



**מינהל הבטיחות
והבריאות התעסוקתית**
משרד הכלכלה והתעשייה



מדינת ישראל



המוסד לביטוח לאומי



דו"ח תאונות עבודה בישראל תמונת מצב 2011-2015



רן כהן ונעם רענן, מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית
משרד הכלכלה והתעשייה

נטליה גיטלסון, מינהל המחקר והתיכנון
המוסד לביטוח לאומי

תוכן העניינים

3.....	הקדמה
	פרק 1 : ניתוח מגמות של תאונות עבודה שלא הסתיימו במוות
4.....	1.1 עיקרי החוק
4.....	1.2 עלותן של תאונות עבודה בישראל
6.....	1.2.1 מקבלי דמי פגיעה ושיעורם מהמועסקים
7.....	1.2.2 מקבלי דמי פגיעה לפי מעמד בעבודה (שכיר/עצמאי)
8.....	1.2.3 ענפי הכלכלה שבהם מתרחשות מרבית תאונות העבודה בישראל
9.....	1.2.4 נפגעי עבודה לפי פילוח של מעמד אזרחי
10.....	1.2.5 נפגעי עבודה בהשוואה בינלאומית
	פרק 2 : ניתוח מגמות של תאונות עבודה קטלניות
12.....	2.1 מספר תאונות קטלניות ומספר הרוגים
13.....	2.2 שיעור ההרוגים בתאונות עבודה מכלל המועסקים
13.....	2.2.1 תאונות עבודה קטלניות-מבט השוואתי בין ענפי המשק השונים
14.....	2.2.2 תאונות עבודה קטלניות של עובדים בפילוח לפי תושבות
15.....	2.2.3 שיעור תאונות עבודה קטלניות בענף הבינוי לעומת ענף התעשייה
16.....	2.2.4 תאונות עבודה קטלניות בענף הבינוי
19.....	2.2.5 השוואה בינלאומית של הרוגים כתוצאה מתאונות עבודה

רשימת תרשימים ולוחות

5.....	לוח 1 : מקבלי דמי פגיעה, לפי מקום פגיעה, בשנים 2011-2014
5.....	תרשים 1 : תשלומי גמלאות לנפגעי עבודה (מחירים שוטפים באלפי ש"ח) בשנת 2015
6.....	תרשים 2 : אחוז שינוי בתשלום דמי פגיעה לנפגעי עבודה (מחירי 2015 באלפי ש"ח) ואחוז שינוי במועסקים 2011-2015
6.....	תרשים 3 : מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה ושיעורם ל-100 אלף מועסקים בשנים 2011-2014
7.....	תרשים 4 : מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה לפי מעמד בעבודה בשנים 2011-2014
7.....	תרשים 5 : מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים לפי מעמד בעבודה בשנים 2011-2014
8.....	תרשים 6 : ענפי המשק שבהם המספר הרב ביותר של מקבלי דמי פגיעה בשנים 2011-2014
8.....	תרשים 7 : מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים בשנים 2011-2014
9.....	תרשים 8 : מספר נפגעים שקיבלו דמי הפגיעה ל-100 אלף מועסקים, לפי סוג תושבות בין השנים 2012-2014
10.....	תרשים 9 : מספר נפגעי תאונות עבודה ל-100,000 מועסקים בישראל ביחס למדינות האיחוד האירופי (בשנת 2013)
	תרשים 10 : מספר נפגעי תאונות עבודה ל-100,000 מועסקים בישראל, בענף הבינוי, ביחס למדינות האיחוד האירופי (בשנת 2013)
11.....	תרשים 11 : מספר הרוגים בתאונות עבודה שנתי וממוצע חמש שנתי בין השנים 2000-2015
13.....	תרשים 12 : מספר הרוגים בתאונות עבודה ל-100 אלף מועסקים בשנים 2011-2015
13.....	תרשים 13 : מספר הרוגים בתאונות עבודה לפי ענפים בשנים 2011-2015
14.....	תרשים 14 : אחוז הרוגים בתאונות עבודה (זרים/עובדי שטחים) וישראלים) לשנים 2011-2015
14.....	תרשים 15 : השוואת שיעור הרוגים של עובדים זרים וישראלים בענף הבינוי
15.....	תרשים 16 : מספר הרוגים ל-100 אלף מועסקים בענף הבינוי והתעשייה בשנים 2011-2015
15.....	תרשים 17 : גורמי הפגיעה אשר הובילו למות עובדים בענף הבינוי, בשנת 2015
16.....	תרשים 18 : גורמי הפגיעה אשר הובילו למות עובדים בענף התעשייה, בשנת 2015

- 16 תרשים 19 : פיזור גאוגרפי של תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015, לפי מחוז מינהל הבטיחות.
- 17 תרשים 20 : סוג מבנה - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015.
- 17 תרשים 21 : שלב בנייה - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015.
- 18 תרשים 22 : עצם מעורב - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015.
- 18 תרשים 23 : סוג העסקה של העובד שנהרג – תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015.
- תרשים 24 : השוואה בינלאומית של מספר הרוגים ל-100 אלף מועסקים בישראל ביחס למדינות נבחרות
- 19 באיחוד האירופי וארה"ב (נתוני 2013).
- תרשים 25 : השוואה בינלאומית של מספר הרוגים ל-100 אלף מועסקים, בענף הבינוי בישראל, בהשוואה למדינות נבחרות
- 19 באיחוד האירופי וארה"ב (נתוני 2013).

נספחים:

- 20 נספח א': תיאור תאונות קטלניות בשנת 2015.

דו"ח תאונות העבודה בישראל לשנים 2011-2015 פורס לפני הקורא תמונה רחבה ואינטגרטיבית על אודות תאונות העבודה בישראל בכלל ועל התאונות הקטלניות בפרט.

הדו"ח הנו פרי שיתוף פעולה בין מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה לבין מינהל המחקר והתכנון של המוסד לביטוח לאומי. ייחודו של דו"ח זה הוא בשילוב מסדי הנתונים שעומדים לרשות שני הגופים, באופן המאפשר גיבוש תמונת מצב מעמיקה בכל הנוגע לתאונות עבודה בישראל ולמאפייני האוכלוסיות הנפגעות מהן.

בדו"ח זה, נוסף על מידע על מספר תאונות עבודה ומאפייניהן בענפי המשק השונים, **מובאים בפני הקורא גם ניתוחים השוואתיים הנוגעים למיקומה של ישראל ביחס למדינות המערב בכלל ענפי המשק ובענף הבינוי בפרט, אבחנה בין דפוסי ההיפגעות של עובדים זרים ועובדי שטחים לעומת ישראלים, השוני בין דפוסי ההיפגעות בקרב אוכלוסיית העצמאים לבין השכירים בישראל ועוד. כמו כן, מובא לראשונה בדו"ח השנתי תיאור מלא של תאונות העבודה הקטלניות שאירעו במהלך שנת 2015 (נספח א').**

באשר לעדכניות הנתונים השונים המובאים לפניכם, בנוגע לתאונות עבודה שהובילו לפציעתם של עובדים בדרגות חומרה שונות, הדו"ח מתבסס על נתוני השנים 2011-2014¹. בכל הנוגע לנתונים על תאונות העבודה הקטלניות שבהן קיפחו עובדים את חייהם, הדו"ח מתבסס על נתוני השנים 2011-2015.

כמו כן לאור העובדה שדו"ח זה מבוסס על נתונים של שני גופים ממשלתיים שונים ובכלל זה הבדלי ההגדרות של תאונות העבודה באיסוף המידע הקיימים ביניהם, הוחלט שעל מנת להביא לאחידות בהצגת הנתונים לשם הבנתם באופן מיטבי ייערכו הניתוחים השונים על נתוני תאונות עבודה **שאירעו במהלך העבודה עצמה**².

הנתונים העולים מדו"ח זה והמשמעויות הנגזרות מהם מציבים בפני גורמי הפיקוח, האכיפה והרווחה הממשלתיים, כמו גם בפני המעסיקים וציבור העובדים בישראל, את ההכרח לחתור ללא לאות למען קיומה וביסוסה של סביבת עבודה בטוחה ובריאה.

בברכה,

ורדה אדוארדס
ראש מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית
משרד הכלכלה

רבקה פריאור
מנהלת אגף נכויות, מינהל מחקר ותכנון
המוסד לביטוח לאומי

¹ הסיבה לכך נעוצה בעדכניות הנתונים ובמהימנותם: בעוד תאונות עבודה שהובילה למותו של עובד מדווחת ומעובדת מיד עם קבלתה במסדי הנתונים, הרי הדיווח על תאונות עבודה שהובילו לפציעתם של עובדים, נעשה לפי התביעות המוגשות למוסד לביטוח לאומי, היכולות להיות מוגשות עד שנה לאחר קרות התאונה. על מנת להציג תמונה מדויקת ככל האפשר של התאונות שאירעו בשנה מסוימת, ניתוח תאונות עבודה שלא הסתיימו במות העובד מבוסס על השנים 2011-2014.

² המוסד לביטוח לאומי מכיר בתאונות עבודה גם במקרה שמדובר בתאונת דרכים בדרך לעבודה וממנה, ובתאונות עבודה שאירעו בפעילויות שונות הקשורות למקום העבודה כגון ימי גיבוש וכיו"ב, בשונה ממינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית שכלל מכיר בתאונות עבודה רק אם אירעה במקום העבודה עצמו.

פרק 1: ניתוח מגמות של תאונות עבודה שלא הסתיימו במוות³

1.1 עיקרי החוק

ביטוח נפגעי עבודה נועד לפצות מבוטחים⁴ שנפגעו בעבודה או בתאונה⁵ או שחלו במחלת מקצוע⁶ בגין אובדן שכר או הכנסה בתקופה שלאחר הפגיעה, שבה נעשו בלתי כשירים לעבוד, או בגין הנזק הגופני או הנפשי מהפגיעה. ביטוח נפגעי עבודה גם מסייע לנפגעים אלה לחזור לעבודה בעזרת שיקום מקצועי. המוסד לביטוח לאומי באמצעות קופות החולים (המקבלות ממנו תשלום) מספק טיפול רפואי מלא לנפגעי עבודה הכולל לפי הצורך גם שיקום רפואי, החלמה, שירותי סיעוד ועוד.

אם העובד אינו מסוגל לחזור לעבודתו, הוא זכאי להגיש תביעה למוסד לביטוח לאומי ולקבל דמי פגיעה בעבור תקופת אי-כושר. דמי פגיעה הם תשלום בשל היעדרות מן העבודה לתקופה מרבית של 91 יום (13 שבועות⁷) מהיום הראשון שלמחרת הפגיעה, למי שנפגע בעבודה או חלה במחלת מקצוע, ועקב כך אינו מסוגל לעבוד בעבודתו או בעבודה מתאימה אחרת ולא עבד בפועל, והוא זקוק לטיפול רפואי. שיעור התשלום הוא 75% מהשכר הממוצע של הנפגע בשלושת החודשים שקדמו לפגיעה ועד למרב דמי הפגיעה שנקבעו בחוק ומתעדכנים מדי שנה.

נוסף על תשלום דמי פגיעה, אם נשארה לאדם נכות, הוא זכאי לקצבה חודשית או למענק חד-פעמי בהתאם לאחוז הנכות הרפואית שנקבע בוועדה רפואית. אם אדם נפטר כתוצאה מתאונת עבודה והותיר אחריו בני משפחה (בת זוג או ילדים) או אנשים (הורים, אחים) שהיו תלויים בו מבחינה כלכלית, הם זכאים לקבל קצבת תלויים מהמוסד לביטוח לאומי.

1.2 עלותן של תאונות עבודה בישראל.

מקבלי דמי הפגיעה מהווים אינדיקציה מהימנה ביותר למספר התאונות שאירעו תוך כדי עבודה ועקב העבודה. בין השנים 2011-2014 נפצעו בישראל בתאונות במהלך עבודה למעלה מ-195 אלף עובדים (לוח 1).

³ מאחר שחלק מהתביעות של נפגעים משנת 2016 עדיין לא הוגשו, וחלקן נמצאות בטיפול, ועל מנת לשקף באופן מהימן את מפת תאונות העבודה בישראל, נתייחס לשנת 2014 כנקודת הקצה האחרונה. לאור העובדה שמספר מקבלי דמי הפגיעה הנו גדול, הוחלט שהתרשימים יוצגו במבט ארבע שנתי לכל היותר.

⁴ מבוטח בביטוח נפגעי העבודה הוא אחד מאלה: עובד שכיר (מאפריל 1954), עובד עצמאי (מיולי 1957), מי שנמצא בשיקום מקצועי, משתלם בהכשרה מקצועית, נבחן לפי חוק החניכות או חוק שירות התעסוקה (בשעת הבחינה בלבד), אסיר עובד, תושב חוץ המועסק אצל מעסיק ישראלי (משנת 1970), תושב ישראלי בחו"ל בתנאים מסוימים (משנת 1970), מי ששכרו נקבע על פי החוק (למשל, חבר כנסת), עובדים תחת חוק עבודת שירותי חירום.

⁵ תאונת עבודה – תאונה במהלך העבודה ועקב העבודה לרבות תאונה בדרך אל העבודה וממנה ותאונה בנסיבות המפורטות בחוק. מחלת מקצוע – מחלה שהמבוטח חלה בה עקב עבודתו, והיא מופיעה ברשימת מחלות המקצוע שנקבעו בחוק. מחלות המקצוע מפורטות בתוספת השנייה לתקנות המוסד לביטוח לאומי (ביטוח בפני פגיעה בעבודה), התשי"ד-1954.

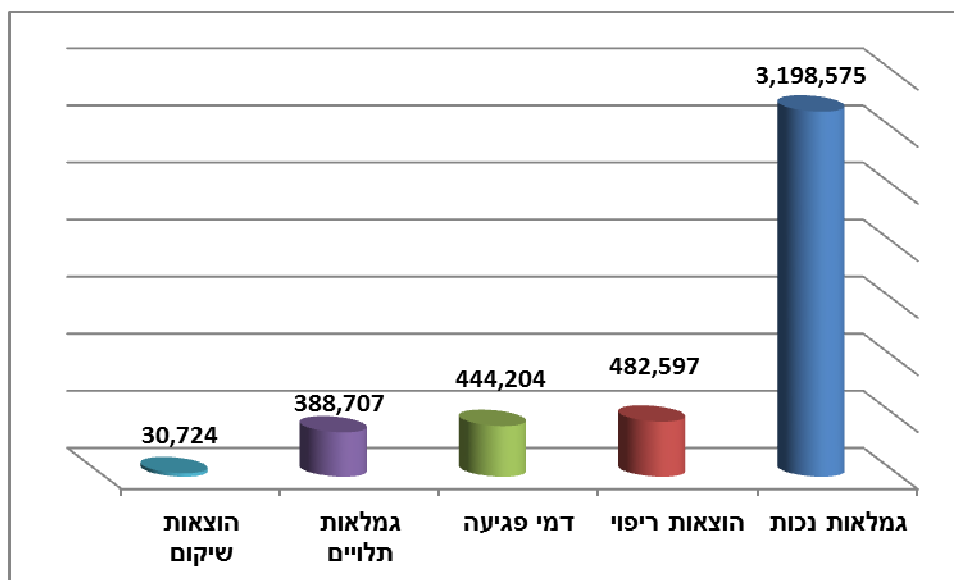
⁷ עד 31.1.2002 מי שנפגעו בעבודה היו זכאים לתשלום דמי פגיעה לתקופה מרבית של 181 ימים (26 שבועות). בעד היומיים שלאחר יום הפגיעה אין משלמים דמי פגיעה אלא למי שאינו מסוגל לעבוד 12 יום ויותר. בעקבות תיקון החוק בשנת 2005 הוגדלה תקופת הזכאות לדמי פגיעה על חשבון המעסיקים מ-9 ימים ל-12 ימים. מי שאין לו מעסיק, כמו עובדים עצמאים, אינו זכאי לתשלום בעד 12 ימים הראשונים חוץ ממעבידים של עובד במשק בית.

לוח 1: מקבלי דמי פגיעה, לפי מקום פגיעה, בשנים 2011-2014

מקום פגיעה					סה"כ	שנת פגיעה
תאונות בדרך לעבודה וממנה			תאונות בעבודה			
אחר	בדרך בלי רכב	תאונות דרכים בדרך לעבודה וממנה	תאונות דרכים בעבודה	במהלך עבודה		
1,048	4,264	11,216	4,787	48,102	69,417	2011
989	4,824	11,342	4,876	48,863	70,894	2012
1,236	5,422	11,906	4,491	49,503	72,558	2013
1,128	4,970	11,232	4,461	49,176	70,967	2014

בשנת 2015 בלבד שולמו מעל 4.5 מיליארד ש"ח גמלאות לנפגעי עבודה (תרשים 2 להלן). זו הוצאה כבדה ביותר שאינה מביאה בחשבון את הנוזקים הנגרמים למקומות העבודה והוצאות עקיפות נוספות (אובדן ימי העבודה כתוצאה של תאונות אלו הנאמד במעל שני מיליון ימי עבודה בשנה ואובדן הפריזן למשק הנאמד במיליארדים רבים נוספים). בעלות זו כלולות גם גמלאות נכות המשולמות לנפגעי עבודה משנים קודמות, וכן נכללים תשלומים לבני משפחה של מי שתאונת עבודה גרמה למותם.

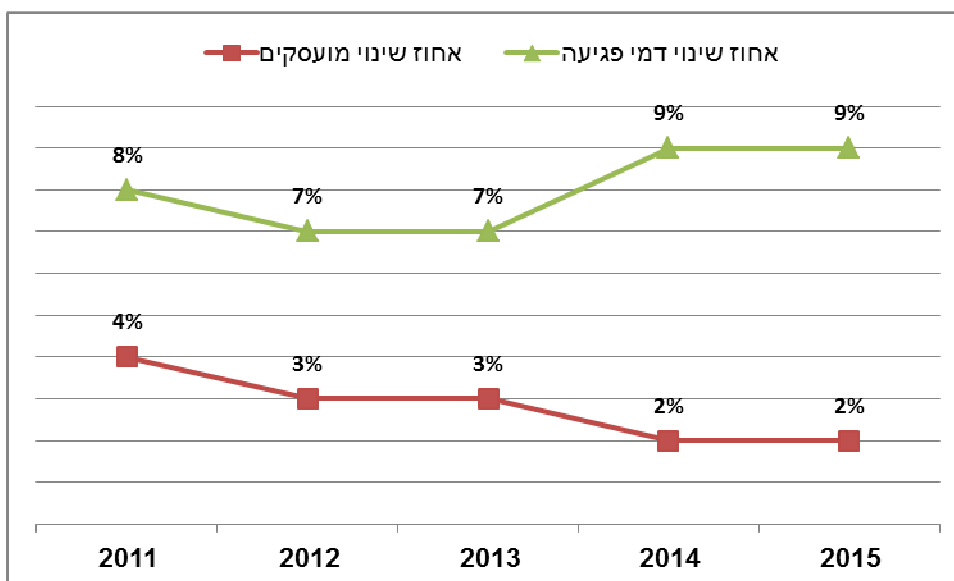
תרשים 1: תשלומי גמלאות⁸ לנפגעי עבודה (מחירים שוטפים באלפי ש"ח) בשנת 2015



⁸ התשלומים המופיעים בתרשים זה כוללים גם תשלומי גמלאות ששולמו עקב תאונות דרכים בדרך לעבודה וממנה וכיו"ב

תרשים 2 שלהלן מציג את אחוז השתנות⁹ היקף תשלומי דמי הפגיעה בגין תאונות עבודה לעומת אחוז שינוי כח העבודה בישראל. ניתן לראות שלמרות שאחוז שינוי כח העבודה קטן בקצב שנתי, אחוז השינוי בתשלומי דמי הפגיעה עולה.

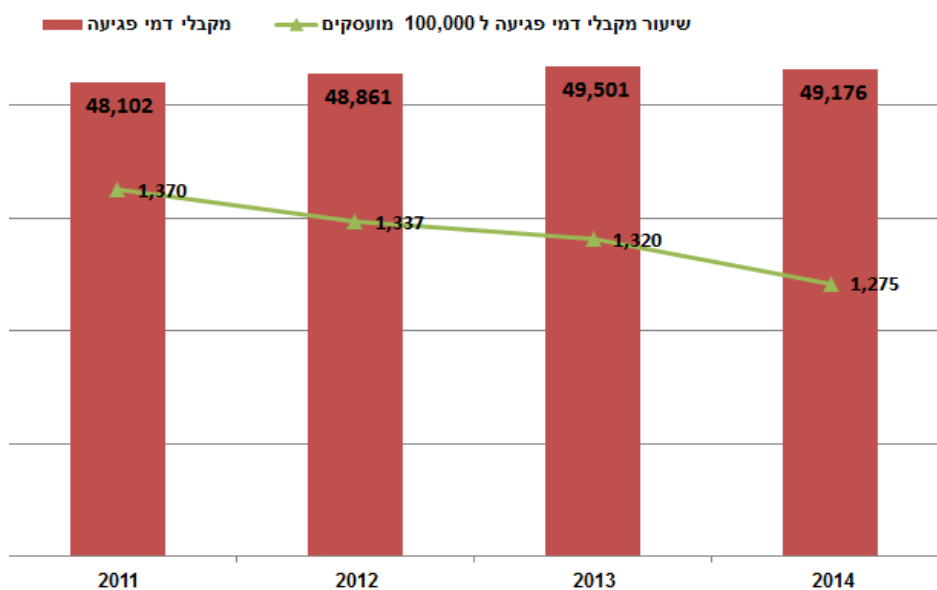
תרשים 2: אחוז שינוי בתשלום דמי פגיעה לנפגעי עבודה (מחירי 2015 באלפי ש"ח) ואחוז שינוי במועסקים בשנים 2011-2015



1.2.1 מקבלי דמי פגיעה ושיעורם מהמועסקים

תרשים 3 להלן מציג את מספר המקבלים דמי פגיעה ואת שיעורם ל-100 אלף מועסקים¹⁰. ניתן לראות שבמהלך השנים 2011-2014, חלה ירידה במספר המוחלט של המקבלים דמי הפגיעה, כמו גם ירידה שנתית עקבית של כ-2%, וירידה מצטברת של כ-7% בשיעור הנפגעים שדיווחו על תאונות עבודה המזכות בדמי פגיעה.

תרשים 3: מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה ושיעורם ל-100 אלף מועסקים בשנים 2011-2014



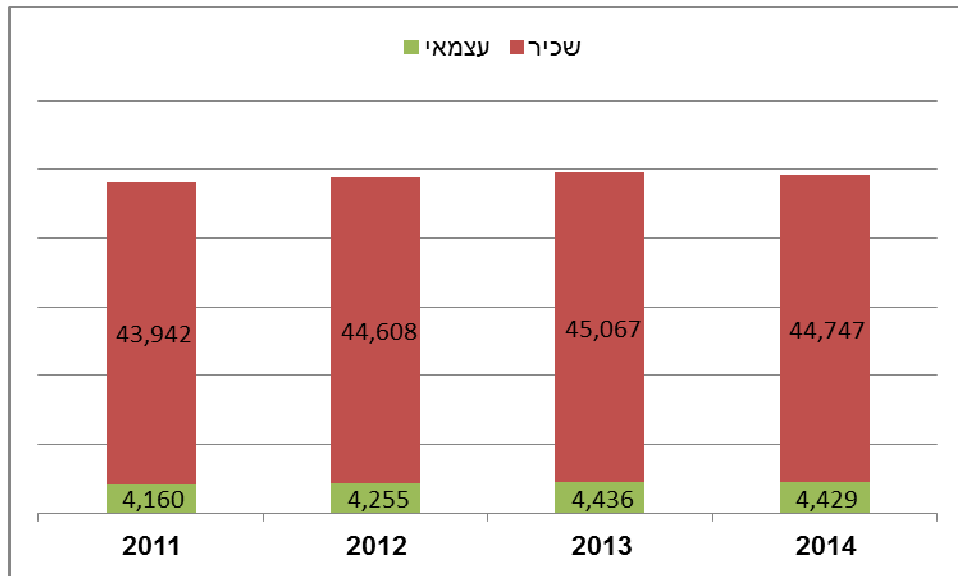
⁹ אחוז ההשתנות משמעו קצב הגידול השנתי למועסקים במשק.
¹⁰ הנתונים של מספר מועסקים מתקבלים ממחלקת החשבונאות הלאומית בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדי שנה. סדרה זו עברה שינויים רבים בשנים האחרונות, ולכן יכולות להיות אי-התאמות מסוימות הנגרמות עקב שינויים אלה.

בחינה משולבת של תרשימים 2 ו-3 מלמדת כי אחוז השינוי בגידול תשלום דמי הפגיעה לנפגעי תאונות עבודה הולך וגדל. נתון זה מעלה את האפשרות שלצד הירידה בשיעור הנפגעים, עולה חומרתן של התאונות.

1.2.2 מקבלי דמי הפגיעה לפי מעמד בעבודה (שכיר/עצמאי)

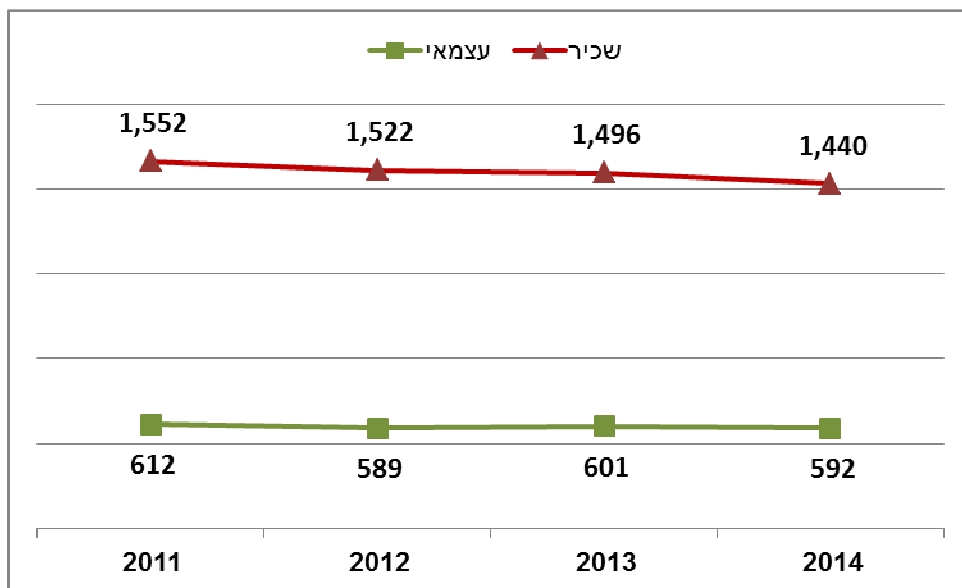
תרשים 4 להלן מציג את מספרם של המקבלים דמי הפגיעה לפי חלוקה לשכירים ולעצמאים.

תרשים 4: מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה לפי מעמד בעבודה בשנים 2011-2014



על מנת לבחון את ההבדל בדפוסים של דיווחי ההיפגעות של מגזר העצמאים אל מול מגזר השכירים מובא להלן תרשים 5, המציג את מספר המקבלים דמי הפגיעה במגזרים אלו ל-100 אלף מועסקים.

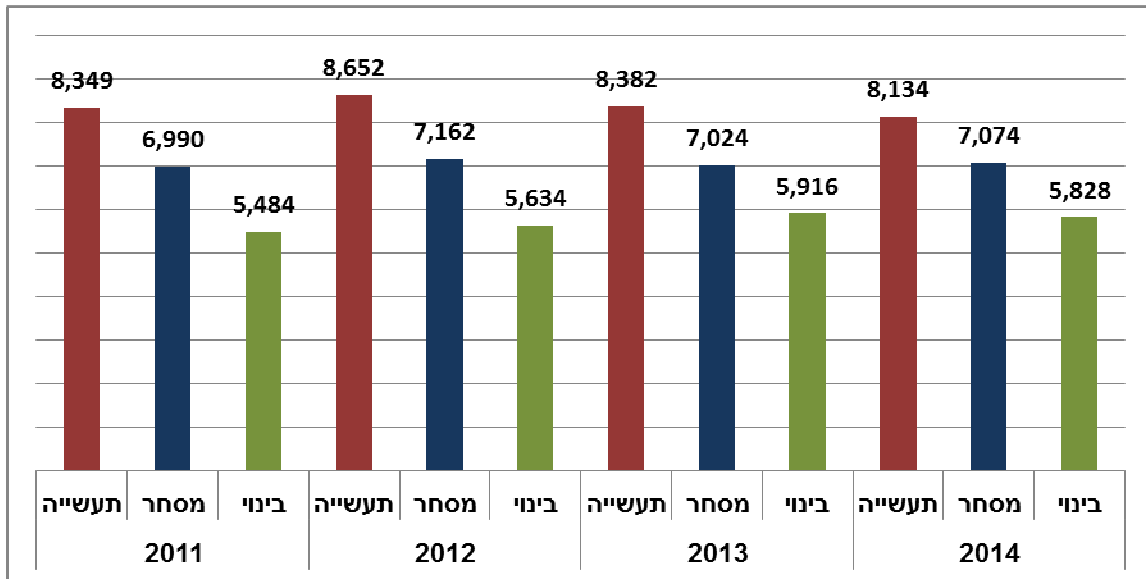
תרשים 5: מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים לפי מעמד בעבודה בשנים 2011-2014



1.2.3 ענפי הכלכלה¹¹ שבהם מתרחשות מרבית תאונות העבודה בישראל

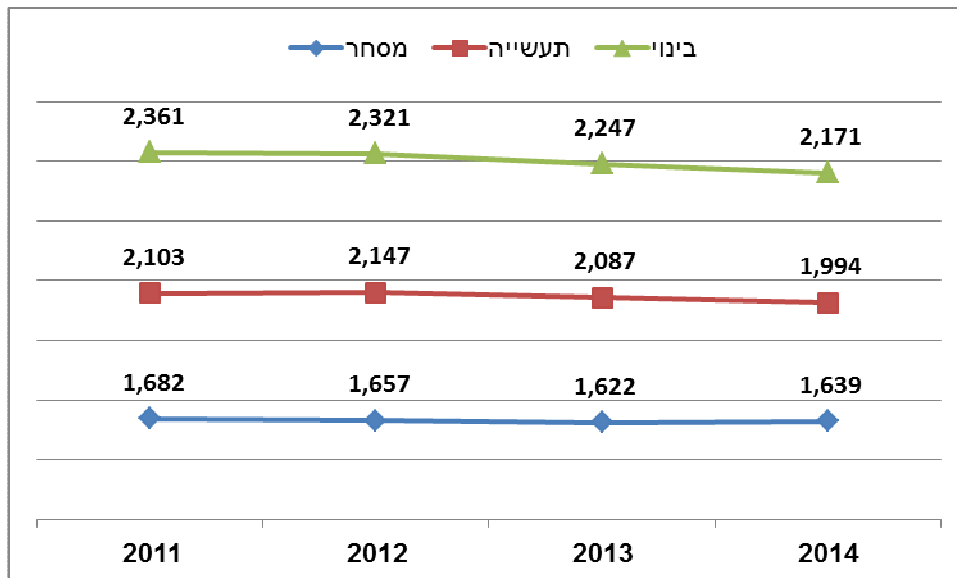
בחינה של מקבלי דמי פגיעה בשנים 2011-2014 מעלה כי מרבית הפגיעות במקום העבודה התרחשו אצל מעסיקים המסווגים בענפי הבינוי, תעשייה ומסחר. התפלגות של מספר הנפגעים בענפים אלו ניתן לראות בתרשים 6 להלן.

תרשים 6: ענפי המשק שבהם המספר הרב ביותר של מקבלי דמי פגיעה בשנים 2011-2014



שיעור הנפגעים בתאונות עבודה בענפי הבינוי, תעשייה ומסחר מובא בתרשים 7 להלן. ניתן לראות כי כאשר מתחשבים בהיקף המועסקים בענפי המשק השונים, ענף הבינוי נמצא כמסוכן ביותר לבטיחות העובדים בו.

תרשים 7: מספר נפגעים שקיבלו דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים בשנים 2011-2014

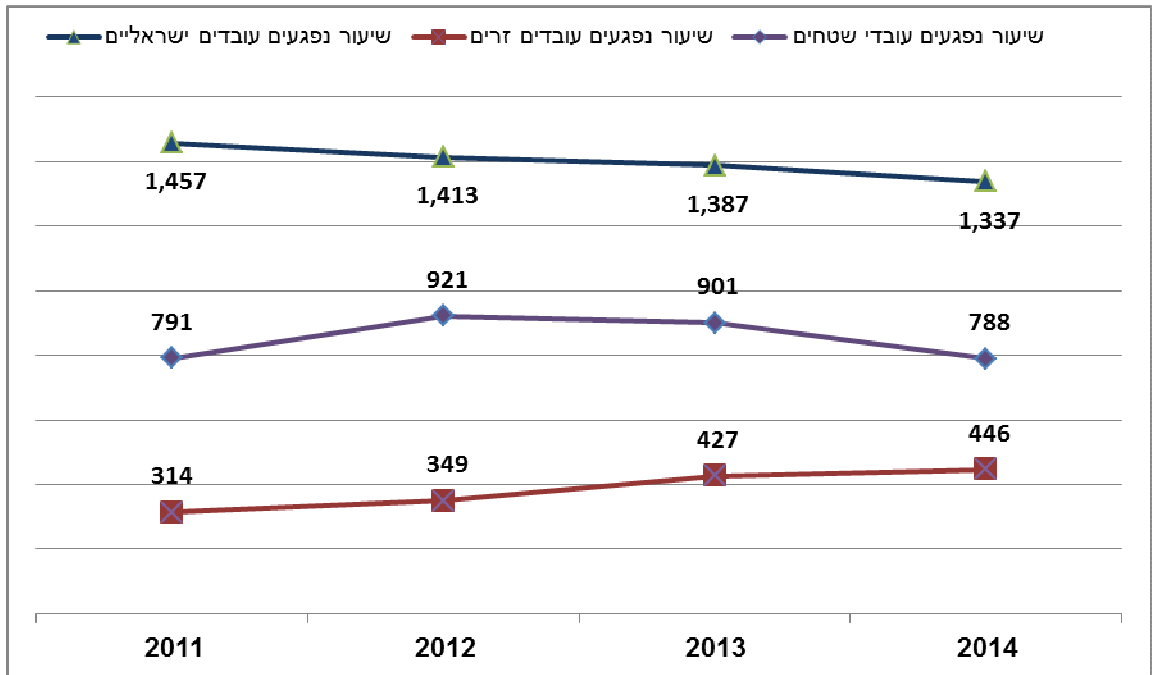


¹¹ ענף כלכלי הנו הענף שאליו משתייך המפעל או המוסד, שהמועסק עובד בו ועקב עבודתו נפגע בו. סיווג הענפים נקבע על פי הסיווג האחד הנהוג בלמ"ס.

1.2.4 נפגעי עבודה לפי פילוח של מעמד אזרחי

שוק העבודה במדינת ישראל כולל עובדים בעלי מעמד אזרחי (סוג תושבות) שונה. תרשים 8 להלן מציג השוואה של שיעורי הפגיעה של אוכלוסיות העובדים הישראלים, עובדים מהשטחים ועובדים זרים.

תרשים 8: מספר נפגעים שקיבלו דמי הפגיעה ל-100 אלף מועסקים, לפי סוג תושבות בין השנים 2012-2014



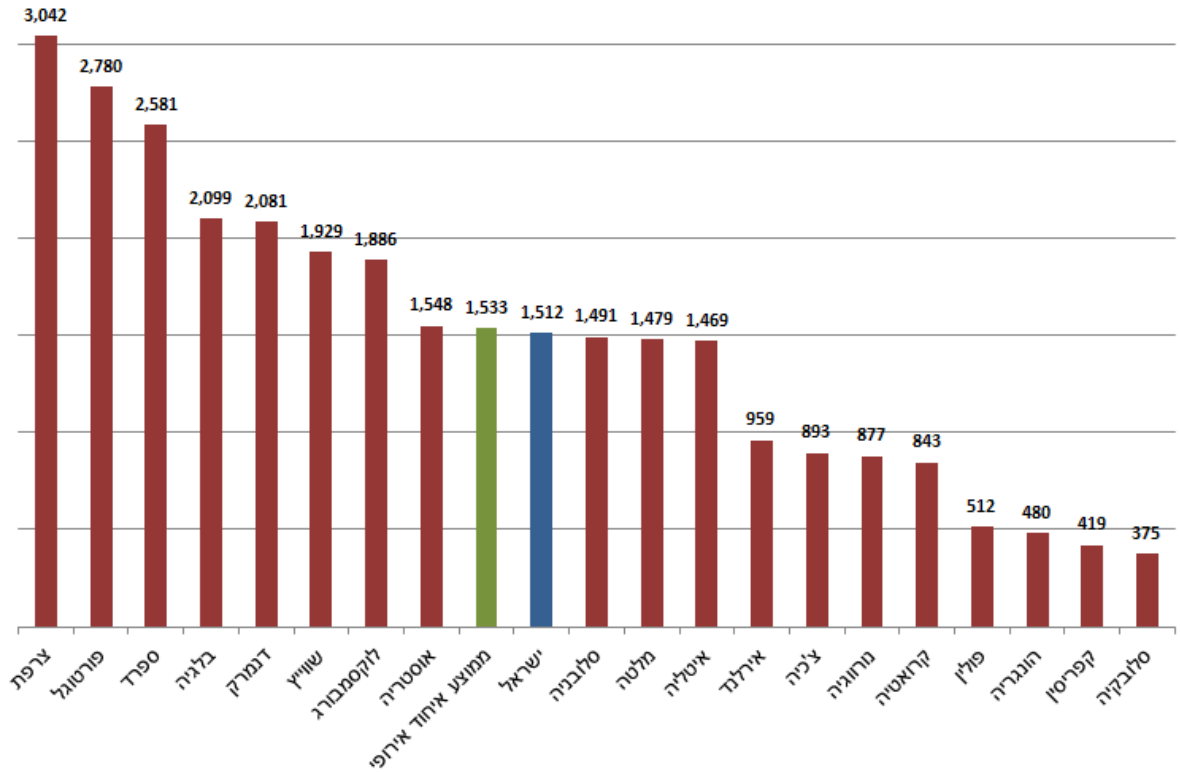
ניתן לראות ששיעורם של נפגעי תאונות עבודה מקרב בעלי אזרחות ישראלית יורד בקצב שנתי של כ-3%, זה של עובדי שטחים כמעט אינו משתנה, אולם שיעורם של הנפגעים מקרב העובדים הזרים עולה בקצב שנתי של כ-12%, ומשלים עלייה של 42% מאז שנת 2011.

לאור, אופי הפעילות בענפים הכלכליים שבהם מועסקים העובדים הזרים ועובדי שטחים (ענפי החקלאות והבנייה, המתאפיינים בשיעורי היפגעות גבוהים יחסית), אנו משערים כי הניתוח שלעיל אינו מציג את התמונה לאשורה וכי, ככל הנראה, ישנו תת דיווח של תאונות עבודה המתרחשות בקרב אוכלוסיית העובדים הזרים ועובדי השטחים.

מבט בינלאומי על שיעור נפגעי העבודה בענפי המשק השונים, מספק תובנות באשר למקומה של ישראל בין מדינות המערב.

תרשים 9 להלן מציג את שיעור הנפגעים בתאונות עבודה בישראל, ביחס למדינות האיחוד האירופי, בשנת 2013.

תרשים 9: מספר נפגעי תאונות עבודה ל-100,000 מועסקים בישראל ביחס למדינות נבחרות באיחוד האירופי (בשנת 2013)

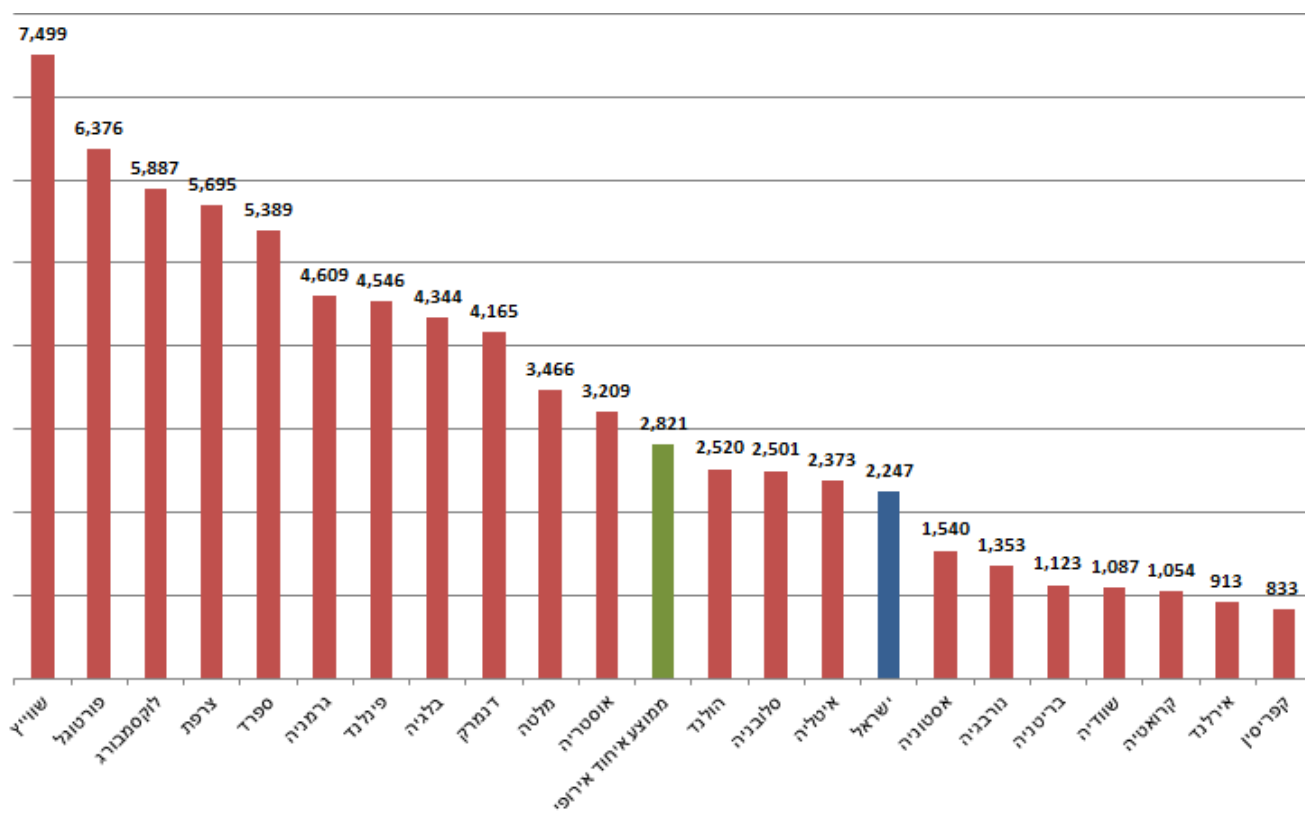


¹² הנתונים הנוגעים לאיחוד האירופי נלקחו מאתר ה-Eurostat. הנתונים הנוגעים לארה"ב, נלקחו מ:

<http://www.bls.gov/iif/oshwc/foi/cfch0013.pdf>. יש לציין כי הנתונים הנוגעים למדינות האיחוד מתייחסים לתאונות עבודה שבגינן נעדר העובד 4 ימים ומעלה וכוללים בתוכם גם תאונות דרכים במהלך העבודה (לא כולל תאונות דרכים שאירעו בדרך לעבודה וממנה). כמו כן, שיעורי הדיווח על תאונות עבודה במדינות האיחוד משתנה ממדינה למדינה, בהתאם לקבוע בחוק, תמריצי דיווח והיקף הכיסוי הביטוחי לתאונות עבודה אשר אינו אחיד בין המדינות. **הנתונים הנוגעים לישראל עברו התאמה לצורך ההשוואה הנ"ל.**

תרשים מס' 10 להלן מציג ניתוח עומק הנוגע לשיעור נפגעי תאונות עבודה בענף הבינוי ומציג את מקומה של ישראל, ביחס למדינות האיחוד האירופי, בשנת 2013.

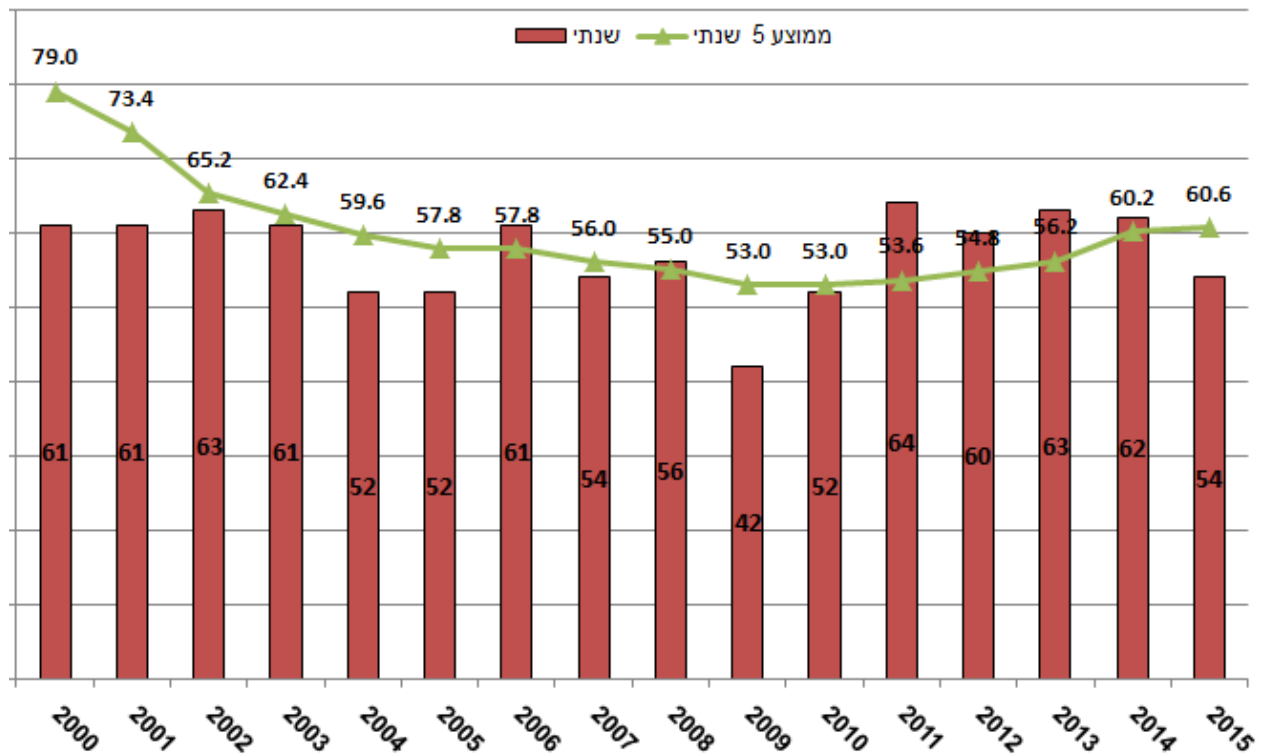
תרשים 10: מספר נפגעי תאונות עבודה ל-100,000 מועסקים בישראל, בענף הבינוי, ביחס למדינות נבחרות באיחוד האירופי (בשנת 2013)



2.1 מספר תאונות קטלניות ומספר הרוגים

בשנת 2015 אירעו 53 תאונות עבודה קטלניות, שבהן נהרגו 54 עובדים המהווים 1.37 הרוגים ל-100 אלף עובדים.

תרשים 11: מספר הרוגים בתאונות עבודה שנתי וממוצע חמש שנתי בין השנים 2000-2015



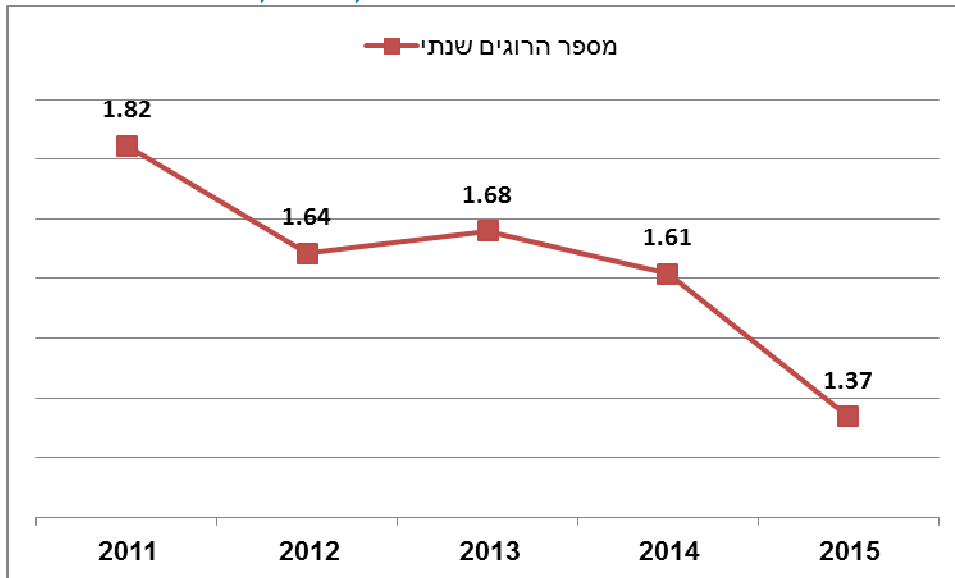
¹³ הערות לניתוח הנתונים:

- א. ניתוח זה נעשה בזהירות המתבקשת בניתוח סטטיסטי של מספרים קטנים. יש לזכור כי תוצאותיה של תאונה אינה משקפות בהכרח את חומרתה הפוטנציאלית. לדוגמה, תאונת פיגום שקרס ועליו שבעה עובדים שאחד מהם נהרג, אינה שונה מבחינת הניתוח המקצועי מתאונה שבה כל שבעת העובדים היו נהרגים, אף כי מבחינה סטטיסטית התמונה שהייתה מתקבלת הייתה שונה לחלוטין.
- ב. **ממוצע חמש שנתי** - במרבית הפרמטרים קשה לזהות התנהגות עקבית בהשוואת הנתונים בין שנה לשנה. לפיכך נכון לבחון את המגמות בראייה רב-שנתית. לצורך זה אנו נעזרים **בממוצע חמש שנתי** בשנה מסוימת, המחושב **כממוצע של השנה המסוימת וארבע השנים הקודמות לה**.

2.2 שיעור ההרוגים¹⁴ בתאונות עבודה מכלל המועסקים

שיעור ההרוגים כתוצאה מתאונות עבודה, יורד בקצב שנתי של כ-6%, ומשלים ירידה מצטברת של כ-25% בשיעורי ההרוגים בין השנים 2011-2015. תרשים 12 להלן מציג את שיעורי ההרוגים מתאונות עבודה בישראל.

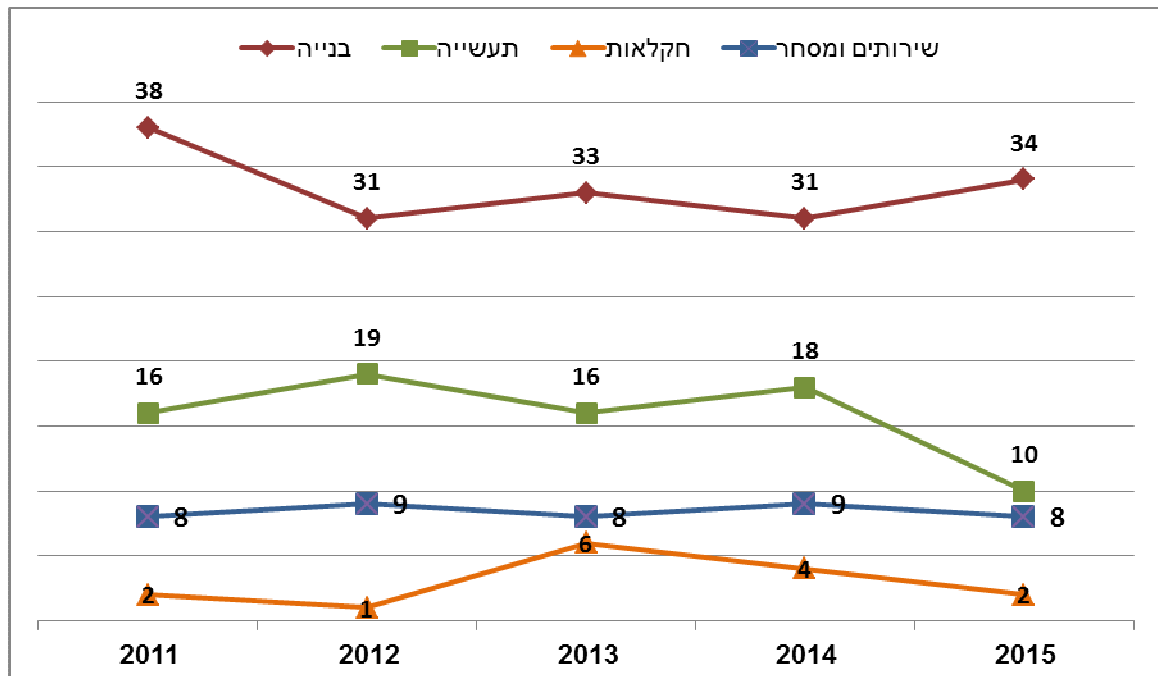
תרשים 12: מספר הרוגים בתאונות עבודה ל-100 אלף מועסקים בשנים 2011-2015



2.2.1 תאונות עבודה קטלניות - מבט השוואתי בין ענפי המשק השונים

בשנת 2015 נהרגו 34 עובדים בענף הבינוי ומייד אחריו נמצאים ענפי התעשייה, שירותים ומסחר וחקלאות. תרשים 13 מטה מציג את הנתונים הנוגעים למספר ההרוגים בתאונות עבודה בענפי המשק המרכזיים.

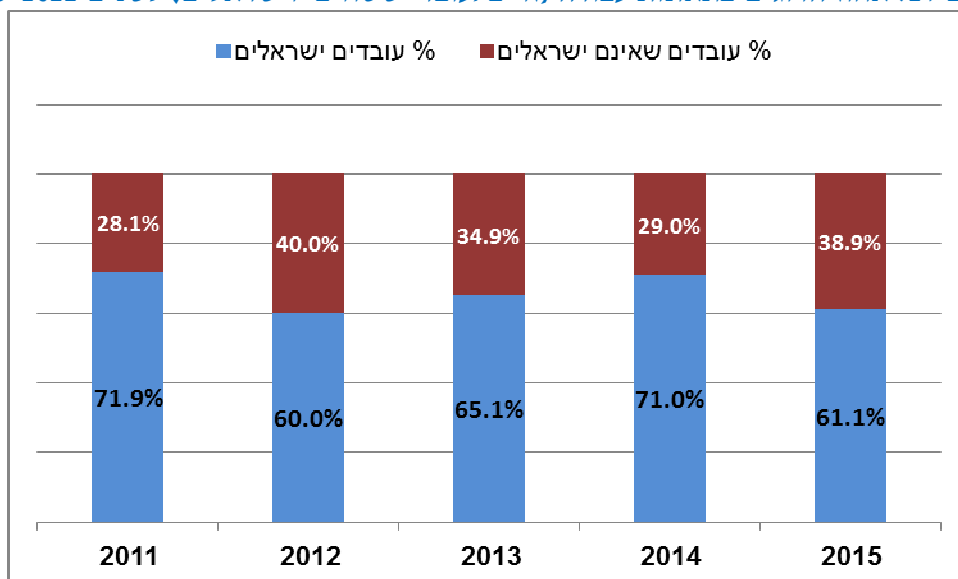
תרשים 13: מספר הרוגים בתאונות עבודה לפי ענפים בשנים 2011-2015



¹⁴ שיעור ההרוגים – הנתון לגבי מספר המועסקים הוא לפי פרסומי הלמ"ס, בצירוף נתונים משלימים הנוגעים למספרם של העובדים זרים ועובדי שטחים המועסקים במשק.

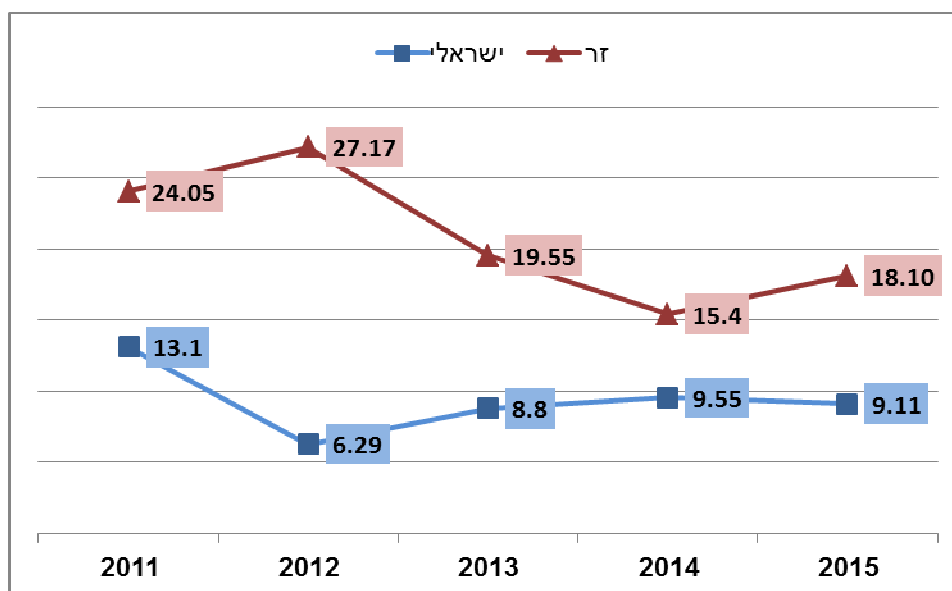
תרשים 14 להלן, מציג את משקלם של העובדים הישראלים ושאינם ישראלים (עובדים זרים ועובדי שטחים) מכלל ההרוגים בתאונות עבודה בישראל.

תרשים 14: אחוז הרוגים בתאונות עבודה (זרים/עובדי שטחים וישראלים) לשנים 2011-2015



השוואת שיעור ההרוגים בקרב העובדים הזרים אל מול העובדים הישראלים, בענף הבינוי, מלמדת כי בשנת 2015 ההסתברות שעובד זר יקפח את חייו במהלך עבודתו בענף זה, גבוהה פי 2 מעובד ישראלי.

תרשים 15: השוואת שיעור הרוגים של עובדים זרים וישראלים בענף הבינוי



¹⁵ עובדים זרים כוללים בתוכם גם עובדים מהשטחים

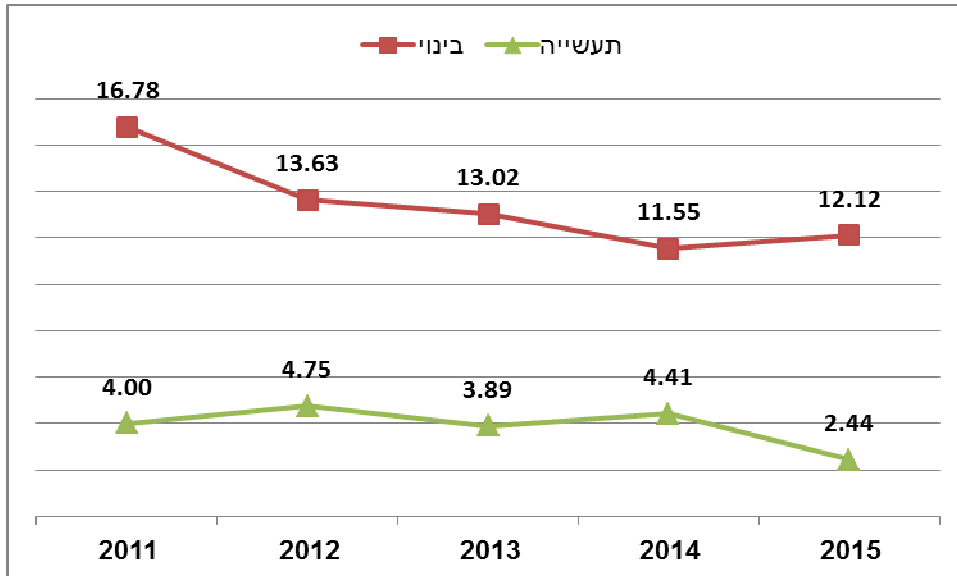
2.2.3 שיעור תאונות עבודה קטלניות¹⁶ בענף הבינוי לעומת ענף התעשייה

תרשים 16 להלן מציג את שיעורי התאונות הקטלניות בשני הענפים בעלי מספר תאונות העבודה הקטלניות הגבוה ביותר בישראל - בינוי ותעשייה.

בשנת 2015, בכל הנוגע לתאונות עבודה המסתיימות במוות, ההסתברות שעובד בענף הבינוי יקפח את חייו בתאונת עבודה גבוהה פי 5 לעומת עמיתו בענף התעשייה.

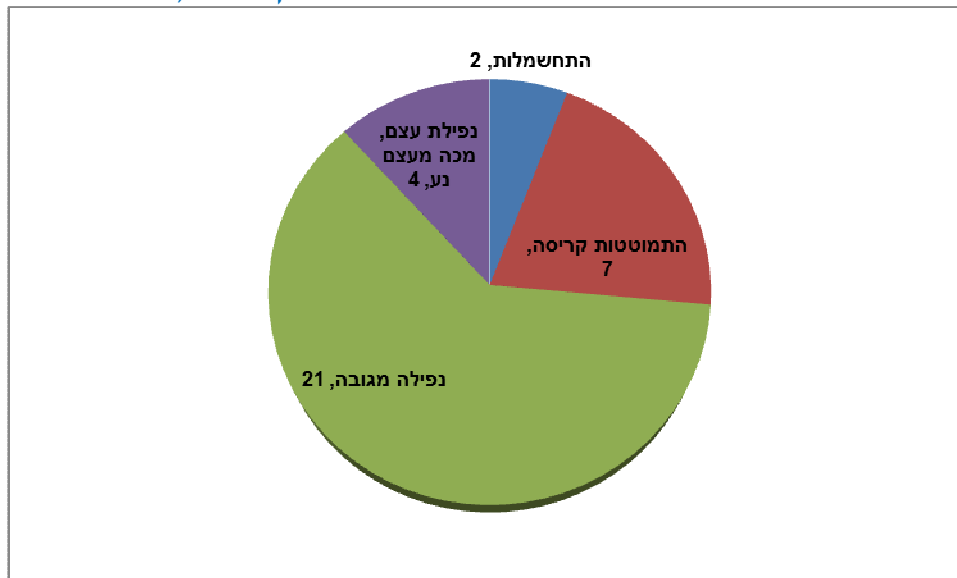
לצד זאת, שיעור ההרוגים בענף הבינוי מציג קצב ירידה שנתי של כ-8% מדי שנה, ומשלים ירידה מצטברת של כ-28% בשיעורם של ההרוגים בענף הבינוי.

תרשים 16: מספר הרוגים ל-100 אלף מועסקים בענפי הבינוי והתעשייה בשנים 2011-2015



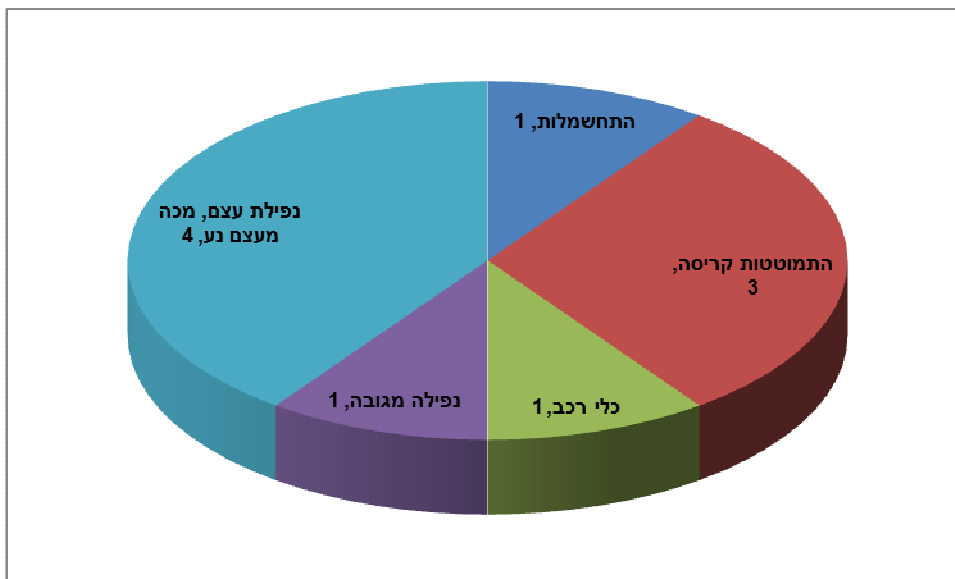
תרשימים מס' 17 ו-18 להלן מציגים את גורמי הפגיעה אשר הובילו למות עובדים בענפי הבינוי והתעשייה, בשנת 2015.

תרשים 17: גורמי הפגיעה אשר הובילו למות עובדים בענף הבינוי, בשנת 2015



¹⁶ 'שיעור תאונות עבודה קטלניות' מחושב על בסיס נתוני המועסקים בענפי הבינוי והתעשייה וכולל את העובדים הזרים ואת עובדי השטחים המועסקים בענפים אלה.

תרשים 18: גורמי הפגיעה אשר הובילו למות עובדים בענף התעשייה, בשנת 2015

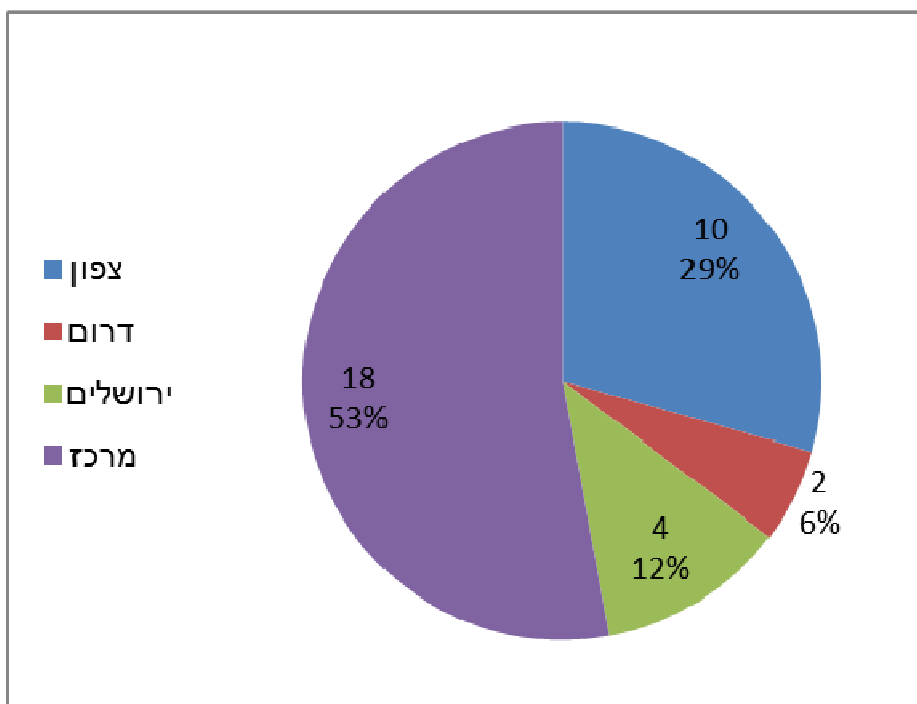


2.2.4 תאונות עבודה קטלניות בענף הבינוי

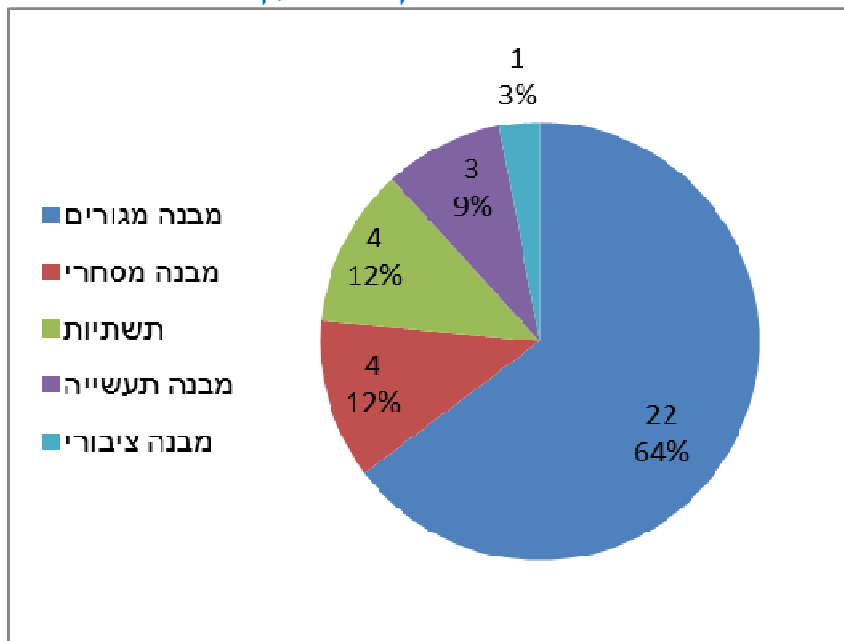
כ-62% מכלל תאונות העבודה הקטלניות במהלך שנת 2015- אירעו באתרי בנייה. לאור התרומה השלילית של ענף הבינוי למצב הבטיחות במשק הישראלי נבדקו מספר מאפיינים בולטים המספקים היבטים משלימים לתמונה הכללית העולה מהדו"ח.

תרשים 19 שלהלן מציג את הפיזור הגאוגרפי של התרחשות התאונות הקטלניות, לפיו עיקרן של התאונות במרכז הארץ ובצפונה. מרביתן התרחשו באתרים לבנייה למגורים, קרי באתרים בהם קיים מרכיב של עבודה לגובה רב (תרשים 19).

תרשים 19: פיזור גאוגרפי של תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015, לפי מחוז מינהל הבטיחות

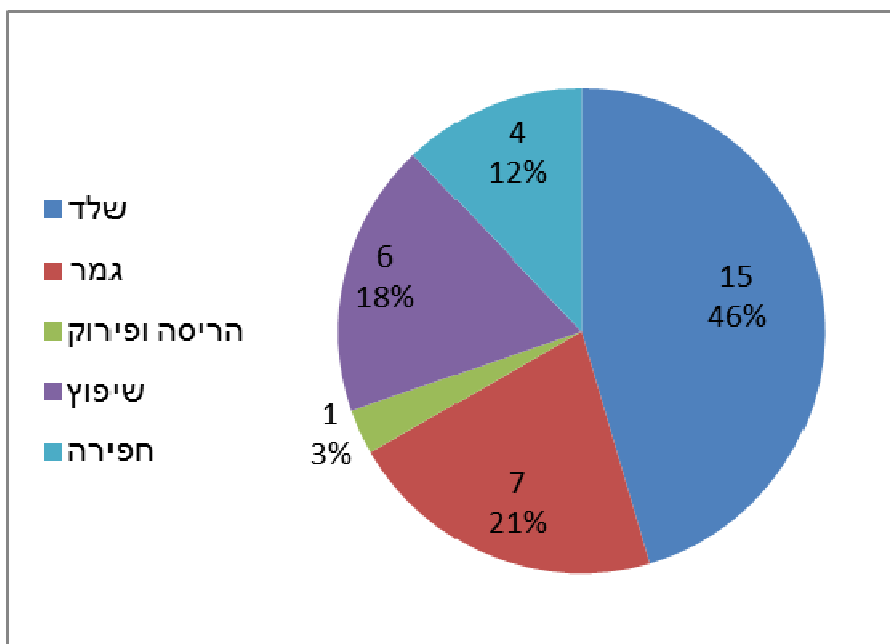


תרשים 20: סוג מבנה - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015



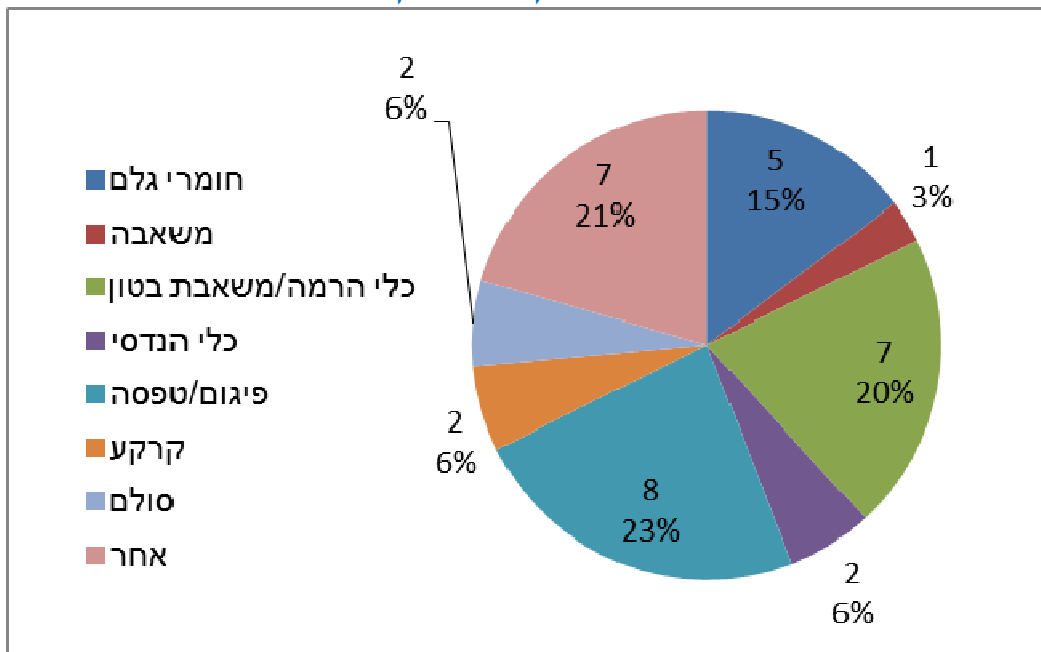
כפי שמוצג בתרשים להלן 21, 46% מהתאונות הקטלניות התרחשו במבנים בשלב השלד. שלב זה מאופיין במגוון פעולות הקשורות להכנה ולביסוס שלד המבנה לרבות, יציקות של עמודים וקורות. 21% מהתאונות התרחשו בשלב עבודות גמר, הכוללות ריצוף, חיפוי, התקנות למיניהן, איטום ועוד. 18% אחוז תרמו עבודות שיפוצים, הנחשבות לעבודות בנייה פשוטות יחסית. ב-4 מהמקרים התבצעו עבודות חפירה, כאשר מדובר, בדרך כלל, בהתמוטטות דפנות או מקטע חפירה על עובד.

תרשים 21: שלב בנייה - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015



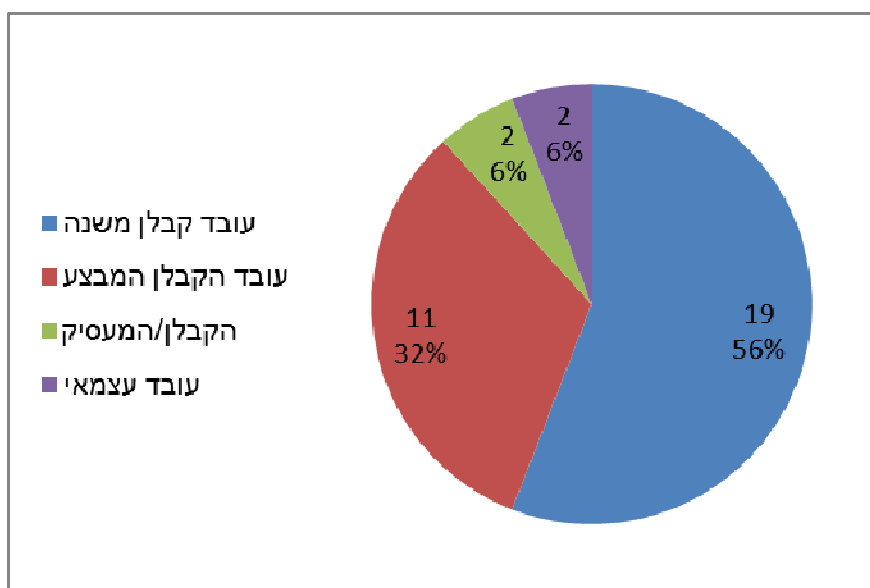
התרחשותה של תאונה תלויה פעמים רבות ב-יתגובת שרשרת' של שגיאה או כשל שהובילו לה. תרשים 22 להלן מציג גורמים שהיה להם חלק בתאונות העבודה הקטלניות ב-2015. ניתן לראות כי בכ-30% מהמקרים הוביל כשל בגורמים הקשורים בעבודות בגובה (פיגומים, טפסות וסולמות) לתאונות הקטלניות. ב-20% נוספים הייתה מעורבות של כלי הרמה, כדוגמת עגורן צריח, או משאבת בטון. 15% מהתאונות נתרמו על ידי פגיעה של חומרי בניין שונים.

תרשים 22: עצם מעורב - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015



מעל ל-50% מהנפגעים בתאונות הקטלניות בענף הבינוי הינם עובדי קבלן משנה. שכיחות זו עולה בקנה אחד עם מבנה ההעסקה בענף, לפיו מבצע הבנייה באתר מעסיק מספר קבלני משנה להם מומחיות מקצועית ייעודית. שליש מהעובדים שנהרגו הינם עובדי החברה הקבלנית המבצעת. 2 מהעובדים שנהרגו ב-2015 היו עצמאיים שעסקו בשיפוצים ובשני מקרים נוספים נהרגו המעסיקים, הקבלנים המבצעים עצמם.

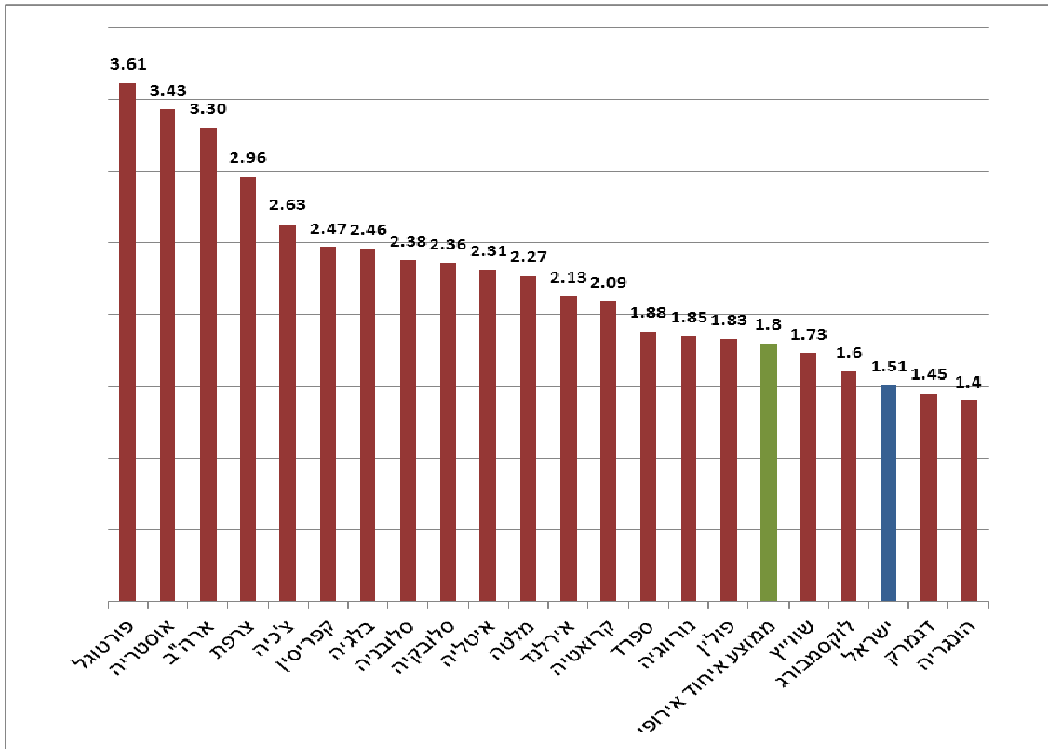
תרשים 23: סוג העסקה של העובד שנהרג - תאונות קטלניות בענף הבינוי ב-2015



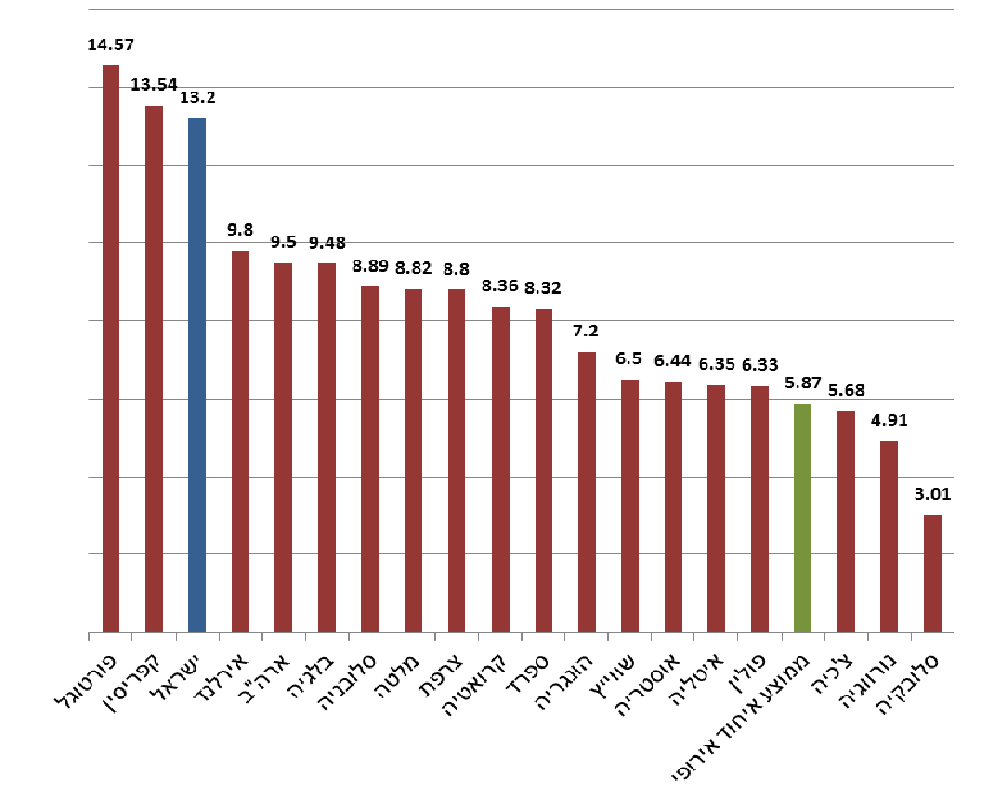
2.2.5 השוואה בינלאומית של הרוגים כתוצאה מתאונות עבודה

תרשימים 24 ו-25 להלן, מציגים השוואה בינלאומית של שיעור הרוגים בתאונות עבודה בישראל, לעומת מדינות האיחוד האירופי וארה"ב, בכלל ענפי המשק ובמבט מעמיק לענפי הבינוי והתעשייה בפרט.

תרשים 24: השוואה בינלאומית של מספר הרוגים¹⁷ ל-100 אלף מועסקים בישראל ביחס למדינות נבחרות באיחוד האירופי וארה"ב (נתוני 2013)



תרשים 25: השוואה בינלאומית של מספר הרוגים ל-100 אלף מועסקים, בענף הבינוי בישראל, בהשוואה למדינות נבחרות באיחוד האירופי וארה"ב (נתוני 2013)



17 הנתונים הנוגעים להרוגים בתאונות עבודה בישראל, כוללים תאונות אשר אירעו במהלך עבודה בלבד, ללא תאונות דרכים וכיו"ב. נתוני האיחוד האירופי, כוללים גם תאונות דרכים אשר אירעו במהלך העבודה.

נספח א'

תיאור תאונות קטלניות שהתרחשו בשנת 2015

14/01/2015	במהלך ביצוע עבודות חשמל במתקן בשטח ה-מרכז הרפואי ב"יח לינאדו' בנתניה, התחשמל עובד ישראלי.
22/01/2015	במהלך עבודות זיפות בבית מגורים ברחוב בני אפרים 219 בתל-אביב נפל עובד פלשתיני מגג בניין. העבודות נערכו בהזמנה של ועד הבית.
25/01/2015	באתר לבניית בית פרטי של החברה המבצעת 'אינג' נור הנדסה' בקיבוץ יסעור, נפגע מפעיל משאבת בטון ישראלי כתוצאה מפגיעת זרוע המשאבה.
27/01/2015	במהלך פינוי פסולת בניין בעזרת עגורן צריח באתר בנייה של חברת 'סיוון ביצוע בע"מ' בנתניה נפל עובד מסין מקומה 14
11/02/2015	במהלך ביצוע עבודות לקירוי גג של מתקן ספורט ע"י חברת 'עמירס סיון בע"מ' בתל אביב נפל העובד
23/02/2015	במהלך עבודות לבניית מחסן פרטי נפל עובד פלשתיני ונהרג. הודעה על האירוע התקבלה ממשטרת ראש העין 11 חודשים מהיארעותו.
03/03/2015	במהלך פריקת סחורה בנמל אילת נפל מלח זר ממוצא פקיסטני מסיפון האוניה.
08/03/2015	במהלך עבודות לפירוק פיגום באתר של חברת 'גיי הנדסה ויזמות בע"מ' בירושלים, חתך עובד פלשתיני את העוגנים התומכים בפיגום ונפל מגובה 6 מטרים.
10/03/2015	מטפלת סיעודית ישראלית החליקה ונחבלה בראשה במהלך עבודתה בטבריה. לאחר כשבועיים נפטרה בביה"ח.
24/03/2015	בזמן העמסת מטען על משאית באמצעות עגורן, במחסן חברת 'יהודה ערגול פלדה דרום בע"מ' ביישוב בני עייש, עובד ישראלי קשר חבילה לקורת העגורן וכשהרים את החבילה בעודו נמצא על המתקן, אחת החבילות התדרדרה. העובד נפל ונפגע גם מהחבילה שנפלה עליו.
08/04/2015	עובד פלשתיני במפעל לתערובת מזון בע"מ של 'קבוצת תדמיר ניהול והפעלה (2006) בע"מ' בבית שמש נפגע כאשר משפך סילו ניתק וכמות גדולה של תערובת נשפכה עליו.
06/05/2015	שומר ישראלי במשק במושב שדי תרומות נפל מגובה.
07/05/2015	במהלך עבודות חריש במטע פרטי בבית גיאן נפגע עובד ישראלי בהתהפכות טרקטור חקלאי.
11/05/2015	במהלך ביצוע בדיקה ותיקון של מטאטא כביש בשטח נמל אשדוד, נפל הארז לאיסוף פסולת של המכונה ופגע בעובד ישראלי.
15/05/2015	במגרש של חברת 'י. דגן - הכל לבנין בע"מ' במבשרת ציון נפגע עובד פלשתיני במהלך אכסנת רשתות ברזל לבניין.
28/05/2015	במהלך חציבת מנהרות ובניית פיר לתחנת כוח הידרואלקטרית, באזור היישוב רשפים בגלבוץ התמוטט מקטע אדמה. עובד זר ממולדובה נקבר תחת הסלעים שהתמוטטו.
21/06/2015	במהלך עבודות חפירה בבית פרטי בקריית אתא התמוטט מקטע אדמה על עובד פלשתיני.
02/07/2015	במהלך עבודות באתר של חברת 'ס.ע נגב ירוק (2014) בע"מ' באשדוד נהרג עובד ישראלי. הודעה על התאונה הגיעה כחצי שנה לאחר התרחשותה.
10/07/2015	עובד נקיון ישראלי נפגע משופל לפינוי פסולת של עיריית חיפה.
15/07/2015	במהלך פירוק טפסה באתר של חברת 'אל-הר הנדסה ובניין בע"מ' בתל-אביב, הלוח התהפך ופגע בפיגום עליו עמד העובד הזר מתורכיה.

במהלך רתימת מרססת לטרקטור בשטח חקלאי באזור כפר כנא הידרדר הכלי ופגע בעובד ישראלי.	15/07/2015
במהלך ביצוע עבודת שיפוץ בקניון אלהרם באום אל-פחם התחשמל עובד ישראלי.	23/07/2015
בעבודות תשתית של חברת 'י.ע.ז. חברה לבנייה ופיתוח בע"מ' במושב שתולה נפגע עובד ישראלי מכף באגר.	26/07/2015
במהלך הרמת פנל באמצעות כננת, באתר של חברת 'רום גבס חיפוי וקירוי (1997) בע"מ' באזור התעשייה שוהם, נפל הפנל ופגע בעובד ישראלי.	11/08/2015
עובד ישראלי שנכנס לנקות סילו ב-'טחנת קמח מן מפרץ חיפה (99) בע"מ' נקבר תחת קמח שנשפך.	11/08/2015
במהלך עבודות במכונה ליישור ברזל לבניין בחברת 'ס.ע מאגר לברזל בע"מ' בכפר מושריפה, ניתז ופגע מוט ברזל בראשו של עובד פלשתיני.	18/08/2015
עובד ישראלי נפל ממרפסת באתר בנייה של חברת 'רפאל חסן וזהבה בע"מ' בבית שמש.	19/08/2015
במהלך עבודות אינסטלציה בחפירה בשטח משטרת בבית דגן, קרסו דפנות התעלה על עובד ישראלי.	20/08/2015
עובד פלשתיני נפל מגובה באתר של חברת 'וליד גרייב בע"מ' בהרצליה. הודעה על התאונה התקבלה ממשטרת הרצליה כחצי שנה לאחר התרחשותה.	21/08/2015
במהלך תיקון מדחס במסגריית 'סלים עפיפי' בנצרת התחשמל עובד ישראלי.	22/08/2015
עובד זר סיני נפל מגובה באתר של חברת 'עץ השקד יזום בע"מ' ברמת גן.	03/09/2015
במהלך פירוק של פיגום נפל עובד פלשתיני באתר של חברת 'האחים אבו עיאש בע"מ' ברחובות.	15/10/2015
במהלך עבודות אינסטלציה נפל עובד ישראלי לבור שופכין באשדוד.	20/10/2015
במהלך טיפוס בסולם של עגורן צריח באתר של חברת 'שובל הנדסה ובנין בע"מ' בצורן, נפל העגורנאי הישראלי.	21/10/2015
קיר בלוקים התמוטט על עובד ישראלי בעבודות לבניית בית פרטי בפרדס חנה.	25/10/2015
במהלך העברת הנחיות ומידע לעובד אחר, איבד עובד ישראלי את שיווי משקלו ונפל מגובה לבריכת שופכין בבנייה באתר של חברת 'שטאנג בניה והנדסה בע"מ' באשקלון. העובד נפצע קשה ונפטר כחודש לאחר מכן בבית החולים.	25/10/2015
עובד ישראלי במפעל 'מ. מוט - ייצור רהיטים בע"מ-אלמה דיזיין' בקריית ביאליק נלכד בין חלקים נעים של משור גשר.	01/11/2015
בעבודות שיפוץ בבית פרטי באשקלון נפל קבלן ישראלי לבריכה ריקה בחצר הבית.	03/11/2015
במהלך עבודה על פיגום שהותקן בחדר מדרגות בקומה 11 באתר של חברת 'ב.ס.ט. בניה בע"מ' בתל-אביב, נפל עובד זר מסין לתוך פיר חדר המדרגות מגובה של 6 מ'.	03/11/2015
פגיעת עגורן צריח בקיר מעקה מרפסת בבנייה גרם לנפילת בלוקים על עובד פלשתיני ששהה על הקרקע. התאונה התרחשה באתר של חברת 'בר ים ביצוע ובניה (2003) בע"מ' במודיעין.	05/11/2015
במהלך עבודות טיח בבניית בית פרטי ביישוב ארסוף, נפל עובד פלשתיני, שעסק בהתזת טיט, דרך פתח גרם מדרגות.	09/11/2015
קבלן ישראלי נפל מגובה באתר בנייה של חברת 'אורתם סער הנדסה בע"מ' בשוהם.	09/11/2015
במהלך עבודות להגבהת עגורן צריח באתר של חברת 'אלקטרה בניה בע"מ' בתל אביב, נפלו 2 עובדים ישראליים ממשטח עבודה מאולתר.	12/11/2015
קבלן שיפוצים ישראלי נפל כאשר שרוול לשפיכת פסולת בניין קרס וניתק מקיר בניין בבת-ים.	22/11/2015
במהלך ניקוי של מערבול מזון במפעל 'א.מ. חטיפי העמק בע"מ' במגדל העמק, נלכד עובד ישראלי.	27/11/2015

במהלך עבודות אינסטלציה בגג מחסן של חברת 'יער חדש מוצרי עץ (2012) בע"מ' בנתניה, דרך עובד פלשתיני על מקטע פיברגלס שקוף שקרס תחת עומס משקלו.	01/12/2015
במהלך עבודות להעמסה של במת הרמה ניידת נמחץ עובד ישראלי בחצר מפעל 'מנופי אבי תובלה ושירותים (1991) בע"מ' בראשון לציון.	09/12/2015
במהלך עבודות צבע באתר של חברת 'אחים ריאד בנין ופיתוח בע"מ' בגבעת אולגה, נפל עובד פלשתיני ממרפסת.	14/12/2015
במהלך טיפוס על סולם באתר של חברת 'סיוון ביצוע בע"מ' בהרצליה, נפל עובד זר ממולדובה ונפגע קשה. נפטר לאחר כשבועיים בבית החולים.	14/12/2015
עובד פלשתיני נפל מגובה כאשר ניסה לעבור מפיגום תבנית למרפסת באתר של חברת 'שגראוי בניה ופיתוח (אס.בי.סי) בע"מ' בחדרה.	18/12/2015
במהלך עבודות של חברת 'מ.מ זאיד חברה לפיתוח ועבודות עפר בע"מ' להריסת קיר בשיפוץ בית פרטי בזכרון יעקב, נפגע עובד ישראלי.	20/12/2015
עובד ישראלי התחשמל ממכונת טיח בפרויקט של חברת ' שמואל שרון ושות' חברה לבנין בע"מ' בעפולה.	27/12/2015
במהלך עבודה בטעינת גזים רפואיים עם משאית בחצר מפעל 'מחסני חמצן סחר (1980) בע"מ' באזור תעשייה שגיא 2000, שליד מגדל העמק, נמחץ עובד ישראלי.	28/12/2015