

# הקשר בין מאפייני עובדים ומקום הע

מאת פרופ' פיליפ בו

סטטיסטי מפורט רב משתנים, שבדק את ההשפעה של מאפייני העובדים (שאלת ה"מי") ושל מאפייני מקום העבודה (ה"מקום"), על שיעורי התאונות, בהתאמה.

## גורם ה"מי"

נתוני "סקר כוח העבודה" כללו מידע לגבי שיוך סוציו-אקונומי (טבלה 1). בנוסף למידע על המאפיינים הבאים של העובדים:

1. גיל;
  2. מספר השנים לאחר סיום הלימודים;
  3. מספר שנות העבודה באותו הארגון;
  4. בסיס ההעסקה - מישרה מלאה או מישרה חלקית;
  5. סוג המישרה - קבועה או זמנית;
  6. שעות העבודה השבועיות הרגילות שלהם;
  7. האם היתה להם משרה נוספת.
- ניתן להציג את היחסים (הסטטיסטיים) העיקריים, שעלו מהניתוח בדרך הבאה:
- גברים: תפקיד של פועל חצי מקצועי (מיומן חלקית) או פועל מקצועי, או עובד עצמאי מגביר מאוד את הסיכוי שהם יהיו מעורבים בתאונות עבודה;
  - נשים: תפקיד של עובדת זוטרה או עובדת עצמאית מצמצם מאוד את הסיכוי שלהן לתאונות העבודה;
  - הסיכוי לתאונות העבודה הוא, בד"כ, נמוך יותר אצל עובדים מבוגרים, למרות שהנתון הזה איננו אחיד ואיננו רציף. הקשר בין הגיל לתאונות העבודה בא לביטוי במיוחד אצל גברים (שיעור המעורבות בתאונות

"סקר כוח העבודה" נערך ברחבי בריטניה בכל רבעון, מאז 1992. זהו סקר מידגמי של כ-60,000 משקי-בית (150,000 בני-אדם). בסקר מוצגות בקביעות שאלות בנוגע לתעסוקה, עבודה עצמאית, שעות עבודה, אבטלה, וכד'. ברבעונים מסוימים נשאלות שאלות מיוחדות, בנושאים כמו: היעדרות בשל מחלה ותאונות עבודה.

## המימצאים הבסיסיים

סקר כוח העבודה הרבעוני (דצמבר 1994 - פברואר 1995) כלל מידגם של עובדים במקומות עבודה וקבוצת מידגם של נשים (בגילאים 16-59) וגברים (בגילאים 16-64), שעזבו מישרה במהלך 12 החודשים שקדמו לסקר. כל המשתתפים נשאלו האם היו מעורבים בתאונה הקשורה לעבודה במהלך 12 החודשים שלפני כן. 5.6% מהגברים ו-3% מהנשים הצהירו שאכן היו מעורבים בתאונה כזאת. לאחר מכן, סווגו המשיבים שהיו מעורבים בתאונות על פי השיוך הסוציו-אקונומי שלהם. התוצאות מוצגות בטבלה 1.

המימצא הברור שעולה מהטבלה הוא שגברים מעורבים ביותר תאונות מנשים. יתירה מכך - דפוס התאונות בקבוצות השיוך הסוציו-אקונומי שונה מאוד בין גברים לנשים: קבוצות הגברים עם שיעור התאונות הגבוה ביותר היו מנהלי עבודה ומפקחים, פועלים חצי מקצועיים ופועלים מיומנים. ואילו אצל הנשים: נשים המועסקות בכוחות הביטחון, עובדות שכירות בחקלאות ומעסיקות/מנהלות בענף זה.

השלב ה-2 בניתוח מימצאי הסקר היה השוואה על בסיס ענפי. נאסף מידע על כ-60 קבוצות ענפיות נפרדות. בטבלה 2 מוצגים 5 הענפים בעלי שיעור התאונות הגבוה ביותר ו-5 הענפים בעלי שיעור התאונות הנמוך ביותר, בהפרדה בין גברים לנשים. הטבלה מצביעה, כמצופה, על הבדל משמעותי בין שיעורי התאונות בענפים השונים, הן בקבוצת הגברים והן אצל הנשים. גם בין הענפים שבהם שיעורי התאונות הם הגבוהים (או הנמוכים) יש הבדל משמעותי בין הגברים והנשים.

השלב הסופי בעיבוד מימצאי הסקר היה ניתוח

האם ניתן לקשור שיעורים גבוהים או נמוכים יחסית של תאונות למקצועות מסוימים, לסוגים מסוימים של עובדים או למקומות עבודה? התפקיד והעוצמה היחסיים של מאפייני העובדים ושל מאפייני מקומות העבודה בתאונות עבודה הוא נושא שבמחלוקת רבת שנים

המאמר שלפניכם עוסק בקשר שבין מאפייני עובדים ומקום העבודה לבין המעורבות בתאונות עבודה, מנקודת ראות בריטית. במאמר מובא ניתוח של מידע שנאסף ב"סקר כוח העבודה" שנערך בבריטניה בסוף 1994 ותחילת 1995. הסקר נערך אמנם לפני 9 שנים, אך נראה שלא התחוללו מאז מהפיכות מרעישות בתחום הסטטיסטיקה של תאונות העבודה בבריטניה. במבט כוללני, המימצאים דומים למצב בישראל. הנושא מעורר לדעתנו מספר שאלות עקרוניות, ומציב דגשים לגבי דרכי טיפול בתאונות עבודה ומניעתן. ואתם, הקוראים, מוזמנים להתייחס לנושאים המובאים כאן ולשתף אותנו.

(המערכת)

**ת** גובה הגיונית, וסבירה, של בעלי מקצוע ואנשי אקדמיה, לאפשרות של קשר בין מאפייני עובדים ומקום העבודה לבין מעורבות בתאונות עבודה היא: "יש כנראה קשר כלשהו ביניהם". אולם, כדי להגיע לתוצאות מדויקות יותר מהאמירה הכללית הזאת, וכדי להגיע לתוצאות ולמימצאים ספציפיים - יש צורך במקור מידע או בנתונים עם המאפיינים הבאים:

- המידע על התאונות במקום העבודה מבוסס על מידגם, בגודל סביר, אשר יכול לייצג את כוח העבודה בכל המדינה;
- המידע על הגורמים האפשריים לתאונות משולב מ-2 מיקבצי נתונים: מאפייני העובדים ומאפייני מקומות העבודה, כשהם דומים בגודלם ועם תקפות סטטיסטית דומה.

קשה מאוד למצוא מקור נתונים אשר עונה באופן מלא על 2 הדרישות הללו, אך ב"סקר כוח העבודה" שנערך בבריטניה בסוף 1994 נכלל מידע מסוים שיש בו עניין וערך בהקשר זה.

Prof. Philip Beaumont & R.I.D. Harris  
מתוך OS&H גיליון דצמבר 1996;

קבוצה סוציו-אקונומית	גברים (%)	נשים (%)
מעסיקים ומנהלים (ארגונים גדולים)	2.3	3.4
מעסיקים ומנהלים (ארגונים קטנים)	4.1	2.7
עובדים מקצועיים (שכירים)	2.2	2.7
עובדים בדרגי ביניים	3.9	3.4
עובדים זוטרים	4.4	2.1
עובדים מקצועיים (עצמאיים)	1.4	2.2
עובדי שירותים	6.6	3.5
מנהלי עבודה ומפקחים	9.2	4.5
פועלים מקצועיים	8.0	3.3
פועלים חצי מקצועיים (מיומנות חלקית)	8.8	4.8
פועלים לא מקצועיים	7.1	3.1
פועלים עצמאיים ("ידיים להשכרה")	5.9	1.1
עובדי חקלאות (מעסיקים ומנהלים)	6.2	6.8
עובדי חקלאות (שכירים)	7.8	8.4
עובדים חקלאות (עצמאיים)	5.2	1.7
כוחות ביטחון	7.2	9.2
אחרים	9.7	37.1

# בודה לבין מעורבות בתאונות עבודה

מונט ו-ר. הריס

• תאונות העבודה שכיחות יותר אצל גברים אשר גרים ועובדים במרכזי יישובים עירוניים בדרום (יורקשייר, מרסייד) ויישובי האזור הצפון-מערבי בבריטניה. הבדלים על בסיס גיאוגרפי כזה לא קיימים אצל נשים עובדות.

מידע סטטיסטי מעודכן (מהאינטרנט) מצביע על שיעור התאונות בשנות האלפיים. ראו טבלה 3:

• שיעור התאונות בענף ייצור המזון והמשקאות גבוה יחסית אצל גברים, בעוד שבענפי הרדיו, הטלוויזיה וייצור ציוד

מגיע לשיא בגילאים 26-30 ויורד באופן עקבי עם העלייה בגיל);

- ככל שהעובד ותיק יותר בארגון, הוא מעורב פחות בתאונות עבודה. המימצא נכון במיוחד בין הגברים;
- לשעות עבודה ארוכות יש קשר מובהק לסיכוי של תאונות עבודה. המימצא תקף לגבי גברים ונשים כאחת;
- עבודה במישרה מלאה מגבירה אצל גברים את הסיכוי להתרחשות תאונות העבודה בהשוואה לסיכויים בעבודה במישרה חלקית. לא כך לגבי הנשים;
- עבודה במישרה נוספת מגבירה את הסיכוי לתאונות העבודה אצל גברים;
- עבודה זמנית מפחיתה את הסיכוי לתאונות העבודה אצל נשים.

## גורם ה"מקום"

במקור הנתונים בטבלה 2 קיים מידע מפורט על ענפי התעסוקה השונים. בנוסף, קיימים בו גם הנתונים הבאים:

- מצב התעסוקה במיגזר הציבורי/הפרטי;
- גדל הארגון המעסיק (עפי" מספר מועסקים);
- המיקום הגיאוגרפי של הארגון המעסיק. המימצאים (הסטטיסטיים) המשמעותיים, העיקריים, אשר עולים מניתוח הסקר הם:
- תאונות העבודה מזהות יותר עם מקומות עבודה גדולים, במיוחד בכאלה המעסיקים יותר מ-50 עובדים. המימצא הזה תקף לגבי גברים ונשים כאחת, ובלט יותר אצל הנשים;
- עבודה בארגון ציבורי קשורה לסיכוי גבוה יותר לתאונות הן אצל גברים והן אצל נשים. עבודה של גברים בתחומי הדואר, התקשורת הטלפונית, ביטחון וסניטציה מגבירה במיוחד את הסיכוי לתאונות עבודה;

**טבלה 3: פגיעות (מחלות) מקצוע בסקטור התעשייתי עפי" דיווחים רשמיים (בריטניה 2001/2)**

ענף	שיעור התאונות (%)	פגיעות עיקריות
חקלאות, צייד, ייעור, דיג	6.5	הפרעות שלד-שריר, אסתמה
מינהל ציבורי, בטחון	5.7	חרדה, דחק (stress), דכאון, מחלות נפש
בנייה	5.6	הפרעות שלד-שריר, פגיעות גב/עמוד שידרה, אסבסטוזיס, מזוטליומה, דרמטיטיס
מיכרות	5.6	הפרעות בגפיים העליונות, פגיעות בשמיעה, פגיעות מרטט ("אצבעות לבנות"), דרמטיטיס
חינוך	5.4	חרדה, דחק (stress), דכאון, מחלות נפש
בריאות ועבודה סוציאלית	5.2	הפרעות שלד-שריר, חרדה, דחק (stress), דכאון, מחלות נפש, פגיעות גב/עמוד שידרה, דרמטיטיס, מחלות זיהומיות
הובלה, אחסון (מחסנים),	4.4	הפרעות שלד-שריר, הפרעות בגפיים העליונות, אסתמה, דרמטיטיס, פגיעות בשמיעה
תקשורת	4.3	ממוצע לכלל ענפי התעשייה
תעשייה	3.9	חרדה, דחק (stress), דכאון
כספים ותיווך	3.8	דרמטיטיס
שירותים לפרט ולקהילה	3.3	-
תיווך נכסים, עסקים	2.9	-
מסחר כללי, ציוד טכני	2.7	דרמטיטיס
אירוח (מלונות ומסעדות)		

## מסקנות

בכל ניתוח של מקור מידע יחיד קיימות מיגבלות והסתייגויות. לדוגמה: הניתוח מתייחס למצבי תאונה מול מצבים ללא תאונות ואין בו אבחנה לגבי חומרת התאונות. הנתונים גם אינם כוללים את כל ההשפעות והמשתנים האפשריים שהיה רצוי לבדוק אותם לגבי גורמי ה"מי" וה"מקום".

נראה שבמידע שהוצג כאן יש חידוש לגבי מיגזרים שונים. מעבר לכורים, תעשיית המזון, עובדי הביוב ועובדי הניקיון - שנתוני היקף תאונות העבודה לגביהם בלטו מאוד בסקר. גם המידע אודות "עצמאים" ו"עובדים עצמאיים ניידים" הוא בעל ערך. מסקנות מסוימות ניתן להסיק גם בשימוש ב"הגיון בריא", כמו: היחס בין תאונות העבודה לגיל, לוותק במקום העבודה ולגודל הארגון, בעוד שמימצאים אחרים, כמו, לדוגמה, תאונות במיגזר הציבורי מוכרים פחות וזוכים לפחות התייחסות בספרות המקצועית.

לאור המגמות העכשוויות של שוק העבודה בבריטניה (שווקי עבודה "גמישים") - נראה שלחלק מהמימצאים יש פוטנציאל של "יצר מדיניות", לדוגמה: בנושא היחס בין תאונות ושעות עבודה רבות ו/או עבודה במישרה נוספת (לפחות לגבי הגברים) ועוד. ■

התקשורת - שיעור התאונות שבהן מעורבים גברים נמוך יחסית (נכון גם אצל הנשים). עבודה במיגזר השירותים הפיננסיים כרוכה בסיכוי נמוך יחסית לתאונות עבודה אצל גברים. אצל נשים - עבודה בענפי המסחר הקמעונאי, בתי המלון והמסעדות, או שירותי הבריאות והרווחה קשורה בסיכוי מוגבר לתאונות;

**טבלה 2: הענפים ששיעור התאונות בהם היה הגבוה והנמוך ביותר - לנשים ולגברים (בריטניה 1995)**

נשים		גברים	
שיעור התאונות (%)	ענף	שיעור התאונות (%)	ענף יצרני
12.0	עבודה מחוץ לבריטניה	15.1	מיכרות
10.8	מיכרות, מחצבות	12.1	ניקיון, בייב
9.0	מוצרי דלק וגפ"מ	10.1	מוצרי מזון ומשקאות
5.7	מוצרי עץ, קש וכד'	9.8	מוצרי טקסטיל
5.1	תעבורה אווירית	9.6	מוצרי עץ, פלסטיק וכד'
<b>למעלה - 5 הענפים המובילים בסטטיסטיקה למטה - 5 הענפים האחרונים ברשימה</b>			
0.0	מוצרי נפט וזפת/אספלט	0.9	שירותים פיננסיים
0.0	מיכון וציוד חשמלי	0.5	שירותי ביטוח ופנסיה
0.0	מאגרי מים	0.0	מוצרי טבק
0.0	מיחזור חומרים	0.0	מיחזור
0.0	שירותים בין ענפיים	0.0	עבודה מחוץ לבריטניה