

**החיפזון מן השטן:**

**אישיות מועדת לתאונות דרכים**

"אלו השולטים בעצמם – להם הכוח האמיתי"  
(לאו טסו)

**פרופ' גידי רובינשטיין**

ביה"ס למדעי ההתנהגות

המכללה האקדמית נתניה

מוגש לקרן המחקרים שליד איגוד חברות הביטוח בישראל

נובמבר 2012

## תוכן העניינים

3	תקציר
4	מבוא
6	שיטה
6	נבדקים
7	כלים
9	הליך
10	תוצאות
17	דיון
22	מקורות
26	נספח: שאלון המחקר

## רשימת הלוחות

7	לוח 1: התפלגות הנבדקים במשתנים הדמוגרפיים המרכזיים באחוזים וב(מספרים מוחלטים)
	לוח 2: מקדמי מתאם של פירסון לבדיקת הקשר בין גיל ומספר התאונות שאירעו במהלך המחקר בקרב נבדקים שרואיינו בכל שלוש הבדיקות ( $N = 846$ )
10	
11	לוח 3: התפלגות הנבדקים לפי מעורבות בתאונות לפני המחקר ובמהלכו באחוזים וב(מספרים מוחלטים)
12	לוח 4: התפלגות הולכי הרגל לפי מעורבות בתאונות ולפי תפיסת האשמה באחוזים וב(מספרים מוחלטים)
16	לוח 5: ממוצעים ו(סטיות תקן) של תאונות לפי לקויות קשב והיפר-אקטיביות

## רשימת התרשימים

13	תרשים 1: מעורבות בתאונות כפונקציה של מגדר, גיל, אימפולסיביות ופתיחות לחוויה
14	תרשים 2: אימפולסיביות לאורך טווח החיים בקרב נשים מעורבות ולא מעורבות בתאונות דרכים
14	תרשים 3: פתיחות לחוויה לאורך טווח החיים בקרב נשים מעורבות ולא מעורבות בתאונות דרכים
15	תרשים 4: מעורבות בתאונות בקרב הולכי רגל

## תקציר

המחקר שלפנינו הוא מחקר אורך תלת-שנתי שבדק את הקשר בין חמשת הגדולים של האישייות וחיפוש ריגושים ואימפולסיביות ובין מעורבות בתאונות דרכים בקרב מדגם מייצג בן 1,500 נבדקים של האוכלוסייה היהודית הבוגרת בישראל בשנים 2009-2011. הנבדקים רואיינו בטלפון באמצעות שאלון דמוגרפי ובריאותי מקיף, גרסה עברית מקוצרת של ה-NEO-PI ושל ה-ImpSS ונשאלו על מעורבותם בתאונות לפני המחקר, וכן כעבור שנה וכעבור שנתיים במהלך המחקר. נמצא שקיימת מועדות לתאונות דרכים ואנשים שהיו מעורבים בתאונות לפני המחקר היו מעורבים בתאונות במהלך המחקר יותר מאנשים שלא דיווחו על תאונות לפני תחילת המחקר. בקרב הולכי רגל נמצא שאיש מבין מי שתפס את עצמו אשם בתאונות שאירעו לפני המחקר לא היה מעורב בתאונות במהלכו (אם כי מגמה זו אינה מובהקת סטטיסטית בגלל המספר הקטן של הולכי הרגל שהשתתפו בכל הבדיקות), אך בקרב נהגים לא נמצאו הבדלים מובהקים בשיעור התאונות במהלך המחקר בין אלה שתפסו את עצמם אשמים ובין אלה שלא תפסו את עצמם אשמים בגרימת התאונות שאירעו לפני המחקר. בהתאמה עם מחקרים קודמים, נמצא שגברים מעורבים בתאונות יותר מנשים ושקיים קשר שלילי (אם כי חלש יותר מזה שנמצא במחקרים קודמים) בין גיל ומעורבות בתאונות. מבין משתני האישייות שנבדקו נמצאו שתי תכונות אישיות שנכנסו למודל הסופי. בקרב גברים נמצא שאימפולסיביות קשורה קשר חיובי למעורבות בתאונות דרכים ובקרב נשים נוספת לכך גם פתיחות לחוויה, כאשר ככל שהרמה של גורם הסמכותנות בסולם הפתיחות לחוויה גבוהה יותר, הסיכון למעורבות בתאונות בקרב נשים נמוך יותר. לממצא זה משמעות מיוחדת לאור המשמעויות החיוביות שיש לפתיחות לחוויה, מצד אחד, ולאור המשמעויות השליליות שיש לסמכותנות (ציות עיוור לסמכות, נוקשות הפוגעת בהסתגלות), מצד שני. לפחות כאשר מדובר בתחום הספציפי של תאונות דרכים בקרב נשים מסתבר שדווקא ציות נוקשה לחוקים עשוי להיחשב, לפי נתוני מחקר זה, "מקדם ביטחון", המפחית את הסיכון למעורבות בתאונות. מבין המשתנים הבריאותיים הרבים שנבדקו נמצא שהלוקים בהפרעת קשב (ADD) ובהפרעת קשב והיפר-אקטיביות (ADHD) מעורבים יותר בתאונות דרכים מאשר אנשים שאינם לוקים בהפרעות אלו. תוצאות אלו נידונות לאור מבנה תכונות הפתיחות לחוויה והאימפולסיביות, כשהאחרונה אינהרנטית להפרעת קשב והיפר-אקטיביות.

**א. הרקע למחקר**

בשישים שנות קיומה של מדינת ישראל נהרגו יותר משלושים אלף בני אדם בתאונות דרכים (משמעותית יותר מכל מלחמות ישראל גם יחד). המושג "אישיות מועדת לתאונות" (accident prone personality) מוכר בספרות הפסיכולוגית עוד מראשית הפסיכואנליזה. בספרו פסיכופתולוגיה של חיי היום-יום מביא פרויד (1942) מספר דוגמאות לתאונות הנגרמות באופן בלתי-מודע. באחת מהן מועד אדם מאוהב בפני מכונית בדרכו לפגוש אישה ברחוב ונהרג לנגד עיניה. העובדה שישנם אנשים הנוטים לתאונות, והם בעלי היסטוריה נכבדת של תאונות, תועדה גם ע"י פסיכואנליטיקנים אחרים (למשל, Menninger, 1938). כרגיל, קשה מאוד להוכיח הסברים פסיכואנליטיים לא מודעים ולהפריך את ההסבר הפרוזאי החלופי, לפיו ישנם אנשים שהם פשוט הרבה יותר מגושמים (clumsy) או חסרי תשומת-לב.

במחקר אורך מעמיק שנערך בבריטניה במטרה לעקוב אחר קורותיהם של 5,362 אנשים שנולדו בשנת 1946, מצאו החוקרים שאנשים שסבלו מרמה גבוהה של חרדה תכונתית (נוירוטיות) נטו פחות למות בתאונות טרם הגיעם לגיל 25, יחסית לאנשים שרמת החרדה שלהם הייתה נמוכה. לאחר גיל 25 החל שיעור התמותה בקרב אנשים הסובלים מחרדה לעלות יותר מאשר שיעור התמותה בקרב אנשים רגועים יותר, אך זאת לא כתוצאה מתאונות אלא כתוצאה ממחלות. משמעות הדבר שלחרדה התכונתית יש יתרונות מסוימים עד גיל הבגרות המוקדמת, אך בגיל מאוחר יותר משלם האדם החרד בחייו בגלל בעיות רפואיות (Lee, Wadsworth, & Hotopf, 2006).

בין המשתנים המנבאים מעורבות בתאונות מונה פיטס (Pitts, 1996) תוקפנות, היפר-אקטיביות ומגדר (בנים נוטים להיפצע פי שלושה יותר מבנות). במחקר אחר השתתפו נהגים קנדיים בני 16-29 במטרה לבדוק את הקשר בין משתני אישיות והתנהגות בנהיגה. הנבדקים, כולם עברייני תנועה, לא היו מעורבים בהכרח בתאונות דרכים יותר מאשר אלה שלא הורשעו בעבירות, אך נמצא קשר בין תאונות בנהיגה ובין עבירות תנועה. נהגים ללא עבירות תנועה העדיפו רמות נמוכות יותר של עוררות, התנהגות של מתח ונטילת סיכונים, חיפוש אחר הרפתקאות וריגושים ונטו להימנע ממצבים חברתיים סוערים, יחסית לעברייני תנועה. עוד נמצא במחקר זה שככל שחלף זמן רב יותר מאז קבלת רישיון הנהיגה, גבר הסיכון למעורבות בתאונות דרכים. פירושו של דבר, שתאונות דרכים אינן תוצאה של חוסר ניסיון בנהיגה, כפי שאנו נוטים לחשוב לעיתים קרובות, אלא להפך. תכונות האישיות שהבדילו בין נהגים שהיו מעורבים בתאונות וכאלה שלא היו מעורבים בהן גילו שהקבוצה שלא הייתה מעורבת בתאונות הפגינה יותר הנאה מארגון והצבת מטרות מאשר מריגושים מיידיים, ביטאה צורך חזק יותר בשליטה אישית ונטתה

פחות להתנהגות שיש עימה נטילת סיכונים ויותר לציות ולהימנעות מריגושים חדשים וממצבים חברתיים סוערים (Trimpop & Kirkealdy, 1997).

בניתוח-על (meta-analysis) של מחקרים שבדקו את הקשר בין מעורבות בתאונות ומודל "חמשת הגדולים של האישיות" (The Big Five of Personality) נמצא, שאנשים שמוכוונים (conscientious) ו"נעימים" (agreeable) – כלומר, כאלה שנטו להישגיות, דבקות במטרה והתמדה וכאלה שהיו נוחים לבריות – נטו פחות לתאונות דרכים, ואילו אנשים מוחצנים (extravert) נטו יותר לתאונות דרכים מאשר אנשים מופנמים (introvert) (Robertson & Clarke, 2005). במחקר נוסף נמצא שוב קשר שלילי בין מוכוונות ומעורבות בתאונות דרכים. במלים אחרות, אלה שדירגו את עצמם כבעלי משמעת עצמית, אחריות ומהימנות גבוהות יותר נטו פחות להיות מעורבים בתאונות דרכים מאשר אלה שדירגו את עצמם כנמוכים בתכונות אלו (Schwebel, Severson, Ball, & Rizzo, 2006).

במחקר שנערך בנורווגיה בשנים 2000-2001 בקרב 2605 נהגים בני 45 במוצע ע"י המועצה הנורווגית לבטיחות בדרכים, נמצא שבעלי הציונים הגבוהים בחיפוש ריגושים, בהפרת נורמות ובכעס על נהגים אחרים דיווחו לעתים קרובות יותר על התנהגות מסוכנת יחסית לנהגים שהיו נמוכים במשתנים אלה. הם היו מעורבים לעיתים קרובות יותר הן בעבירות מהירות והן בהפרת חוקי תנועה (Iversen & Rundmo, 2002).

תכונת אישיות נוספת, שמשכה את תשומת-ליבם של החוקרים, היא התנהגות של טיפוס A (Type A personality). אדם בעל דפוס אישיות מסוג A אופיין כחסר סבלנות, חסכן בזמן בצורה מופרזת, חסר ביטחון באשר למעמדו, תחרותי, עיון, תוקפני וחסר יכולת להירגע ולהיות נינוח. תכונה נוספת שלו, שחשובה לענייננו הוא רב-המשימתיות (multi-tasking). אנשים בעל דפוס אישיות מסוג B, לעומת זאת, מתוארים כסבלניים, נינוחים ורגועים. פרדימן ורוזמן (Friedman & Rosenman, 1974), שפיתחו את החלוקה הזו, מצאו שאנשים מטיפוס A נמצאים בסיכון גבוה יותר להתקפי לב מאשר אנשים מטיפוס B (אם כי טענתם זכתה לביקורת). למרות זאת, במחקר שנערך על נהגי משטרת איטליה (Mangnavita, 1997) נמצא שנהגים בעלי התנהגות האופיינית לטיפוס A היו בעלי סיכון גבוה יותר להיות מעורבים בתאונות דרכים. בדיקת דפוס התנהגות מטיפוס A מעלה את השאלה האם ניתן להפחית את שיעור התאונות ע"י מיון קפדני יותר של אנשי צוות. ג'ונס וובקר (Jones, Barge, Steffy, Fay, Kuntz, & Wuebker, 1988) מתארים כיצד שאלון למיון עובדים יכול להיות מיושם לצורך ניבוי שיעור תאונות בעבודה והיו מסוגלים לזהות אנשים בעלי סיכון גבוה על בסיס עמדותיהם ואישיותם ולמקם אותם בעמדות מסוכנות פחות, או לשלוח אותם לתכניות מיוחדות לאימון לזהירות. כדי לא להעמיס על משתתפי המחקר הנוכחי

שאלונים רבים מדי ולפגוע בשיתוף הפעולה שלהם ומפאת המחלוקת הקיימת בספרות לגבי תקפותם של טיפוסים אלה, לא כללנו שאלון זה במחקרנו).

במחקר הנוכחי נבדק מדגם מייצג בן 1,500 איש של האוכלוסייה היהודית הבוגרת בישראל בעזרת שאלון דמוגרפי מקיף, הגרסה המקוצרת של מבחן חמשת הגדולים של האישיות והגרסה המקוצרת של שאלון חיפוש ריגושים. המשתתפים רואיינו לראשונה בחורף 2009 ושיעור התאונות בקרבם נבדק שוב כעבור שנה וכעבור שנתיים כדי לעמוד על נטייתם לתאונות בתקופת המחקר, בנוסף להיסטוריית התאונות שלהם לפני המחקר.

על סמך ממצאי מחקרים קודמים אנו משערים כי:

(א) גברים מעורבים בתאונות דרכים יותר מנשים.

(ב) רמת המעורבות בתאונות יורדת עם הגיל (Lourens et al., 1999; Zuckerman, 2008)

(ג) רמת חיפוש הריגושים תימצא בקשר חיובי עם מעורבות בתאונות.

(ד) מוכוונות תימצא בקשר שלילי עם מעורבות בתאונות (הן על סמך מחקרים קודמים והן משום שתכונה זו כוללת בתוכה זהירות, תכנון, סדר ויכולת לדחות סיפוקים ולעסוק בפרטים קטנים).

(ה) מוחצנות תימצא בקשר חיובי עם מעורבות בתאונות (ר' סקירת ספרות).

(ו) נעימות תימצא בקשר שלילי עם מעורבות בתאונות (בעיקר נטייתם הכוללת של אנשים נעימים להתחשב בזולת).

(ז) נירוטיות (חוסר יציבות רגשית) תימצא בקשר חיובי עם מעורבות בתאונות.

(ח) פתיחות לחוויה תימצא בקשר חיובי עם מעורבות לתאונות.

## שיטה

### נבדקים

אוכלוסיית המחקר הוגדרה כ: "כלל האוכלוסייה היהודית הבוגרת (+17) בישראל", הולכי רגל שנפגעו בתאונת דרכים לעומת הולכי רגל שלא נפגעו בתאונת דרכים; נהגים שהיו מעורבים בתאונת דרכים לעומת נהגים שלא היו מעורבים בתאונה ונהגים שעברו עבירת תנועה לעומת נהגים שלא עברו עבירת תנועה (תהייה התייחסות רק לעבירות שנרשם עליהן דו"ח). נבחרו יהודים בלבד כדי לשלוט במשתנה המתערב התרבותי החזק של "לאום", משום שעירוב רקעים תרבותיים שונים ידוע כמשתנה בעל פוטנציאל "זיהומי" במחקרי אישיות. מאוכלוסייה זו נבחר מדגם מייצג בן 1,500 פרטים בשיטת השכבות לפי גיל הנהג, אזור בארץ וותק בנהיגה, 51% מהם נשים שגילן הממוצע 43.88 שנים ( $SD = 17.44$ ) ו-49% גברים שגילם הממוצע 42.57 שנים ( $SD = 16.99$ ). יש

לציין שהגיל הממוצע של מי שהשתתפו בכל שלושת הריאיונות ( $M = 47.55, SD = 17.25$ ) גבוה יותר בגלל נטייתם של הצעירים יותר לנשור (ר' שיעורי היענות בסעיף ה"הליך" להלן).

בלוח 1 שלהלן ניתן לראות את התפלגות הנבדקים בכל אחת מהבדיקות במשתנים הדמוגרפיים העיקריים:

לוח 1

התפלגות הנבדקים במשתנים הדמוגרפיים באחוזים וב(מספרים מוחלטים)

שלושת הבדיקות	בדיקה שלישית	בדיקה שנייה	בדיקה ראשונה	
<b>מגדר</b>				
(439) 48	(469) 48	(569) 48	(721) 49	גברים
(470) 52	(501) 52	(606) 52	(762) 51	נשים
<b>גיל</b>				
(346) 38	(367) 38	(448) 38	(567) 38	18-34
(307) 34	(329) 34	(398) 34	(501) 34	35-55
(255) 28	(274) 28	(329) 28	(415) 28	+56
<b>מצב משפחתי</b>				
(644) 71	(687) 71	(810) 69	(996) 67	נשוי/בזוגיות
(265) 29	(284) 29	(365) 31	(487) 33	רווק/אלמן
<b>ארץ לידה</b>				
(669) 88	(714) 88	(852) 87	(1092) 88	ישראל
(52) 7	(52) 6	(67) 7	(73) 6	רוסיה/בריה"מ
(18) 2	(20) 2	(25) 3	(30) 2	אסיה/אפריקה
(27) 3	(28) 4	(32) 3	(43) 4	אירופה/אמריקה
<b>רמת הדתיות לפי הגדרה עצמית</b>				
(86) 9	(93) 9	(109) 10	(142) 10	חרדי
(125) 14	(128) 13	(141) 12	(158) 11	דתי
(230) 25	(250) 26	(310) 26	(396) 26	מסורתי
(466) 51	(499) 52	(605) 52	(787) 53	חילוני
<b>שירות בצה"ל</b>				
(632) 70	(669) 69	(727) 70	(1046) 70	כן
(277) 30	(301) 31	(348) 30	(437) 30	לא

כלים

שאלון דמוגרפי שכלל שאלות רקע אודות: מגדר, גיל, מצב משפחתי, מספר ילדים, השכלה, שירות בצה"ל, הוצאה חודשית, ארץ לידה, שנת עלייה, רמת דתיות עפ"י הגדרה עצמית, רישיון נהיגה, מעורבות בתאונות דרכים,

גרימת התאונה (למשתנה זה שתי מערכות סולם – באחת נכרכו יחד מי שלא היו מעורבים בתאונה ומי שהיה מעורב בתאונה אך לא גרם לה ובאחרת הוצאו מהסולם אלה שלא היו מעורבים בתאונה כלל), מספר התאונות שנגרמו ע"י הנבדק (כנ"ל), הזמן שחלף מאז כל אחת מהתאונות, סוג הרכב, סוג הנבדק (הולך רגל / נהג / נוסע נלווה), הפגיעה (פוגע / נפגע), תדירות השימוש בשירותי עזרה שונים (קונבנציונאליים ואלטרנטיביים), טיפול פסיכולוגי, אשפוז בבית פסיכיאטרי, הפרעת קשב והיפר-אקטיביות, אפילפסיה, צורת מגורים (לבד, בבית ההורים, עם בן/בת זוג, עם ילדים), הפרעת אישיות גבולית (השאלה נכללה בגלל תנודות מצב הרוח ורמת האימפולסיביות הגבוהה האופייניות לה והעלויות להשפיע על מעורבות בתאונות), שימוש בתרופות לשיפור הקשב והריכוז (ריטאלין, קונצרט), שימוש בתרופות נוגדות חרדה ו/או דיכאון (SSRI, SNRI), טריציקלים וטטראציקלים), שימוש בתרופות לייצוב מצב ברוח (דפלפט, טגרטול, טריל או ליתיום) ובתרופות נגד אפילפסיה. הבחירה בחקירה המפורטת על הטיפול התרופתי נערכה כדי לספק תיקוף נוסף לדיווח על אבחנה ולעיתים כתחליף לדיווח זה, משום שלא תמיד המטופלים מודעים לאבחנתם. רשימות התרופות נערכו בהתייעצות עם חמישה פסיכיאטרים מומחים, מהם שניים מילאו בעבר תפקידים של מנהלי בתי"ח פסיכיאטריים וראשי החוג לפסיכיאטריה בפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת ת"א, ושלושת האחרים משמשים מנהלי מחלקות פסיכיאטריות.

**NEO-PI-R** – גרסה עברית מקוצרת של שאלון חמשת הגדולים (Costa & McCrae, 1992), אשר נרכשה ממכון ב.י.פ. יישומים פסיכולוגיים בע"מ, בעל זכויות היוצרים על הנוסח העברי, שנמצא תקף ומהימן במחקרים קודמים במגזרי אוכלוסייה שונים בישראל (Rubinstein, 2005, 2006a, 2007, 2009a, 2009b, 2010; Rubinstein & Strul, 2007). נבחרה הגרסה המקוצרת כדי להימנע מעומס-יתר על הנבדקים ולפגוע בכך בשיתוף הפעולה שלהם. גרסה זו כוללת 60 פריטים, כל סולם כולל 12 פריטים, שעמם מתבקש הנבדק להביע את הסכמתו או התנגדותו על סולם ליקרט בן חמש דרגות הנע מ"מסכים מאוד" ל"מתנגד מאוד". מחצית הפריטים בכל סולם מנוסחים בכיוון ההפוך כדי למנוע הטיית תגובה. הסולמות הם: פתיחות לחוויה, מוכוונות (conscientiousness), מוחצנות, נעילות וניירותיות. בניגוד למחקרים קודמים שנערכו בכלי זה בישראל, במחקר הנוכחי רק שלושת מתוך חמשת הגדולים – מוכוונות, מוחצנות וניירותיות – היו הומוגניים מספיק כדי לשמש סולמות. על סולם הפתיחות לחוויה (openness to experience) נערך ניתוח גורמים שהניב את הגורמים: (א) סמכותנות (authoritarianism), (ב) אומנותיות, (ג) אינטרוספקציה (הסתכלות לתוך עצמי) ו-(ד) פתיחות אינטלקטואלית. במאמרו משנת 2004 מציין קרונבך עצמו שניתן להתייחס אל גורמים המתקבלים בניתוח גורמים



כמהימנים גם אם אלפא שלהם נמוכה יחסית (Cronbach, 2004). במקרה שלנו, בעיקר פריטי גורם הסמכותנות נמצאו בעלי טעינות גבוהה מאוד, מצד אחד, וקשר חזק למעורבות בתאונות, מצד שני.

**ImpSS** – גרסה מקוצרת בת 19 פריטים של שאלון חיפוש הריגושים של צוקרמן, הנמצא בקשר חזק עם הגרסה המורחבת (Zuckerman, 2008) ועם מעורבות בתאונות דרכים במחקרים רחבי-היקף שנערכו בחו"ל. השאלון מורכב משני גורמים, 11 פריטים הבודקים חיפוש ריגושים (sensation seeking behavior) ו-8 הבודקים אימפולסיביות (impulsivity) הנבדק מתבקש לציין האם המשפטים המוצגים בפניו נכונים או אינם נכונים לגביו. ניתוח גורמים אישושי שנערך במחקר הנוכחי תמך בקיומם של שני הגורמים ואלפא קרונבך של שניהם משביעת רצון. אמנם אלפא קרונבך של גורם האימפולסיביות נמוכה, אך כאמור, העובדה שהוא התקבל בפרוצדורה של ניתוח גורמים מבטלת את חשיבותה של אלפא (Cronbach, 2004).

## הליך

איסוף הנתונים נערך ע"י מכון מחקר. בחורף 2009 רואיינו 1,500 נבדקים, המהווים מדגם מייצג של האוכלוסייה היהודית הבוגרת בישראל. מסגרת הדגימה הייתה כל משקי הבית המנויים על "בזק" ו"הוט" (קובץ דאטה-רינג הכולל את כל מנויי "בזק" ו"הוט"). המדגם הוצא בשיטת השכבות. הקריטריונים להגדרת השכבה היו: מגזר באוכלוסייה (עולי שנות ה-90' מזה"ע, חרדים, מתנחלים, תושבי קיבוצים ושאר היהודים), מאפייני ישוב המגורים (אזור גיאוגרפי וצורת יישוב לפי חלוקת הלמ"ס) ומגדר. כל אחת מהשכבות הייתה מיוצגת במדגם ביחס מתאים למשקלה באוכלוסייה. המדגם מכל אחת מהשכבות הוצא באופן אקראי באמצעות תוכנת מחשב המיועדת לכך. לכל נדגם נערכו עד שלוש פניות בימים שונים ובשעות היום השונות (בין 17:00 לבין 22:00). נפל בדגימה הוחלף ע"י נדגמים אחרים שנבחרו עפ"י שיטת הדגימה. בחורף 2010 ובחורף 2011 נשאלו הנבדקים שוב על מעורבותם בתאונות דרכים בשנה האחרונה. לוח 1 מציג את שיעורי ההיענות של המשתתפים בשלושת הריאיונות. 56% ( $n = 846$ ) מבין המרואיינים בפעם הראשונה אותרו והסכימו להתראיין בפעם השנייה, 22% ( $n = 327$ ) הסכימו להתראיין רק בפעם השנייה ו-9% ( $n = 194$ ) אותרו והסכימו להתראיין בבדיקה השלישית (אך לא בשנייה). נערכו ניתוחי סטטיסטיקה תיאורית לאפיון המדגם, ניתוח גורמים ואלפא קרונבך לבדיקת תוקף ומהימנות הסולמות במחקר הנוכחי, ניתוחי שונות-חד-כיווניים ורב-כיווניים לבדיקת הבדלים במשתני האישיות בין המעורבים בתאונות דרכים ברמות שונות לבין אלה שאינם מעורבים ורגרסה לוגיסטית וניתוח עץ החלטות (CHAID) לאיתור הנבאים הטובים ביותר.

## תוצאות

### מעורבות בתאונות דרכים

מתוצאות הבדיקה הראשונה, שנערכה בחורף 2009 ואשר בה הוקרא למראויינים שאלון המחקר במלואו עולה כי 55.3% מכלל המדגם מדווחים כי היו מעורבים לפחות פעם אחת בתאונת דרכים: 26% היו מעורבים בתאונה אחת, 16.9% בשתי תאונות ו-11.4% בשלוש תאונות או יותר (לקבוצה אחרונה זו חשיבות מיוחדת למחקר זה העוסק במועדות לתאונות דרכים). השאר, 44.7%, לא היו מעורבים בתאונה כלשהי. כאשר מתייחסים רק למי שיש להם רישיון נהיגה והם נוהגים לפחות לפעמים, עולה אחוז המעורבים בתאונות דרכים ל-63.8%; 29.3% היו מעורבים בתאונה אחת, 21.0% בשתי תאונות ו-13.5% בשלוש תאונות או יותר. השאר, 36.2%, לא היו מעורבים בתאונה כלשהי.

מבדיקת הקשר בין מאפיינים סוציו-דמוגרפיים לבין מעורבות כלשהי בתאונת דרכים בקרב מי שיש להם רישיון נהיגה והם נוהגים לפחות לפעמים עולה כי חלקם של הגברים שהיו מעורבים בתאונות דרכים גבוה מהחלק המתאים בקרב הנשים (69% לעומת 59%),  $\chi^2(6, N = 1485) = 55.46, p < .001$ , ממצא התומך בהשערת המחקר הראשונה, וקשר שלילי מובהק, אם כי חלש, בין גיל, מעורבות בתאונות ואשמה בהן, ממצא התומך בהשערת המחקר השנייה, כפי שעולה מתוצאות לוח 2.

### לוח 2

מקדמי מתאם של פירסון לבדיקת הקשר בין גיל ומספר התאונות שאירעו במהלך המחקר בקרב נבדקים שרואיינו בכל שלוש הבדיקות ( $N = 846$ )

		גיל			
		תאונות באשמת הנבדק		תאונות שלא באשמת הנבדק	
		נהגים בלבד	כלל הנבדקים	נהגים בלבד	כלל הנבדקים
כלל המדגם		-.11**	-.11**	-.18**	-.18**
גברים		-.12*	-.12*	-.23**	-.22**
נשים		-.11*	-.10*	-.16*	-.16*

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

אף שהקשרים חלשים, הם מובהקים ותואמים את כיוון הקשר שנובא בהשערה. העצמה החלשה שהתקבלה במחקר זה, יחסית למחקרים קודמים, נידונה בהמשך (ר' דיון). ניתן, עם זאת, לראות שהעצמה הגבוהה ביותר של הקשר השלילי בין מעורבות בתאונות ובין גיל מופיעה בקרב גברים שלא תפסו את עצמם כאשמים בגרימת התאונה. אם

מצרפים נתון זה לנתון המצביע על הקשר החיובי בין אימפולסיביות ומעורבות בתאונות, שנמצא במחקרנו בקרב גברים (ר' בהמשך) ולמצאי מחקרים קודמים המצביעים על נערים מתבגרים כקבוצה בעלת הסיכון הגבוה ביותר להיות מעורבים בתאונות, מתקבל הרושם שגברים נוטים להאשים את הסביבה בתאונות ונטייה זו יורדת עם הגיל ועולה בקנה אחד עם רמת האימפולסיביות הגבוהה המאפיינת גברים ומנבאת מעורבות בתאונות דרכים. בלוחות 3 ו-4 מובאים נתונים על מועדות לתאונות דרכים.

לוח 3

התפלגות הנבדקים לפי מעורבותם בתאונות לפני המחקר ובמהלכו באחוזים וב(מספרים מוחלטים)

מעורבות בתאונות לפני הבדיקה הראשונה		מעורבות בתאונות אחרי הבדיקה הראשונה <sup>1</sup>
לא היה מעורב	היה מעורב	
<b>א. כלל המדגם</b>		
11 (41)	22 (104)	היה מעורב
89 (338)	78 (363)	לא היה מעורב
100 (379)	100 (467)	סה"כ
$\chi^2(1, N = 846) = 19.32, p < .001$		
<b>ב. נהגים</b>		
14 (31)	23 (91)	היה מעורב
86 (195)	77 (302)	לא היה מעורב
100 (226)	100 (393)	סה"כ
$\chi^2(1, N = 619) = 17.01, p < .001$		
<b>ג. הולכי רגל</b>		
6 (10)	16 (12)	היה מעורב
94 (144)	84 (61)	לא היה מעורב
100 (154)	100 (73)	סה"כ
$\chi^2(1, N = 227) = 5.60, p < .05$		

<sup>1</sup>על סמך נתונים שנאספו בבדיקה השנייה ובבדיקה השלישית

מלוח 3 עולה כי יש קשר בין מעורבות בתאונות דרכים לפני הבדיקה הראשונה לבין מעורבות בתאונות דרכים אחריה. כאשר בוחנים את המדגם בכללותו (הן בקרב נהגים והן בקרב הולכי רגל) עולה כי חלקם של המעורבים בתאונות אחרי הבדיקה הראשונה בקרב מי שהיו מעורבים בתאונות לפנייה (22%) גבוה יותר מאשר בקרב מי שלא היו מעורבים בתאונות לפנייה (11%). פירושו של דבר, שיש מועדות לתאונות דרכים במובן זה שהיסטוריית התאונות של האדם מהווה גורם סיכון לגבי מעורבותו בתאונות בעתיד, בין אם מדובר בנהגים ובין אם מדובר בהולכי רגל.

לוח 4 מציג את הקשר בין אשמה בתאונות שהתרחשו לפני המחקר לבין מעורבות בתאונות במהלך המחקר בקרב הולכי רגל.

לוח 4

התפלגות הולכי רגל לפי מעורבות בתאונות ולפי תפיסת האשמה באחוזים וב(מספרים מוחלטים)

מעורבות בתאונות ואשמה לפני הבדיקה הראשונה		היה מעורב
היה מעורב ואשם	היה מעורב אך לא אשם	
0 (0)	19 (12)	היה מעורב
100 (8)	81 (53)	לא היה מעורב
100 (8)	100 (65)	סה"כ

<sup>1</sup> על סמך נתונים שנאספו בבדיקה השנייה ובבדיקה השלישית

מהלוח עולה כי בקרב הולכי רגל המועדות למעורבות בתאונות דרכים מותנית בתחושת הפרט שהוא אשם בתאונות שארעו לפני המחקר. כאשר מסתכלים רק על הולכי הרגל שהיו מעורבים בתאונות דרכים לפני המחקר, נראה כי מי שתפס את עצמו כאשם בתאונות שאירעו לפני המחקר לא היה מעורב כלל בתאונות במהלך שלוש שנות המחקר. בשל מספר המקרים הקטן ( $n = 73$ ), מגמה זו אינה מגיעה לכדי מובהקות סטטיסטית.

#### אשמה בתאונות

בבדיקות שנערכו הן לגבי נהגים והן לגבי הולכי רגל שהיו מעורבים בתאונות לפני תחילת המחקר, למרות המדגם הגדול, לא נמצאו הבדלים מובהקים בשיעורי התאונות שאירעו במהלך שלוש שנות המחקר בין אלה שתפסו את עצמם כאשמים לבין אלה שלא תפסו את עצמם כאשמים בתאונות שאירעו לפני תחילת המחקר. כלומר, תפיסת אשמה בגרימת תאונות שאירעו לפני תחילת המחקר לא ניבאה גם מעורבות וגם אשמה בתאונות שאירעו במהלך שלוש שנות המחקר.

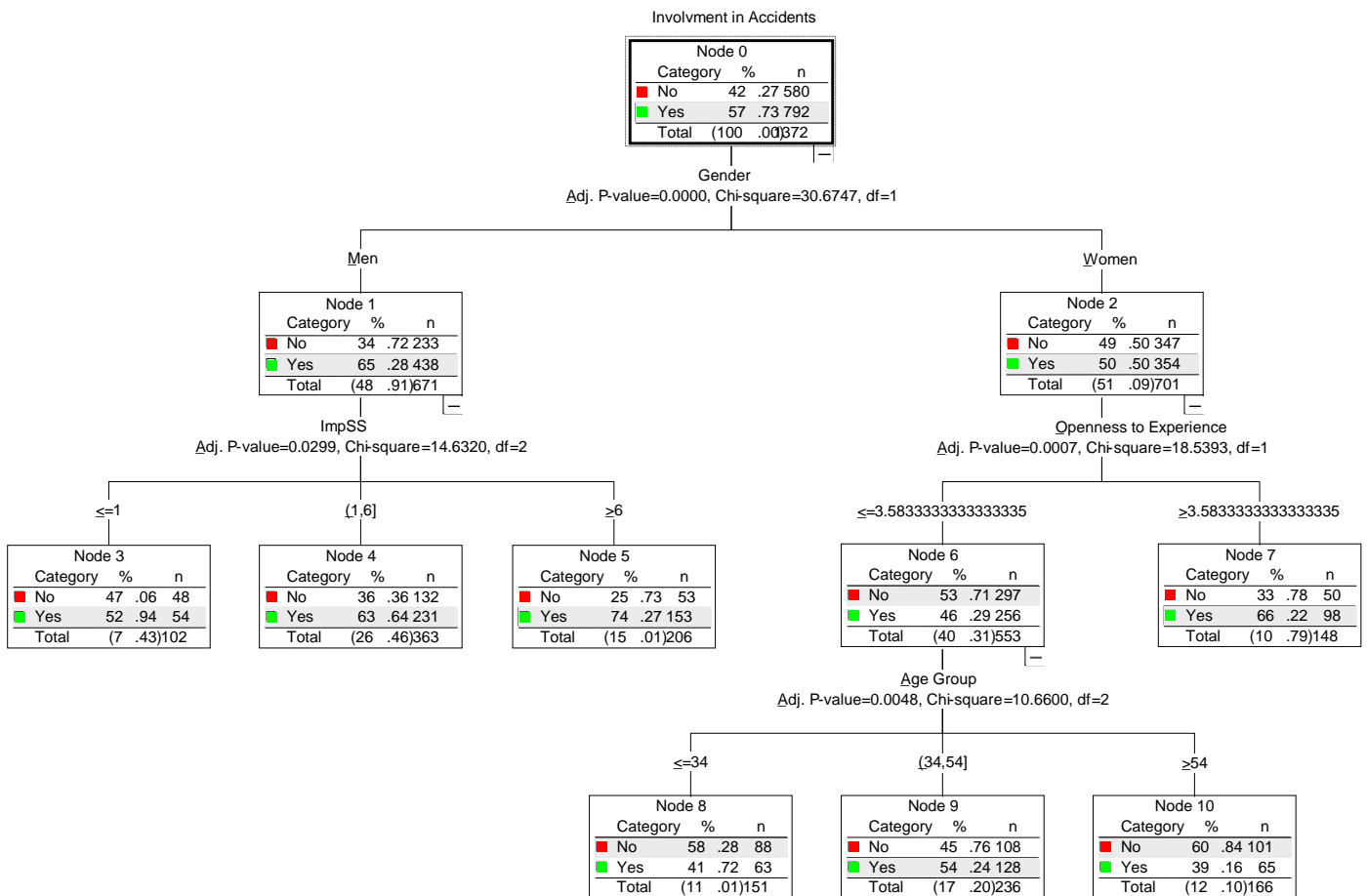
#### אישיות

מבין משתני האישיות שנבדקו במחקר זה לרמת האימפולסיביות אפקט עיקרי מובהק על המעורבות בתאונות: חלקם של מי שמעורבים בתאונות דרכים עולה מ-52% ( $n = 56$ ) בקרב מי שקיבלו ציון 1 באימפולסיביות ל-63% ( $n = 52$ ) בקרב מי שקיבלו ציון בין 2 ל-6 ל-73% ( $n = 159$ ) בקרב מי שקיבלו באימפולסיביות ציון גבוה מ-6. תוצאה זו אוששה גם בניתוח שונות משותפת של רמת האימפולסיביות, שהצביע על כך שממוצע האימפולסיביות בקרב המעורבים בתאונות ( $M = 4.28$ ) גבוה מממוצע זה בקרב אלה שלא היו מעורבים בתאונות ( $M = 4.16$ ),  $F(1, 1647) = 13.20, p < .001$ . תוצאה מובהקת זו מנוכה מהבדלי האימפולסיביות המובהקים שנמצאו בין קבוצות הגיל השונות (משתנה ששימש משתנה ביקורת). רמת האימפולסיביות של בני 18-34 ( $M =$

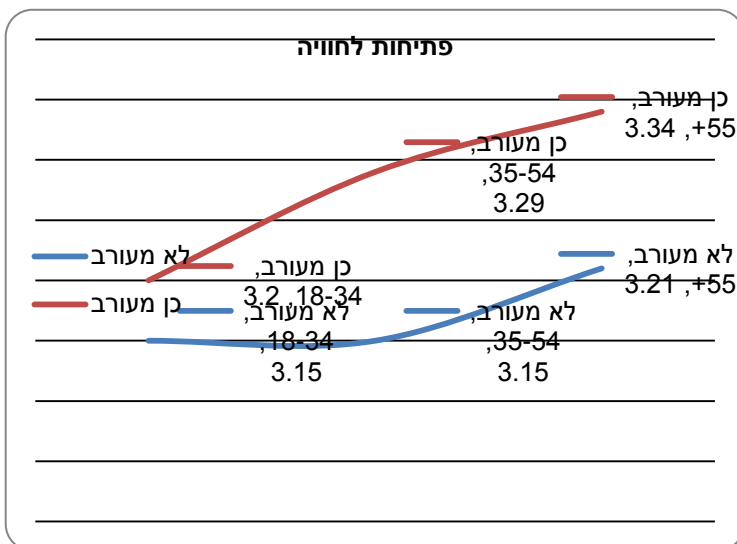
8.05) גבוהה מזו של בני 35-54 ( $M = 6.50$ ), ולבסוף זו של קבוצה ג' ( $M = 6.38$ ),  $F(1, 813) = 89.83$ ,

$p < .001$

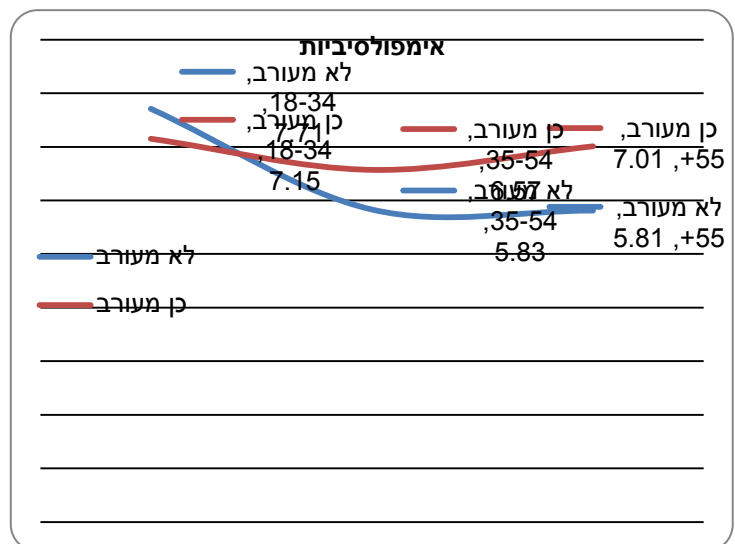
חלקם של מי שמעורבות בתאונות דרכים עולה מ-47% ( $n = 93$ ) בקרב קבוצת הגיל עד 34 ל-55% ( $n = 185$ ) בקרב קבוצת הגיל 35-54 ושב ויורד ל-43% ( $n = 107$ ) בקרב קבוצת הגיל 55 ומעלה. בהקשר זה יש לקחת בחשבון משתנים מתערבים שכנראה משפיעים על קשר זה הראשון הוא משך הזמן שבו הפרט היה יכול להיות מעורב בתאונות דרכים (ככל שאדם צעיר יותר, היו לו פחות הזדמנויות להיות מעורב בתאונות דרכים).



מהתרשים עולה כי ישנם ארבעה משתנים המסבירים את הנטייה למעורבות בתאונות דרכים והם: מגדר, אימפולסיביות, פתיחות לחוויה וגיל. המשתנה המסביר את האחוז הגבוה ביותר של השונות במשתנה הבודק נטייה למעורבות בתאונות דרכים הוא מגדר: שיעור המעורבות בקרב הגברים גבוה עומד על 65% ( $n = 438$ ) לעומת 50% ( $n = 354$ ) בקרב הנשים. בקרב הגברים נמצא משתנה מסביר נוסף, שני בהשפעתו, והוא רמת אימפולסיביות: חלקם של המעורבים בתאונות עולה בהדרגה מ-53% ( $n = 54$ ) בקרב מי שציון האימפולסיביות שלו 1 ל-64% ( $n = 231$ ) בקרב מי שרמת האימפולסיביות שלו נעה בטווח שבין 2 ל-6 ומגיעה ל-74% ( $n = 153$ ) בקרב מי שרמת האימפולסיביות שלו עולה על 6, וממוצע האימפולסיביות של הגברים שהיו מעורבים בתאונות ( $M = 4.31$ ) גבוה במובהק מזה של גברים שלא היו מעורבים בתאונות ( $M = 4.09$ ),  $F(1, 813) = 10.04, p < .005$ . בקרב הנשים יש שני משתנים מסבירים נוספים והם פתיחות לחוויה וגיל: חלקן של הנשים שמעורבות בתאונות עולה מ-46% ( $n = 256$ ) בקרב נשים שציון הפתיחות שלהן לחוויה נמוך ל-66% ( $n=98$ ) בקרב נשים שציון הפתיחות שלהן לחוויה גבוה. בקרב נשים שהפתיחות שלהן לחוויה נמוכה יש משתנה מסביר נוסף, שני בהשפעתו והוא גיל: נמצא קשר מטיפוס U הפוך בין גיל לבין מעורבות בתאונות - אחוז המעורבות בתאונות עולה מ-42% ( $n = 63$ ) בקרב נשים עד גיל 34 ל-54% ( $n = 128$ ) בקרב נשים בגילאי 35-54 ושב ויורד ל-39% ( $n = 65$ ) בקרב נשים בגילאי +55. קשר זה מומחש בשני התרשימים הבאים בעזרת ממוצעי האימפולסיביות והפתיחות לחוויה בקרב נשים משלוש קבוצות הגיל:



**תרשים 3**  
פתיחות לחוויה לאורך טווח החיים  
בקרב נשים מעורבות ולא מעורבות בתאונות

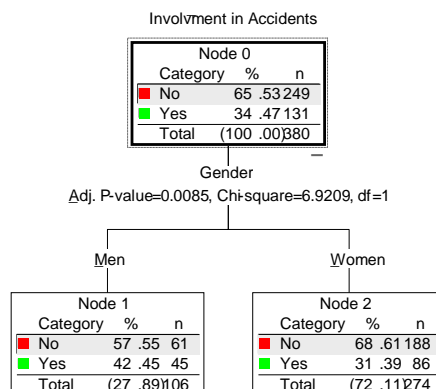


**תרשים 2**  
אימפולסיביות לאורך טווח החיים  
בקרב נשים מעורבות ולא מעורבות בתאונות

מן התרשימים עולה שבקרב הנשים שלא היו מעורבות בתאונות רמת הפתיחות לחוויה נשאת יציבה מגיל 18 עד גיל 54 ועולה בהמשך החיים, בעוד שבקרב המעורבות בתאונות רמת הפתיחות לחוויה גבוהה יותר באופן כללי ואינה יציבה עד גיל 54 (כפי שנמצא בקרב אלו שלא היו מעורבות בתאונות), כי אם נמצאת בעלייה מתמדת לאורך כל החיים. התרשים השמאלי מצביע, אם כן, על כך ש-(א) רמת הפתיחות לחוויה של המעורבות בתאונות גבוהה מזו של אלו שאינן מעורבות ו-(ב) בקרב המעורבות בתאונות רמת הפתיחות לחוויה נמצאת בעלייה לאורך כל טווח החיים, בעוד שבקרב אלו שאינן מעורבות בתאונות היא נשאת יציבה עד גיל 54 ועולה רק לאחר מכן. נחזור ונדגיש כי בשל המהימנות הנמוכה יחסית של סולם הפתיחות לחוויה במחקרנו זה נערך ניתוח גורמים ורק גורם הסמכותנות נמצא כמסביר את המעורבות בתאונות, כאשר ככל שהנבדקת סמכותנית יותר, הסיכון שהיא תהייה מעורבת בתאונות נמוך יותר וככל שהיא סמכותנית פחות, הסיכון למעורבות בתאונות גבוה יותר. למרות שסמכותנות כתכונת אישיות מבטאת נוקשות וציות עיוור לסמכות והקונוטציה שלה שלילית בדרך כלל, במקרה הספציפי של מעורבות בתאונות דרכים היא משמשת מקדם ביטחון ולעומת זאת, פתיחות לחוויה, שנחשבת בדרך כלל תכונה רצויה מהווה גורם סיכון לתאונות דרכים בקרב נשים (ר' דיון). כאשר מדובר באימפולסיביות בקרב נשים, כפי שהיא מצטיירת בתרשים 2, נמצא שבקרב מי שאינן מעורבות בתאונות קיימת ירידה ברמת האימפולסיביות בגיל הביניים ורמה זו נשמרת בהמשך החיים ואילו בקרב המעורבות בתאונות רמת האימפולסיביות גבוהה מלכתחילה מזו של מי שאינן מעורבות ונשמרת יציבה, פחות או יותר, לאורך כל טווח החיים.

#### מועדות לתאונות בקרב הולכי רגל

בקרב הולכי רגל שאינם נוהגים לא נמצא כל אפקט של משתני האישיות שנבדקו במחקר זה. ההבדל המובהק היחיד שנמצא הוא בין המגדרים, כאשר 42% ( $n = 45$ ) מהולכי הרגל לעומת 31% ( $n = 86$ ) מהולכות הרגל מעורבים בתאונות, כפי שהדבר מומחש בתרשים 4 שלהלן:



#### תרשים 4

#### מעורבות בתאונות בקרב הולכי רגל

לסיכום, מבין משתני האישיות שנבדקו נמצאה תמיכה להשערות השלישית והשמינית, אשר ניבאו כי ככל שרמת חיפוש הריגושים ורמת הפתיחות לחוויה תהינה גבוהות יותר, רמת המעורבות בתאונות תהייה גבוהה יותר גם היא. קשרים אלה היו תלויי מגדר וגיל, כמפורט לעיל. כוח ההסבר של התכונות מוכוונות, מוחצנות, נעימות ונוירוטיות לא היה מובהק ולא נכנס למודל הסופי. סוגי חיפוש הריגושים הספציפיים יותר נמצאו מובהקים אך לא היה די במובהקותם כדי להיכנס למודל הסופי ורק לאימפולסיביות, כפי שנמדדה על ידי מדד ה-ImpSS בכללותו, היה כוח הסבר מספיק כדי להיכנס למודל הסופי, בתלות במגדר וגיל.

### הפרעות קשב והיפר-אקטיביות

אף שהמחקר התמקד בקשר שבין משתני אישיות שונים ובין מועדות לתאונות דרכים, נבדקו משתנים בריאותיים רבים, המפורטים כולם בתיאור השאלון דמוגרפי בפרק הכלים-שיטה. מבין אלה, רק הפרעת קשב (ADD) והפרעת קשב והיפר-אקטיביות (ADHD) נמצאו קשורות בצורה מובהקת למעורבות בתאונות דרכים. לוח 5 מציג את מספר תאונות הדרכים בקבוצות הרלוונטיות להפרעה זו.

לוח 5

ממוצעים ו(סטיות תקן) של תאונות לפי לקויות קשב והיפר-אקטיביות

הפרעה	כלל המדגם								
	מגדר								
	נשים			גברים					
	לא	כן	t	לא	כן	t	לא	כן	
ADD	1.67	0.88	1.18	0.98	1.34	1.50	2.17*	1.10	1.37
	(1.09)	(1.25)		(1.29)	(1.34)		(1.21)	(1.31)	
ADHD	1.27	0.90	1.32	0.74	1.36	1.20	0.63	1.12	1.23
	(1.10)	(1.45)		(1.29)	(1.16)		(1.21)	(1.21)	
נטילת תרופות לשיפור הקשב	3.02**	0.89	1.81	1.31	1.37	1.02	0.88	1.12	1.30
	(1.09)	(1.25)		(1.30)	(0.97)		(1.22)	(1.13)	
	גיל								
	+55			35-54			18-34		
	t	לא	כן	t	לא	כן	t	לא	כן
ADD	0.66	0.98	0.73	0.94	1.22	1.45	2.33*	1.09	1.43
	(1.21)	(1.43)		(1.17)	(1.34)		(1.24)	(1.27)	
ADHD	-	-	-	0.33	1.23	1.12	1.28	1.12	1.41
					(1.18)	(1.31)		(1.24)	(1.20)
נטילת תרופות לשיפור הקשב	-	-	-	-	-	-	0.56	1.13	1.27
								(1.26)	(1.07)

הערה. במקרים שבהם מספר הנבדקים לא הספיק לצורך הניתוח הסטטיסטי התאים ריקים. \*\* $p < .01$  \* $p < .05$



מלווה 5 עולה כי משתתפים בעלי ADD דיווחו על מעורבות בתאונות רבות יותר מהמשתתפים האחרים, אך לא נמצא הבדל מובהק בין ממוצע התאונות בקרב הסובלים משתי ההפרעות ונוטלים טיפול תרופתי לבין אלה שלא אובחנו כסובלים מההפרעה. העובדה שהממוצעים אף קרובים מאוד זה לזה מצביעה על כך שהיעדר המובהקות הסטטיסטית אינה תוצאה של מספרים קטנים. ממצא זה נשמר, גם אם לא בהכרח במובהקות סטטיסטית, בהשוואות בין קבוצות מגדר וגיל. ממצא זה עולה בקנה אחד עם האפקט המובהק של מדד ה-ImpSS, שכן רמת אימפולסיביות גבוהה, כתכונת אישיות, אופיינית לסובלים מהפרעות קשב והיפר-אקטיביות (עוד על כך בפרק הדיון).

### דיון

מחקר זה ביקש לבדוק האם קיימת מועדות לתאונות דרכים ומה המאפיינים הפסיכולוגיים של המועדים. המחקר נערך במשך שלוש שנים על מדגם מייצג של האוכלוסייה היהודית הבוגרת בישראל בשנים 2009-2011, אשר מילא בפעם הראשונה שאלון דמוגרפי ובריאותי מקיף, גרסה מקוצרת של שאלון חמשת הגדולים (הבודק פתיחות לחוויה, מוכוונות, מוחצנות, נעימות ונוירוטיות) וגרסה מקוצרת של שאלון חיפוש הריגושים (ImpSS) של צוקרמן. הנבדקים נשאלו האם היו מעורבים בתאונות, בכמה לפני תחילת המחקר ובכמה בשתי נקודות הזמן שבמהלכו (חורף 2010 וחורף 2011), האם הם רואים את עצמם כאשמים בתאונות וכן האם היו נהגים או הולכי רגל. גברים, בין אם הם נהגים ובין אם הם הולכי רגל, מעורבים בתאונות דרכים יותר מנשים, ממצא מובהק ועקבי שחזר על עצמו בכל שלוש הבדיקות. בקרב כלל המדגם שיעור התאונות עולה מגיל 18-34 לשיא בקרב בני 35-54 ויורד משמעותית בקרב בני 55 ומעלה. הממצאים מצביעים על כך שיש מועדות לתאונות דרכים במובן זה שהיסטוריית התאונות של האדם מהווה גורם סיכון לגבי מעורבותו בתאונות בעתיד, בין אם מדובר בנהגים ובין אם מדובר בהולכי רגל. הולכי הרגל שתפסו את עצמו כאשמים בתאונות שאירעו לפני המחקר לא היו מעורבים כלל בתאונות במהלך שלוש שנות המחקר, אך לא נמצאו הבדלים מובהקים בשיעורי התאונות שאירעו במהלך המחקר בין אלה שתפסו את עצמם כאשמים לבין אלה שלא תפסו את עצמם כאשמים בתאונות שאירעו לפני המחקר. מבין משתני האישיות שנבדקו אימפולסיביות נמצא כנבאי החזק ביותר. גברים אימפולסיביים יותר מנשים וגברים שרמת האימפולסיביות שלהם גבוהה בקרב הגברים נמצאים ברמת הסיכון הגבוהה ביותר להיות מעורבים בתאונות דרכים. בקרב נשים קיים משתנה אישיותי נוסף והוא פתיחות לחוויה, כאשר בגילים מסוימים, ככל שהפתיחות לחוויה גבוהה יותר, שיעור המעורבות בתאונות גבוה יותר. לבסוף, מתוך המשתנים הבריאותיים הרבים שנבדקו

רק הסובלים מהפרעות קשב וריכוז נמצאו בסיכון מובהק ועקבי גבוה יותר למעורבות בתאונות, ממצא העולה בקנה אחד עם רמת האימפולסיביות שנמצאה כגורם סיכון אישיותי, אשר מאפיינת את הסובלים מההפרעה.

להלן נדון במשמעותו של כל אחד מהממצאים הן אמפירית, לאור נתוני מחקרים קודמים, והן תיאורטית.

## מגדר

הנתון הדמוגרפי הבולט ביותר במחקרנו הוא שגברים, הן נהגים והן הולכי רגל, מעורבים יותר בתאונות דרכים מאשר נשים. בין אם נתון זה עומד בפני עצמו ובין אם בצירוף משתנים אחרים, הוא עקבי גם לאורך מחקרים קודמים בנושא (Al-Balbiss, 2003; Zuckerman, 2008). חשוב לציין שלא המין הביולוגי כשלעצמו הוא זה שמעמיד גברים בסיכון גבוה יותר למעורבות בתאונות דרכים, כי אם תכונות אישיות ודפוסי התנהגות המאפיינים גברים יותר מאשר נשים. חלקן, כמו רמת אימפולסיביות גבוהה יותר ורמת מוכוונות נמוכה יותר, אף נמצאו במחקר הנוכחי. כך, למשל, במחקר שבדק הבדלים בין המגדרים בתמותה מתאונות נעשה שימוש בנתונים מארה"ב, בריטניה, צרפת, איטליה ויפן בשנים 1950-1998 ונמצא שהעובדה שגברים משתמשים בסמים מעוררים יותר מנשים תורמת למעורבותם בתאונות ולתמותה בהן. גורם נוסף שנמצא במחקר זה כמגביר את רמת הסיכון של גברים הוא השימוש המוגבר בחידושים טכנולוגיים (Waldron, McCloskey, & Earle, 2005). הסתכנות מאפיינת גברים יותר מאשר נשים בתחומי חיים רבים. כדי לבדוק כמה מהאמונות ומההעדפות העומדות מאחורי הבדלים אלה בין המגדרים נבדקה השתתפותם של 657 נבדקים בפעילויות מסוכנות ונמצא שנשים העריכו את השלכות הפעילויות המסוכנות כשליליות יותר וכמהנות פחות יחסית לגברים (Harris, Jenkins, & Glaser, 2006). במחקר שנערך אשתקד על תפיסת סיכון של הולכי רגל עייפים נמצא שנשים תפסו את סיכוייהם של הולכי רגל עייפים להיות מעורבים בתאונות כגבוהים יותר מאשר גברים תפסו זאת (Rosenbloom, Beigel, & Eldror, 2011). מחקרים המתבססים על סולם חיפוש הריגושים של צוקרמן (Zuckerman, 2008) מצביעים על קשרים חזקים בין נטילת סיכון בנהיגה, שימוש בסמים, התנהגות מינית, בטיחות, יחסים חברתיים ועבריינות הן בקרב גברים והן בקרב נשים, כאשר גברים (בעיקר ללא רקע דתי) נוטים להסתכן יותר מנשים (Bell et al., 2000). במחקרים קודמים (Rubinstein, 2005, 2007; Rubinstein & Sturl, 2007) וגם מהמחקר הנוכחי עולה שרמת המוכוונות (conscientiousness) – המהווה את היפוכה של אימפולסיביות ומגלמת בתוכה דחיית סיפוקים ותכנון קפדני לטווח ארוך – נמוכה יותר בקרב גברים מאשר בקרב נשים, וזאת במדגמים שונים ובקבוצות גיל שונות.

מחקרים קודמים בתחום מצביעים על קשר ליניארי שלילי חד-משמעי בין גיל ומעורבות בתאונות דרכים, כאשר ככל שהגיל נמוך יותר, הסיכון למעורבות בתאונות דרכים גבוהה יותר (Lourens et al., 1999; Zuckerman, 2008). רוב המחקרים מצביעים על גורמי סיכון נוספים שמופיעים בגיל ההתבגרות והבגרות המוקדמת, כגון צריכת חומרים פסיכואקטיביים, ובעיקר אלכוהול. בקרב נערים מתבגרים, למשל, נהוגים שיעורי הביטוח הגבוהים ביותר (Zuckerman, 2008). מחקרים בעולם מצביעים על כך שנהגים מתבגרים מזווחים באופן ספציפי על התנהגויות מסוכנות יותר מאשר נהגים מבוגרים יותר, לרבות האצה, היצמדות לכלי רכב אחרים, מעבר מנתיב לנתיב והאצות מהירות (Jonah, 1986; Jonah & Dawson, 1987). סטודנטים צעירים נוטים להמעיט בשיעור הקטל בדרכים כתוצאה מתאונות ומדרגים את הסיכון נמוך יותר מאשר מומחים (Zuckerman, 2008). במחקרים אלה הקשר השלילי שנמצא חזק יותר, משום שהוא נבדק לא על פני רצף, כמו במחקרנו, אלא באמצעות חלוקה בין בני העשרה (החל מגיל 15) לבין גילאים אחרים ללא הבחנה. הקשרים החלשים יותר שנמצאו במחקרנו בין גיל ומעורבות בתאונות הם תוצאה של העובדה שמחקרנו בדק רק בני 18 ומעלה, כך שהקבוצה של שנות העשרה קטנה במיוחד (גילאי 18-19 בלבד) בשל הקושי לראיין חיילים בשירות סדיר, לא כל שכן לאתרם כעבור שנה וכעבור שנתיים.

#### **אימפולסיביות וחיפוש ריגושים**

מבין משתני האישיות שנכללו במחקר מדד ה-ImpSS הכללי, הכולל בתוכו הן את גורם חיפוש הריגושים והן את גורם האימפולסיביות (Zuckerman, 2008), הוא הנבאי העיקרי של מעורבות בתאונות דרכים בקרב גברים. באופן כללי, מצאנו שהגברים במחקרנו אימפולסיביים יותר מנשים, כפי שעולה גם ממחקרים קודמים (Bell et al., 2000; Rubinstein, 2005, 2007; Rubinstein & Strul, 2007; Zuckerman, 2008), כאשר הקבוצה בעלת רמת הסיכון הגבוהה ביותר למעורבות בתאונות דרכים היא גברים אימפולסיביים בני 29 ומטה. חיפוש ריגושים הוא תכונת אישיות המוגדרת כמרדף אחר חוויות ותחושות משתנות, חדשות, מורכבות ועוצמתיות וכנכונות ליטול סיכונים פיזיים, חברתיים, חוקיים וכספיים למען חוויות אלו. אמנם הסיכון עצמו אינו מהווה חלק חיוני מהתכונה, שכן פעילויות רבות הקשורות לה אינן מסוכנות, אך התכונה כוללת התעלמות מסיכון, סבילות לסיכון והמעטה בערכו של הסיכון. אלה אף מגבירים את עצמת החוויה. יתר על כן, בהיעדר רמה גבוהה של גרייה, בעלי הציונים הגבוהים בסולם ה-ImpSS אף אינם נהנים מן הגירוי (Zuckerman, 2008). צוקרמן מקדיש פרק שלם בספרו על חיפוש ריגושים לקשר בינה ובין נהיגה. בין התנהגויות הנהיגה הספציפיות הנמצאות בקשר עם

חיפוש ריגושים ואימפולסיביות, אשר מגבירים את הסיכון לתאונות דרכים, הוא מונה המעטה בערך הסיכון, מהירות מופרזת, אי שמירת מרחק, עבירות תנועה, נהיגה תוך כדי שכרות ושימוש בחומרים פסיכואקטיביים (בעיקר אלכוהול), נהיגה במצב של עייפות ואי-שימוש בחגורת בטיחות. אחת מתכונות האישיות שנמצאות בקשר חיובי עם חיפוש ריגושים ואימפולסיביות היא פתיחות לחוויה (Roberti, 2004), אשר במחקרנו נמצאה כגורם סיכון אופייני לנשים.

### **פתיחות לחוויה**

פתיחות לחוויה היא אחד הגורמים במודל חמשת הגדולים של האישיות וכוללת דימיון פעיל, רגישות לאסתטיקה, קשיבות לתחושות פנימיות, העדפה של גיוון על פני שגרה וסקרנות אינטלקטואלית (Costa & McCrae, 1992). התכונה כשלעצמה אינה חיובית או שלילית באופן חד-ערכי. קשריה עם איכות חיים, אושר ורגש חיובי מובהקים אך מתונים (Steel, Schmidt, & Shultz, 2008), קשרה לחשיבה מגוונת המבטאת יצירתיות חיובי (McCrae, 1987) והיא נמצאה בקשר עם יצירתיות הן בקרב אמנים והן בקרב מדענים (Feist, 1998). במחקרנו היא הסתמנה כגורם סיכון בקרב נשים, כאשר חלקן של הנשים שמעורבות בתאונות היה נמוך יותר בקרב נשים שציון הפתיחות שלהן לחוויה נמוך וגבוה יותר בקרב נשים שציון הפתיחות שלהן לחוויה גבוה. בגלל עקיבות פנימית נמוכה מ-0.70 של סולם הפתיחות לחוויה במחקרנו, נערך בו ניתוח גורמים. רק אחד מהגורמים, "סמכותנות", הוא זה שניבא מעורבות בתאונות דרכים בקרב נשים. סמכותנות מצביעה, בין היתר, על ציות לכללים ושמרנות פוליטית, דתית ומגדרית (Adorno et al., 1950; Altemeyer, 1981, 1988; Rubinstein, 1995a, 1995b), הקונוטציה של תכונת הסמכותנות במחקר הפסיכולוגי שלילית בדרך-כלל ומצביעה על ציות עיוור לסמכות ונוקשות, אך במחקרנו ציון גבוה בגורם הסמכותנות של תכונת הפתיחות לחוויה בקרב נשים הסתמן כ"מקדם ביטחון". כלומר, ייתכן שנוקשות וציות עיוור לכללים ככלל אכן מצמצמות את החוויה ופוגעות בהסתגלות לסביבה, אך בהקשר הספציפי של תאונות דרכים השפעתו מבורכת ומצביעה על ציות לחוקי התנועה.

### **הפרעות קשב והיפר-אקטיביות**

במחקרנו נמצא באופן חד-משמעי שבין המשתנים הבריאותיים הרבים, נבדקים שאובחנו כסובלים מהפרעת קשב ומהפרעת קשב והיפר-אקטיביות מעורבים ביותר תאונות מנבדקים שאינם סובלים מהפרעה. ממצא זה עולה בקנה אחד עם מחקרים קודמים המצביעים בבירור על אותה מגמה הן כאשר ילדים הסובלים מההפרעה הם הולכי רגל שנפגעו בתאונות דרכים (למשל, Barkley, 2002) והן כאשר מדובר בנהגים הסובלים מההפרעה (Fried et al., 2006; Sobanski et al., 2008). נקודת אור לגורם סיכון זה ניתן למצוא בעובדה שלא נמצא הבדל מובהק בין

ממוצע התאונות בקרב מי שאובחן כסובל מההפרעה ונוטל טיפול תרופתי לבין מספר התאונות של מי שלא אובחן כסובל מההפרעה. כאמור, הממוצעים הקרובים מאוד של מספר התאונות בשתי קבוצות אלו גורמים לנו לחשוב שהיעדר המובהקות אינו נובע ממספר קטן של נבדקים בשתי הקבוצות ועשוי להעיד על כך שהטיפול התרופתי אכן יעיל ומפחית את מספר התאונות בקרב הסובלים מההפרעה הנוטלים אותו.

ה-DSM מחלק את הסימפטומים של ההפרעה לקשב, היפר-אקטיביות (אימפולסיביות) או שילוב של השתיים (ADHD). בין אם מדובר בהפרעת קשב בלבד ובין אם מדובר בהפרעת היפר-אקטיביות (אימפולסיביות) בלבד – וקל וחומר בשילוב שלהן – כל אחד מהגורמים גם ההפרעה בקשב וגם האימפולסיביות הופכות את הסובלים מההפרעה מועדים לסיכון הן כהולכי רגל והן כנהגים. על האימפולסיביות, כתכונת אישיות המהווה גורם סיכון למעורבות בתאונות דרכים, כבר עמדנו.

מחקרים מצביעים על כך שאימפולסיביות אינה מהווה יחידה אחת אלא שניתן להבחין לפחות בשלוש שטחות בתוכה: קשיבות (נטייה להשתעמם בקלות), מוטוריקה (עשייה אוטומאטית) וביצועיות (חוסר יכולת לתכנן) (Evenden, 1999). ניסיון לקשר את שני גופי הידע האישיותיים שנבדקו במחקר זה, חמשת הגדולים וחיפוש ריגושים, הניב ארבעה גורמים של אימפולסיביות: (א) דחיפות: הצורך במיידיות, (ב) היעדר תכנון; פעולה שאינה מאורגנת על ידי לקיחה בחשבון של ההשלכות הצפויות (למשל, קיום יחסי מין בלי לחשוב על כניסה להיריון), (ג) חוסר התמדה: כישלון לעקוב אחר משימה בעלת מטרה ו-(ד) חיפוש ריגושים: התנסות ברגשות חיוביים בקשר לפעולות מסוכנות (למשל, צניחה חופשית) (Whiteside & Lynam, 2001). בסקירה ביקורתית של הספרות המחקרית על הקשר בין ADHD ומעורבות בתאונות דרכים עומדים המחברים על המנגנונים הספציפיים הגורמים לסובלים מההפרעה להיות מעורבים בתאונות, ובכללם כישורים קוגניטיביים לקויים הקשורים בנהיגה, ידע לקוי על נהיגה, כעס הקשור בנהיגה ושימוש באלכוהול בזמן נהיגה. בניסויים שנכללו בסקירה נמצאה השפעה מיטיבה של תרופות מעוררות (ריטלין, קונצרטא) על קשב בכלל ונהיגה בפרט. המחברים מציינים שמספר בתי מחוקקים, כולל קנדה ובריטניה, דורשים כעת מרופאים לדווח על נהגים הסובלים מ-ADHD הנחשבים לבעלי סיכון גבוה בנהיגה למשרד התחבורה. עם זאת, אין בנמצא כלי מתוקנן ותקף שידריך קלינאים בהערכת סיכון הנהיגה של המטופל ועל תגובתו לטיפול. בינתיים הם ממליצים לרופאים לעקוב בקפידה על התפתחות הידע בתחום (Jerom, Habinski, & Segal, 2006).

- Adorno, T. W., Frenkel-Brunswick, E., Levinson, D. J., & Sanford, R. N. (1950). *The authoritarian personality*. New York: Norton & Company.
- Al-Balbiss, A. H. (2003). Role of gender in road accidents. *Traffic Injury Prevention, 4*, 64-73.
- Altemeyer, B. (1981). *Right-wing authoritarianism*. Winnipeg, Ontario, Canada: University of Manitoba Press.
- Altemeyer, B. (1988). *Enemies of freedom: Understanding right-wing authoritarianism*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Barkley, R. A. (2002). ADHA and accident proneness. *The ADHD Report, 2*, 2-6.
- Biederman, J. (2006). Characterizing impaired driving in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A controlled study. *Journal of Clinical Psychiatry, 67*, 567-574.
- Bell, N. J., Schoenrock, C. J., & Oneal, K. K. (2000). Self-monitoring and the propensity for risk. *European Journal of Personality, 14*, 107-119.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R: Professional manual* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cronbach, L. J. (2004). My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures. *Educational and Psychological Measurement, 64*, 391-418.
- Evenden, J. L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology, 146*, 348-361.
- Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of the impact of personality on scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychological Review, 2*, 290-309.
- Fried, R., Petty, C. R., Surman, C. B., Reimer, B., Aleari, M., Martin, J. M. Coughlin, J. F. & Harris, C. R., Jenkins, M., & Glaser, D. (2006). Gender differences in risk assessment: Why do women take fewer risks than men? *Joudgment and Decision Making, 1*, 48-63.

- Jonah, B. A. (1986). Accident risk and risk-taking behavior among young drivers. *Accident Analysis and Prevention, 18*, 255-271.
- Jerome, L., Habinski, L., & Segal, A. (2006). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and driving risk: A review of the literature and a methodological critique. *Current Psychiatry Reports, 8*, 416-426.
- Jonah, B. A., & Dawson, N. E. (1987). Youth and risk: Age differences in risky driving, risk perception, and risk utility. *Alcohol, Drugs, and Driving, 3*, 13-29.
- Lourens, P. F., Vissers, J. A. M. M., & Jessurun, M. (1999). Annual mileage, driving violations, and accident involvement in relation to drivers' sex, age, and level of education. *Accident Analysis and Prevention, 31*, 593-597.
- McCrae, R. R. (1987). Creativity, divergent thinking, and openness to experience. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 1258-1265.
- Roberti, J. W. (2004). A review of behavioral and biological correlates of sensation seeking. *Journal of Research in Personality, 38*, 256.
- Rosenbloom, T., Beigel, A., & Eldor, E. (2011). Attitudes, Behavioral Intentions, and Risk Perceptions of Fatigued Pedestrians. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 39*, 1263-1270.
- Rubinstein, G. (1995a). Authoritarianism in Israeli society. *The Journal of Social Psychology, 135*, 237-249.
- Rubinstein, G. (1995b). Right-wing authoritarianism, political affiliation, religiosity, and their relation to psychological androgyny. *Sex Roles, 33*, 569-586.
- Rubinstein, G. (1996). Two peoples in one land: A validation study of Altemeyer's right-wing authoritarianism scale in the Palestinian and Jewish societies in Israel. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 27*, 216-230.
- Rubinstein, G. (1997). Authoritarianism, political ideology, and religiosity among students of different faculties. *The Journal of Social Psychology, 137*, 559-567.

- Rubinstein, G. (2003a). Authoritarianism and its relation to creativity: A comparative study among students of design, behavioral sciences and law. *Personality and Individual Differences, 34*, 695-705.
- Rubinstein, G. (2003b). Macho Man: Narcissism, homophobia, agency, communion, and authoritarianism: A comparative study among Israeli bodybuilders and a control Group. *Psychology of Men and Masculinity, 4*, 100-110.
- Rubinstein, G. (2005). The Big Five among male and female students of different faculties. *Personality and Individual Differences, 38*, 1495-1503.
- Rubinstein, G. (2006a). The Big Five and self-esteem among overweight dieting and non-dieting women. *Eating Behaviors, 7*, 355-361.
- Rubinstein, G. (2006b). Authoritarianism among border police officers, career soldiers, and airport security guards at the Israeli border. *The Journal of Social Psychology, 146*, 751-761.
- Rubinstein, G. (2007). Two behavioral indicators of dependency and the five-factor model of personality. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 80*, 333-342.
- Rubinstein, G., & Strul, S. (2007). The Five Factor Model (FFM) among Four Groups of Male and Female Professionals. *Journal of Research in Personality, 41*, 931-937.
- Rubinstein, G. (2009a). Academic and everyday procrastination and their relation to the Five-Factor Model. In L. A. Palfroft, & M. V. Lopez (Eds.), *Personality Assessment: New Research* (pp. 275-287). NY: Nova Science Publishers, Inc.
- Rubinstein, G. (2009b). Gender roles and the Big Five among male and female weight and aerobics trainees. In J. H. Ulrich, & B. T. Cosell (Eds.), *Handbook on gender roles: Conflicts, attitudes and behaviors* (pp. 255-270). NY: Nova Sciences Publications, Inc.
- Rubinstein, G. (2010). The NEO-PI and form of dwelling among elderly women. In A. M. Columbus (Ed.), *Advances in psychology research* (Vol. 64, pp. 219-225). NY: Nova Sciences Publications, Inc.



- Rubinstein, G., & Strul, S. (2007). The Five Factor Model (FFM) among four groups of male and female professionals. *Journal of Research in Personality, 41*, 931-937.
- Sobanski, E., Sabljic, D., Alm, B., Skopp, G., Kettler, N., Mattern, R., & Stronhbeck-Kuhner, P. (2008). Driving-related risks and impact of methylphenidate treatment on driving in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Journal of Neural Transmission, 115*, 347-356.
- Steel, P., Schmidt, J. & Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 134*, 138–161.
- Waldron, I., McCloskey, D. N., & Earle, I. (2005). *Demographic Research, 13*, 415-454.
- Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences, 30*, 669-89.
- Zuckerman, M. (2008). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.

**נספח:**  
**שאלון המחקר**

(1) לפניך משפטים שונים על עצמך. לגבי כל אחד מהם, ציין בבקשה, באיזה מידה אתה מסכים או מתנגד לו.

אין תשובות נכונות או לא נכונות. אנא התייחס רק להרגשתך.

מסכים מאוד / לא יודע להקריא (לא)	מסכים מאוד	מסכים	לא מסכים ולא מתנגד	מתנגד	מתנגד מאוד		
6	5	4	3	2	1	אני לא דאגן	1_1
6	5	4	3	2	1	אני אוהב שיימצאו סביבי אנשים רבים.	1_2
6	5	4	3	2	1	אני לא אוהב לבזבז את זמני בחלומות בהקיץ.	1_3
6	5	4	3	2	1	אני משתדל להיות אדיב כלפי כל מי שאני פוגש.	1_4
6	5	4	3	2	1	אני שומר את חפצי מסודרים ונקיים.	1_5
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות אני מרגיש נחות מאחרים.	1_6
6	5	4	3	2	1	אני צוחק בקלות.	1_7
6	5	4	3	2	1	ברגע שאני מוצא את השיטה הנכונה לבצע משהו, אני ממשיך להשתמש בה בלי לשנותה.	1_8
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות, אני נכנס לוויכוחים עם בני המשפחה והחברים שלי לעבודה.	1_9
6	5	4	3	2	1	אני יודע לקבוע את קצב העבודה שלי בצורה כזו שאבצע דברים בזמן.	1_10
6	5	4	3	2	1	כאשר אני לחוץ מאוד, יש לי הרגשה לפעמים שאני עומד להתפרק.	1_11
6	5	4	3	2	1	אני לא חושב שאני אדם שמח וחסר-דאגה באופן מיוחד.	1_12
6	5	4	3	2	1	הדברים שאני מוצא באמנות ובטבע מרתקים אותי.	1_13
6	5	4	3	2	1	יש אנשים שחושבים שאני אנוכי ויהיר.	1_14
6	5	4	3	2	1	אני לא אדם שיטתי ביותר.	1_15

6	5	4	3	2	1	לעיתים נדירות אני מרגיש בודד או מדוכא.	1_16
6	5	4	3	2	1	אני באמת נהנה לדבר עם אנשים.	1_17
6	5	4	3	2	1	אני חושב שמתן אפשרות לתלמידים לשמוע נואמים בעלי דעות מנוקדות, יכול רק לבלבל ולהטעות אותם.	1_18
6	5	4	3	2	1	הייתי מעדיף לשתף פעולה עם אחרים מאשר להתחרות איתם.	1_19
6	5	4	3	2	1	אני משתדל לבצע במסירות את כל המשימות המוטלות עלי.	1_20
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות אני מתוח ועצבני.	1_21
6	5	4	3	2	1	אני אוהב להיות במקום בו קורים אירועים מרגשים (פעולה, אקשן)	1_22
6	5	4	3	2	1	יצירות של משוררים משפיעות עלי מעט או בכלל לא.	1_23
6	5	4	3	2	1	אני נוטה להיות ציני וספקני לגבי כוונות של אחרים.	1_24
6	5	4	3	2	1	יש לי סדרה ברורה של מטרות ואני פועל להגשמתן בצורה מסודרת.	1_25
6	5	4	3	2	1	לפעמים יש לי הרגשה שאני חסר-ערך לגמרי.	1_26
6	5	4	3	2	1	בדרך כלל אני מעדיף לעשות דברים לבד.	1_27
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות אני מנסה מזונות זרים (מחו"ל).	1_28
6	5	4	3	2	1	אני מאמין שרוב האנשים ינצלו אותך, אם תיתן להם אפשרות לכך.	1_29
6	5	4	3	2	1	אני מבזבז הרבה זמן, לפני שאני מתחיל להתרכז בעבודה.	1_30
6	5	4	3	2	1	לעיתים נדירות אני פוחד או חרד.	1_31
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות יש לי הרגשה שאני "מתפוצץ" מאנרגיה.	1_32
6	5	4	3	2	1	לעיתים נדירות אני שם לב למצבי רוח או לרגשות הנגרמים על ידי סביבות שונות.	1_33
6	5	4	3	2	1	רוב האנשים שאני מכיר מחבבים אותי.	1_34

6	5	4	3	2	1	אני עובד קשה כדי להגשים את המטרות שלי.	1_35
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות מרגיזה אותי הצורה בה אנשים מתייחסים אלי.	1_36
6	5	4	3	2	1	אני אדם עליז ומלא חיים.	1_37
6	5	4	3	2	1	אני חושב שעלינו לסמוך על הסמכויות הדתיות שלנו, לגבי החלטות בנושאים מוסריים.	1_38
6	5	4	3	2	1	יש אנשים שחושבים שאני אדם שמתייחס לעניינים בקרירות ובערמוניות.	1_39
6	5	4	3	2	1	כאשר אני מתחייב למהו, תמיד אפשר לסמוך על כך שאמלא את הבטחתי.	1_40
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות מדי, כאשר "לא הולך לי", אני מתייאש ומתחשק לי "להרים ידיים".	1_41
6	5	4	3	2	1	אני לא אופטימיסט עליז.	1_42
6	5	4	3	2	1	לפעמים, כאשר אני קורא שירה או מתבונן ביצירה של אומנות, אני מרגיש צמרמורת או גל של התרגשות.	1_43
6	5	4	3	2	1	אני מעשי וקשוח בעמדות שלי.	1_44
6	5	4	3	2	1	לפעמים אני לא מהימן או אמין כפי שהייתי צריך להיות.	1_45
6	5	4	3	2	1	לעיתים רחוקות אני עצוב או מדוכא.	1_46
6	5	4	3	2	1	החיים שלי מתנהלים בקצב מהיר.	1_47
6	5	4	3	2	1	יש לי מעט עניין בהעלאת השערות לגבי טיבו של העולם או מצבו של האדם.	1_48
6	5	4	3	2	1	בדרך כלל אני משתדל להתחשב באחרים.	1_49
6	5	4	3	2	1	אני אדם יצרני שתמיד מבצע את העבודה בשלמותה.	1_50
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות, אני מרגיש חסר-אונים ואני רוצה שמישהו אחר יפתור את הבעיות שלי.	1_51
6	5	4	3	2	1	אני אדם פעיל מאוד.	1_52

6	5	4	3	2	1	יש בי סקרנות אינטלקטואלית רבה.	1_53
6	5	4	3	2	1	אם אנשים לא מוצאים-חן בעיני, אני נותן להם להבין זאת.	1_54
6	5	4	3	2	1	יש לי הרגשה שלעולם לא אהיה מסוגל להיות מאורגן ומסודר.	1_55
6	5	4	3	2	1	קרה שהתביישתי כל-כך, שרציתי להסתתר.	1_56
6	5	4	3	2	1	הייתי מעדיף לעסוק בעניינים שלי, מאשר להיות מנהיג של אחרים.	1_57
6	5	4	3	2	1	לעיתים קרובות אני נהנה לעסוק בתיאוריות או ברעיונות מופשטים.	1_58
6	5	4	3	2	1	אם צריך, אני מוכן לתמרן ולהשפיע על אנשים, כדי להשיג את מה שאני רוצה.	1_59
6	5	4	3	2	1	אני שואף למצוינות בכל דבר שאני עושה.	1_60

2) שאלון זה מכיל 19 משפטים המתארים התנהגויות שונות. במידה ואתה מסכים עם המשפט או שאתה מחליט כי הוא מתאר אותך, ציין "נכון". במידה ואינך מסכים עם המשפט או שאתה חושב כי המשפט אינו מתאר אותך ציין את התשובה "לא נכון". השתדל לענות על כל משפט "נכון" או "לא נכון" גם כאשר אינך בטוח לחלוטין בתשובה.

לא נכון	נכון		
2	1	אני נוטה להתחיל עבודה חדשה בלי תכנון רב מראש לגבי הדרך בה אבצע אותה	2_1
2	1	בדרך כלל אני חושב על הדבר שאני עומד לעשות לפני שאני עושה אותו	2_2
2	1	לעיתים קרובות אני עושה דברים מתוך דחף רגעי	2_3
2	1	לעיתים רחוקות מאוד אני מקדיש זמן רב לפרטים של תכנון מראש	2_4
2	1	אני אוהב התנסויות ותחושות חדשות ומרגשות גם כאשר הן מפחידות קצת	2_5
2	1	לפני שאני מתחיל עבודה מורכבת אני עושה תוכניות קפדניות	2_6
2	1	הייתי רוצה לצאת לטיול ללא תכנון מראש, ללא מסלולים מוגדרים או ללא לוח זמנים	2_7
2	1	אני נהנה להיקלע למצבים חדשים שבהם אי אפשר לנבא איך הדברים יתפתחו	2_8
2	1	אני אוהב לעשות דברים בגלל המתח וההתרגשות שהם גורמים	2_9
2	1	תחומי ההתעניינות שלי משתנים לעיתים קרובות	2_10

2	1	לפעמים אני אוהב לעשות דברים שהם קצת מפחידים	2_11
2	1	אני מוכן לנסות כל דבר פעם אחת	2_12
2	1	הייתי רוצה לנהל צורת חיים שבה נמצאים בתנועה, נוסעים הרבה, והכוללת הרבה גיוון והתרגשויות	2_13
2	1	לפעמים אני עושה דברים "מטורפים" (למראיין: לקרוא "במירכאות כפולות") רק למען הכייף	2_14
2	1	אני אוהב לסייר לבד בעיר זרה או באזורים של עיר שאני לא מכיר גם כאשר קיימת אפשרות לטעות בדרך	2_15
2	1	אני מעדיף חברים שהתנהגותם הבלתי צפויה מעוררת התרגשות	2_16
2	1	לעיתים קרובות אני מתלהב מדברים ורעיונות חדשים ומרגשים עד כדי כך שאני אף פעם לא חושב על סיבוכים אפשריים	2_17
2	1	אני אדם אימפולסיבי (שעושה דברים בלי תכנון ובלי לחשוב על תוצאות אפשריות)	2_18
2	1	אני אוהב מסיבות "פרועות" (למראיין: לקרוא "במירכאות כפולות") ומשוחררות	2_19

**א. שאלות שבוחנות מאפיינים סוציודמוגרפיים:**

3) איך היית מאפיין את השקפת העולם הפוליטית שלך?

ימין    ימין מתון    מרכז    שמאל מתון    שמאל    לא יודע/ת

1            2            3            4            5            6

4) עבור איזו רשימה הצבעת, בבחירות האחרונות לכנסת שהתקיימו בפברואר 2009?

- 01 - קדימה
- 02 - מפלגת העבודה
- 03 - הליכוד
- 04 - ש"ס
- 05 - התנועה החדשה מרץ
- 06 - הבית היהודי - מפד"ל החדשה
- 07 - האיחוד הלאומי (מולדת, התקווה, תקומה, ישראל שלנו)
- 08 - יהדות התורה/אגודת ישראל/דגל התורה
- 09 - ישראל ביתנו / ליברמן
- 10 - חד"ש
- 11 - רע"מ
- 12 - בל"ד
- 13 - פתק לבן
- 14 - (לא להקריא) לא הצבעתי למרות שהיתה לי זכות הצבעה
- 15 - (לא להקריא) לא הצבעתי כי לא היתה לי זכות הצבעה
- 16 - (לא להקריא) מסרב להשיב (במידה וציינ: הנתונים חשובים לנו רק כדי לבדוק אם המדגם מייצג את האוכלוסייה).
- 17 - (לא להקריא) לא זוכר
- 18 - רשימה אחרת

5) האם יש לך רישיון נהיגה?

- 1 - כן (המשך בשאלה הבאה)
- 2 - לא (עבור לשאלה 7)

6) האם עומדת לרשותך מכונית שגם אתה נוהג בה לפעמים? \_\_\_\_\_

7) (לא לשאול) מגדר :

- 1 - גבר
- 2 - אישה

8) מהו גילך בבקשה: .....

9) מצב משפחתי

- 1 - נשוי
- 2 - גרוש
- 3 - רווק המתגורר עם בן/ת זוג
- 4 - רווק ללא בן/ת זוג
- 5 - אלמן
- 6 - (לא להקריא) מסרב

10) האם יש לך ילדים עד גיל 18?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - (לא להקריא) מסרב

11) האם יש ילדים שמשרתים בצבא?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - (לא להקריא) מסרב

12) דתיות – היכן אתה ממקם את עצמך ברצף שבין חרדי, דתי, מסורתי וחילוני?

- 1 - חרדי
- 2 - דתי
- 3 - מסורתי
- 4 - חילוני
- 5 - (לא להקריא) מסרב

13) כמה שנים למדת במסגרת מסודרת (לא כולל קורסים שארכו פחות משנה)? .....

14) ההוצאה החודשית הממוצעת של משפחה בת ארבע נפשות היתה בחודש נובמבר 13,000 ש"ח. בהתחשב בהוצאות שלכם ובגודל המשפחה שלכם, האם המשפחה שלכם, מוציאה כמו הממוצע, מתחת לממוצע או מעל הממוצע?

- 1 - בהרבה מתחת לממוצע
- 2 - במידת מה מתחת לממוצע
- 3 - כמו הממוצע
- 4 - במידת מה מעל הממוצע
- 5 - בהרבה מעל הממוצע
- 6 - (לא להקריא) מסרב

15) באיזו ארץ נולדת?

- 1 - יליד ישראל
  - 2 - יליד רוסיה/בריה"מ
  - 3 - יליד אסיה-אפריקה
  - 4 - יליד אירופה-אמריקה
  - 5 - (לא להקריא) לא יודע / מסרב
  - 6 - אחר, פרט
- (עבור ל- 17)  
(המשך בשאלה הבאה)  
(עבור ל- 17)  
- " -  
- " -  
(המשך)

- 16) מתי עלית לישראל?  
 1 - לפני תחילת 1990  
 2 - מ-1990 ואילך  
 3 - (לא להקריא) מסרב
- 17) האם קרה שהיית מעורב בתאונת דרכים כלשהי, כולל תאונה קלה ללא נפגעים?  
 1 - כן (המשך בשאלה הבאה)  
 2 - לא (עבור לשאלה 36)  
 3 - (לא להקריא) מסרב (עבור לשאלה 36)
- 18) כמה פעמים היית מעורב בתאונת דרכים כלשהי?  
 1 - פעם אחת  
 2 - שתי פעמים  
 3 - שלוש פעמים ויותר  
 4 - (לא להקריא) מסרב
- 19) נתייחס לפעם האחרונה שהיית מעורב בתאונת דרכים מתי תאונה זו קרתה?  
 1 - השנה  
 2 - לפני שנה עד שנתיים  
 3 - לפני שנתיים עד 5 שנים  
 4 - קודם לכן  
 5 - (לא להקריא) מסרב
- 20) האם תאונה זו קרתה כשהיית במכונית או שנסעת בכלי רכב דו גלגלי או כשהיית הולך רגל?  
 1 - במכונית – (המשך בשאלה הבאה)  
 2 - בכלי דו גלגלי {  
 3 - הולך רגל } (עבור לשאלה 22)  
 4 - (לא להקריא) מסרב
- 21) האם היית הנהג או הנוסע הנלווה?  
 1 - הנהג - המשך בשאלה הבאה  
 2 - נוסע נלווה (עבור לשאלה 23)  
 3 - (לא להקריא) מסרב (עבור לשאלה 23)
- 22) האם התאונה נגרמה בגללך או בגלל מישהו אחר?  
 1 - התאונה נגרמה בגללי  
 2 - התאונה נגרמה בגלל מישהו אחר  
 3 - (לא להקריא) מסרב
- 23) האם נפגעת או לא נפגעת פיזית בתאונה?  
 1 - נפגעתי  
 2 - לא נפגעתי  
 3 - (לא להקריא) מסרב
- 24) הערה לסוקר: שים לב לסולם תשובות  
 1 - עבר תאונה אחת (עבור לשאלה 36)  
 2 - עבר שתי תאונות (המשך בשאלה הבאה)  
 3 - עבר פעם שלישית (המשך בשאלה הבאה)



## נתייחס עתה לתאונה שלפני האחרונה

(25) מתי תאונה זו קרתה?

- 1 - השנה
- 2 - לפני שנה עד שנתיים
- 3 - לפני שנתיים עד 5 שנים
- 4 - קודם לכן
- 5 - (לא להקריא) מסרב

(26) האם תאונה זו קרתה כשהיית במכונית או שנסעת בכלי רכב דו גלגלי או כשהיית הולך רגל?

- 1 - במכונית – המשך בשאלה הבאה
  - 2 - בכלי דו גלגלי
  - 3 - הולך רגל
  - 4 - (לא להקריא) מסרב
- (עבור לשאלה 28)

(27) האם היית הנהג או הנוסע הנלווה?

- 1 - הנהג - המשך בשאלה הבאה
- 2 - נוסע נלווה (עבור לשאלה 29)
- 3 - (לא להקריא) מסרב (עבור לשאלה 29)

(28) האם התאונה נגרמה בגללך או בגלל מישהו אחר?

- 1 - התאונה נגרמה בגללי
- 2 - התאונה נגרמה בגלל מישהו אחר
- 3 - (לא להקריא) מסרב

(29) האם נפגעת או לא נפגעת פיזית בתאונה?

- 1 - נפגעתי
- 2 - לא נפגעתי
- 3 - (לא להקריא) מסרב

## נתייחס לתאונה שהייתה לפני:

(30) הערה לסוקר : שים לב לסולם תשובות

- 1 - עבר שתי תאונות (עבור לשאלה 36)
- 2 - עבר פעם שלישית (המשך בשאלה הבאה)

(31) מתי תאונה זו קרתה?

- 1 - השנה
- 2 - לפני שנה עד שנתיים
- 3 - לפני שנתיים עד 5 שנים
- 4 - קודם לכן
- 5 - (לא להקריא) מסרב

(32) האם תאונה זו קרתה כשהיית במכונית או שנסעת בכלי רכב דו גלגלי או כשהיית הולך רגל?

- 1 - במכונית – המשך בשאלה הבאה
  - 2 - בכלי דו גלגלי
  - 3 - הולך רגל
  - 4 - (לא להקריא) מסרב
- (עבור לשאלה 34)

(33) האם היית הנהג או הנוסע הנלווה?

- 1 - הנהג - המשך בשאלה הבאה
- 2 - נוסע נלווה (עבור לשאלה 35)
- 3 - (לא להקריא) מסרב (עבור לשאלה 35)

34) האם התאונה נגרמה בגללך או בגלל מישהו אחר?

- 1 - התאונה נגרמה בגללי
- 2 - התאונה נגרמה בגלל מישהו אחר
- 3 - (לא להקריא) מסרב

35) האם נפגעת או לא נפגעת פיזית בתאונה?

- 1 - נפגעתי
- 2 - לא נפגעתי
- 3 - (לא להקריא) מסרב

36) האם יש לך לפעמים מחשבות מטרידות על חוויות מלחיצות?

- 1 - לעיתים קרובות מאד
- 2 - לעיתים די קרובות
- 3 - לפעמים
- 4 - לעיתים די רחוקות
- 5 - לעיתים רחוקות
- 6 - כלל לא
- 7 - (לא להקריא) מסרב

37) באיזו תדירות השתמשת בחודשים האחרונים בכל אחד מהשרותים הבאים או נקטת בפעילויות הבאות:

לעיתים רחוקות יותר	לא יודע/ מסרב	כלל לא	פעם בחודש	מספר פעמים בחודש	פעם בשבוע	מספר פעמים בשבוע		
7	6	5	4	3	2	1	ביקור אצל רופא	37_1
7	6	5	4	3	2	1	ביקור אצל מטפל אלטרנטיבי (הומיאופת, מדקר סיני, רפלקסולוג וכד')	37_2
7	6	5	4	3	2	1	לקיחת תרופות לחץ דם, כאב ראש, כאב בטן	37_3
7	6	5	4	3	2	1	לקיחת תרופות הרגעה	37_4
7	6	5	4	3	2	1	לקיחת תרופות לשינה	37_5
7	6	5	4	3	2	1	שיחה טלפונית בקו מצוקה או קו חירום	37_6
7	6	5	4	3	2	1	שיחה טיפולי עם יועץ או פסיכולוג, או פסיכיאטר	37_7
7	6	5	4	3	2	1	התייעצות עם איש רוח (רב, איש דתי וכד')	37_8

38) האם אתה נמצא כיום או נמצאת בעבר בטיפול פסיכולוגי?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

39) האם אתה נוטל או נטלת בעבר תרופות נגד חרדה ו/או דיכאון, כגון: פרוזאק, ציפרלקס, ציפרמיל, רסיטל?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

40) האם אושפזת בעבר בבי"ח פסיכיאטרי?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

41) האם שרתת בצה"ל?

- 1 - כן, שירות מלא (עבור לשאלה 44)
- 2 - כן, שירות חלקי (המשך)
- 3 - לא שרתתי (עבור לשאלה 43)
- 4 - מסרב (עבור לשאלה 44)
- 5 - עכשיו משרת (עבור לשאלה 44)

42) מדוע הופסק השירות? \_\_\_\_\_  
(עבור לשאלה 44)

43) מדוע לא שרתת בצבא? \_\_\_\_\_

44) האם אובחנת אי פעם כמי שסובל מהפרעת קשב וריכוז (ADD)?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

45) האם אובחנת אי פעם כמי שסובל מהפרעת קשב והיפר-אקטיביות (ADHD)?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

46) האם אתה נוטל, או נטלת בעבר תרופות לשיפור הקשב והריכוז כגון ריטאלין או קונצרטא?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

47) האם אובחנת אי-פעם כסובל מאפילפסיה?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

48) אם כן, האם אתה מקבל טיפול תרופתי?

- 1 - כן
- 2 - לא
- 3 - מסרב

49) עם מי אתה גר?

- 1 - בבית ההורים
- 2 - לבד
- 3 - עם שותפים
- 4 - עם בן או בת זוג
- 5 - מסרב
- 6 - עם ילדים

50) האם אי-פעם אובחנת כסובל מהפרעת אישיות גבולית?

1 - כן

2 - לא

3 - (לא להקריא) לא יודע / מסרב

51) האם נטלת בעבר או הנך נוטל בהווה תרופה לייצוב מצב רוח, כגון: דפלפט, טגרטול, טריל או ליתיום?

1 - נטלתי בעבר

2 - נוטל בהווה

3 - אף פעם לא נטלתי

4 - (לא להקריא) לא יודע / מסרב