

---

השפעת נהיגה תחת השפעת תרופות הרגעה ובריאות  
הנפש על בטיחות בדרכים - נייר מידע

מחבר: פאדי כבהה ועדי ברמניס  
אישור מדעי: ד"ר יעל הדר ופרופ' הלל בר גרא

---

סיוון תשפ"ה | יוני 2025

מחויבים

לאנשים שבדרך

דלבי"ז  
הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים





## 1. הקדמה

באדם הבריא, מצב הרוח משתנה בהתאם לאירועים ונסיבות כמו מצבי מתח, דבר שיכול לגרום לתחושות של דיכאון, חוסר מוטיבציה, צער, אכזבה, ייאוש, חרדה והפרעות שינה. מצבים ותחושות כאלה עלולים להפריע בתפקודי היום-יום, אשר לעיתים מובילים לטיפול באמצעות תרופות. תרופות ומצב רפואי הם מהגורמים שיכולים להשפיע על היכולת לשלוט על הרכב ועל המעורבות בתאונות דרכים (Hill et al, 2017).

גם הטיפול בדיכאון נקשר לבטיחות בדרכים, השימוש בתרופות נוגדות דיכאון מגביר את הסיכוי להיות מעורב בתאונת דרכים כאשר ההשפעה הינה שונה לפי סוג חומר ותרופה. לחלק מהתרופות יש השפעה שלילית על הנהיגה שעלולה לגרום למעורבות בתאונות דרכים. תרופות מרשם מאושרות לשימוש ולשיווק, חייבות לעבור ניסויים ובדיקות אשר נועדו בין השאר לזהות השפעות לוואי. בהתאם לכך, על פי הצורך, יש לעיתים אזהרות על איסור נהיגה למספר שעות אחרי נטילת התרופה (Shinar, 2017). למרות האזהרות המפורסמות בעלון לצרכן המצורף לתרופות השונות, יש חשיבות בהדגשת נושא השפעתן של תרופות הרגעה ושינה, בעיקר בתקופות קשות. סביר להניח שבתקופה שכזו עולה השימוש בתרופות מרשם להרגעת מתחים וחרדות ולסיוע בשינה. בעיקר חשוב לציין שלחלק מהתרופות יש השפעה ארוכת טווח על יכולת הנהיגה, גם לאחר שהשפעתה העיקרית של התרופה נמוכה.

מסמך זה יציג סקירה של הקשר בין מצב נפשי לנהיגה, וגם את סוגי התרופות העיקריים הניתנים לטיפול בהפרעות חרדה ובהפרעות שינה, את השפעתן על יכולות מוטוריות וקוגניטיביות ואת השלכותיהן של השפעות אלה על יכולות הנהיגה.

## 2. הקשר בין בטיחות בדרכים למצב נפשי

חרדה היא מצב רגשי ומוטיבציוני מרתיע המתרחש בתרחישים "מאיימים", היא יכולה להשפיע לרעה על מצבו הפסיכולוגי של האדם ולהוביל לפגיעה בתפקוד האדם ביום-יום, כאשר האדם לא יכול לתפקד ולהתנהג בצורה ברורה עד שהאירוע או הסיבה שגרמה לחרדה נעלמת או טופלה (Przepiorka et al., 2020). ברחבי העולם, ההערכה היא שכ-5% מכלל המבוגרים סובלים מדיכאון, ההשפעה של דיכאון על בריאות הציבור היא גדולה, אבל נושא שנחקר פחות הוא באיזו מידה דיכאון משפיע על בריאות הציבור דרך השפעתו על בטיחות בדרכים (Kamphuis et al., 2023). מחקר שבוצע בקרב 800 נהגי אוטובוסים ומשאיות בין השנים 2013-2015, מצא שנהגים עם הפרעות חרדה ודיכאון מעורבים פי 2.4 ופי-2.7 בתאונות דרכים (Alavi et al., 2017).

הספרות המחקרית מראה ממצאים שונים על הקשר בין בריאות הנפש למעורבות בדרכים. על פי מטא-אנליזה של ארבעה מחקרים, לנהגים שסובלים מדיכאון יש סיכון של פי 1.67 להיות מעורבים בתאונות דרכים בהשוואה לנהגים שאינם סובלים מדיכאון (Kamphuis et al., 2023).

במחקר בקרב 1,121 נהגים שמבוסס על שאלוני דיווח עצמי נמצא שדרגות גבוהות של חרדה היו קשורות לדיווחים גבוהים על נהיגה מסוכנת כמו נהיגה תחת השפעה או גרימה לתאונות דרכים (Dula, et al., 2010). במחקר בקרב 120 ישראלים עם רישיון נהיגה התבקשו הנבדקים לענות על שאלון שמודד חרדה והתנהגויות במהלך הנהיגה. במחקר נמצא שהתנהגויות נהיגה מסוכנות יותר היו בקרב אנשים עם חרדה גבוהה, וככל שהחרדה גבוהה ההתנהגות מסוכנת יותר (Shahar, 2009).

במחקר בקרב 4,935 נהגים מקנדה נמצא שהסיכוי להיות מעורב בתאונה עולה באופן משמעותי אם יש עלייה בציון החרדה או הדיכאון, כאשר עלייה ביחידה אחת בציון החרדה או הדיכאון גורמת לעלייה של 5% בסיכון למעורבות בתאונות דרכים (Mann et al., 2010). מחקר קנדי נוסף שבדק את השפעת חרדה או הפרעת מצב רוח על מעורבות בתאונות דרכים מצא שהסיכוי להיות מעורב בתאונות דרכים היה פי 1.78 גבוה בקרב נהגים שאובחנו עם חרדה והפרעות מצב רוח (Wickens et al., 2013). במחקר מארה"ב נמצא שחרדה ודיכאון, ובמיוחד דיכאון, קשורים לנהיגה מסוכנת בקרב נהגים צעירים ומבוגרים (McDonald et al., 2014). במחקר יווני שבוצע בקרב 39 נבדקים שאובחנו עם דיכאון ו-30 נבדקים ללא דיכאון, כל נבדק התבקש לדווח על המצב הנפשי, הפרעות שינה, ושאלון התנהגות בנהיגה, לאחר כך הנבדקים עברו סימלוצית נהיגה עם מספר תרחישים כמו נהיגה בסוגי דרך שונים עם תנאים שונים כמו גודש, הסימולטר מדד המהירות הממוצעת, שמירת מרחק, והיציבות ושמירה על המיקום. מהמחקר עולה שבקרב הנבדקים עם דיכאון שנהגו באזורים כפריים שמרו על "זמן עד התנגשות" (time-to-collision) ארוך יותר באופן מובהק סטטיסטית מהרכב שלפניהם. הזמן שלהם היה ארוך ב-16.3 שניות מזה של קבוצת הביקורת, בקרב נבדקים עם נדודי שינה, בכביש מהיר, על כל עלייה של נקודה אחת ב"סולם נדודי השינה של אתונה" (AIS), מרחק הבטיחות מהרכב שלפנים גדל ב-31.9 מטרים, בסביבה עירונית עם גודש נמוך, על כל עלייה של נקודה אחת ב"סולם הישנוניות של אפוארת" (ESS), מרחק הבטיחות מהרכב שלפנים גדל ב-2.1 מטרים. בנוסף מהמחקר עולה בתרחיש של נהיגה בכביש עירוני עם תנועה כבדה, עלייה של נקודה אחת בסולם נדודי השינה (AIS) הייתה קשורה לעלייה של 0.047 מטר בסטייה מהנתיב, מה שמעיד על נהיגה לא יציבה, בכביש מהיר, עלייה של נקודה אחת בסולם הישנוניות (ESS) הייתה קשורה לעלייה של 0.018 מטר בסטייה מהנתיב (Tsoutsi et al., 2023).

במחקר שבוצע בישראל ומבוסס על נתונים בין השנים 2023-2024 נמצא שבהשוואה לתקופה שלפני המלחמה, המשתתפים דיווחו על עלייה של 19-22% בשכיחות של שינה קצרה (פחות מ-6 שעות בלילה), עלייה של 16-19% באינסומניה קלינית, ועלייה של 4-5% בשימוש בתרופות שינה, בנוסף שישה חודשים לתוך המלחמה, רוב לקויות השינה נמשכו, וזאת על אף ירידה שנרשמה במצוקה הפסיכולוגית, כ-32% מהמשתתפים במחקרים סווגו כסובלים ממצוקה פסיכולוגית משמעותית, המחקר גם מראה ששיעור המשתתפים שדיווחו על תסמינים חמורים העולים בקנה

אחד עם הפרעת אינסומניה עלה באופן מובהק במהלך המלחמה (22.0%) בהשוואה לתקופה שלפניה (16.7%). ניתוחי רגרסיה הראו כי בנטרול גורמים אחרים, נשים היו פגיעות באופן מובהק יותר מגברים לשינויים שליליים בשינה מאז תחילת המלחמה (Zak et al., 2025).

### 3. תרופות הרגעה והשפעתן על נהיגה

בשוק הפרמקולוגיה קיימות מספר תרופות השייכות למשפחות שונות של חומרים, עם מגוון רחב של השפעות פוטנציאליות על הנהיגה. חלק מתרופות ההרגעה מיועדות לא רק לצורך הרגעה אלא גם להשריית שינה או לטיפול בדיכאון או במתח. משך הפעולה של החומר או התרופה משתנה, ובהתאם ההשפעה ותופעות הלוואי יהיו שונות. לרוב התרופות הפסיכואקטיביות יש השפעות חמורות על הנהיגה, והשפעות אלו בולטות בעיקר בשבועיים הראשונים של הטיפול (Kriikku et al., 2015). טבלה 1 מרכזת את ההשלכות על הנהיגה של שלוש משפחות נפוצות של תרופות, לפי סוג החומר הפעיל. פירוט על כל סוג חומר מפורט בסעיפים הבאים.

#### 3.1. בנזודיאזפינים

- הסיכוי של נהגים להיפגע קטלנית כתוצאה מנטילת תרופות ממשפחת בנזודיאזפינים גבוה פי 2.3 מנהגים שלא נטלו את התרופה (Elvik, 2013).
- ממצאי המטה-אנליזה מראים שהסיכוי להיות מעורב בתאונה לאחר נטילת חומר זה מגבירה את הסיכוי להיות מעורב בתאונה ב-60%-80% (OR 1.59-1.81). הסיכון גובר אם החומר מעורב עם אלכוהול (Dassanayake et al., 2011).
- הסיכון לתאונות דרכים בשבועות הראשונים לטיפול שווה לסיכון הקשור לריכוז אלכוהול בדם של 1.0 גרם/ליטר<sup>1</sup> וההשפעה על הנהיגה היא דומה לנהגים ששותים תחת השפעת אלכוהול.
- למשתמשים בתרופות במשך יותר משלוש שנים לא נמצאה השפעת מובהקת (van der Sluiszen et al., 2019).

#### 3.2. מעכבי קליטה חוזרת של סרוטונין (SSRI) & מעכבי ספיגה חוזרת של סרוטונין

##### ונוראפינפרין (SNRI)

- הסיכוי להיות מעורב בתאונת דרכים הינו גבוה פי 2.03 בקרב משתמשי SSRI, בולט יותר בקרב בני 30-60, משתמשים קבועים ונשים (Ravera et al., 2011).
- שימוש בתרופות מסוג SSRI מגבירות את הסיכון להיות מעורב בתאונת דרכים לעומת אנשים שלא משתמשים בתרופה ב-72% תוך חודש מתחילת נטילת התרופה, ב-80% תוך שבוע מתחילת נטילת התרופה, ו-74% תוך יום מנטילת התרופה (Chang et al., 2013).

#### 3.3. הלא-בנזודיאזפינים (תרופות Z)

<sup>1</sup> סף האלכוהול המותר בדם בישראל לפי חוק הוא 0.5 ג'ל.

- נהגים שנטלו תרופת הרגעה מסוג זופיקלון<sup>2</sup> נפגעו קטלנית פי 2.6 מנהגים שלא נטלו את התרופה (Elvik, 2013).
- בקרב משתמשי תרופות Z, הסיכוי להיות מעורב בתאונת דרכים היה גבוה פי 42% מאילו שלא נטלו את התרופה (Chang et al., 2013).
- לא נמצא הבדל מובהק סטטיסטית בין מבוגרים מעל 60 שנטלו את החומר לעומת מבוגרים שלא נטלו את החומר בסיכוי שלהם להיות מעורבים בתאונות דרכים, הסיכוי להיות מעורב בתאונה היה נמוך ב-17% בקרב משתמשים קבועים לעומת נבדקים שלא משתמשים בתרופה (Zullo et al., 2025).

חומר פעיל	במה מטפלים	השלכות על נהיגה
<b>בנזודיאזפינים (Benzodiazepine)</b>	חרדה ואי-שקט, וכתרופות היפנוטיות לטיפול בנדודי שינה.	<ul style="list-style-type: none"><li>• פגיעה בערנות, כישורים קוגניטיביים, כישורים מוטורים, שיווי משקל, ואי-שליטה במיקום הרכב בנתיב (SWOV, 2020).</li><li>• סטיות, אי-שליטה במהירות הנסיעה, זמני תגובה איטיים, ואי שמירת-מרחק (Westerhuis et al., 2024).</li></ul>
<b>מעכבי קליטה חוזרת של סרוטונין (SSRI) &amp; מעכבי ספיגה חוזרת של סרוטונין ונוראפינפרין (SNRI)</b>	דיכאון וחרדה.	סחרחורת, נמנום וראייה מטושטשת (NHS, 2021).
<b>Nonbenzodiazepine</b>	נדודי שינה. ניתן להשתמש בהם גם לטיפול בחרדה ואי-שקט.	<ul style="list-style-type: none"><li>• ליקויי זיכרון (למידה, היזכרות וזיהוי של מילים, תמונות ומספרים).</li><li>• ירידה ביכולות ריכוז, שיווי משקל לקוי. הפרעות ראייה (ראייה כפולה)</li><li>• הערכת זמן לקוי. התרופה נהיגה לא יציבה (מעבר בין נתיבים, זיגזוג.</li><li>• חוסר יכולת לעמוד או ללכת ללא סיוע (Couper and Logan, 2014).</li></ul>

### טבלה 1: סוגי חומרים והשלכות על נהיגה.

<sup>2</sup> שמות מסחריים נוספים: אימובן, נוקטורנו, נוקטורנו פורטה.

## 4. סיכום

לפי הממצאים שהוצגו, רוב המחקרים מראים כי דיכאון וחרדה פוגעים בכישורי הנהיגה ומעלים את הסיכון למעורבות בתאונות דרכים. כמו כן, אירועים המתרחשים בכביש עלולים להגביר חרדה ולפגוע ביכולת הנהיגה, ובכך להעלות את הסיכוי לטעויות ולקבלת החלטות שגויות. עם זאת, מחקרים מסוימים מראים כי נהגים הסובלים מחרדה ודיכאון נוטים לעיתים לנהוג בזהירות יתרה, מחשש לפגיעה. בנוסף, נמצא כי שימוש בתרופות שינה והרגעה מעלה את הסיכון למעורבות בתאונות דרכים במידה רבה יותר מתרופות אחרות, כגון נוגדי דיכאון, משככי כאבים שאינם סטרואידים (דוגמת נורופן או אדוויל), ואף יותר ממשככי כאבים אופיואידים (Gustavsen et al., 2013).

המודעות להשפעת התרופות וגם למצב הנפשי חשובה תמיד, אך חשוב להדגיש זאת בתקופה שבה יש נטייה גבוהה יותר למתח, חרדה ובעיות שינה, וכתוצאה מכך לשימוש רב יותר בתרופות שכאלה. מומלץ לקרוא בעיון את העלון המצורף לתרופה, להימנע מנהיגה בשעות שלאחר נטילתה, להימנע מצריכה של תרופות מסוימות בנוסף לתרופות ההרגעה ולהימנע לחלוטין מצריכת אלכוהול במקביל לשימוש בתרופות הרגעה. במידה ומטרת הנהיגה אינה חיונית, מומלץ להימנע מנסיעה או לחכות מספיק זמן עד הפחתת תופעות הלוואי של התרופות. עדיף להעביר את המפתחות לנהג אחר או לנסוע באמצעי תחבורה ציבורית. בכל מקרה, אם המטופל לא מרגיש טוב, או אם חלה החמרה בתופעות הלוואי של התרופה שעלולה לפגוע בכשירות, יש ליצור קשר עם הרופא המטפל.

לאור הממצאים רצוי לשקול פיתוח המלצות ומדיניות בבטיחות בדרכים בנוגע לדיכאון וחרדה, והשפעתן על נהיגה בטוחה מול הגורמים והשותפים הרלוונטיים. בנוסף מומלץ לשתף פעולה עם קופות החולים, ארגון הרוקחות בישראל, והסתדרות הרוקחים בישראל לצורך העלאת המודעות על הסכנות של נטילת התרופות ונהיגה וביצוע מחקרים שמבוססים על נתונים מישראל.



- Alavi, S. S., Mohammadi, M. R., Souri, H., Kalhori, S. M., Jannatifard, F., & Sepahbodi, G. (2017). Personality, driving behavior and mental disorders factors as predictors of road traffic accidents based on logistic regression. *Iranian journal of medical sciences*, 42(1), 24.
- Chang, C. M., Wu, E. C. H., Chen, C. Y., Wu, K. Y., Liang, H. Y., Chau, Y. L., ... & Tsai, H. J. (2013). Psychotropic drugs and risk of motor vehicle accidents: A population-based case-control study. *British journal of clinical pharmacology*, 75(4), 1125-1133.
- Couper, F. J., & Logan, B. K. (2014). *Drugs and Human Performance Fact Sheets [2014]* (No. DOT HS 809 725). Washington State Patrol. Forensic Laboratory Services Bureau.
- Dassanayake, T., Michie, P., Carter, G., & Jones, A. (2011). Effects of benzodiazepines, antidepressants and opioids on driving: a systematic review and meta-analysis of epidemiological and experimental evidence. *Drug safety*, 34, 125-156.
- Dula, C. S., Adams, C. L., Miesner, M. T., & Leonard, R. L. (2010). Examining relationships between anxiety and dangerous driving. *Accident Analysis & Prevention*, 42(6), 2050-2056.
- Elvik, R. (2013). Risk of road accident associated with the use of drugs: a systematic review and meta-analysis of evidence from epidemiological studies. *Accident Analysis & Prevention*, 60, 254-267.
- Gustavsen, I., Engeland, A., Moerland, J., Bramness, J. G., & Skurtveit, S. (2013, August). Traffic accident risk associated with the prescription of drugs: a review of seven Norwegian registry-based cohort studies. In *International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety (T2013), 20th, 2013, Brisbane, Queensland, Australia*.
- Hill, L. L., Lauzon, V. L., Winbrock, E. L., Li, G., Chihuri, S., & Lee, K. C. (2017). Depression, antidepressants and driving safety. *Injury epidemiology*, 4(1), 1-10.



Kamphuis, K. G., Goldenbeld, C., Kuzminskaite, E., Davidse, R. J., & Penninx, B. W. (2023). The influence of depression and antidepressants on driving performance: a systematic literature review and meta-analysis.

Kriikku, P., Hurme, H., Wilhelm, L., Rintatalo, J., Hurme, J., Kramer, J., & Ojanperä, I. (2015). Sedative-hypnotics are widely abused by drivers apprehended for driving under the influence of drugs. *Therapeutic drug monitoring*, 37(3), 339-346.

Mann, R. E., Asbridge, M., Stoduto, G., Smart, R. G., Goldbloom, D. S., Vingilis, E. R., & Wickens, C. M. (2010). Psychological distress and collision involvement among adult drivers. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 26(2), 127-134.

McDonald, C. C., Sommers, M. S., & Fargo, J. D. (2014). Risky driving, mental health, and health-compromising behaviours: risk clustering in late adolescents and adults. *Injury prevention*.

NHS. (2021). Cautions - Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs). United Kingdom: National Health Service.

Przepiorka, A. M., Hill, T., Blachnio, A. P., Sullman, M. J., Taylor, J. E., & Mamcarz, P. (2020). Psychometric properties of the Driving Behaviour Scale (DBS) among polish drivers. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 73, 29-37.

Ravera, S., van Rein, N., De Gier, J. J., & de Jong-van den Berg, L. T. (2011). Road traffic accidents and psychotropic medication use in the Netherlands: a case-control study. *British journal of clinical pharmacology*, 72(3), 505-513.

Shahar, A. (2009). Self-reported driving behaviors as a function of trait anxiety. *Accident Analysis & Prevention*, 41(2), 241-245.

Shinar, D. (2017). *Traffic safety and human behavior*. Emerald Publishing Limited.

SWOV. (2020). Drugs and medicines SWOV Fact sheet, March 2020. The Hague: SWOV Institute for Road Safety Research.

Tsoutsi, V., Papadakaki, M., Yannis, G., Pavlou, D., Basta, M., Chliaoutakis, J., & Dikeos, D. (2023). Driving behaviour in depression based on subjective evaluation



and data from a driving simulator. *International journal of environmental research and public health*, 20(8), 5609.

van der Sluiszen, N. N., Vermeeren, A., Verster, J. C., Van De Loo, A. J., van Dijken, J. H., Veldstra, J. L., ... & Ramaekers, J. G. (2019). Driving performance and neurocognitive skills of long-term users of benzodiazepine anxiolytics and hypnotics. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*, 34(6), e2715.

Westerhuis, F., Van Dijken, J. H., Veldstra, J. L., Brookhuis, K. A., Verster, J. C., Van de Loo, A. J. A. E., ... & De Waard, D. (2024). Driving performance of long-term users of sedating antidepressants and benzodiazepines. *Traffic injury prevention*, 25(7), 902-911.

Wickens, C. M., Mann, R. E., Stoduto, G., Ialomiteanu, A., Smart, R. G., & Rehm, J. (2013). The impact of probable anxiety and mood disorder on self-reported collisions: A population study. *Journal of affective disorders*, 145(2), 253-255.

Zak, U., Choshen-Hillel, S., Hochner, H., & Gileles-Hillel, A. (2025). Tired of war: Changes in the sleep of the Israeli civilian population in the wake of the Israel-Hamas war. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 25(3), 100596.

Zullo, A. R., Khan, M. A., Pfeiffer, M. R., Margolis, S. A., Ott, B. R., Curry, A. E., ... & Joyce, N. R. (2025). Nonbenzodiazepine hypnotics and police-reported motor vehicle crash risk among older adults: a sequential target trial emulation. *American journal of epidemiology*, 194(3), 662-673.