



הכנסת

מרכז המחקר והמידע

## צורכי כוח אדם בענף הבניין

- סקירה שנתית -

ינואר 2012

הכנסת, מרכז המחקר והמידע

קריית בן-גוריון, ירושלים 91950

טל': 02 - 6408240/1

פקס: 02 - 6496103

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

כתיבה: ד"ר גלעד נתן

אישור: שרון סופר, ראש צוות

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

27 בפברואר 2012

ד' באדר תשע"ב

מסמך זה נכתב לבקשת חבר הכנסת ניצן הורוביץ, יושב-ראש הוועדה המיוחדת לבעיית העובדים הזרים, לקראת דיון בצורכי כוח האדם בענף הבניין והדרכים למלאם. נוסף על עובדים ישראלים, בענף הבניין מועסקים עובדים פלסטינים ועובדים זרים, בעיקר במקצועות ה"שלד". המסמך הוא עדכון והשלמה לסקירות קודמות שערך מרכז המחקר והמידע של הכנסת בנושא.

## תמצית

להלן טבלה ובה ריכוז האמצעים העיקריים המוצעים לפתרון מצוקת כוח האדם בענף הבניין, על יתרונותיהם וחסרונותיהם, וכן מידת יישומם בשנה האחרונה.

### הפתרונות המוצעים לבעיות בענף הבנייה – יתרונות וחסרונות

פתרונות	יתרונות	חסרונות	מגמות ב-2011
עידוד הכשרה והעסקה של ישראלים בענף	שימוש בכוח אדם מקומי ומקצועי יבטיח את עליית השכר בענף ואת התמקצעות עובדיו	נדרשת הרחבה של ההכשרה; תוצאות ההליך יהיו בטווח הארוך, והוא עשוי שלא לתת מענה בטווח הקצר; עשויות להיות לו השלכות כגון ייקור עלויות העסקה בענף	נמשכה הכשרת עובדי שלד בקורסים; עד כה הוכשרו 311 עובדים
עידוד לימודי הנדסה אזרחית	מניעת מחסור במהנדסים אזרחיים	-	נמשכת העלייה בביקוש ללימודי הנדסה
הקפאת המכסה של העובדים הזרים או הפחתה מדורגת שלה (במקום ביטולה המוחלט)	עשוי למנוע בטווח הקצר מחסור בעובדים במקצועות ברזלנות, טפסנות, טייחות וריצוף	האטת הליך הוצאת הזרים גורמת לירידה באטרקטיביות של העסקת עובדים ישראלים מצד מעסיקים ומאטה את כניסתם של עובדים ישראלים לענף	ביטול המכסה נדחה ל-2016
הגדלת המכסה של העובדים הזרים	עשויה לתת מענה לצורך בעובדים נוספים בענף	פגיעה בכניסת עובדים ישראלים לענף והפחתת מספר העובדים הישראלים שכבר עובדים בו; פגיעה ביכולת של העובדים הישראלים לפעול להעלאת השכר בענף ולשיפור תנאיהם; מאפשרת גביית דמי תיווך שלא כחוק; עשויה לגרום לעיכוב התפתחות הענף ותיעושו	הוחלט על הגדלה של המכסה ל-8,000 עובדים, לעומת 5,000 בפועל
הגדלת המכסה של העובדים הפלסטינים	העסקתם היא חלופה להעסקת עובדים זרים; המכסה שלהם גמישה יותר; העסקת עובדים פלסטינים עדיפה מהעסקת זרים אחרים (ראה סעיף 1.3.1 במסמך)	עשויה לגרום לירידה באטרקטיביות של העסקת עובדים ישראלים מצד מעסיקים ולהאטת הליך כניסתם של עובדים ישראלים לענף	מכסת העובדים הפלסטינים הוגדלה ב-4,000 איש
הגברת התיעוש והמיכון בענף	צמצום מספר העובדים הנדרש והתמקצעות העובדים בענף, ובתוך כך שיפור תנאי שכרם וקיצור הזמן הנדרש להשלמת בניית דירה; התהליך יועיל בטווח הארוך	כניסת חלק מהטכנולוגיות והמיכון יקרה ומצריכה התאמה; התיעוש והמיכון עלולים לגרום פיטורי עובדים	לא ננקטו אמצעים להגברת התיעוש בענף ולא חלו שינויים מהותיים בתיעוש

- גם בשנת 2011 נמשך הגידול במספר הישראלים שנכנסו לעבודה בענף הבניין.
- המחסור במהנדסים בענפי הבניין והתשתיות נותר מהותי, וצפוי שהוא יחריף בשנים הקרובות.
- לפי הסכם שנחתם בין הממשלה למעסיקים בענף, נקבע בשנת 2011 מתווה פוחת חדש לעובדים זרים בענף הבניין, וביטול המכסה נדחה לשנת 2016.
- מספר העובדים הפלסטינים בענף הבניין גדל בשנת 2011 בכ-3,300 בעלי היתר עבודה פעילים. לפי הערכות, גם מספר המועסקים הפלסטינים הלא-חוקיים גדל.
- לענף הבניין נכנסו במהלך השנה גם בעלי אשרת שהייה 2(א)(5), רובם ככולם מבקשי מקלט הזכאים להגנה קבוצתית.

## 1. רקע<sup>1</sup>

### 1.1 כוח אדם בענף הבנייה

בענף הבנייה בישראל עובדים ישראלים, פלסטינים וזרים. מספר העובדים הזרים בענף הגיע לשיא בשנת 2002 – כ-80,000 עובדים חוקיים. בשנים 2003-2010 ירד מספר העובדים הזרים החוקיים בענף ב-90% עקב קיצוץ במכסות, ונשמרה יציבות במספר העובדים הפלסטינים (חוקיים ולא חוקיים). בעקבות זאת חלה עלייה במספרם ובשיעורם של העובדים הישראלים.<sup>2</sup> כיום כ-88% מכוח העבודה בענף הם עובדים ישראלים.

<sup>1</sup> להרחבה ראה: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [צורכי כוח אדם בענף הבנייה – מסמך עדכון](#), 26 בינואר 2011, כתיבה: גלעד נתן, [לא ישראלים בישראל](#), 13 בדצמבר 2011, כתיבה: גלעד נתן, תאריך כניסה: 31 בינואר 2012.

<sup>2</sup> להרחבה ראה: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [מדיניות התעסוקה בענף הבנייה והשפעותיה על העבודה ועל העובדים בענף](#), כתיבה: גלעד נתן, 26 בינואר 2009.



טבלה 1. מספר המועסקים בענף הבנייה בשנים נבחרות (חוקיים ולא חוקיים)<sup>3</sup>

עובדים מחו"ל (עובדים זרים)	פלסטינים תושבי השטחים	תושבי ישראל	כלל המועסקים בענף	
	56,000	71,600	127,600	1989
	85,900	107,600	193,500	1992
6,000	61,000	118,300	185,300	1993
21,200	46,900	125,000	193,100	1994
45,500	38,000	144,100	227,600	1995
62,100	33,100	149,900	245,100	1996
68,400	42,400	146,700	257,500	1997
62,500	57,800	116,600	236,900	2000
79,100	23,400	117,000	219,500	2001
79,500	13,100	118,700	211,200	2002
60,100	18,000	129,800	207,900	2003
48,800	15,500	128,700	193,000	2004
34,900	18,500	134,400	187,800	2006
33,000	22,500	150,200	205,600	2007
36,400	26,600	150,700	213,700	2008
33,400	27,200	144,000	205,600	2009
35,700	29,800	157,400	222,900	2010
32,000	כ-34,200	163,300 <sup>4</sup>	229,500	2011

בנתוני כלל המועסקים נכללים עובדים חוקיים ועובדים לא חוקיים – זרים שמועסקים שלא כחוק ושהיה בלתי חוקיים משטחי הרשות הפלסטינית. הנתונים אינם כוללים בעלי אשרת שהייה 2(א)5 המועסקים בענף.

<sup>3</sup> נתוני הלמ"ס מתוך אתר האינטרנט של משרד השיכון, <http://www.moch.gov.il/NR/rdonlyres/42935F45-383A-496D-82AA-9F5629693517/0/E2.xls>, תאריך כניסה: 24 בפברואר 2009. נתוני 2009-2011 – עיבוד של הלמ"ס למחקר של בנק ישראל, נמסר על-ידי אור נוראל, לשכת המשנה לנגיד בנק ישראל, דוא"ל, 2 בינואר 2011, ועל-ידי ויצמן נגר, מחלקת המחקר בבנק ישראל, דוא"ל, 26 בינואר 2012. נתוני 2011 מאתר הלמ"ס, [לוח 2.1 – מועסקים לפי ענף כלכלי](#), תאריך כניסה: 26 בינואר 2012.

<sup>4</sup> בסוף הרבעון השלישי היו 175,000 עובדים ישראלים. הנתון בטבלה הוא הערכה משוכללת של הלמ"ס.



טבלה 2. פילוח עובדים לפי מעמד חוקי בשנים 2009-2011<sup>5</sup>

עובדים זרים חוקיים שמעמדם מוסדר	עובדים זרים	פלסטינים תושבי השטחים העובדים כחוק	פלסטינים תושבי השטחים	תושבי ישראל	עובדים חוקיים	כלל המועסקים בענף	
8,000	33,400,		27,200	144,000	167,500	205,600	2009
7,002	35,700 ; 9,400 נכנסו כחוק		29,800	157,400	179,900	222,900	2010
5,500	32,000 ; 9,500 נכנסו כחוק	עד 31,400	כ- 34,200	163,300	187,600	229,500	2011

בתחילת 2010 עבדו בענף כ-144,000 עובדים ישראלים. מכסת העובדים הפלסטינים היתה 15,500, והיא נוצלה במלואה. מכסת העובדים הזרים היתה 8,000.<sup>7</sup> בשנת 2010 עלה במידה ניכרת מספר העובדים הישראליים, וקרוב ל-14,000 ישראלים נוספו לעבודה בענף הבניין.<sup>8</sup> מכסת העובדים הפלסטינים הוגדלה ב-2,500, ומספר העובדים הזרים ירד ב-1,000. בשנת 2011 נמשכה מגמת הכניסה של עובדים ישראלים לענף הבניין, אולם קצב הכניסה ירד, ונכנסו לענף כ-6,000 עובדים ישראלים. במהלך השנה חלה עלייה במספר העובדים הפלסטינים בענף, ונכנסו 2,000 עובדים חוקיים וכ-2,400 עובדים לא חוקיים. מספר העובדים הזרים חוקיים והלא-חוקיים ירד במהלך השנה.

בהסכם בין הממשלה לקבלנים נקבעו הסדרת הבאתם של העובדים הזרים בענף הבניין בהסכמים ביטורליים והסדרה והרחבה של ההשקעה בהכשרה מקצועית לעובדים ישראלים בענף הבניין.<sup>9</sup> במהלך שנת 2011 התרחבה העסקת בעלי אשרת שהייה 2(א)5 בענף הבניין.

טבלה 3: שיעור העובדים הישראליים בבנייה בכלל העובדים בענף, דצמבר 2011

שיעור העובדים הישראליים	פלסטינים	זרים	ישראלים	סה"כ	2011
87.5%	31,300	5,500	163,300	187,600	עובדים חוקיים לפי מכסות
71.1%	34,200	32,000	163,300	229,500	כלל העובדים לפי נתוני הלמ"ס

<sup>5</sup> מכסת העובדים הפלסטינים בבניין היא 19,500. המכסה שלא מוצתה מחולקת בימים אלו מחדש, ואמורה להיות מלאה עד אמצע פברואר 2012. נוסף על כך, כ-12,500 בעלי היתר פעילים מועסקים אצל מעסיקים ישראלים באיו"ש.

<sup>6</sup> בסוף הרבעון השלישי היו 175,000 עובדים ישראלים. הנתון בטבלה הוא הערכה משוכללת של הלמ"ס.

<sup>7</sup> נתוני העובדים הישראליים – מהרבעון השלישי של שנת 2009; נתוני העובדים הפלסטינים התקבלו מאהרון ברזאני, לשעבר מנהל מדור התשלומים ביחידת הסמך לעובדים זרים, רשות האוכלוסין וההגירה, שיחת טלפון, 24 בפברואר 2010.

<sup>8</sup> יש לציין כי במהלך השנה נוספו עוד כ-16,000 ישראלים, ובשיא (הרבעון השלישי) היתה התוספת הכוללת של ישראלים בענף כ-30,000 עובדים.

<sup>9</sup> להרחבה על ההחלטה ראה: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, החסכם בין משרד האוצר ורשות האוכלוסין וההגירה להתאחדות הקבלנים, כתיבה: גלעד נתן, 11 ביולי 2011.



## 1.2 עובדים זרים

בשנים האחרונות ממשלת ישראל פועלת לצמצום מספר העובדים הזרים בענף. בשנת 2006 קבעה הממשלה כי מכסת העובדים הזרים תצומצם עד לביטולה המלא בשנת 2010. מאז שונתה החלטה בדבר מכסות העובדים הזרים בענף הבניין ארבע פעמים (ראה טבלה 4 להלן). קיצוץ המכסה נדחה כמה פעמים, בעיקר בטענה שבשנים האחרונות העובדים הזרים בענף מתרכזים בכמה מקצועות שיש בהם מחסור בעובדים ישראלים, שלא כמו בעבר.<sup>10</sup> בשנת 2011 היתה מכסת העובדים הזרים בענף הבניין אמורה לרדת מ-8,000 ל-5,000. ההפחתה האמורה בוטלה בהחלטת ממשלה מס' 3453 מ-10 ביולי 2011,<sup>11</sup> ונקבע כי עד יולי 2014 תישאר מכסת העובדים הזרים בענף הבניין 8,000 עובדים. ביטול מכסת העובדים הזרים נדחה מינואר 2013 לינואר 2016. בהסכם בין התאחדות הקבלנים לממשלה בדבר הארכת מכסת העובדים הזרים בענף נקבעו אמצעים לעידוד תעסוקת ישראלים, כגון הכשרה מקצועית בתנאים מועדפים.

### טבלה 4. השינויים במתווה הממשלתי להפחתה ולביטול של מכסת העובדים הזרים בענף הבניין<sup>12</sup>

לפי החלטה (2011) 3453	לפי החלטה (2010) 2080	לפי החלטה (2009) 1066	לפי החלטה (2009) 147	לפי החלטה (2006) 446	
-	-	-	-	15,000	ספטמבר 2006
-	-	-	-	12,000	אוקטובר 2007
-	-	-	-	9,000	אוקטובר 2008
-	-	-	8,000	6,000	אוקטובר 2009
-	8,000	8,000 עד יולי ; 5,000 מיולי	5,000	מומחים בלבד	2010
8,000	8,000 עד יולי ; 5,000 מיולי	2,000	2,000	מומחים בלבד	2011
8,000	2,000	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	2012
8,000	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	2013
5,000	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	יולי 2014
2,000	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	יולי 2015
מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	מומחים בלבד	2016

<sup>10</sup> להרחבה ראו מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [עידוד תעסוקת ישראלים בענף הבנייה](#), כתיבה: גלעד נתן, 7 בפברואר 2010.

<sup>11</sup> החלטת ממשלה מס' 3453, [עידוד תעסוקת ישראלים ומכסות עובדים זרים בענף הבניין והסדרת כניסת עובדים זרים בענף הסייעוד](#), 10 ביולי 2011, תאריך כניסה: 26 בספטמבר 2011.

<sup>12</sup> החלטת ממשלה מס' 446, [הגדלת אפשרויות התעסוקה של ישראלים](#), 12 בספטמבר 2006; החלטת ממשלה מס' 147, [מדיניות הממשלה בנושא עובדים זרים ועידוד תעסוקת ישראלים](#), 12 במאי 2009; החלטת ממשלה מס' 1066, [מדיניות הממשלה בנושא עובדים זרים ועידוד תעסוקת ישראלים – תיקון החלטת ממשלה מס' 147 מיום 12.5.2009](#), 17 בדצמבר 2009; החלטת ממשלה מס' 2080, [עובדים זרים בענף הבניין](#), 15 ביולי 2010; החלטת ממשלה מס' 3453, [עידוד תעסוקת ישראלים ומכסות עובדים זרים בענף הבניין והסדרת כניסת עובדים זרים בענף הסייעוד](#), 10 ביולי 2011, תאריך כניסה: 21 בפברואר 2012.



ממשלת ישראל חתמה על הסכם בילטרלי עם ממשלת בולגריה ומנהלת משא-ומתן עם ממשלת רומניה לקראת חתימת הסכם להבאת עובדים זרים בענף הבניין ממדינות אלו. במסגרת ההסכם יובאו השנה כ- 6,800 עובדים בענף הבניין ממדינות אלו, ויחליפו את העובדים שתמה תקופת שהייתם החוקית. בימים אלו נבנה בבולגריה מאגר העובדים שמתוכו העובדים אמורים להיות מגויסים לעבודה בישראל, ובאפריל 2012 הם אמורים להתחיל לעבוד בישראל.<sup>13</sup>

### 1.3 עובדים פלסטינים

בישראל יש ביקוש לעובדים הפלסטינים בעיקר בענף הבניין, ויש נכונות מצד המעסיקים בענף לקלוט עוד עובדים. עם זאת, לא רק צורכי שוק העבודה משפיעים על העסקתם של עובדים פלסטינים בישראל אלא גם שיקולים ביטחוניים, מדיניים ופוליטיים. בשנת 2011 הועלתה מכסת העובדים הפלסטינים ב-5,250 עובדים (4,000 בענף הבניין ו-1,250 בענף החקלאות) לעומת מכסת 2010. המכסה הוגדלה בפועל במחצית השנייה של השנה.<sup>14</sup> זולת שינוי זה לא חל שינוי של ממש במספר העובדים הפלסטינים בישראל.

יש קושי להעריך את המספר הכולל של עובדים פלסטינים בישראל בכלל ובענף הבניין בפרט. יש נתונים על בעלי היתר תעסוקה: בדצמבר 2011 הועסקו בישראל כ-17,747 עובדים פלסטינים בהיתר פעיל. לדברי מר אהרון ברזאני, ראש אגף מעסיקים והיתרים ברשות האוכלוסין וההגירה, בינואר 2012 הועסקו בהיתר פעיל 18,800 עובדי בניין פלסטינים, ובפברואר אמור להסתיים הליך חלוקת 700 היתרים נוספים ואיושם. כך תמוצה המכסה בענף במלואה – 19,500 עובדים.<sup>15</sup> באיוש מספר ההיתרים הוא 12,674. נתונים אלו אינם מעידים על מספר המועסקים בפועל – ללא נתון מדויק בדבר מיצוי ההיתרים שבידי המעסיקים, מספרם של העובדים הלא-חוקיים עשוי לנוע בין כמה אלפים לכ-10,000 ואף יותר. לפי נתוני הלמ"ס הפלסטיני, למשל, ברבעון השלישי של 2011 עבדו ללא היתר אצל מעסיקים ישראלים בישראל ובאיוש כ-24,000 עובדים פלסטינים.<sup>16</sup> אפשר להעריך כי לפחות מחציתם עבדו בענף הבניין.

#### 1.3.1 מסקנות הוועדה הבין-משרדית לבחינת העסקתם של פועלים פלסטינים בישראל

ביוני 2011 הגישה את מסקנותיה הוועדה הבין-משרדית לבחינת העסקתם של עובדים פלסטינים בישראל בראשות המשנה לנגיד בנק ישראל, פרופ' צבי אקשטיין. מדברי הוועדה:<sup>17</sup>

להעסקת עובדים פלסטינים בשטחי ישראל יש השפעה על מספר תחומים שונים. מהבחינה הכלכלית יש לעובד הפלסטיני, בדומה לעובד הזר, השפעה שלילית על התעסוקה והשכר של העובד הישראלי הלא מיומן. הגדלת ההיצע של עובדים בעלי מיומנויות נמוכות, ששכר הסף שלהם נמוך, יוצרת לחץ להורדת השכר של עובדים דומים, וכן של עובדים בעלי מיומנויות נמוכות יותר. כפועל יוצא מתרחבים ממדי העוני ואי-השוויון בהכנסות של ישראלים.

אולם בהשוואה לעובד הזר נודעת עדיפות לעובד הפלסטיני, והשפעתו השלילית על החברה הישראלית פחותה. זאת משום ששכר הסף שלו גבוה מזה של העובד הזר, והוא משוחרר מתשלום דמי תיווך כובלים.

<sup>13</sup> אהרון ברזאני, ראש אגף היתרים ומעסיקים ברשות האוכלוסין וההגירה, שיחת טלפון, 31 בינואר 2012.

<sup>14</sup> סא"ל אורי ממן, ראש ענף כלכלה במינהל האזרחי, משרד הביטחון, שיחת טלפון, 3 באוקטובר 2011.

<sup>15</sup> אהרון ברזאני, ראש אגף היתרים ומעסיקים ברשות האוכלוסין וההגירה, שיחת טלפון, 31 בינואר 2012.

<sup>16</sup> הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה של הרשות הלאומית הפלסטינית, סקר כוח עבודה, רבעון שלישי 2011, נובמבר 2011.

<sup>17</sup> דוח הוועדה להסדרה, פיקוח ואכיפה בתעסוקת עובדים פלסטינים בישראל, יוני 2011.



מלבד זאת, כיוון שאינו משתקע ומתערה בחברה הישראלית, אלא חוזר בכל יום לשטחי הרשות הפלסטינית, השפעתו על אופייה ותרבותה של החברה האזרחית זניחה ביחס לזו של העובד הזר.

מלבד ההשפעה על המשק הישראלי, יש לתעסוקת פלסטינים במשק הישראלי חלק משמעותי (כ-13 אחוזי תוצר) במשק הפלסטיני. התלות הפלסטינית במשק הישראלי, בפרט של פלסטינים חסרי השכלה גבוהה, המועסקים בעיקר כעובדי כפיים בענפי הבנייה והחקלאות, מובילה לגידול שיעור התעסוקה הפלסטינית ומשפרת את שכרם של חסרי השכלה הגבוהה יחסית לבעלי השכלה הגבוהה (ובכך מורידה את השכר היחסי של בעלי השכלה הגבוהה). מלבד השיקול הכלכלי כרוכים בנושא העסקת פלסטינים בישראל גם שיקולים מדיניים וביטחוניים. במשרד הביטחון מעריכים כי השכר הגבוה המתקבל בישראל משמש גורם מייצב לכלכלה הפלסטינית, ובכך תורם להקטנת התסיסה בקרב האוכלוסייה הפלסטינית. לעומת זאת טוענים במשרד לביטחון פנים כי להעסקתם של עובדים פלסטינים בישראל עשויות להיות השלכות שליליות על תחושת הביטחון של אזרחי ישראל. עם זאת, באשר לעובדים פלסטינים בהיתר, נציג מתאם פעולות הממשלה בשטחים מעריך כי מעורבותם בפעילות פלילית בישראל נמוכה, בין היתר מפני החשש לאבד את היתר העבודה.

שיקול חשוב נוסף הוא מנקודת המבט המדינית-הבין-לאומית. ראשית, נושא התעסוקה בין ישראל לרשות הפלסטינית מוסדר כיום בפרוטוקול פריז, שהוא למעשה מסמך היסוד הקובע את בסיס היחסים הכלכליים בין ישראל לפלסטינים. פרוטוקול פריז מסדיר את תחום מעבר העובדים בין הצדדים וקובע כי הצדדים ישתדלו לשמור על תנועה סדירה של עובדים ביניהם, בכפיפות ליכולת של כל צד לווסת זאת ולקבוע תנאים למעבר עובדים בשטחו. שנית, הקהילה הבין-לאומית מצפה מישראל לתרום לתמיכה בכלכלה הפלסטינית ולייצובה – בין היתר באמצעות העסקת עובדים פלסטינים בתחומה. יחד עם זאת, ברי כי ישראל יכולה לצמצם את היקף המכסות של היתרי עבודה בהתאם לנסיבות המשתנות – המדיניות והביטחוניות גם יחד.

#### 1.4 מגמות כוח אדם בענף הבניין והשפעתן על תעסוקת ישראלים

חשוב לציין כי לדחיית ההפחתה במכסת העובדים הזרים יש השפעה על תעסוקת ישראלים בענף. בשנים 2009-2008, שבהן לא חלה ירידה של ממש במכסה, נעצר הגידול במספר הישראלים. בשנת 2010 גדל מספר העובדים הישראלים בענף במידה ניכרת, ובשנת 2011, שבה נעצרה הפחתת מספר הזרים ועלה מספר הפלסטינים, העלייה במספר העובדים הישראלים התמתנה.

טבלה 5: עובדים ישראלים בענף הבניין, 2008-2010<sup>18</sup>

רבעון IV	רבעון III	רבעון II	רבעון I	
148,500	155,000	148,900	150,100	2008
137,600	143,400	146,800	141,700	2009
159,400	173,700	157,500	138,900	2010
-	175,000	161,300	153,000	2011

<sup>18</sup> אתר הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, לוח 2.1, מועסקים לפי ענף כלכלי, 2010, לוח 2.1, מועסקים לפי ענף כלכלי, 2011, תאריך כניסה: 31 בינואר 2012.





בשנים 2009-2008 לא השתנה מספר העובדים הזרים והפלסטינים בישראל שינוי של ממש. מכסת העובדים הזרים ירדה מאוקטובר 2008 עד אוקטובר 2009 ב-1,000 עובדים בלבד. מספר העובדים הזרים המוסדרים והעובדים הלא-מוסדרים שנכנסו כחוק לעבודה בענף (כלומר נכנסו כחוק ואיבדו את מעמדם בתום תקופת ההיתר) נשאר יותר מ-9,000. מכסת העובדים הפלסטינים לא השתנתה באותן שנים. לעומת זאת, מספר העובדים הישראלים ירד במידה ניכרת, למרות הטענות בדבר הביקוש הגובר לעובדים בענף.

גם בשנים 2011-2010 לא השתנה מספר העובדים הזרים והפלסטינים בישראל שינוי של ממש. מספר העובדים הזרים המוסדרים והעובדים הלא-מוסדרים שנכנסו כחוק נשאר יותר מ-9,000, אולם יש לציין כי מספר העובדים הזרים בעלי המעמד המוסדר בענף ירד. הירידה במספר העובדים הזרים החוקיים הושלמה באמצעות העלאה במכסת העובדים הפלסטינים. מספר העובדים הישראלים עלה במידה ניכרת בשנת 2010, בד בבד עם הגבלת מספר העובדים הזרים. העלייה נמשכה גם בשנת 2011, אולם בקצב מופחת. ניתוח הדיווח של מעסיקים באיו"ש לביטוח הלאומי מצביע על ניצול חלקי של היתרי עבודה, ולחלופין – על תת-דיווח של מעסיקים על העסקה של עובדים פלסטינים.

**טבלה 6: עובדים במקצועות "רטובים" (יותר משנה בענף, בכללם זרים ששוהים בישראל יותר משנה ואינם זרים באתרי הבנייה)<sup>19</sup>**

2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
25,100	19,900	23,600	23,500	17,100	18,000	16,400	13,600	<b>בנאים</b>
4,600	4,900	5,200	3,600	5,000	4,300	5,000	4,500	<b>רצפים</b>
8,400	8,500	10,900	11,300	13,800	8,100	10,400	9,700	<b>טפסנים</b>
38,100	33,300	39,700	38,400	31,600	30,400	27,400	28,800	<b>סה"כ</b>

אפשר לראות כי בכל המקצועות, למרות הירידה במספר העובדים הזרים והיציבות במספר העובדים הפלסטינים לאורך השנים והיציבות במספר הזרים הכולל בשנת 2010, בשנת 2010 היו יותר עובדים משהיו בשנת 2003. לפיכך, אפשר להסיק כי העלייה מקורה בעובדים ישראלים. **מספר העובדים במקצועות ה"רטובים" עלה ב-10,000 בשנים אלו, למרות הקיצוץ במכסות, ולמרות הטענה שיש ישראלים אינם עובדים במקצועות אלו.** בשנת 2009 ירד ב-6,000 מספר העובדים במקצועות ה"רטובים". כרבע מהעובדים הללו היו זרים, והשאר ישראלים. בשנת 2010 היתה עלייה של כ-4,800 עובדים בענף, בעיקר בנאים. רובם הגדול של עובדים אלו ישראלים.

הנתונים שהתאחדות הקבלנים מציגה שונים, בין השאר בשל הגדרה שונה של מקצועות "רטובים". לפי נתונה, יש בישראל כיום 40,500 עובדים במקצועות "רטובים", 17,000 מהם ישראלים, 19,500 פלסטינים וכ-4,000 עובדים זרים.

<sup>19</sup> אתר הלמ"ס, לוח 2.18, [מועסקים לפי משלח יד בקבוצות נבחרות](#), 2008, לוח 2.18, [מועסקים לפי משלח יד בקבוצות נבחרות](#), 2010, תאריך כניסה: 31 בינואר 2012.



## 1.5 ההסכם הקיבוצי בענף הבניין

בפברואר 2012 נכנס לתוקף צו הרחבה בענף הבניין בעקבות הסכם שנחתם בין התאחדות הקבלנים להסתדרות הכללית ביולי 2011.<sup>20</sup> בהסכם עודכנו טבלאות השכר בענף לעובדי בניין (דרגות 1-8) ולמנהלי עבודה (דרגות 1-7). היקף העבודה נקבע ל-182 שעות עבודה חודשיות; שכר המינימום הענפי בדרגה 1 נקבע ל-5,000 ש"ח בחודש לעובד בניין ול-6,948 ש"ח בחודש למנהל עבודה.

## 1.6 נתונים על ענף הבניין

להלן כמה נתונים על ענף הבניין בשנת 2011:<sup>21</sup>

- **מספר הדירות בבנייה** הגיע לשיא של העשור האחרון בסוף הרבעון השלישי של השנה – כ-77,500 דירות. היקף הבנייה גדל בכ-9,500 דירות מאז סוף הרבעון השלישי אשתקד. העלייה במספר הדירות בבנייה בולטת במיוחד מאמצע שנת 2009.
- בחודשים ינואר-ספטמבר 2011 הוחל בבנייתן של כ-32,000 דירות, 12% יותר ממספר הדירות שנבנו בתקופה המקבילה בשנת 2010.
- **מלאי הדירות החדשות המוצעות למכירה** מתוך הדירות שהחלה בנייתן עלה לכ-18,700 באוקטובר 2011, לעומת כ-15,000 בסוף 2010. מדובר בגידול של כ-25% ובתוספת של 3,700 דירות. כמו כן, בשנת 2011 חלה ירידה של כ-6% בביקוש לדירות חדשות לעומת שנת 2010.
- ברבעון השלישי ניכרת האטה מסוימת בגידול בהתחלות הבניה במשק. עם זאת, היקף הבנייה עולה על 51,000 יחידות דיור בשנה, והוא גדול מהגידול במספר משקי הבית, שהוא כ-42,000 בשנה. משמעות הדבר היא שהמחסור בדירות מגורים נתון במגמת צמצום, ולפיכך נראה כי קצב עליית מחירי הדירות ימשיך להתמתן.
- מגמת הירידה בהיקף העסקות בדירות (חדשות ויד שנייה) גברה ברבעון השלישי של השנה, ומספר העסקות בתקופה זו הגיע לכ-19,300, לעומת 21,900 ברבעון הקודם וכ-26,200 ברבעון הראשון של השנה ובשנת 2010. הירידה בולטת במיוחד בדירות חדשות – 3,700 דירות לעומת 4,900 ברבעון הקודם, 6,800 ברבעון הראשון השנה וכ-6,300 במוצע ברבעון ב-2010.
- בחודשים יוני-אוקטובר ירד קצב המכירות של דירות חדשות לכ-1,320 דירות בחודש, לעומת כ-1,800 בחמשת החודשים הקודמים. זו ירידה של כ-30% מכ-1,880 דירות במוצע בחודש בשנת 2010.

<sup>20</sup> התאחדות הקבלנים והבונים בישראל, [עדכון הסכם קיבוצי של ענף הבנייה](#), 25 בדצמבר 2011, תאריך כניסה: 22 בפברואר 2012.

<sup>21</sup> אתר הלמ"ס, הודעות לעיתונות: [כמות מבוקשת של דירות חדשות, דצמבר 2011](#), [התחלת הבנייה וגמר הבנייה בתשעת החודשים הראשונים של 2011](#); משרד הבינוי והשיכון, האגף למידע וניתוח כלכלי, [התפתחות ענף הבנייה ופעילות משרד הבינוי והשיכון](#), דצמבר 2011, תאריך כניסה: 1 בפברואר 2012.



- מספר הדירות החדשות שנותרו למכירה בסוף דצמבר 2011 – כ-20,000 דירות – היה גדול בכ-33% מזה שנרשם בסוף דצמבר 2010. מתוך הדירות החדשות שנותרו למכירה בסוף דצמבר 2011, כ-14,010 דירות הן בבנייה ביוזמה פרטית וכ-5,990 דירות הן בבנייה ביוזמה ציבורית.

## 2. צורכי כוח אדם בענף הבניין

בשנים הקרובות צפוי גידול בביקוש לעובדים מקצועיים ולמהנדסים בענף הבנייה. להלן יידון המחסור בעובדים במקצועות "רטובים", במהנדסי בניין ובמפעילי ציוד מכני הנדסי.

### 2.1 המחסור בעובדים במקצועות "רטובים"

למרות העלייה הניכרת במספר העובדים הישראלים בענף הבניין בכלל ובמקצועות ה"רטובים" בפרט, לטענת התאחדות הקבלנים, יש צורך ב-20,000 עובדים זרים במקצועות ה"רטובים" כדי להאיץ את הבנייה.<sup>22</sup> ההתאחדות טוענת זמן רב שאין די עובדים ישראלים שמתאימים לעבודה במקצועות ה"רטובים", ובשל כך יש סכנה שתתעכב הקמתם של פרויקטים, ויפוטרו עובדים ישראלים שמועסקים במקצועות המתבססים על העבודה במקצועות שחסרים בהם עובדים. בשנת 2010 גיבשה ההתאחדות נייר עמדה, והציעה בו שיווק מסיבי של קרקעות מינהל מקרקעי ישראל – כ-50,000 דונם בחמש שנים – בצד מכסה קבועה של 20,000 עובדים זרים לחמש שנים. בד בבד יקוצרו הליכי תכנון בפרויקטים גדולים של נדל"ן, מוסדות התכנון יקבלו הנחיה לסיים בתוך 60 יום את הטיפול בתוכניות שעבר מועד הפקדתן, ויורחבו ההקלות בתוכנית לחיזוק מבנים מפני רעידות אדמה.<sup>23</sup>

בשנת 2010 פורסם תחשיב של התאחדות הקבלנים שלפיו כדי להתחיל בכל שנה בבנייה של 30,000 יחידות דיור – מספר היחידות הנבנות כיום – דרושים 40,000 עובדים במקצועות ה"רטובים". להערכת התאחדות הקבלנים, המחסור ישפיע בעתיד על קצב הבנייה ועל מחירי הדירות.<sup>24</sup> התחשיב של התאחדות הקבלנים מבוסס על מחקר שערך בשנות ה-90 ד"ר יחיאל רוזנפלד מהמכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שהותאם לנתונים עכשוויים. ד"ר רוזנפלד מסר לנו במרס 2010 שאי-אפשר להסתמך לחלוטין על אותו תחשיב, אולם מאז נעשה לא חלו שינויים קיצוניים בתחום, ולכן, למרות שינויים מסוימים בענף, למשל תיעוש, לא חל שינוי מהותי בצורכי כוח האדם בו.<sup>25</sup>

להערכת התאחדות הקבלנים, בשנים 2012-2015 ייבנו מדי שנה בין 46,000 ל-50,500 יחידות דיור, ונוסף עליהן ייבנו בין 2.5 מיליון מטר רבוע ל-2.9 מיליון מטר רבוע שלא למגורים. המחסור בעובדים במקצועות ה"רטובים יעלה מ-14,000 עובדים לכ-19,600 עובדים.

<sup>22</sup> התאחדות הקבלנים, "כוח האדם בענף הבנייה", מצגת, 17 בינואר 2012.

<sup>23</sup> נסים בובליל, נשיא התאחדות הקבלנים, "צעדים מוצעים לטיפול במשבר הדיור", 13 בינואר 2011.

<sup>24</sup> יוסי גורדון, מנכ"ל התאחדות הקבלנים, שיחת טלפון, 24 בפברואר 2010.

<sup>25</sup> ד"ר יחיאל רוזנפלד, המכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שיחת טלפון, 2 במרס 2010.



טבלה 7. צפי הגידול בהתחלות הבנייה והביקוש לעובדים במקצועות ה"רטובים"<sup>26</sup>

2015	2014	2013	2012	
50,462	48,992	47,565	46,810	התחלת בנייה למגורים (יחידות דיור)
2,912,817	2,827,977	2,745,609	2,665,640	התחלות בנייה שלא למגורים (מ"ר)
10,885,834	10,568,771	10,260,942	9,962,080	צפי התחלות הבנייה הכולל (מ"ר)
61,798	59,909	58,080	56,307	ביקוש לעובדים במקצועות "רטובים"
4,804	4,575	4,357	4,150	ביקוש לעובדים בתשתיות
19,598	17,709	15,880	14,107	מחסור צפוי בעובדים

לדברי מר ויצמן נגר, כלכלן בכיר בבנק ישראל, בשנת 2009 חל בענף הבנייה מעבר במיקוד מבנייה שלא למגורים לבנייה למגורים: היקף הבנייה שלא למגורים ירד, ואילו היקף הבנייה למגורים עלה. שינוי זה אפשר השלמה של פערים בצורכי כוח האדם בענף באמצעות מעבר של עובדים מפרויקטים של בנייה שלא למגורים לפרויקטים של בנייה למגורים. אשר להשפעה של הוצאת העובדים הזרים, נגר סבר כי החלפת העובדים הזרים בישראלים עשויה להשפיע בטווח הקצר על מחירי הדירות, והמעבר עלול להיות לא חלק, אולם החלפה זו תדרבן גיוס עובדים והכשרה בענף ותביא לשיפור תנאי השכר בו.<sup>27</sup> יש לציין כי לדברי מר נגר, השכר של העובדים בענף הבניין לא עלה בשנים 2010-2011, ולמרות זאת נכנסו עובדים ישראלים לעבודה בענף.<sup>28</sup>

כאמור, לפי נתונים שהכינה הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (ראו טבלה 6 לעיל), אכן בשנים 2010-2011 עלה מספר הישראלים העובדים בענף הבנייה במידה ניכרת, וכך גם מספר הישראלים המועסקים במקצועות ה"רטובים". נוסף על כך הממשלה אישרה במהלך 2011 את הגדלת מכסת העובדים הפלסטינים בענף. ההסכם שנחתם בין הממשלה לקבלנים דוחה כאמור את ביטול המכסה בענף, ויאפשר במהלך שנת 2012 להכניס לישראל 6,800 עובדים ולשמור על מכסה של 8,000 עובדים זרים. בעקבות החלטות אלו יעלה המספר הכולל של עובדים זרים ופלסטינים בפועל ב-8,000 עובדים (תוספת של 4,000 פלסטינים והוספת זרים להשלמת מספר הזרים המועסקים בפועל, לטענת התאחדות הקבלנים, בינואר 2012).

## 2.2 המחסור בהנדסאי בניין ובמהנדסי בניין

עד לשנים האחרונות היתה מגמה מתמשכת של ירידה במספר הסטודנטים להנדסת בניין במוסדות ללימודים אקדמיים המכשירים מהנדסי בניין ומהנדסים אזרחיים. מאיגוד המהנדסים לבנייה ותשתיות נמסר כי לפי דיווחים מהמוסדות האקדמיים ורישומי הארגון יש ירידה במספר הסטודנטים להנדסה

<sup>26</sup> התאחדות הקבלנים והבוניי ישראל, ענף הבנייה בישראל – התפתחות, צרכים ופתרונות, אוגוסט 2011.

<sup>27</sup> ויצמן נגר, כלכלן בכיר בבנק ישראל, שיחת טלפון, 24 בפברואר 2010.

<sup>28</sup> הנ"ל, שיחת טלפון, 15 בינואר 2012.



אזרחית ולהנדסת בניין, ובעקבותיה עלול להיווצר מחסור במהנדסים.<sup>29</sup> בשנתיים האחרונות חלה עלייה במספר הסטודנטים להנדסה אזרחית. לדברי פרופ' נח גלילי, דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית בטכניון, העלייה בשנים האחרונות אפשרה להעלות את רף הקבלה ללימודי הנדסה אזרחית.<sup>30</sup>

בינואר 2010 היו רשומים בפנקס המהנדסים 22,057 מהנדסים אזרחיים, אולם את אגרת הרישוי לשנת 2010 שילמו רק 5,172 מהנדסים (ומתוכם נפטרו במהלך השנה 49), ורק 3,557 היו בעלי רישון בענף הנדסה אזרחית – מדור מבנים. נדגיש כי רק מהנדס ששילם את אגרת הרישוי רשאי לחתום על תוכנית מבנה.<sup>31</sup> בשנת 2011 היו רשומים בפנקס המהנדסים 22,702 מהנדסים אזרחיים, אולם את אגרת הרישוי לשנת 2011 שילמו רק 5,046 מהנדסים (ומתוכם נפטרו במהלך השנה 19), ורק 3,391 בעלי רישון בענף הנדסה אזרחית – מדור מבנים.<sup>32</sup>

לדברי מר דני מריאן, יושב-ראש איגוד המהנדסים לבנייה ותשתיות בישראל, בשנים האחרונות יש גידול מסוים במספר הנרשמים ללימודי הנדסה אזרחית, אולם הגידול אינו מספיק. לפי הערכה שעשה הטכניון בשנת 2003, המקובלת על האיגוד, יש צורך בסיום הכשרה ובכניסה לשוק של כ-500 מהנדסים בשנה, אולם בכל מסגרות ההכשרה האקדמיות מקבלים הכשרה מדי שנה רק כ-250 מהנדסים. לפיכך, בתוך עשר שנים עלול להיווצר מחסור של 2,500 מהנדסים בענף לפחות.<sup>33</sup> להערכת הטכניון, בעשור הקרוב יפרשו רוב המהנדסים העוסקים כיום בתחום.<sup>34</sup> מר מריאן קובע שנוסף על המחסור ההולך וגדל במהנדסים אזרחיים, יש מחסור במהנדסים המתמחים בתכנון בענף, שכן יותר ויותר מהנדסים אזרחיים מתמחים בביצוע. תופעה זו נובעת מתעריף נמוך של שכר טרחה, שגורם למהנדסים להעדיף תחומים אחרים. להערכתו, הצורך במהנדסים בענף ילך ויגדל בשל פרויקטי תשתיות ובינוי גדולים, וכן בשל השינויים הרגולטוריים הצפויים לאחר השלמת חקיקת חוק התכנון והבנייה. בשל כך יגבר המחסור, ובעיקר המחסור במשרדי התכנון. מר מריאן מוסיף כי חברות העוסקות בתחומי הבניין והתשתיות כבר העלו דרישות להבאת מהנדסים זרים, שהאיגוד מתנגד להן.<sup>35</sup>

לדברי פרופ' ארנון בנטור, שהיה עד לאחרונה דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית בטכניון, בזמן שנעשתה ההערכה, הגיל הממוצע של מהנדסים אזרחיים פעילים היה בין 50 ל-60. בשל התחזיות לעתיד הגביר הטכניון את מאמציו לגייס סטודנטים להנדסה אזרחית. הטכניון הקים קרן מלגות, גייס מלגות בחברות פרטיות, ציבוריות וממשלתיות ונתן מלגות הצטיינות. כמו כן, נעשית פעילות הסברה בבתי-ספר בניסיון למשוך צעירים ללימודי הנדסה אזרחית. ואכן, בשנים 2009-2010 גדל מספר הנרשמים ללימודי הנדסה אזרחית ב-50%-60%. עם זאת, לדבריו, יש צורך בהרחבת המודעות וההסברה כדי שמספר הסטודנטים יתאים לצורכי השוק, שהולכים וגדלים בשל התרחבות הבנייה והקמת התשתיות בישראל והביקוש למהנדסים ישראלים בפרויקטים של חברות ישראליות בחו"ל. פרופ' בנטור הוסיף כי המחסור המתהווה היה יכול להיות חמור הרבה יותר אלמלא העלייה מחבר המדינות, שהביאה לירידה בגיל הממוצע של

<sup>29</sup> ענבל כבירי, מנהלת איגוד המהנדסים לבנייה ותשתיות בישראל, שיחת טלפון, 11 בינואר 2010.

<sup>30</sup> פרופ' נח גלילי, דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית בטכניון, שיחת טלפון, 21 בפברואר 2012.

<sup>31</sup> דני מריאן, יושב-ראש איגוד המהנדסים בענף הבניין, שיחת טלפון, 3 בדצמבר 2008.

<sup>32</sup> חמי קרמר, מנהלת פיתוח אגף מערכות מידע במשרד התמ"ת, דוא"ל, 27 בפברואר 2012.

<sup>33</sup> הנ"ל, שיחות טלפון, 17 בספטמבר 2008; 18 בינואר 2011.

<sup>34</sup> פרופ' ארנון בנטור, לשעבר דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית בטכניון, שיחת טלפון, 19 בינואר 2011.

<sup>35</sup> דני מריאן, יושב-ראש איגוד המהנדסים בענף הבניין, שיחת טלפון, 22 בפברואר 2012.



העובדים בענף, אולם אם לא יינקטו צעדים לעידוד צעירים ללמוד הנדסה אזרחית, ייווצר בתחום מחסור אקוטי.<sup>36</sup>

בשנת הלימודים תשע"א החלו בלימודי הנדסה אזרחית בטכניון 300 סטודנטים. להערכת פרופ' בנטור, אם המגמה תימשך ובכל שנה יירשמו כ-300 סטודנטים לטכניון, יהיה אפשר לספק את צורכי הענף. עם זאת, פרופ' בנטור מציין כי כבר כיום הפקולטה עובדת על גבול הקיבולת שלה. יש מחסור באנשי סגל וקשה לגייס סגל איכותי. נוסף על כך המעבדות קטנות ומיושנות ויש להגדיל את מספרן ולחדשן. לצורך זה דרושים תקציבים שאינם עומדים כיום לרשות הפקולטה.<sup>37</sup> גם בשנת הלימודים תשע"ב החל מספר דומה של סטודנטים ללמוד הנדסה אזרחית בטכניון. יש לציין כי רק שליש מהלומדים הנדסה אזרחית מתמחים בהנדסת בניין. לדברי דיקן הפקולטה פרופ' נח גליל יש מחסור חמור במהנדסים בכל תחומי ההנדסה, ובכלל זה בניין, וסטודנטים מתחילים לעבוד כבר לקראת סוף לימודיהם.<sup>38</sup>

לדברי פרופ' אורן וילנאי, ראש המחלקה להנדסת בניין באוניברסיטת בן-גוריון, המחסור במהנדסים מורגש, ובוגרי המחלקה נחטפים מייד עם סיום לימודיהם. בשנים האחרונות יש ביקוש גובר ללימודי הנדסה אזרחית, אולם כבר כיום המחלקה קולטת יותר סטודנטים מיכולת הקיבול שלה, וללא השקעה בהרחבת היכולת של המחלקה לא יהיה אפשר לקלוט סטודנטים נוספים. המחלקה בנויה ל-80 סטודנטים במחזור, אולם כבר כיום נקלטו בה 115 סטודנטים, וסף הקבלה ללימודים עולה.<sup>39</sup> לדברי פרופ' יגאל שוחט, גם בשנת תשע"ב נקלטו יותר סטודנטים מהיכולת של המחלקה, ובשנה הקרובה המחלקה לא תקלוט יותר מ-80 סטודנטים. בסקר שערכה המחלקה התברר כי בקרב בוגרי המחלקה שיעור ההשמה בעבודה הוא 100%. סף הקבלה ממשיך לעלות, ומבין 13 מקצועות ההנדסה באוניברסיטת בן-גוריון, הנדסת הבניין היא השלישית מבחינת הדרישות. מנגד, פרופ' שוחט מציין כי השכר המקובל של מהנדס בניין עדיין נמוך מהשכר הממוצע המשולם למהנדסים. לדבריו, המחסור במהנדסים עלול להחריף עקב התיקונים בחוק התכנון והבנייה ועקב העלייה בביקוש למהנדסי בניין ותשתיות. הוא ציין גם מחסור במרצים להנדסת בניין.<sup>40</sup>

לדברי ד"ר אורי צדקה, ראש המחלקה להנדסת בניין במכללת סמי שמעון בבאר-שבע, בשנתיים האחרונות גדל מספר המועמדים, אולם הפער בין מספר הבוגרים לצרכים בשוק עדיין גדול, והביקוש לבוגרי הנדסת בניין גדול מההיצע. יש פניות רבות של מעסיקים שמחפשים בוגרי הנדסת בניין, ואף סטודנטים בשלב מתקדם, ופעמים רבות לא ניתן לפניות מענה בשל המחסור במהנדסי בניין. ד"ר צדקה סבור שהעלייה במספר מודעות הדרושים המיועדות למהנדסי בניין היא הגורם העיקרי לעלייה במספר הנרשמים כיום ללימודים בתחום.<sup>41</sup>

למרות הגידול במספר הסטודנטים הלומדים הנדסת בניין והנדסה אזרחית, נראה שלא יהיה בו די להשלים את הביקוש.<sup>42</sup> התאחדות הקבלנים נותנת מלגות לסטודנטים והמחלקות להנדסה נוקטות פעולות הסברה, אולם לגורמים העוסקים בנושא ברור שיש להמשיך ולפעול, ובעיקר בפרסום ובהרחבת המודעות לרכישת השכלה לקראת עבודה בענף.

<sup>36</sup> פרופ' ארנון בנטור, לשעבר דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית בטכניון, שיחת טלפון, 11 בינואר 2010.

<sup>37</sup> הנ"ל, שיחת טלפון, 22 בפברואר 2012.

<sup>38</sup> פרופ' נח גליל, דיקן הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית בטכניון, שיחת טלפון, 21 בפברואר 2012.

<sup>39</sup> פרופ' אורן וילנאי, ראש המחלקה להנדסת בניין באוניברסיטת באר-שבע, שיחת טלפון, 18 בינואר 2011.

<sup>40</sup> פרופ' יגאל שוחט, המחלקה להנדסת בניין באוניברסיטת באר-שבע, שיחת טלפון, 22 בפברואר 2012.

<sup>41</sup> ד"ר אורי צדקה, ראש המחלקה להנדסת בניין במכללת סמי שמעון, שיחות טלפון, 11 בינואר 2010, 17 בינואר 2011.

<sup>42</sup> דני מריאן, יושב-ראש איגוד המהנדסים בענף הבניין, שיחת טלפון, 13 בינואר 2010.



## 2.3 המחסור במפעילי ציוד מכני הנדסי (צמ"ה)

נוסף על המחסור האמור בעובדים במקצועות ה"רטובים" ובמהנדסים יש מחסור בעובדים מקצועיים אחרים, כגון מפעילי מנוף (מנופאים), מפעילי ציוד מכני הנדסי ומנהלי עבודה. בשנים האחרונות לא נפתחו קורסים למפעילי צמ"ה (ציוד מכני הנדסי). לדברי מר שלום בן משה, ראש האגף להכשרה מקצועית במשרד התמ"ת, משרד התחבורה עורך קורס נהיגת צמ"ה שמצריך רשיון רכב בתוספת השתלמויות, אולם לטענת המעסיקים לא די בכך להכשרת מפעילי צמ"ה. בעבר היה קורס של התמ"ת בנושא, אבל מאז נסגר המרכז להכשרה מקצועית שבו התקיים הקורס לא נערכים קורסים. הקורס היה בן 750 שעות ונמשך חצי שנה, ונכללו בו לימודים מעשיים ועיוניים. בסיום הקורס כל בוגר היה יכול להפעיל מגוון כלי צמ"ה. הקורסים אינם מתקיימים כיום בגלל המחיר הגבוה של שעת הפעלה של הקורס.

שלום בן משה מסר שהאגף להכשרה מקצועית במשרד תמ"ת הציע למעסיקים של מפעילי צמ"ה להעביר את הקורסים במקום העבודה במימון של האגף. כמו כן, חברת "קאטרפילר" זכתה במכרז להפעלת הקורס של התמ"ת בחולון. במסגרת זו יהיה אפשר לתת קורסים ל-20 איש במחזור.<sup>43</sup>

## 2.4 חסמים נוספים העומדים בפני שילוב ישראלים בענף הבניין

### 2.4.1 השמת דורשי עבודה

נוסף על ישראלים שיש להכשיר, יש עובדים ישראלים שקיבלו הכשרה שאינם מועסקים כיום. בראשית 2011 הצהיר נציג שירות התעסוקה בישיבות הוועדה המיוחדת לבחינת בעיית העובדים הזרים כי בשירות רשומים לפחות כ-1,000 דורשי עבודה במקצועות ה"רטובים" בענף הבניין.<sup>44</sup> שירות התעסוקה מסר נתונים על 99 מקצועות בענף הבניין, ובהם מקצועות השלד, שיש בהם מחסור בעובדים בענף.

טבלה 8. דרישה והשמה של עובדים בענף הבניין באמצעות שירות התעסוקה, מקצועות נבחרים<sup>45</sup>

סירובים	קליטה בעבודה	הפניות	דרושים	הזמנות	
13	84	232	261	119	בנאי
11	79	661	227	196	הנדסאי בניין
1	13	36	33	29	זגג
16	105	293	423	167	טייח
45	337	1,042	895	316	טפסן
5	25	77	72	39	מסגר מבנים
3	99	660	352	286	מהנדס בניין

<sup>43</sup> שלום בן משה, ראש האגף להכשרה מקצועית של מבוגרים במשרד התמ"ת, שיחת טלפון, 6 בפברואר 2012.

<sup>44</sup> פרוטוקול מס' 38 משיבת הוועדה לבעיית העובדים הזרים, תאריך כניסה: 17 בינואר 2011.

<sup>45</sup> תהילה קורונה, שירות התעסוקה, דוא"ל, 23 בפברואר 2012.



-	7	7	7	7	מנהל אתר בנייה – מהנדס
4	190	776	393	339	מנהל עבודה בבניין
5	25	77	72	39	מסגר מבנים
7	44	173	139	93	מפעיל ציוד מכני הנדסי (צמ"ה)
25	79	383	483	183	רצף (מרצפות וחרסינה)
125	1,087	4,417	3,357	1,795	סה"כ במקצועות הנבחרים
574	3,423	13,522	9,329	5,061	סה"כ בענף הבניין

מנתונים אלו אפשר ללמוד כי שירות התעסוקה הצליח להפנות די דורשי עבודה בעלי הכשרה מתאימה ברוב המקצועות; בכלל המקצועות בענף שיעור ההפניה הכולל היה 142% מהביקוש. ואולם, במקצועות "רטובים" כגון בנאי, טייח ורצף עדיין הביקוש לעובדים היה גדול מהיצע של שירות התעסוקה. יש לציין כי למרות זאת שיעור הקליטה בעבודה של עובדים בשלושת המקצועות היה דומה לשיעור הקליטה בכלל ענף הבניין – כ-37%.

#### 2.4.2 שכר נמוך

חסם נוסף בפני השתלבות ישראלים בענף הוא השכר הנמוך של עובדים מקצועיים. ב-10 באוקטובר 2010 פרסם מינהל מחקר וכלכלה במשרד התמ"ת נתונים על המקצועות הנדרשים ביותר במשק. שניים מחמשת המקצועות הנדרשים ביותר הם בענף הבניין: רצפים ועובדים בלתי מקצועיים; לשני מקצועות נוספים – מסגרים ורתכים – יש ביקוש רב בענף. כ-20% מהמשרות הפנויות במשק (7,500 משרות ליום בממוצע) בתקופת הסקר היו במקצועות אלו. השכר הממוצע במקצועות הנדרשים היה 5,849 ש"ח.<sup>46</sup>

טבלה 9: שכר ממוצע במשק ובענף הבניין, 2007-2010 (בש"ח)<sup>47</sup>

2010	2009	2008	2007	
8,430	8,092	7,909	7,645	שכר ממוצע במשק
7,482	7,173	6,659	6,473	שכר ממוצע בענף הבניין
6,226	5,993	5,790	5,888	שכר עובד זר בענף הבניין
8,339	7,927	7,390	7,235	שכר ממוצע של מהנדס אזרחי
9,985	9,896	9,477	9,100	שכר ממוצע של אדריכל, מהנדס וטכנאי (כולל ענף הבניין)

<sup>46</sup> אתר משרד התמ"ת, 5 המקצועות המבוקשים ביותר במשק, 10 באוקטובר 2010.

<sup>47</sup> אתר הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, [http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ\\_shnaton.html?num\\_tab=st12\\_38x&CYear=2009](http://www.cbs.gov.il/reader/shnaton/templ_shnaton.html?num_tab=st12_38x&CYear=2009); שנתון סטטיסטי לישראל 2010, לוח 12.37, משרות שכיר ושכר ממוצע למשרות שכיר של עובדים מחו"ל, לפי ענף כלכלי; שנתון סטטיסטי לישראל 2011, לוח 12.39, משרות שכיר, שכר ושכר ממוצע למשרות שכיר, לפי ענף כלכלי, תאריך כניסה: 21 בפברואר 2012.





לפי נתוני הלמ"ס, בשנים 2007-2010 היה השכר הממוצע בענף הבניין נמוך מהשכר הממוצע במשק. יש לציין כי השכר המוצע בענף לעובדים ישראלים גבוה מזה של העובדים הזרים בענף. עובדים זרים המועסקים בקבלנות עשויים להגיע לשכר של פי-שניים מהשכר הממוצע, אולם העבודה בקבלנות פירושה שעות עבודה רבות מאוד, מעבר לשעות הקבועות בחוק שעות העבודה והמנוחה ובהסכם הקיבוצי בענף.

גם שכרם של המהנדסים בענף הבניין נמוך משכרם של מהנדסים בתחומים אחרים. לפיכך, יש חשש שמהנדסי בניין יעברו לעבוד בתחומים אחרים, כגון הנדסת תעשייה וניהול והנדסת חשמל והיי-טק, שבהם השכר גבוה יותר.<sup>48</sup>

#### 2.4.3 השפעת תופעות אחרות על הרחבת ההעסקה בענף

במחצית השנייה של שנת 2011 התגברו כמה תופעות שמשפיעות על המשך ההתרחבות של ענף הבניין. הצמיחה המהירה בהשקעות בענף הבנייה למגורים הביאה לגידול ניכר בהיקף האשראי הבנקאי והחוץ-בנקאי. לדברי התאחדות הקבלנים, בשל התרחבות הפעילות החלה להיווצר בעיה של "מחנק אשראי" בענף, שכן בנק ישראל מפעיל רגולציה וקובע מכסת אשראי ענפי באשראי הבנקאי. ההגבלה שבנק ישראל קבע היא שמתן אשראי ענפי של יותר מ-20% מסך האשראי מחייבת הפרשה נוספת לביטחונות. כך, מתן האשראי נעשית כדאית פחות בעבור הבנקים. בפועל, רוב הבנקים הגיעו לתקרת האשראי שהם יכולים לתת למגזר הבנייה והתשתיות ללא הפרשה נוספת של ביטחונות. יש לציין כי ענף הבינוי והנדל"ן הוא הממונף ביותר מכל ענפי המשק (יחס גבוה של הלוואות לעומת השקעת הון עצמי). לפי נתוני המפקח על הבנקים בנק ישראל, שיעור האשראי מהתוצר בענף הבינוי והנדל"ן הוא 3.47, לעומת ממוצע ענפי של 1.23 (בענף התעשייה למשל היחס הוא 1.13, ובענף המסחר והשירותים – 0.84).<sup>49</sup>

התאחדות הקבלנים מציעה כמה פתרונות למצוקה זו:<sup>50</sup>

א. פריסת התשלומים למינהל מקרקעי ישראל לאורך כל שנות ההקמה של פרויקט הבנייה, וכן פריסה של האגרות וההיטלים לרשויות המקומיות.

ב. יצירת מכסות אשראי נפרדות לבנייה למגורים, לבנייה ציבורית ולבניית תשתיות.

ג. העמדת ערבות מדינה כנגד אשראי לבנקאי לענף.

<sup>48</sup> פרופ' יגאל שוחט, המחלקה להנדסת בניין אוניברסיטת באר שבע, שיחת טלפון, 22 בפברואר 2012.

<sup>49</sup> בנק ישראל, מערכת הבנקאות בישראל 2010, פרק ב' – התפתחויות במערכת הבנקאות, לוח ב-5 יחס האשראי לתוצר המקומי הענפי, אוגוסט 2011.

<sup>50</sup> התאחדות הקבלנים והבונים בישראל, ענף הבנייה בישראל – התפתחות, צרכים ופתרונות, אוגוסט 2011.



### 3. פתרונות אפשריים

יש כמה פתרונות אפשריים למצוקת כוח האדם בענף הבנייה. להלן סקירת הפתרונות, בציון החסרונות והיתרונות שלהם.

#### 3.1 הכשרת עובדים ישראלים בענף (ללא מהנדסים)

##### 3.1.1 המיזם להכשרת עובדים ישראלים בענף הבניין "בונים ישראלים"<sup>51</sup>

ב-16 במרס 2010 נחתם הסכם להפעלת המיזם המשותף לעידוד תעסוקת ישראלים בענף הבניין. נציגי משרדי הממשלה, ההסתדרות הכללית והתאחדות הקבלנים חתמו על ההסכם בישיבת הוועדה לבחינת בעיית העובדים הזרים של הכנסת.<sup>52</sup> הוסכם שהמיזם יופעל במימון קרן החופשה בשיתוף משרד האוצר, משרד התמ"ת, התאחדות הקבלנים וההסתדרות הכללית ובניהולם.

במסגרת המיזם להכשרת עובדים ישראלים בענף הבנייה היו אמורים להיפתח בשנת 2010 עשרה קורסים, והיו אמורים לקבל בהם הכשרה כ-250 מועמדים לעבודה בענף (יש לציין כי מבחינת משרד התמ"ת אפשר לפתוח עד 20 קורסים בשנה). לאחר חודשים של עיכובים, שנבעו מבעיות ביורוקרטיות במשרד התמ"ת ומקשיים בגיוס קבלנים שיתחייבו להעסיק את העובדים הישראלים, החל ב-23 במאי 2010 הקורס הראשון שנפתח לאחר חתימת ההסכם. ב-2010 נפתחו שישה קורסים, והוכשרו בהם 160 עובדים; 85 מהם עובדים בענף ו-75 עדיין בהכשרה.<sup>53</sup> עד תום 2011 הסתיימו 14 קורסים. שמונה קורסים נערכו בשנת 2011, מתוכם אחד בבאר-שבע והשאר – בירושלים ובחולון. עד היום הוכשרו 311 עובדי שלד, ושיעור ההישארות בענף אחרי שנה הוא 67%.

כבר בשנת 2010 התעוררו קשיים בקליטת בוגרי הקורסים בחברות שהתחייבו להעסיקם בבאר-שבע. מתוך 23 מתלמדים בקורס שנערך בבאר-שבע, רק לעשרה הובטחה עבודה עם סיום הקורס (בחברת י.ח. דמרי). שאר החברות שהתחייבו להעסיק את העובדים נסוגו מהתחייבותן. מאז לא נערכו עוד קורסים בבאר-שבע. יש לציין כי דווקא באזור הדרום יש צורך בהרחבת היקף ההכשרה, שכן העבודה על הפרויקט "צה"ל יורד לנגב" עומדת להתחיל בשנת 2012.

בפברואר 2012 מתקיים קורס אחד, וקורס נוסף אמור להיפתח במרס. יש לציין כי כדי להמשיך את הפרויקט השנה ולהוסיף קורסים יש להסדיר את מימון הפרויקט. עד כה מומנו הקורסים באמצעות קרן החופשה. בשבועות הקרובים אמור להיקבע אופן מימון הפרויקט. בעבר נקבעה מסגרת מקסימלית של עד 20 קורסים בשנה שבהם היו אמורים לקבל הכשרה כ-500 עובדים. מטרה זו לא הושגה עד כה.

<sup>51</sup> להרחבה בנושא ראה: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [עידוד תעסוקת ישראלים בענף הבנייה](#), כתיבה: גלעד נתן, 7 בפברואר 2010.

<sup>52</sup> [פרוטוקול מס' 21 מישיבת הוועדה לבחינת בעיית העובדים הזרים](#), 16 במרס 2010, תאריך כניסה: 31 במאי 2010. עידוד תעסוקת ישראלים נדון כמה פעמים בוועדה. לאחר שהושגה הסכמה בין הצדדים נקבע דיון בוועדה לחתימת הסכם בין הממשלה, ההסתדרות והתאחדות הקבלנים.

<sup>53</sup> אודי ענפי, אחראי למיזם הכשרת ישראלים בקרן לעידוד ענף הבנייה, שיחת טלפון, 17 בינואר 2011.



### 3.1.2 הכשרה במקום העבודה (OJT)<sup>54</sup>

משרד התמ"ת הציע, באמצעות האגף להכשרה מקצועית, מסלול הכשרה במקום העבודה בענף הבניין.<sup>55</sup> מטרת התוכנית היא לשלב מובטלים בעבודה ולהקנות להם בסיס מקצועי בזמן העבודה במפעל ובאתרי הבנייה. במסלול המוצע המעסיק יעסיק את העובדים החדשים כעובדים מהמניין במשרה מלאה וישלם להם שכר מינימום לפחות, ומשרד התמ"ת ישתתף בתשלום שכר העובדים בסכום של 1,000 ש"ח (כולל מע"מ) לחודש בתקופת הכשרתם, עד לשישה חודשים. במהלך ההכשרה יקצה המעסיק חונך בעל מקצוע מהמפעל או מאתר הבנייה ליווי העובדים החדשים ולהדרכתם. בגין חניכת העובדים יהיה המעסיק זכאי לקבל מהמשרד סכום של 3,000 ש"ח (כולל מע"מ) לחודש לקבוצה של שלושה עד עשרה עובדים חניכים. המעסיק יגיש את החניכים למבחנים לצורך קבלת תעודות מקצועיות ויתחייב להמשיך להעסיקם לאחר תום ההכשרה תקופה מצטברת של 12 חודשים לפחות.

בפועל מסלול ההכשרה המקצועית מעולם לא הופעל, ולא נקלטו עובדים במסלול זה במקום העבודה. במסלול זה אפשר להכשיר עובדים רבים יותר מאשר בקורסים של המיזם שתואר לעיל, שבהם כאמור אפשר להכשיר 500 עובדים בשנה. הגורמים הנוגעים בדבר מכירים בכך שעלויות ההפעלה של מסלול ההכשרה במקום העבודה נמוכות במידה ניכרת מאלה של ההכשרה בקורסים.

לטענת התאחדות הקבלנים, הליכים ביורוקרטיים מקשים על מעסיקים את קבלת ההטבות המוצעות להם בפרויקט. יש לציין כי הליכים אלו כוללים התחייבות של המעסיק לעמוד בתשלומים לפי חוק ולשמור על חוקי המגן, העבודה, הבטיחות והגהות. בשנתיים קודמות נעשו ניסיונות לקדם את הפעלת הפרויקט, אך ללא הצלחה.

### 3.1.3 הכשרה מקצועית בקורסים של משרד התמ"ת

נוסף על הקורסים של הקרן לעידוד ענף הבנייה, בתחום זה ניתנת הכשרה של משרד התמ"ת בקורסים של המשרד. לדוגמה, בשנים 2007-2009 הוכשרו 224 רצפים ו-214 עובדי שלד בקורסי בוקר שנפתחו במרכזים להכשרה מקצועית של המשרד. בשנת 2010 הוכשרו 81 עובדי תשתית פיתוח וריצוף ו-17 עובדי שרברבות. בראשית שנת 2011 למדו בקורסים 200 חניכים הקמת מחיצות גבס, צבעות, תחזוקת מבנים ושרברבות תברואתית.<sup>56</sup> בשנת 2011 הוכשרו 451 עובדים במקצועות בענף הבניין, ובהם 169 בשרברבות, 34 בתשתית פיתוח וריצוף ו-128 בהתקנת מחיצות גבס וצבעות.<sup>57</sup>

### 3.1.4 הכשרה בענף הבניין לפי ההסכם בין התאחדות הקבלנים וממשלת ישראל (יוני 2011)

ב-12 ביוני 2011 נחתם הסכם בין משרד האוצר ורשות האוכלוסין וההגירה לבין התאחדות הקבלנים בנוגע להכשרת עובדים ישראלים והעסקת עובדים זרים בענף הבניין. ההסכם נכנס לתוקף לאחר שהתקבלה החלטת ממשלה מס' 3453, שאישרה את ההסכם, ב-11 ביולי 2011. חלקו הראשון של ההסכם עסק ב"סיוע בקליטת עובדים ישראלים ובהכשרה מקצועית". לפי החלטה,<sup>58</sup> משרד האוצר

<sup>54</sup> להרחבה ראו מרכז המחקר והמידע של הכנסת, קידום נושא ההכשרה המקצועית במקום העבודה בענף הבניין, כתיבה גלעד נתן, 7 בנובמבר 2010.

<sup>55</sup> אתר משרד התמ"ת, [http://www.moital.gov.il/NR/exeres/032C6F99-C5BD-4552-BD2A-CBCC29E\\_C97B7.htm](http://www.moital.gov.il/NR/exeres/032C6F99-C5BD-4552-BD2A-CBCC29E_C97B7.htm), תאריך כניסה: 24 באוקטובר 2010.

<sup>56</sup> מיכל ליכטמן, האגף להכשרה מקצועית במשרד התמ"ת, דוא"ל, 18 בינואר 2011.

<sup>57</sup> ניצה סבן, האגף להכשרה מקצועית במשרד התמ"ת, דוא"ל, 27 בפברואר 2012.

<sup>58</sup> הסכם עם התאחדות הקבלנים בנושא עובדים זרים ועידוד תעסוקת ישראלים, 12 ביוני 2011; החלטת ממשלה מס' 3453, [עידוד תעסוקת ישראלים ומכסות עובדים זרים בענף הבניין והסדרת כניסת עובדים זרים בענף הסייעוד](#), 11 ביולי 2011.



יקצה תקציב לסיוע בהכשרתם של עובדים ישראלים לעבודה במקצועות הרטובים – טפסנים, ברזלנים, טייחים ורצפים.

עד ההתקשרות הישירה עם התאחדות הקבלנים יינתן הסיוע באמצעות מסלול התעסוקה שמפעיל מרכז ההשקעות במשרד התמ"ת. לאחר ההתקשרות הישירה, האחריות להכשרה בפועל ולקליטת העובדים תהיה של התאחדות הקבלנים.

### טבלה 10. תשלומים לעובד במסגרת התוכנית

תקופה	סוג ההכשרה	מענק חודשי מהמדינה	השלמת שכר של המעסיק	שכר מינימלי ברוטו כולל	שיעור המענק משכר העובד
3 חודשים	הכשרה בסיסית	2,200	השלמה לשכר מינימום כחוק	שכר מינימום כחוק	56%
6 חודשים	התמחות בסיסית	2,200	5,800	8,000	28%
12 חודשים	התמקצעות	1,350	7,650	9,000	15%

בעבור קליטת העובדים יוקצה תקציב של 36 מיליון ש"ח בכל אחת מהשנים 2011 ו-2012. התקציב ישמש לקליטת 1,000 עובדים בשנה. את הקריטריונים למסלול יקבע צוות משותף של משרד האוצר, משרד התמ"ת, משרד השיכון והתאחדות הקבלנים עד סוף 2011, והצלחת התוכנית תיבחן עד סוף שנת 2012. אם התוכנית תצליח וימוצו המכסות, תוארך התוכנית לשנים 2013-2015.

הממשלה והתאחדות הקבלנים יצאו במסע הסברה לשיפור תדמית העבודה בענף הבניין, בין היתר באמצעות קמפיין פרסומי בהיקף של עד 10 מיליון ש"ח. חלקה של התאחדות הקבלנים לא יפחת מ-30% מהעלות בפועל.

העובדים יוכשרו תחילה במסגרת מסלול התעסוקה של משרד התמ"ת, ואחר כך תימשך ההכשרה במסגרת התקשרות ישירה של התאחדות הקבלנים עם משרד השיכון או משרד התמ"ת. משך ההכשרה יהיה שלושה חודשים לפחות, ואחריה ייקלט העובד אצל המעסיק במסלול תעסוקה של 18 חודשים לפחות. הסכום שיוקצה לעובד אחד יהיה 40,000 ש"ח. העובדים יוכשרו וייקלטו במקצועות ה"רטובים" בלבד. עובד שייקלט ויעזוב מרצונו עד שישה חודשים מיום הקליטה לא ייכלל במכסת העובדים הכללית שיינתן סיוע בעבודה, והמעסיק יוכל לקלוט עובד חדש במקומו. הסבסוד יפחת או יבוטל אם עובד יעזוב אחרי יותר משישה חודשים או ששיעור העובדים שיעזבו יעלה על 20% משיעור הנקלטים.

תנאי הכניסה של מעסיקים לתוכנית: על המעסיק לקלוט שלושה עובדים לפחות. העובדים ייקלטו במקצועות רצפות, ברזלנות, טייחות וטפסנות בלבד.

תנאי הכניסה של עובדים לתוכנית: הם לא הועסקו בענף הבניין שנה או יותר; הם היו מובטלים שלושה חודשים קודם לכן והועסקו בשנה החולפת בבניין אך לא אצל המעסיק הקולט.

התחייבויות התאחדות הקבלנים בהסכם:

ההתאחדות תהיה אחראית לשיווק המסלול בקרב הקבלנים.

לאחר ביצוע ההתקשרות תארגן ההתאחדות את קורסי ההכשרה ותפעל לאיתור עובדים פוטנציאליים.



מוסכם על התאחדות הקבלנים כי המנגנון הקבוע בהסכם זה לסיוע בהכשרתם ובקליטתם של העובדים הישראלים הוא מענה מלא, והענף לא יזדקק לעובדים זרים מעבר למתווה הקבוע בחלק ב' להסכם זה (ראה טבלה 2, נתוני החלטה 3452).

כל מעסיק שישתתף בתוכנית יפקיד פיקדון של 5% מהסיוע שהוא זכאי לו. פיקדון זה יהיה ניתן לחילוט אם המעסיק לא יעמוד באחת מהתחייבויותיו במסגרת התוכנית או יעסיק עובד זר שלא כחוק.

יש לציין כי בפברואר 2012 עדיין מתנהל משא-ומתן בין משרד האוצר להתאחדות הקבלנים על אופי יישום ההכשרה של העובדים הישראלים. יש התנגדות להכשרה הראשונית אצל המעסיק, שכן לטענת התאחדות הקבלנים, חברות הבנייה אינן יכולות לעשות את ההכשרה הראשונית בעצמן.<sup>59</sup> **התנגדות זו כבר הכשילה בעבר את מסלול ההכשרה המקצועית במקום העבודה.** החלופה של סבסוד שכר העובדים בזמן ההכשרה אצל המעסיק שהוסכם עליה כעת הועלתה בדיוני הוועדה המיוחדת לבחינת בעיית העובדים הזרים.<sup>60</sup> בישיבה הביעו נציגי התאחדות הקבלנים התנגדות לכך שהם יבצעו את ההכשרה המקצועית במקומות העבודה.<sup>61</sup>

### 3.1.5 סיכום נושא ההכשרה

ההנחה היא שאם המסגרות שמפעילים משרד התמ"ת והקרן לעידוד ענף הבנייה יפעלו כמתוכנן וייפתחו לפי הדרישה, ואם הקבלנים יקלטו בעבודה את העובדים שיוכשרו, בשנים הבאות יהיה אפשר להכשיר 500 עובדים בשנה – בוגרי מסגרות ההכשרה במיזם "בונים ישראלים". נוסף עליהם יהיה אפשר להכשיר מדי שנה 1,000 עובדים לפי ההסכם בין התאחדות הקבלנים לממשלת ישראל.

לדברי ד"ר יחיאל רוזנפלד, הדימוי הנמוך של הענף פוגע באפשרות לגייס צעירים ישראלים לעבודה בו.<sup>62</sup> לדברי מר ויצמן נגר, גם השכר הנמוך בענף פוגע בכוח המשיכה של הענף.<sup>63</sup> לדברי המהנדס נתן חילו מהתאחדות הקבלנים, הכשרת עובדים ישראלים לעבודה בענף היא הפתרון העיקרי בטווח הארוך. התבססות הענף על עובדים פלסטינים וזרים פוגעת בענף. לטענתו, תמיד יש ענפים לא אטרקטיביים, וצריך למצוא מענה לבעיה זו באמצעות שכר הולם.<sup>64</sup>

**יתרונות:** כניסתם של עובדים ישראלים שקיבלו הכשרה מקצועית לענף היא המטרה המוצהרת של מדיניות הממשלה והפתרון המועדף על נציגי הממשלה, על העובדים ועל המעסיקים. השתלבות עובדים ישראלים בענף תאפשר שחרור מהתלות בעובדים הזרים ויציאה של ישראלים ממעגל האבטלה והעוני.

**חסרונות:** כיום מספר הישראלים בוגרי ההכשרות המקצועיות שאפשר לשלב בענף אינו עונה על הצרכים.

**הערכה:** שילובם של עובדים ישראלים בענף צריך להיעשות בד בבד עם צמצום הדרגתי במספרם של העובדים הזרים והפלסטינים בו.

<sup>59</sup> איציק גורביץ, סמנכ"ל התאחדות הקבלנים, שיחת טלפון, 21 בפברואר 2012.

<sup>60</sup> פרוטוקול מס' 28 מישיבת הוועדה לבחינת בעיית העובדים הזרים, 18 בנובמבר 2010, תאריך כניסה: 10 ביולי 2011.

<sup>61</sup> להרחבה ראה: מרכז המחקר והמידע של הכנסת, קידום נושא ההכשרה המקצועית במקום העבודה בענף הבניין, כתיבה: גלעד נתן, 7 בנובמבר 2010.

<sup>62</sup> ד"ר יחיאל רוזנפלד, המכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שיחת טלפון, 2 במרס 2010.

<sup>63</sup> ויצמן נגר, כלכלן בכיר בבנק ישראל, שיחת טלפון, 24 בפברואר 2010.

<sup>64</sup> אינג' נתן חילו, התאחדות הקבלנים, שיחת טלפון, 3 במרס 2010.



**הערה:** חלק מבוגרי הקורסים פוטרו עקב קשיים בשילובם בעבודה באתרים שהרוב הגדול של העובדים בהם סינים או פלסטינים. חלק מבוגרי הקורסים עזבו את הענף משום שלא שולבו בעבודות שלמדו. יש לבחון באילו אמצעים אפשר לסייע בהישארותם של בוגרי ההכשרה בענף לאורך זמן.

### 3.2 עידוד הכשרת מהנדסי בניין

כמה אמצעים ננקטים להגברת העניין בלימודי הנדסה אזרחית, וכאמור העניין במקצוע זה גובר. בשנים 2009-2010 עלה מספר הנרשמים ללימודי הנדסה אזרחית באוניברסיטאות ובמכללות. בחלק מהמקומות הביקוש גובר על ההיצע, ויש מחסור במקומות לימוד מתאימים. יש לציין כי הביקוש לבוגרי לימודי הנדסה אזרחית גדול מן ההיצע, ויש מחסור הולך וגובר במהנדסים אזרחיים בכלל ובמהנדסי בניין בפרט. נוסף על המחסור בסטודנטים להנדסה בתחומי הבניין והתשתיות, יש צורך בהשקעה בפקולטות להנדסה אזרחית עצמן, בחידוש ציודן ובהרחבתן ובהרחבת סגל ההוראה בהן.

### 3.3 מכסת העובדים הזרים

#### 3.3.1 הגדלה של מכסת העובדים הזרים

כאמור, התאחדות הקבלנים דורשת מכסה של 20,000 עובדים זרים נוסף על כוח העבודה הישראלי והפלסטיני בענף הבניין במסגרת תוכנית חומש להגדלת היצע הדירות במשק.<sup>65</sup> כיום המכסה אמורה לעלות לפי מתווה שנקבע בהחלטת ממשלה מס' 3453.<sup>66</sup>

לדברי מר ויצמן נגר ממחלקת המחקר בבנק ישראל, עצירת הכניסה של העובדים הזרים וההפחתה ההדרגתית במספרם הובילו לעלייה במספר העובדים הישראלים. הכנסת עובדים לא ישראליים תפגע בכניסת הישראלים לענף.<sup>67</sup> לדברי מר עמית סדן, רפרנט פנים באגף התקציבים במשרד האוצר, כאשר הצרכים בענף יורדים, הראשונים שמאבדים את מקום עבודתם הם העובדים הישראלים, לכן הכנסת זרים נוספים תסכן את גיוסם של עובדים ישראלים חדשים ואת העסקתם של מי שעובדים כיום בענף. כמו כן, ההסתמכות על כוח עבודה זר וזול תעצור את התפתחות הענף באמצעות תיעוש.<sup>68</sup>

**יתרונות:** אם יש צורך בעובדים נוספים במקצועות ה"רטובים" בהיקף שהתאחדות הקבלנים מציגה, הכנסת עובדים לא ישראליים עשויה לתת מענה לצרכים בענף הבניין בטווח הקצר.

**חסרונות:** לפי נתוני הלמ"ס, בשנת 2010, בשל עליית הצרכים בענף והימנעות המדינה מהגדלת מכסת העובדים הזרים, עלה במידה ניכרת מספר העובדים הישראלים בענף. **עליית מספר העובדים הישראלים בענף הבניין תרמה כשליש מכלל העלייה במספר העובדים הישראלים בענף.** הגדלת מכסת העובדים הזרים עשויה לפגוע פגיעה קשה בתהליך זה, ואף להביא להפחתת מספר העובדים הישראלים שכבר עובדים בענף.

<sup>65</sup> התאחדות הקבלנים והבונים בישראל, ענף הבנייה בישראל – התפתחות, צרכים ופתרונות, אוגוסט 2011.

<sup>66</sup> החלטת ממשלה מס' 3453, [עידוד תעסוקת ישראלים ומכסות עובדים זרים בענף הבניין והסדרת כניסת עובדים זרים בענף הסייעוד](#), 11 ביולי 2011.

<sup>67</sup> ויצמן נגר, כלכלן בכיר בנק ישראל, שיחת טלפון, 20 בינואר 2011.

<sup>68</sup> עמית סדן, רפרנט פנים, אגף התקציבים במשרד האוצר, שיחת טלפון, 20 בינואר 2011.



### 3.3.2 הקפאה או הפחתה של הקיצוץ במכסת העובדים הזרים

כאמור, ממשלת ישראל דחתה את הביטול והקיצוץ של מכסת העובדים הזרים בהסכם בינה לבין התאחדות הקבלנים. כבר בשנת 2011 נבלמה מגמת הירידה במספר העובדים הזרים בענף. בלימת הירידה והגידול במכסת העובדים הפלסטינים הם מהגורמים להתמתנות העלייה במספר העובדים הישראליים בענף. כיום הקיצוץ במכסת הזרים מעוגן בהסכם ויצא אל הפועל מיולי 2014 עד ביטול המכסה המוחלט (ראה טבלה 4). יש לציין כי מדובר במתווה הפוחת החמישי בתוך חמש שנים.

**יתרונות:** הקפאת המכסה או הפחתה של הקיצוץ במכסה תאפשר כניסה מדורגת של עובדים ישראלים לענף ובחינת התמדתם בעבודה, ועם זה יישמר היקף כוח האדם הנדרש לענף.

**חסרונות:** עובדים זרים משתכרים שכר נמוך, והדבר גורם לירידה בשכר בענף ולפגיעה ביכולתם של עובדים ישראלים להתחרות על עבודה בו. לאורך זמן, ההעסקה של עובדים זרים באה על חשבון עובדים ישראלים. בלי קביעת יעדים לקיצוץ המכסה ועמידה בהם, תמיד יהיו גורמים שיטענו שיש צורך בעובדים זרים בענף. יש חשש שהימנעות מקיצוץ מכסת העובדים הזרים תביא לירידה במוטיבציה של קבלנים להתחייב לקלוט את העובדים הישראליים שיסיימו את ההכשרה ולהעסיק עובדים קיימים בענף. נוסף על כך, העסקתם של עובדים זרים בענף מסוים היא מהגורמים לדימוי הנמוך שלו.<sup>69</sup>

**הערכה:** קיצוץ ניכר במכסת העובדים הזרים בענף, ללא מתן מענה באמצעות הכשרה והשמה של עובדים ישראלים שהוכשרו בקורסים להכשרה מקצועית או בשירות התעסוקה, עשוי לפגוע ביכולתם של קבלנים בענף לפעול ובהעסקתם של ישראלים בענף. יצוין כי בשנים 2008-2009 ההימנעות מצמצום מכסת העובדים הזרים השפיעה לרעה על העסקת ישראלים, ורק בשנת 2010 החל שוב מספר הישראליים בענף לעלות, אף שמכסת הזרים לא קוצצה.

אפשר לשקול מודל משולב של צמצום מדורג של מכסת העובדים הזרים מחד גיסא והכשרה מקצועית והבטחת מקומות עבודה באמצעות שירות התעסוקה לעובדים ישראלים מאידך גיסא. נוסף על כך אפשר להסדיר את מעמדם של כ-2,500 עובדי בניין זרים השוהים בישראל בלא מעמד מוסדר, בתנאי שישתלבו בעבודה בענף הבניין עד תום 63 חודשים ממועד כניסתם לישראל.

יש לציין כי בקיצוץ לא נפגעה מכסת העובדים הירדנים לפי נוהל עובדים ירדנים.<sup>70</sup> לפי נוהל זה מועסקים בענף הבניין 300 עובדים ירדנים באזור אילת.

### 3.3 מכסת העובדים הפלסטינים

בשנים האחרונות חלה עלייה במספר העובדים הפלסטינים בענף הבנייה. משנת 2008 עד שנת 2009 עלה מספר העובדים הפלסטינים החוקיים בענף ב-1,000 עובדים. כאמור, מכסת העובדים הפלסטינים בענף הבנייה מנוצלת במלואה. התאחדות הקבלנים ביקשה באוקטובר 2009 להגדיל את מכסת העובדים הפלסטינים ב-9,000 עובדים כדי להשלים את החוסר בעובדים במקצועות ה"רטובים".<sup>71</sup>

<sup>69</sup> ד"ר יחיאל רוזנפלד, המכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שיחת טלפון, 2 במרס 2010.

<sup>70</sup> רשות האוכלוסין וההגירה, **נוהל העסקת עובדים זרים**, שנת עבודה 2012, תאריך כניסה: 22 בפברואר 2012.

<sup>71</sup> נייר עמדה של התאחדות הקבלנים בנושא מכסת העובדים הפלסטינים בענף הבנייה, אוקטובר 2009.



ב-13 באפריל 2008 החליטה ממשלת ישראל (החלטה מס' 3436) להגדיל את מספר היתרי העבודה הניתנים לעובדים פלסטינים ב-5,000.<sup>72</sup> הומלץ להקצות לענף הבנייה 2,000 מהיתרים אלו לפחות. בפועל הוגדלה מכסת העובדים הפלסטינים בענף הבנייה ב-1,000 עובדים.<sup>73</sup> ב-9 בינואר 2011 קיבל הקבינט החברתי-כלכלי החלטה לאשר תוספת מיידית של 4,000 עובדים פלסטינים לעבודה בענף הבניין. התוספת ניתנה במהלך שנת 2011. כיום לא נבחנת תוספת נוספת למכסת העובדים הפלסטינים בענף הבניין, שהיא 19,500 עובדים.

#### יתרונות:

לעובדים פלסטינים יש כמה יתרונות על עובדים זרים:

1. הם אינם מתגוררים בישראל בזמן עבודתם ואינם עובדים שלא כחוק נוסף על העבודה בהיתר, שלא כמו מקצת העובדים הזרים.
2. חלק ניכר מההוצאה הכספית על הפועלים הפלסטינים חוזרת למשק הישראלי, שלא כמו ההוצאה על עובדים זרים, שרובה נשלחת לחו"ל.
3. להבדיל מעובדים זרים, לא נגבים דמי תיווך שלא כחוק בעבור העסקת עובדים פלסטינים. דמי התיווך שמשלמים עובדים זרים המובאים מסין לעבודה בענף הבנייה עשויים להגיע ל-20,000 דולר, ועצם גביית דמי התיווך יוצרת תשתית להעסקה בתנאי עבדות ולניצול של עובדים זרים.
4. שלא כמו העסקת עובדים זרים, העסקת הפלסטינים גמישה, ואפשר להגדיל או להקטין את מכסת העובדים לפי צורכי שוק העבודה. לפיכך קל יותר להתאים את מספר העובדים הפלסטינים למספר העובדים הישראלים הזמינים לעבודה בענף.
5. שלא כמו העסקת עובדים זרים, על העסקת עובדים פלסטינים לא מוטלים היטלים מיוחדים, ולכן היא זולה יותר.

#### חסרונות:

1. מספר שעות העבודה של עובדים פלסטינים קטן מזה של עובדים ישראלים ועובדים זרים, שכן הליך כניסתם לישראל דרך המחסומים ממושך, ועליהם לצאת מהעבודה בשעה מוקדמת למדי כדי לחזור למקומות מגוריהם
2. לאורך זמן, העסקת עובדים פלסטינים, כמו העסקת עובדים זרים, פוגעת באפשרות להגדיל את מספר העובדים הישראלים בענף. נוסף על כך, עובדים פלסטינים עשויים שלא להגיע לעבודה בשל נסיבות ביטחוניות (יש לציין כי בעיה זו מטופלת כיום, ונבחנת אפשרות לתת אישורים שיהיו תקפים גם אם יוטל סגר).

**הערה:** כיום ניתנים ההיתרים לעובדי בניין פלסטינים לעבודה אצל מעסיק מסוים ולתקופה של חצי שנה לפחות. בשל אופי העבודה בענף הבנייה נוצר מצב שבחלק מהזמן לא מנוצלים ההיתרים משום שמעביד מסוים אינו זקוק לעובדים במקצוע מסוים בענף לאורך התקופה כולה. יש מקום לבחון הגמשה של צורת ההעסקה כדי לאפשר מעבר של עובדי בניין פלסטינים בין מעסיקים.

<sup>72</sup> החלטת ממשלה מס' 3436, [היתרים להעסקת עובדים פלסטינים מאזור יהודה ושומרון](#), 13 באפריל 2008, תאריך כניסה: 5 בינואר 2010.

<sup>73</sup> מרכז המחקר והמידע של הכנסת, [הגדלת מכסת העובדים הפלסטינים בישראל](#), כתיבה: גלעד נתן, 23 ביולי 2008.





### 3.4 תיעוש הענף

כבר בשנת 2002 התקבלה החלטת ממשלה בדבר השימוש ביתרונות התיעוש בענף הבנייה והגברת התיעוש בו (החלטת ממשלה מ-18 באוגוסט 2002).<sup>74</sup> יש מחלוקת בדבר התקדמות התיעוש בענף. פרופ' יחיאל רוזנפלד מהמכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון סבור כי התיעוש בענף הבנייה בישראל מועט מדי, ויש לקבוע כמטרה שעבודת הבנייה בישראל תהיה ברובה מתועשת. הוא מציין שהמשך תהליך התיעוש מחייב השקעה בצידוד יקר והשקעת הון בטכנולוגיה, שקבלנים אינם ששים אליהן, ולכן כדאי לעודד את המעבר לבנייה מתועשת באמצעות השקעות הון ממשלתיות.

פרופ' רוזנפלד סבור שמענקים למפעלי בנייה מתועשת, תמריצים לקניית ציוד שמתאים לבנייה מתועשת והכרה בפחת מואץ של הציוד עשויים לסייע בתיעוש הענף ובקיצור משך הבנייה של מטר רבוע.<sup>75</sup> להערכתו, באמצעות תיעוש יהיה אפשר להפחית את זמן הבנייה של מטר רבוע בדירה ל-15 שעות ואף פחות. **המחסום העיקרי העומד בפני התיעוש הוא האפשרות לשלם שכר נמוך לעובדים שיכולים לעשות את העבודה המסורתית.**<sup>76</sup>

יצחק גורביץ, סמנכ"ל התאחדות הקבלנים, סבור כי ענף הבנייה מתועש כבר כיום. בניית השלדים של מבנים מתועשת ומהירה, ואין הרבה אפשרויות להתפתח בתחום. כמו כן, לדעתו יש בעיה בבנייה מתועשת של מבנים נמוכים עד ארבע קומות, שכן בשל העלות הגבוהה שלה אין טעם כלכלי להשתמש בתיעוש במבנים נמוכים. לדבריו, יש לבחון עידוד ותמרוץ מטעם המדינה כדי להרחיב את התיעוש גם בתחום זה.<sup>77</sup>

פרופ' רוזנפלד מסכים לטענה שיש תיעוש בענף, אולם לטענתו התיעוש והמיכון של הענף רחוקים ממיצוי. למשל, אפשר לשלב רכיבים טרומיים נוספים בבנייה קונבנציונלית או להוסיף עזרים וכלים חשמליים שיאיצו את העבודה.<sup>78</sup>

הגברת השימוש בבנייה מתועשת, במיכון ובטכנולוגיה לא תפתור מייד את בעיות הענף.<sup>79</sup> לדברי מר נתן חילו מהתאחדות התעשיינים, הליך התיעוש בענף אטי; כיום הענף מתועש הרבה יותר משהיה לפני עשור, אולם התיעוש נעשה רק בתחומים שבהם הקבלנים חוסכים בעלויות בזכות המעבר לעבודה מתועשת.<sup>80</sup> לדברי מר ויצמן נגר, רמת התיעוש בענף נמוכה יחסית. עם זאת, הכנסת שינויים טכנולוגיים היא פתרון לטווח ארוך, ואין בה מענה מיידית לבעיות בענף.<sup>81</sup>

פרופ' רוזנפלד סבור ששינוי של ממש בתיעוש הענף מחייב מעורבות ממשלתית, שכן בענף הבנייה מעורבים גורמים קטנים רבים שאין להם יכולת להשקיע בצידוד קבוע ויקר. לכן, כיום רק חברות גדולות משקיעות בתיעוש, מתוך ראייה ארוכת טווח, וגם זאת נעשה רק כאשר יש תמריצים. ראוי שהממשלה

---

<sup>74</sup> החלטות משיבת הממשלה, יום א', 18 באוגוסט 2002, תאריך כניסה: 2 במרס 2010. באתר לא צוין מספר החלטת הממשלה אלא רק מועד קבלתה.

<sup>75</sup> פרופ' יחיאל רוזנפלד, המכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שיחת טלפון, 2 במרס 2010.

<sup>76</sup> הנ"ל, שיחת טלפון, 18 בינואר 2011.

<sup>77</sup> יצחק גורביץ, סמנכ"ל התאחדות הקבלנים, שיחת טלפון, 2 במרס 2010.

<sup>78</sup> פרופ' יחיאל רוזנפלד, המכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שיחות טלפון, 3 במרס 2010, 18 בינואר 2011.

<sup>79</sup> הנ"ל, שיחת טלפון, 3 במרס 2010.

<sup>80</sup> אינג' נתן חילו, התאחדות התעשיינים, שיחת טלפון, 3 במרס 2010.

<sup>81</sup> ויצמן נגר, כלכלן בכיר בבנק ישראל, שיחת טלפון, 3 במרס 2010.



תתמרץ שימוש בכל אמצעי שיקטין את הדרישה לתשומות כוח אדם, למשל כלי עבודה חשמליים כגון מכשיר כרסום להכנת תעלות לקירות גבס. לדבריו, באמצעות הורדת המס על רכישה של ציוד מכני מחליף ידיים עובדות יהיה אפשר ליעל את העבודה ולהפחית את הדרישה לכוח אדם בענף.<sup>82</sup>

#### השלכות:

- תיעוש הענף יחייב קיצוץ בכוח האדם. כוח האדם הנדרש לענף יהיה איכותי יותר ויוכל גם להשתכר שכר גבוה יותר. בנייה מתועשת תהיה מהירה יותר.
- תיעוש הענף דורש מעבר לטכנולוגיות יקרות, ובכלל זה מכשור יקר, ולפיכך תידרש הגדלה של ההשקעות בענף. יש הטוענים שאין כדאיות במעבר לבנייה מתועשת, בעיקר כשמדובר בחברות קטנות שעוסקות בפרויקטים קטנים ובינוניים.

**הערכה:** הליך התיעוש הוא פתרון לטווח הארוך, ומצריך שינויים באופן העבודה בענף. המעבר לבנייה מתועשת מצריך הסברה לקבלנים ותמיכה במעבר לשימוש בטכנולוגיות מתקדמות.

**הערה:** מאז הסקירה הראשונה בנושא של מרכז המחקר והמידע, שנעשתה ב-2009, לא חלה התקדמות של ממש בתיעוש ענף הבניין.

## 5. דיון

- כיום ענף הבניין הוא ענף עתיר כוח עבודה, והשכר בו נמוך. יש מקום לבחון חלופות אפשריות של תיעוש, מיכון וטכנולוגיות חדשות כדי לצמצם את הצורך בכוח אדם בענף ולשפר את תנאי השכר של העובדים בו. התיעוש והמיכון בענף אינם יכולים להיעשות מייד, ולשם קידום התהליך יש צורך בפעולות הסברה בקרב קבלנים, בהשקעה בפיתוח טכנולוגיות ובתמיכה בענף בעת המעבר לשימוש בהן.
- כבר כיום הרוב הגדול של העובדים בענף הם ישראלים. בשנה האחרונה נכנסו לעבודה בענף כמעט 30,000 עובדים ישראלים. יש עליות וירידות לאורך השנה במספר העובדים בענף. יש לשפר את תנאי השכר בעבודה זו ואת התדמית שלה כדי להגביר את כוח המשיכה של הענף בעבור ישראלים. ככל שהשכר בענף יהיה גבוה יותר ותנאי ההעסקה טובים יותר, ייכנסו לענף עובדים ישראלים רבים יותר.
- הדיון על צורכי כוח האדם בענף הבנייה נסב בעיקר על הצורך בעובדי בניין, אולם עם השנים הולך ומחריף המחסור במהנדסי בניין.
- חוסר הציביות וחוסר הבהירות בדבר המגמות בענף הבניין מחייבים לתת את הדעת על הבעיות המאיימות על יציבות הענף, מגבלת האשראי הבנקאי והמינוף הגבוה יחסית בענף לעומת שאר ענפי המשק.
- השכר בענף הבניין נמוך מהשכר הממוצע במשק לאורך שנים. גם שכרם של עובדים בעלי השכלה אקדמית בענף אינו גבוה לעומת שכר אקדמאים בענפים אחרים. השכר הנמוך פוגע בכוח המשיכה של הענף בעבור עובדים ישראלים.

<sup>82</sup> פרופ' יחיאל רוזנפלד, המכון הלאומי לחקר הבנייה בטכניון, שיחות טלפון, 21 בפברואר 2012.



- הכשרת עובדים ישראלים בתוכניות הכשרה מקצועית התקדמה בשנת 2010 באטיות ובקשיים מרובים. למרות הטענות על ביקוש הולך וגובר לעובדים בענף, עדיין יש קושי להשיג הסכמה של מעסיקים בענף להתחייב לקלוט בוגרי קורסים בעתיד. בשנת 2011 לא התקיימו הכשרות בדרום הארץ במסגרת המיזם.
- במסגרות להכשרת ישראלים של הקרן לעידוד ענף הבנייה ובמסגרות של משרד התמ"ת לעבודה בענף הבנייה עתידים לסיים את הכשרתם השנה כמה מאות עובדים. יש מקום לבחון הצבת דרישה לבעלי היתר להעסקת עובדים זרים בענף להתחייב לקלוט עובדים ישראלים, ולבחון דרכים נוספות להבטחת השתלבותם של בוגרי הקורסים בעבודה בענף.
- בשל האטת הבנייה שלא למגורים, לא ניכר עד תחילת שנת 2010 המחסור בעובדים בענף הבנייה למגורים. יש לתת את הדעת על הצורך להעריך את צורכי כוח האדם בענף הבנייה במסגרת הליך התכנון, כדי להקל על מקבלי ההחלטות להקצות משאבים להכשרת עובדים ישראלים ולקבוע מכסות לעובדים זרים ופלסטינים.
- הפרויקט הלאומי "צה"ל יורד לנגב" יגדיל במידה ניכרת את הביקוש לעובדי בניין ותשתיות – עובדים לא מיומנים, עובדים מקצועיים ומהנדסים. יש להיערך לכך בהכשרות בהיקף מתאים. אזור הנגב מוכה אבטלה, והכשרה מתאימה של דורשי עבודה באזור עשויה לצמצמה במידה ניכרת.
- כיום עובדים כחוק בישראל כ-25,000 עובדים זרים ופלסטינים, וכולם עובדים במקצועות ה"רטובים". החלפתם בעובדים ישראלים צריכה להיעשות בלי לפגוע בכוח העבודה בענף הבנייה. לפיכך, יש להפחית את מכסות העובדים הפלסטינים והזרים הקיימת בענף בד בבד עם כניסתם של עובדים ישראלים, ולהתאים את ההפחתה במכסות לשיפור בטכנולוגיות ובמיכון לאורך זמן.
- החלטת הממשלה להביא עובדים זרים בענף הבניין רק ממדינות שחותמות על הסכמים בילטרליים עם מדינת ישראל ובאמצעות סוכנויות ממשלתיות נועדה למיגור התופעה של גביית דמי תיווך מעובדים זרים שמגייסים גורמים בעלי עניין.
- למרות הביקוש הגובר לעובדים ומהנדסים בענף, שכר העבודה בענף נמוך מהשכר הממוצע במשק, ושכרם של פועלים ומהנדסים בענף נמוך משכר מקביליהם בענפים אחרים.
- טענתם של מעסיקים בדבר הסרבול הביורוקרטי הכרוך בקורסים, המונעת לדבריהם הכשרה מקצועית במקום העבודה בענף הבניין, והימנעותם של מעסיקים בענף מפנייה אל שירות התעסוקה לשם קליטת דורשי עבודה בענף, אינן מתיישבות עם טענתם החוזרת ונשנית שהם זקוקים בדחיפות לידיים עובדות נוספות.
- כאמור, לפי בדיקת משרד התמ"ת, שניים מחמשת המקצועות הנדרשים ביותר במשק הם בענף הבנייה, ולשני מקצועות אחרים יש ביקוש רב בענף. הדבר מעיד על הצורך בעובדים נוספים בענף. למרות הביקוש לעובדים, השכר בענף בכלל ובמקצועות המבוקשים בו בפרט נמוך במידה ניכרת מהשכר הממוצע במשק. הדבר עשוי להסביר את כוח המשיכה הקטן של הענף.
- הגברת הליכי התייעוש והמיכון של הענף תעליה את קצב בניית הדירות בענף. ההתבססות על כוח עבודה לא ממוכן, ישראלי או זר, היא גורם מרכזי לזמן הממושך הנדרש להשלמת דירה. יש לתת את הדעת על מתן תמריצים למיכון הענף, כפי שניתנים תמריצים בענף החקלאות.



- בשנים האחרונות חוזרת ועולה הטענה שמספר הסטודנטים הלומדים הנדסת בניין אינו נותן מענה לביקוש למהנדסי בניין. נוסף על כך יש פער ניכר בין מספר מהנדסי בניין למספר המועסקים בתחום. יש לבחון עידוד סטודנטים במקצועות ההנדסה האזרחית והבניין, צעדי הסברה שיעודדו צעירים לבחור בלימודי הנדסה אזרחית, חיזוק המחלקות להנדסה אזרחית וחיזוק המגמות המקצועיות בבתי-הספר התיכוניים. אם לא יינקטו צעדים מתאימים עלול להיווצר ביקוש למהנדסים זרים, וכך יעלה מספר העובדים הזרים בענף.

