

סדרת ניירות עבודה
WORKING PAPER SERIES

No.47 'on

**האם יציבות תעסוקתית בתחילת הקריירה
טובה עבור המשכה?**

**Is Job Stability at the Career Beginning Good
for Its Development Later On?**

אביעד טור-סיני* ודמיטרי רומנוב**

Dmitri Romanov and Aviad Tur-Sinai***

תמוז תשס"ט, אוגוסט 2009 August

* הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה – אגף המדען הראשי ואוניברסיטת תל-אביב
** הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה – אגף המדען הראשי

* Central Bureau of Statistics – The Chief Scientist Department and Tel-Aviv University

** Central Bureau of Statistics – The Chief Scientist Department

הוצאת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, רח' כנפי נשרים 66, פינת רח' בקי,

ת"ד 34525, ירושלים 91342

טל': 02-6592666; פקס: 02-6521340

אתר הלמ"ס באינטרנט: www.cbs.gov.il

דואר אלקטרוני: info@cbs.gov.il

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (הלמ"ס) מעודדת מחקר המבוסס על נתוני הלמ"ס. פרסומי תוצאות מחקרים אלו אינם פרסומים רשמיים של הלמ"ס, והם לא עברו את הביקורת שעוברים פרסומים רשמיים של הלמ"ס. הדעות והמסקנות המתבטאות בפרסומים אלו, כולל בפרסום זה, הן של המחברים עצמם ואינן משקפות בהכרח את הדעות והמסקנות של הלמ"ס. פרסום מחדש של העבודה, כולה או מקצתה, טעון אישור מוקדם של המחברים.

רחוב כנפי נשרים 66 פינת רחוב בקי, גבעת שאול, ת"ד 13015, ירושלים 95464 טלפון: 02-6592666, פקס' -02-

6521340

דואר אלקטרוני: info@cbs.gov.il כתובת האתר: www.cbs.gov.il

תקציר

רוב הניידות מתרחשת בראשית הקריירה התעסוקתית של הפרט. ניידות זו נחוצה לשם לימוד תנאי השוק ומציאת משרה בעלת התאמה מרבית בין כישורי הפרט לבין שכרו. אנו רואים את האינתיפאדה, שגרמה למיתון העמוק בשנים 2001-2003 והתכווצות הביקוש לעובדים בכל ענפי המשק למעט בענף האבטחה והשמירה, כזעזוע אקסוגני לשוק העבודה. זעזוע זה הפך את ענף האבטחה והשמירה, שעד לפני כן סיפק תעסוקה זמנית לאוכלוסיות בטרם צאתן לקריירה מקצועית, למקור תעסוקה מתמשכת בשעות ארוכות. השערת המחקר היא שהיצמדות ממושכת לענף זה מכורח חולשת שוק העבודה מנעה מקוהורטה של צעירים שנכנסו לענף במהלך האינתיפאדה ניידות תעסוקתית "בריאה". בכך הוסטה הקריירה של קוהורטה זו למסלול שטוח יותר של עליית שכר, לעומת המתרחש בקרב קוהורטה של צעירים שהצטרפה לענף האבטחה והשמירה לפני האינתיפאדה ונטשה אותו בבוא הזמן לטובת משרות בענפי המשק האחרים.

ארבעה ממצאים עיקריים עולים מהמחקר. ראשית, כניסה לענף האבטחה והשמירה בתקופת האינתיפאדה הגדילה את הסתברות התעסוקה בענף זה לאורך זמן, יותר בהשוואה לקוהורטה שנקלטה לעבוד בו קודם לכן. שנית, הקוהורטה שנכנסה לענף במהלך האינתיפאדה מתאפיינת בניידות תעסוקתית נמוכה יותר בהשוואה לנכנסים טרם לכן. שלישית, הקוהורטה שנכנסה לענף במהלך האינתיפאדה פחות צמודה בסופו של דבר לשוק העבודה בהשוואה לנכנסים טרם לכן. רביעית, קיים פער מובהק באופק ההשתכרות בין הנקלטים בענף האבטחה במהלך האינתיפאדה למול אלה העושים לפנייה, לטובת האחרונים. מכלול ממצאים אלה מוכיח על דוגמה של ענף אחד, כי היצמדות למעביד לפרקי זמן ממושכים המפחיתים ניידות תעסוקתית בראשית הקריירה, בשנות ה-20 לחיי האדם, פוגעת בתוואי ההשתכרות ומחלישה את היצמדותו לשוק העבודה.

מילות מפתח: ניידות תעסוקתית, ניידות בהכנסות, שוק עבודה משני, פיתוח קריירה

אנו מודים לשלמה יצחקי, דני צידון ויואל פינקל על הערותיהם והצעותיהם המועילות. כמו-כן תודה למשתתפי הכנס השנתי של האגודה הישראלית לכלכלה, על הערותיהם המועילות.

א. מבוא*

ניידות עובדים בשוק העבודה (להלן - מוביליות תעסוקתית) מתרחשת בעיקר בראשית הקריירה התעסוקתית של הפרט. במהלך עשר השנים הראשונות בשוק העבודה מחזיק עובד בממוצע שני שליש מסך המשרות בהן יעסוק במרוצת הקריירה התעסוקתית שלו (Topel and Ward, 1992). קצב גידול השכר לאורך שנות הקריירה הראשונות עשוי להוות מרכיב מרכזי בתהליך לקראת יציבות תעסוקתית (Bougheas and Georgellis, 2004). ביסוד מארג הקשרים בין העובדים והמעסיקים עומדות מספר הנחות, הבאות לכלל ביטוי במודל ההתאמה (ראה אצל Medoff and Abraham, 1980; Barmby and Eberth, 2008). המודל מניח כי התאמה מוצלחת בין עובדים ומעסיקים תבוא לידי ביטוי בותק ממושך של העובד בשוק העבודה, עליה בשכרו עת שיחליף מקומות עבודה, צבירת הון אנושי בכל אחד ממקומות העבודה בהם מועסק וירידה בשיעור המוביליות התעסוקתית עם צבירת הוותק בשוק העבודה (ראה אצל Groot and Verberne, 1997).

ביסוד המחקר שלפנינו עומדת השאלה האם נטיית עובדים הנמצאים בראשית הקריירה התעסוקתית שלהם להישאר זמן ממושך במקום העבודה עשויה להוביל אותם לתוואי קריירה נחות יותר, במובן של השתכרות נמוכה יותר והיצמדות חלשה יותר לשוק העבודה. אנו מנצלים זעזוע אקסוגני בצד הביקוש לשומרים ועובדי ביטחון כדי לבחון את הטענה לפיה הגבלת ניידות תעסוקתית בפתחת קריירה עשויה להוביל למסלול נחות בהמשך חיי העבודה של הפרט. דרישות התפקיד הנמוכות למועסקים בענף האבטחה והשמירה (להלן – ענף האבטחה) הביאו ברבות השנים לא אחת להעסקת עובדים מבוגרים, חסרי השכלה ובעלי הכשרה ביטחונית בסיסית חלקית בלבד. כפועל יוצא שכרם החודשי של המועסקים בענף האבטחה נמוך ממחצית השכר הממוצע במשק, ורובם המכריע משתכר בשכר מינימום. בגלל חוסר צורך בהכשרה מורכבת, תעסוקה בענף אטרקטיבית גם לעובדים הנמצאים בראשית הקריירה התעסוקתית שלהם, אחרי שחרור משירות צבאי, או כאלה הנמצאים בשלבים שונים של רכישת השכלה. בשל כך, תעסוקה של העובדים הצעירים בענף בדרך כלל קצרת מועד.

בספטמבר 2000 התערער המצב הביטחוני במדינת ישראל, זאת לאחר מספר שנים שאופיינו בשקט וברגיעה ביטחונית. החל מאותה עת ועד אמצע שנת 2003 חלה עליה ניכרת במספר אירועי הטרור. תקופה זו מכונה בשם "אינתיפאדת אל-אקצא" (להלן – אינתיפאדה). על רקע ההסלמה בעימות המזוין עם הפלשתינאים ובמקביל לה התרחשה האטה בפעילות הכלכלית בעולם ומשבר חריף בענפי טכנולוגיית המידע והתקשורת. כתוצאה מכל אלה חלה התכווצות בפעילות הכלכלית בישראל באותה עת (ירידה של 0.4 ו-0.6 אחוזים בתמ"ג בשנים 2001 ו-2002, בהתאמה או ירידה של 2.7 ו-2.6 אחוזים בתמ"ג לנפש). על רקע המיתון ההולך ומחריף והעלייה בשיעור האבטלה באותה תקופה (עליה משיעור של 8.4 אחוזים בשנת 2000 לכדי 10.1 אחוזים בשנת 2002) צמחו ענפים בודדים במשק. התערעורת המצב הביטחוני והתרחשות פיגועי הטרור במגוון ענף של מקומות ציבוריים, כדוגמת בתי קפה, מסעדות ואוטובוסים, העלו את הדרישה

* פרק בעבודת הדוקטורט הנכתבת תחת הנחייתו של פרופ' דני צידון, אוניברסיטת תל-אביב, מבוסס על מחקר זה.

הציבורית להצבת מאבטחים ושומרים בכניסה למוסדות ציבוריים, מקומות בילוי ומאבטחים בתחבורה הציבורית. משנת 2000 עד לשנת 2003 גדל מספר המועסקים בענף בקצב שנתי ממוצע של 6.6%, בשעה שהביקוש לעובדים בשאר ענפי המשק גדל בקצב איטי יותר (תרשים 1). במרוצת השנתיים הראשונות של האינתיפאדה הצטרפו לעבודה בענף האבטחה כ-40,236 עובדים בני 20-30. חוסר חלופות הולמות בשוק העבודה בשנות האינתיפאדה גרם לרבים מהמצטרפים החדשים להיצמד לענף לפרק זמן ארוך יותר לעומת מה שהיו בוחרים בנסיבות אחרות.

כאמור, האסטרטגיה האמפירית לאמידת השפעת חוסר ניידות תעסוקתית על המשך הקריירה היא שימוש בזעזוע אקסוגני של האינתיפאדה על קוהורטה של צעירים שהצטרפו לענף האבטחה במהלכה, לעומת הקוהורטה של הנקלטים לאותו ענף כמה שנים לפנייהם. אלא שהאינתיפאדה גרמה למיתון כלכלי, וישנו צורך להפריד בין השפעת זעזוע בטחוני לבין השפעת המצב הכלכלי במשק, אשר כידוע יש בו לכשעצמו כדי לפגוע באופן מתמשך או פרמננטי בתוואי ההשתכרות של הקוהורטה שלרוע מזלה נכנסה לשוק העבודה במהלכו (ראה אצל Oreopoulos et al., 2006; Kodrzycki, 2007). לשם הבדלה בין שתי ההשפעות אנו משתמשים בשונות גיאוגרפית של התרחשות אירועי הטרור, שכן שוק האבטחה הוא שוק מקומי (לוקלי), ופיגועי הטרור בעוצמה שונה ובתדירות שונה גרמו לביקוש דיפרנציאלי לשומרים ומאבטחים. זאת להבדיל מהשפעת המיתון ששרר בכל הארץ ולא היה מתואם עם השונות הגיאוגרפית של עוצמת הטרור.

לפיכך, ינסה המחקר הנוכחי לבחון ולענות על ארבע השאלות הבאות: (א) האם קוהורטת הנקלטים לעסוק בענף האבטחה במהלך האינתיפאדה נצמדת אליו בו יותר בהשוואה לאלה שנקלטו לעבוד בו קודם לכן? (ב) האם קוהורטת הנקלטים בענף האבטחה לפני האינתיפאדה מתאפיינת בניידות תעסוקתית גבוהה יותר בהשוואה לקוהורטה שעשתה כן במהלך האינתיפאדה? (ג) האם קוהורטת הנקלטים לעסוק בענף האבטחה במהלך האינתיפאדה צמודה לשוק העבודה פחות מאלה שנקלטו לעבוד בו קודם לכן? כפועל יוצא משאלה זו, האם היקף התעסוקה תלוי במועד הכניסה לענף האבטחה? (ד) האם קיים פער באופק ההשתכרות בין הנקלטים בענף האבטחה לפני האינתיפאדה למול אלה העושים כן במהלכה?

סדר העבודה הוא כדלקמן. נפתח בסקירת ספרות, בה נעמוד על השאלות הפתוחות בנושא תעסוקה בראשית הקריירה ומוביליות תעסוקתית. בפרק ג' נציג את מאפייני הטרור בשנים 1997-2005. בסיס הנתונים והגדרת אוכלוסיית המחקר יוצגו בפרק ד'. בפרק ה' נציג את המודל האקונומטרי לחקירת המוביליות התעסוקתית על סמך הנתונים שבידינו. לאחר מכן נפרוס את הסטטיסטיקה התיאורית. תוצאות האמידה יוצגו בפרק ז'. סיכום הדברים חותם את העבודה.

ב. סקירת ספרות

המחקר הכלכלי מצביע על כך שעיקר תחלופת המשרות מתרחשת בראשית הקריירה התעסוקתית של הפרט. לדברי Topel and Ward (1992), כשני שלישים מתחלופת המשרות במהלך החיים של גברים אמריקאים בוגרי תיכון מתרחש בעשר שנות העבודה הראשונות. Booth et al. (1999) מוצאים כי גברים ונשים בריטים החזיקו בממוצע חמש משרות במרוצת חייהם,

כאשר מחצית מכלל החלפות המשרות התרחשה בעשר שנות התעסוקה הראשונות¹. Groot and Verberne (1997) מוצאים כי שיעור תחלופת המשרות תלוי שלילית בגיל העובד. כתימוכין לכך נציין את Hall (1982) אשר מצא כי מגיל 30 ואילך מחצית מהגברים וכרבע מהנשים החזיקו בשנות השבעים בארצות הברית במשרה אחת במשך למעלה מעשרים שנה². מודל ההתאמה בשוק העבודה, הבוחן את מארג הקשרים בין העובדים והמעסיקים, מוצא כי מוביליות תעסוקתית הולכת ופוחתת עם הוותק בשוק העבודה (Groot and Verberne, 1997; Ghosh, 2007; Hammida, 2004; Romanov and Zussman, 2003). כמו תחלופת המשרות המתרחשת בעיקר עם ראשית תקופת העסקת הפרט בשוק העבודה, כך נתברר גם ביחס לגידול בשכרו. Murphy and Welch (1990) מוצאים כי בין 70 ל-80 אחוז משיעור הגידול בשכרו של העובד האמריקאי מתרחש במרוצת עשר השנים הראשונות בהן נמצא בשוק העבודה (טענה דומה נמצאת אצל Topel and Ward, 1992). המחקר הכלכלי חלוק בדעתו בדבר מידת ההשפעה של מוביליות תעסוקתית בשוק העבודה על שכר העובדים. לדברי Borjas (1981) קיימת תשואה חיובית בגין מוביליות תעסוקתית בין הפירמות. Keith and McWilliams (1997), לעומתו, כלל אינם מוצאים פער בשיעור גידול השכר כתלות ברמת הניידות התעסוקתית של העובד. לעומתם, Light and McGarry (1998), Hammida (2004), Munasinghe and Sigman (2004) ו-Miranda (2005) מוצאים כי עובדים המתנסים באופן עקבי בתחלופת משרות – הינם בעלי נתיב שכר נמוך יותר בהשוואה למועסקים המחליפים בתדירות נמוכה יותר את משרותיהם³. ייתכן והבדלים אלה נובעים מהטרונותיות בתכונות הבלתי-נצפות וביניהן נטייה לניידות ותועלת מהחלפת מקום עבודה, הידועה בהקשר למוביליות תעסוקתית כמודל movers-stayers (ראה אצל Frydman, 1984; Sampsom, 1990; Dutta et al., 2001; Kettunen, 2002).

ג. מאפייני הטרור בישראל: האינתיפאדה השנייה⁴

בספטמבר 1993 חתמה מדינת ישראל עם הרשות הפלשתינאית על "הסכם אוסלו". ראשית העת לאחר חתימת הסכם השלום אופיין בהפחתה ניכרת של עוצמת ההתנגדות האלימה מצד ארגוני הטרור הפלשתינאים כלפי מדינת ישראל. עם הגברת מספר פעולות חיסול מבוקשי הרשות הפלשתינאית הופר במידת מה השקט היחסי, כאשר מספר פיגועי טרור רבי-נפגעים התרחשו, בפריסה גיאוגרפית מצומצמת (חמישה), שלושה ופיגוע אחד ברחבי מדינת ישראל הריבונית, בשנים 1997, 1998, 1999, בהתאמה). פרק הזמן שחלף משנת 1999 ועד ספטמבר 2000

¹ Finney and Kohlhasse (2008) מוצאים כי מועסקים צעירים מחליפים משרות בקצב מהיר יותר בראשית הקריירה באם מתגוררים באזורים משכילים יותר.

² Oreopoulos et al. (2006) בוחנים את ההשפעה של משברים וזעזועים כלכליים על שיעור המוביליות התעסוקתית (בכלל ענפי המשק). נמצא כי בתחילה ישנה עליה (בממוצע) ואולם לאחר מכן ישנה ירידה ממונת.

³ לדברי Light (2005) שוק העבודה כיום דינאמי יותר לעומת שהיה בעבר.

⁴ מידע על היקף התרחשות הטרור ברחבי מדינת ישראל הריבונית התקבל מהצלבת מקורות מידע הקיימים במכון הבינלאומי למדיניות נגד טרור במרכז הבינתחומי הרצליה, משרד החוץ, משרד ראש הממשלה, בצלם – מרכז המידע הישראלי לזכויות האדם בשטחים והאתר לזכר האזרחים נפגעי פעולות האיבה מטעם המוסד לביטוח לאומי.

התאפיין בדרך כלל ברגיעה ביטחונית, אשר ניתן לייחסה ככל הנראה למאמצים הדיפלומטיים שנעשו באותה תקופה לשם קידום תהליך השלום בין מדינת ישראל והרשות הפלשתינאית. עם כשלון מארג התהליכים הדיפלומטיים בספטמבר 2000 חזר הטרור להכות במדינת ישראל, תקופה אשר יש המכנים בשם "אינתיפאדת אל-אקצא" (האינתיפאדה השנייה). בעת הראשונה התרחשו עיקר פיגועי הטרור בנפת ירושלים. עם חלוף הזמן התגבר קצב התרחשות אירועי הטרור, והורחב משרע התרחשותם. לא עוד התרחשו אירועי הטרור בסביבת העיר ירושלים בלבד, כי אם אף בערי המרכז (נתניה, כפר-סבא), בחיפה, בתל-אביב ואף בצפון הארץ (תרשים 2)⁵.

תחושת אי הביטחון הלכה וגברה במרוצת שנת 2001, עם עליה ניכרת במספר אירועי הטרור בהשוואה לשנה שקדמה לה (55 אירועי טרור בגבולות מדינת ישראל הריבונית, בהשוואה לחמישה בשנה שקדמה לה). במהלך שנת 2002 הוסיף והתערער המצב הביטחוני במדינת ישראל. במרוצת השנה התרחשו בגבולות מדינת ישראל הריבונית 64 אירועי טרור, חלקם התרחשו במועדי זמן סמוכים האחד לשני, כמו גם בעוצמות שטרם הכירה החברה בישראל עד אותה עת. בעקבות ההסלמה במצב הביטחוני הוחל במבצע צבאי במטרה להפחית את רמת האיום הביטחוני על הציבור הישראלי (מבצע "חומת מגן"). הצלחת המבצע נתבררה כחלקית בלבד, שכן עדיין הוסיפו להתרחש לא אחת אירועי טרור ברחבי מדינת ישראל, אף כי בתדירות ובעוצמה הפחותים לאלה שהיו מוכרים לחברה בישראל בשנים הקודמות.

עם חלוף הזמן וההכרה במציאות הביטחונית הקיימת הכירה מערכת הביטחון במרכיבים הנחוצים לשם הבטחת הגנת על בטחון אזרחי ישראל ("גדר הפרדה", לדוגמה), כאשר במקביל אף החל תהליך מדיני של היפרדות מדינת ישראל מהעם הפלשתינאי. שני תהליכים אלה הובילו, כל אחד בנפרד ושניהם יחדיו, לירידה ניכרת במספר פיגועי הטרור ברחבי מדינת ישראל ובמאפייניו, החל משנת 2004 ואילך (18 אירועי טרור בשנת 2004, 8 אירועי טרור בשנת 2005 – בגבולות מדינת ישראל הריבונית).

Eckstein and Tsiddon (2004) מוצאים כי באם מדינת ישראל לא היתה שרויה תחת מתקפת טרור בשנים 2001-2003 היה התוצר לנפש בשנת 2004 גבוה ב-10% מאשר היה במציאות באותה שנה. פלסנר ועוזיאלי (2009), Persitz (2005) כמו גם בנק ישראל (שנים שונות) בוחנים אף הם את אובדן התוצר באותה עת ומוצאים כי גבולות ההפסד הינם בטווח שבין 6%-ל-11% תוצר.

ד. בסיס הנתונים והגדרת אוכלוסיית המחקר

לצורך המחקר נבנה בסיס מידע ייחודי המבוסס על מיזוג קבצים מינהליים מגוונים: בסיס נתונים מזווג עובד-מעביד הכולל מידע על תעסוקה ושכר בשנים 1997-2005; מרשם התושבים; קובץ סטודנטים לתואר ראשון. באופן זה ניתן לעקוב אחרי ההשתלבות בשוק העבודה ובלימודים אקדמיים של המועסקים בעבודות אבטחה. בסיס הנתונים מזווג עם נתוני התרחשות הטרור בישראל בשנים 1997-2005, לפי נפה גיאוגרפית בה מתגורר הפרט.

⁵ התרשים מציג את התפלגות הטרור לפי נפות גיאוגרפיות, בין השנים 1997 עד 2005. כדי לעשות כן הוגדר "מדד טרור", אשר הינו דרך לאמידת "עוצמת הטרור". המדד הוצע אצל Eckstein and Tsiddon (2004), לפיו ניתן משקל למספר אירועי הטרור, מספר הפצועים ומספר ההרוגים בעת הנחקרת.

(1) אוכלוסיית המחקר

המחקר מבוסס על קובץ מצטרפים חדשים⁶ לענף האבטחה. לצורך ההשוואה אנו מתמקדים בשתי קבוצות – **לפני האינתיפאדה**, שנכנסו לענף האבטחה בשנים 1997 ו-1998 – ו**במהלך האינתיפאדה**, שנכנסו לענף זה בשנים 2001 ו-2002. על כל פרט משתי קבוצות אלה נערך מעקב במשך ארבע שנים, דהיינו על מצטרפים חדשים ב-1997 מעקב עד 2000, על מצטרפים חדשים בשנת 2002 מעקב עד 2005 (להלן: t_1 עד t_4). משך המעקב מוגבל בזמינות הנתונים אודות תעסוקה (ראה תרשים 3).

המחקר מתמקד במועסקים חדשים משום אופי ההעסקה הרווח בענף האבטחה. עיקר העוסקים בעבודות אלה רואים בעצם תעסוקתם בהן כאל תעסוקה זמנית. מיומנות מקצועית נמוכה המאפיינת תעסוקה בענף, אשר מביא אליו לא אחת עובדים צעירים הנמצאים בראשית הקריירה התעסוקתית שלהם, והנוטים לעזוב את תעסוקתם בו עם העלאת רמת השכלתם ומידת נגישותם למשרות המחייבות תנאי סף גבוהים יותר, עשויה להוות הסבר אחד לטענה זו. שכר העבודה הנמוך בענף המהווה תמריץ שלילי להישארות לאורך זמן בו, עשוי להיות הסבר שני לאותו דפוס התעסוקה. מטרה מרכזית במחקר הינה לבחון את מידת המוביליות התעסוקתית של המועסקים בענף האבטחה, כנקודת כניסה לשוק העבודה, וביתר הענפים בהם ממשיך עובד את פיתוח הקריירה לאחר עזיבתו ענף האבטחה. לפיכך לא יהא זה נכון לעשות כן ביחס לאלה אשר כבר מועסקים בענף האבטחה, אלא לעשות כן ביחס למצטרפים לענף באותה עת.

המחקר נערך על גברים, בני 20 עד 30 בשנת כניסה לענף. הגבלת הגיל נובעת מרצוננו להתמקד בשנות פתיחת הקריירה, שלרוב הגברים בענף זה מתרחשת במחצית הראשונה של שנות ה-20 לחייהם, אחרי סיום שירות צבאי ו/או במקביל עם לימודים אקדמיים. מאוכלוסייה זו הושטמו מועסקים שנפטרו עם חלוף שלוש שנים אחרי כניסתם לענף. בסיכומו של דבר הסתכמה אוכלוסיית המחקר ב-85,211 מצטרפים חדשים לענף: 44,975 איש בקוהורטה לפני האינתיפאדה, ו-40,236 איש בקוהורטה במהלך האינתיפאדה.

(2) בסיסי נתונים

מידע על התעסוקה של המועסקים בענף האבטחה התקבל מבסיסי נתונים מזווג עובד-מעביד לשנים 1997-2005. בסיסי הנתונים נבנה על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה על בסיס דיווחים שנתיים של מעבידים לרשות המיסים. בסיסי הנתונים כולל בין השאר את פירוט חודשי העבודה, השכר השנתי ותאריך תחילת העבודה של השכירים המועסקים על ידם. יש להדגיש שבבסיסי נתונים מזווג עובד-מעביד לא קיים מידע על היקף שעות העבודה ומשלח היד, ומידע זה אינו מצוי במקורות מידע מינהלים אחרים. ממקור זה נלקחו נתוני הכנסה, תעסוקה וזיהוי משרות עבודה שכירה, עבור שנת הצטרפות לענף וגם ביחס לשלוש השנים שאחריה.

הנתונים על מהלך התעסוקה עובו במידע נוסף על מאפייניהם הדמוגרפים של המועסקים. התווספו נתונים ממרשם התושבים הכוללים את הפרטים הבאים: מגדר, שנת לידה, לאום/דת, ארץ לידה, תאריך עליה, מצב משפחתי (בשנת 2000 עבור הקוהורטה לפני האינתיפאדה, ושנת 2004 עבור הקוהורטה במהלך האינתיפאדה) וסמל יישוב מגורים של הפרט (ממנו נגזרה נפה

⁶ עובד מוגדר כחדש בענף בשנה נתונה אם לא נמצא עובד בענף זה בשנה קודמת.

גיאוגרפית). עוד התווסף מידע על הימצאות המועסק במערכת ההשכלה הגבוהה (תואר ראשון) בכל אחת משנות המעקב באמצעות שימוש בקבצי סטודנטים לתואר ראשון. לבסוף קושר בסיס הנתונים עם נתוני התרחשות הטרור בישראל בשנים 1997-2005⁷, לפי נפה גיאוגרפית בה מתגורר הפרט.

ה. המודל האקונומטרי

על מנת לענות על השאלה האם נטיית עובדים הנמצאים בראשית הקריירה התעסוקתית שלהם להישאר זמן ממושך במקום העבודה עשויה להשפיע בשלילה על פיתוח הקריירה, ועל רמת השתכרותם בעתיד, נאמדים מספר מודלים אקונומטריים.

באמצעות מודל OLS ומודל Maximum likelihood של "פונקצית הישרדות"⁸ אנו אומדים את סיכויי התעסוקה של פרט i בשנה t בענף האבטחה, משמע, בוחנים האם העובדים אשר נקלטו לעסוק בענף האבטחה במהלך האינתיפאדה עובדים בו פרק זמן ארוך יותר מאלה שנקלטו לעבוד בו קודם לכן. האמידה מבוססת על מצבור שנים בהן עוסק הפרט בענף האבטחה, החל משנת כניסתו לענף (t_1) ועד תום שנת המעקב הנאמדת:

$$MonthSec_{i,t} = \phi X_i + \alpha_1 Intifada + \alpha_2 HighEduc_{i,t} + \alpha_3 HighEduc_{i,t} * Intifada + \varepsilon_i \quad (1)$$

כאשר:

MonthSec	מספר חודשי עבודה בכל המשרות בענף האבטחה, משנת הכניסה לענף (t_1) ועד תום שנת המעקב ($t = t_2, t_3, t_4$).
X	מערך מאפיינים דמוגרפיים של העובד.
Intifada	אינדיקאטור לקהורטה של הנכנסים לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה.
HighEduc	מספר שנות לימודי השכלה גבוהה (בוגר) באחת או יותר מהשנים: משנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.

במשוואת "פונקצית ההישרדות", כמו גם בכל המודלים אשר יתוארו להלן, נאמדה השפעת לימודי השכלה גבוהה על משתנה החקירה. עם זאת, אין בדרך זו כדי ללמוד האם בתקופת המתיחות הביטחונית קיים זעזוע בכל הקשור לדפוסי התנהגותם של הסטודנטים. בכדי לענות על שאלה זו יצרנו משתנה אינטראקציה בין משתנה "עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה" (המייצג את תקופת הזמן "במהלך האינתיפאדה") ומשתנה "לימודי השכלה

⁷ לפירוט בדבר מקורות הנתונים ראה הערה מספר 6.

⁸ התפלגות Weibull נמצאה מתאימה ביותר לנתוני פרקי זמן תעסוקה במחקרינו. להרחבה ראה אצל Mudholkar et. al. (1996).

גבוהה", אשר משמעותו שכיחות לימודים אקדמיים בקרב קוהורטת הנכנסים לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה לעומת קוהורטת הנכנסים לענף לפני האינתיפאדה. ניידות תעסוקתית של עובדים אשר נקלטו לעסוק בענף האבטחה – ביתר ענפי המשק - מבוססת על מצבור שנים בהם עוסק הפרט במשרות בכל שאר ענפי הכלכלה, החל מהשנה העוקבת לשנת כניסתו לענף האבטחה (t_2) ועד תום שנת המעקב הנאמדת. הניידות התעסוקתית נאמדת בצורה הבאה :

$$JobsOth_{i\Sigma t} = \theta X_i + \beta_1 Intifada + \beta_2 JobsSec_{i\Sigma t} + \beta_3 MonthSec_i^1 + \beta_4 HighEduc_{i\Sigma t}^1 + \beta_5 HighEduc_{i\Sigma t}^1 * Intifada + \varepsilon_i \quad (2)$$

כאשר :

מספר משרות בכל שאר ענפי הכלכלה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב ($t = t_2, t_3, t_4$).	JobsOth
מספר משרות כולל בענף האבטחה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.	JobsSec
מספר חודשי העבודה בענף האבטחה בשנת הכניסה לעבודה בענף.	MonthSec ¹
מספר שנות לימודי השכלה גבוהה (בוגר) מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.	HighEduc ¹

שני מודלים נוספים בחנו את מידת ההיצמדות לשוק העבודה והגורמים המשפיעים על מספר חודשי העבודה בכל ענפי המשק.

היצמדות לשוק העבודה מבוססת על מצבור שנים בהם עוסק הפרט במשרות בענף האבטחה ובשאר ענפי הכלכלה, החל מהשנה העוקבת לשנת כניסתו לענף האבטחה (t_2) ועד תום שלוש שנים לאחריה שנת המעקב הנאמדת (t_4). היצמדות לשוק העבודה נאמדת בצורה הבאה :

$$MonthAll_{i\Sigma t} = \pi X_i + \gamma_1 Intifada + \gamma_2 HighEduc_{i\Sigma t}^2 + \gamma_3 HighEduc_{i\Sigma t}^2 * Intifada + \varepsilon_i \quad (3)$$

כאשר :

מספר חודשי עבודה בכל המשרות בענף האבטחה ובשאר ענפי הכלכלה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שלוש שנים לאחריה ($t = t_4$).	MonthAll
מספר שנות לימודי השכלה גבוהה (בוגר) מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שלוש שנים לאחריה.	HighEduc ²

באמצעות מודל OLS הבוחן את היקף התעסוקה של הפרט בשאר ענפי הכלכלה, אנו אומדים את היקף התעסוקה בכל שנת מעקב (אמידה שנתית):

$$MonthOth_{it} = \delta X_i + \mu_1 Intifada + \mu_2 MonthOth_{it-1} + \mu_3 HighEduc_{it} + \mu_4 HighEduc_{it} * Intifada + \mu_5 Terror_{it} + \varepsilon_i \quad (4)$$

כאשר:

MonthOth מספר חודשי עבודה בשאר ענפי הכלכלה בשנת המעקב המעקב (t = t₂, t₃, t₄).
 HighEduc לימודי השכלה גבוהה בשנת המעקב.
 Terror מדד הטרור בנפה הגיאוגרפית בה מתגורר הפרט.

משוואת האמידה מבוססת על אמידה שנתית, זאת בניגוד לכל המודלים שהוצגו עד כה ואשר היו מבוססים על צבירה רב-שנתית. מאחר וכך, נכלל בכל אחת ממשוואת האמידה המשתנה התלוי בפיגור של תקופה אחת כמשתנה מסביר, שמבטא את האינרציה המובנית של תעסוקה בענף נתון על פני שנים.

משוואת השכר בשנה t נאמדת בצורה הבאה (אמידה שנתית):

$$\ln(W_{it}) = \rho X_i + \kappa_1 Intifada + \kappa_2 MonthAvgSec_{it} + \kappa_3 MonthAvgOth_{it} + \kappa_4 JobsAvgSec_{it} + \kappa_5 JobsAvgOth_{it} + \kappa_6 HighEduc_{it} + \kappa_7 HighEduc_{it} * Intifada + \kappa_8 Terror_{it-1} + \varepsilon_i \quad (5)$$

כאשר:

W שכר לחודש (שכר שנתי חלקי מספר חודשי בכל הענפים) בכל המשרות בשנת המעקב (t = t₂, t₃, t₄).
 MonthAvgSec מספר חודשי עבודה ממוצע שנתי בענף האבטחה, משנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.
 MonthAvgOth מספר חודשי עבודה ממוצע שנתי בשאר ענפי הכלכלה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.
 JobsAvgSec מספר משרות ממוצע שנתי בענף האבטחה, משנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.
 JobsAvgOth מספר משרות ממוצע שנתי בשאר ענפי הכלכלה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.
 HighEduc לימודי השכלה גבוהה בשנת המעקב.

גורם הטרור משפיע על הביקוש למאבטחים במהירות, ואילו השפעתו על השכר מתבטאת בפיגור מה, בגלל קשיחות במנגנון קביעת השכר והתוספת השולית הקטנה של שכר המאבטחים החדשים לעומת שכר הקיימים.

המשתנה בעל מידת העניין הרבה ביותר בכל אחת ממשוואות האמידה הינו "כניסה לענף אבטחה במהלך האינתיפאדה" (Intifada). באמצעות עומדת היכולת לבדל בין הפרטים המשתייכים לקוהורטה "לפני האינתיפאדה" לבין המשתייכים לקוהורטה "במהלך האינתיפאדה", וללמוד באם קיים שוני מובהק בדפוסי התעסוקה כתלות בעת ההעסקה. על יסוד ההנחות אשר הוצגו עד כה ניתן להניח כי סימן השפעתו של משתנה "כניסה לענף אבטחה במהלך האינתיפאדה" יהיה חיובי באמידת תעסוקה בענף האבטחה ושילולי באמידת תעסוקה בשאר ענפי הכלכלה. השפעתו האגרטיבית על השכר צפויה להיות שלילית משום שניידות תעסוקתית אמורה להוביל לתוואי שכר גבוה יותר וכך גם בהתייחס לסך חודשי עבודה (היקף תעסוקה בכל הענפים).

1. סטטיסטיקה תיאורית

גילם הממוצע (חציוני) של המועסקים החדשים בני 20 עד 30 בענף האבטחה נמצא עומד על 23.7 (23) שנים – עדות לכך ששוק זה מספק ברוב המקרים תעסוקה אחרי שירות צבאי שמסתיים אצל גברים (יהודים) בגיל 21.

שיעור המועסקים במשרה אחת או יותר בענף האבטחה מבין אלה שעבדו בענף בשנת כניסתם אליו הולך ופוחת עם חלוף הזמן (עד ל-23% בשנת המעקב הרביעית), הן בעבור אלה שהחלו לעבוד בענף לפני האינתיפאדה והן בעבור אלה שהחלו לעבוד בו במהלכה (לוח 1). במקביל, עולה שיעור המועסקים (במשרה אחת לפחות) בשאר ענפי הכלכלה, בעבור עובדים בשתי קוהורטות החקירה, אך בקרב המועסקים לפני האינתיפאדה, גבוה יותר שיעור זה בכל שנות המעקב.

המספר הממוצע של המשרות בענף האבטחה עמד על 1.2 בערך, ללא מגמת שינוי בחלוף הזמן הנחקר (ארבע שנים), בעבור עובדים בשתי קוהורטות החקירה – לוח 2 חלק I. להבדיל, תעסוקה של אותם הפרטים ביתר ענפי הכלכלה מתאפיינת בניידות גבוהה יותר, ההולכת ופוחתת במהלך תקופת המעקב: מ-1.91 משרות בשנת המעקב השנייה ל-1.73 בשנת המעקב הרביעית. בקוהורטה לפני האינתיפאדה, לעומת 1.82 ו-1.72, בהתאמה, בקוהורטה במהלך האינתיפאדה. בהסתכלות על כל משרות השכיר, הקוהורטה לפני האינתיפאדה מתאפיינת בניידות גבוהה יותר (הבדל מובהק סטטיסטית) מהקוהורטה במהלך האינתיפאדה, לאורך כל שנות המעקב.

כאשר בוחנים את התפלגות שיעור המועסקים בענף האבטחה כתלות במספר חודשי העבודה הממוצע בו, נמצא כי אלה שהועסקו בענף בתקופת האינתיפאדה אופיינו בשכיחות גבוהה יותר של תעסוקה מתמשכת (9-12 חודשי עבודה בשנה), זאת בהשוואה לאלה שהועסקו בענף לפני האינתיפאדה, אשר אופיינו יותר בתעסוקה לפרקי זמן קצרים (1-4 חודשי עבודה בשנה). תוצאה זו נמצאה בכל שלוש שנות המעקב האחרונות (תרשים 4). השוואת ממוצע מספר חודשי העבודה בשאר ענפי הכלכלה מעידה על הבדל מובהק לטובת אלה המועסקים בהם לפני האינתיפאדה,

לאורך כל אחת משנות החקירה (8.9 לעומת 8.5 חודשי עבודה במוצע לשנה, לפי חישוב תלת שנתי) (לוח 2 חלק II).

בקבצי השכר המשמשים במחקר אין מידע על שעות עבודה, ולכן נעזרנו בסקרי כוח אדם הנערכים בלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לשנים 1997-2005 לשם חישוב מספר שעות העבודה השבועיות. מהסקר עולה כי המועסקים במשרה חלקית אשר לומדים במקביל לעבודתם עובדים פחות שעות עבודה שבועיות בהשוואה לעמיתיהם אשר אינם עושים כן. עוד נתברר כי מספר שעות העבודה של המועסקים במשרה חלקית בענף האבטחה גבוה בדרך כלל ממספר שעות העבודה של מועסקים במשרה חלקית בשאר ענפי הכלכלה, כמו גם שמספר שעות העבודה השבועיות של המועסקים חלקית בענף האבטחה עלה בתקופת האינתיפאדה (עליה בשיעור ממוצע של 4.8% בהשוואה בין השנים 2001-2003 לשנים 1997-1999), בעוד שחלה ירידה במספר שעות העבודה השבועיות בקרב המועסקים חלקית בשאר ענפי הכלכלה (ירידה בשיעור ממוצע של 4.8% בהשוואה בין השנים 1997-1999 לשנים 2001-2003). מגמה דומה נמצאה גם ביחס למועסקים במשרה מלאה (עליה בשיעור ממוצע של 2.8% בענף האבטחה לעומת עליה בשיעור ממוצע של 0.4% בשאר ענפי הכלכלה, בהשוואה בין השנים 2001-2003 לשנים 1997-1999) (תרשים 5).

השכר החודשי הממוצע של המועסקים בענף האבטחה עלה בהתמדה במרוצת השנים, מ-1,940 ש"ח בשנת הכניסה לענף ל-3,170 ש"ח בשנת המעקב הרביעית בקוהורטה לפני האינתיפאדה, לעומת 2,290 ש"ח ו-3,230 ש"ח, בהתאמה, בקוהורטה במהלך האינתיפאדה (לוח 2 חלק III ותרשים 6). הפער בשכר הממוצע בין שתי קוהורטות אלה (לטובת זו האחרונה) נמצא מובהק בכל אחת מארבע שנות המעקב. ניתן לראות בתוצאה זו ביטוי לעלייה המוגברת בביקוש למאבטחים במהלך האינתיפאדה, שכן דרך חישוב השכר החודשי הממוצע מביאה בחשבון את עומס תעסוקת הפרט באותה עת. בקרב אלה שהועסקו כמאבטחים בשנת הכניסה לענף נמצא כי שכרם החודשי הממוצע בכל שאר ענפי הכלכלה בהם הועסקו עלה אף הוא בהתמדה במהלך השנים, מ-3,400 ש"ח בשנת המעקב השנייה ל-5,000 ש"ח בשנת המעקב הרביעית בקוהורטה לפני האינתיפאדה, לעומת 3,200 ש"ח ו-4,050 ש"ח, בהתאמה, בקוהורטה במהלך האינתיפאדה. אף כאן נמצא כי הפער בשכר הממוצע בין שתי הקוהורטות מובהק בכל אחת משלוש השנים הנבחנות. יתרון השכר החודשי הממוצע בענפי הכלכלה השונים בהשוואה לשכר בענף האבטחה נשמר לכל אורך תקופת החקירה.

השיעור הממוצע של השכר השנתי שמקורו בענף אבטחה נמצא תלוי שלילית בזמן שחלף ממועד תחילת התעסוקה בו (מ-73.3 אחוזים בשנת המעקב הראשונה ל-17.4 בשנת המעקב הרביעית בקוהורטה לפני האינתיפאדה, לעומת 73.4 ו-20.0, בהתאמה, בקוהורטה במהלך האינתיפאדה). הדבר נובע כמובן מהחלפה הדרגתית של משרות בענף האבטחה במשרות בענפי המשק האחרים, בד בבד עם עלייה בשכר היחסי בענפים האחרים יחסית לשכר המאבטחים. מתברר כי שיעור השכר מענף האבטחה גבוה יותר בקוהורטת הנכנסים לענף במהלך האינתיפאדה, החל מהשנה העוקבת למועד הכניסה לענף. ההסבר לכך נעוץ ככל הנראה בשעות עבודה ארוכות יותר ובפרמיית סיכון.

ז. תוצאות האמידה

בלוחות 3-7 מוצגים אומדני הסיכוי להישאר לאורך זמן בענף האבטחה, מידת הניידות התעסוקתית בקרב מאבטחים, מידת ההיצמדות לשוק העבודה, מידת היקף התעסוקה ומשוואת השכר בקרב מאבטחים, כתלות במועד כניסת הפרט לשוק המאבטחים.

סיכויי הימשכות תעסוקה של הפרט בענף האבטחה נאמדו באמצעות מודל OLS ומודל Maximum likelihood של פונקצית ההישרדות. התוצאות מוצגות בלוח 3.

האומדנים מלמדים כי קיים מתאם חיובי בין גיל העובד ומספר חודשי העבודה בכל המשרות בענף האבטחה, ביחס לכל אחת משלוש השנים העוקבות לשנת הכניסה לענף. עובדים יהודים אשר נקלטו לעבודה בענף נמצאו כבעלי מספר חודשי עבודה גבוה יותר לעומת ערבים ואחרים.

מועסקים חדשים בענף האבטחה אשר עלו לישראל משנת 1989 עבדו מספר חודשי עבודה גבוה יותר, כאשר כל שאר הגורמים קבועים. המתאם החיובי בין שני משתנים אלה נמצא במגמת עליה עם חלוף הזמן מיום כניסת העובד לענף האבטחה.

ללימודי השכלה גבוהה השפעה חיובית על מספר חודשי עבודה בענף האבטחה. תוצאה זו נובעת, לדעתנו, מאופי ההעסקה הרווח בשוק האבטחה, המאפשר גמישות בין שעות העבודה ושעות הפנאי בהן ניתן ללמוד. המתאם החיובי בין שני משתנים אלה נמצא במגמת ירידה עם חלוף הזמן מיום כניסת העובד לענף האבטחה, ממצא הניתן להסבר בנטיית המועסקים בענף לעזוב את תעסוקתם בו עם העלאת רמת השכלתם ומידת נגישותם למשרות המחייבות תנאי סף גבוהים יותר. הרי אם ממוצע הגיל של אוכלוסיית המחקר עומד על 23.7 שנים (בשנת הכניסה לענף), ושכיח גיל סיום לימודי התואר הראשון בארץ עומד על 26 שנה, משמע כי הפרט הממוצע באוכלוסיית המחקר נמצא בשנת המעקב השלישית בסיום לימודיו (אם למד, כמובן). זהו שלב חיפוש עבודה מקצועית ועזיבת עבודה בענף האבטחה. להבדיל, לימודי השכלה גבוהה במהלך האינתיפאדה נמצאים כמקטינים את מספר חודשי העבודה במשרות אבטחה. ניתן להסביר ממצא זה במספר שעות העבודה הרב אותן נדרש לעבוד מאבטח באותה עת (בהשוואה לתקופה טרם פרוץ האינתיפאדה), אשר מנע ממספר לא מבוטל של סטודנטים ששקלו לעבוד בענף האבטחה שלא להיות מועסקים בענף בעת ההיא, בשל הדרישה לשעות עבודה ארוכות שהיו גוזלות מהם שעות פנאי בהן יכלו ללמוד (ראה תרשים 5).

כניסה לענף אבטחה במהלך האינתיפאדה מתבררת כמגדילה את מספר חודשי העבודה בכל המשרות בענף האבטחה, בכל אחת משלוש השנים העוקבות לשנת הכניסה לענף. תוצאה זו, מעבר לזו המוצגת בתרשים 4, מהווה עדות לפיה המועסקים החדשים בענף האבטחה בתקופת האינתיפאדה אופיינו בתעסוקה ממושכת יותר לעומת זו המאפיינת את המועסקים החדשים בענף לפני האינתיפאדה.

כעת אנו ניגשים לניתוח שאלת המוביליות התעסוקתית אחרי שנת כניסה לענף האבטחה. לשם מענה על שאלה זו נאמדה משוואת ניידות תעסוקתית, הבוחנת את מספר המשרות הכולל בכל שאר ענפי הכלכלה, החל מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה. התוצאות מוצגות בלוח 4.

האומדנים מלמדים כי קיים מתאם חיובי בין היות העובד יהודי ומספר המשרות הכולל בהן עסק בכל שאר ענפי הכלכלה. מתאם זה הולך וגדל עם חלוף הזמן מעת כניסת העובד לענף האבטחה. מתברר כי היות העובד נשוי בעת כניסתו לענף האבטחה מקטין את מספר המשרות בהן יעסוק בשאר ענפי הכלכלה, דהיינו ניידות המועסקים הנשואים נמוכה מניידות הרווקים, כפי שניתן היה לצפות בהתחשב במחויבות כלכלית מוגברת של הראשונים כלפי משפחותיהם. הקשר השלילי הולך וגדל ברבות השנים בהם נמצא הפרט מועסק בענף האבטחה.

אומדני משתנה "מספר משרות כולל בענף האבטחה" מלמדים כי קיימת תחלופה בין תעסוקה בענף האבטחה ותעסוקה בשאר ענפי הכלכלה. מידת התחלופה נמצאת הולכת וגדלה ככל שחולף הזמן מעת כניסת העובד לענף האבטחה: בשנת המעקב השנייה עבודה במשרה נוספת בענף האבטחה הפחיתה שליש משרה ממספר משרות שהעובד היה מוצא ביתר הענפים, ואילו בשנתיים הבאות עמד היחס על אחד לשניים בערך.

בכדי לבחון האם תעסוקה ממושכת יותר בשנת הכניסה לענף האבטחה משאירה "צלוקת" על ניידות תעסוקתית בשנים הבאות, הוספנו למשוואת האמידה את מספר חודשי העבודה בענף האבטחה בשנת הכניסה לעבודה בענף. האומדנים מלמדים כי קיימת השפעה שלילית של היקף התעסוקה בענף האבטחה בשנה הראשונה על מספר משרות בענפים אחרים ברבות השנים, כאשר מפקחים על תרומתה של ניידות בין החברות בענף האבטחה. השפעה זו חזקה למדי: תוספת של ששה חודשי עבודה בענף האבטחה בשנת הכניסה לענף מצמצמת את מספר המשרות מחוץ לענף כעבור שלוש שנים ביותר מחצי משרה.

לימודים להשכלה גבוהה בקרב המאבטחים באינתיפאדה מתבררים כמקטינים את מספר המשרות בהם יעסקו בשאר ענפי הכלכלה. אפשר ומקור ההסבר בקשיחות היכולת לנתב את הזמן בין עבודה ולימודים, זאת בשל הדרישה לתעסוקה כמאבטח מספר רב של שעות באותה עת. מעניין שלא נמצאה השפעה מובהקת עצמית ללימודי השכלה גבוהה – רק לגורם האינטראקציה עם תקופת האינתיפאדה, שפועל כצפוי למתן ניידות תעסוקתית. פירוש הדבר הוא שמלבד הזעזוע הזמני בתקופת המתיחות הביטחונית, אין לסטודנטים דפוס יוצא דופן במוביליות תעסוקתית לעומת יתר הפרטים באוכלוסיית המחקר.

כניסה לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה מתבררת כמקטינה עוד את הניידות התעסוקתית של העובד מחוץ לענף בשלוש השנים הבאות. השפעת האינתיפאדה עומדת על כרבע משרה בשנתיים האחרונות של תקופת המעקב.

מידת ההיצמדות של הפרט לשוק העבודה בכללותו נאמדה באמצעות מודל OLS ומודל Maximum Likelihood של פונקצית הישרדות. במודל נבחן מספר חודשי העבודה בכל המשרות בענף האבטחה ובשאר ענפי הכלכלה, החל מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שלוש שנים לאחריה. התוצאות מוצגות בלוח 5.

האומדנים מלמדים כי קיים מתאם חיובי בין גיל העובד ומספר חודשי העבודה בכל המשרות במשק. עובדים יהודים אשר נקלטו בראשית דרכם התעסוקתית לעבוד בענף האבטחה נמצאו בתום התקופה כבעלי מספר חודשי עבודה גבוה יותר בכל המשרות במשק לעומת ערבים ואחרים. מועסקים חדשים בענף האבטחה אשר עלו לישראל משנת 1989 ואילך, כמו-גם מועסקים נשואים, נמצאים כבעלי מספר חודשי עבודה גבוה יותר בכלל שוק העבודה, שלוש שנים עוקבות לשנת הכניסה לענף האבטחה, כאשר כל שאר הדברים קבועים.

לימודי השכלה גבוהה מגדילים את מספר חודשי העבודה בכל ענפי המשק. ממצא זה תואם את העובדה הידועה ששיעור ההשתתפות מכלל כוח העבודה והיצע העבודה בקרב בעלי השכלה אקדמית גבוהים לעומת שיעוריהם בקרב בעלי השכלה תיכונית ועל-תיכונית. בנוסף, ניתן להסביר תוצאות אלה בכך שיעקר העוסקים בעבודות אבטחה רואים בעצם תעסוקתם בהן כאל תעסוקה זמנית, ונוטים לעזוב את תעסוקתם בו עם העלאת רמת השכלתם ומידת נגישותם למשרות המחייבות תנאי סף גבוהים יותר. לעומת זאת, נמצא כי לימודים במהלך האינתיפאדה מקטינים את מספר חודשי העבודה בכלל המשק. ההסבר לכך נעוץ ככל הנראה בתנאי ההעסקה הנחותים באותה עת אשר מנעו מסטודנטים אשר רצו לשלב בין לימודים ועבודה לעשות כן, בשל דרישת שעות העבודה הארוכות בענף האבטחה באותה עת.

קוהורטת הנקלטים לעסוק בענף האבטחה במהלך האינתיפאדה מתבררת כמועסקת פחות חודשי עבודה בכל המשרות במשק לעומת קוהורטת הנקלטים לעסוק בענף האבטחה טרם האינתיפאדה. שני הסברים עשויים להיות מיוחסים לתוצאה שהתקבלה: האחד, ביקוש גדול למשרות מאבטחים במהלך האינתיפאדה (בהשוואה לתקופה שקדמה, ראה תרשים 1); השני, היצע נמוך של משרות שאינן אבטחה בתקופת האינתיפאדה. השפעת שתי סיבות אלה הופכית בהתייחס למספר חודשי העבודה של המועסקים (הראשונה - חיובית; השנייה - שלילית). על כן יוצא שמידת ההשפעה האחרונה גוברת על זו הראשונה.

אמידת היצמדות הפרט לשוק העבודה אינה מאפשרת, כפי שהוצג לעיל, לאמוד את היקף תעסוקת הפרט בשאר ענפי הכלכלה בכל שנה, זאת משום שלא ידוע לנו היקף התעסוקה בשאר הענפי המשק בשנה t_1 , דהיינו לא ניתן למדוד את ההמשך המצטבר של תעסוקה בשאר ענפי המשק. לכן נאמדה משוואת היקף התעסוקה בשאר ענפי המשק, בעבור כל אחת משנות המעקב, החל מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה. התוצאות מוצגות בלוח 6.

האומדים בלוח מלמדים כי כניסה לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה מקטינה את מספר חודשי התעסוקה בשאר ענפי הכלכלה. יש בתוצאה זו, יחדיו עם התוצאה המוצגת בלוח 3, כדי תימוכין בהשערת המחקר בדבר תחלופה בין הצמדות מתמשכת לענף האבטחה לבין מעבר לעבודה בשאר ענפי המשק. התרומה השלילית של השתייכות לקוהורטת הנכנסים לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה הולכת ופוחתת (בערך מוחלט) עם הזמן. ניתן להסביר זאת על ידי ירידה באינטנסיביות הטרור בשנים 2004-2005 וצמצום הביקוש למאבטחים בד בבד עם התאוששות בשאר ענפי המשק.

אומדי מספר חודשי העבודה בשאר ענפי הכלכלה בשנה שקדמה לשנת המעקב נמצאים חיוביים ומובהקים. עליה בחודש עבודה אחד בשנה שקדמה נמצאת כמגדילה את מספר חודשי העבודה באותו ענף ב-0.35 (בממוצע) בשנה הנוכחית. ייתכן ויש בכך עדות ל"אינרציה" של התעסוקה בשאר ענפי המשק, משמע שההסתברות שפרט שעזב את ענף האבטחה יחזור אליו בשנה הבאה פחותה מהסתברות ימשיך לעבוד באחד מענפי המשק שאינם אבטחה.

מספר ממצאים נוספים עולים מאמידת משוואת היקף התעסוקה. גיל העובד משפיע חיובית על מספר חודשי תעסוקת העובד, יהודים מועסקים יותר חודשים מערבים, עולים מועסקים פחות חודשים, נשואים מועסקים יותר חודשים כמו גם שמועסקים המתגוררים במחוזות יהודה, שומרון וחבל עזה מועסקים (בד"כ) פחות.

האומדנים של מדד הטרור בנפה הגיאוגרפית בה מתגורר העובד בשנה שקדמה לשנת המעקב מלמדים כי כצפוי קיימת השפעה שלילית של עוצמת הטרור על היקף התעסוקה בשאר ענפי הכלכלה.

לבסוף, ניגשנו לבחון את השפעת מועד הכניסה לענף האבטחה ומידת המוביליות התעסוקתית על השכר הכולל, באמצעות משוואות השכר המוצגות בלוח 7. המשוואות נאמדות בשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ובשתי השנים לאחריה.

האומדנים בלוח 7 מלמדים כי כניסה לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה מגדילה את שכרם של העושים כן במהלך השנה העוקבת לשנת הכניסה ב-8% לעומת אלה שנכנסו לפני האינתיפאדה (טור 1). לא זו התוצאה ביחס לשתי השנים שלאחר מכן, בהן נפתח פער שכר שלילי אשר מגיע לכדי 9% בשנת המעקב הרביעית (טור 3). אפשר להסביר תוצאה זו על בסיס התוצאות המוצגות קודם לכן – לפיהן מידת המוביליות התעסוקתית של המועסקים הנכנסים לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה נמוכה לעומת זו של המועסקים בענף לפני האינתיפאדה, כמו גם שנמצא שיתרון השכר החודשי הממוצע בענפי הכלכלה השונים בהשוואה לשכר בענף האבטחה נשמר לכל אורך תקופת החקירה.

מספר חודשי העבודה בענף נמצא כבעל השפעה חיובית על שכר העובד, בין אם מועסק העובד בענף האבטחה ובין אם בשאר ענפי הכלכלה, זאת בהתאם לקשר החיובי הידוע בין טיב היצמדות העובד למעביד לבין שכרו. עם ההתרחקות ממועד הכניסה לענף האבטחה הולכת וגדלה השפעתם של שניהם על שכרו של הפרט, כאשר הפער במידת ההשפעה המיוחסת לשני האומדנים הולך וגדל לטובת תעסוקה בשאר ענפי הכלכלה. בעת שבוחנים באם שכר העובד תלוי במידת ניידותו בשוק העבודה מתברר כי קיים קשר שלילי בין שני מרכיבים אלה, הן בעבור מספר המשרות הממוצע בהן מועסק לאורך השנים בענף האבטחה והן בעבור אלה בשאר ענפי הכלכלה. תוצאה זו תומכת בממצאים של (Light and McGarry (1998), Hammida (2004), Munasinghe and Sigman (2004) ו-Miranda (2005).

לימודי השכלה גבוהה נמצאים כבעלי השפעה שלילית על שכר העובד, בין אם מועסק טרם האינתיפאדה ובין אם במהלכה. ייתכן ותוצאה זו נובעת ממגבלת הזמן בה נתון באותה עת להקצאה בין תעסוקה ולימודים, תעסוקתם של סטודנטים ומספר שעות עבודה קצר יחסית (שמתבטא ברמת שכר חודשי).

מספר ממצאים נוספים עולים מאמידת משוואת השכר. גיל העובד משפיע חיובית על שכרו של העובד, יהודים משתכרים יותר מערבים, כמו גם שעובדים נשואים משתכרים יותר לעומת כל השאר. למדד הטרור בנפה הגיאוגרפית בה מתגורר העובד בשנה שקדמה לשנת המעקב קיימת השפעה שלילית על שכר העובד באותה עת. ההשפעה השולית עומדת על אחוז אחד בערך בשלוש השנים, דהיינו עליית מדד הטרור ביחידה מפחיתה שכר חודשי באחוז אחד – השפעה זניחה יחסית לעוצמת אפקט הקוהורטה במהלך האינתיפאדה (בשנות המעקב השנייה ועד הרביעית).

ח. סיכום

מובילות תעסוקתית בשוק העבודה מתרחשת במרוצת הקריירה התעסוקתית של העובד. עם זאת, המחקר הכלכלי מוצא כי עיקרה מתרחש עם ראשית הקריירה התעסוקתית של הפרט. המחקר שלפנינו ניסה לעמוד על ההשלכות הכלכליות שיש לסטייה מהנורמה הנהוגה בראשית הקריירה התעסוקתית של העובד ולבחון האם הפחתת הניידות פוגעת בתוואי התקדמותם ורמת השתכרותם בשוק העבודה. משום אנדוגניות של הניידות התעסוקתית להמשך הקריירה התעסוקתית, אנו נעזרים בזעזוע אקסוגני בצד הביקוש לשומרים ומאבטחים אשר ארע עם פרוץ האינתיפאדה בשלהי 2001 לצורך חקירת הנושא.

המחקר מגלה כי בהסתכלות על כל משרות השכיר, הקוהורטה לפני האינתיפאדה מתאפיינת בניידות תעסוקתית גבוהה יותר כמו גם בתעסוקה קצרת טווח בענף האבטחה, זאת בהשוואה לקוהורטה שהועסקה במהלך האינתיפאדה, אשר אופיינה אף בתעסוקה רציפה בשנה שלמה.

נמצא כי השכר החודשי הממוצע של המועסקים בענף האבטחה עלה בהתמדה במרוצת השנים, כאשר שכרם של הנקלטים לעבודה בענף במהלך האינתיפאדה נמצא גבוה לעומת שכרם של הנקלטים בו טרם האינתיפאדה. בקרב המועסקים כמאבטחים נמצא כי שכרם החודשי הממוצע בכל שאר ענפי הכלכלה בהם הועסקו עלה אף הוא בהתמדה במהלך השנים, כאשר שכרם של המועסקים טרם האינתיפאדה היה על העליונה בהשוואה לשכרם של המועסקים שנקלטו במהלך האינתיפאדה.

אומדני פונקצית ההישרדות מגלים כי עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה מגדילה את מספר חודשי העבודה בכל המשרות בענף האבטחה, בכל אחת משלוש השנים העוקבות לשנת הכניסה לענף. יש בתוצאה זו כדי לתת עדות לפיה המועסקים החדשים בענף האבטחה בתקופת האינתיפאדה אופיינו בתעסוקה ממושכת יותר לעומת זו המאפיינת את המועסקים החדשים בענף לפני האינתיפאדה – וזו הגבילה את הניידות התעסוקתית שלהם ביתר ענפי המשק.

נמצא כי קיימת תחלופה בין תעסוקה בענף האבטחה ותעסוקה בשאר ענפי הכלכלה וכי קיים מתאם שלילי בין מספר חודשי העבודה בהם היה מועסק הפרט בענף האבטחה בשנה בה החל לעסוק בעבודות אבטחה ובין מספר המשרות בהן מועסק בענפים אחרים ברבות השנים.

אומדני פונקצית ההיצמדות לשוק העבודה מלמדים כי קוהורטת הנקלטים לעסוק בענף האבטחה במהלך האינתיפאדה מועסקת פחות חודשי עבודה בכל המשרות במשק לעומת קוהורטת הנקלטים לעסוק בענף האבטחה טרם האינתיפאדה.

אמידת היקף תעסוקת הפרט בשאר ענפי הכלכלה מלמדת כי כניסה לענף האבטחה במהלך האינתיפאדה מקטינה את מספר חודשי התעסוקה בשאר ענפי הכלכלה. עליה בחודש עבודה אחד בשנה שקדמה נמצאת כמגדילה את מספר חודשי העבודה באותו ענף ב-0.35 (בממוצע) בשנה הנוכחית.

אומדני פונקצית השכר מגלים כי כניסה לאבטחה במהלך האינתיפאדה מגדילה את שכרם של העושים כן במהלך השנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה, ואולם נתברר כי קיימת תשואה שלילית לעבודה בענף האבטחה בעבור שתי השנים העוקבות לה. מספר חודשי העבודה בענף נמצא כבעל השפעה חיובית על שכר העובד, בין אם מועסק העובד בענף האבטחה ובין אם בשאר ענפי הכלכלה. עם ההתרחקות ממועד הכניסה לענף האבטחה הולכת וגדלה

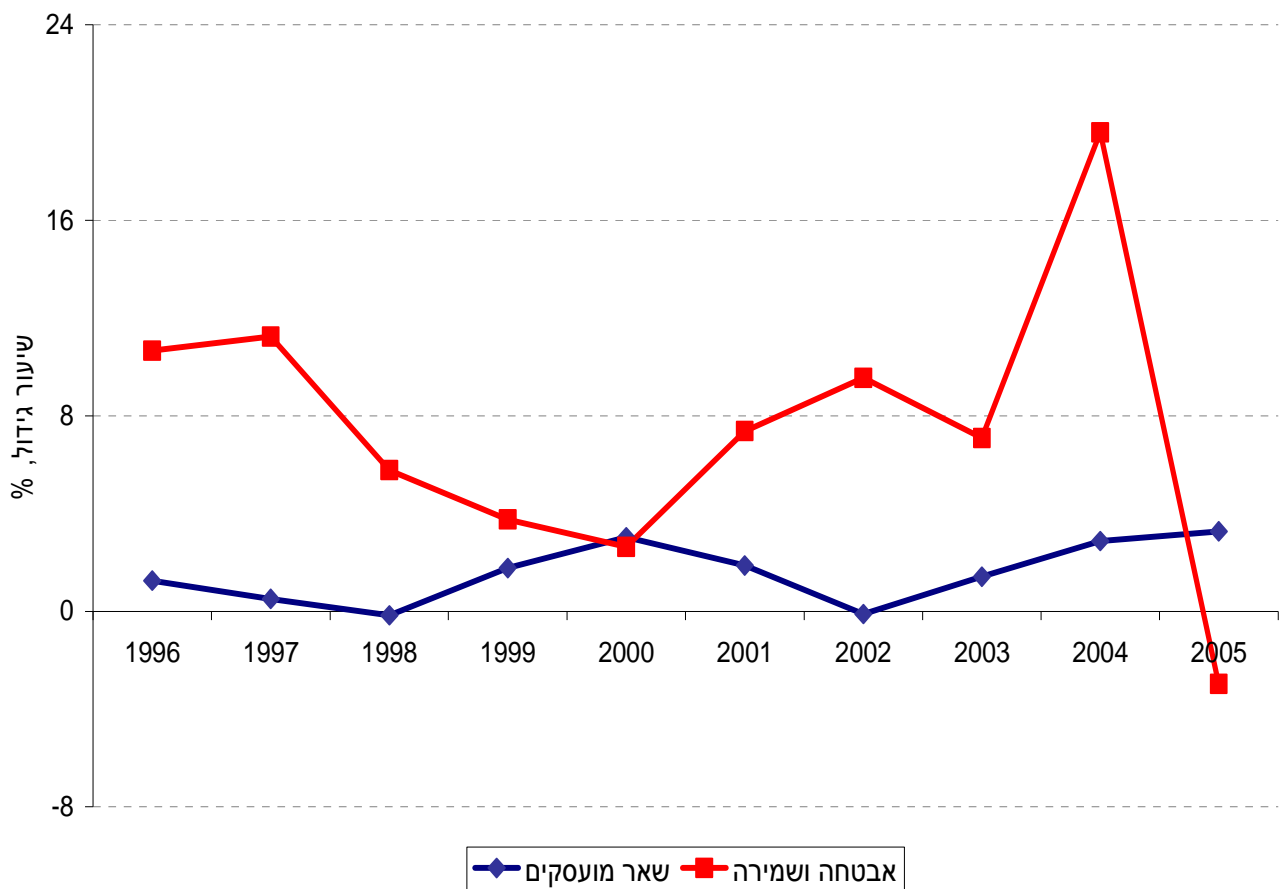
השפעתם של שניהם על שכרו של הפרט, כאשר הפער במידת ההשפעה המיוחסת לשני האומדנים הולך וגדל לטובת תעסוקה בשאר ענפי הכלכלה. עוד מתברר כי קיים קשר שלילי בין מידת ניידות העובד בשוק העבודה ושכרו, הן בעבור מספר המשרות הממוצע בהן מועסק לאורך השנים בענף האבטחה והן בעבור אלה בשאר ענפי הכלכלה.

- בנק ישראל, מחלקת המחקר, דין וחשבון (שנים 2002-2004)
פלסנר, י. ועוזיאלי, ש. (2009), הנוק הכלכלי של אינתיפאדת אל-אקצה, 2000-2003, סדרת ניירות עבודה, מספר 41, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- Barmby, T. and Eberth, B. (2008), "Worker Turnover and Job Matching – Implications for Estimating the Returns to Tenure", *Economics Letters*, Vol. 101, No. 2, pp. 137-139.
- Booth, A.L., Francesconi, M. and Garcia-Serrano, C. (1999), "Job Tenure and Job Mobility in Britain", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 53, No. 1, pp. 43-70.
- Borjas, G.J. (1981), "Job Mobility and Earnings Over the Life Cycle", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 34, No. 3, pp. 365-376.
- Bougheas, S. and Georgellis, Y. (2004), "Early Career Mobility and Earnings Profiles of German Apprentices: Theory and Empirical Evidence", *Labour*, Vol. 18, No. 2, pp. 233-263.
- Dutta, J., Sefton, J.A. and Weale, M.R. (2001), "Income Distribution and Income Dynamics in the United Kingdom", *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 16, No. 5, pp. 599-617.
- Eckstein, Z. and Tsiddon, D. (2004), "Macroeconomic Consequences of Terror: Theory and the Case of Israel", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 51, No. 5, 971-1002.
- Finney, M.M. and Kohlhase, J.E. (2008), "The Effect of Urbanization on Labor Turnover", *Journal of Regional Science*, Vol. 48, No. 2, pp. 311-328.
- Frydman, H. (1984), "Maximum Likelihood Estimation in the Mover-Stayer Model", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 79, No. 387, pp. 632-638.
- Ghosh, S. (2007), "Job Mobility and Careers in Firms", *Labor Economics*, Vol. 14, No. 3, pp. 603-621.
- Groot, W. and Verberne, M. (1997), "Aging, Job Mobility, and Compensation", *Oxford Economic Papers*, Vol. 49, No. 3, pp. 380-403.
- Hall, R.E. (1982), "The Importance of Lifetime Jobs in the U.S. Economy", *American Economic Review*, Vol. 72., No. 2, pp. 716-724.

- Hammida, M. (2004), "Job Mobility and Hourly Wages: Is There a Relationship ?", *Monthly Labor Review*, Vol. 127, No. 5, pp. 23-30.
- Kettunen, J. (2002), "Labour Mobility of Unemployed Workers", *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 32, No. 3, pp. 359-380.
- Keith, K. and McWilliams, A. (1997), "Job Mobility and Gender-Based Wage Growth Differentials", *Economic Inquiry*, Vol. 35, No. 2, pp. 320-333.
- Kodrzycki, Y.K. (2007), *Using Unexpected Recalls to Examine the Long-Term Earnings Effects of Job Displacement*, Federal Reserve Bank of Boston, Working Paper: 07-2.
- Light, A. (2005), "Job Mobility and Wage Growth: Evidence from the NLSY79", *Monthly Labor Review*, Vol. 128, No. 2, pp. 33-39.
- Light, A. and McGarry, K. (1998), "Job Change Patterns and the Wages of Young Men", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 80, No. 2, pp. 276-286.
- Medoff, J. and Abraham, K. (1980), "Experience, Performance, and Earnings", *Quarterly Journal of Economics*, No. 95, pp. 703-736.
- Miranda, J. (2005), *The Long-Term Effects of Job Mobility on the Adult Earnings of Young Men: Evidence from Integrated Employer-Employee Data*, Center for Economic Studies, U.S. Census Bureau, Working Papers.
- Mudholkar, G.S., Srivastava, D.K. and Kollia, G.D. (1996), "A Generalization of the Weibull Distribution with Application to the Analysis of Survival Data", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 91, No. 436, pp. 1575-1583.
- Munasinghe, L. and Sigman, K. (2004), "A Hobo Syndrome ? Mobility, Wages, and Job Turnover", *Labour Economics*, Vol. 11, No. 2, pp. 191-218.
- Murphy, K.M. and Welch, F. (1990), "Empirical Age-Earnings Profiles", *Journal of Labor Economics*, Vol. 8, No. 2, pp. 202-229.
- Oreopoulos, P., Von Wachter, T. and Heisz, A. (2006), *The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession: Hysteresis and Heterogeneity in the Market for College Graduates*, NBER Working Paper No. 12159, Cambridge, MA.
- Persitz, D. (2005), *Counterfactual Analysis of Terrorism Effects on the Economy: The Case of Israel*, Tel-Aviv University.

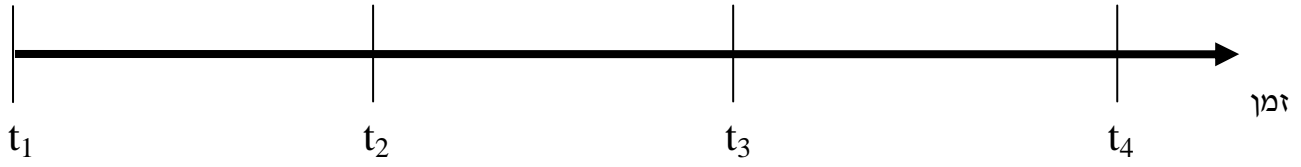
- Romanov, D. and Zussman, N. (2003), "Labor Income Mobility and Employment Mobility In Israel, 1993-96", *Israel Economic Review*, Vol. 1, No. 1, pp. 81-102.
- Sampson, M. (1990), "A Markov Chain Model for Unskilled Workers and the Highly Mobile", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 85, No. 409, pp. 177-180.
- Topel, R.H. and Ward, M.P. (1992), "Job Mobility and the Careers of Young Men", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, No. 2, pp. 439-479.

תרשים 1. שיעור גידול המועסקים (גברים) בענף האבטחה והשמירה ובשאר ענפי הכלכלה (שיעורי גידול שנתיים, אחוזים), 1996-2005



המקור: סקר כוח אדם, עיבודי המחברים.

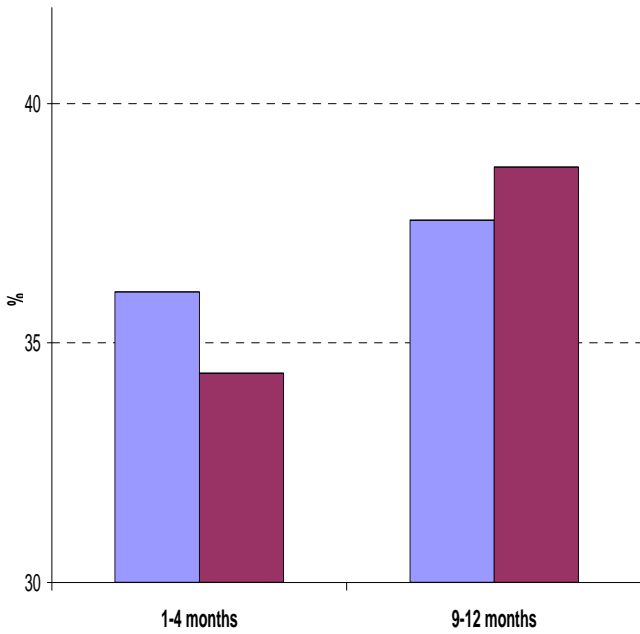
תרשים 3. לוח זמני החקירה



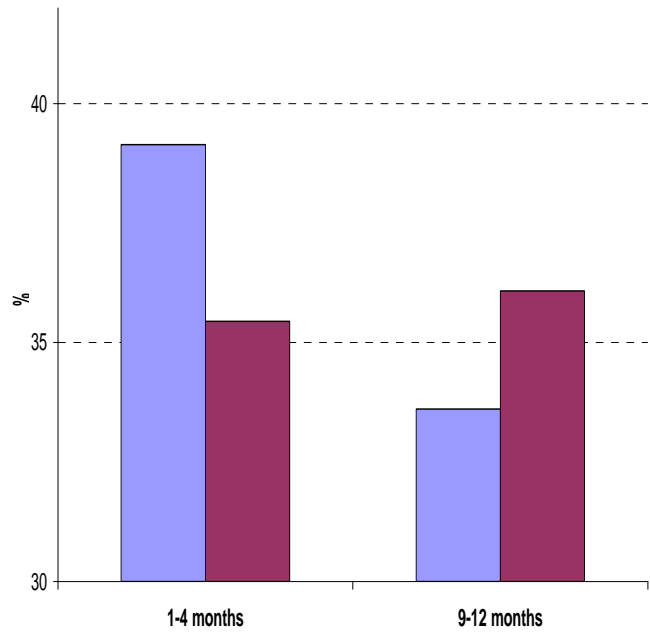
שנת מעקב רביעית (t_4)	שנת מעקב שלישית (t_3)	שנת מעקב שנייה (t_2)	שנת מעקב ראשונה (t_1)	קוהורטה
2000 ,2001	1999 ,2000	1998 ,1999	1997 ,1998	לפני האינתיפאדה
2004 ,2005	2003 ,2004	2002 ,2003	2001 ,2002	במהלך האינתיפאדה

תרשים 4. התפלגות שיעור המועסקים בענף האבטחה והשמירה, לפי מספר חודשי עבודה ממוצע בשנה, קוהורטות לפני ובמהלך האינטיפאדה ושנת מעקב

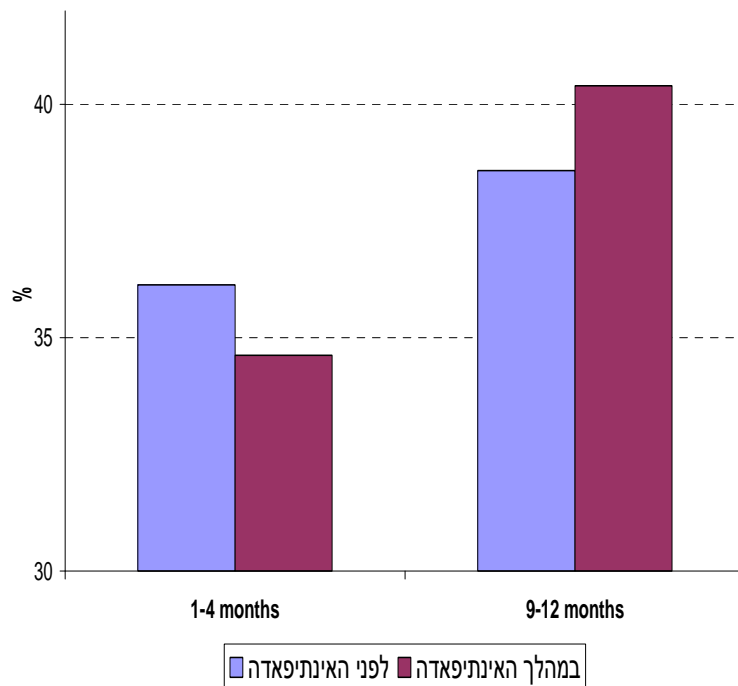
ב. שנת מעקב שלישית (t₃)



א. שנת מעקב שנייה (t₂)



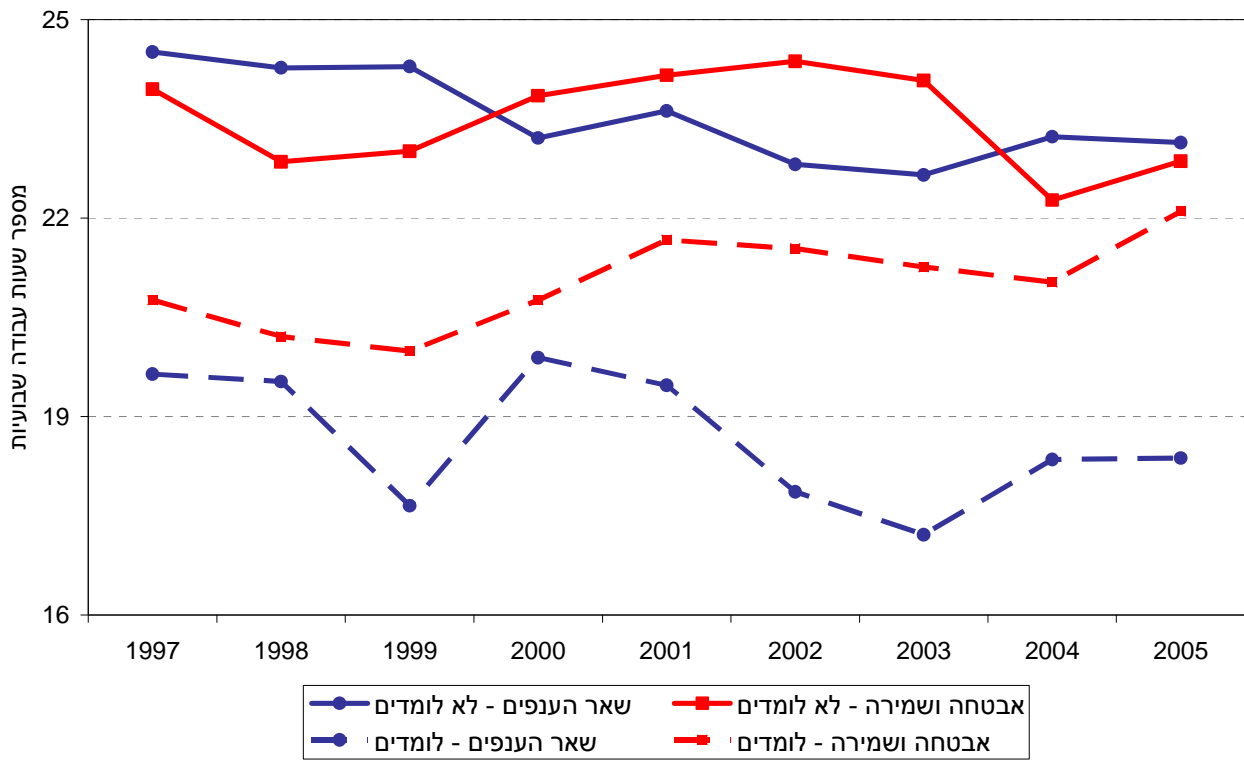
ג. שנת מעקב רביעית (t₄)



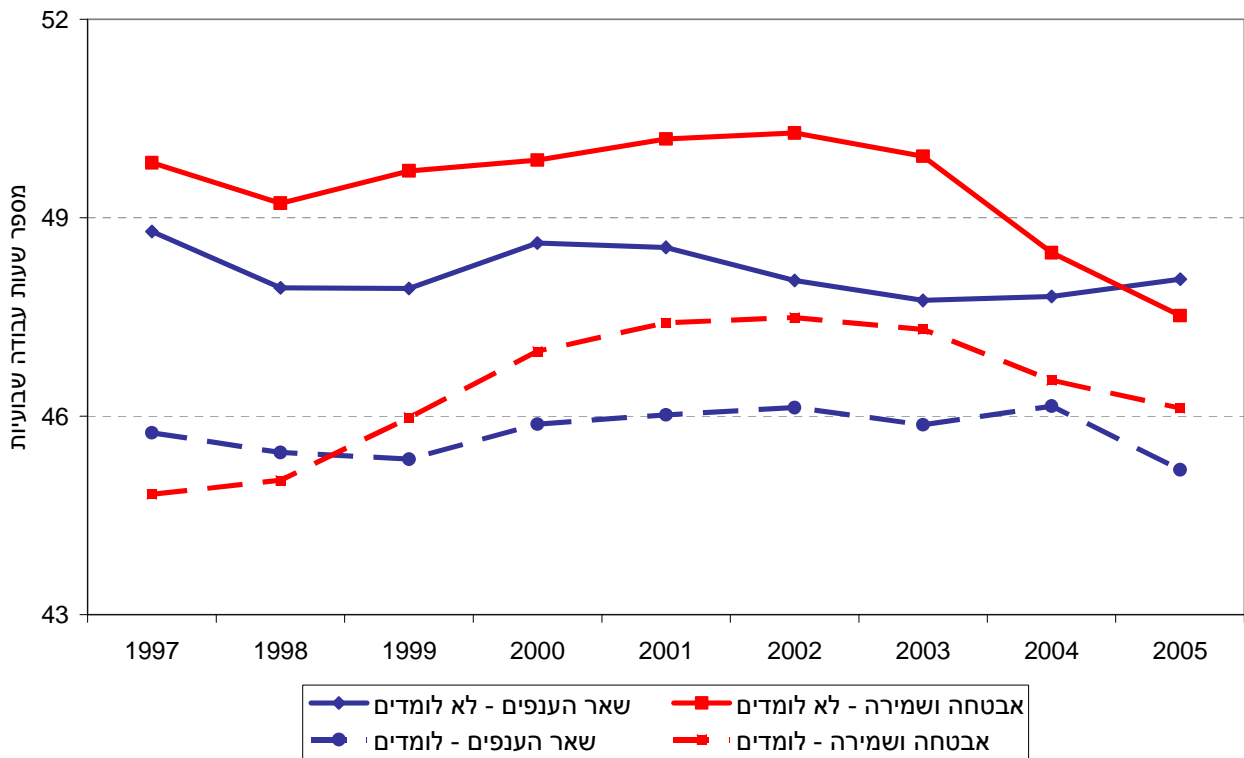
המקור: נתוני מס הכנסה, עיבודי המחברים.

תרשים 5. מספר שעות העבודה השבועיות בקרב מועסקים בני 20-30 בענף האבטחה והשמירה ובשאר ענפי הכלכלה, לפי סטאטוס לימודים מתקדמים והיקף משרה, 1997-2005

תעסוקה במשרה חלקית

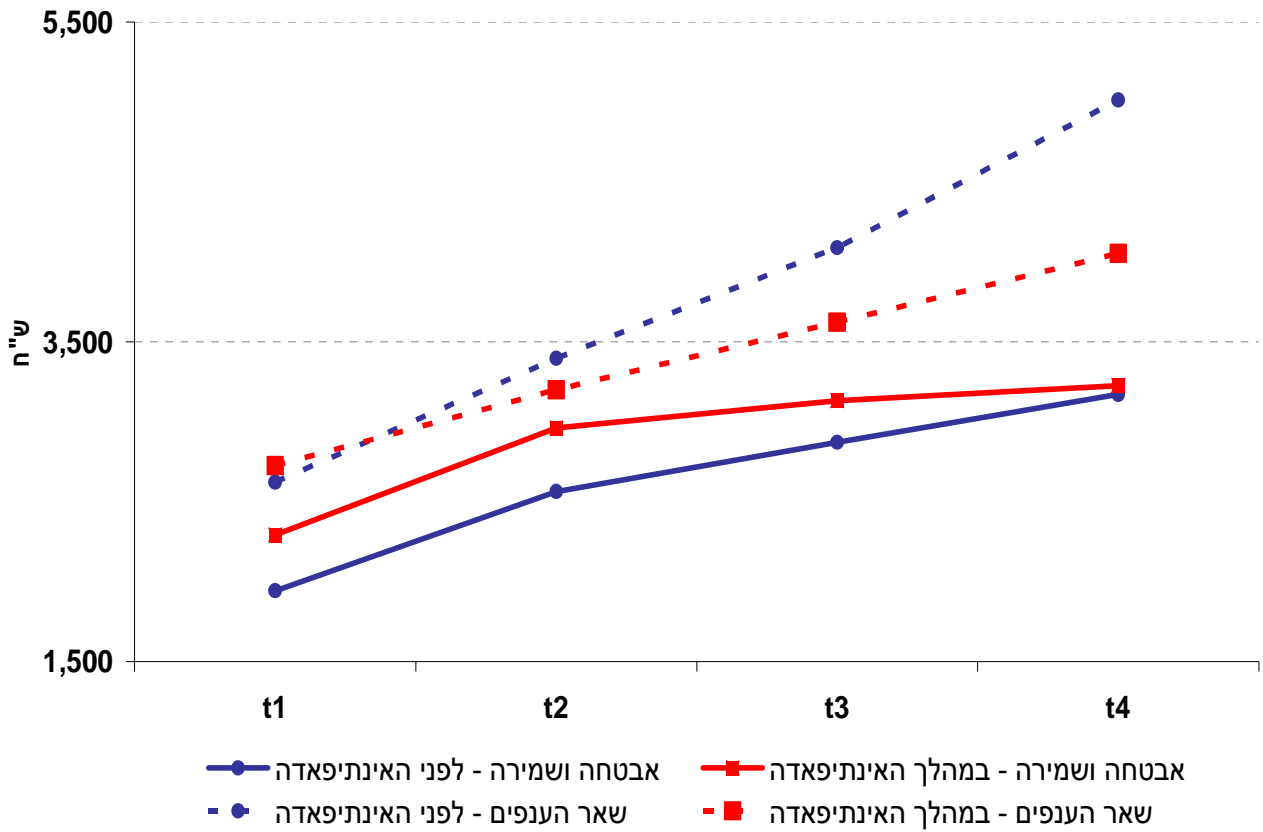


תעסוקה במשרה מלאה



המקור: סקר כוח אדם, עיבודי המחברים.

תרשים 6. השכר החודשי הממוצע של מועסקים בענף האבטחה והשמירה ובשאר הענפים בארבע שנות המעקב, קוהורטות לפני ובמהלך האינתיפאדה (מחירי ממוצע שנת 2005)



המקור: נתוני מס הכנסה, עיבודי המחברים.

לוח 1. שיעור המועסקים (לפחות משרה אחת) בכל הענפים, לפי שנת מעקב (אחוזים)

שאר ענפי הכלכלה		ענף אבטחה ושמירה		שנת המעקב
במהלך	לפני	במהלך	לפני	
האינתיפאדה	האינתיפאדה	האינתיפאדה	האינתיפאדה	
		100	100	t ₁
66.31	72.21	52.05	49.18	t ₂
68.24	74.17	30.65	30.14	t ₃
69.80	75.29	22.73	22.50	t ₄

המקור : נתוני מס הכנסה, עיבודי המחברים.

לוח 2. מספר משרות ממוצע בשנה, חודשי עבודה ממוצע בשנה, שכר חודשי ממוצע לפי סוג ענף תעסוקה ושנת מעקב (ש"ח, מחירי 2005)

P. Value	סה"כ		P. Value	שאר ענפי הכלכלה		P. Value	ענף אבטחה ושמירה		שנת המעקב
	במהלך האינתיפאדה	לפני האינתיפאדה		במהלך האינתיפאדה	לפני האינתיפאדה		במהלך האינתיפאדה	לפני האינתיפאדה	
I - מספר משרות בשנה									
0.000	1.865	1.905				0.000	1.146	1.169	t ₁
0.000	2.081	2.214	0.000	1.822	1.914	0.160	1.246	1.239	t ₂
0.000	1.907	2.016	0.000	1.760	1.834	0.006	1.217	1.235	t ₃
0.000	1.836	1.868	0.768	1.724	1.726	0.000	1.203	1.238	t ₄
II - מספר חודשי עבודה בשנה									
0.000	6.074	6.263				0.000	3.790	3.975	t ₁
0.000	9.738	10.211	0.000	7.625	8.121	0.000	6.976	6.749	t ₂
0.000	9.738	10.351	0.000	8.560	9.094	0.615	7.167	7.140	t ₃
0.000	10.022	10.438	0.000	9.188	9.570	0.249	7.250	7.177	t ₄
III – שכר חודשי ממוצע (ש"ח, מחירי 2005)									
0.000	2,557.3	2,240.9				0.000	2,291.6	1,943.1	t ₁
0.649	3,340.9	3,321.3	0.061	3,199.8	3,397.2	0.000	2,960.5	2,563.9	t ₂
0.000	3,680.8	4,022.8	0.000	3,622.9	4,089.4	0.000	3,132.2	2,871.1	t ₃
0.000	4,057.0	4,898.6	0.000	4,052.9	5,013.1	0.058	3,227.1	3,170.9	t ₄

המקור : נתוני מס הכנסה, עיבודי המחברים.

לוח 3. אומדני משך התעסוקה בענף האבטחה

שנת מעקב רביעית (t ₄)	שנת מעקב שלישית (t ₃)	שנת מעקב שנייה (t ₂)	
(א3)	(א2)	(א1)	מודל OLS, מודל רגרסיה (1)
***3.3459 (0.2135)	***3.2856 (0.1705)	***2.7446 (0.1172)	גיל
***-0.0643 (0.0043)	***-0.0629 (0.0034)	***-0.0524 (0.0024)	גיל (בריבוע)
***0.6881 (0.1281)	***0.7069 (0.1019)	***0.4873 (0.0701)	יהודי
***1.7886 (0.0884)	***1.1648 (0.0704)	***0.6034 (0.0485)	עולה משנת 1989 ואילך
-0.0646 (0.1274)	-0.0282 (0.1016)	-0.0131 (0.0699)	נשוי בשנת כניסה לענף האבטחה
***0.2837 (0.0865)	***0.3401 (0.0676)	***0.3000 (0.0456)	עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה
***0.5990 (0.0487)	***0.6781 (0.0506)	***0.6872 (0.0518)	לימודי השכלה גבוהה ¹
-0.1013 (0.0707)	***-0.3170 (0.0742)	***-0.5576 (0.0767)	לימודי השכלה גבוהה במהלך האינתיפאדה
85210	85210	85210	מספר תצפיות
0.3102	0.3357	0.3174	R ² adjusted

מודל maximum likelihood של פונקציית הישרדות בענף, התפלגות Weibull

(ב3)	(ב2)	(ב1)	
***0.3258 (0.0196)	***0.3706 (0.0184)	***0.3886 (0.0163)	גיל
***-0.0062 (0.0004)	***-0.0071 (0.0004)	***-0.0074 (0.0003)	גיל (בריבוע)
***0.0660 (0.0117)	***0.0728 (0.0110)	***0.0533 (0.0098)	יהודי
***0.1567 (0.0080)	***0.1196 (0.0075)	***0.0807 (0.0067)	עולה משנת 1989 ואילך
-0.0080 (0.0117)	-0.0036 (0.0110)	-0.0023 (0.0098)	נשוי בשנת כניסה לענף האבטחה
***0.0280 (0.0079)	***0.0366 (0.0073)	***0.0370 (0.0063)	עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה
***0.0513 (0.0045)	***0.0665 (0.0055)	***0.0847 (0.0072)	לימודי השכלה גבוהה ¹
-0.0088 (0.0065)	***-0.0318 (0.0081)	***-0.0699 (0.0107)	לימודי השכלה גבוהה במהלך האינתיפאדה
85210	85210	85210	מספר תצפיות
-134214.6	-129376.4	-120274.7	Log likelihood

הערות ללוח:

המשתנה המוסבר הינו מספר חודשי עבודה בכל המשרות בענף האבטחה, משנת הכניסה לענף ועד תום שנת המעקב (שנה/שנתיים/שלוש שנים אחרי הכניסה לענף) (מוגבל ב-48/36/24, בהתאמה). בסוגריים מצוין ערך Standard Error. *, **, *** מובהק ברמת מובהקות של 10%, 5%, 1%, בהתאמה.
(1) מספר שנות לימודי השכלה גבוהה (בוגר) באחת או יותר מהשנים: משנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.

לוח 4. ניידות תעסוקתית בשאר ענפי המשק, מודל רגרסיה (2)

שנת מעקב רביעית (t ₄)	שנת מעקב שלישית (t ₃)	שנת מעקב שנייה (t ₂)	
***-0.2782 (0.0608)	***-0.1357 (0.0437)	0.0069 (0.0252)	גיל
***0.0048 (0.0012)	***0.0024 (0.0009)	-0.0002 (0.0005)	גיל (בריבוע)
***0.5736 (0.0374)	***0.3889 (0.0265)	***0.1734 (0.0151)	יהודי
-0.0183 (0.0249)	0.0165 (0.0178)	***0.0271 (0.0103)	עולה משנת 1989 ואילך
***-0.4217 (0.0351)	***-0.2565 (0.0253)	***-0.0968 (0.0148)	נשוי בשנת כניסה לענף האבטחה
***-0.2333 (0.0244)	***-0.2707 (0.0172)	***-0.1720 (0.0097)	עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה
***-0.5390 (0.0069)	***-0.5021 (0.0066)	***-0.3727 (0.0063)	מספר משרות כולל בענף האבטחה ¹
***-0.0928 (0.0035)	***-0.0767 (0.0025)	***-0.0544 (0.0015)	מספר חודשי העבודה בענף האבטחה בשנת הכניסה לעבודה בענף (t ₁)
0.0039 (0.0152)	-0.0148 (0.0159)	-0.0018 (0.0180)	לימודי השכלה גבוהה ²
***-0.0947 (0.0225)	** -0.0573 (0.0237)	*-0.0435 (0.0266)	לימודי השכלה גבוהה במהלך האינתיפאדה
60763	67661	76338	מספר תצפיות
0.4314	0.4212	0.3850	R ² adjusted

הערות ללוח:

המשתנה המוסבר הינו מספר משרות כולל בשאר ענפי הכלכלה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב (שנה/שנתיים/שלוש שנים אחרי הכניסה לענף). בסוגריים מצוין ערך Standard Error. *, **, *** מובהק ברמת מובהקות של 10%, 5%, 1%, בהתאמה.

- (1) מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.
 (2) מספר שנות לימודי השכלה גבוהה (בוגר) באחת או יותר מהשנים: מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.

לוח 5. היצמדות לשוק העבודה, מודל רגרסיה (3)

מודל maximum likelihood ¹	מודל OLS	
***0.1440 (0.0072)	***5.4091 (0.1952)	גיל
***-0.0027 (0.0001)	***-0.1010 (0.0039)	גיל (בריבוע)
***0.0407 (0.0043)	***2.1998 (0.1174)	יהודי
***0.0092 (0.0030)	**0.1962 (0.0810)	עולה משנת 1989 ואילך
***0.0443 (0.0042)	***1.7286 (0.1167)	נשוי בשנת כניסה לענף האבטחה
***-0.0292 (0.0029)	***-1.0477 (0.0791)	עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה
***0.0147 (0.0019)	***0.6019 (0.0531)	לימודי השכלה גבוהה ²
-0.0063 (0.0028)	*-0.2585 (0.0763)	לימודי השכלה גבוהה במהלך האינתיפאדה
85210	85210	מספר תצפיות
	0.5372	R ² adjusted
-60895.6		Log likelihood

הערות ללוח:

המשתנה המוסבר הינו מספר חודשי עבודה בכל המשרות בענף האבטחה ובשאר ענפי הכלכלה, מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שלוש שנים לאחריה (מוגבל ב-36). בסוגריים מצוין ערך Standard Error. *, **, *** מובהק ברמת מובהקות של 10%, 5%, 1%, בהתאמה.

- (1) מודל maximum likelihood של פונקציית הישרדות, התפלגות Weibull.
 (2) מספר שנות לימודי השכלה גבוהה (בוגר) באחת או יותר מהשנים: מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שלוש שנים לאחריה.

לוח 6. משוואת היקף תעסוקה בשאר ענפי המשק, מודל רגרסיה (4)

שנת מעקב (t ₄) רביעית	שנת מעקב (t ₃) שלישית	שנת מעקב (t ₂) שנייה	
***0.7570 (0.0752)	***0.6990 (0.0789)	***1.2435 (0.0895)	גיל
***-0.0143 (0.0015)	***-0.0126 (0.0016)	***-0.0215 (0.0018)	גיל (בריבוע)
***0.4811 (0.0467)	***0.3989 (0.0484)	*0.0938 (0.0537)	יהודי
-0.0454 (0.0315)	***-0.1787 (0.0330)	** -0.0834 (0.0373)	עולה משנת 1989 ואילך
***0.4029 (0.0448)	***0.4549 (0.0465)	***0.7475 (0.0524)	נשוי בשנת כניסה לענף האבטחה
** -0.0696 (0.0303)	***-0.1920 (0.0353)	***-0.3471 (0.0448)	עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה
***0.3507 (0.0029)	***0.3468 (0.0031)		מספר חודשי העבודה בשאר ענפי הכלכלה בשנה שקדמה לשנת המעקב
0.1189 (0.0485)	-0.0242 (0.0515)	*-0.2887 (0.0631)	לימודי השכלה גבוהה בשנת המעקב
-0.1101 (0.0700)	-0.0367 (0.0758)	0.1060 (0.0955)	לימודי השכלה גבוהה בשנת המעקב בעת האינתיפאדה
0.0039 (0.0703)	** -0.1492 (0.0735)	-0.0937 (0.0844)	מגורים מחוץ לגבולות '67 ('ישטחים')
** -0.0263 (0.0110)	* -0.0256 (0.0154)	** -0.0318 (0.0129)	מדד טרור בישראל בשנת המעקב
61946	60806	59153	מספר תצפיות
0.4483	0.4217	0.3651	R ² adjusted

הערות ללוח:

המשתנים המוסברים הם מספר חודשי העבודה בשאר ענפי הכלכלה בשנת המעקב. בסוגריים מצוין ערך Standard Error. *, **, *** מובהק ברמת מובהקות של 10%, 5%, 1%, בהתאמה.

לוח 7. משוואת שכר, מודל רגרסיה (5)

שנת מעקב שנייה (t ₂)	שנת מעקב שלישית (t ₃)	שנת מעקב רביעית (t ₄)	
***0.3152 (0.0122)	***0.1469 (0.0125)	***0.1408 (0.0128)	גיל
***-0.0058 (0.0002)	***-0.0026 (0.0003)	***-0.0026 (0.0003)	גיל (בריבוע)
*0.0129 (0.0073)	***0.0968 (0.0076)	***0.1393 (0.0079)	יהודי
***-0.0417 (0.0050)	***-0.0189 (0.0052)	-0.0067 (0.0053)	עולה משנת 1989 ואילך
***0.0853 (0.0072)	***0.0881 (0.0074)	***0.0728 (0.0076)	נשוי בשנת כניסה לענף האבטחה
***0.0819 (0.0054)	***-0.0203 (0.0057)	***-0.0962 (0.0057)	עבודה באבטחה במהלך האינתיפאדה
***0.0662 (0.0009)	***0.0651 (0.0012)	***0.0646 (0.0014)	מספר חודשי עבודה ממוצע שנתי בענף האבטחה ¹
***0.0731 (0.0006)	***0.0954 (0.0008)	***0.1051 (0.0008)	מספר חודשי עבודה ממוצע שנתי בשאר ענפי הכלכלה ²
***-0.1973 (0.0059)	***-0.1997 (0.0073)	***-0.2272 (0.0088)	מספר משרות ממוצע שנתי בענף האבטחה ¹
***-0.1696 (0.0021)	***-0.2279 (0.0027)	***-0.2653 (0.0031)	מספר משרות ממוצע שנתי בשאר ענפי הכלכלה ²
***-0.3754 (0.0087)	***-0.3286 (0.0082)	***-0.2469 (0.0083)	לימודי השכלה גבוהה בשנת המעקב
** -0.0285 (0.0128)	***-0.0615 (0.0118)	***-0.1334 (0.0118)	לימודי השכלה גבוהה בשנת המעקב בעת האינתיפאדה
0.0016 (0.0113)	0.0117 (0.0115)	0.0051 (0.0117)	מגורים מחוץ לגבולות '67 ("שטחים")
***-0.0132 (0.0017)	***-0.0103 (0.0023)	***-0.0099 (0.0025)	מדד הטרור בנפה הגיאוגרפית בה מתגורר הפרט בשנה שקדמה לשנת המעקב
76335	71858	70361	מספר תצפיות
0.2539	0.2728	0.2789	R ² adjusted

הערות ללוח:

- המשתנה המוסבר הינו (לוג) שכר חודשי בכל המשרות שנה/שנתיים/שלוש שנים אחרי כניסה לענף האבטחה. בסוגריים מצוין ערך Standard Error. *, **, *** מובהק ברמת מובהקות של 10%, 5%, 1%, בהתאמה.
- (1) משנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.
- (2) מהשנה העוקבת לשנת הכניסה לענף האבטחה ועד תום שנת המעקב.

Abstract

Most mobility takes place at the outset of an individual's occupational career. Individuals need this mobility to learn the market conditions and find posts that maximize the alignment of their credentials and their wages. We regard the Intifada that triggered a deep recession in 2001–2003 and dampened labor demand in all industries other than guards and security personnel as an exogenous shock to the labor market. This shock transformed the guard and security industry, which hitherto had provided provisional employment for people who had not yet begun their vocational careers, into a source of long-term employment at long hours. Our research hypothesis is that protracted employment in this industry due to the weakness of the labor market denied “healthy” occupational mobility to the cohort of young adults who joined the industry during the Intifada. Thus, the careers of members of this cohort were rerouted to a flatter trajectory of wage increase than that of the cohort of young adults who joined the same industry before the Intifada and eventually abandoned it in favor of positions in other industries.

The study yields four main findings. First, joining the guard and security industry during the Intifada made young adults more likely than members of the pre-Intifada cohort to work in this industry in the long term. Second, the cohort that joined the industry during the Intifada is typified by less occupational mobility than the cohort that joined it previously. Third, the cohort that joined the industry during the Intifada is ultimately less connected with the labor market than its pre-Intifada counterpart. Fourth, there is a significant disparity in earnings between those who joined the guard industry during the Intifada and those who did so previously, in favor of the latter. Overall, the findings demonstrate, using one industry as an example, that adhering to one employer for lengthy periods of time—a behavior that reduces a person's occupational mobility at the onset of h/her career, when the person is in h/her twenties—is detrimental to a person's earning trajectory and weaken h/her connection with the labor market.

***JEL Classification:* J22, J31, J62**

***Keywords:* Employment Mobility, Income Mobility, Secondary Labor Market, Career Development**

**Published by the Central Bureau of Statistics, 66 Kanfe Nesharim St.,
Corner Bachi St., P.O.B 34525, Jerusalem 91342, Israel
Tel. 972-2-6592666; Fax: 72-2-6521340
Internet Site: www.cbs.gov.il
E-Mail: info@cbs.gov.il**

The Central Bureau of Statistics (CBS) encourages research based on CBS data. Publications of this research are not official publications of the CBS, and they have not undergone the review accorded official CBS publications. The opinions and conclusions expressed in these publications, including this one, are those of the authors and do not necessarily represent those of the CBS. Permission for republication in whole or part must be obtained from the authors.

WORKING PAPER SERIES

NO.47

**Is Job Stability at the Career Beginning
Good for Its Development Later On?**

Dmitri Romanov* and Aviad Tur-Sinai**

August 2009

* Central Bureau of Statistics – The Chief Scientist Department

** Central Bureau of Statistics – The Chief Scientist Department and Tel-Aviv University