12</sup> כלומר השכר בתחום ההייטק גבוה יותר מפי שניים מהשכר הממוצע במשק. כמו כן, פרוין העבודה בתחום ההייטק גבוה מהפריון הממוצע במשק. על כן הממשלה מעודדת את הגדלת מספר המועסקים בתחום זה.

בהחלטה 2292 של הממשלה ה-34 בנושא תוכנית לאומית להגדלת כוח אדם מיומן לתעשיית ההייטק<sup>13</sup> נקבע, בין היתר, כי יוקם צוות מקצועי שייזום תוכניות שמטרתן להגדיל את כוח האדם המיומן בתעשיית ההייטק, יקודמו פעולות להגדלת מספר הסטודנטים בתחומי ההייטק ותגובש תוכנית שתעודד הכשרות חוץ-אקדמיות רלוונטיות לתעשיית ההייטק. נוסף על כך, בהחלטה נקבע כי יש לשלב אוכלוסיות שיש להן ייצוג חסר בתעשיית ההייטק בדגש על נשים, חרדים ומיעוטים.

בנוגע לאוכלוסיית המיעוטים נקבעו כמה מטרות:

- תופעל תוכנית לשילוב אוכלוסיית המיעוטים בתעשיית ההייטק על ידי משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים והיקפה בשנת 2017 יהיה 4.83 מיליון ש"ח.

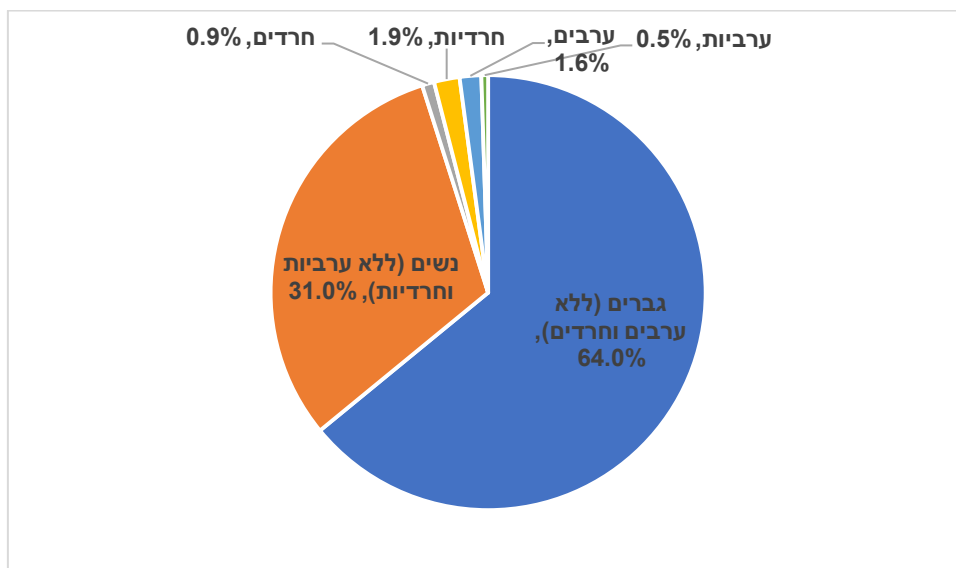
<sup>11</sup> רשות החדשנות, [דוח הון אנושי בתעשיית ההייטק 2019](#), 26 בפברואר 2020. בנתונים נכללים מספר השכירים ללא השכירים בענף שירותי תקשורת.

<sup>12</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [השכר הממוצע ברוטו למשרת שכיר של עובדים ישראלים בחודש יוני 2020](#), 3 בספטמבר 2020.

<sup>13</sup> החלטה 2292 של הממשלה ה-34, [תוכנית לאומית להגדלת כוח אדם מיומן לתעשיית ההייטק](#), 15 בינואר 2017.

- תוכנית זו תמשיך לפעול גם בשנים 2018–2020 והמקור התקציבי שלה יהיה מתוך תקציב משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים.
  - ייבחנו תוכניות נוספות לשילוב אוכלוסיית המיעוטים בתעשיית ההייטק, ובכלל זה הכוונות והכשרות בתחום זה.
- בהחלטה 3780 של הממשלה ה-34 הוחלט להקצות 20 מיליון ש"ח לעידוד הקמת מבנים להשכרה להייטק ביישובי מיעוטים – 10 מיליון ש"ח בשנת 2018 מתקציב משרד האוצר ומשרד הכלכלה ו-10 מיליון ש"ח בשנת 2019 מתקציב המשרד לשוויון חברתי.<sup>14</sup>
- בפועל הקצה משרד הכלכלה והתעשייה 10 מיליון ש"ח מתוקף הוראת מנכ"ל 4.57 – הקמת מבנים להשכרה לתעשייה עתירת הידע ביישובי המיעוטים, שפורסמה במאי 2019.<sup>15</sup> בהקצאה זכה זכיה יחיד והוקצה לו כל התקציב להקמת מבנה במתחם ציפורי שבעיר נצרת. לפי תנאי ההקצאה צפויה הקמת הבניין להסתיים בעוד כשלוש שנים, ולפחות 75% ממנו יושכרו לחברות הייטק.
- לדברי משרד הכלכלה והתעשייה פעל המשרד להקמת מבנה גם בכפר קאסם, אולם ההצעה שהוגשה בגין מתחם זה לא עמדה בתנאים של הוראת המנכ"ל ולכן לא זכתה להקצאת תקציב.<sup>16</sup> 10 מיליון ש"ח שהיו אמורים להיות מוקצים לפי החלטת הממשלה לא הועברו מהמשרד לשוויון חברתי.
- בטרשים 9 מוצגת התפלגות מספר השכירים בהייטק לפי קבוצות אוכלוסייה בשנת 2018.

**17** טרשים 9 – התפלגות השכירים בהייטק לפי אוכלוסייה בשנת 2018



<sup>14</sup> החלטה 3780 של הממשלה ה-34, פעילות הממשלה לפיתוח כלכלי באוכלוסיית המיעוטים – תיקון החלטת ממשלה (תחום תעשייה ומסחר), 10 במאי 2018.

<sup>15</sup> משרד הכלכלה והתעשייה, הרשות להשקעות ולפיתוח התעשייה והכלכלה, הוראת מנכ"ל 4.57 – הקמת מבנים להשכרה לתעשייה עתירת הידע ביישובי המיעוטים, 6 במאי 2019.

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

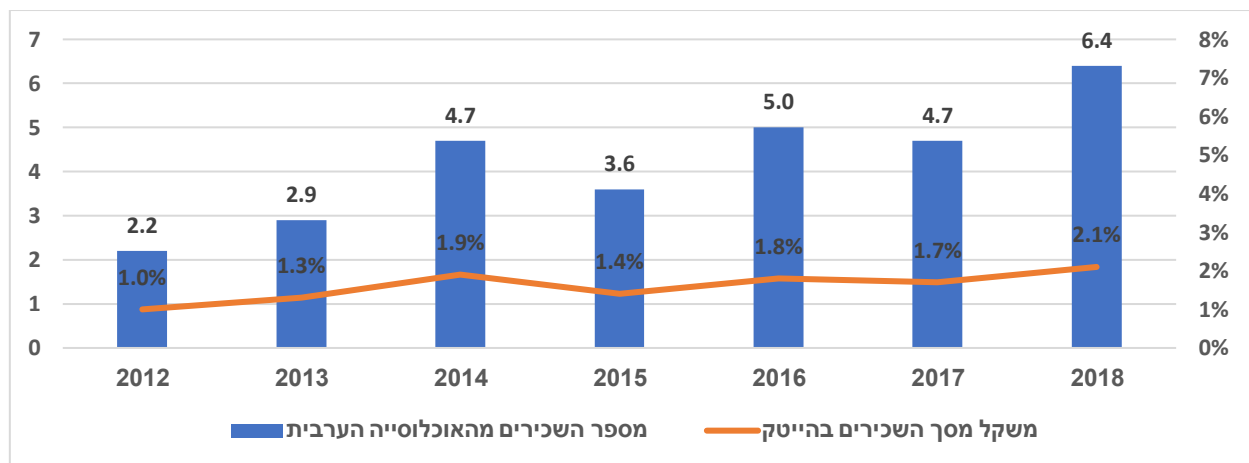
<sup>17</sup> רשות החדשנות, דוח הון אנושי בתעשיית ההייטק 2019, 26 בפברואר 2020.



לפי התרשים, בשנת 2018 היה **שיעור השכירים הערבים 2.1% מכלל השכירים בענף ההייטק**, נמוך משיעור השכירים הערבים מכלל השכירים במשק – כ-**13.9%**. פער זה עשוי ללמד על פוטנציאל הצמיחה במספר המועסקים בהייטק מהמגזר הערבי. בשנת 2018 גדל מספר השכירים בענף ההייטק בכ-19.2 אלף עובדים, כ-**9.1%** מהם היו מהאוכלוסייה הערבית.<sup>18</sup>

בתרשים 10 מוצגים מספר השכירים בהייטק מהאוכלוסייה הערבית ושיעורם מכלל השכירים בהייטק בשנים 2012–2018.

**תרשים 10 – מספר השכירים בהייטק מהאוכלוסייה הערבית (באלפים, 2012–2018)**<sup>19</sup>



לפי התרשים, בשנת 2018 היו כ-**6,400** שכירים ערבים בהייטק, עלייה של **36.2%** משנת 2017. בשנים 2012–2018 חלה עלייה של כ-**190%** במספר השכירים הערבים בהייטק והייתה עלייה של **1.1 נקודות האחוז** בשיעור השכירים הערבים מכלל השכירים בענפי ההייטק.

בחינה של **שיעור השכירים הערבים בהייטק מכלל השכירים הערבים במשק** מעלה כי בשנת 2018 היה שיעורם **1.3%** ואילו בשנת 2012 היה שיעורם **0.6%** – עלייה של **0.7 נקודות האחוז**.<sup>20</sup> מהשוואת נתונים אלו לנתונים בתרשים 8 עולה כי **שיעור השכירים הערבים בהייטק מכלל השכירים הערבים (1.3%) נמוך באופן ניכר משיעור השכירים בהייטק מכלל האוכלוסייה (9.2%)**. על פי נתוני הלמ"ס, **76.5%** מבוגרי מקצועות ההייטק היהודים השתלבו בתעשייה, לעומת **54.7%** מהבוגרים מהחברה הערבית.<sup>21</sup>

ממחקר של אגף הכלכלן הראשי במשרד האוצר שבדק את נושא שילוב הערבים בתחום ההייטק עלה כי עשויות להיות מגוון סיבות לפער בשיעור השכירים בהייטק בין קבוצות אוכלוסייה שונות ובהן: פער בשיעורי זכאות לבגרות

<sup>18</sup> ש.ם.

<sup>19</sup> ש.ם.

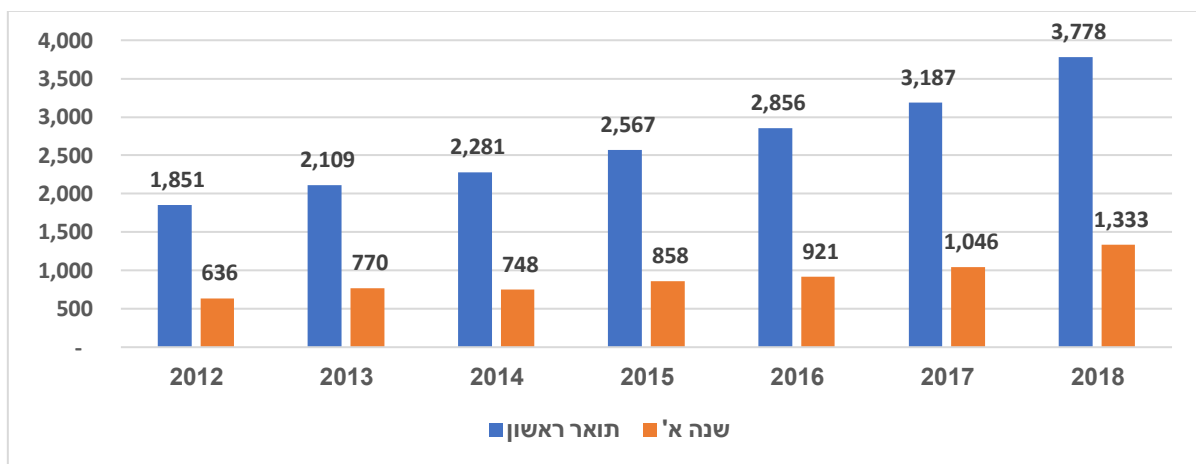
<sup>20</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לישראל 2019, [מועסקים ושכירים, לפי ענף כלכלי, קבוצת אוכלוסייה ומין](#), 26 בספטמבר 2019; הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לוח 8.3 - [מועסקים ושכירים ערבים, לפי ענף כלכלי](#), 24 בפברואר 2015.

<sup>21</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [היי-טק: השכלה גבוהה, תעסוקה והכנסה, נתונים מתוך סקר השכלה גבוהה תשע"ח](#), 23 ביולי 2019.

ובציוני הבחינה הפסיכומטרית, ניסיון קודם (בשירות צבאי למשל), פערים בידיעת השפות האנגלית והעברית, העדפות בנוגע למיקום הגיאוגרפי של מקום העבודה ודעות קדומות ואפליה מצד מעסיקים. סיבה נוספת שמציינים החוקרים 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.<sup>22</sup>

כאמור, בשנים האחרונות חלה עלייה במספר השכירים הערבים בענפי ההייטק. נתון נוסף העשוי ללמד על פוטנציאל הצמיחה בשיעור השכירים הערבים הוא מספר הסטודנטים הערבים במקצועות ההייטק באקדמיה. בתרשים 11 מוצג מספר הסטודנטים מהאוכלוסייה הערבית במקצועות ההייטק בשנים 2012–2018.

### תרשים 11 - מספר הסטודנטים מהאוכלוסייה הערבית במקצועות ההייטק<sup>23</sup>



לפי התרשים, בשנת 2018 היו **3,778** סטודנטים מהאוכלוסייה הערבית שלמדו תואר ראשון בתחום ההייטק ומהם **1,333** סטודנטים שהתחילו שנה א' במקצועות בתחום זה. בשנים 2012–2018 חלה עלייה של **104.1%** במספר הסטודנטים הערבים לתואר ראשון ועלייה של **109.6%** במספר הסטודנטים בשנה א' במקצועות ההייטק. על פי נתוני הוועדה לתכנון ולתקצוב (ות"ת), **בשנת 2018 היה שיעור הסטודנטים הערבים 12.1% מכלל הסטודנטים במקצועות ההייטק, לעומת 7.6% בשנת 2012, עלייה של 4.5 נקודות האחוז.**<sup>24</sup>

על פי המחקר המוזכר לעיל, מכלל הסטודנטים ילידי 1975–1985 שלמדו מקצועות ההייטק, **30.9%** מהסטודנטים היהודים שהתחילו ללמוד מקצועות ההייטק **לא** היו זכאים לתואר ראשון בתחום, לעומת **49.1%** מקרב הסטודנטים הערבים שלמדו מקצועות אלו.<sup>25</sup>

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

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

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

<sup>24</sup> שם.

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

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