

16.65x24.78	1	19	עמוד	מְדוּרִים - הַמוֹדִיעַ	01/09/2015	49478765-0
שמואל נאמן מוסד למחקר מדיניות לאומית בטכניו - 85300						



מסלולים

עורך: אמיתי שולמן

בדיקה: האם שווה לנסוע במנהרות הכרמל?

תחקיר שנערך מעלה, כי הנסיעה במנהרות הכרמל משתלמת, רק אם התעריף היה זול יותר

בכל דרך נבחנו מספר הקילומטרים, המהירות הממוצעת, משך הנסיעה הממוצע ועוד.

ממצאי העבודה העלו, כי בשעה ממוצעת (שאינה שעת העומס) התועלת מנסיעה של רכב פרטי במקטע אחד של מנהרה היא 5.8 שקלים, בעוד שהתועלת של המנהרה היא 9.8 שקלים. התועלת הכלכלית עבור אוטובוס במקטע אחד הוא 84.3 שקל, ועבור שני מקטעים 146.6 שקל. התועלת עבור נסיעת משאית במקטע אחד היא 22.1 שקל, ועבור שני מקטעים 37.7 שקל. התועלת מנסיעה במנהרות הכרמל בשעות שיא – הן כמובן גבוהות יותר.

חישוב התועלות מאפשר לחשב את העלות ה"אמיתית" של נסיעה במנהרות. תעריף הנסיעה לרכב פרטי במקטע אחד במנהרה עולה 8.66 שקלים. אם מפחיתים את התועלת שמצא הדוח, לפיה נסיעה כזו נאמדת ב-5.8 שקלים, עלות הנסיעה במנהרה מסתכמת ב-2.86 שקלים. תעריף הנסיעה לאוטובוס במקטע אחד עולה 25.98 שקל. בהשוואה מול תועלת של 84.3 שקל עולה, כי האוטובוס למעשה חוסך 58.3 שקל. תעריף הנסיעה למשאית במקטע אחד הוא 43.29 שקל. כשמפחיתים 22.1 שקל, מסתכמת העלות ב-21.2 שקל. כך שניתן לראות כי אוטובוס הוא המרוויח הגדול בנסיעה במנהרות הכרמל, שכן התועלת גבוהה מהעלות. דבר דומה קורה גם עבור שני מקטעים.

"מדובר בחישוב ראשון מסוגו של התועלות לכל סוג של כלי רכב ותועלות למשק כולו, כאשר תושבי חיפה הם המרוויחים הגדולים", טוען שמואלי. "הם אלו שגם מרוויחים את התועלות העקיפות של זיהום האוויר וזיהום הרעש, שגם לו יש עלות. רעש משפיע על ערך הדיירות ומוריד את איכות החיים. יחד עם זאת, החישוב לא לוקח בחשבון תועלות אחרות, כמו פחת רכב וחוסכון שנובע מהורדת הגודש בכבי-שים".

התועלות ברמה המשקית. פתיחת מנהרות הכרמל בסוף 2010 נעשתה במטרה להוריד את העומס התחבורתי הן בכניסה לעיר אל מרכזי התעשייה והטכנולוגיה ובצירים המרכזיים, והן ביציאה מהעיר – בתנועה מדרום לחיפה וצפונה. נתוני ספירות רכבים שנערכו בפורטלים של המנהרות הראו, כי היקף הנסועה בהן מגיע לעשרות אלפי כלי רכב ביום, וספירות שנערכו לפני ואחרי פתיחת המנהרות בצירים מרכזיים בעיר חיפה מראים, כי לאחר פתיחת המנהרות חלה ירידה יומית ממוצעת של כ-20% בצירי התנועה שלהם מהוות המנהרות

■ מאת מאיר גולד

הנסיעה במנהרה משתלמת? הנסיעה במנהרות הכרמל, כך טוענים בהברה הזכיינית 'כרמל טון', משתלמת מאחר והיא חוסכת לנהג נסיעה בפקקים. עם זאת, לאחר שביטאור האחרון הועלו תעריפי הנסיעה בכ-16%, לא ברור האם הנסיעה משתלמת. שאלה נדרש הנהג לשלם אגרה, באמת משתלמת.

אז מה, האם הנסיעה אמנם כדאית? ממחקר שנערך בידי מוסד "שמואל נאמן" וחברת "אקו פיינס" עבור 'כרמל טון' ואשר נחשף בידי 'גלובס' עולה, כי הנסיעה



חלופה, ועד 40% ירידה בשעות העומס התחבורתי בפקקים. מאחר שמנהרות הכרמל מצויות בסמוך ל-3 מוקדים עיקריים בעיר: קניון חיפה, גרנד קניון ולב המפרץ, ערכו עורכי המחקר חישוב בנוגע לכל אחד מהמקטעים הרלבנטיים של מנהרות הכרמל. ביחס לכל מקטע, נבחרו שני תרחישי נסיעה חלופיים למנהרה העוברים ברחבי העיר.

משתלמת אילו רק היה התעריף זול יותר... הרוח המפורט של החברות משווה לראשונה בין התועלת הכלכלית של נסיעה במנהרות הכרמל לעומת דרכים חלופיות. החישוב לוקח בחשבון את עלויות הדלק והזמן שנחסכים לכל סוג של כלי רכב, וכך גם את התועלות העקיפות שנגרמות מזיהום האוויר וממפגעי הרעש. החוקרים אף כימתו את