



המוסד לביטוח לאומי
מינהל המחקר והתכנון
ירושלים, סיון התשע"ד, יוני 2014



מינהל הבטיחות
והבריאות התעסוקתית
משרד הבריאות



תאונות עבודה בישראל 2013-2009

נטליה גיטלסון, רן כהן

סקרים תקופתיים 259



המוסד לביטוח לאומי
מינהל המחקר והתכנון



מינהל הבטיחות
והבריאות התעסוקתית
משרד הכלכלה

תאונות עבודה בישראל 2013-2009

נטליה גיטלסון*, רן כהן**

* מינהל המחקר והתכנון, המוסד לביטוח לאומי
** מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית, משרד הכלכלה

סקרים תקופתיים 259
ירושלים, סיון התשע"ד, יוני 2014
www.btl.gov.il

פתח דבר

מינהל המחקר והתכנון במוסד לביטוח לאומי יחד עם מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה מתכבדים להציג דוח על תאונות העבודה בישראל. הדוח מוצג השנה בפורמט חדש הפורס לפני הקורא תמונה רחבה ואינטגרטיבית על אודות תאונות העבודה בישראל בכלל ועל התאונות הקטלניות בפרט. הדוח הוא פרי שיתוף פעולה בין מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה לבין מינהל המחקר והתכנון של המוסד לביטוח לאומי. לעומת הדוחות בשנים הקודמות, ייחודו בשילוב מסדי הנתונים שעומדים לרשות שני הגופים, שאפשר ניתוחי מידע שלא נעשו בעבר בכל הנוגע לתאונות עבודה בישראל ולמאפייני האוכלוסיות הנפגעות מהן.

נוסף על מידע על מספר תאונות עבודה ומאפייניהן בענפי המשק השונים, מובאים בדוח בין השאר ניתוחים הנוגעים לקבוצות עובדים בעלות מאפייני העסקה שונים, למשל עובדי קבלן או עובדים זרים, ואבחנה בין דפוסי ההיפגעות של אוכלוסיית העצמאים לבין דפוסי היפגעות של השכירים.

תודתי נתונה לרן כהן ממינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה ולנטליה גיטלסון ממינהל המחקר והתכנון במוסד לביטוח לאומי שעבדו ועמלו על הדוח. התודה גם לוורדה אדוארדס, ראש מינהל הבטיחות בעבודה במשרד הכלכלה ולרבקה פריאור מנהלת אגף נכויות במינהל המחקר והתכנון בביטוח לאומי על הסיוע במשימה.

תודה מיוחדת לכל העובדים אשר סייעו באיסוף הנתונים, בעיבודם ובעריכת הדוח והבאתו למתכונתו הנוכחית.

דניאל גוטליב

סמנכ"ל מחקר ותכנון

תמצית

הדוח על תאונות העבודה בישראל מוצג השנה בפורמט חדש הפורש לפני הקורא תמונה רחבה ואינטגרטיבית על אודות תאונות העבודה בישראל בכלל ועל התאונות הקטלניות בפרט. הדוח הנו פרי שיתוף פעולה בין מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית במשרד הכלכלה לבין מינהל המחקר והתכנון של המוסד לביטוח לאומי. ייחודו של דוח זה, לעומת הדוחות 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.

באשר לעדכניות הנתונים השונים המובאים לפניכם, בנוגע לתאונות עבודה שהובילו לפציעתם של **עובדים** בדרגות חומרה שונות, הדוח מתבסס על נתוני השנים 2009-2012¹. בכל הנוגע לנתונים על תאונות העבודה הקשות ביותר שהובילו ל**מות עובדים**, הדוח מתבסס על נתוני השנים 2009-2013 (ועד בכלל).

כמו כן לאור העובדה שדוח זה מבוסס על נתונים של שני גופים ממשלתיים שונים ובכלל זה הבדלי ההגדרות של תאונות העבודה באיסוף המידע הקיימים ביניהם, על מנת להביא לאחידות בהצגת הנתונים לשם הבנתם באופן מיטבי הוחלט שבדוח זה ייערכו הניתוחים השונים על נתוני תאונות עבודה שאירעו במהלך העבודה עצמה².

הנתונים הנוגעים לכלל תאונות העבודה³ 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.

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

¹ 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.

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

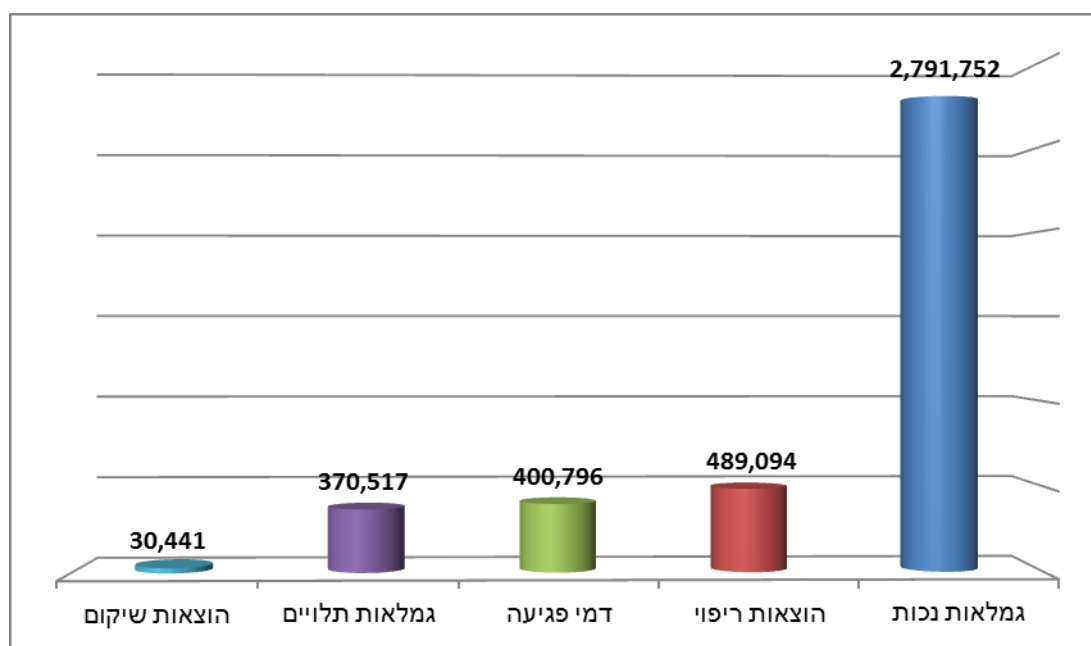
³ למעט התאונות הקלות שבגללן העובד לא נעדר ממקום עבודתו או נעדר מספר ימים מצומצם מאוד (ועליהן לא מוגשת תביעה למוסד לביטוח לאומי).

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 1 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 הפריזון 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 מדוח זה והמשמעויות הנגזרות מהם מצביים 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.

תוכן העניינים

1.....	פרק 1 : ניתוח מגמות של תאונות עבודה שלא הסתיימו במוות
1.....	1.1 עיקרי החוק
2.....	1.2 מקבלי דמי פגיעה ושיעורם מהמועסקים
3.....	1.2.1 מקבלי דמי הפגיעה לפי מעמד בעבודה (שכיר/עצמאי)
4.....	1.2.2 ענפי הכלכלה שבהם מתרחשות מרבית תאונות העבודה בישראל
4.....	1.2.3 גורמי הפגיעה העיקריים
5.....	1.2.4 מאפייני גיל וימי היעדרות של מקבלים דמי פגיעה
7.....	פרק 2 : ניתוח מגמות של תאונות עבודה קטלניות
7.....	2.1 מספר תאונות קטלניות ומספר הרוגים
7.....	2.2 שיעור ההרוגים בתאונות עבודה מכלל המועסקים
8.....	2.2.1 תאונות עבודה קטלניות - מבט השוואתי בין ענפי המשק השונים
10.....	2.2.2 תאונות עבודה קטלניות בראי מעמד תעסוקתי ותושבות
11.....	2.2.3 שיעור תאונות עבודה קטלניות בענף הבינוי לעומת ענף התעשייה
12.....	2.2.4 תאונות עבודה קטלניות לפי גורם הפגיעה
15.....	נספח לוחות
15.....	לוח 2 : מקבלי דמי פגיעה לפי גיל וענף כלכלי בשנים 2009-2012
16.....	לוח 3 : מקבלי דמי פגיעה לפי גיל בעת הפגיעה ולפי ימי אי-כושר בשנים 2009-2012
17.....	לוח 4 : מקבלי דמי פגיעה לפי גורם פגיעה ושנת פגיעה בשנים 2009-2012
18.....	לוח 5 : מקבלי דמי פגיעה בשלושה ענפים כלכליים, גורם פגיעה ושנת פגיעה בשנים 2009-2012
19.....	לוח 6 : מספר הרוגים בתאונות קטלניות לפי גורם הפגיעה בשנים 2009-2013
19.....	לוח 7 : מספר הרוגים בתאונות קטלניות לפי תושבות בשנים 2009-2013

רשימת תרשימים

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

פרק 1: ניתוח מגמות של תאונות עבודה שלא הסתיימו במוות¹

1.1 עיקרי החוק

ביטוח נפגעי עבודה נועד לפצות מבוטחים² שנפגעו בעבודה או בתאונה³ או שחלו במחלת מקצוע⁴ 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 שבועות⁵) 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.

¹ 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 שמשפר מקבלי דמי הפגיעה הנו גדול, הוחלט שהתרשימים יוצגו במבט ארבע שנתי לכל היותר.

² 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.

³ תאונת עבודה – תאונה במהלך העבודה ועקב העבודה לרבות תאונה בדרך אל העבודה וממנה ותאונה בנסיבות המפורטות בחוק.

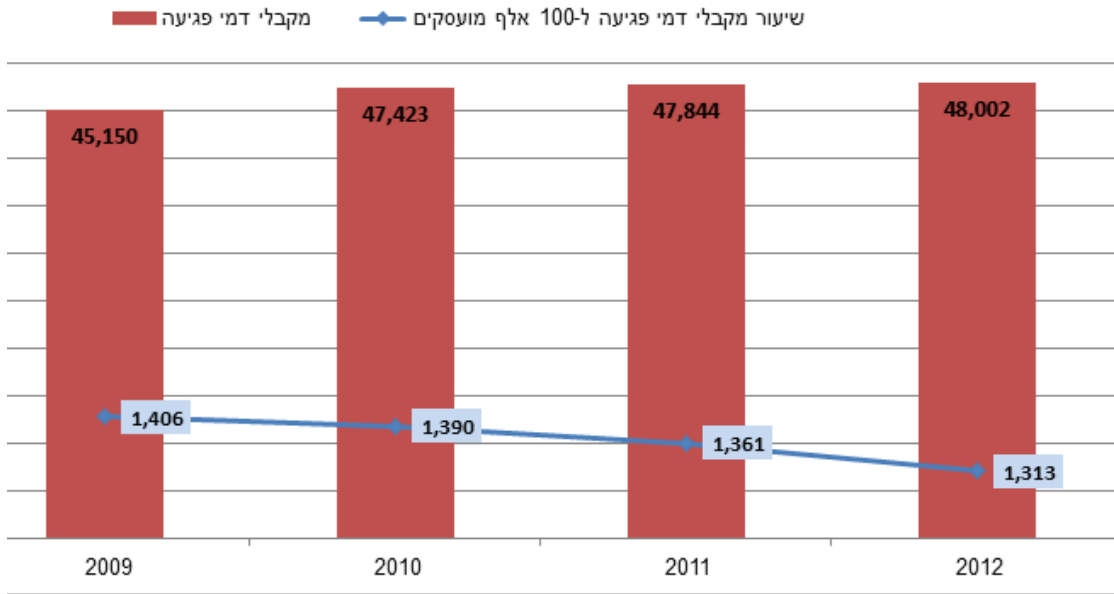
⁴ מחלת מקצוע – מחלה שהמבוטח חלה בה עקב עבודתו, והיא מופיעה ברשימת מחלות המקצוע שנקבעו בחוק. מחלות המקצוע מפורטות בתוספת השנייה לתקנות המוסד לביטוח לאומי (ביטוח בפני פגיעה בעבודה), התשי"ד-1954.

⁵ 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.

1.2 מקבלי דמי פגיעה ושיעורם מהמועסקים

תרשים 2 להלן מציג את מספר המקבלים דמי פגיעה ואת שיעורם ל-100 אלף מועסקים⁶. 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

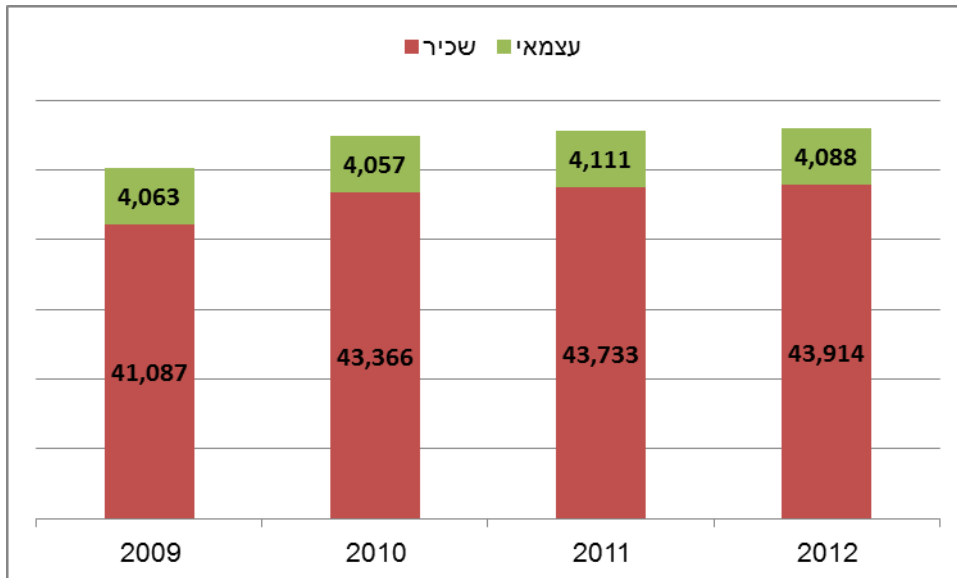


⁶ הנתונים של מספר מועסקים מתקבלים ממחלקת החשבונאות הלאומית בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מדי שנה. סדרה זו עברה שינויים רבים בשנים האחרונות, ולכן יכולות להיות אי-התאמות מסוימות הנגרמות עקב שינויים אלה.

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

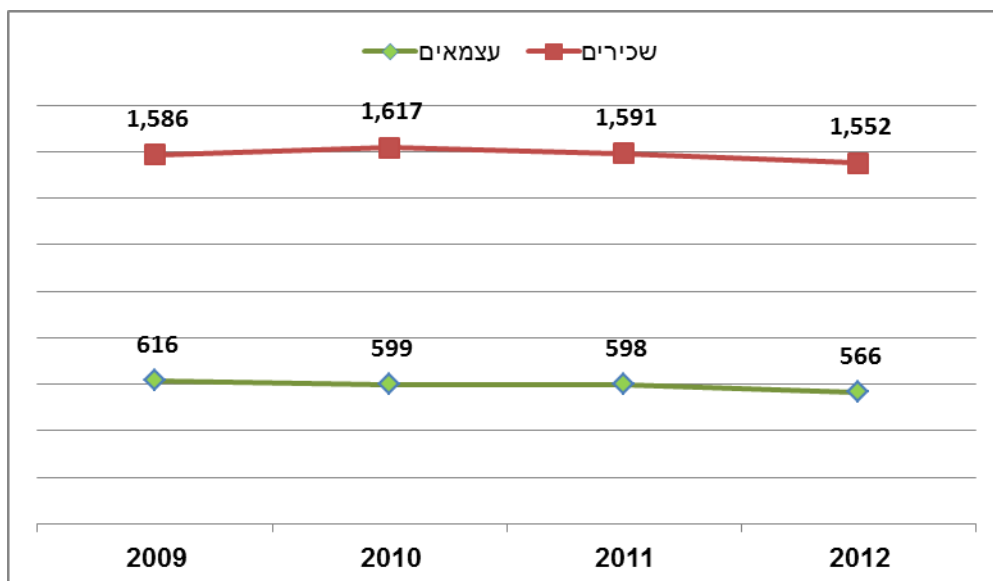
תרשים 3 להלן מציג את מספרם של המקבלים דמי הפגיעה לפי חלוקה לשכירים ולעצמאים.

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.

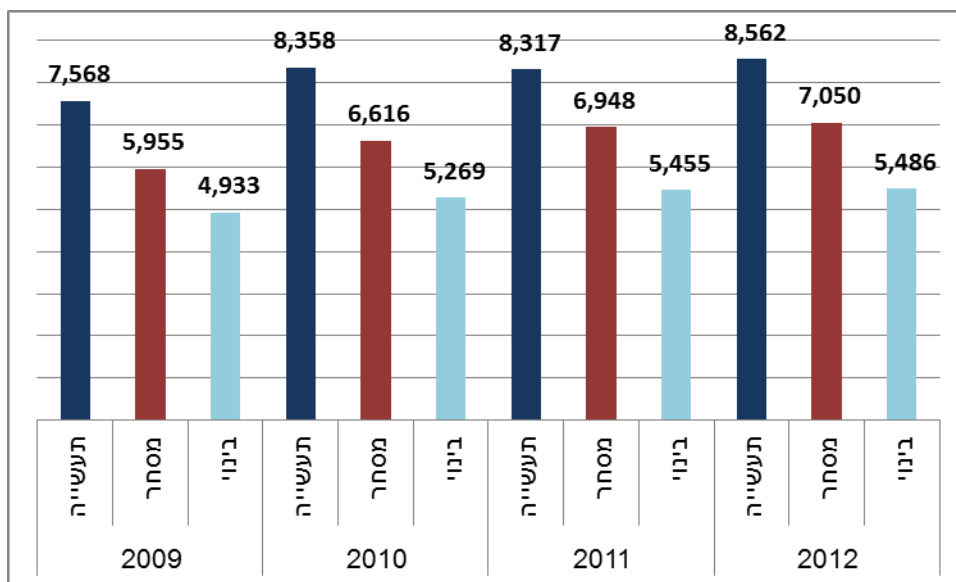
תרשים 4: שיעור המקבלים דמי פגיעה ל-100 אלף מועסקים לפי מעמד בעבודה בשנים 2009-2012



1.2.2 ענפי הכלכלה⁷ 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). אחריה ממוקם ענף 'מסחר' (כ-15%) ואחריה 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 2009-2012.⁸ 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.⁹

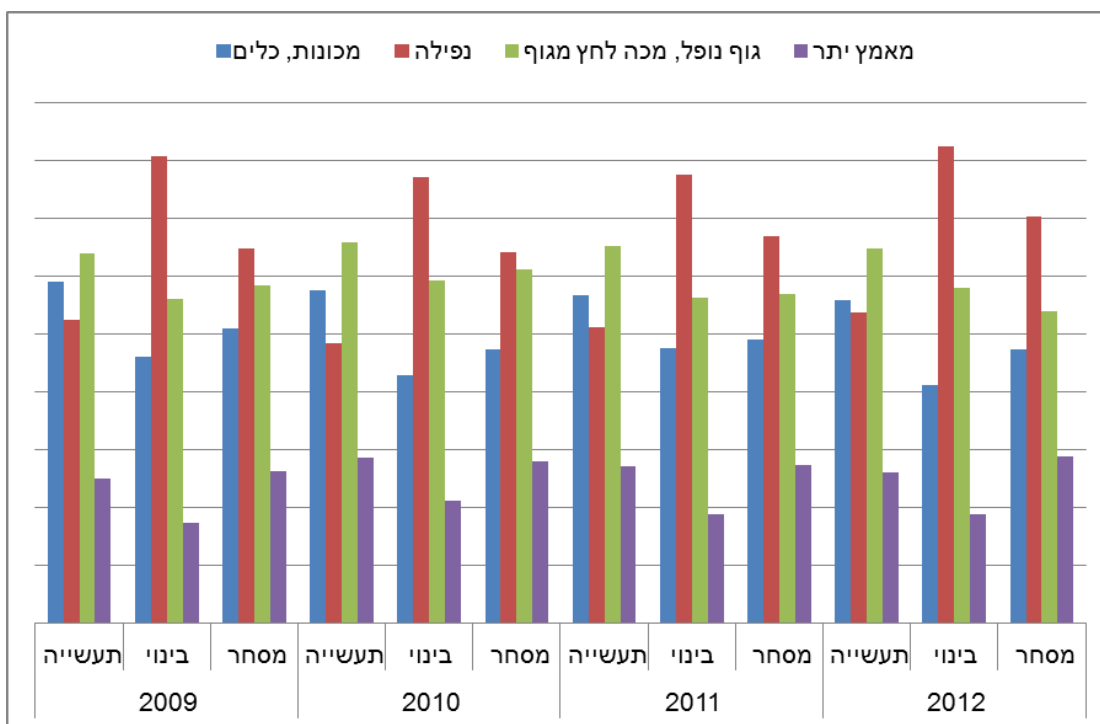
גם בענף המסחר 'נפילה' מהווה סיבה מרכזית לתאונות עבודה לא קטלניות. ניתן לראות מהנתונים שהגורם הרביעי הנפוץ בתאונות עבודה לא קטלניות בישראל הנו הגורם הארגוני ('מאמץ יתר').

⁷ 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.

⁸ 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.

⁹ 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

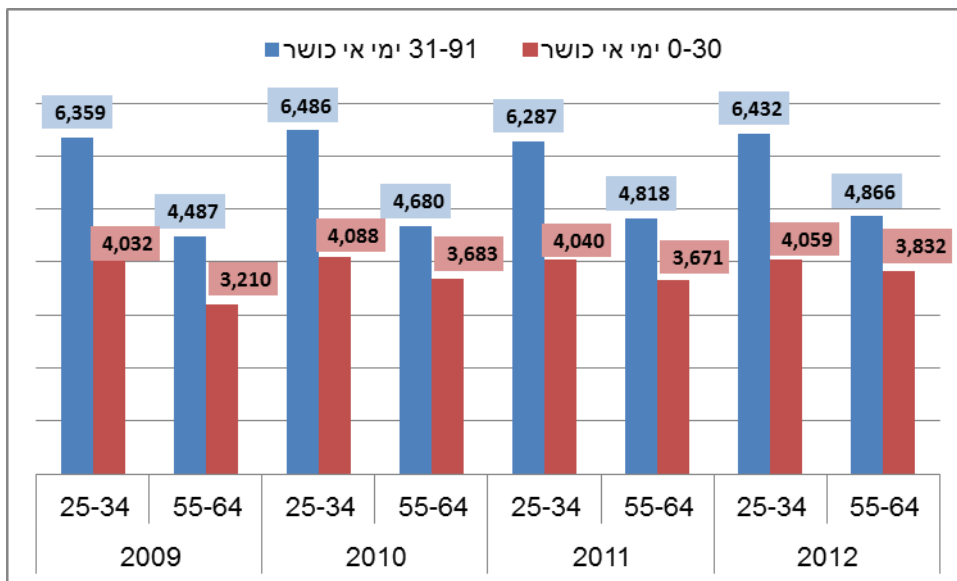
תרשים 7 להלן מציג את ימי אי-הכושר לעבודה של שתי קבוצות גיל¹⁰ (מתוך גיל העבודה): 25-34 ו-55-64 (הקבוצה הצעירה וקבוצת הבוגרים) בענפי המשק עתירי תאונות עבודה שאינן קטלניות.

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.

¹⁰ 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

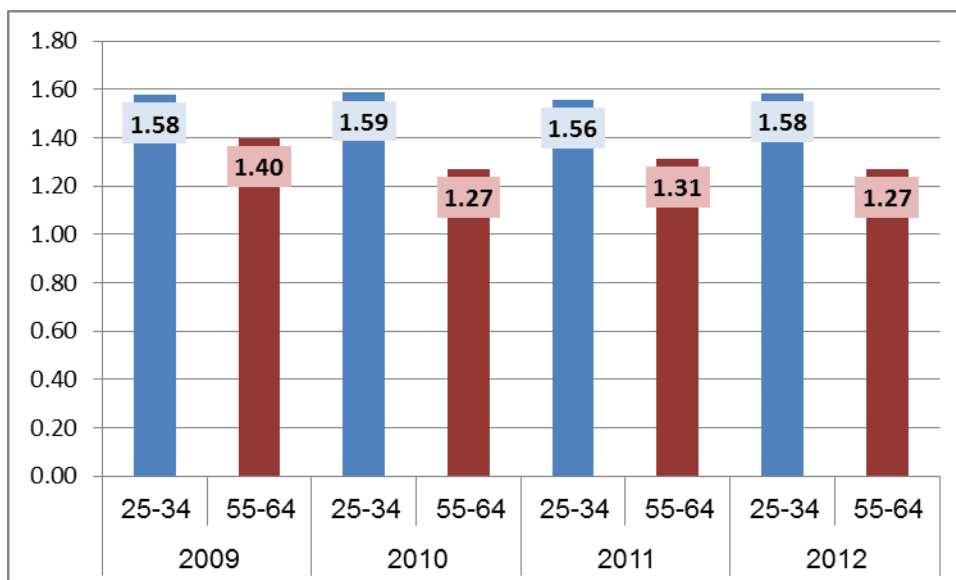
בשנים 2009-2012



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



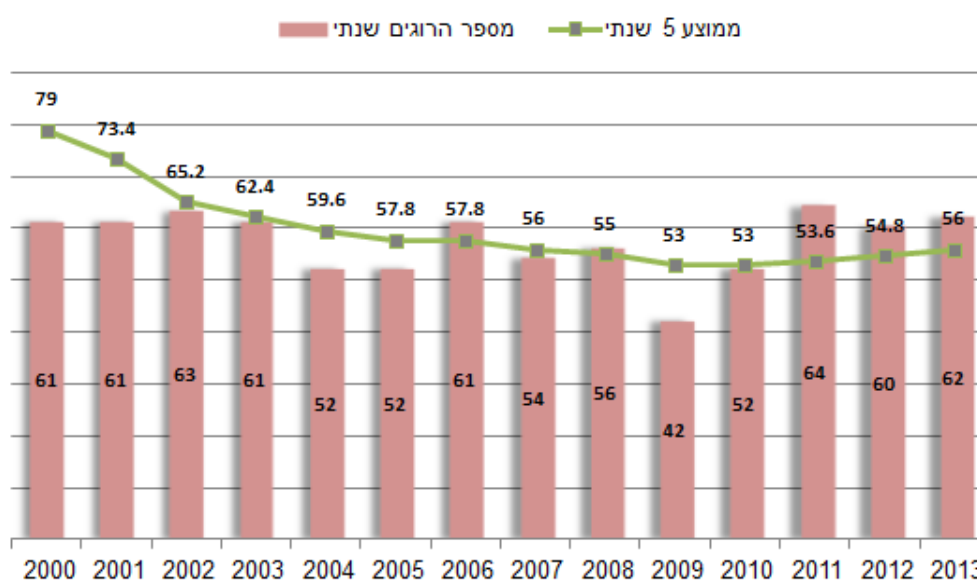
פרק 2: ניתוח מגמות¹¹ של תאונות עבודה קטלניות

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 הרוגים¹² 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.

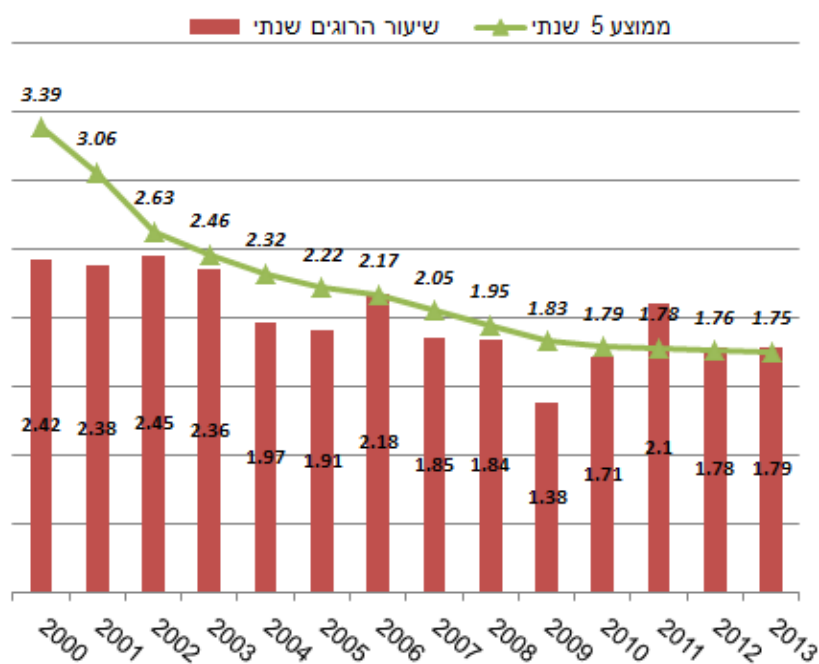
¹¹ הערות לניתוח הנתונים:

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**.

¹² **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 להיהרג בתאונת עבודה.

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

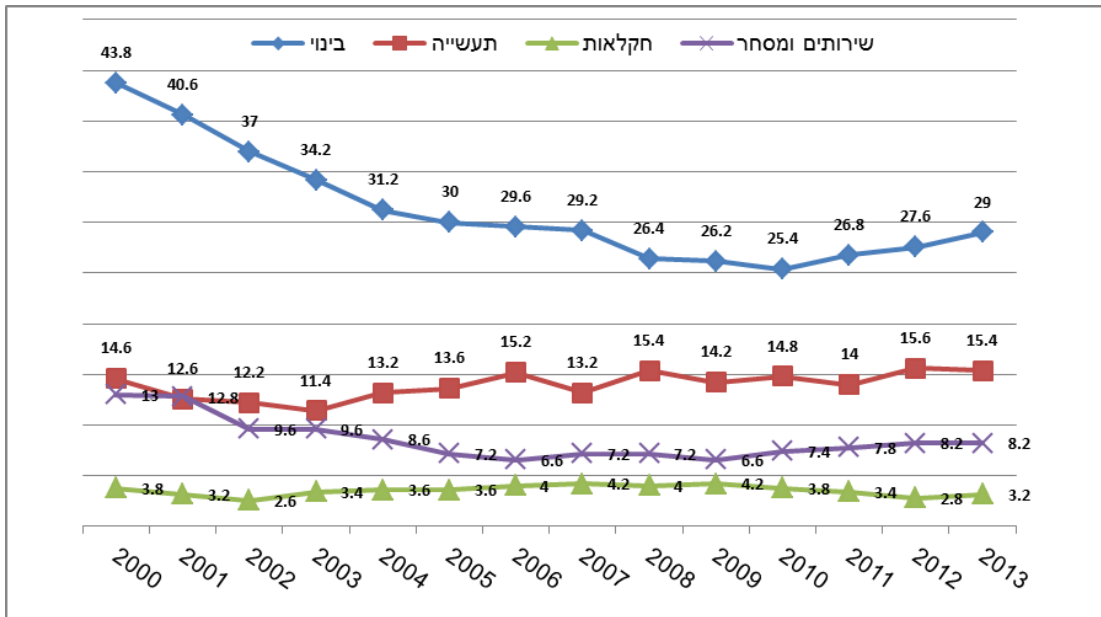


2.2.1 תאונות עבודה קטלניות - מבט השוואתי בין ענפי המשק השונים

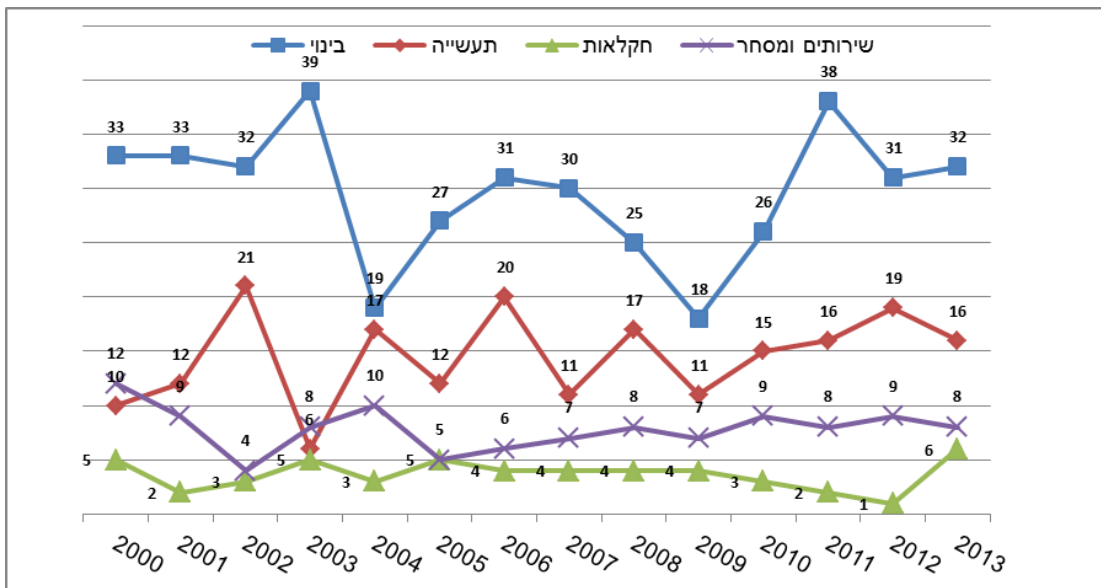
בשנת 2013 נהרגו 32 עובדים בענף הבינוי. ענף זה שומר על משקלו ביחס למספר ההרוגים הכללי, ובו מתרחשות 51.6% מכלל תאונות העבודה הקטלניות. בחמש השנים האחרונות, כפי שניתן לראות בתרשים 11, קיימת מגמת עלייה נמשכת בממוצע החמש שנתי של ההרוגים בענף זה.

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 הרוגים בתאונות עבודה לפי ענפים בשנים 2013-2000

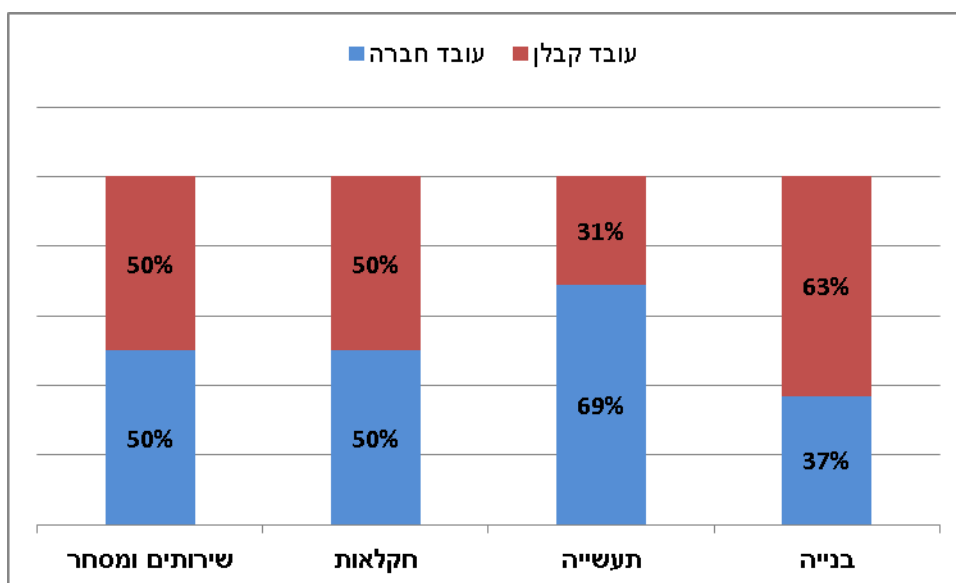


2.2.2 תאונות עבודה קטלניות בראי מעמד תעסוקתי ותושבות

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%.

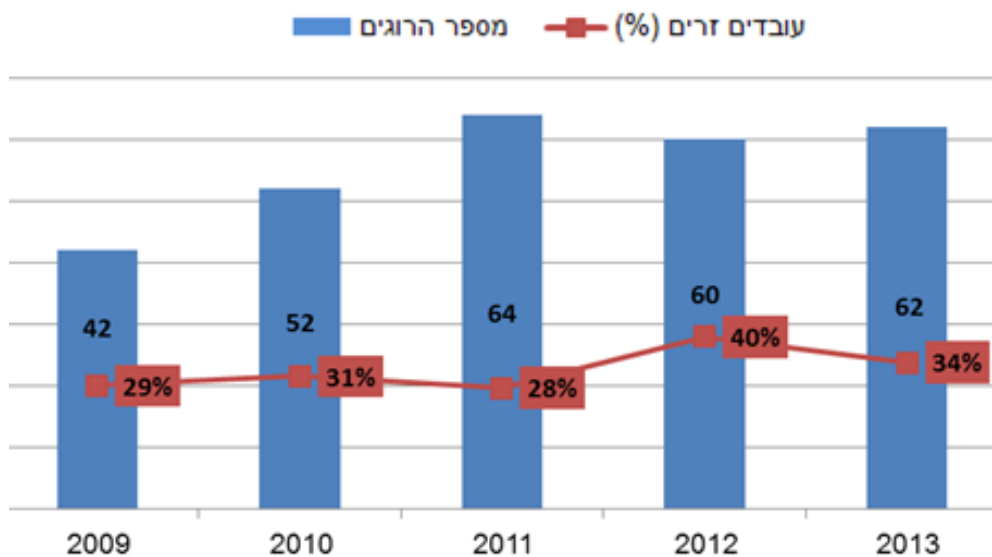
תרשים 13: אחוז הרוגים בתאונות עבודה בארבעה ענפי המשק לפי מעמד תעסוקתי לשנת 2013



בתרשים 14 להלן ניתן לראות כי משקלם היחסי של העובדים הזרים¹³ מקרב כלל ההרוגים בתאונות עבודה בישראל ירד בשנת 2013, והוא עומד על 34%.

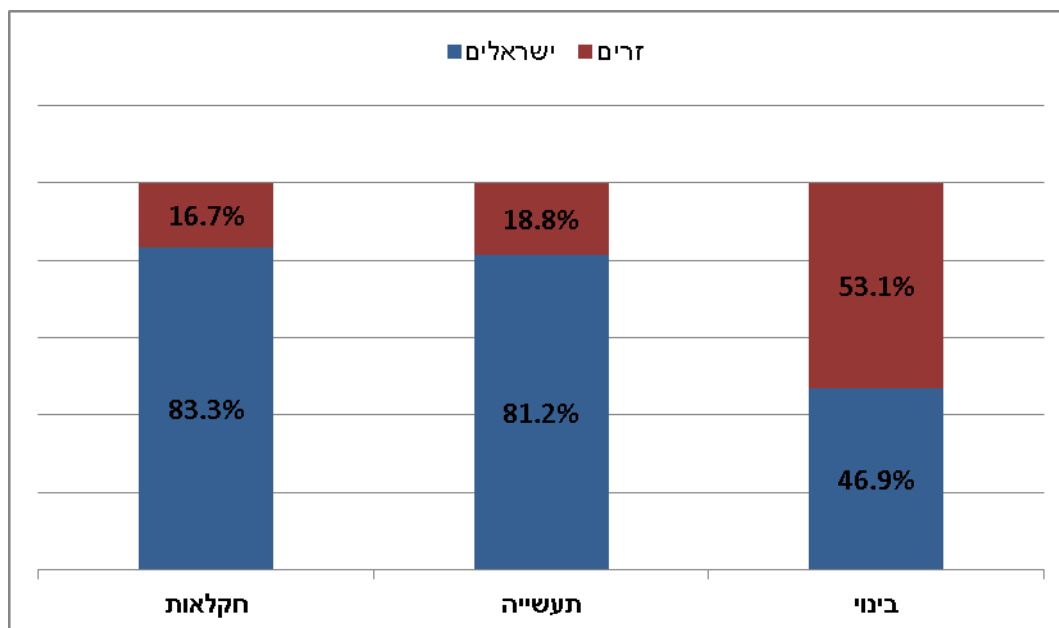
¹³ הגדרת 'עובד זר' כוללת הן עובדי שטחים והן מהגרי עבודה.

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

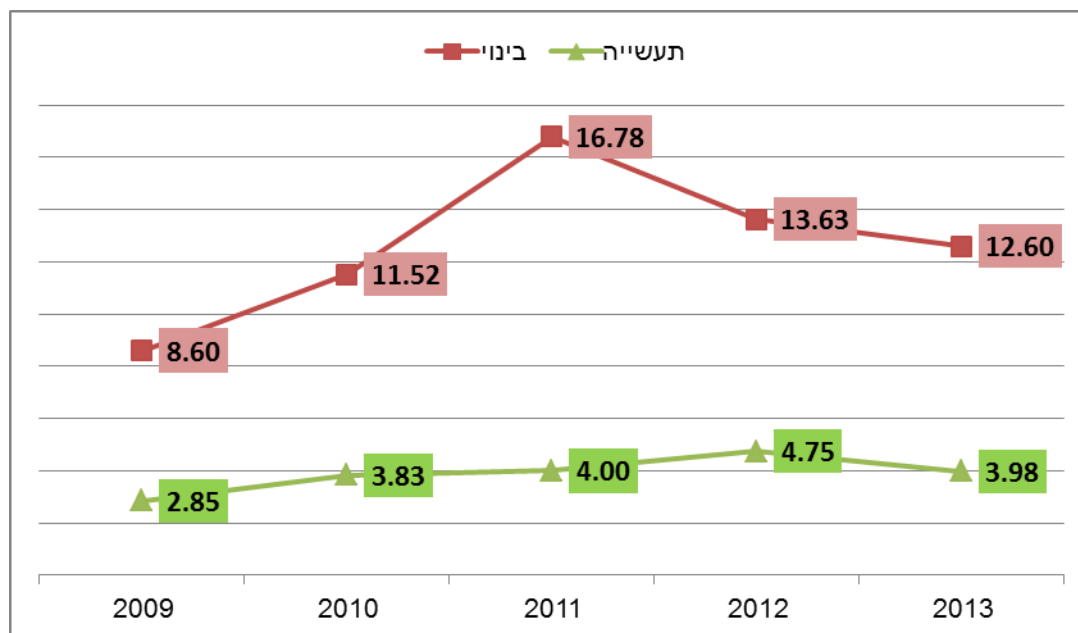


2.2.3 שיעור תאונות עבודה קטלניות¹⁴ בענף הבינוי לעומת ענף התעשייה

¹⁴ 'שיעור תאונות עבודה קטלניות' מחושב על בסיס נתוני המועסקים בענפי הבינוי והתעשייה וכולל את העובדים הזרים ואת עובדי השטחים המועסקים בענפים אלה.

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



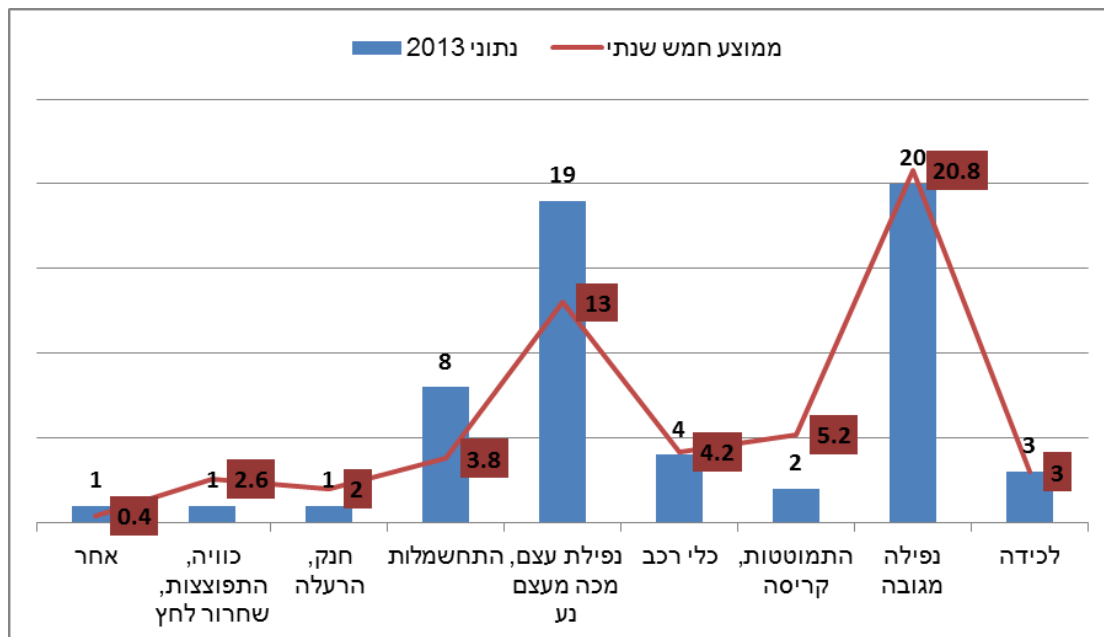
2.2.4 תאונות עבודה קטלניות לפי גורם הפגיעה

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

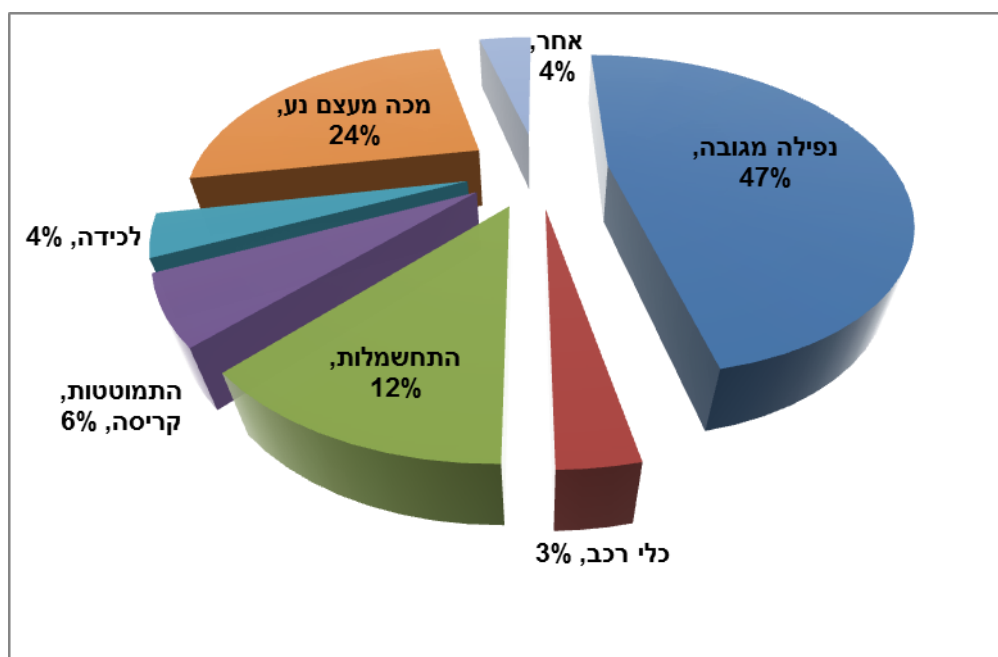
בתרשים 17 ניתן לראות כי הממוצע החמש שנתי של נפילה מגובה עומד על 20.8 הרוגים בשנה. תאונות אופייניות הן נפילות מפיוגומים, נפילות מגגות, מסולמות ומסככות, נפילות דרך פתחי תאורה בגגות ונפילות לפירים פתוחים.

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.

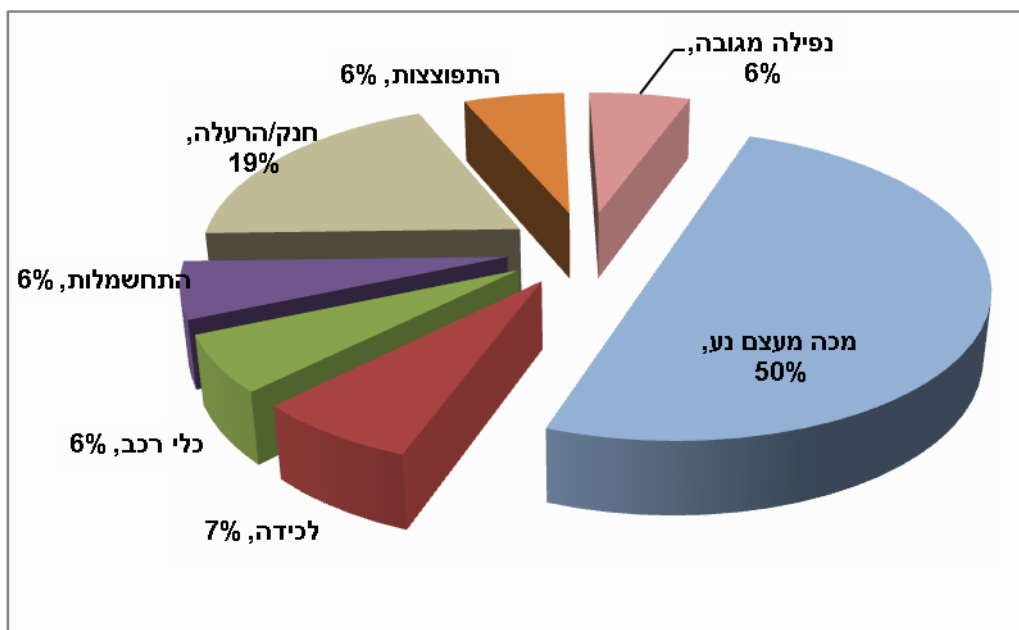
תרשים 17: גורמי פגיעה שהובילו למות העובד - ממוצע חמש שנתי ומספרים מוחלטים לשנת 2013



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			
1,291	2,934	4,768	10,155	10,391	10,397	5,029	185	45,150	סה"כ	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 ¹⁸	
84	192	315	860	1,216	1,449	792	33	4,941	בינוי	
1,461	3,412	4,951	10,653	10,711	10,578	5,470	187	47,423	סה"כ	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 ¹⁸	
109	194	336	971	1,299	1,478	850	32	5,269	בינוי	
1,796	3,540	4,951	10,686	10,749	10,328	5,609	185	47,844	סה"כ	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 ¹⁸	
124	247	371	962	1,367	1,388	967	28	5,454	בינוי	
2,073	3,815	4,887	10,384	10,498	10,493	5,712	140	48,002	סה"כ	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 ¹⁸	
151	268	349	939	1,342	1,416	995	21	5,481	בינוי	

¹⁸ '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	
4,131	4,540	2,319	3,106	4,754	12,549	13,731	20	45,150	סה"כ	
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	
4,518	4,787	2,374	3,274	4,933	13,217	14,291	29	47,423	סה"כ	
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	
4,701	4,771	2,411	3,352	5,107	13,231	14,265	6	47,844	סה"כ	
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	
4,950	4,840	2,369	3,187	4,929	13,323	14,390	14	48,002	סה"כ	

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

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

¹⁹ '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

The data presented in this report and their significance indicate the necessity of making all efforts – on the part of those dealing with supervision and enforcement in the workplace as well as those involved in the welfare of workers – towards a safe and healthy work environment in Israel.

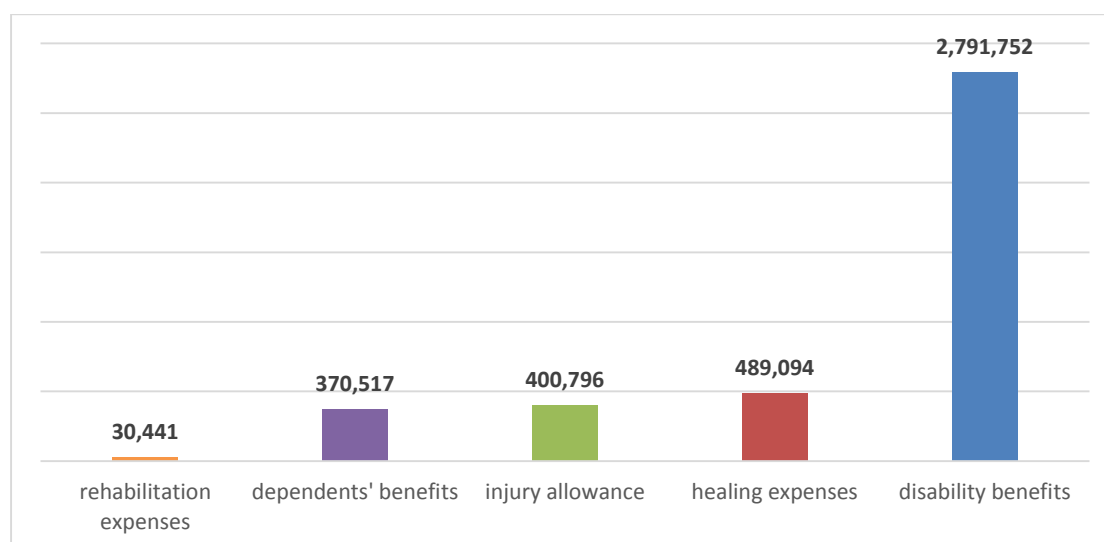
Over 188,000 workers were injured in Israel in work accidents between 2009 and 2012 (Table 1).

Table 1: Recipients of Work Injury Allowance, by Place of Injury, 2009-2012

Year of injury	Total	Accident at work		Accident on the way to or from work		Other
		In the course of work	Traffic accident at work	Traffic accident	On the way, without a car	
2009	65,052	45,150	4,755	10,261	4,012	874
2010	6,166	47,423	4,574	10,994	4,165	1,010
2011	69,058	47,844	4,763	11,162	4,250	1,039
2012	69,636	48,002	4,779	11,115	4,771	969

A sum of about NIS 4 billion was spent on work injury benefits in 2013 alone (Graph 1). This is a very large expenditure that does not take into account the damage caused to the workplaces or additional indirect expenses (over two million work days a year are lost as a result of work accidents, and the loss of productivity in the country is estimated at many more billions). This sum includes the expenditure on work disability benefits paid to those injured at work in previous years, as well as payments to family members of those killed as a result of work accidents.

Graph 1: Benefit Payments to Work Injured (current prices, NIS thousand), 2013



Abstract

This report on work accidents presents a broad and comprehensive picture of work accidents in Israel in general, and of fatal work accidents in the country in particular. The report, the result of cooperation between the Occupational Safety and Health Administration of the Ministry of Economy and the Research and Planning Administration of the National Insurance Institute, is unique in that it combines the databases available to both these organizations, thus enabling information analyses on work accidents and on the characteristics of those injured thereof, never previously carried out.

The information in this report on the work accidents that led to the **injury** of workers – in various degrees of severity – are based on 2009-2012 data¹. The information herein on those work accidents that led to the **death** of workers are based on 2009-2013 data (inclusive).

Due to the fact that the report is based on the data of two separate government bodies, each with different definitions of work accidents and different methods of gathering information, it was decided to restrict the analysis in the report to work accidents that occurred in **the course of work** alone² – in order that the data may be presented in a uniform and easily understandable way.

The data on work accidents in general³ are based on claims submitted to the National Insurance Institute of Israel under Work Injury Insurance, which deals with the working population as a whole, not necessarily Israeli residents. In other words, foreign workers and workers from the territories, in addition to Israeli residents, are covered in this framework. Furthermore, Israeli residents working abroad for an Israeli employer are also covered in Work Injury Insurance.

The data in work injury allowance recipients constitutes a reliable indication of the number of accidents that occurred during and as a result of work.

¹ This is due to the availability and reliability of the data. While work accidents that lead to the death of a worker are reported on immediately and the information is processed upon its receipt, information on work accidents that lead to injury is made available only upon receipt of a claim for benefit at a local branch of the NII, and it can take up to a year before such information becomes available for research purposes. Thus, the data base here of work accidents that did not result in the death of a worker is for the years up to 2012 only.

² The National Insurance Institute recognizes also traffic accidents that occurred on the way to or from work as work accidents as well – as opposed to the Administration of Safety and Occupational Health, which recognizes work accidents as such only if they occurred in the workplace itself.

³ Except for light accidents as a result of which the worker is not absent from his work, or is absent for only a few days (and thus a claim is not submitted to the NII).



NATIONAL INSURANCE INSTITUTE
Research and Planning Administration



MINISTRY OF ECONOMY
Occupational Safety and Health
Administration

Work Accidents in Israel, 2009-2013

by
Natalia Gitelson* Ran Cohen**

* Research and Planning Administration, National Insurance Institute

** Occupational Health and Safety Administration, Ministry of Economy

Jerusalem, June 2014