

ניסוי נעים לְחַק

ממצאי הניסוי המסתיים,
הצעה לניסוי מבצעי

9/2/17

מתוך החלטת הממשלה מ 2010 [המדיניות כלכלית 2011-2012] :

בניית מערך תשלומים ותקבולים התלויים **בהיקף השימוש** בכלי הרכב ובמאפייניו, ובכלל זה היקף הנסועה של כלי הרכב **בתנאי גודש** ושלא בתנאי גודש, המידה בה כלי הרכב **מזהם** את הסביבה...

בעקבות החלטת הממשלה :

מונו

ועדה בין משרדית – בראשות רשות המיסים
ועדת משנה לניסוי – בראשות אגף תקציבים
אחריות תפעולית – חברת כביש חוצה ישראל

הערכות לניהול הניסוי [2011-2013]:

- מינוי חברה מנהלת
- התקשרות עם חברות ניטור
- מערכות מידע – ניהול מתנדבים, חיוב, אתר , מחשבונים ועוד.
- גיוס מתנדבים.

הפחתת האגרה השנתית למי שנוסע פחות בגודש

• למה זה טוב ?

- להפחתת הגודש
- לפריפריה
- לסביבה
- לצדק מיסויי

מי מרוויח?

נעים
לירוק
3

- נהגי פו"פ :
- פריפריה
- פנאי [נוסעים לעבודה בתח"צ]
- הציבור הרחב – הפחתת הגודש

המשך המצגת :

- איך יודעים **שנכון** - "נעים לירוק 1"
- איך מתכוונים **ליישם** – "נעים לירוק 3"

נעים לירוק – תוצאות ביניים



ניסוי נעים לירוק החל בשנת 2013 וכלל כ 1,200 מתנדבים.

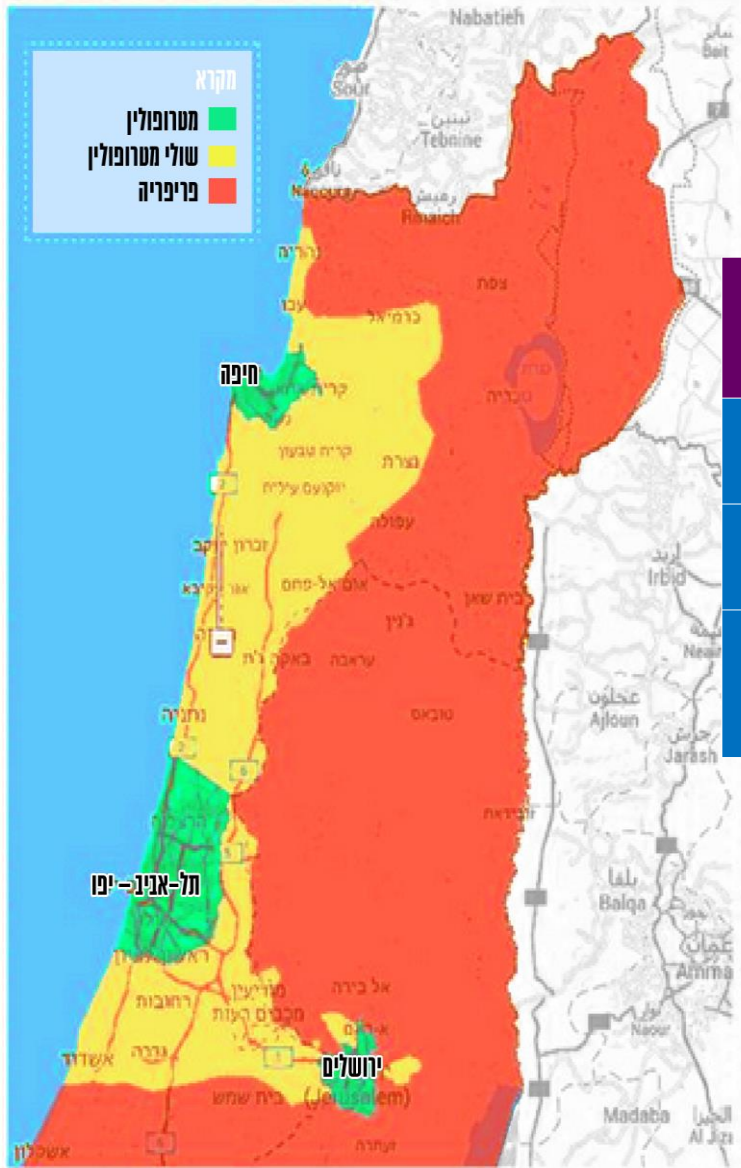
בניסוי נכללו שתי קבוצות מתנדבים:

נעים לירוק 1 - משתמשים "כבדים", הנוסעים באזורי גודש בשעות העומס.
נעים לירוק 2 – נהגי פו"פ.

חצי שנה – תיעוד הרגלי נסיעה.
שנה וחצי – תגמול על שינוי התנהגות.

בממוצע עלויות הנסיעה פחתו בכ- 16.4% כתוצאה מהפחתת נסיעות בגודש.

תעריפי הניסוי



מחיר לק"מ לרכב בדרגת זיהום בינונית *

שעות	המטרופולין (₪)	שולי המטרופולין (₪)	פריפריה (₪)
בוקר ואחה"צ	1.50	0.30	-0.10
צהרים וערב	0.10	0	-0.10
לילה, ערבי וימי חג ימי שישי ושבת	0	0	-0.10

המחיר משקף עלות חיצונית ממוצעת בפריפריה החזר עודף מיסוי

* דרגת זיהום נמוכה תפחית 10 אג'
דרגת זיהום גבוהה תוסיף 10 אג'

סיווג מסיימי ניסוי 1 לפי אופי השינוי

נעים
ליחק
3

סיימו את הניסוי
395 מתנדבים

האם חל שינוי של יותר
מ-10% בעלויות הנסיעה?

כן, הגדלת עלויות
הנסיעה

20

כן, הפחתת עלויות
הנסיעה

177

לא

198

כתוצאה בשינוי
במס' הנסיעות
ברכב הפרטי

90

כתוצאה משינוי
בעיתוי הנסיעה

87

עבודה מהבית

16

נסיעה משותפת
Carpool

21

נסיעה משולבת
רכב פרטי+תח"צ

25

מעבר חלקי
לתח"צ

28

סיווג המתנדבים לפי סוג והיקף השינוי בנסיעותיהם

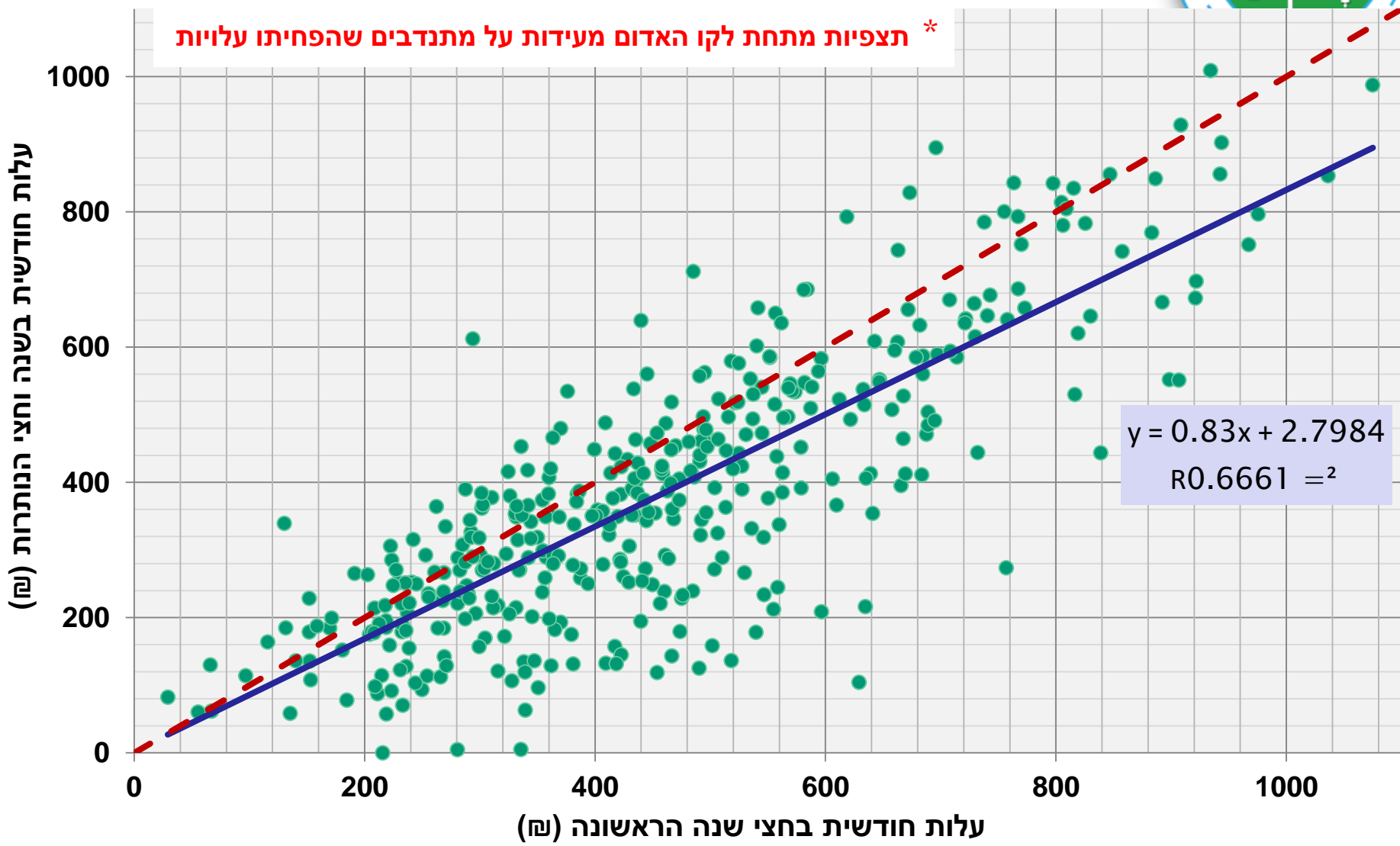


שיעור השינוי	הפרש (ש"ח)	שימוש חודשי – יתר תקופת הניסוי (ש"ח)	תקציב חודשי - חצי שנה ראשונה (ש"ח)	ב% מסך המתנדבים	מס' מתנדבים	סוג השינוי
-39.7%	-183.7	279.1	462.8	22.8%	90	הפחתת נסיעות
-31.5%	-162.1	351.9	513.9	22.0%	87	שינוי זמני נסיעה
36.6%	133.5	497.5	364.0	5.1%	20	עליה בעלויות
-1.8%	-7.8	428.6	436.4	50.1%	198	שינוי של פחות מ-10% בעלויות
-16.4%	-75.0	380.9	455.9	100%	395	סה"כ

עלות הנסיעה חודשיות של 395 המתנדבים בשלב התייעוד ובשלב התגמול



* תצפיות מתחת לקו האדום מעידות על מתנדבים שהפחיתו עלויות



ממצאים – הסטת זמני נסיעה

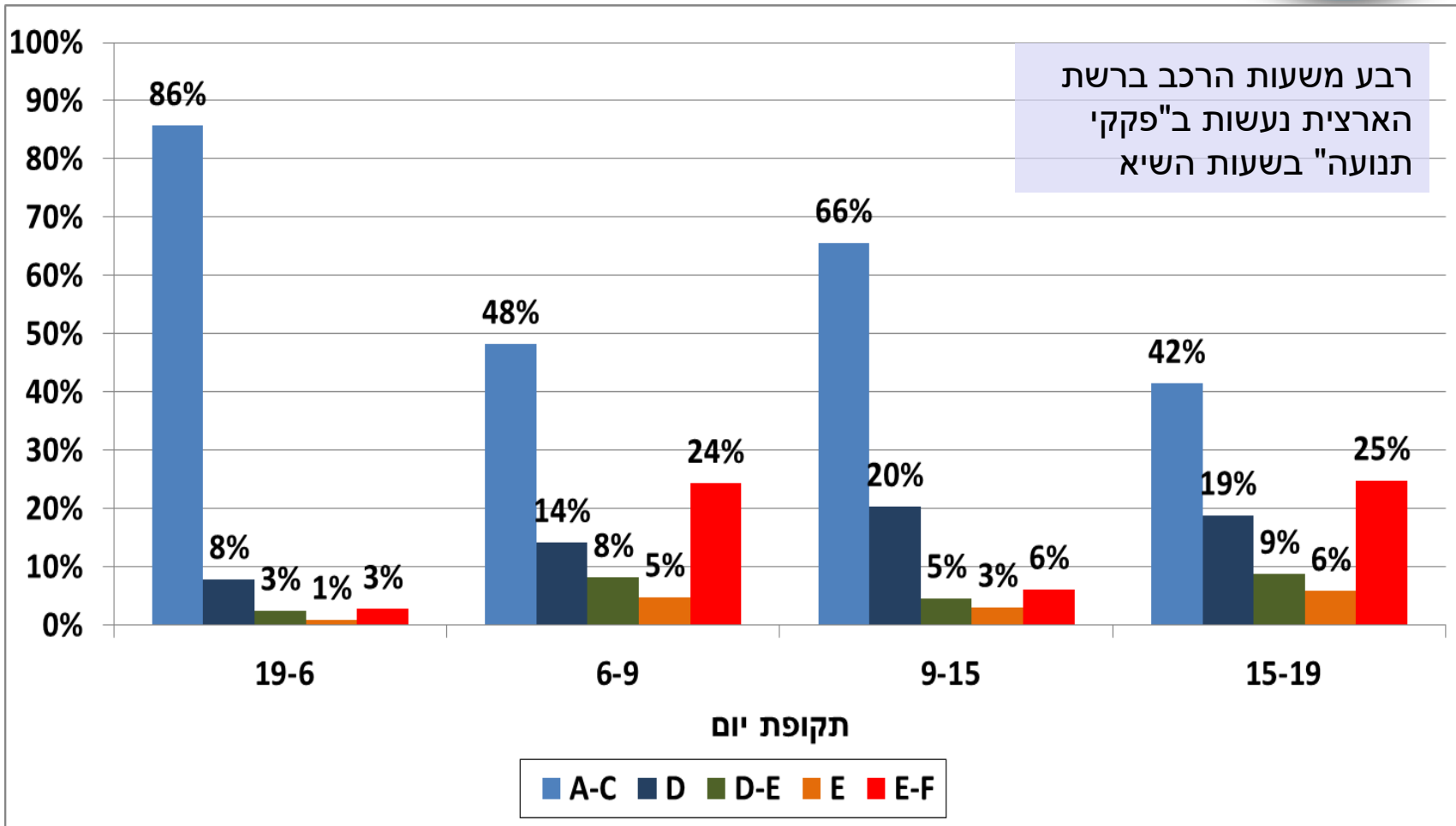
נעים
ליהוק
3

- הסטת זמן – כמחצית מההסבר להורדת העלות.
- ל 44% מהמתנדבים גמישות רבה בזמנים .
- מתוכם 24% ניצלו גמישות זו .
- השינוי בלו"ז היה לרוב לא ארוך, אך התבצע בתדירות גבוהה.

התפלגות שעות היר"מ ברשת הדרכים הבין-עירונית בישראל ב 2016 לפי רמות שירות בתקופות היום השונות – ע"פ נתוני Google



רבע משעות הרכב ברשת הארצית נעשות ב"פקקי תנועה" בשעות השיא



ממצאים - מעבר לתחבורה ציבורית

נעים
ליחק
3

- 53% מהנסיעות שהתבטלו.
- 24% מהמתנדבים השתמשו (יום-יומיים) בתחבורה ציבורית למרות ביקורת.
- **מתאם גבוה** בין הערכת רמת התח"צ מהבית לעבודה למעבר לתח"צ בניסוי.

ממצאים - נסיעות משותפות

נעים
ליהוק
3

- נסיעות משותפות - כרבע מההסבר להפחתת הנסיעות בשעות השיא.
- 45% מהמתנדבים נסעו בנסיעות משותפות במהלך הניסוי.
- 12% יותר מפעם בשבוע. החסם - קושי במציאת שותפים .
- כ 70% עם עמיתיהם לעבודה.
- 3.5% עם אנשים זרים מאתרי שיתוף נסיעות.

ממצאים – עבודה מהבית

נעים
ליחק
3

- עבודה מהבית – 18% מהפחתת נסיעות בשעות השיא .
- 50% - יכולים לפעמים.
- מתוכם – 20% עבדו מהבית לפחות פעם בשבוע.
- הוריד 25% מהעלות.

האם הפחתה ממוצעת של 16.4% זה הרבה?

נתיב אופייני בדרך בין עירונית דו מסלולית מעביר 2,000 כ"ר בשעה .

כאשר הביקוש גדול מההיצע ב 10% [2,200/שעה] :

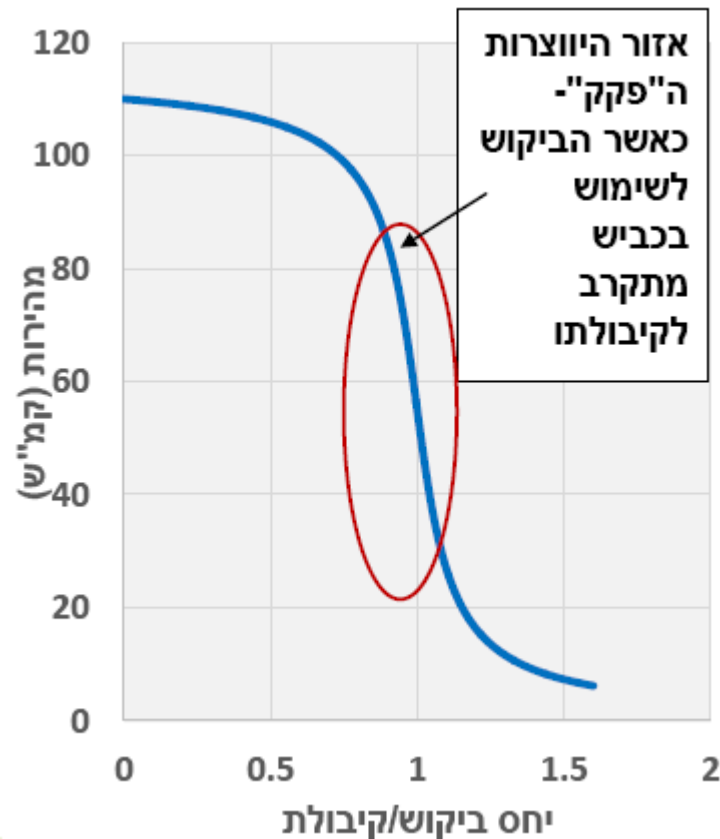
➤ כעבור שעה יהיה תור של 3 ק"מ.

➤ כעבור שעתיים התור יהיה 6 ק"מ.

כלומר, הקטנת הביקוש ב 10% במהלך שעתיים מבטלת תור של 6 ק"מ.

ביישום נרחב עתידי צפוי:

- הקלה במציאת שותפים,
- הגמשה בהסדרים בעבודה,
- חניונים בשולי הערים.



נעים לירוק 3 הוא ניסוי מבצעי

גיוס של 40,000 אלף מתנדבים בהדרגה במשך 3 שנים [עד שיש מסקנות תקפות].

הניסוי יופעל על ידי 3 זוכים במכרז.

כל מתנדב מקבל תקציב נסיעות של 4,000 ₪ . מה שנוטר , עד 2,000 ש"ח לשנה, יקבל לחשבונו במועד תשלום אגרת הרכב השנתית.

הנהג יוכל לעקוב באפליקציה בזמן אמיתי ובאתר.

הכנות שהושלמו

נעים
ליחוק
3

פותח ציוד ניטור ייעודי הכולל הגנת פרטיות – פותחו שני אבות טיפוס. ✓

מבנה ענפי תחרותי - פותח פרוטוקול תקשורת תומך ניידות. ✓

מסמכי מכרז – הושלמו. ✓

מטרות נעים לירוק שלב 3



השפעה התנהגותית

✓ מעבר לתח"צ, נסיעות משותפות, שינוי יעדים ומועדים, עבודה מהבית

בדיקה טכנית של חלופות ציוד

✓ דיוק, אמינות, חסינות, ממשקי משתמש, פרטיות, תצוגה, עלויות

בחינה של מתכונת תפעולית

✓ באמצעות מפעיל פרטי: תמריצים, איכות שרות, עלויות הפעלה, חלוקת סיכונים

חשיפת הציבור ל"קונספט"

בגמר נעים לירוק 3

תהיה מערכת מתפקדת ובדוקה. ניתן יהיה להפעיל אותה למשל:

רק על כלי רכב חדשים

כל מי שירצה

כולם

החלטות מתבקשות:

- לבצע את "נעים לירוק 3"

- באמצעות איזה גורם?

נעים לירוק - אגרת רכב **מופחתת** – למי שמגיע