



**מינהל הבטיחות  
והבריאות התעסוקתית**  
משרד הכלכלה



מדינת ישראל



המוסד לביטוח לאומי



# דו"ח תאונות עבודה בישראל

## תמונת מצב 2009-2013



רן כהן, מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית  
משרד הכלכלה

נטליה גיטלסון, מינהל המחקר והתיכנון  
המוסד לביטוח לאומי

## תוכן העניינים

2	רשימת תרשימים
3	הקדמה
6	<b>פרק 1: ניתוח מגמות של תאונות עבודה שלא הסתיימו במוות</b>
6	1.1 עיקרי החוק
7	1.2 מקבלי דמי פגיעה ושיעורם מהמועסקים
8	1.2.1 מקבלי דמי הפגיעה לפי מעמד בעבודה (שכיר/עצמאי)
9	1.2.2 ענפי הכלכלה שבהם מתרחשות מרבית תאונות העבודה בישראל
9	1.2.3 גורמי הפגיעה העיקריים
10	1.2.4 מאפייני גיל וימי היעדרות של מקבלים דמי פגיעה
12	<b>פרק 2: ניתוח מגמות של תאונות עבודה קטלניות</b>
12	2.1 מספר תאונות קטלניות ומספר הרוגים
12	2.2 שיעור ההרוגים בתאונות עבודה מכלל המועסקים
13	2.2.1 תאונות עבודה קטלניות - מבט השוואתי בין ענפי המשק השונים
15	2.2.2 תאונות עבודה קטלניות בראי מעמד תעסוקתי ותושבות
16	2.2.3 שיעור תאונות עבודה קטלניות בענף הבינוי לעומת ענף התעשייה
17	2.2.4 תאונות עבודה קטלניות לפי גורם הפגיעה
20	נספח לוחות
20	לוח 2: מקבלי דמי פגיעה לפי גיל וענף כלכלי בשנים 2009-2012
21	לוח 3: מקבלי דמי פגיעה לפי גיל בעת הפגיעה ולפי ימי אי-כושר בשנים 2009-2012
22	לוח 4: מקבלי דמי פגיעה לפי גורם פגיעה ושנת פגיעה בשנים 2009-2012
23	לוח 5: מקבלי דמי פגיעה בשלושה ענפים כלכליים, גורם פגיעה ושנת פגיעה בשנים 2009-2012
24	לוח 6: מספר הרוגים בתאונות קטלניות לפי מהות הפגיעה בשנים 2009-2013
24	לוח 7: מספר הרוגים בתאונות קטלניות לפי תושבות בשנים 2009-2013

## רשימת תרשימים

- 4..... **תרשים 1:** תשלומי גמלאות לנפגעי עבודה (מחירים שוטפים באלפי ש"ח) בשנת 2013
- 7..... **תרשים 2:** מספר המקבלים דמי פגיעה ושיעורם ל-100 אלף מועסקים בשנים 2009-2012
- 8..... **תרשים 3:** מקבלי דמי פגיעה לפי מעמד בעבודה בשנים 2009-2012
- 8..... **תרשים 4:** שיעור המקבלים דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים לפי מעמד בעבודה בשנים 2009-2012
- 9..... **תרשים 5:** ענפי המשק שבהם המספר הרב ביותר של מקבלי דמי פגיעה בשנים 2009-2012
- 10..... **תרשים 6:** אחוז גורמי הפגיעה הנפוצים ביותר בשלושת הענפים הכלכליים בשנים 2009-2012
- 11..... **תרשים 7:** מקבלי דמי פגיעה לפי מספר ימי היעדרות מעבודה ולפי קבוצת גיל 25-34 ו-55-64 בשנים 2009-2012
- 11..... **תרשים 8:** יחס בין ימי אי-כושר לעבודה בגילאי עבודה עיקריים בשנים 2009-2012
- 12..... **תרשים 9:** מספר הרוגים שנתי בתאונות עבודה וממוצע חמש שנתי בין השנים 2000-2013
- 13..... **תרשים 10:** שיעור הרוגים בתאונות עבודה ל-100 אלף מועסקים בשנים 2000-2013
- 14..... **תרשים 11:** ממוצע חמש שנתי של מספר ההרוגים בתאונות עבודה בשנה לפי ענף כלכלי בשנים 2000-2013
- 14..... **תרשים 12:** מספר הרוגים בתאונות עבודה לפי ענפים בשנים 2000-2013
- 15..... **תרשים 13:** אחוז הרוגים בתאונות עבודה בארבעה ענפי המשק לפי מעמד תעסוקתי לשנת 2013
- 16..... **תרשים 14:** אחוז עובדים זרים שנהרגו בתאונות עבודה ביחס לכלל ההרוגים בשנים 2009-2013
- 16..... **תרשים 15:** אחוז הרוגים בתאונות עבודה (זרים וישראלים) לפי ענף כלכלי לשנת 2013
- 17..... **תרשים 16:** שיעור הרוגים ל-100 אלף מועסקים בענף הבינוי ובענף התעשייה בשנים 2009-2013
- 18..... **תרשים 17:** גורמי פגיעה שהובילו למות העובד- ממוצע חמש שנתי ונתונים מוחלטים לשנת 2013
- 18..... **תרשים 18:** ענף הבינוי - גורמים לתאונות עבודה קטלניות (אחוזים) לשנת 2013
- 19..... **תרשים 19:** ענף התעשייה - גורמים לתאונות עבודה קטלניות (אחוזים) לשנת 2013

דו"ח תאונות העבודה בישראל מוצג השנה בפורמט חדש הפורס 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, לעומת הדו"חות בשנים הקודמות, הוא בשילוב מסדי הנתונים שעומדים לרשות שני הגופים, שאפשר ניתוחי מידע שלא נעשו בעבר 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 הנוגעים לקבוצות עובדים בעלות מאפייני העסקה שונים, ובהם עובדי קבלן, עובדים זרים, אבחנה בין דפוסי ההיפגעות של אוכלוסיית העצמאים לבין דפוסי היפגעות של השכירים בישראל ועוד.

באשר לעדכניות הנתונים השונים המובאים לפניכם, בנוגע לתאונות עבודה שהובילו לפציעתם של עובדים בדרגות חומרה שונות, הדו"ח מתבסס על נתוני השנים 2009-2012<sup>1</sup>. בכל הנוגע לנתונים על תאונות העבודה הקשות ביותר שהובילו למות עובדים, הדו"ח מתבסס על נתוני השנים 2009-2013.

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<sup>2</sup>.

הנתונים הנוגעים לכלל תאונות העבודה<sup>3</sup> מבוססים על התביעות למוסד לביטוח לאומי במסגרת פרק ביטוח נפגעי עבודה אשר עוסק באוכלוסייה העובדת בישראל ללא הגבלת תושבות. במילים אחרות, בדומה לתושבי ישראל גם עובדים זרים וגם עובדי שטחים מבוטחים בביטוח זה. נוסף על כך, במסגרת זו מבוטחים גם תושבי ישראל בחו"ל והעובדים אצל מעסיק ישראלי ומטעמו.

מקבלי דמי הפגיעה מהווים אינדיקציה מהימנה ביותר למספר התאונות שאירעו תוך כדי עבודה ועקב העבודה.

<sup>1</sup> הסיבה לכך נעוצה בעדכניות הנתונים ובמהימנותם: בעוד תאונות עבודה שהובילה למותו של עובד מדווחות ומעובדות 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 עד 2012.

<sup>2</sup> המוסד לביטוח לאומי מכיר בתאונות עבודה גם במקרה שמדובר בתאונת דרכים בדרך לעבודה, בשונה ממינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית שכלל מכיר בתאונת עבודה רק אם אירעה במקום העבודה עצמו.

<sup>3</sup> למעט התאונות הקלות שבגללן העובד לא נעדר ממקום עבודתו או נעדר מספר ימים מצומצם מאוד (ועליהן לא מוגשת תביעה למוסד לביטוח לאומי).

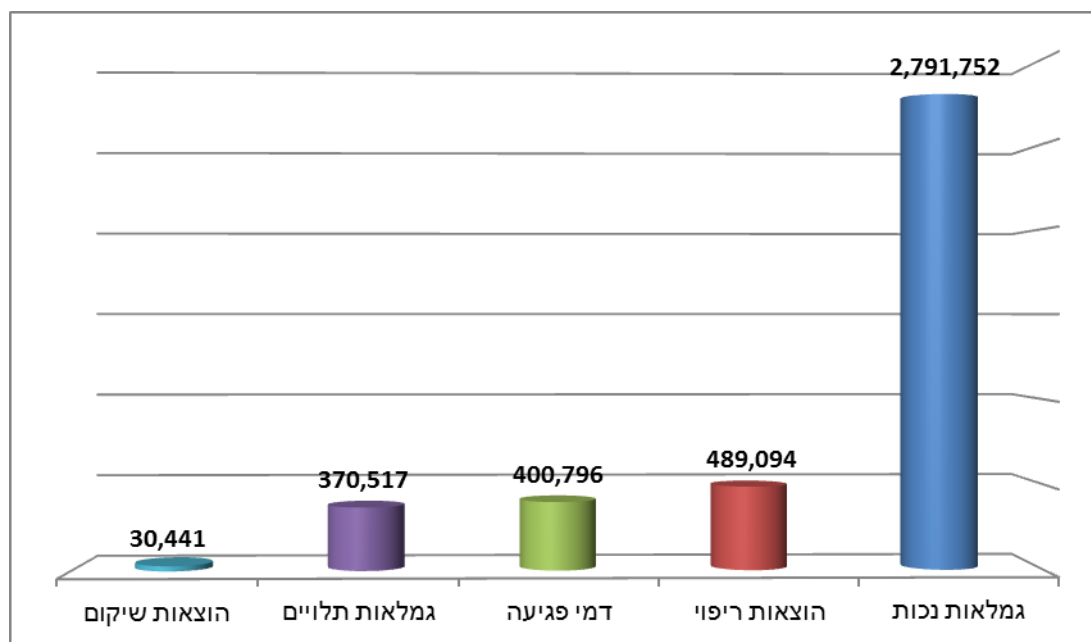
בין השנים 2009-2012 נפצעו בתאונות עבודה בישראל למעלה מ-188 אלף עובדים (לוח 1).

**לוח 1: מקבלי דמי פגיעה לפי מקום פגיעה בשנים 2009-2012**

אחר	מקום פגיעה				סך הכל	שנת פגיעה
	תאונות בדרך לעבודה וממנה		תאונות בעבודה			
	בדרך בלי רכב	תאונות דרכים בדרך לעבודה וממנה	תאונות דרכים בעבודה	במהלך עבודה		
874	4,012	10,261	4,755	45,150	65,052	2009
1,010	4,165	10,994	4,574	47,423	68,166	2010
1,039	4,250	11,162	4,763	47,844	69,058	2011
969	4,771	11,115	4,779	48,002	69,636	2012

בשנת 2013 בלבד שולמו כ-4 מיליארד ש"ח גמלאות לנפגעי עבודה (תרשים 2 להלן). זו הוצאה כבדה ביותר שאינה מביאה בחשבון את הנזקים הנגרמים למקומות העבודה והוצאות עקיפות נוספות (אובדן ימי העבודה כתוצאה של תאונות אלו - מעל שני מיליון ימי עבודה בשנה ואובדן הפרייון 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 גמלאות לנפגעי עבודה (מחירים שוטפים באלפי ש"ח) בשנת 2013**



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**

## פרק 1: ניתוח מגמות של תאונות עבודה שלא הסתיימו במוות<sup>4</sup>

### 1.1 עיקרי החוק

ביטוח נפגעי עבודה נועד לפצות מבוטחים<sup>5</sup> שנפגעו בעבודה או בתאונה<sup>6</sup> או שחלו במחלת מקצוע<sup>7</sup> 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 שבועות<sup>8</sup>) 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 של תאונת 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.

<sup>4</sup> מאחר שחלק מהתביעות של נפגעים משנת 2013 עדיין לא הוגשו, וחלקן נמצאות בטיפול, ועל מנת לשקף באופן מהימן את מפת תאונות העבודה בישראל, נתייחס לשנת 2012 כנקודת הקצה האחרונה. לאור העובדה שמספר מקבלי דמי הפגיעה הנו גדול, הוחלט שהתרשימים יוצגו במבט ארבע שנתי לכל היותר.

<sup>5</sup> מבוטח בביטוח נפגעי העבודה הוא אחד מאלה: עובד שכיר (מאפריל 1954), עובד עצמאי (מיוני 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.

<sup>6</sup> תאונת עבודה – תאונה במהלך העבודה ועקב העבודה לרבות תאונה בדרך אל העבודה וממנה ותאונה בנסיבות המפורטות בחוק.

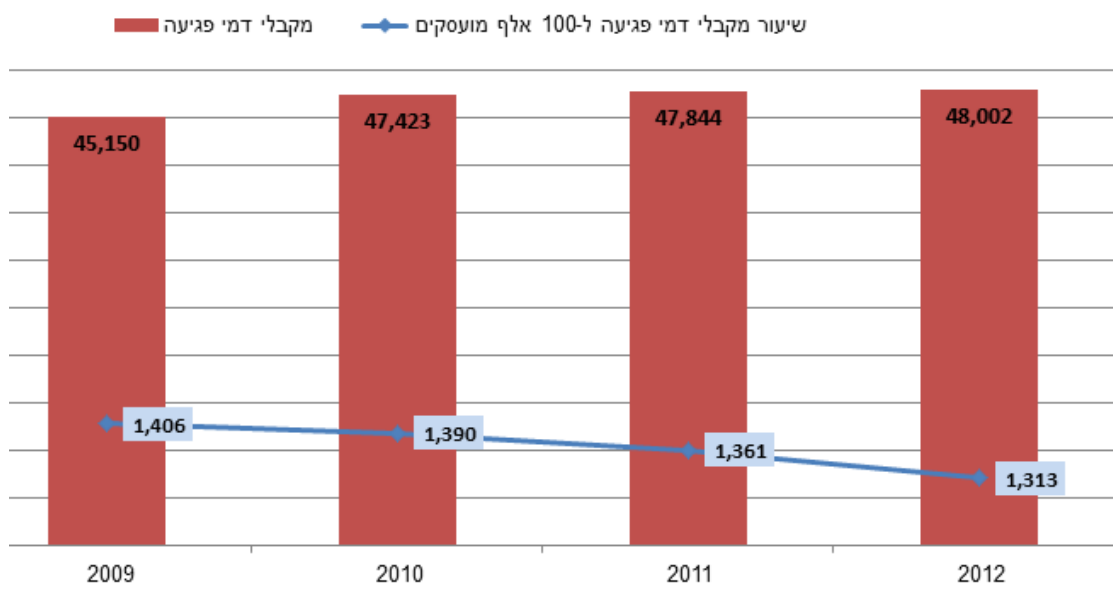
<sup>7</sup> מחלת מקצוע – מחלה שהמבוטח חלה בה עקב עבודתו, והיא מופיעה ברשימת מחלות המקצוע שנקבעו בחוק. מחלות המקצוע מפורטות בתוספת השנייה לתקנות המוסד לביטוח לאומי (ביטוח בפני פגיעה בעבודה), התשי"ד-1954.

<sup>8</sup> עד 2002.1.31 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.

## 1.2 מקבלי דמי פגיעה ושיעורם מהמועסקים

תרשים 2 להלן מציג את מספר המקבלים דמי פגיעה ואת שיעורם ל-100 אלף מועסקים<sup>9</sup>. ניתן לראות שבמהלך השנים 2009-2012, למרות העלייה במספר המוחלט של המקבלים דמי הפגיעה, חלה ירידה של כ-7% בשיעור הנפגעים שדיווחו על תאונות עבודה המזכות בדמי פגיעה יחסית למספר המועסקים.

### תרשים 2: מספר המקבלים דמי פגיעה ושיעורם ל-100 אלף מועסקים בשנים 2009-2012



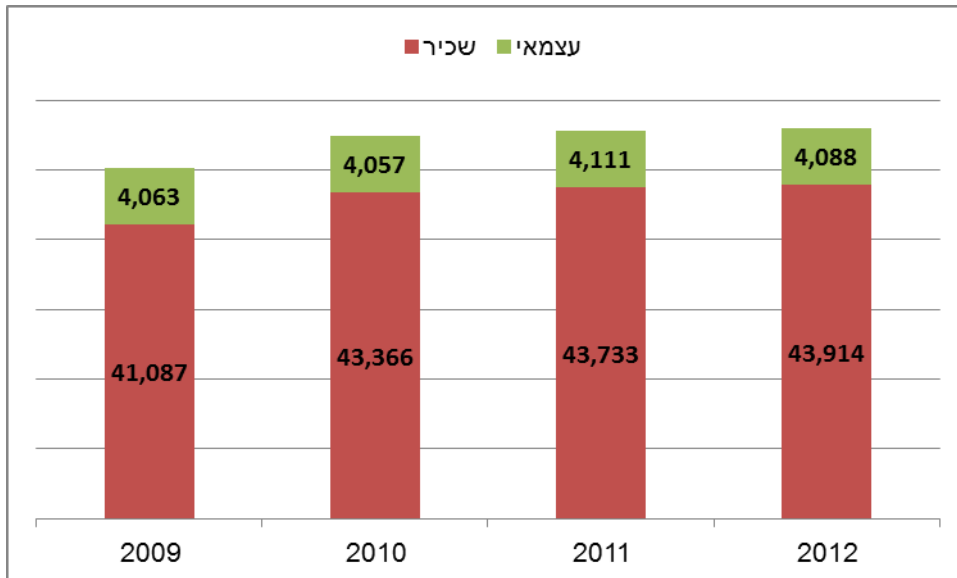
<sup>9</sup> הנתונים של מספר מועסקים מתקבלים ממחלקת החשבונאות הלאומית בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדי שנה. סדרה זו עברה שינויים רבים בשנים האחרונות, ולכן יכולות להיות אי-התאמות מסוימות הנגרמות עקב שינויים אלה.



## 1.2.1 מקבלי דמי הפגיעה לפי מעמד בעבודה (שכיר/עצמאי)

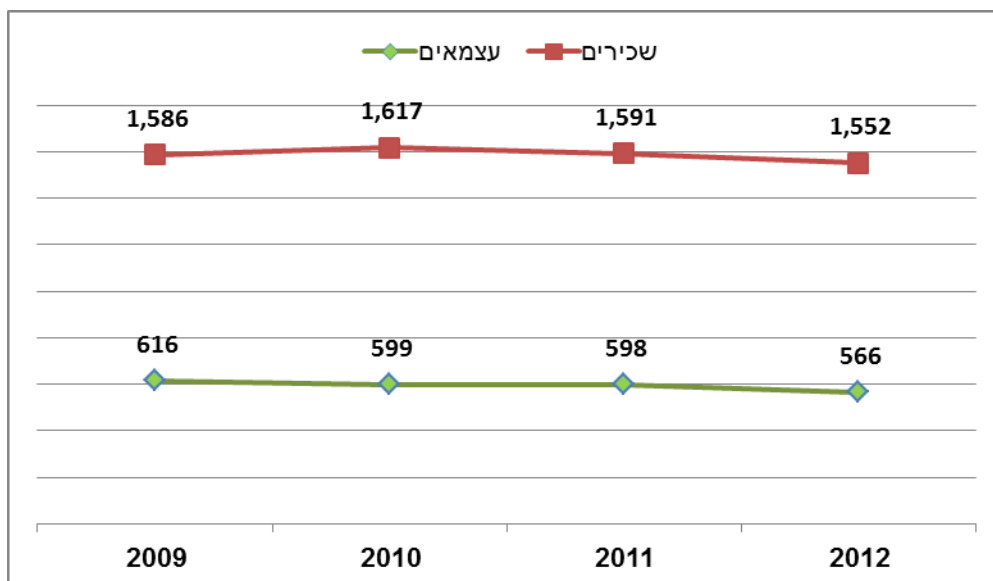
תרשים 3 להלן מציג את מספרם של המקבלים דמי הפגיעה לפי חלוקה לשכירים ולעצמאים.

**תרשים 3: מקבלי דמי פגיעה לפי מעמד בעבודה בשנים 2009-2012**



על מנת לבחון את ההבדל בדפוסים של דיווחי ההיפגעות של מגזר העצמאים אל מול מגזר השכירים מובא תרשים 4 להלן, המציג את שיעור המקבלים דמי הפגיעה במגזרים אלו ל-100 אלף מועסקים.

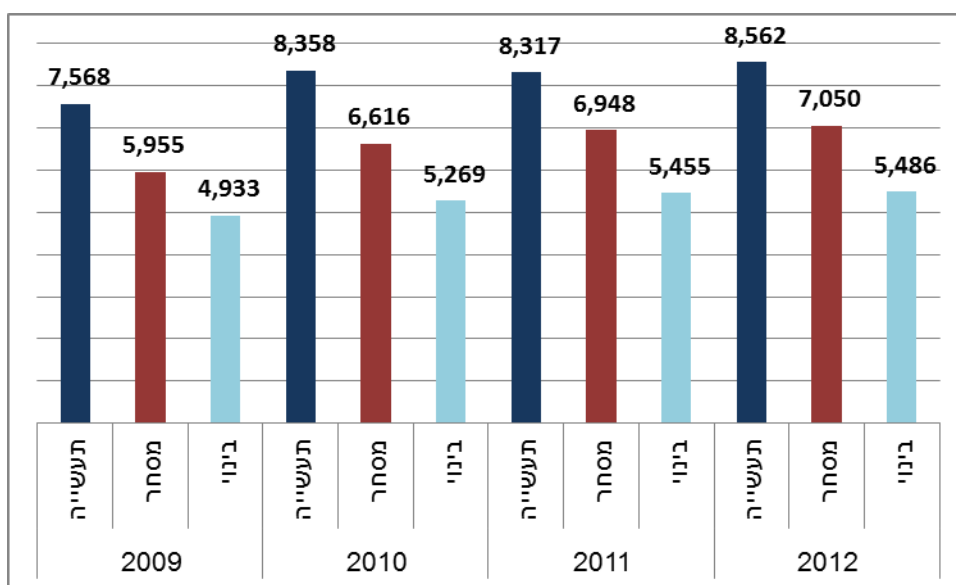
**תרשים 4: שיעור המקבלים דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים לפי מעמד בעבודה בשנים 2009-2012**



## 1.2.2 ענפי הכלכלה<sup>10</sup> שבהם מתרחשות מרבית תאונות העבודה בישראל

בחינה של מקבלי דמי פגיעה בשנים 2009-2012 מעלה כי כ-58% מהפגיעות במקום העבודה התרחשו אצל מעסיקים המסווגים בשלושה ענפי כלכלה עיקריים: ענף 'תעשייה' מרכז את מספר תאונות העבודה הגבוה ביותר של פגיעות לאורך זמן (כ-18% מהפגיעות בממוצע). אחריו ממוקם ענף 'מסחר' (כ-15%) ואחריו ענף 'בינוי' (כ-12%). התפלגות של הנפגעים לפי ענפים אלה ניתן לראות בתרשים 5 להלן.

**תרשים 5: ענפי המשק שבהם המספר הרב ביותר של מקבלי דמי פגיעה בשנים 2009-2012**



## 1.2.3 גורמי הפגיעה העיקריים

תרשים 6 להלן מציג את האחוזים של גורמי הפגיעה העיקריים אשר הובילו לתאונות עבודה בענפי התעשייה, הבינוי והמסחר (לוח 4 בנספחים) בין השנים 2009-2012.<sup>11</sup> מתרשים זה ניתן ללמוד כי לאורך השנים בענף התעשייה 'גוף נופל' הנו הגורם המוביל והעקבי לאורך השנים לתאונות עבודה.

בענף הבינוי 'נפילה' היא הגורם המוביל לתאונות עבודה. גורם זה הנו גם המוביל בכל הנוגע לתאונות עבודה המסתיימות במוות בענף זה.<sup>12</sup>

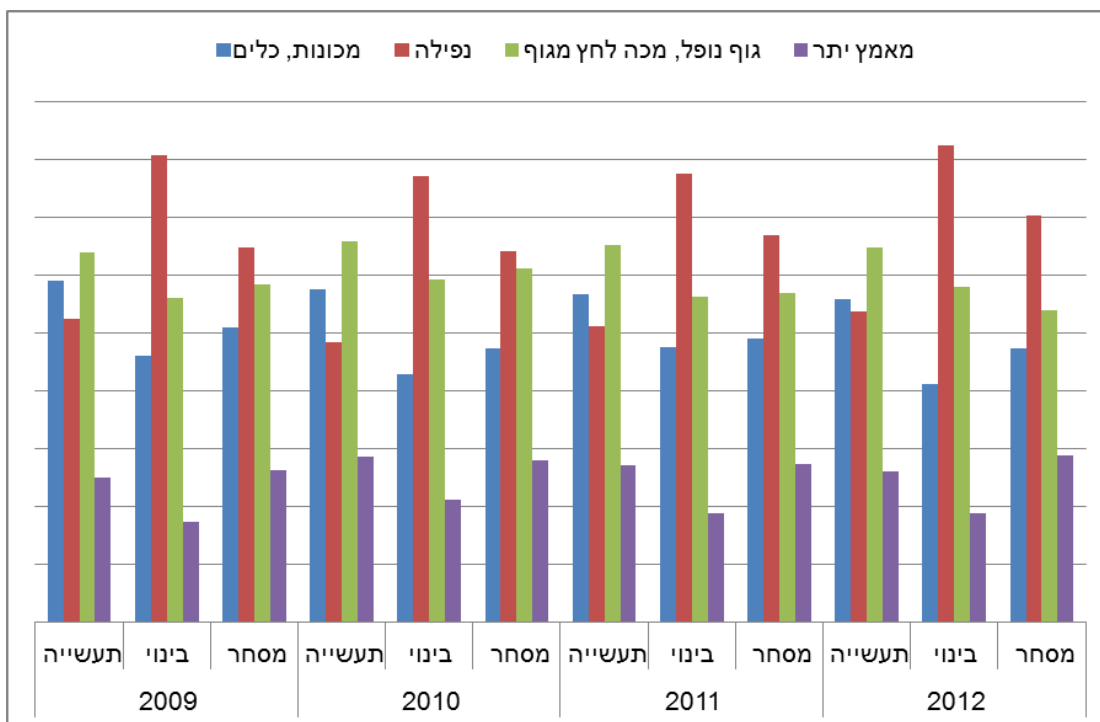
גם בענף המסחר 'נפילה' מהווה סיבה מרכזית לתאונות עבודה לא קטלניות. ניתן לראות מהנתונים שהגורם הרביעי הנפוץ בתאונות עבודה לא קטלניות בישראל הנו הגורם הארגוני ('מאמץ יתר').

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> מאחר שנתוני שנת 2012 עדיין נמצאים בתהליך קליטה במוסד לביטוח לאומי, ישנם הבדלים בהיקף הדיווחים בשנה זו לעומת קודמותיה, אולם היחס של המקבלים דמי פגיעה והגורמים לכך בענפים בשנה זו לעומת שנים קודמות נותר דומה.

<sup>12</sup> ראו פרק 2: תאונות עבודה קטלניות בדו"ח זה.

תרשים 6: אחוז גורמי הפגיעה הנפוצים ביותר בשלושת הענפים הכלכליים בשנים 2009-2012



1.2.4 מאפייני גיל וימי היעדרות של מקבלים דמי פגיעה

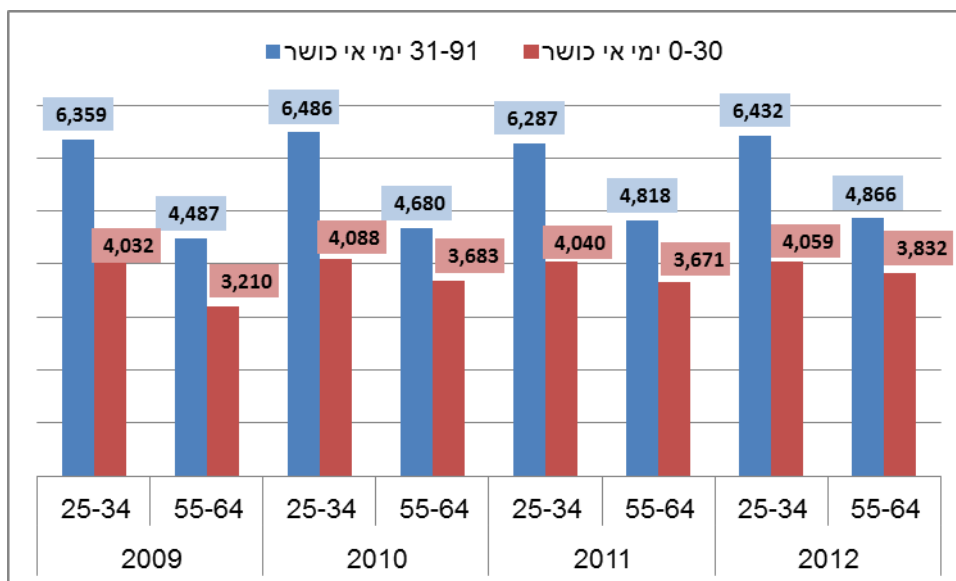
תרשים 7 להלן מציג את ימי אי-הכושר לעבודה של שתי קבוצות גיל<sup>13</sup> (מתוך גיל העבודה): 25-34 ו-55-64 (הקבוצה הצעירה וקבוצת הבוגרים) בענפי המשק עתירי תאונות עבודה שאינן קטלניות.

השוואה בין קבוצות גיל אלו (האחת מבססת את עצמה בשוק העבודה והאחרת עומדת בפני פרישה וצפויה לפנסיה) מעלה שאלות הנוגעות למאפייני ההיעדרויות מעבודה ולמשך ההיעדרויות הנוגעות אליהן וההשלכות האפשריות עליהן עקב כך.

<sup>13</sup> נתונים על ימי אי-כושר הנוגעים לכלל קבוצות הגיל מפורטים בלוח 3 בפרק נספח לוחות בדו"ח זה.

**תרשים 7: מקבלי דמי פגיעה לפי מספר ימי היעדרות מעבודה ולפי קבוצת גיל 25-34 ו-55-64**

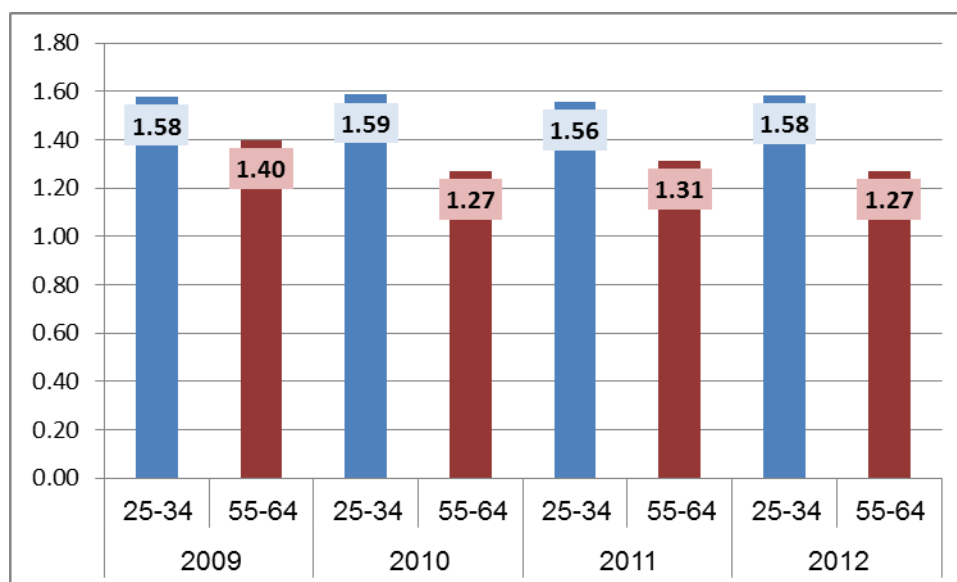
**בשנים 2009-2012**



ניתוח מעמיק יותר שמטרתו לבדוק את יחסי היעדרות של כל קבוצת גיל, מוצג בתרשים 8 להלן. בתרשים זה ניתן לראות בכל קבוצת גיל את היחס בין מספר המקרים שבהם תועדו 0-30 ימי היעדרות מעבודה לבין מספר המקרים שבהם תועדו 31-90 ימי היעדרות.

מהגרף ניתן ללמוד שעובדים מבוגרים נעדרים למשך זמן ארוך יותר מעבודתם עקב תאונות עבודה.

**תרשים 8: יחס בין ימי אי-כושר לעבודה בגילאי עבודה עיקריים בשנים 2009-2012**



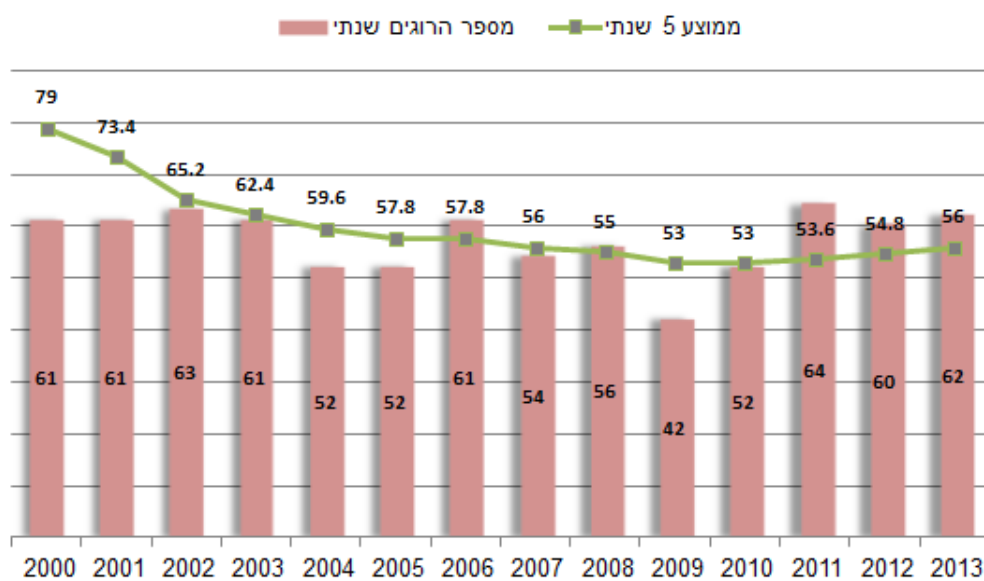
## פרק 2: ניתוח מגמות<sup>14</sup> של תאונות עבודה קטלניות

### 2.1 מספר תאונות קטלניות ומספר הרוגים

בשנת 2013 אירעו 59 תאונות עבודה קטלניות, ובהן נהרגו 62 עובדים. נתון זה מהווה עלייה של 3.2% לעומת מספר הרוגים בשנת 2012.

בשלוש השנים האחרונות נרשמת מגמת עלייה במוצע החמש שנתי של מספר הרוגים בתאונות עבודה בישראל. בשנת 2013 עלה הממוצע החמש שנתי של מספר הרוגים ב- 2.2% לעומת הממוצע החמש שנתי בשנת 2012.

### תרשים 9: מספר הרוגים שנתי בתאונות עבודה וממוצע חמש שנתי בין השנים 2000-2013



### 2.2 שיעור הרוגים<sup>15</sup> בתאונות עבודה מכלל המועסקים

62 הרוגים בתאונות עבודה בשנת 2013 מהווים שיעור של 1.79 ל-100 אלף עובדים לעומת 1.78 בשנת 2012.

למרות העלייה במספר המוחלט של הרוגים הרי הממוצע החמש שנתי של שיעור הרוגים ירד, והוא עומד על 1.75 הרוגים ל-100 אלף מועסקים.

<sup>14</sup> הערות לניתוח הנתונים:

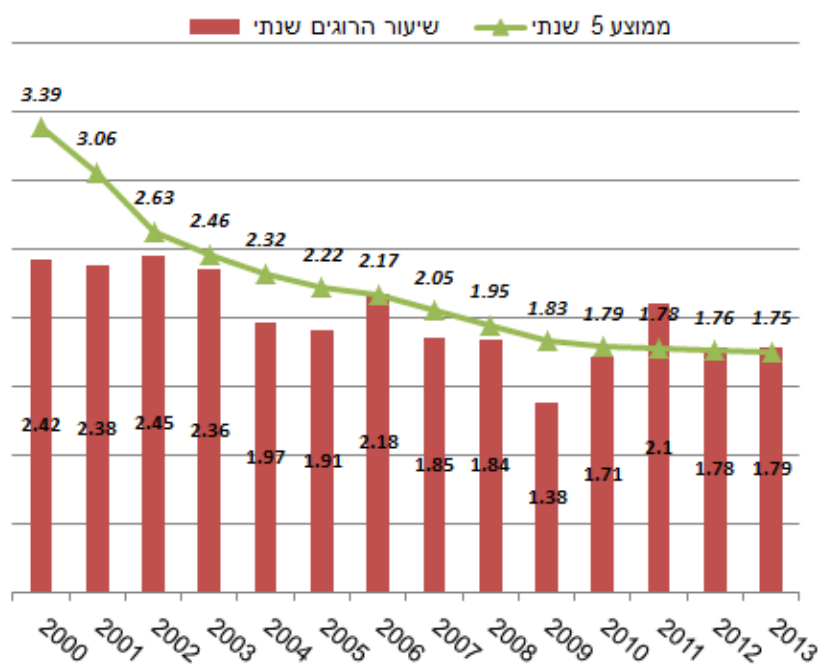
א. ניתוח זה נעשה בזהירות המתבקשת בניתוח סטטיסטי של מספרים קטנים. יש לזכור כי תוצאותיה של תאונה אינה משקפות בהכרח את חומרתה הפוטנציאלית. לדוגמה, תאונת פיגום שקרס ועליו שבעה עובדים שאחד מהם נהרג, אינה שונה מבחינת הניתוח המקצועי מתאונה שבה כל שבעת העובדים היו נהרגים, אף כי מבחינה סטטיסטית התמונה שהייתה 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 ב**ממוצע חמש שנתי** בשנה מסוימת, המחושב כ**ממוצע של השנה המסוימת וארבע השנים הקודמות לה**.

<sup>15</sup> **שיעור הרוגים** - השיעור מחושב לפי מספר הרוגים חלקי מספר המועסקים. באופן זה מקבלים מדד אשר מנרמל את השינויים במספר המועסקים מדי שנה. נהוג להציג מדד זה כמספר הרוגים ל-100 אלף מועסקים. הנתון לגבי מספר המועסקים הוא לפי נתוני למ"ס: שיעור הרוגים משקף את הסיכון של עובד להיחרג בתאונת עבודה.

[http://www.cbs.gov.il/publications14/saka0413q/pdf/tab02\\_01\\_q.pdf](http://www.cbs.gov.il/publications14/saka0413q/pdf/tab02_01_q.pdf).

## תרשים 10: שיעור הרוגים בתאונות עבודה ל-100 אלף מועסקים בשנים 2000-2013

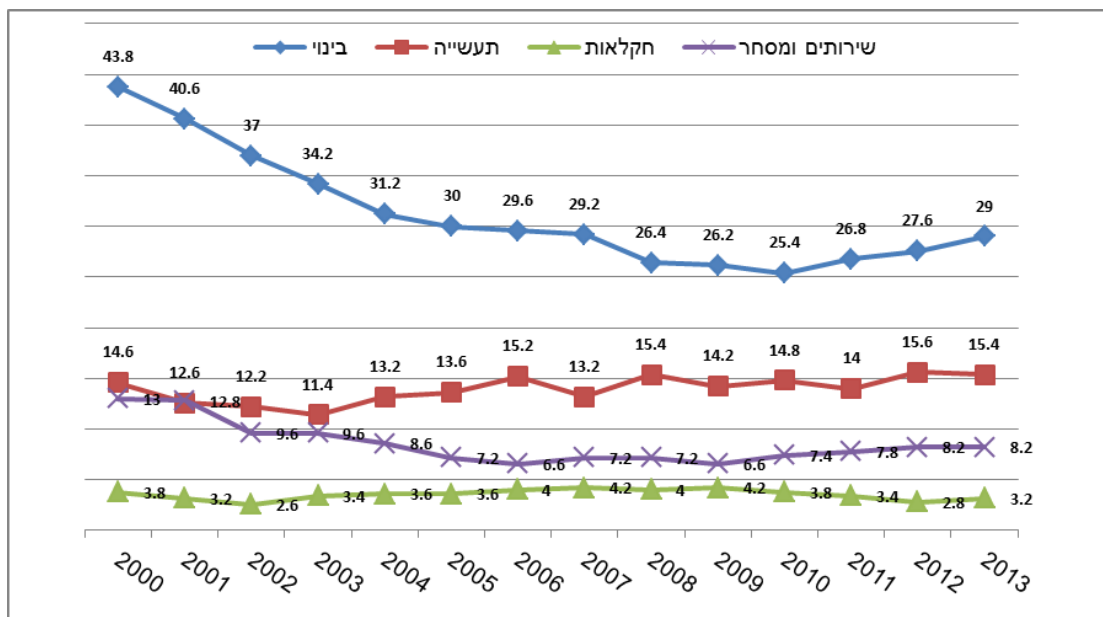


### 2.2.1 תאונות עבודה קטלניות - מבט השוואתי בין ענפי המשק השונים

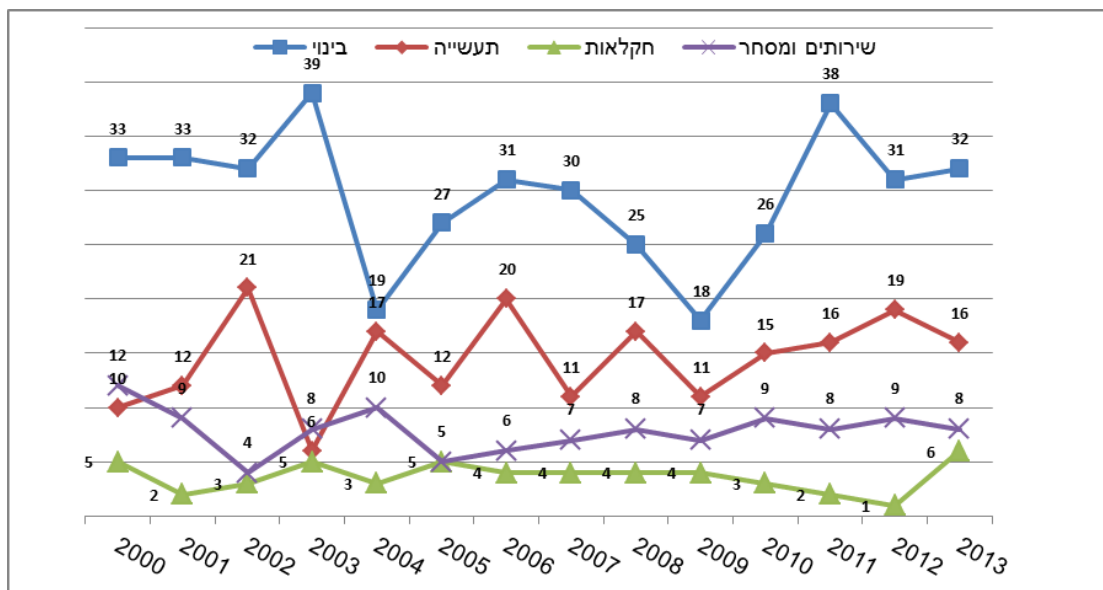
בשנת 2013 נהרגו 32 עובדים בענף הבינוי. ענף זה שומר על משקלו ביחס למספר ההרוגים הכללי, ובו מתרחשות 51.6% מכלל תאונות העבודה הקטלניות. בחמש השנים האחרונות, כפי שניתן לראות בתרשים 11, קיימת מגמת עלייה נמשכת בממוצע החמש שנתי של ההרוגים בענף זה.

ענף התעשייה הנו השני במספר ההרוגים וענף החקלאות רשם בשנת 2013 עלייה של 12.5% במספר ההרוגים על פי הממוצע החמש שנתי. עלייה זו נרשמה עקב תאונה שאירעה בשנת 2013 שבה נגבו חייהם של שלושה עובדים, ולכן היא הטתה את קו המגמה כלפי מעלה.

**תרשים 11: ממוצע חמש שנתי של מספר ההרוגים בתאונות עבודה בשנה לפי ענף כלכלי בשנים 2013-2000**



**תרשים 12: מספר ההרוגים בתאונות עבודה לפי ענפים בשנים 2013-2000**

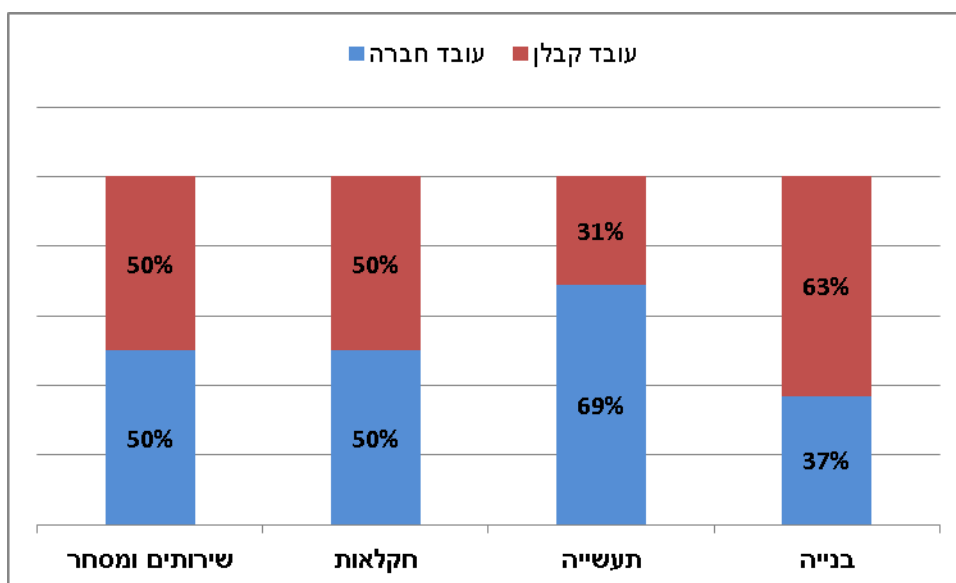


## 2.2.2 תאונות עבודה קטלניות בראי מעמד תעסוקתי ותושבות

העסקת עובדים בענפי המשק השונים בישראל נעשית על בסיס שני אופני העסקה מרכזיים: 'עובד חברה' אשר נמנה עם מצבת כוח האדם האורגני של החברה ו'עובד קבלן' אשר מועסק על בסיס מסגרת עבודה שנקבעת מול חברת כוח אדם, קבלן שירותים וכדומה.

תרשים 13 מציג את התפלגות ההרוגים בקרב עובדי חברה ועובדי קבלן בענפי המשק השונים. מתרשים זה ניתן ללמוד כי אחוז עובדי הקבלן שנהרגו בענף הבנייה מתוך כל ההרוגים בשנת 2013 בענף זה עומד על 63%.

**תרשים 13: אחוז הרוגים בתאונות עבודה בארבעה ענפי המשק לפי מעמד תעסוקתי לשנת 2013**

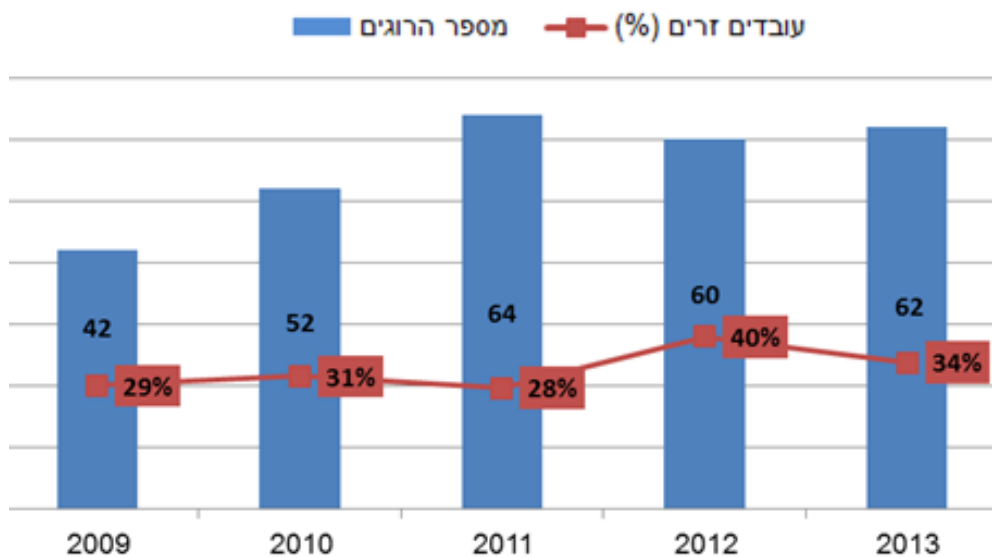


בתרשים 14 להלן ניתן לראות כי משקלם היחסי של העובדים הזרים<sup>16</sup> מקרב כלל ההרוגים בתאונות עבודה בישראל ירד בשנת 2013, והוא עומד על 34%.

<sup>16</sup> הגדרת 'עובד זר' כוללת הן עובדי שטחים והן מהגרי עבודה.

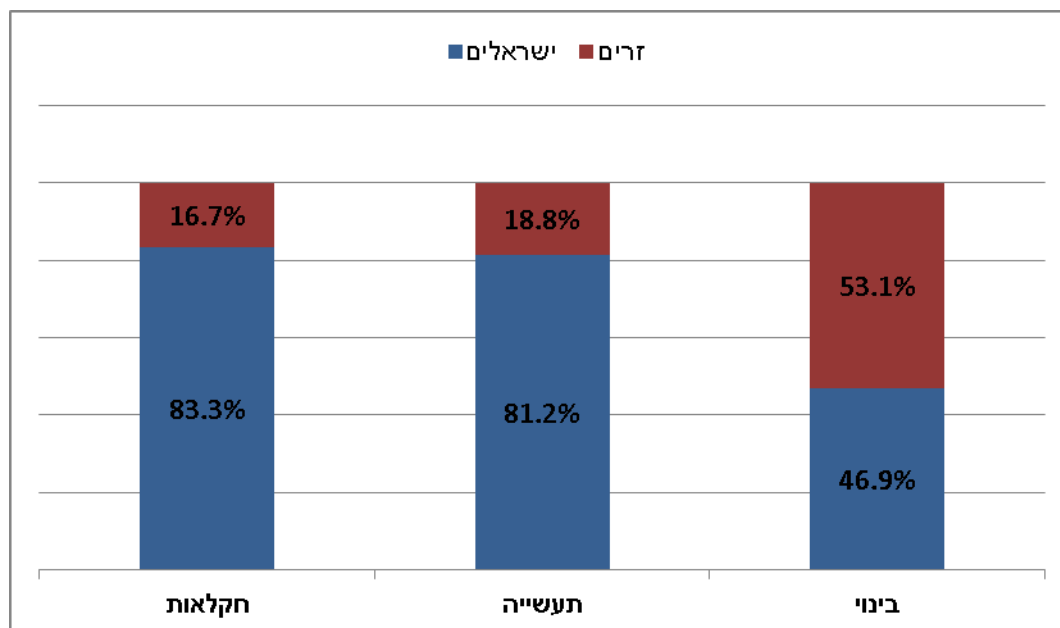


**תרשים 14: אחוז עובדים זרים שנהרגו בתאונות עבודה ביחס לכלל ההרוגים בשנים 2013-2009**



בשנת 2013 בכל הנוגע לעובדים הזרים ענף הבינוי ממשיך להיות קטלני במיוחד: 53.1% מההרוגים בתאונות עבודה בענף הבינוי הם עובדים זרים.

**תרשים 15: אחוז ההרוגים בתאונות עבודה (זרים וישראלים) לפי ענף כלכלי לשנת 2013**



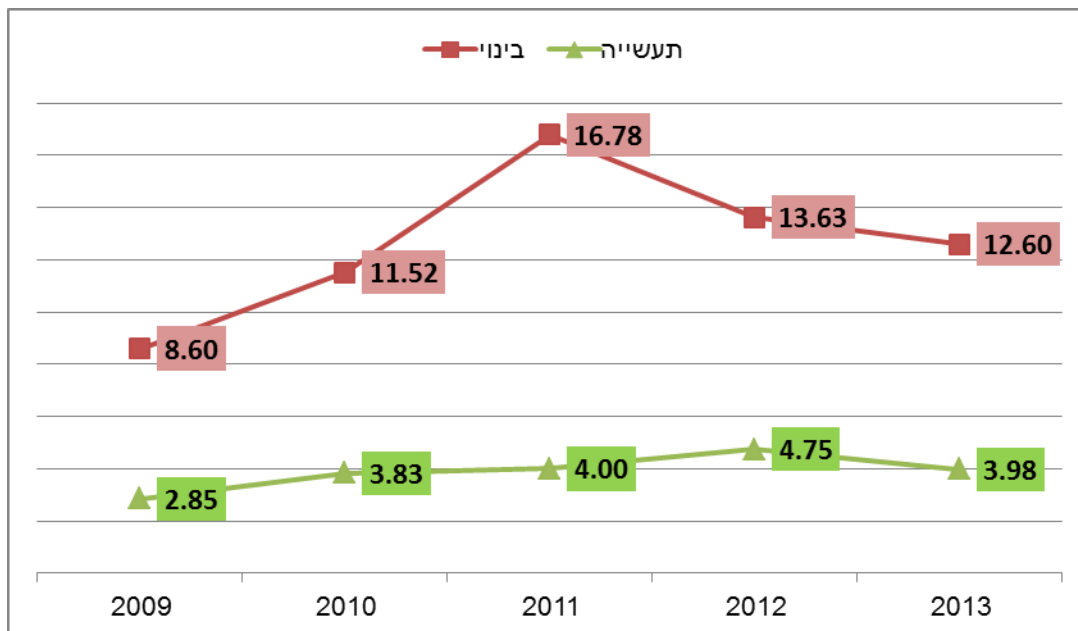
**2.2.3 שיעור תאונות עבודה קטלניות<sup>17</sup> בענף הבינוי לעומת ענף התעשייה**

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

<sup>17</sup> 'שיעור תאונות עבודה קטלניות' מחושב על בסיס נתוני המועסקים בענפי הבינוי והתעשייה וכולל את העובדים הזרים ואת עובדי השטחים המועסקים בענפים אלה.

לאורך השנים האחרונות, בכל הנוגע לתאונות עבודה המסתיימות במוות ההסתברות שעובד בענף הבינוי ימצא את מותו בתאונת עבודה **גבוהה פי שלושה לפחות** לעומת עמיתו בענף התעשייה.

**תרשים 16: שיעור הרוגים ל-100 אלף מועסקים בענף הבינוי ובענף התעשייה בשנים 2013-2009**



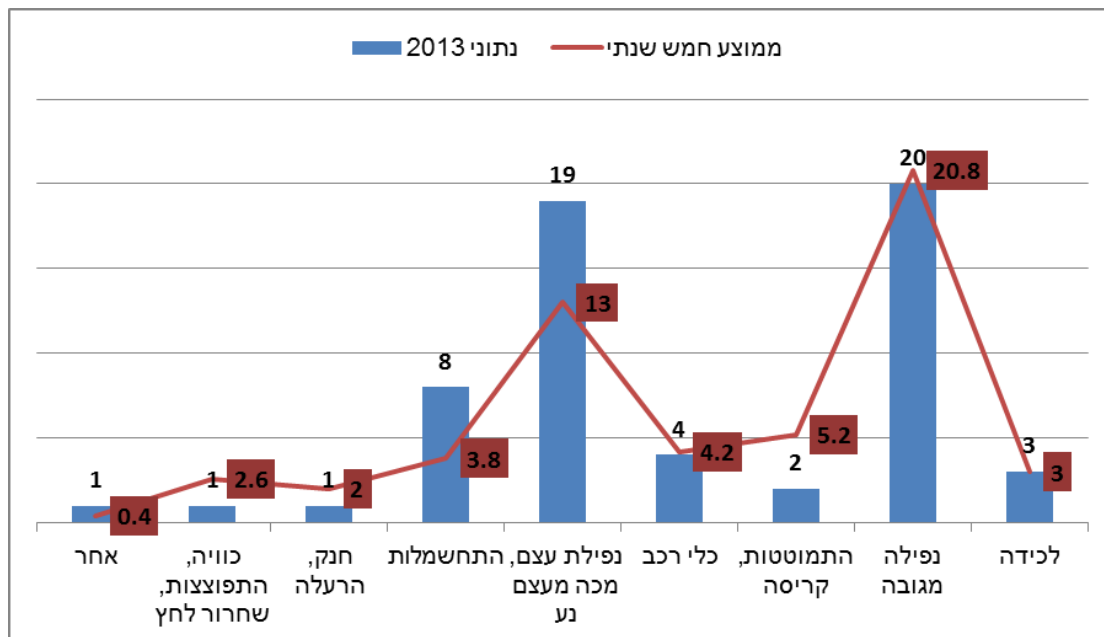
#### 2.2.4 תאונות עבודה קטלניות לפי גורם הפגיעה

66.1% מכלל התאונות הקטלניות ב-2013 נגרמו משני גורמים: נפילה מגובה או נפילת עצם לרבות מכה מעצם נע.

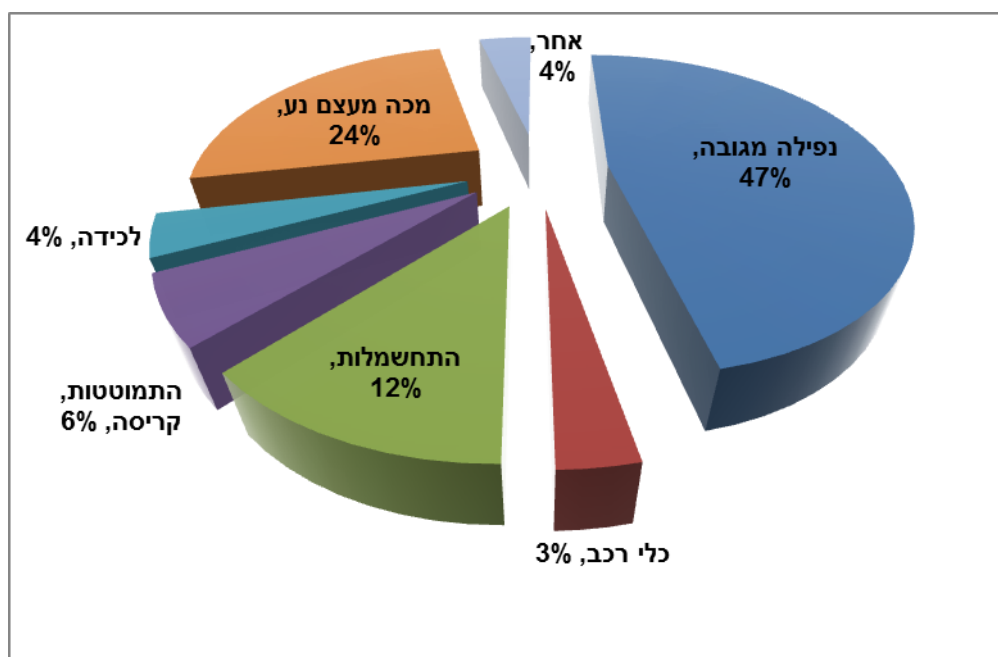
בתרשים 17 ניתן לראות כי הממוצע החמש שנתי של נפילה מגובה עומד על 20.8 הרוגים בשנה. תאונות אופייניות הן נפילות מפיגומים, נפילות מגגות, מסולמות ומסככות, נפילות דרך פתחי תאורה בגגות ונפילות לפירים פתוחים.

באשר לממוצע החמש שנתי של תאונות מוות שנגרמו בשל נפילת עצם או בשל מכה מעצם נע, הוא עומד על 13 הרוגים בשנה בממוצע. תאונות אופייניות הנוגעות ל**נפילת עצם או למכה מעצם נע** נגרמות בעיקר עקב מטען או חלק של מכונה שפגע בעובד.

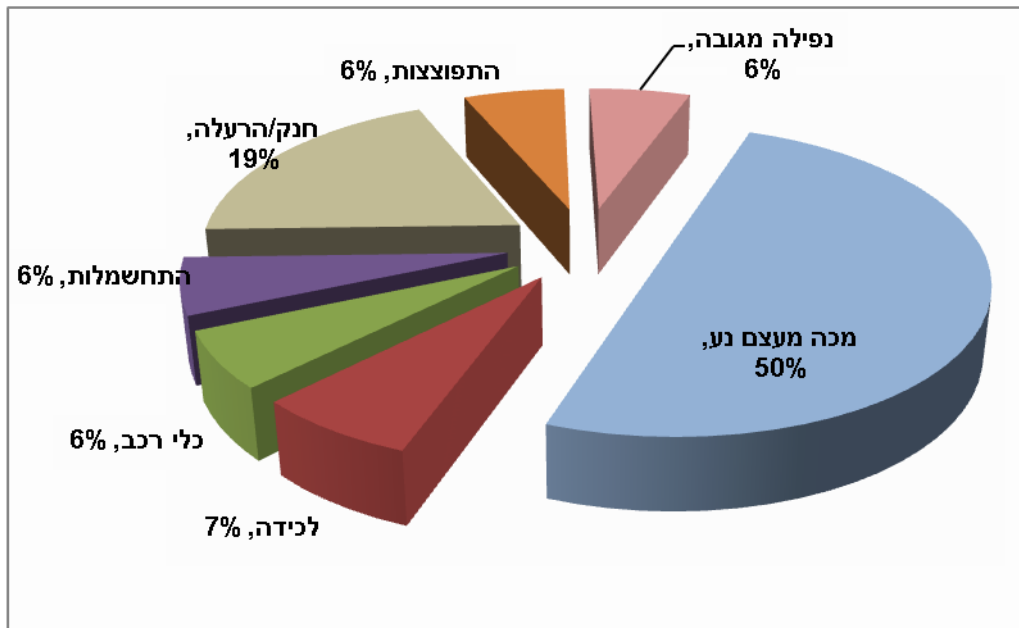
**תרשים 17: גורמי פגיעה שהובילו למות העובד - ממוצע חמש שנתי ומספרים מוחלטים לשנת 2013**



**תרשים 18: ענף הבינוי - גורמים לתאונות עבודה קטלניות (אחוזים) לשנת 2013**



תרשים 19: ענף התעשייה - גורמים לתאונות עבודה קטלניות (אחוזים) לשנת 2013



## נספח לוחות

לוח 2: מקבלי דמי פגיעה לפי גיל וענף כלכלי בשנים 2009-2012

גיל בעת פגיעה								סה"כ	ענף כלכלי	שנת פגיעה
+ 65	60-64	55-59	45-54	35-44	25-34	18-24	0-17			
<b>1,291</b>	<b>2,934</b>	<b>4,768</b>	<b>10,155</b>	<b>10,391</b>	<b>10,397</b>	<b>5,029</b>	<b>185</b>	<b>45,150</b>	<b>סה"כ</b>	2009
185	531	858	1,886	1,868	1,971	816	20	8,135	תעשייה וחרושת	
128	276	520	1,202	1,476	1,683	948	27	6,260	מסחר <sup>18</sup>	
84	192	315	860	1,216	1,449	792	33	4,941	בינוי	
<b>1,461</b>	<b>3,412</b>	<b>4,951</b>	<b>10,653</b>	<b>10,711</b>	<b>10,578</b>	<b>5,470</b>	<b>187</b>	<b>47,423</b>	<b>סה"כ</b>	2010
214	620	853	1,913	1,919	1,885	931	25	8,360	תעשייה וחרושת	
164	343	577	1,312	1,466	1,790	939	27	6,618	מסחר <sup>18</sup>	
109	194	336	971	1,299	1,478	850	32	5,269	בינוי	
<b>1,796</b>	<b>3,540</b>	<b>4,951</b>	<b>10,686</b>	<b>10,749</b>	<b>10,328</b>	<b>5,609</b>	<b>185</b>	<b>47,844</b>	<b>סה"כ</b>	2011
271	672	842	1,783	1,926	1,900	903	22	8,319	תעשייה וחרושת	
191	402	621	1,430	1,592	1,691	983	38	6,948	מסחר <sup>18</sup>	
124	247	371	962	1,367	1,388	967	28	5,454	בינוי	
<b>2,073</b>	<b>3,815</b>	<b>4,887</b>	<b>10,384</b>	<b>10,498</b>	<b>10,493</b>	<b>5,712</b>	<b>140</b>	<b>48,002</b>	<b>סה"כ</b>	2012
332	687	889	1,841	1,866	1,945	981	14	8,555	תעשייה וחרושת	
254	373	607	1,352	1,601	1,797	1,045	17	7,046	מסחר <sup>18</sup>	
151	268	349	939	1,342	1,416	995	21	5,481	בינוי	

<sup>18</sup> 'מסחר' הנו שם מקוצר לענף מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב מנועיים ואופנועים.

לוח 3: מקבלי דמי פגיעה לפי גיל בעת הפגיעה ולפי ימי אי-כוש בשנים 2009-2012

ימי אי כוש								סה"כ	גיל בעת פגיעה	שנת פגיעה
91	76-90	61-75	46-60	31-45	13-30	1-12	0			
19	19	9	12	19	55	52	.	185	0-17	2009
309	405	253	339	530	1,546	1,646	1	5,029	18-24	
823	937	481	690	1,101	2,968	3,391	6	10,397	25-34	
1,066	1,096	562	735	1,142	2,763	3,021	6	10,391	35-44	
991	1,124	538	712	1,035	2,785	2,968	2	10,155	45-54	
464	490	234	314	474	1,321	1,469	2	4,768	55-59	
287	297	160	185	305	791	906	3	2,934	60-64	
172	172	82	119	148	320	278	.	1,291	+ 65	
<b>4,131</b>	<b>4,540</b>	<b>2,319</b>	<b>3,106</b>	<b>4,754</b>	<b>12,549</b>	<b>13,731</b>	<b>20</b>	<b>45,150</b>	<b>סה"כ</b>	
17	23	11	11	31	54	40	.	187	0-17	2010
361	412	256	348	552	1,698	1,841	2	5,470	18-24	
871	966	458	716	1,077	3,083	3,403	4	10,578	25-34	
1,124	1,149	539	801	1,127	2,901	3,058	12	10,711	35-44	
1,079	1,115	590	736	1,091	2,858	3,174	10	10,653	45-54	
497	549	260	317	519	1,304	1,505	.	4,951	55-59	
368	392	171	235	375	939	932	.	3,412	60-64	
201	181	89	110	161	380	338	1	1,461	+ 65	
<b>4,518</b>	<b>4,787</b>	<b>2,374</b>	<b>3,274</b>	<b>4,933</b>	<b>13,217</b>	<b>14,291</b>	<b>29</b>	<b>47,423</b>	<b>סה"כ</b>	
17	19	8	11	18	59	53	.	185	0-17	2011
416	442	246	387	559	1,713	1,845	1	5,609	18-24	
838	927	491	710	1,074	2,995	3,292	1	10,328	25-34	
1,133	1,145	549	780	1,205	2,874	3,062	1	10,749	35-44	
1,159	1,168	581	778	1,108	2,803	3,088	1	10,686	45-54	
536	499	257	324	509	1,377	1,448	1	4,951	55-59	
402	350	186	208	400	974	1,019	1	3,540	60-64	
200	221	93	154	234	436	458	.	1,796	+ 65	
<b>4,701</b>	<b>4,771</b>	<b>2,411</b>	<b>3,352</b>	<b>5,107</b>	<b>13,231</b>	<b>14,265</b>	<b>6</b>	<b>47,844</b>	<b>סה"כ</b>	
9	12	6	15	17	46	35	.	140	0-17	2012
391	481	256	352	623	1,740	1,868	1	5,712	18-24	
932	926	498	660	1,043	3,083	3,349	2	10,493	25-34	
1,161	1,131	550	742	1,056	2,816	3,036	6	10,498	35-44	
1,200	1,130	499	672	1,032	2,768	3,082	1	10,384	45-54	
550	469	254	324	498	1,375	1,413	4	4,887	55-59	
419	420	199	277	422	957	1,121	.	3,815	60-64	
288	271	107	145	238	538	486	.	2,073	+ 65	
<b>4,950</b>	<b>4,840</b>	<b>2,369</b>	<b>3,187</b>	<b>4,929</b>	<b>13,323</b>	<b>14,390</b>	<b>14</b>	<b>48,002</b>	<b>סה"כ</b>	

לוח 4: מקבלי דמי פגיעה לפי גורם פגיעה ושנת פגיעה בשנים 2009-2012

שנת פגיעה				גורם פגיעה
2009	2010	2011	2012	
<b>45,150</b>	<b>47,423</b>	<b>47,844</b>	<b>48,002</b>	<b>סך הכל</b>
13,790	14,920	14,473	6,234	נפילה
9,545	11,092	10,480	4,062	גוף נופל, מכה, לחץ מגוף
7,265	7,738	7,826	3,070	מכונות, כלים
4,544	5,838	5,323	2,093	מאמץ יתר
762	1,014	972	360	אש, חומר לוחט, אד, חומצה
852	758	642	255	קטטה
610	705	597	235	גוף זר בעין
788	892	581	182	דרכים
405	474	422	167	הרעלה
113	150	105	70	מחלת מקצוע
286	165	171	55	גורם סביבתי
128	130	111	29	חמר נפץ
587	490	601	274	אחר
5,475	3,057	5,540	30,916	לא ידוע

לוח 5: מקבלי דמי פגיעה בשלושה ענפים כלכליים, גורם פגיעה ושנת פגיעה בשנים 2009-2012

שנת פגיעה	ענפי כלכלי	גורם פגיעה														
		לא ידוע	אחר	קטטה	תמך נפץ	מאמץ יתר	גוף נופל, מכה לחץ מנוף	גוף זר בעין	גורם סביבתי	אש, לוחט, אד, חומצה	הרעלה	דרכים	מכונות, כלים	מחלת מקצוע	סה"כ	
2009	סה"כ	5,475	587	852	128	4,544	9,545	610	286	762	13,790	405	788	7,265	113	45,150
	תעשייה וחרושת	992	108	52	28	792	2,032	176	43	159	1,667	109	74	1,881	22	8,135
	בינוי	323	66	19	13	370	1,200	90	19	46	1,731	25	46	987	6	4,941
	מסחר <sup>19</sup>	640	54	73	31	666	1,483	79	24	95	1,644	67	103	1,291	10	6,260
2010	סה"כ	3,057	490	758	130	5,838	11,092	705	165	1,014	14,920	474	892	7,738	150	47,423
	תעשייה וחרושת	410	69	39	31	1,017	2,349	199	21	203	1,725	126	93	2,056	22	8,360
	בינוי	364	57	19	21	473	1,332	105	8	70	1,732	35	74	962	17	5,269
	מסחר <sup>19</sup>	396	51	59	22	789	1,729	101	14	121	1,813	52	109	1,336	26	6,618
2011	סה"כ	5,540	601	642	111	5,323	10,480	597	171	972	14,473	422	581	7,826	105	47,844
	תעשייה וחרושת	726	110	33	14	933	2,248	171	20	191	1,759	90	59	1,954	11	8,319
	בינוי	869	54	16	16	400	1,199	93	12	60	1,655	31	32	1,014	3	5,454
	מסחר <sup>19</sup>	800	72	48	23	772	1,613	82	12	117	1,895	49	62	1,390	13	6,948
2012	סה"כ	30,916	274	255	29	2,093	4,062	235	55	360	6,234	167	182	3,070	70	48,002
	תעשייה וחרושת	6,095	39	18	4	286	714	58	3	65	592	36	13	617	15	8,555
	בינוי	3,316	24	13	7	190	586	40	3	24	833	18	9	416	2	5,481
	מסחר <sup>19</sup>	4,785	30	21	2	303	566	18	2	42	738	18	16	497	8	7,046

<sup>19</sup> 'מסחר' הנו שם מקוצר לענף מסחר סיטוני וקמעוני, תיקון כלי רכב מנועיים ואופנועים.



לוח 6: מספר הרוגים בתאונות קטלניות לפי גורם הפגיעה בשנים 2009-2013

2009	2010	2011	2012	2013	מהות
4	1	4	3	3	לכידה
16	19	27	24	20	נפילה מגובה
5	7	7	5	2	התמוטטות, קריסה
1	6	4	6	4	כלי רכב
7	9	14	16	19	נפילת עצם, מכה מעצם נע
4	1	4	2	8	התחשמלות
1	4	3	1	4	חנק, הרעלה
4	4	1	3	1	כווייה, התפוצצות, שחרור לחץ
0	1	0		1	אחר
42	52	64	60	62	סך הכל

לוח 7: מספר הרוגים בתאונות קטלניות לפי תושבות בשנים 2009-2013

2009	2010	2011	2012	2013	תושבות
30	36	46	36	41	עובד ישראלי
12	16	18	24	21	עובד זר/ שטחים
42	52	64	60	62	סך הכל