



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

המחלקה לפיקוח תקציבי

**ההשפעות העיקריות  
של העלייה מחבר המדינות משנת 1990 ואילך  
על כלכלת ישראל**

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 64 08 240 / 1

פקס: 02 - 64 96 103

[www.knesset.gov.il/mmm](http://www.knesset.gov.il/mmm)

**כתיבה: אילנית בר, כלכלנית**

אישור: עמי צדיק, מנהל המחלקה לפיקוח תקציבי

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

ב' באייר תשע"ב

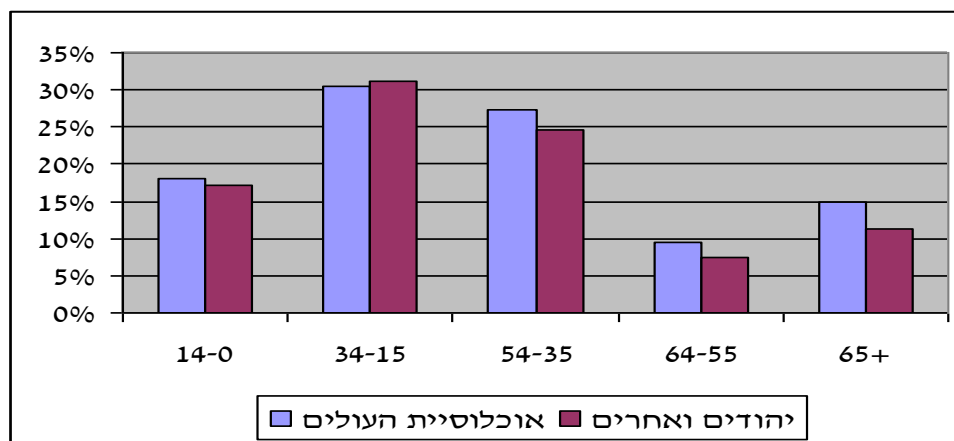
24 באפריל 2012

מסמך זה נכתב לבקשת השרה לקליטת העלייה סופה לנדבר ונושאו השפעת העלייה מחבר המדינות<sup>1</sup> משנת 1990 ואילך על כלכלת ישראל. במסמך נתונים כלליים על גל העלייה מחבר המדינות משנת 1990 ואילך ונתונים על השפעות כלכליות בטווח הקצר ובטווח הארוך שנבעו ממנו ועל חלקם על העולים בשוק העבודה.

## 1. נתונים כלליים

בשנים 1990–2000 הגיעו לישראל כ-900,000 עולים מחבר המדינות, כ-40% מהם הגיעו בשנתיים הראשונות.<sup>2</sup> בשנת 2001 היו העולים כ-12% מאוכלוסיית ישראל וכ-15% מכלל היהודים בה.<sup>3</sup> עלייה זו התאפיינה בהרכב גילים מבוגר יחסית לזה של האוכלוסייה המקומית. בתרשים 1 שלהלן מוצגת התפלגות העולים והאוכלוסייה המקומית על-פי גיל.

**תרשים 1 – התפלגות עולי חבר המדינות ואוכלוסיית היהודים בארץ לפי גיל, 2001<sup>4</sup>**



מנתוני התרשים עולה כי העלייה מחבר המדינות התאפיינה בשיעור קטן של ילדים בהשוואה לאוכלוסיית היהודים ובשיעור גדול של מבוגרים וקשישים (מגיל 45 ומעלה). כ-63% מכלל העולים היו בגיל עבודה (15–65), לעומת כ-67% מכלל אוכלוסיית היהודים. בשנת 2001 היה הגיל החציוני של עולי חבר המדינות 36, לעומת 30 באוכלוסיית היהודים.

רמת ההשכלה של העולים כפי שנרשמה בעת כניסתם לארץ היתה גבוהה מרמת ההשכלה באוכלוסייה היהודית בישראל ערב העלייה. חציון שנות הלימוד של העולים היה 13.5 שנים, לעומת 11.8 שנים באוכלוסייה היהודית. בתרשים 2 שלהלן מוצגת התפלגות מספר שנות הלימוד של עולי חבר המדינות בשנים 1990–1995 (בני 15 ומעלה) לעומת מספר שנות הלימוד של האוכלוסייה היהודית בישראל בשנים 1989 ו-1995.

<sup>1</sup> חבר המדינות: ארגון המדינות שהיו בעבר חלק מברית-המועצות. בארגון חברות עשר מ-15 המדינות אשר היו בעבר חלק מברית-המועצות. ליטא, לטביה, אסטוניה וגאורגיה אינן חברות בארגון, וטורקמניסטן היא חברה נלווית. במסמך זה כוונת המונחים "עולי חבר המדינות", "עולי 1990 ואילך" ו"עולים מברית-המועצות לשעבר" היא עולים שהגיעו לישראל החל בשנת 1990 מכל 15 המדינות שבעבר היו חלק מברית-המועצות.

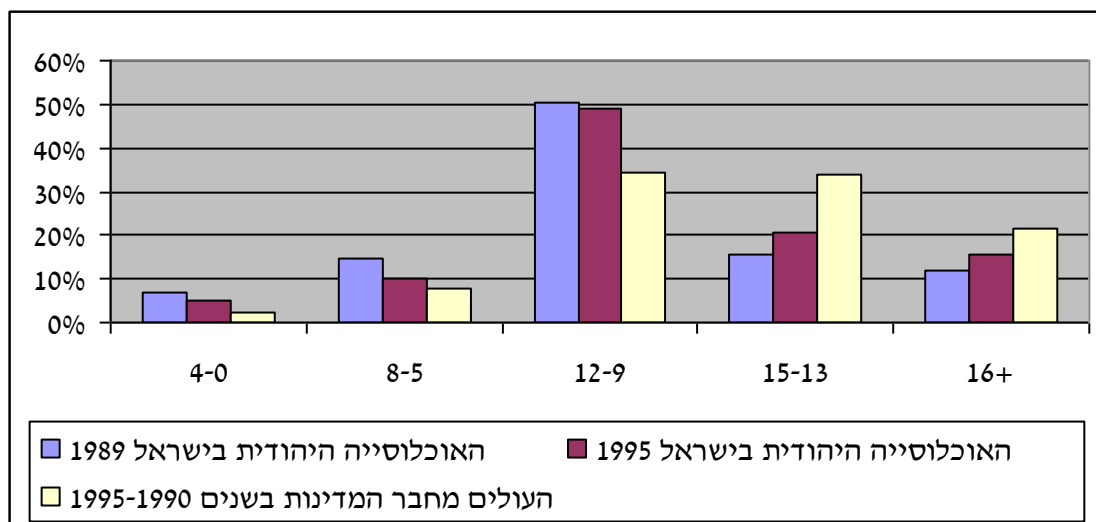
<sup>2</sup> אתר האינטרנט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [עולי חבר העמים, "סטטיסטיקל" 17](#), כניסה: 15 באפריל 2012.

<sup>3</sup> שם, [אוכלוסיית עולי ברית-המועצות לשעבר – מגמות דמוגרפיות 1990–2001](#), השנתון הסטטיסטי לישראל לשנת 2002, [לוח 2.18 – אוכלוסייה לפי קבוצת אוכלוסייה, דת, מין וגיל](#), כניסה: 15 באפריל 2012.

<sup>4</sup> שם.



## תרשים 2 – שנות לימוד – עולים מחבר המדינות לעומת האוכלוסייה היהודית בישראל<sup>5</sup>



מנתוני התרשים עולה כי יותר מ-50% מכלל העולים היו בעלי השכלה שמעל 13 שנות לימוד, לעומת 28% מכלל האוכלוסייה היהודית בשנת 1989. בין שנת 1989 לשנת 1995 חל גידול של 63% באוכלוסיית היהודים שהשכלתם גבוהה מ-13 שנות לימוד. 50% מגידול זה נובע מתרומתם של עולי חבר המדינות לרמת ההשכלה בארץ, ו-50% נובעים מהגידול באוכלוסייה הוותיקה.<sup>6</sup>

## 2. השפעות כלכליות בטווח הקצר

את ההשפעות של גל עלייה על הכלכלה אפשר לחלק להשפעות בטווח הקצר, שבו היצע נכסי ההון נתון ויש קשיחויות המונעות ממשתנים פנימיים להתאים את עצמם לשינוי החדש, ולהשפעות בטווח הארוך, שבו המשק מגיע לשיווי משקל בכל השווקים ולא יהיו התאמות נוספות הנובעות מהשינוי המקורי.<sup>7</sup>

בשנים 1989-1988, לפני העלייה ההמונית, היה שיעור הצמיחה הרבעוני הממוצע (במונחים שנתיים) כ-1.6%. בשנים 1995-1991, עם העלייה מחבר המדינות, עלה שיעור הצמיחה לכ-7.5%.<sup>8</sup> גידול זה מוסבר בין היתר בעלייה בביקושים המקומיים – צריכה פרטית, צריכה ציבורית והשקעות, לצד גידול מהיר ביצוא.<sup>9</sup>

כדי לבחון את השפעת גל עלייה על התוצר נשתמש בהגדרה של התוצר על-פי גישת המוצרים הסופיים (יש הגדרות נוספות בספרות הכלכלית). תוצר מקומי גולמי (תמ"ג) מוגדר כערך המוצרים והשירותים הסופיים שהופקו במשך שנה. לפי הגדרה זו התוצר הוא סכום של ארבעה סוגי מוצרים ושירותים סופיים: **התוצר = צריכה פרטית + הוצאה ציבורית + השקעה + עודף יצוא**.<sup>10</sup> את המרכיבים הללו נהוג לחלק למקורות ושימושים, כך שהמקורות במשק הם התוצר והיבוא ואילו השימושים הם הצריכה הפרטית, הצריכה הציבורית, ההשקעה והיצוא.<sup>11</sup> בסעיפים שלהלן נגדיר את המושגים ואת השינוי בכל אחד מהם עקב העלייה.

<sup>5</sup> משה סיקרון, "ההון האנושי של העולים והשתלבותם בעבודה", דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990-1995, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>6</sup> שם.

<sup>7</sup> יורם מישר, המקרו-כלכלה של ישראל, פרק שני, ייצור בתעסוקה מלאה, 2008.

<sup>8</sup> קרנית פלוג ומישל סטרבצ'ינסקי, צמיחה בת-קיימא – האם היא מעבר לפינה?, יוני 2002, סדרת מאמרים לדיון, באתר האינטרנט של בנק ישראל.

<sup>9</sup> ד"ר קרנית פלוג, עלייה וצמיחה?, הרצאה ביום עיון לכבוד פרישתו של פרופסור גור עופר, מאי 2002.

<sup>10</sup> עודף יצוא הוא היצוא פחות היבוא.

<sup>11</sup> יורם מישר, המקרו-כלכלה של ישראל, פרק ראשון, מושגי היסוד של המקרו-כלכלה, 2008.

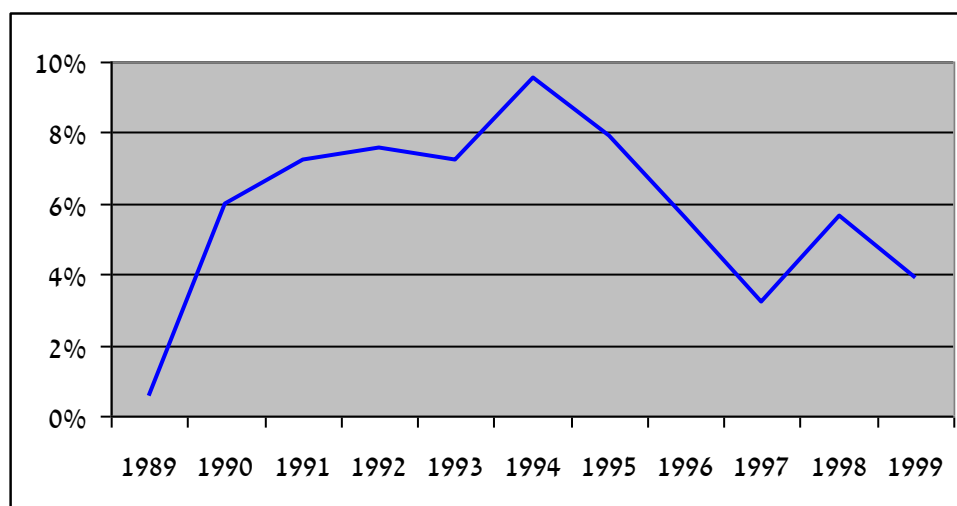


## 2.1. הצריכה הפרטית

הצריכה הפרטית היא ערך השוק של המוצרים והשירותים שרכשו משקי בית.<sup>12</sup> הגידול בצריכה הפרטית מבטא מלבד הצטרפות העולים למעגל הצריכה גם את צורכי הקליטה וההתארגנות של העולים בארץ. מדיניות הקליטה של הממשלה גרמה לחיזוק מגמת הגידול בצריכה הפרטית במתן דמי מחיה לעולים בשנה הראשונה בארץ, וכך העולים היו יכולים לקבוע את מידת הצריכה ואת הרכבה. תמיכת הממשלה לעולים היתה בשיעור כ-80% מההכנסה הממוצעת נטו למשק בית בגודל זהה.<sup>13</sup>

בתרשים 3 שלהלן מוצג השינוי בצריכה הפרטית בשנים 1989–1999.

**תרשים 3 – שיעור השינוי בצריכה הפרטית בשנים 1989–1999**<sup>14</sup>



מהתרשים עולה כי עם תחילת גל העלייה בשנת 1990 גדלה הצריכה הפרטית בכ-6% ביחס לשנת 1989. קצב הגידול השנתי של הצריכה הפרטית הגיע לשיא של כ-9.55% בשנת 1994, ואז החלה התמתנות בגידול הצריכה הפרטית יחד עם ירידה במספר העולים שהגיעו לארץ מדי חודש.

## 2.2. צריכה ציבורית

הצריכה הציבורית היא המוצרים והשירותים המסופקים על-ידי הסקטור הציבורי, קרי הממשלה, הרשויות המקומיות והמוסדות הציבוריים. תוספת הצריכה הציבורית בקליטת העולים התבטאה במתן שירותים ציבוריים לעולים כחלק מתהליך הקליטה. משנת 1989 החלה הממשלה לתמוך בעולים החדשים בסיוע כספי חד-פעמי שנועד לכסות את שכר הדירה ואת דמי המחיה. לאחר שנה, אם לא נמצאה עבודה לעולה, הוא היה זכאי לדמי מחיה ולשכר דירה למשך ארבעה חודשים נוספים במוצע. הוצאות הממשלה למימון הסיוע לעולים בשנים 1990–1995 הסתכמו ב-2 מיליארד דולר.<sup>15</sup>

<sup>12</sup> יורם מישר, המקרו-כלכלה של ישראל, פרק ראשון, מושגי היסוד של המקרו-כלכלה, 2008.

<sup>13</sup> אבי בן-בסט, "מסלול המכשולים לכלכלת שוק בישראל", ממעורבות ממשלתית לכלכלת שוק במשק הישראלי, 1985–1998, בעריכת אבי בן-בסט.

<sup>14</sup> אתר האינטרנט של בנק ישראל, מאגר סדרות נתונים – צריכה פרטית – סך הכול שינוי כמותי.

<sup>15</sup> אבי בן-בסט ורפי מלניק, "עלייה וצמיחה, 1990–1995 – התוכנית ותוצאותיה", רבעון לכלכלה 4 (3-4), עמ' 647–678.



## 2.3. השקעה בדירור

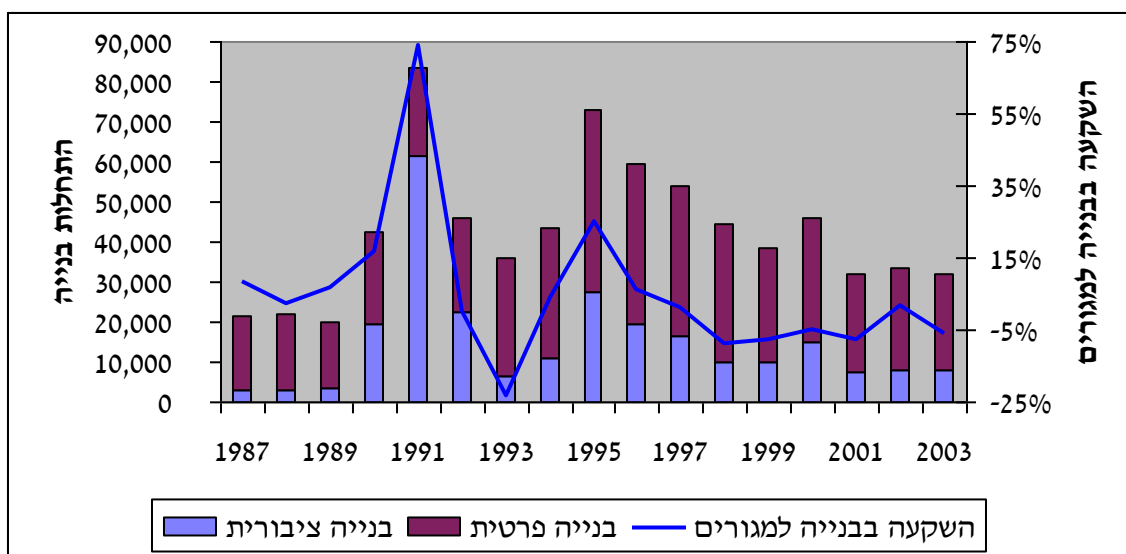
גל העלייה בראשית שנות ה-90 גרם לעלייה חדה בשכר הדירה, עקב גידול בביקוש לדירות אשר נתקל בהיצע נמוך יחסית של דירות להשכרה.<sup>16</sup> באמצע שנת 1990 החל מעבר למעורבות הממשלה בשוק הדירור הן בצד ההיצע והן בצד הביקוש, כמפורט להלן:

עידוד הביקוש: כדי לעודד ביקוש לדירות, שהיה נמוך עקב מחסור באמצעים וחוסר ודאות בנושא התעסוקה של העולים החדשים, סיפקה הממשלה לעולים הלוואות מסובסדות.

עידוד ההיצע: לעידוד ההיצע סיפקה הממשלה ערבויות לקבלנים ומענקים לקיצור משך זמן הבנייה, הגדילה את היצע הקרקעות לבנייה וקיצרה את הליכי רישוי הבנייה.<sup>17</sup>

בתרשים 4 מוצגות ההשקעות של המגזר הציבורי והפרטי בבנייה למגורים בשנים 1987–2003 והתחלות הבנייה ביוזמה פרטית וביוזמה ציבורית בשנים אלה.

**תרשים 4 – השקעות בבנייה למגורים והתחלות בנייה לפי יוזמה בשנים 1987–2003<sup>18</sup>**



בשנת 1991, עקב מדיניות הממשלה, גדלה ההשקעה בבניית דירות למגורים בשיעור חד של 75%. היקף הבנייה ביוזמה ציבורית היה נרחב, כ-62,000 דירות, בהשוואה להיקף הבנייה ביוזמה פרטית, שהיה מצומצם יחסית, כ-26% בלבד מכלל התחלות הבנייה. יש לציין שדירות רבות נבנו באזורי פריפריה, ללא תשתיות מתאימות וללא מקומות תעסוקה, והממשלה נאלצה לממש את התחייבויותיה לרכישת הדירות באזורים אלה.<sup>19</sup>

<sup>16</sup> אליהו בורוכוב, "קליטת העלייה בדירור והשפעתה על ענף הבנייה", דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>17</sup> אבי בן-בסט ורפי מלניק, "עלייה וצמיחה, 1990–1995 – התוכנית ותוצאותיה", רבעון לכלכלה 4 (3-4), עמ' 647–678.

<sup>18</sup> **השקעות בבנייה למגורים**: אתר האינטרנט של בנק ישראל, **מאגר סדרות נתונים – השקעה בבנייה למגורים – שינוי כמותי; התחלות בנייה לפי יוזמה**: אתר האינטרנט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, **הבינוי בישראל 2008 – בניית דירות לפי שלב בנייה ויוזם סדרות עתיות**, כניסה: 15 באפריל 2012.

<sup>19</sup> אבי בן-בסט ורפי מלניק, "עלייה וצמיחה 1990–1995 – התוכנית ותוצאותיה", רבעון לכלכלה 4 (3-4), עמ' 647–678.



### 3. השפעות כלכליות בטווח הארוך

#### 3.1. שוק העבודה

לפי המודל הכלכלי הניאו-קלאסי,<sup>20</sup> בהנחה שלפני גל העלייה המשק נמצא בשיווי משקל<sup>21</sup> בשוק העבודה, העובדים החדשים זהים לעולים, אין קשיחות בשוק העבודה, ובטווח הקצר היצע נכסי ההון במשק קבוע, השפעות גל העלייה הן כלהלן:

**בטווח הקצר:** מספר העובדים במשק גדל עקב גל עלייה, התוצר גדל, שכר העבודה יורד בשל גידול בהיצע העובדים ועקב כך התשואה להון עולה והכדאיות הכלכלית של ההשקעות גדלה.

**בטווח הארוך:** הגידול בהשקעות מביא לגידול במלאי ההון במשק, עקב כך הביקוש לעובדים גדל והשכר עולה וחוזר לרמתו המקורית, מספר העובדים גדל והתוצר גדל אף הוא.

בפועל ההנחה שאין קשיחות בשוק העבודה אינה עומדת במבחן המציאות, ולכן שכר העובדים הוותיקים אינו יורד בטווח הקצר בצורה מלאה. במצב זה השפעות העלייה בטווח הקצר מובילות לירידה קטנה יותר בשכר, התוצר ומספר העובדים גדל אך שיעור האבטלה עולה. בטווח הארוך, לאחר שהעולים למדו את השפה וצברו ניסיון בשוק העבודה המקומי, צפוי שהשכר יעלה, התוצר ומספר המועסקים יגדלו והאבטלה תצטמצם.<sup>22</sup>

בפרק זה נבחן את השתלבות העולים בשוק העבודה הישראלי ואת ההבדלים בשכר העולים לעומת שכר הוותיקים בטווח הקצר ובטווח הארוך.

עם תחילת גל העלייה של שנות ה-90 היה שיעור האבטלה במשק כ-9%. בשנת 1995 ירד שיעור האבטלה לכ-6.8% בכלל המשק, ושיעור האבטלה בקרב העולים היה 9.2%.<sup>23</sup> כלומר אפשר לומר שגל העלייה הביא לשיפור בתעסוקת הוותיקים בארץ.

בשנים 1995–1990 נוספו במשק 507,000 מקומות עבודה לעובדים ישראלים, מהם 232,000 מקומות עבודה המעסיקים עולים חדשים ו-275,000 מקומות עבודה לוותיקים.<sup>24</sup> ההסבר לגידול בהיצע מקומות התעסוקה הוא שקליטת עלייה בהיקף גדול דורשת בשלביה הראשונים השקעות בבנייה למגורים, ואלה דורשות מספר עובדים גדול. במקביל, כניסת העולים לשוק העבודה אינה מיידית, מאחר שנדרשת תקופת הסתגלות והתאמה, לצורך לימוד השפה וכדומה, ולכן הביקוש הגדל בשוק העבודה מפחית את האבטלה באוכלוסיית הוותיקים.<sup>25</sup>

בעשור שלפני גל העלייה עלה השכר הריאלי בשיעור שנתי של 7%. בתקופה שבין שנת 1989 לשנת 1991 פחת השכר הריאלי של גברים ישראלים יהודים ב-5.3%. בשש השנים שלאחר מכן עלה השכר הריאלי של גברים יהודים ב-1.9% לשנה, ואילו השכר הריאלי של נשים עלה ב-2.3% בשנה, שיעור נמוך בכ-7% מזה שהיה בשנות

<sup>20</sup> גישה שפותחה בעיקר על-ידי הכלכלן אלפרד מרשל בשנת 1890, ולפיה יש תחלופה בין גורמי הייצור, כלומר אפשר לייצר את אותה כמות של מוצר בצירופים שונים של תשומות (עבודה והון), והמחירים נקבעים על-ידי כוחות השוק (ביקוש והיצע). מתוך: יורם מישר, **המקרו-כלכלה של ישראל**, 2008.

<sup>21</sup> השכר הריאלי נמצא בשיווי משקל כאשר היקף שעות העבודה המבוקש (על-ידי המעסיקים) שווה להיקף שעות העבודה המוצע (על-ידי העובדים). ככל שהשכר הריאלי יהיה גבוה יותר המעסיקים יעסיקו פחות עובדים, מכיוון שהעלויות גבוהות, ולעומת זאת הביקוש לעבודה יהיה גדול יותר, כי יהיו יותר אנשים שהשכר המוצע יהיה גבוה משכר הסף שהציבו לעצמם. לכן, נקודת שיווי המשקל היא נקודת המפגש בין ההיצע של העובדים ובין הביקוש לעובדים, ובנקודה זו נקבע השכר הריאלי של שיווי המשקל.

<sup>22</sup> יורם מישר, **המקרו-כלכלה של ישראל**, 2008, פרק שני, ייצור בתעסוקה מלאה.

<sup>23</sup> יהודית קינג ואברהם וולדה-צדיק, **דפוסי השתלבות בעבודה של עולים חדשים גילאי 22–64**, אתר האינטרנט של "מאירס-גוינט – מכון ברוקדייל", המרכז לחקר קליטת העלייה, ספטמבר 2006.

<sup>24</sup> צבי זוסמן, "השפעת העלייה מברית-המועצות על מצבה הכלכלי של האוכלוסייה הוותיקה בישראל", **דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995**, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>25</sup> צבי זוסמן, "השפעת העלייה מברית-המועצות על מצבה הכלכלי של האוכלוסייה הוותיקה בישראל", **דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995**, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.



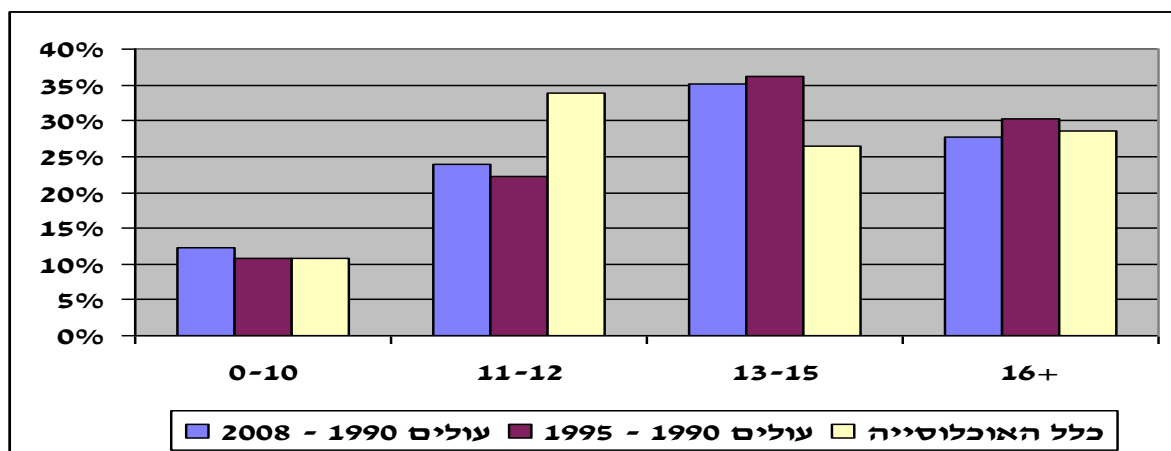
ה-80. גם בקרב הערבים היה שיעור העלייה בשכר הריאלי בשנים 1992–1997 2.3%–3% בשנה, לעומת 6.5%–7.8% בשנות ה-80.<sup>26</sup>

### 3.2. תעסוקת אקדמאים

בשנת 1994 הוקמה על-ידי שר הקליטה דאז, יאיר צבן, ועדה "לקידום תעסוקת מהנדסים ומומחים אחרים מקרב העולים ולניצול ההון האנושי של גל העלייה הנוכחי", שתפקידה מציאת פתרון לבעיית העולים האקדמאים אשר התקשו להשתלב בשוק העבודה במקצועם. רק 37% מכלל העולים האקדמאים מצאו עבודה בתחומים אקדמיים לאחר שלוש שנים בארץ.<sup>27</sup> הקשיים של העולים האקדמאים נבעו בין היתר מכך שלא נמצאה אפשרות להעביר את המיומנויות המקצועיות שלהם לארץ במלואן, הם סבלו מקשיי שפה (גם אנגלית) ונאלצו ללמוד את תהליכי העבודה ואת שיטות העבודה הנהוגים בישראל.<sup>28</sup> דפוסי התעסוקה של העולים מציגים ירידה מהירה ברמת האבטלה וכניסה למקצועות צווארון כחול בשנתיים עד ארבע השנים הראשונות לשהותם בישראל, ולאחר מכן מעבר למקצועות צווארון לבן. הקליטה התעסוקתית מתייצבת לאחר חמש שנים בארץ, והעובדים בעלי הכישורים הגבוהים יותר ממשיכים לשדרג את עבודתם גם בשנים שלאחר מכן.<sup>29</sup>

על-פי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה בשנת 2008, 511,000 מכלל העולים בשנים 1990–2008 היו מועסקים בשוק העבודה המקומי. בתרשים 5 שלהלן מוצגת התפלגות שנות הלימוד של העולים האלה לעומת התפלגות שנות הלימוד של העולים בשנים 1990–1995 שנמצא כי בשנת 2008 היו מועסקים ושנות הלימוד של כלל המועסקים בארץ.

**תרשים 5 - התפלגות המועסקים בשנת 2008 על-פי מספר שנות הלימוד לפי קבוצות אוכלוסייה (באחוזים)**<sup>30</sup>



<sup>26</sup> Sarit Cohen, [Macroeconomics and Labor Market Impact of Russian Immigration in Israel](#), Tel Aviv University, 2000.

<sup>27</sup> צבי אקשטיין וחמי גוטליבובסקי, [שוברי תעסוקה לסבסוד קליטת עולים אקדמאים בעבודה התואמת את כישוריהם](#), אוגוסט 1996.

<sup>28</sup> נועם זוסמן ועמית פרידמן, [איכות כוח העבודה בישראל](#), אפריל 2009, סקר בנק ישראל 82.

<sup>29</sup> צבי אקשטיין, שרית כהן-גולדנר וטלי לרום, [עשור להשתלבות עולי ברית-המועצות לשעבר בשוק העבודה הישראלי](#), המרכז לפיתוח על שם יצחק ספיר שלייד אוניברסיטת תל-אביב, ספטמבר 2006.

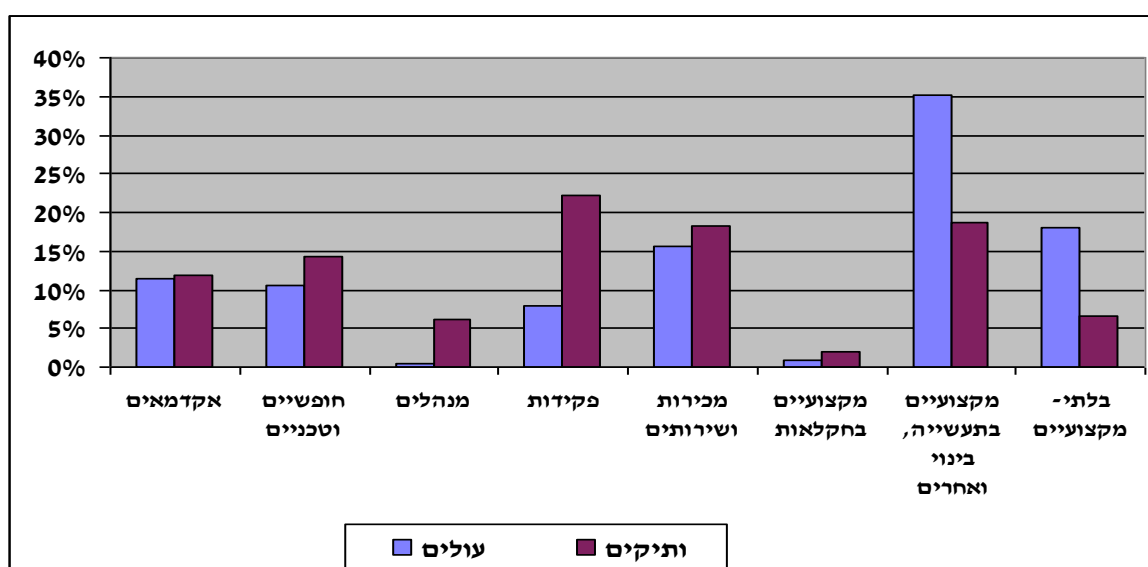
<sup>30</sup> עיבוד מרכז המחקר והמידע של הכנסת לנתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. לוח 12.30, [מועסקים עולי 1990 ואילך לפי שנות לימוד, תקופת עלייה ומשלח יד](#), שנתון 2009, ולוח 2.22, [מועסקים ושכירים לפי משלח יד, שנות לימוד, קבוצת אוכלוסייה ומין](#), סקר כוח-אדם, 2008.



לפי התרשים, שיעור המועסקים שלמדו יותר מ-13 שנים גבוה יותר בקרב העולים בשנים 1990–1995. עם זאת יש לציין שמערכת החינוך בברית-המועצות לשעבר שונה ממערכת החינוך בישראל, והדרישות למספר שנות לימוד בכל רמה שונות במדינות שונות, לכן ההשוואה מלמדת על מגמה כללית בלבד.<sup>31</sup>

בתרשים 6 שלהלן מוצגת התפלגות משלחי היד של המועסקים מעל גיל 15 שעלו לארץ בשנים 1990–1995 לעומת האוכלוסייה הוותיקה בארץ בשנת 1995. בתרשים אפשר לראות את ההבדלים בין משלחי היד של העולים מייד עם עלייתם לארץ לאלה של הוותיקים.

**תרשים 6 – משלחי יד של המועסקים בני 15 ומעלה, 1995**<sup>32</sup>



בשנת 1995 היה שיעור העולים שעסקו במקצועות אקדמיים דומה לשיעור הוותיקים שעסקו במקצועות אלה: 11.8% מהאוכלוסייה היהודית עסקו במשלחי יד אקדמיים לעומת 11.4% מהעולים. עם זאת, התפלגות משלחי היד בתוך המקצועות האקדמיים היתה שונה, וייתכן שהעלייה נתנה מענה למחסור בעלי מקצועות אקדמיים מסוימים, או שעולים עסקו במקצועות אקדמיים שהיו פחות מבוקשים בארץ מאשר בארצות המוצא של העולים. כך, לדוגמה, 24% מכלל המהנדסים בשנת 1995 היו עולים, וכן 20% מכלל הרופאים, 15% מכלל האקדמאים במדעי הרוח, 13% מכלל האקדמאים במדעי החיים ו-11% מכלל הפיזיקאים, הכימאים והמתמטיקאים. לעומת זאת, נציגות דלה יחסית של עולים נרשמה בקרב השופטים, עורכי-הדין, הכלכלנים, רואי-החשבון, הפסיכולוגים, עובדי ההוראה וכדומה.<sup>33</sup> ייתכן שהדבר נובע בין היתר מכך שהמקצועות האלה דורשים שליטה טובה יותר בשפה העברית, שרוב העולים לא הגיעו אליה בשלב שמדובר בו.

בשנים 1990–1994 חל גידול של 355,000 בהיצע העובדים במקצועות האקדמיים, המדעיים, החופשיים והטכניים. 71% מהגידול בהיצע העובדים (190,000 עולים לעומת 80,000 ותיקים) היו מההון האנושי שהביאו עמם העולים מחבר המדינות. מ-130,000 מקומות העבודה החדשים הדורשים משלח יד אקדמי שנוצרו בשנים

<sup>31</sup> משה סיקרון, "ההון האנושי של העולים והשתלבותם בעבודה", דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>32</sup> אתר האינטרנט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [אוכלוסיית המועסקים בני 15 ומעלה עולי 1990 – 1995 ושאר האוכלוסייה היהודית לפי משלח יד](#), מפקד אוכלוסין 1995.

<sup>33</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [אוכלוסיית המועסקים בני 15 ומעלה עולי 1990–1995 ושאר האוכלוסייה היהודית לפי משלח יד](#), מפקד אוכלוסין 1995.





1994–1990 אוישו 45,000 משרות בעולים, ו-85,000 משרות איישו ותיקים. בקרב העולים נוצר עודף היצע של כ-190,000 עובדים בעלי משלח יד אקדמי.<sup>34</sup>

במשלחי היד ברמות הנמוכות יותר היה היצע נמוך של עולים. עודף הביקוש לעבודה במשלחי יד אלה סופק בחלקו על-ידי עולים בעלי רמת השכלה גבוהה יותר ועל-ידי ותיקים. שיעור העולים בעלי ההשכלה הגבוהה אשר לא הועסקו במשלח יד אקדמי היה 48%.<sup>35</sup>

בשנת 2003 הועסקו 44.6% מכלל העולים גילאי 22–64 בעלי תואר אקדמי במקצועות אקדמיים, ויש הבדל מבחינה זו בין נשים לגברים (42.9% ו-46.8% בהתאמה).<sup>36</sup>

### 3.3. מהנדסים

בשנת 1989, לפני גל העלייה, היו בארץ כ-27,000 מהנדסים ואדריכלים. גל העלייה הביא עמו יותר מ-60,000 מהנדסים ואדריכלים נוספים.<sup>37</sup> בשנת 1995 היו בארץ 43,000 מהנדסים ואדריכלים, כלומר גידול של כ-60% בהשוואה למצב טרם העלייה. עם זאת אפשר לראות שמ-60,000 עולים שעסקו במקצועות אלה בחו"ל 10,000 בלבד מצאו עבודה בתחום בארץ, כלומר 16% בלבד.

עד השנתיים האחרונות היתה ירידה מתמשכת במספר הנרשמים ללימודי הנדסת בניין, ולפי הערכות של הטכניון, בעשור הקרוב ייווצר מחסור של כ-2,500 מהנדסי בניין. השפעת ההון האנושי של גל העלייה שהביא עמו מספר גדול של מהנדסים פוחתת בהדרגה.<sup>38</sup>

### 3.4. רופאים

בשנת 1989, ערב העלייה, היו בישראל כ-15,000 רופאים מתחת לגיל 65.<sup>39</sup> בסוף שנת 2000 היו בישראל כ-23,688 רופאים מתחת לגיל 65,<sup>40</sup> כלומר גידול של כ-58% בעשור במספר הרופאים מתחת לגיל 65. במהלך העשור הונפקו כ-13,000 רישיונות חדשים לעסוק ברפואה, מהם כ-8,000 רישיונות לעולי ברית-המועצות לשעבר אשר עלו לישראל לאחר שנת 1989.<sup>41</sup> בין שנת 1990 לשנת 2000 עלה שיעור הרופאים לכל 1,000 אנשים באוכלוסייה מ-3.1 ל-3.7, שיעור גבוה מהמקובל במדינות המפותחות.<sup>42</sup> 38% מכלל הרופאים המועסקים בשנת 2000 היו עולים שהגיעו לארץ לאחר שנת 1989. עליות הרופאים מחבר המדינות שינתה את התפלגות גיל הרופאים בארץ. בתרשים 7 מוצגת התפלגות גיל הרופאים העולים לעומת אוכלוסיית הרופאים המקומית.

<sup>34</sup> צבי זוסמן, "השפעת העלייה מברית-המועצות על מצבה הכלכלי של האוכלוסייה הוותיקה בישראל", **דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995**, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>35</sup> שם.

<sup>36</sup> יהודית קינג ואברהם וולדה-צדיק, **דפוסי השתלבות בעבודה של עולים חדשים גילאי 22–64**, "מאירס-גיוינט-מכון ברוקדייל", המרכז לחקר קליטת העלייה, ספטמבר 2006.

<sup>37</sup> משה סיקרון, "ההון האנושי של העולים והשתלבותם בעבודה", **דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995**, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>38</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, **צורכי כוח-אדם בענף הבניין – סקירה שנתית**, כתב גלעד נתן, 27 בפברואר 2012.

<sup>39</sup> **דוח הוועדה לבדיקת הצרכים העתידיים ברופאים בראשות פרופסור אמנון פזי**, אוקטובר 2002; מאחר שאין נתונים על מספר הרופאים הפעילים, מספר הרופאים מתחת לגיל 65 הוא קירוב טוב לנתון המבוקש.

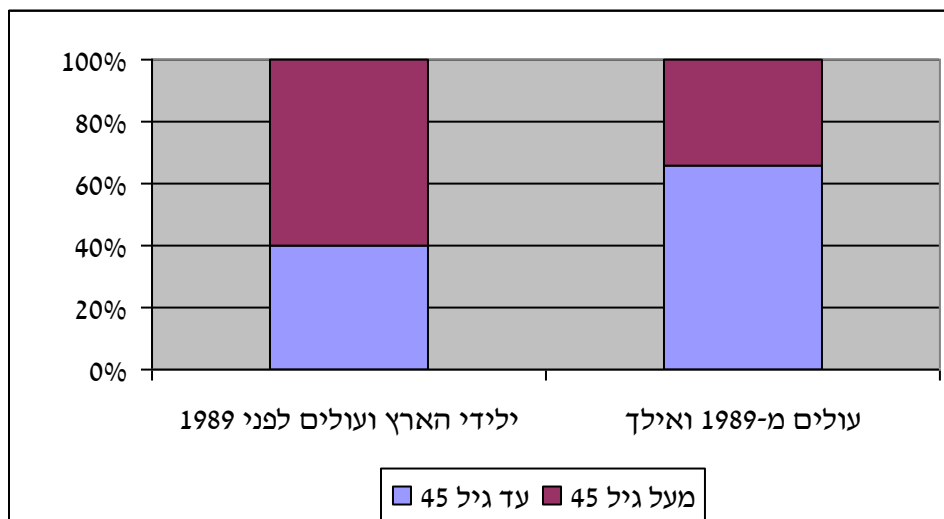
<sup>40</sup> משרד הבריאות – תחום מידע, **כוח-אדם במקצועות הרפואה**, 2000.

<sup>41</sup> **דוח הוועדה לבדיקת הצרכים העתידיים ברופאים בראשות פרופסור אמנון פזי**, אוקטובר 2002, נספח ג'.

<sup>42</sup> שם.



### תרשים 7 - התפלגות גיל הרופאים העולים והרופאים המקומיים, 2000<sup>43</sup>



מהתרשים עולה כי העלייה בשנות ה-90 הביאה עמה אוכלוסיית רופאים צעירה יותר – כ-66% מכלל הרופאים העולים היו מתחת לגיל 45, לעומת 40% מכלל הרופאים המקומיים.

עלות הכשרת רופא מחולקת לעלות בשלב הפרה-קליני (שלוש שנות הלימוד הראשונות), שהיא כ-70,000 ש"ח מדי שנה לסטודנט, ועלות השלב הקליני (שלוש השנים שלאחריהן), שהיא כ-120,000 ש"ח בשנה לסטודנט. הוועדה לתכנון ותקצוב במועצה להשכלה גבוהה מממנת בשלב הפרה-קליני כ-30,000 ש"ח בשנה לסטודנט, ובשלב הקליני כ-44,000 ש"ח בשנה לסטודנט,<sup>44</sup> כלומר עלות הכשרת רופא למדינה מוערכת ב-219,000 ש"ח. החיסכון למשק מכך שלא היה צורך בהכשרת 8,000 רופאים אשר הגיעו מחבר העמים היה כ-1.7 מיליארד ש"ח.

### 3.5. ענף ההיי-טק

בפרק זה נבדוק את תרומת ענף ההיי-טק לתוצר המקומי ואת השפעת העולים על הצמיחה המהירה של ענף זה. בשני העשורים האחרונים ענף ההיי-טק הוא מנוע מרכזי של כלכלת ישראל, ותרומתו לתוצר בכלל וליצוא הסחורות והשירותים בפרט ניכרת.<sup>45</sup>

ענף ההיי-טק מתאפיין בעובדים בעלי השכלה גבוהה; בשנת 1999 היה שיעור השכירים שלמדו מעל 13 שנות לימוד בענף ההיי-טק כ-70%, לעומת 50% בכלל המשק.<sup>46</sup> ההתפתחות המהירה של הענפים המתקדמים החל במחצית השנייה של שנות ה-90 אפשרה קליטת עולים משכילים אשר עבדו במשלחי יד בלתי מקצועיים ובמקביל רכשו את השפה ואת מיומנויות העבודה.<sup>47</sup>

<sup>43</sup> משרד הבריאות – תחום מידע, כוח-אדם במקצועות הרפואה-מועסקים, 2000.

<sup>44</sup> המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות (ע"ר), כנס ים המלח התשיעי, משאבי אנוש במקצועות הבריאות, יוני 2008.

<sup>45</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, מיצוי פוטנציאל מגזר ההיי-טק וסיוע ממשלתי לחברות ההיי-טק בשלבי השיווק והפיתוח העסקי, כתב יעקב צ'ירטוף, מאי 2010.

<sup>46</sup> מיכל אבוגנים ומרק פלדמן, התפתחות ענף ההיי-טק בישראל בשנים 1995-1999: כוח-אדם ושכר, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, אפריל 2002.

<sup>47</sup> נועם זוסמן ועמית פרידמן, איכות כוח העבודה בישראל, סקר בנק ישראל 82, אפריל 2009.



יש הגדרות שונות לענף ההיי-טק. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מפרסמת נתונים על תוצר ענף טכנולוגיות המידע והתקשורת (ICT), שהוא חלק ניכר מענף ההיי-טק (לרבות בענפי השירותים), אך אינו כולל ארבעה ענפים שנכללים בהיי-טק.<sup>48</sup>

ברוב שנות העשור האחרון צמח תוצר ה-ICT בשיעור גבוה משיעור התוצר העסקי. יש לציין שגם בשנים 1990–2000 תוצר ה-ICT צמח בשיעור שנתי ממוצע של 16% לעומת שיעור צמיחה שנתי ממוצע של 6% בתוצר העסקי.<sup>49</sup> משקל תוצר ה-ICT בתוצר העסקי גדל מכ-8% בשנת 1990 לכ-20% בשנת 2000,<sup>50</sup> ובהמשך ירד בהדרגה עד כ-17.3% בשנת 2009.

בטבלה 1 שלהלן נתונים על השכירים בענף ההיי-טק ומהם העולים משנת 1990 ואילך.

**טבלה 1 - משקל העולים משנת 1990 ואילך בענף ההיי-טק (2007, באלפים)<sup>51</sup>**

שינוי	2007	1995	נתון
674.1	2,343.5	1,669.4	כלל השכירים במשק
132.8	248.3	115.5	מועסקים בהיי-טק
3.5%	10.2%	6.7%	מהם : עולים ותיקים
10.3%	23.9%	13.6%	מהם : עולים מ-1990 ואילך
13.8%	34.1%	20.3%	סך משקל העולים
43.6	59.3	15.7	עולים מ-1990 ואילך

לפי נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בשנת 2007 הועסקו בהיי-טק **248.3 אלף איש**, שהיו כ-11% מכלל השכירים במשק. מהמועסקים בענף ההיי-טק כ-23.9% היו עולי 1990 ואילך, כ-10.2% היו עולים ותיקים, ובסך הכול כ-34.1% היו עולים. יש לציין כי בשנים 1995–2007 חל גידול של כ-133,000 במספר המועסקים בענף ההיי-טק, מהם כ-44,000 עולים משנת 1990 ואילך, שהם כ-33% מסך הגידול.

ואכן, מחקרים מעידים כי צמיחת ענף ההיי-טק בישראל בעשורים האחרונים התבססה על הון אנושי בעיקר משלושה מקורות: מוסדות אקדמיים בעיקר בתחום ההנדסה (כמו הטכניון), בוגרי יחידות הטכנולוגיה בצה"ל ובמערכת הביטחון וגל העלייה מברית-המועצות לשעבר.<sup>52</sup>

### 3.6. התפלגות תעסוקת העולים משנת 1990 ואילך לפי ענפי הכלכלה

אין בידינו נתונים לשם עריכת אומדן כמותי של חלקם של העולים בתוצר המקומי הגולמי ומדידה כמותית של תרומתם למשק, מלבד חלקם בשוק העבודה. בטבלה 2 שלהלן מוצגים מספר המועסקים ומספר המועסקים העולים לפי ענפי הכלכלה, על-פי חלקם של המועסקים העולים בענפי המשק השונים.

<sup>48</sup> בענף ה-ICT לא נכללים הענפים האלה: ייצור תרופות, ייצור מכשור רפואי וכירורגי, ייצור מכשירים אופטיים וציוד צילום וייצור כלי טיס. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [המלצות ועדת משנה לסיווג רשמי של ענפי היי-טק](#), 24 במאי 2004.

<sup>49</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, "סטטיסטיקל" 24 – ענפי טכנולוגיות המידע, פברואר 2002.

<sup>50</sup> שם.

<sup>51</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [התפתחות תחום ההיי-טק בישראל בשנים 1995–2007](#), נובמבר 2010.

<sup>52</sup> פורום קיסריה 2009, [עיתודו של מנוע הצמיחה הישראלי](#), באתר האינטרנט של המכון הישראלי לדמוקרטיה, יולי 2009.



**טבלה 2- התפלגות המועסקים והעולים משנת 1990 ואילך לפי ענפי כלכלה (2010, תוצר למועסק**

<sup>53</sup>(באלפי ש"ח)

משקל עולי 1990	עולים משנת 1990 ואילך		כלל המועסקים		ענף כלכלי
	באחוזים	באלפים	באחוזים	באלפים	
28.1%	21.6%	118.1	14.3%	420.3	תעשייה (כרייה וחרושת)
20.5%	16.2%	88.8	14.7%	433.0	שירותים עסקיים
26.9%	15.1%	82.5	10.4%	306.4	שירותי בריאות, רווחה וסעד
16.9%	12.1%	66.1	13.3%	392.0	מסחר סיטונאי, קמעונאי ותיקונים
8.4%	5.7%	31.1	12.6%	370.8	חינוך
51.9%	5.3%	28.9	1.9%	55.8	שירותים למשק הבית על-ידי פרטיים
14.3%	5.0%	27.5	6.6%	192.9	תחבורה, אחסנה ותקשורת
16.7%	4.5%	24.8	5.1%	148.5	שירותים קהילתיים, חברתיים ואישיים
18.0%	4.5%	24.5	4.6%	135.9	שירותי אירוח ואוכל
13.9%	4.0%	22.1	5.4%	158.8	בינוי (בנייה ועבודות הנדסה אזרחיות)
10.4%	2.2%	12.1	4.0%	117.2	בנקאות, ביטוח ופיננסים
6.9%	1.7%	9.4	4.6%	135.8	מינהל ציבורי
8.3%	0.7%	4.0	1.6%	48.2	חקלאות
9.8%	0.4%	2.0	0.7%	20.4	חשמל ומים
<b>18.6%</b>	<b>100.0%</b>	<b>547.1</b>	<b>100%</b>	<b>2,938.2</b>	<b>סך הכול</b>

מנתוני הטבלה עולה כי בשנת 2010 הועסקו במשק כ-2.9 מיליון עובדים, בהם כ-547,000 עולים, שהיו כ-18.6% מכלל העובדים במשק. כ-65% מכלל העולים הועסקו בארבעה ענפים, כמפורט להלן:

- כ-118,000 עולים הועסקו בענף התעשייה – 21.6% מכלל העולים, לעומת 14.3% בכלל המועסקים.
- כ-89,000 עולים הועסקו בענף השירותים העסקיים, כ-16.2% מכלל העולים.
- כ-83,000 עולים הועסקו בענף שירותי בריאות, רווחה וסעד, כ-15.1% מכלל העולים.
- כ-66,000 עולים הועסקו בענף מסחר סיטונאי, קמעונאי ותיקונים, כ-12.1% מכלל העולים.

היתר, 35% מכלל העולים, הועסקו ביתר ענפי המשק, בעיקר בחינוך (5.7% מכלל העולים), בשירותים למשק בית (5.3%) ובתחבורה, אחסנה ותקשורת (5%).

משקלם של העולים בענף השירותים למשק בית הוא הגדול ביותר, כ-51.9% מכלל העובדים בענף, לאחר מכן בענף התעשייה (28.1%), בענף שירותי הבריאות, הרווחה והסעד (26.9%) ובענף השירותים העסקיים (20.5%). משקל העולים במינהל הציבורי (6.99%), בענף החקלאות (8.3%), ובענף החינוך (8.4%) הוא הקטן ביותר בענפי המשק.

<sup>53</sup>אתר האינטרנט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי 2011, מועסקים לפי ענפי המשק: לוח 12.12 – מועסקים ושכירים לפי ענף כלכלי; תעסוקה עולים: לוח 12.29 – מועסקים עולי 1990 ואילך לפי ענף כלכלי, משלח יד ומין; תוצר למועסק.



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

מנתונים אלו אפשר להסיק כי לעולים משנת 1990 ואילך **תרומה רבה בהתפתחות התעשייה הישראלית בעשורים האחרונים**, בעיקר לנוכח קשיי ענף התעשייה לאתר עובדים מיומנים בתחומים רבים, מכרסמים וחרטים ועד למהנדסים ועובדי מחקר.

#### 4. השפעות כלכליות אחרות

לצד תרומת העולים מברית-המועצות לשעבר מאז שנת 1990 לכלכלת ישראל היו לממשלה גם הוצאות שונות בגין קליטת העלייה. ההוצאות הבולטות הן בתחומים האלה:

**סל קליטה:** כל משפחת עולים קיבלה מהממשלה סל קליטה למימון ראשוני. מדובר בהוצאה תקציבית חד-פעמית בהיקף של מיליארדי ש"ח.

**בנייה תקציבית:** כאמור בסעיף 2.3, בתחילת שנות ה-90 יזמה הממשלה בניית עשרות אלפי דירות ברחבי הארץ, לצורך מתן מענה לביקוש לדירה. מדובר בהוצאת חד-פעמית בהיקף של מיליארדי ש"ח.

**קצבאות זיקנה:** כאמור לעיל בסעיף 1, העלייה התאפיינה בהרכב גילי שונה מזה שהיה בארץ לפנייה. עם העלייה השתנה הרכב האוכלוסייה בארץ כך שצומצם חלקם של הילדים באוכלוסייה וגדל חלקם של המבוגרים והקשישים מעל גיל 65.<sup>54</sup> לפי ניתוח נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, בשנת 2011 חיו בישראל כ-753,000 מבוגרים מעל גיל 65, בהם כ-116,000 עולים שהגיעו לארץ בשנים 1990–1999 (כ-15.4%).<sup>55</sup> העולים הקשישים מקבלים קצבת זיקנה לא ממקורות המוסד לביטוח לאומי (על בסיס הפרשותיהם בעת עבודתם) אלא ממקור תקציבי. עלות זו מתמשכת לאורך שנים ומסתכמת במיליארדי ש"ח בשנה.

---

<sup>54</sup> משה סיקרון, "הדמוגרפיה של העלייה", דיוקנה של עלייה – תהליכי קליטתם של עולי ברית-המועצות לשעבר, 1990–1995, בעריכת משה סיקרון ואלעזר לשם.

<sup>55</sup> אתר האינטרנט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, שנתון סטטיסטי לשנת 2011, [לוח 4.5 – עולים לפי תקופת עלייה, מין וגיל, לוח 2.19 – אוכלוסייה לפי קבוצת אוכלוסייה, דת, מין וגיל](#), כניסה: 22 באפריל 2012. הנתונים מתייחסים לכלל העולים, מכל הארצות, ולא רק מחבר המדינות. עם זאת, המאסה העיקרית של העולים בשנים אלה היתה מחבר המדינות.

