

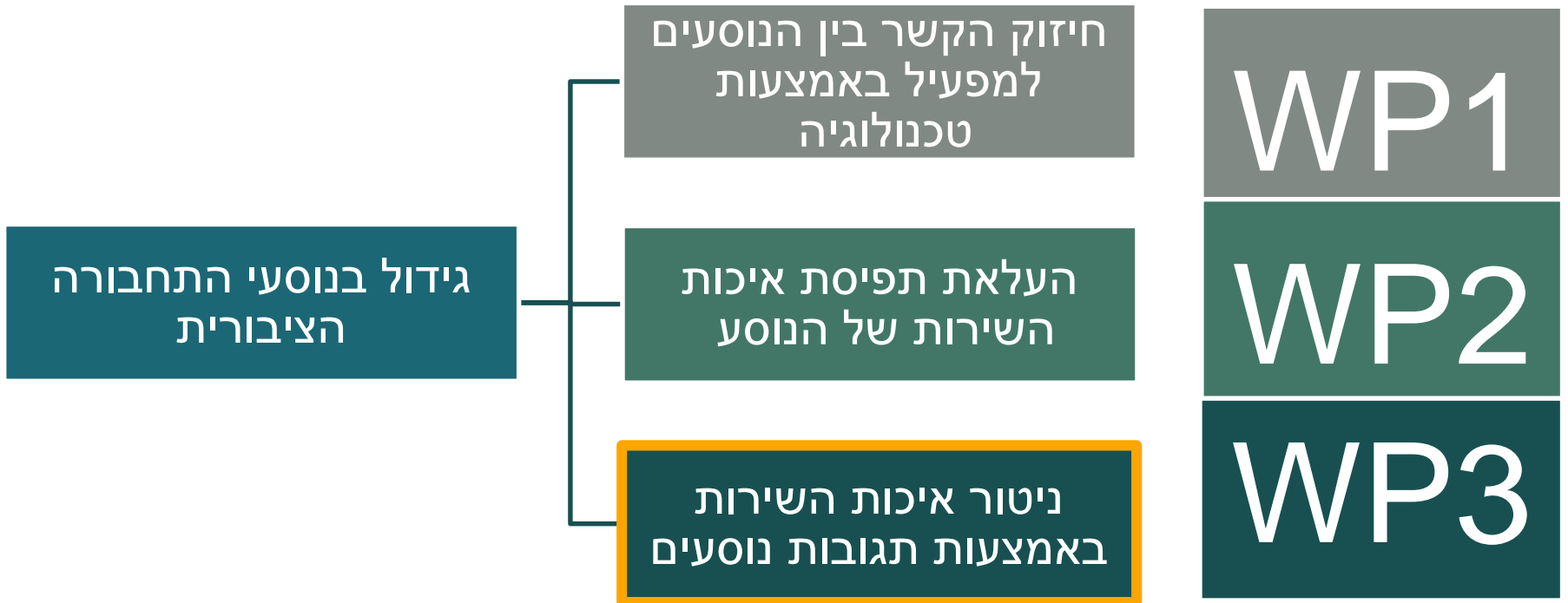
התמודדות הנוסעים עם תקלות בשירות התחבורה הציבורית: אינסברוק, אוסטריה

סיגל קפלן

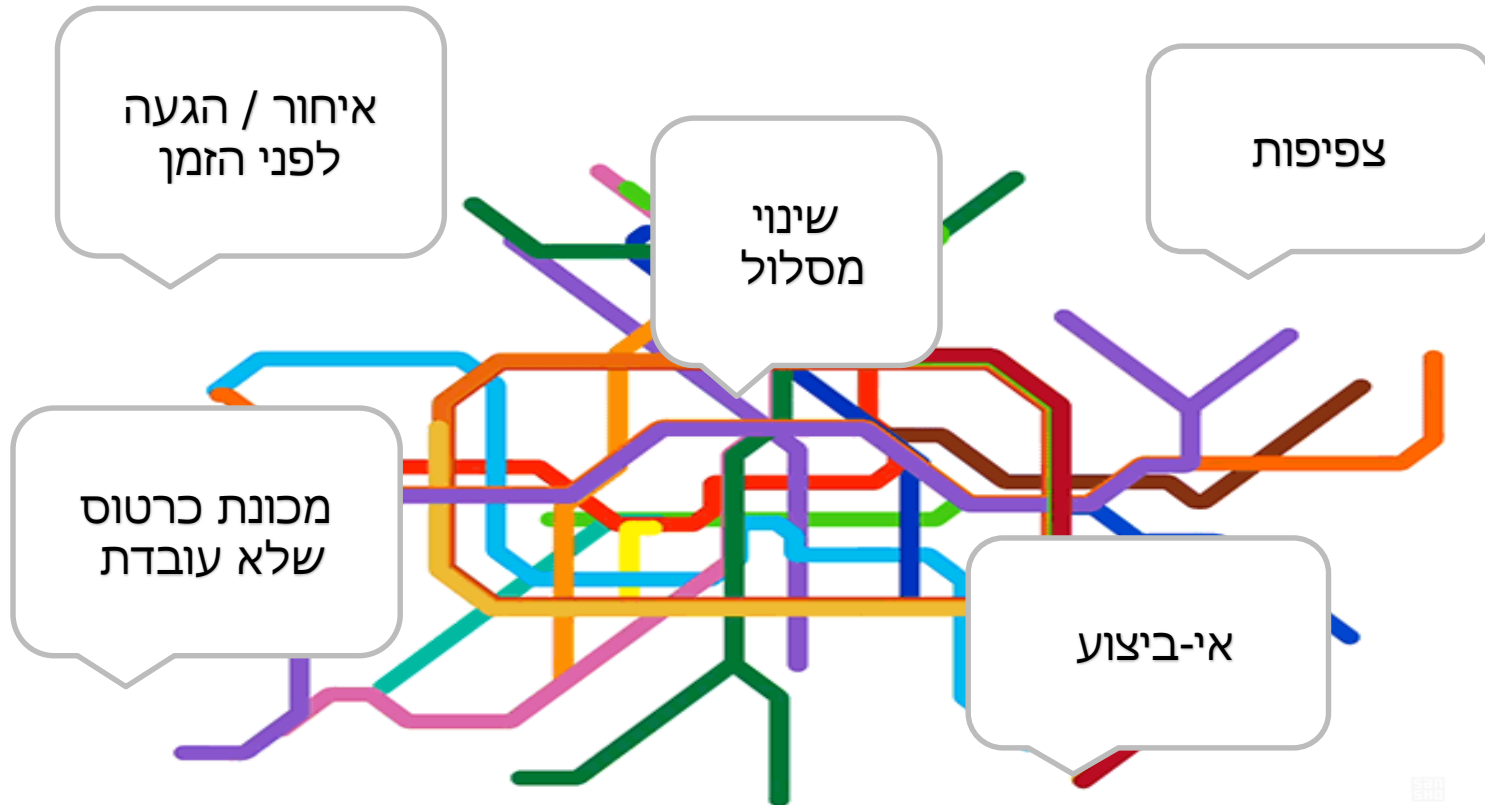
Rumana SARKER, Markus MAILER & Harry TIMMERMANS



תקלות בתחבורה ציבורית



תקלות בתחבורה ציבורית



חוסר שביעות רצון ותלונות אינם מתחילים - יש תמיד אירוע לפני כן

- Bo Edvardsson, 1998



תקלות בתחבורה ציבורית

שיבוש מתוכנן / תקלה / אירוע בלתי צפוי

תשתית / תקשורת / תפעול / כוח אדם / ציוד נייד

השפעה לטווח קצר / ארוך / מקומית / רשתית

שינוי לוח זמנים / איחורים / אי-ביצוע / שינוי קווים ומסלולים / ביטולים / סגירת תחנות

לנוסעים: עיכובים / חוסר נוחות / חוסר נגישות / הפסדים / כספיים / אי-דאות / כעס ותסכול

תלונות / הפחתת נסיעות / מעבר לאמצעים אחרים



תקלות בתחבורה ציבורית



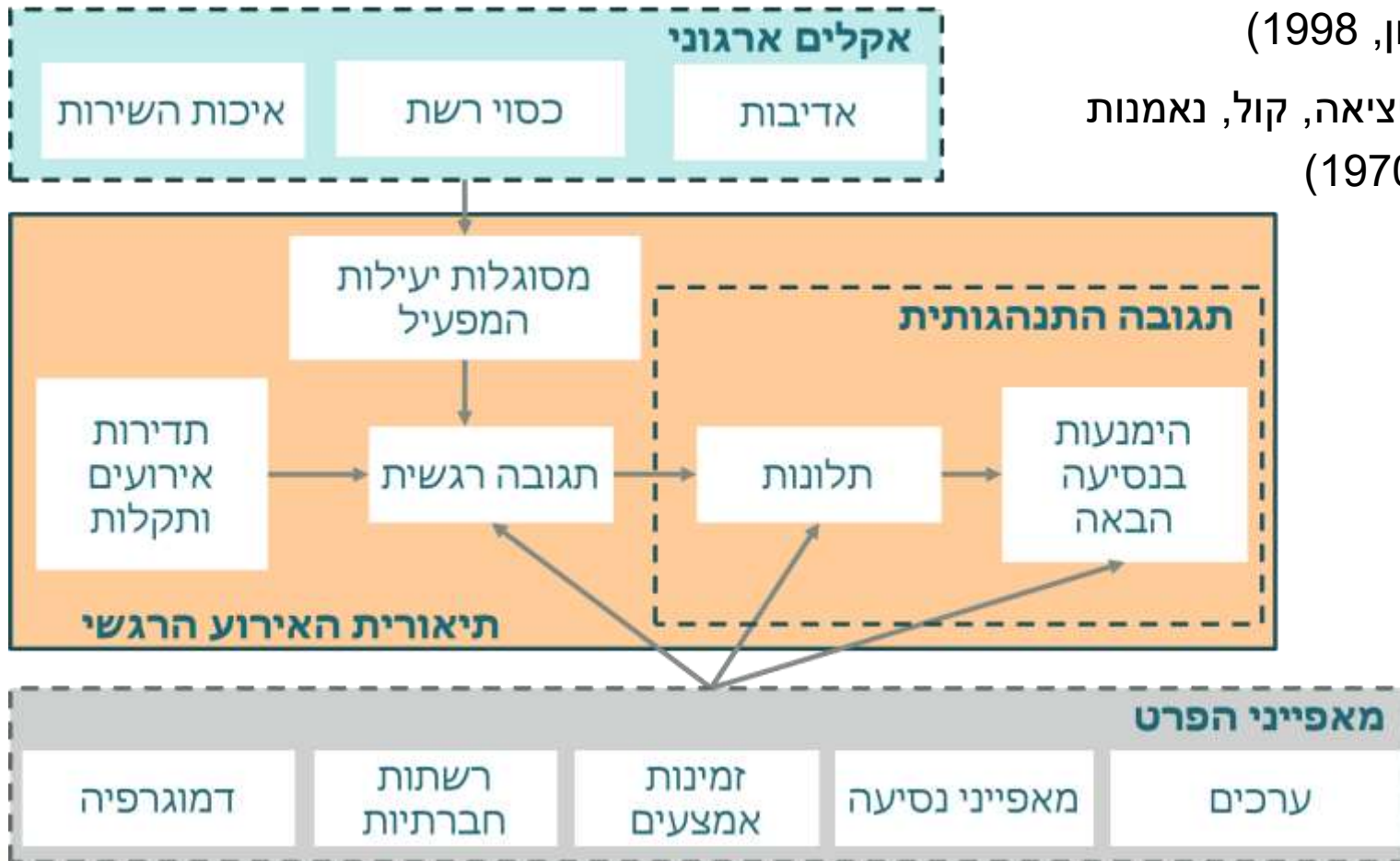
אחריות משותפת מפעילים ונוסעים



מודל התנהגותי

- תיאורית האירוע הרגשי (אדווארדסון, 1998)

- תיאורית היציאה, קול, נאמנות (הירשמן, 1970)



השערות המחקר



תדירות גבוהה של תקלות --> כעס ורגשות "חמים"



תפיסת איכות שירות גבוהה --> ממתנת את הכעס



רגשות "חמים" כגון כעס ותסכול --> מביאים לתלונות



תלונות מאוררות את הכעס --> מיתון תגובה התנהגותית



מאפייני הפרט והנסיעה --> קשורים לתגובה ההתנהגותית



המודל המתמטי

❖ מודל משוואות מבניות

• משוואות מדידה

$$I_m = Z_{ln}^* \alpha_l + \mu_{mn}$$

• משוואות מבניות: קשר בין עמדות למאפייני הפרט / הנסיעה

$$Z_{ln}^* = X_{rn} \beta_r + \mu_{ln}$$

• משוואות מבניות: קשר בין עמדות ורגשות להתנהגות

$$Y_n^* = Z_{ln}^* \gamma_l + \varepsilon_n$$

❖ אמידה באמצעות שיטת מקסום הלוג-נראות





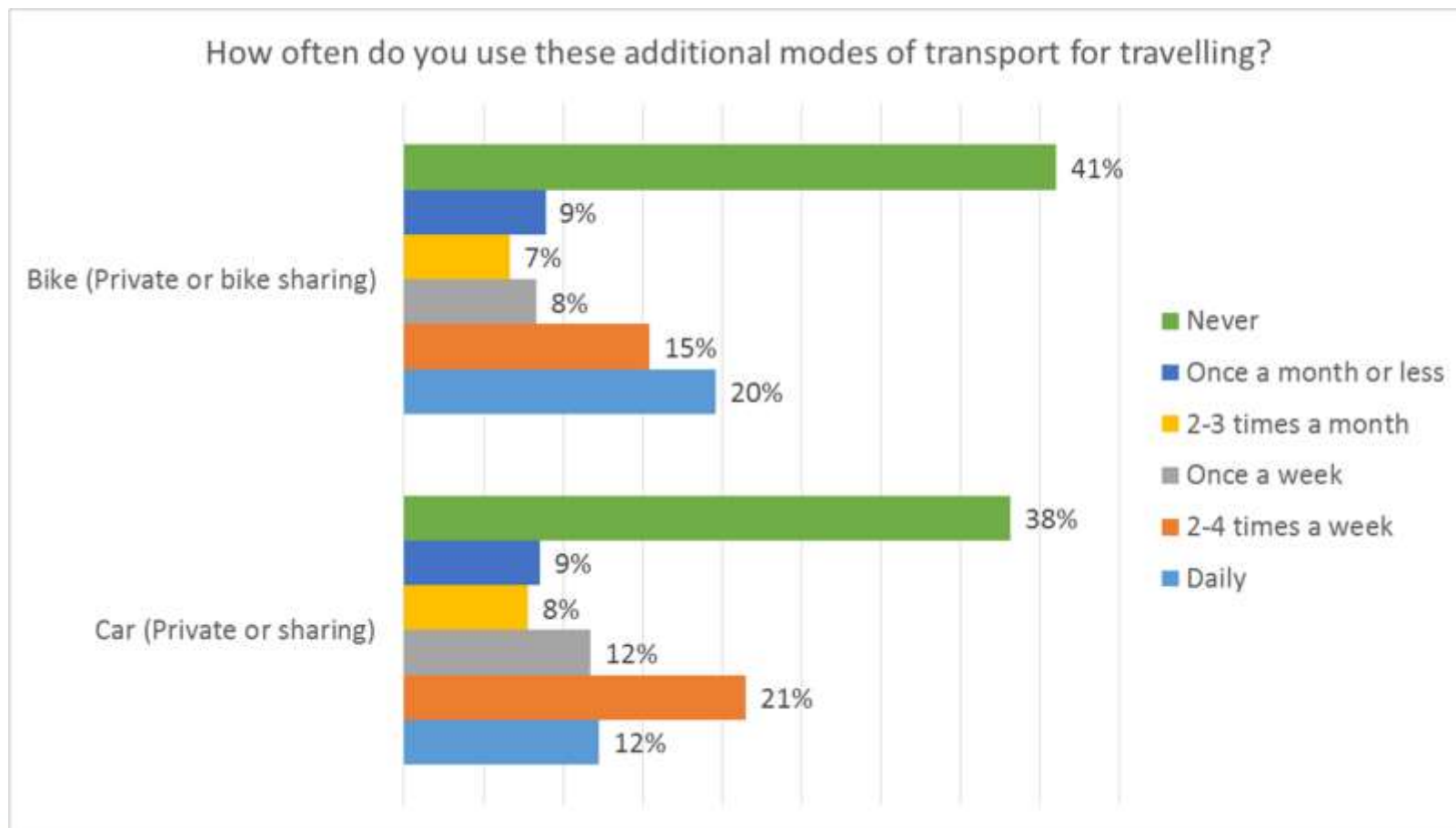
סקר נוסעים בתחבורה ציבורית

- 1,629 נוסעים (אינטרנט, בתחבורה הציבורית) באוגוסט 2017
- פילוח דמוגרפי בהתאם לסקר הרשמי (IVB 2016)

		אחר	תלת-חודשי	שנתי	סוג כרטיס
		32%	18%	50%	
כל יום	2-3 בשבוע	פעם בשבוע	2-3 בחודש	פעם בחודש	תדירות נסיעה עירונית
36%	34%	9%	10%	21%	
מעל 60 דקות	46-60 דקות	31-45 דקות	16-30 דקות	עד 15 דקות	זמן נסיעה
16%	17%	22%	31%	14%	
שיחה עם נוסע	מסכי מידע	הודעות טקסט	רשת חברתית	אינטרנט	פעילות בנסיעה
15%	28%	44%	53%	49%	
			לא	כן	עמדות ירוקות
			35%	65%	כמניע לנסיעה



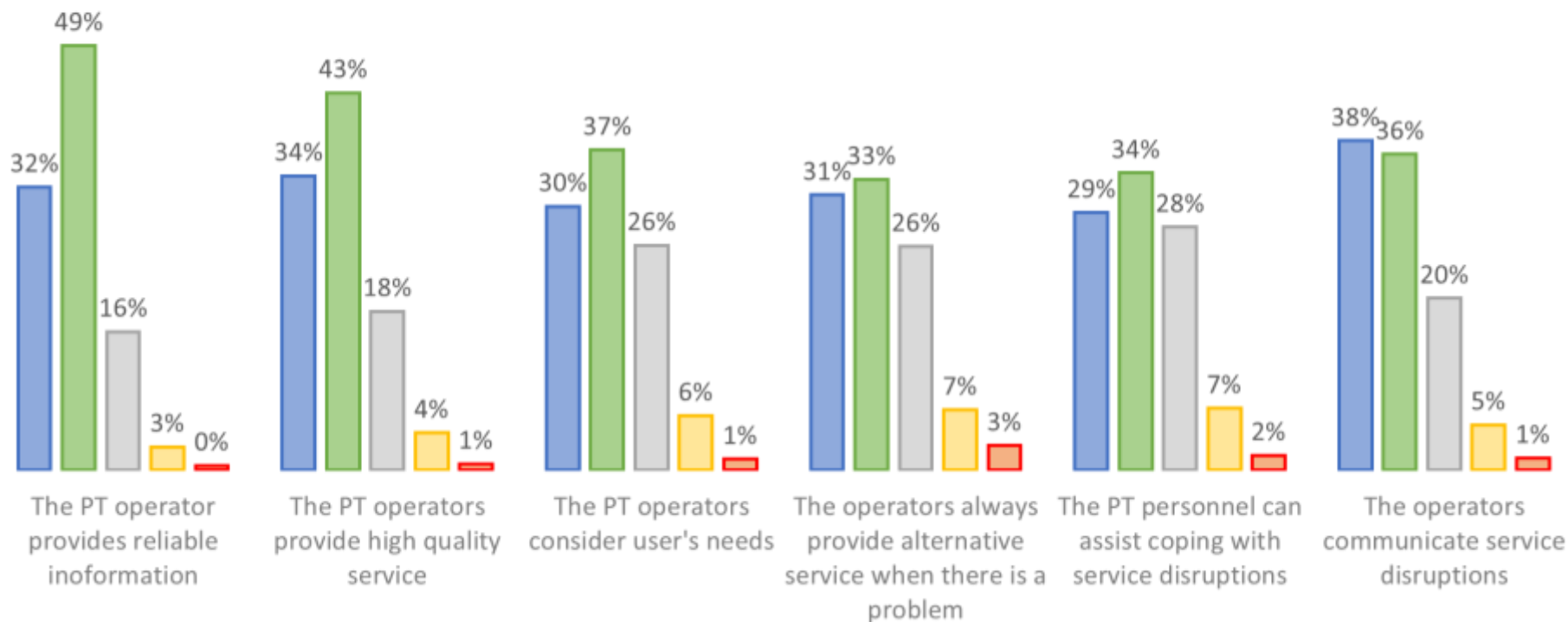
• מולטי-מודליות – האם לנוסעים יש בחירה?



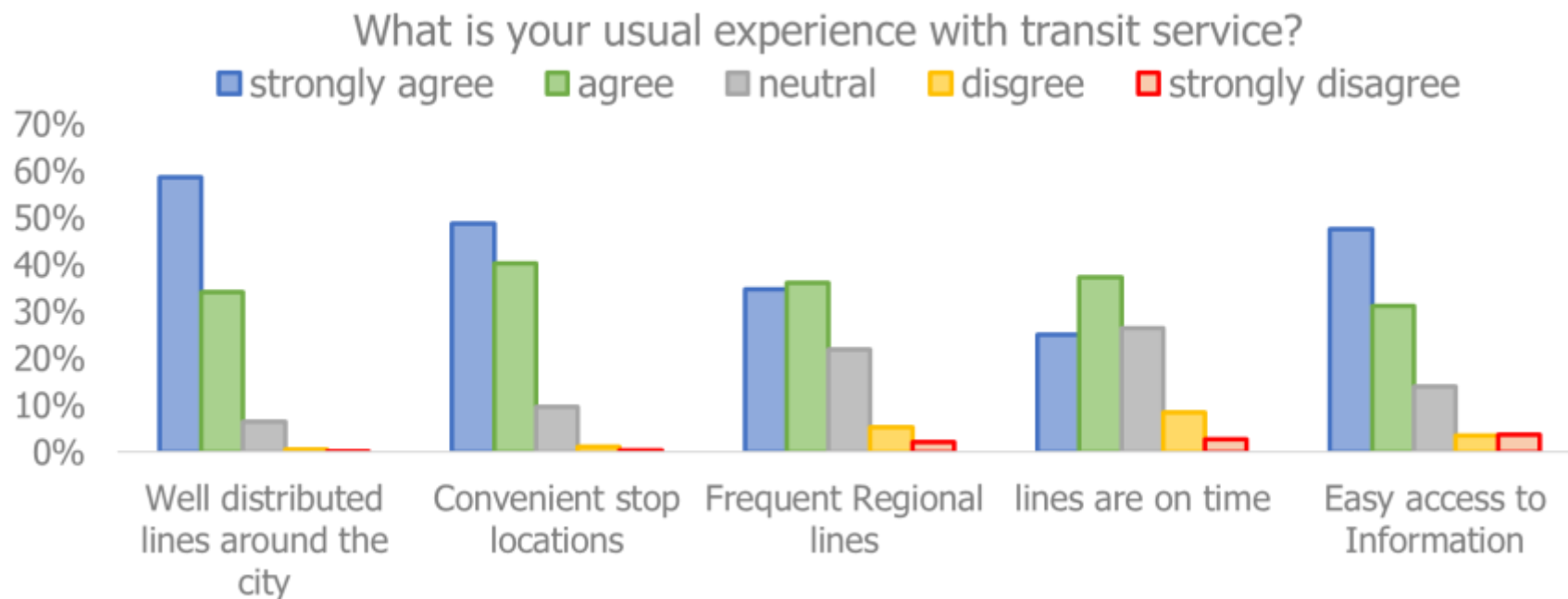
• שביעות רצון

What do you think about the current PT leadership and efficacy?

■ strongly agree
 ■ agree
 ■ neutral
 ■ disagree
 ■ strongly disagree



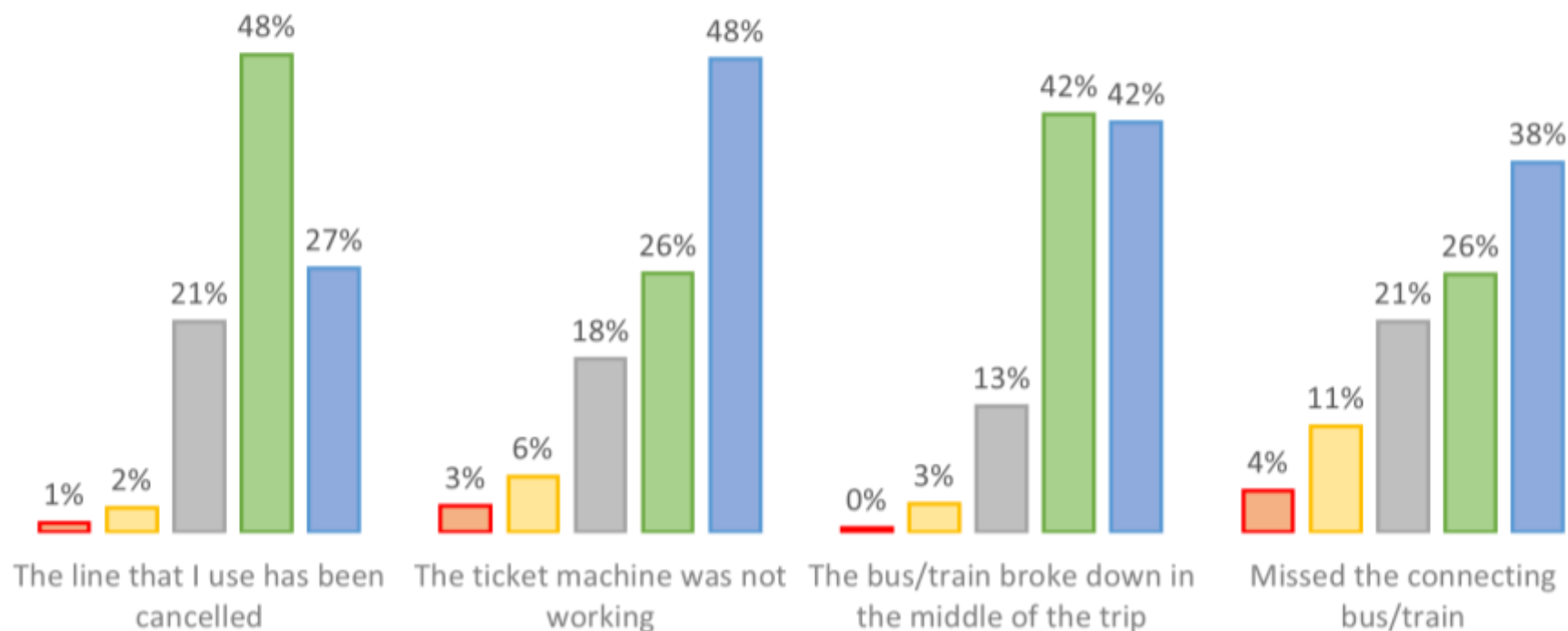
• סקר שביעות רצון



• תדירות תקלות בשירות

How often these events occur during your travel?

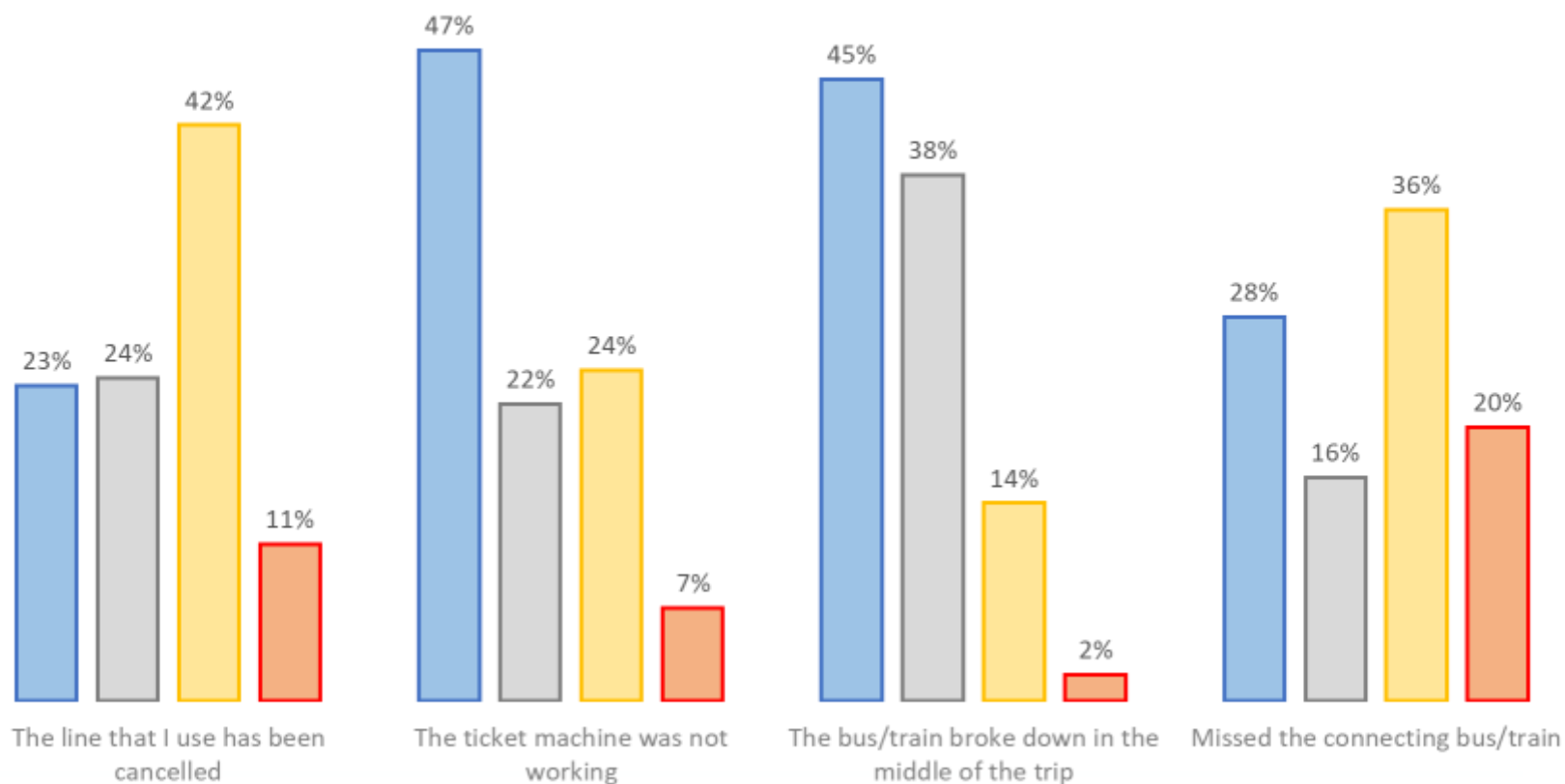
■ very often
 ■ often
 ■ sometimes
 ■ rarely
 ■ never



• הרגשה בעקבות התקלות בתקלת שירות

How do you feel when each event occurs?

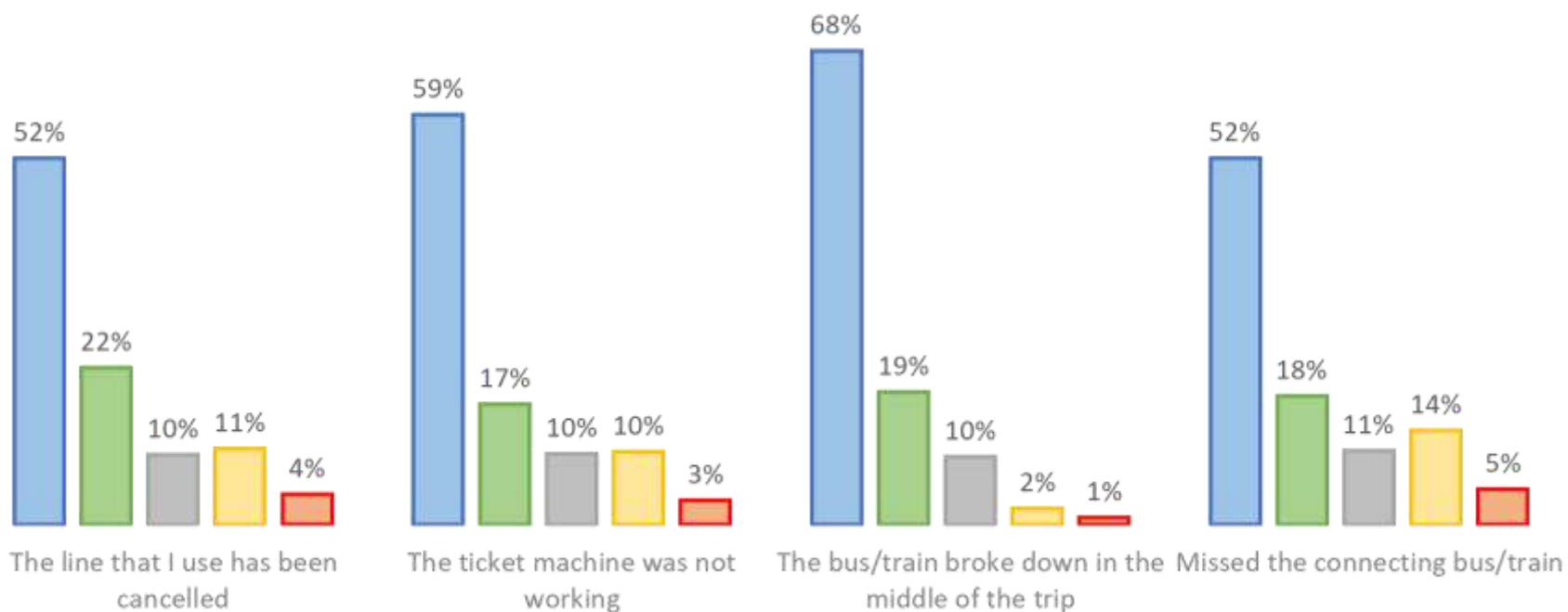
■ No problem at all
 ■ Bothered
 ■ Very upset
 ■ Extremely angry



• הגשת תלונה

Will you complain about it to the operators?

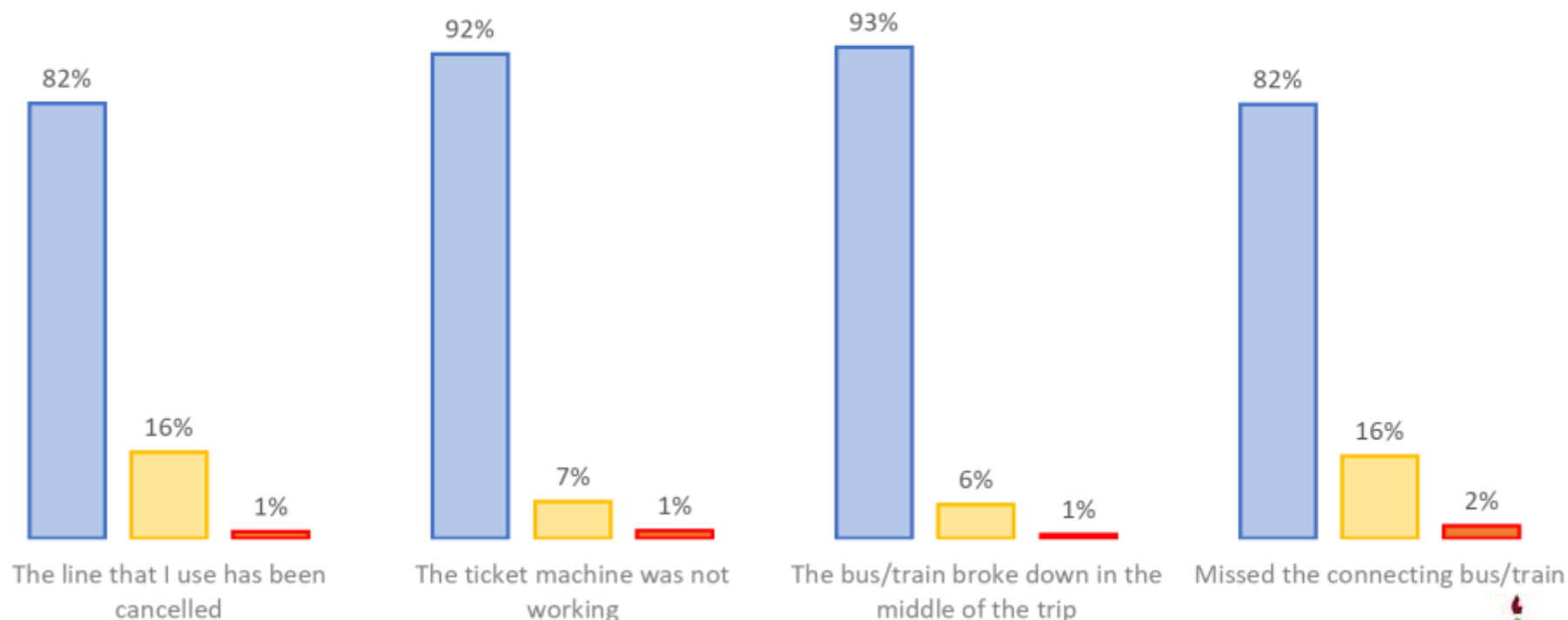
■ Highly unlikely
 ■ Unlikely
 ■ Neither likely nor unlikely
 ■ likely
 ■ Highly likely



• הפסקת נסיעות זמנית או קבועה

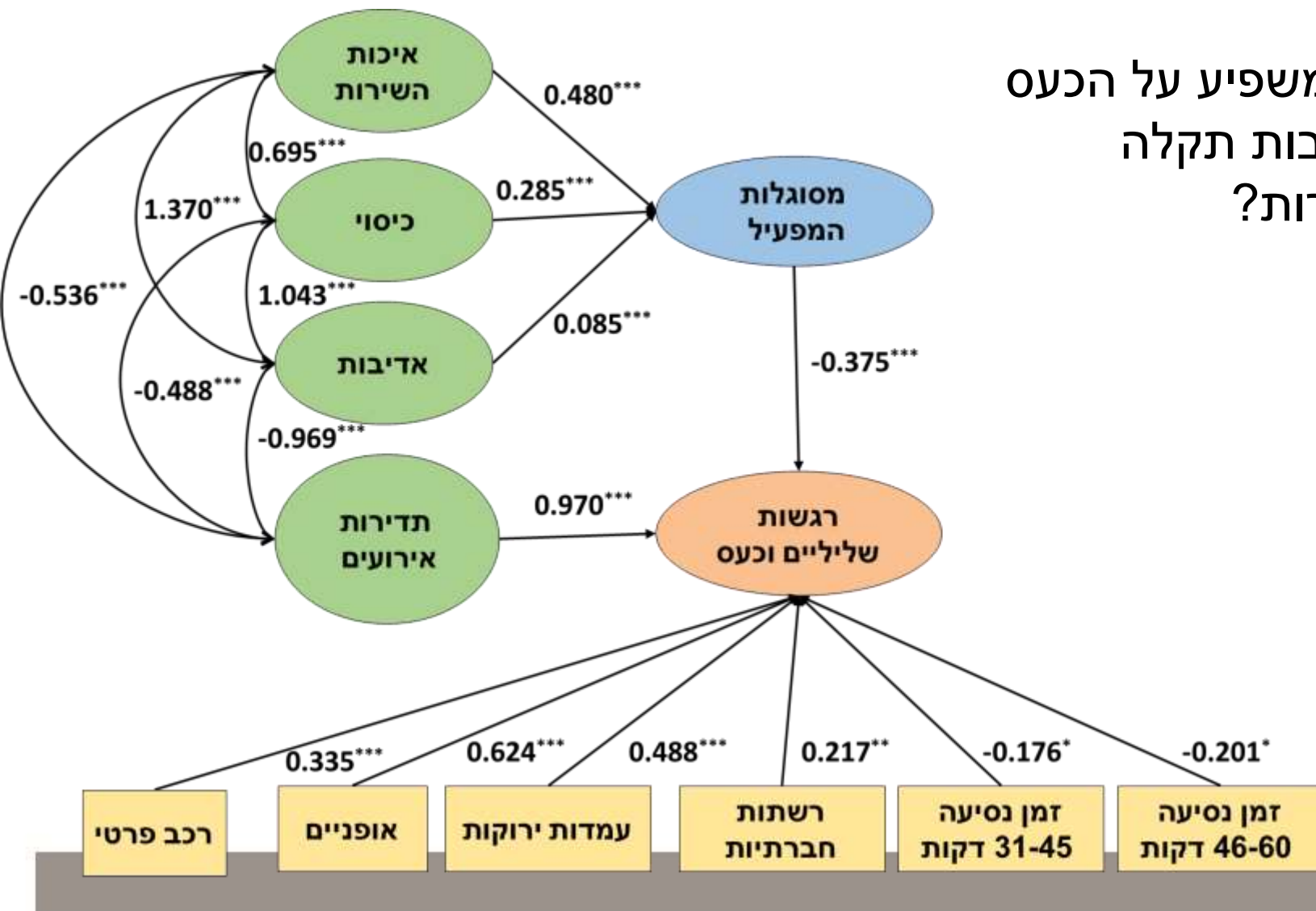
What would you do on your next trip if these events occur?

■ Continue using Public Transport
 ■ Take a Car/ another mode of transport
 ■ Stop using Public Transport



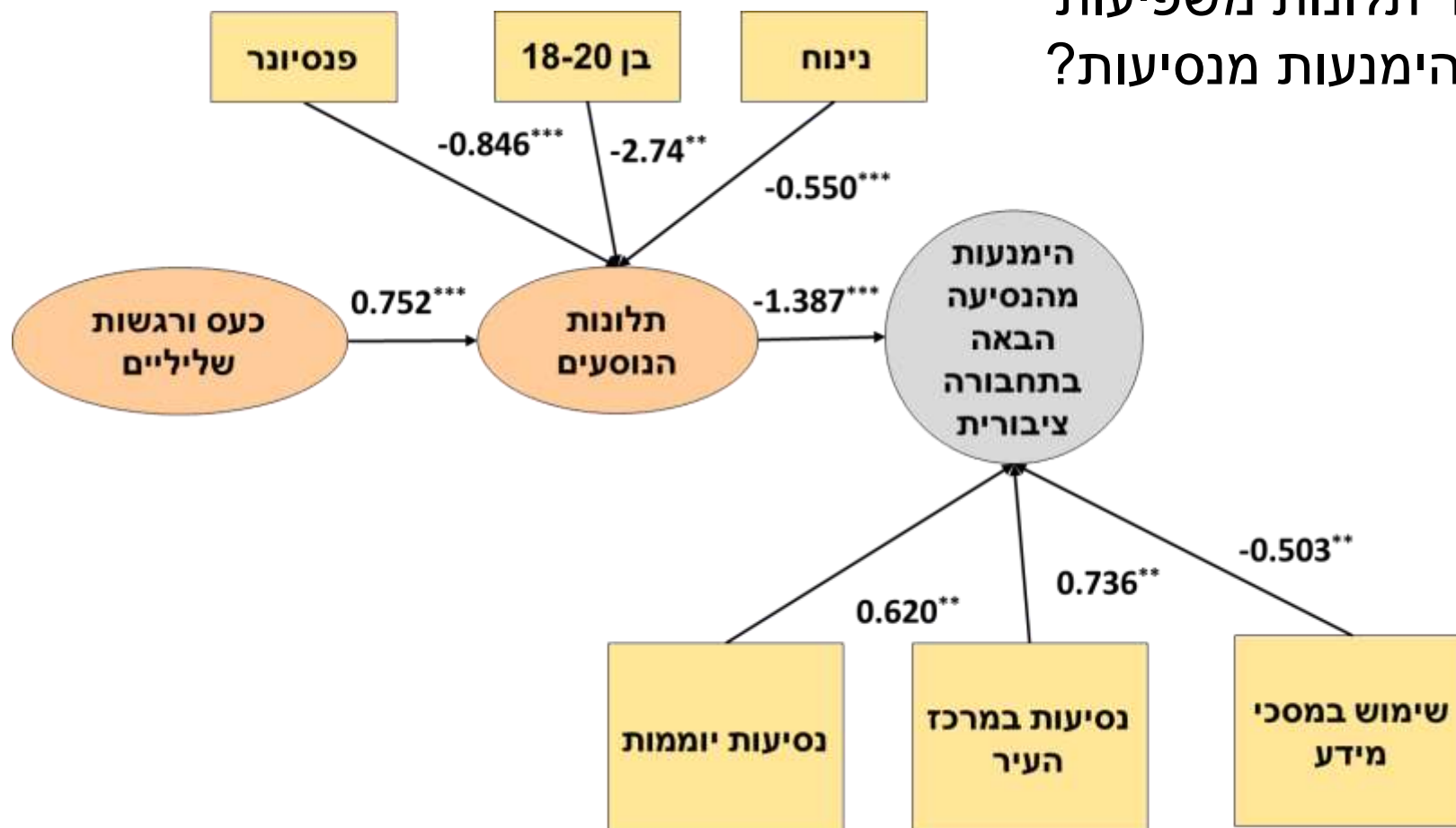
תוצאות

- מה משפיע על הכעס בעקבות תקלה בשירות?



תוצאות

- כיצד תלונות משפיעות על הימנעות מנסיעות?



מסקנות



כשנוסעים מתלוננים הם
נשארים נאמנים – עדיף על
הימנעות



מסכי מידע מורידים את
הרגישות לתקלות



בנסיעות יוממות יש רגישות
גבוהה יותר לתקלות בשירות



נסיעות במרכז העיר מעלות את
הרגישות לתקלות ותגובת
הימנעות מתחבורה ציבורית
בנסיעה הבאה



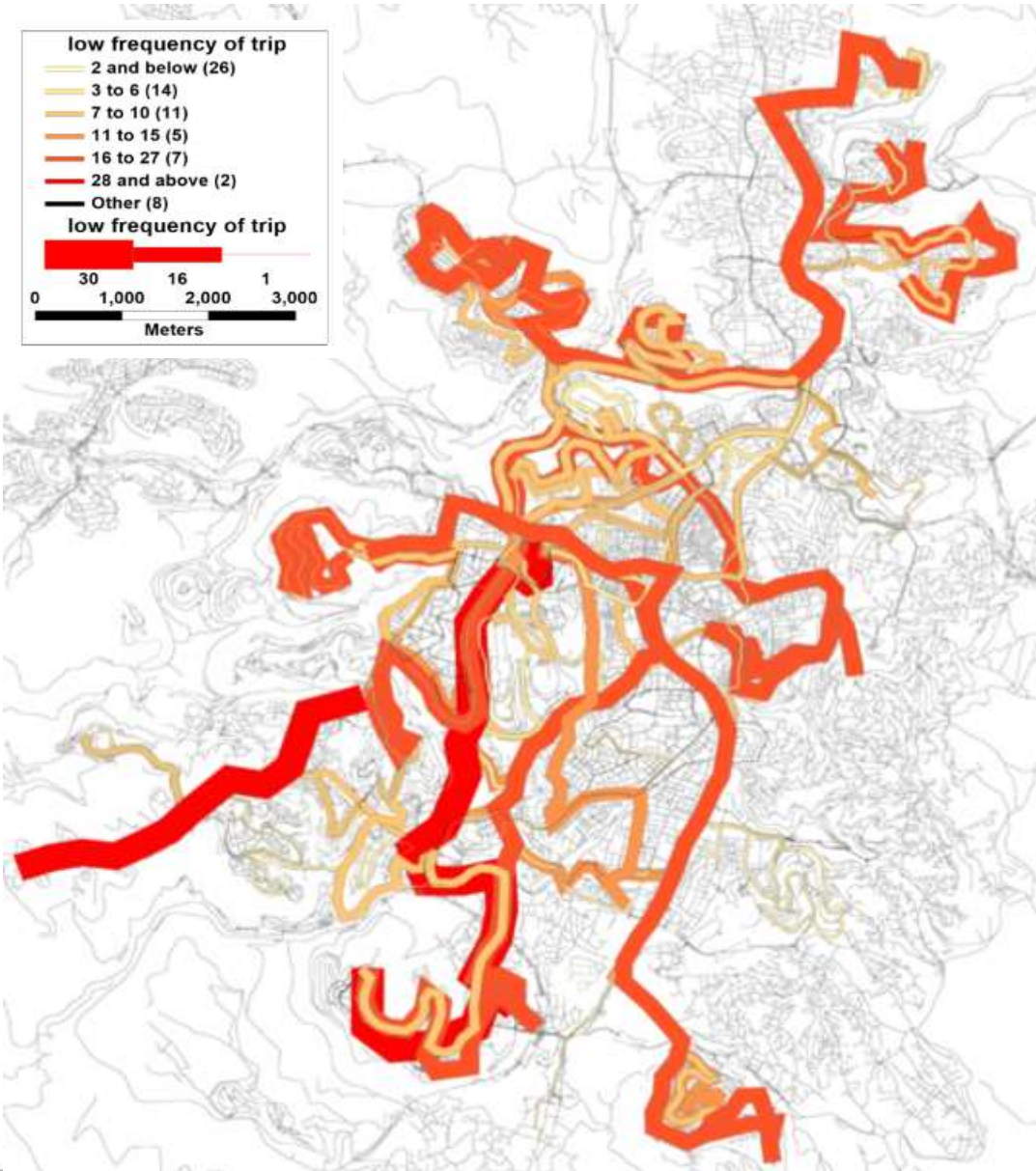
ערכים ועמדות בעד איכות
הסביבה ותחבורה ציבורית
מעלים את הרגישות לתקלות



רשתות חברתיות מעלות את
סף הרגישות והכעס בעקבות
תקלות



המשך מחקר



- מורן יונה – משרד התחבורה
- ניתוח תלונות הציבור באמצעות מערכות מ"ג, כריית נתונים ולמידת מכונה
- תובנות לפיתוח מערכת לניהול וטיפול בתלונות

