

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

רציונל	<p>עיקר הגודש בדרכים נגרם בשל נסיעה של יוממים בשעות העומס למוקדי התעסוקה המרכזיים ברכב הפרטי.¹ ההערכות הידועות כיום הן שפיצול הנסיעות לעבודה הוא 58% ברכב פרטי, 9% בהסעות, 11% בהליכה, 18% בתחבורה הציבורית (כולל רכבת).² מצב זה שונה מהמקובל במדינות הארגון לשיתוף פעולה ולפיתוח כלכליים (OECD), שבמטרופולינים רבים בהן שיעור ההגעה בתח"צ לעבודה עומד על 30%-50%.³</p> <p>מוקדי התעסוקה המרכזיים בישראל, הן במרכזי הערים הן בשולי הערים, סובלים משירותי תח"צ לוקים בחסר, מהיעדר קווים ישירים מאזורי מגורים למוקדי התעסוקה, ולעתים קרובות נדרשת החלפה של שני קווים או יותר או נסיעה בקווים מאספים.⁴ בעבר פעלו שירותי הסעות של מקומות עבודה, אך תופעה זו הצטמצמה עם השנים.⁵ סקרים ומחקרים רבים מראים כי הנכונות לוותר על השימוש ברכב הפרטי עולה כאשר מדובר בנסיעה לצורכי יוממות לעבודה.⁶ ישנם מספר צעדים מרכזיים שאפשר לנקוט בשנים הקרובות, והם טומנים בחובם אפשרות לשינוי המצב, ובראשם: קווים מהירים וישירים מאזורי מגורים למוקדי תעסוקה, עם פוטנציאל מעבר של 3% לפחות מרכב פרטי לתח"צ בנסיעה לעבודה (המגלים תוספת של 20% נוסעים בתח"צ),⁷ קווים ישירים מתחנות רכבת למוקדי תעסוקה, הסעות עובדים, נת"צים והעדפה ברמזורים למוקדי תעסוקה, ומיקום מוקדי תעסוקה חדשים באזורים עירוניים מוטי תח"צ.⁸ גם הניסיון בעולם מראה שיש למקד מאמצים בהסטת הנסיעות של יוממים לעבודה מרכב פרטי לתח"צ ואופניים.⁹</p> <p>עיקר החסמים בתחום זה נוגעים ליכולת להרחיב את שירותי התח"צ על רקע מחסור בנהגים, במסופי תפעול ובנת"צים לצד מיקום של מוקדי תעסוקה חדשים באזורים מנותקים תחבורתית בשולי הערים.¹⁰ בטווח הארוך יותר, שינוי התמריצים הכלכליים הקיימים לשימוש ברכב ממקום העבודה לצד מדיניות חנייה מתקדמת יניב תוצאות טובות אף יותר במעבר מרכב פרטי לתח"צ ולאופניים בנסיעה לעבודה.¹¹ עיקר הפעולות האפשריות של החברה האזרחית בתחום הן: מיפוי חוסרים בהגעה למוקדי תעסוקה, יצירת דעת קהל חיובית תומכת, ייעוץ ומידע רשויות, קידום מיזמי דגל, יצירת נקודת מידוד (bench mark) לשירות נדרש למוקדי תעסוקה, יצירת דעת קהל חיובית תומכת, ייעוץ ומידע לרשויות ומעסיקים בתחום, וקידום תפיסות תכנון מתקדמות לשילוב מוקדי תעסוקה חדשים במרקם עירוני באזורים מוטי תח"צ.¹²</p>
--------	---

¹ משרד התחבורה ומשרד האוצר, 2012. התכנית האסטרטגית לפיתוח התחבורה הציבורית.

² הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2008. מפקד האוכלוסין 2008; נתוני עדליא.

³ משרד התחבורה ומשרד האוצר, 2012. התכנית האסטרטגית לפיתוח התחבורה הציבורית.

⁴ עדליא, משרד התחבורה, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, 2014. קווים מהירים למוקדי תעסוקה במטרופולין תל אביב.

⁵ שם.

⁶ סקרים של אור ירוק, 2013–2016. הסקר השנתי של אור ירוק מצביע בעקביות כי הנכונות למעבר היא בקרב 50%-70% מהנהגים; תכנית אב לתחבורה, 2011. סקר הרגלי נסיעה.

⁷ עדליא, משרד התחבורה, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, 2014. קווים מהירים למוקדי תעסוקה במטרופולין תל אביב.

⁸ קונצנזוס בראיונות.

⁹ Buehler et al., 2016. Reducing Car Dependence in the Heart of Europe. Lessons from Germany Austria and Switzerland, Transport Reviews 37(2017): 4-28.

¹⁰ קונצנזוס בראיונות.

¹¹ נושא מנותח בהרחבה בתעודת הזהות "תמריצים להפחתת שימוש ברכב פרטי".

¹² ראיונות.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>לאור כל זאת, מיקוד בשינוי דרכי ההגעה למוקדי תעסוקה הוא תחום מרכזי נדרש לפעולה בשנים הקרובות, בדגש על שיפור השירות בתח"צ למוקדי תעסוקה והתשתיות הנדרשות לכך.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. קווי אוטובוס מהירים וישירים למוקדי תעסוקה.¹³ 2. קווים ישירים מתחנות רכבת למוקדי תעסוקה.¹⁴ 3. הסעות ייעודיות למוקדי תעסוקה בשותפות עם המעסיקים.¹⁵ 4. תשתיות העדפה בדרך אל מוקדי תעסוקה ומהם – לקיצור זמני הגעה בתח"צ ובהסעות.¹⁶ 5. תשתיות נוחות ורציפות להגעה באופניים.¹⁷ 6. מיקום מוקדי תעסוקה באזורים מוטי תח"צ ובאופן משולב עם מרקמים עירוניים.¹⁸ 	<p>כלי מדיניות אפשריים (לביצוע בשטח)</p>
<p>ישנו קונצנזוס באשר לצורך למקד מאמצים בקידום פתרונות ליוממים בנסיעה למוקדי תעסוקה.¹⁹ בספרות ובסקרים שונים יש קונצנזוס לגבי מרכיבי זמן ההגעה לעבודה: זמן הנסיעה, אמינות ותדירות הם בעלי החשיבות המכרעת</p>	<p>פוטנציאל השפעה על פיצול נסיעות</p>

¹³ עדליא, משרד התחבורה, הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, 2014. *קווים מהירים למוקדי תעסוקה במטרופולין תל אביב*. כיום מרבית שירותי התח"צ למוקדי תעסוקה הם שירותים מאספים העוברים במספר רב של תחנות ויישובים, או שנדרשות החלפות מרובות בין אמצעי תח"צ והליכה. בשנת 2014 ערך משרד התחבורה בדיקה של הפערים בשירותי התח"צ למוקדי תעסוקה במסגרת הרצון לקדם תכנית בשם "קווי פרימיום" – קווים מהירים וישירים מאזורי מגורים למוקדי תעסוקה. נמצאו חוסרים משמעותיים בכל מוקדי התעסוקה שנבחנו, והומלץ להוסיף למעלה מ-240 נסיעות ביום של קווים חדשים, שינועו בצירים ראשיים מאזור מגורים ישירות למוקד תעסוקה בשעות העומס. בהמשך שונה שם התכנית ל"קווי הזנק", אך היא טרם יושמה ואינה מתוקצבת במלואה. בדיון בכנסת בוועדת המשנה לתח"צ ביוני 2017 טענו נציגי משרד התחבורה שלישום התכנית נדרשים 130 מיליון ש"ח בשנה. בפועל התקציב שניתן הוא 50 מיליון ש"ח, אך גם הוא אינו מנוצל במלואו.

¹⁴ ראו המלצות במסמך: משרד התחבורה והבטיחות בדרכים, 2015. הנחיות לתכנון ותפעול שירות בתחבורה ציבורית באוטובוסים.

¹⁵ בעבר הסתמכו מועסקים רבים על הסעות שארגנו המעסיקים לשם הגעה לעבודה, אך היקף ההסעות הלך ופחת עם השנים. כיום מגיעים לכל היותר כ-9% מהעובדים בעזרת הסעות מטעם המעסיקים. סקרים עדכניים מדגימים כי ישנה נכונות גבוהה יותר לוותר על נסיעה ברכב פרטי לעבודה אם קיימת הסעה מאורגנת מטעם המעסיק, ראו למשל: 15 דקות, תחבורה היום ומחר וישראל בשביל אופניים, 2017. *סקר משתמשי הרכב הפרטי*. הסקר נערך בקרב למעלה מ-1,500 משתמשים ברכב פרטי, והראה כי למעלה מ-52% הסכימו במידה רבה להשארת רכבם בבית אילו הייתה הסעה למקום עבודתם. כיום פועלים שירותי הסעות מטעם מעסיקים באופן בלעדי, או בשותפות עם עיריות, מנהלות אזורי תעסוקה ולעתים רכבת ישראל. בשנתיים האחרונות נכנסו לשימוש יישומים כגון moovex, שמסייעים למעסיקים לשפר את מערך ההסעות שלהם ולחסוך בעלויות (ראיונות).

¹⁶ זמן ההגעה לעבודה הוא מרכיב מרכזי בשיקול כיצד להתנייד אליה. Redman et al., 2013. *Quality attributes of public transport that attract car users: A research review*.

Transport Policy 25: 119–127. היעדר נתיבי תח"צ בצירים המובילים למוקדי תעסוקה מרכזיים משפיע לרעה על האטרקטיביות של פתרונות תח"צ בהגעה לעבודה, בייחוד בשעות העומס. פתרונות העדפה ממוקדים סמוך למוקדי תעסוקה יסייעו בקיצור זמני הנסיעה בתח"צ וגם בהסעות (ראיונות). פתרונות קיימים, כגון נת"צ בשולי כביש 2 והנתיב המהיר, מוכיחים את יעילותם בהעברת נוסעים מרכב פרטי לתח"צ.

¹⁷ תשתיות ספורות לרכיבה על אופניים למוקדי תעסוקה, דוגמת שביל רכיבה לרמת החייל, משמשות יוממים כבר כיום (ראיונות). נושא זה יקבל ביטוי נרחב בתעודת זהות נפרדת שמתמקדת בעידוד רכיבה על אופניים.

¹⁸ מיקום של מוקדי תעסוקה בשולי הערים ובאופן מנותק משימושים עירוניים אחרים, מקשה על אספקת שירות יעיל של תח"צ לאורך כל שעות היום בשל היעדר שימושים נוספים, ומחייב הקצאת שירותים ייעודיים לשעות העומס בלבד (ראיונות). הניסיון בעולם מוכיח כי פיתוח מוקדי תעסוקה בקרבה למוקדים עירוניים או באזורים מוטי תח"צ, כגון תחנות רכבת, מסייע להגדלת השימוש בתח"צ. ראו: Dittmar H and Ohlnad G (Eds), 2004. *The New Transit Town: Best Practices in Transit Oriented Development*. Washington DC: Island Press.

¹⁹ מחקרים בעולם; ניסיון חלקי בארץ עם קווים ייעודיים למוקדי תעסוקה; ראיונות.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>ביצירת הביקוש לנסיעה לעבודה באמצעים חלופיים לרכב פרטי.²⁰ הניסיון המצומצם בארץ מוכיח כי ברמה מקומית בוצע מעבר מנהיגה ברכב פרטי לתח"צ ולאמצעים חלופיים נוספים בהינתן חלופות יעילות יותר לרכב. למשל, פתרונות של קווי תח"צ ייעודיים מהירים למוקדי תעסוקה שהושקו בשנים האחרונות הביאו לעלייה בכמות הנוסעים בתח"צ ולשינוי של 3% בפיצול הנסיעות מרכב פרטי לתח"צ ברמה מקומית.²¹ בהינתן נת"צים בדרך למוקדי התעסוקה, ישנן הערכות כי הנכונות למעבר מרכב פרטי לתח"צ בנסיעה לעבודה תהיה גבוהה יותר.²² שילוב של הסעות מאורגנות בהגעה לעבודה נתפס על ידי מועסקים כחלופה טובה לרכב פרטי על פי סקרים שונים בארץ.²³ לטווח הארוך יותר, מיקום של מוקדי תעסוקה באזורים מוטי תח"צ ובשילוב עם מרקמים עירוניים יביא לשינוי משמעותי יותר בשינוי פיצול הנסיעות מרכב פרטי לתח"צ ולאמצעים נוספים.²⁴</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. יצירת בסיס מידע עדכני ומתעדכן על מוצא ויעד בנסיעה לעבודה לצורכי תכנון.²⁵ 2. תכניות של מעסיקים ומנהלות אזורי תעסוקה לעידוד הגעה בת-קיימא לעבודה.²⁶ 3. קמפיינים חיוביים לשינוי הרגלים לעידוד הגעה באמצעים חלופיים לרכב פרטי, בדגש על הצגת חלופות ראויות.²⁷ 4. תמריצים כלכליים לויתור על נסיעה יחידנית ברכב פרטי.²⁸ 5. הקצאת אחריות ברורה לביצוע – התפר בין רשויות מקומיות לחברות ממשלתיות.²⁹ 	<p>תהליכים תומכים ומסייעים ליישום כלי המדיניות העיקריים</p>

²⁰ Redman et al., 2013. *Quality attributes of public transport that attract car users: A research review*. Transport Policy 25: 119–127.

²¹ משרד התחבורה, 2014. *הערכות תכנית קווי פרימיום*; ספירות נוסעים והערכות של עדליא; ראיונות.

²² ניסיון קיים בארץ ובעולם מאפשר להעריך כי תשתיות העדפה בדגש על נסיעה למוקדי תעסוקה בשעות העומס יכולות לשנות את פיצול הנסיעות בשיעור של עד 5% לטובת נסיעה בתח"צ. ניסיון מקומי מצומצם תומך בכך, כגון ניסוי כביש 2 נת"צ בשוליים, מטעם נתיבי ישראל בשנת 2014; בק נ, 2015. *הערכת השפעת הנתיב המהיר, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל*.

²³ ראו הערה 15.

²⁴ Dittmar H and Ohlnad G, 2004. *The New Transit Town: Best Practices in Transit Oriented Development*; Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States, 2012, Transit Cooperative Research Program, Federal Transit Administration, USA. ניתן להעריך כי לאמצעי זה יש פוטנציאל שינוי של 8% בפיצול הנסיעות על סמך הניסיון המצטבר בעולם.

²⁵ מרבית המידע הזמין כיום לצורכי תכנון קווי תח"צ מתבסס על סקרי נוסעים על גבי האוטובוסים הקיימים, וכמעט ואין מידע על צרכים של משתמשים ברכב הפרטי בדגש על מוצא ויעד מרכזיים (ראיונות). לצד הצורך בסקרים בתדירות גבוהה, ישנם כיום כלים טכנולוגיים זמינים לאיתור ביקושים מרכזיים לצורכי הגעה לעבודה, בדגש על שימוש בנתוני סלולר מבוססי GPS, נתוני Waze ועוד, שכיום לא נעשה בהם שימוש לצורכי תכנון ואיתור צרכים (ראיונות).

²⁶ תכניות מעסיקים לתחבורת עובדים מבוססות על מגוון אמצעי תחבורה, שנבחרים להיכלל בתכנית על פי התאמתם לארגון, לעובדים ולבעיית התחבורה או לתוצאה שלה שיש להתמודד איתה (למשל מחסור בחנייה, שטחי חניונים יקרים, פקקי תנועה בשעות עומס ואיחורים, שירות ירוד בתח"צ וכדומה). הניסיון בעולם מוכיח כי תכניות מסוג זה מגדילות את האפקטיביות של צעדים שנקטים לשינוי דרכי ההגעה לעבודה. המשרד להגנת הסביבה ותחבורה היום ומחר, 2007. *שינוי דפוסי יוממות*.

²⁷ במקרים רבים העובדים לא מודעים לקווים חדשים או לשינויים אחרים שמשפרים את יכולת ההגעה ללא רכב לעבודה, וישנו קונצנזוס בראיונות כי דרושים קמפיינים אפקטיביים של הסברה ורתימת עובדים לשינוי הרגלים.

²⁸ לצד הגדלת היצע ההגעה למוקדי תעסוקה באמצעים חלופיים לרכב פרטי נדרשים תמריצים כלכליים ותשתיות שנותנות עדיפות לתח"צ לשינוי הרגלי הנסיעה. לנושא זה מוקדשת בהרחבה תעודת זהות נפרדת.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>6. מיפוי מעמיק של תכניות חדשות לאזורי תעסוקה ואיתור אזורים לפיתוח תעסוקה מוטת תח"צ.³⁰ 7. הבנה מקצועית בנושא פיתוח מוקדי תעסוקה מוטי תח"צ במערכת התכנון.³¹</p>	
<p>ישנן דוגמאות רבות מהעולם על צעדים מוצלחים שמשפיעים על שינוי אמצעי ההגעה למוקדי תעסוקה.³² דוגמאות מעוררות השראה:</p> <ul style="list-style-type: none"> • הולנד: המדינה מציעה סיוע כספי, שיפור תשתיות ובעיקר הוספת תח"צ למעסיקים שמובילים תכניות ותמריצים להגעה בתחבורה בת-קיימא של עובדיהם.³³ • בריטניה מפעילה GTP – Green Transport Plans: תכניות מעסיקים להגעה ירוקה לעבודה בדגש על שיפור התח"צ, בשיתוף, בתיאום ובעידוד הרשות המקומית.³⁴ נוסף על כך, קיימת חובה חוקית לערוך תכניות תחבורתיות לאזורי תעסוקה חדשים.³⁵ • ארה"ב: ישנן מדינות המפעילות מרכז מידע וייעוץ למעסיקים לבניית תכניות התערבות והסברה (דוגמאות מסיאטל וממיניאפוליס).³⁶ • קופנהאגן: מדיניות פיתוח מוטה תחבורה חלה על כל היבטי הפיתוח ובכלל זה פיתוח מוקדי תעסוקה סמוך לצירים ראשיים ולתח"צ.³⁷ 	<p>דוגמאות מהעולם</p>
<p>בחינת ישימות</p>	
<p>קווי אוטובוס מהירים וישירים למוקדי תעסוקה – כ-3 שנים, לאחר מיפוי צרכים וחוסרים, הצטיידות באוטובוסים וטיפול בסוגיות תפעול של תוספות שירות.³⁸ כבר כיום ישנה הסכמה במשרדי התחבורה והאוצר לגבי נחיצותו של המהלך, אף על פי שהאוצר אינו מקצה עדיין את</p>	<p>זמן יישום</p>

²⁹ פעמים רבות יש חוסר בהירות באשר להובלת פתרונות תח"צ והעדפה בין משרד התחבורה, שהוא בעל מרבית הסמכויות ביצירת קווים חדשים וביצירת העדפה בנתיבים בין-עירוניים דרך חברות ממשלתיות, לבין הרשות המקומית, שהיא בעלת האינטרס להגדיל את הנגישות למוקדי תעסוקה בתחומה, אך הידע שלה בתחום מצומצם וסמכויותיה מוגבלות לתחום הרמזורים ולהעדפה בתחומי שיפוט. מומלץ להחיל נוהלי עבודה ברורים יותר ולהביא דוגמאות מוצלחות ליוזמה של הרשות המקומית מול משרד התחבורה בתחום זה (ראיונות).
³⁰ כיום האינטרס הכלכלי של כל רשות מקומית הוא להגדיל את הכנסותיה מארנונה לעסקים באמצעות יצירת מוקדי תעסוקה חדשים בתחומה, שמרביתם מרוחקים מאזורי המגורים. לצורך התמודדות עם התופעה והיערכות מקדימה של הרשויות להשפעה על תכניות אלה ולמתן פתרונות תחבורתיים מספקים, יש צורך לקבל תמונת מצב עדכנית של כלל מוקדי התעסוקה המתוכננים והיקפם, וזאת לצורך בחינה של שיפור תכניות אלה, כולל בחינת חלופות למיקומן. בו בזמן, יש לשנות את שיטת בחירת הקרקע לפיתוח מוקדי תעסוקה חדשים, ממצב של איתור קרקע פנויה ללא חסמי תכנון, למצב של איתור יזום של אזורים שמתאימים לפיתוח מוטה תח"צ סמוך לכבישים ראשיים, תחנות רכבת, ומרכזים עירוניים (ראיונות).
³¹ מראוינים רבים ציינו כי אין עדיין הבנה במערכת התכנון באשר לסוגיות של פיתוח מוקדי תעסוקה מוטה תח"צ, ויש לחזק את הידע המקצועי בנושא (ראיונות).
³² מבחר דוגמאות מרוכז במדריך: המשרד הגנת הסביבה ותחבורה היום ומחר, 2007. שינוי דפוסי יוממות.
³³ ש.ם.
³⁴ ש.ם.
³⁵ החקיקה הקיימת: Road Traffic Reduction Act, מחייבת את הרשות המקומית להוכיח כיצד בינוי חדש יפחית את הגודש התחבורתי כתנאי לאישור התכנית. הוראות החוק חלות גם על מוקדי תעסוקה חדשים.
³⁶ בשיתוף עם ה-EPA האמריקאי. ITDP, 2016. *Seattle Continues to Grow Its Bus Ridership*.
³⁷ Knowles RD, 2012. *Transit oriented Development in Copenhagen, Denmark: from the Finger Plan to Ørestad*. Journal of Transport Geography 22: 251-261.
³⁸ ראיונות. בתחום זה זמן היישום תלוי, בין היתר, בהסדרת סוגיית תחנות קצה ומסופי תפעול למוקדי תעסוקה שהם תחנות קצה, ובגיוס נהגים נוספים.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>המשאבים הנדרשים לכך.³⁹ באשר לחסם הזמן הנוגע למסופים ולתחנות קצה, לגבי מוקדי תעסוקה בערים, מוצע כי שלב א' של הקצאת תחנות קצה יכלול הקצאת חניונים ריקים המשמשים בעיקר בסופי שבוע לצורכי בילוי, על ידי חלוקה מחודשת של מרחב החנייה במקומות אלה.⁴⁰ במוקדי תעסוקה מחוץ לערים נדרשת הקצאה של חלק ממקומות החנייה לטובת מסופי תפעול לצד הכשרת שטח ייעודי לכך.⁴¹ רישות תחנות הרכבת בקווים ישירים ומהירים למוקדי תעסוקה – כשנתיים.⁴²</p> <p>הסעות ייעודיות למוקדי תעסוקה בשותפות עם המעסיקים – כשנתיים.⁴³</p> <p>העדפה בדרך למוקדי תעסוקה ומהם: נת"צים בין-עירוניים – סימון נתיב קיים – שנה וחצי; העדפה בשוליים – שנתיים;⁴⁴ הוספת נתיב חדש – 3–4 שנים.⁴⁵ נת"צים עירוניים – סימון נתיב קיים על חשבון נתיב נסיעה – שנה וחצי; סימון נתיב קיים על חשבון חנייה – 2–3 שנים; מת"צ מלא – 4 שנים.⁴⁶ העדפה ברמזורים לתח"צ – תלוי תשתית קיימת לבקרת רמזורים – 2–6 שנים.⁴⁷ מיקום מוקדי תעסוקה באזורים מוטי תח"צ ובשילוב עם מרקמים עירוניים – כעשור ומעלה.⁴⁸</p>	
<p>1. על אף הגידול בתקציב המופנה לתוספות שירות למוקדי תעסוקה, ההשקעה השנתית המצטברת לתושב בישראל לעומת מדינות אחרות נמוכה פי שבעה ויותר.⁴⁹ צמצום הפער וההתמודדות עם כניסת שירותי תח"צ יתאפשרו רק על ידי הקצאת משאבים מוגברת.⁵⁰ אף על פי שהמידע ידוע למשרד האוצר, התוספת התקציבית להוספת שירות למוקדי תעסוקה היא פחות מ-30% מהנדרש להדבקות הפער.⁵¹</p> <p>2. מחסור בכוח אדם ייעודי במשרד התחבורה לקידום תח"צ למוקדי תעסוקה.⁵²</p>	<p>חסמים מוסדיים</p>

³⁹ נציג אגף התקציבים באוצר טוען שהאוצר מוכן להשקיע את הסכומים הנדרשים, אך מחכה למיפוי כולל של חוסרים, סדר עדיפויות ופתרון לתשתיות המשלימות. בדיון בכנסת בוועדת המשנה לתח"צ ביוני 2017, טענו נציגי משרד התחבורה שלישום התכנית נדרשים 130 מיליון ₪ בשנה. בפועל התקציב שניתן הוא 50 מיליון ₪, אך גם תקציב זה אינו מנוצל במלואו.

⁴⁰ ראיונות; באשר למוקדי תעסוקה בערים, חניונים רבים עומדים ריקים בימי חול, וניתן להקצות בהם מקום לתחנות קצה. כך למשל בגוש דן: נמל יפו, אצטדיון ליד רוקח, שדרות רוקח, תל ברוך, בית העלמין הצבאי קריית שאול, בית העלמין ירקון, אצטדיון נתניה ועוד. כך ניתן יהיה להימנע משינויים סטטוטוריים האורכים זמן רב. דוגמה מוצלחת למהירות יישום של מהלך מסוג זה היא בחניוני חנה וסע לשאטלים לתקופת עבודת הרכבת הקלה. תחנות קצה עבור השאטלים הוקצו תוך פחות משנה בעבודה משולבת של העיריות, משרד התחבורה ונת"ע. ניתן להפעיל מהלך מסוג זה גם על תחנות קצה תפעוליות לאוטובוסים כשלב א' לפני הקמת מסופי קבע גדולים יותר.

⁴¹ ראיונות.

⁴² ראיונות. עיקר הזמן הוא מיפוי צרכים והצטיידות באוטובוסים ובנהגים. מרבית תחנות הרכבת יכולות לשמש מסופי קצה באופן שמקצר את זמן היישום.

⁴³ ראיונות. ישנן פלטפורמות טכנולוגיות לייעול התכנון וההפעלה של הסעות, דוגמת יישומון moovex. עיקר הזמן ליישום כרוך ביצירת הסדרים כלכליים להפעלת ההסעות באופן מרוכז על ידי מעסיקים בשיתוף מנהלות אזורי תעסוקה ורשויות מקומיות ויצירת תמריצים לשימוש בהן, וכן למצוא דרכי מימון לתקופת ההרצה כאשר מספר המשתמשים עדיין נמוך.

⁴⁴ ראיונות – תלוי הרחבת שוליים.

⁴⁵ ראיונות – כולל זמן תכנון וסטטוטוריקה אם נדרשת.

⁴⁶ ראיונות – כולל זמן תכנון (ראיונות).

⁴⁷ ניסיון המטרונית ויצירת העדפה בירושלים למערך התח"צ (ראיונות).

⁴⁸ ראיונות. הליכי תכנון בישראל משלב התכנון ועד הביצוע אורכים כעשור ולעתים יותר.

⁴⁹ 50,000 ₪ לתושב באיחוד האירופי לעומת כ-7,000 ₪ לתושב בישראל. מתוך: משרד האוצר והתחבורה, 2014. *מדיניות פיתוח תחבורה ציבורית: תכנית אסטרטגית*. הנתון מתייחס למטרופולינים בישראל.

⁵⁰ משרד התחבורה, 2016. [מסמך נלווה להצעת תקציב 2017–2018](#).

⁵¹ ראו הערה 39.

⁵² הערה גורפת בראיונות. מוצע למסגר כמיזם שייעודו לו מנהלי מיזם עם לוחות זמנים ותקציב ייעודי. דוגמה חיובית לדרך פעולה זו קיימת בתכנית מהיר לעיר.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>3. תהליכי עבודה של משרד התחבורה עם הרשויות המקומיות לקידום תח"צ (תשתיות ושירות) בהן מאופיינים בחוסר תיאום מספק, ואינם מבוססים לרוב על מדדים.⁵³ בפועל, רשות חזקה בעלת כוח אדם מקצועי וחזק, שמנהלת תהליכי עבודה לא-רשמיים מול משרד התחבורה, תזכה לקבל שירותי תח"צ למוקדי תעסוקה לפני רשות חלשה יותר.⁵⁴ בהקשר זה ישנה חשיבות ליצירת מדדים מוסכמים על סמך ההנחיות לתכנון ונקודת ציון גורפת יותר, כגון ק"מ שירות לנפש. כמו כן, ישנה חשיבות להקניית כלים, לידע ולמחויבות ברשות המקומית.</p> <p>4. אין גורם מקצועי ומוסמך בתוך הרשויות המקומיות, המטפל ייעודית בתח"צ, אין בהן תכנית להגדרת צרכים לתח"צ, ואין מתכונת לדרישת הצרכים ממשרד התחבורה. ניתן לגשר על חסם זה באמצעות מיזם משותף למשרד התחבורה ולשלטון המקומי, שיכלול הכשרות וכן מימון תואם (matching) ממשלתי לרשויות מקומיות, לצד קידום חובה חוקית לממונה תח"צ ברשות.⁵⁵</p> <p>5. לעתים מסופי תפעול מחייבים תיאום והסכמה בין מספר גופים: הרשות המקומית, משרד התחבורה, מפעיל תח"צ ופעמים רבות גם רמ"י. כאשר מדובר בקרקעות הדורשות תיאום עם רמ"י, ישנם קשיים בשינוי ייעוד השטח או דרישות לתשלום מצד רמ"י. כמו כן, בחלק מהמסופים הקיימים ישנו חוסר בהירות באשר לאחריות תחזוקת המסוף וכן סכסוכים משפטיים בנושא תשלום על השימוש. מעבר לכך, אין יוזמה סדורה במשרד התחבורה הנוגעת לאיתור מסופים חדשים או מהלך מרכזי להסדרת הנושא. בהקשר זה ניתן ליזום חקיקה שתסדיר את האחריות בהקצאת מסוף, וכן ניתן ליזום מהלך מרכזי לעבודה מול הרשויות המקומיות להסרת חסמים (כדוגמת המהלך שנעשה במהיר לעיר). מעבר לכך, ניתן לאתר תחנות קצה ומסופים כשלב א' במקומות שיש לעיריות חניות לצורכי בילוי ופנאי שאינן בשימוש באמצע השבוע, לצורך הקמה מהירה יחסית של מסופים (בדומה למה שנעשה בחנה וסע עם התחלת העבודות לרכבת הקלה בגוש דן). נוסף על כך, תחנות הרכבת מתאימות במיוחד ליצירת מסופים ותחנות קצה בטווח קצר יחסית. במוקדי תעסוקה קיימים מחוץ לערים האתגר הוא גדול יותר ומחייב הקצרה מחודשת של מקומות חנייה לאוטובוסים ורכבי הסעה על חשבון חנייה קיימת.⁵⁶</p> <p>6. היעדר הגדרה ברורה למקצוע הנהג, תקצוב חסר של שכר הנהגים, תקופת הכשרה ארוכה ותנאי עבודה קשים – כל אלה מביאים לשחיקת היכולת להוסיף שירות.⁵⁷ בהקשר זה ניתן ליצור שיתופי פעולה עם גופים העוסקים במעמד העובד בישראל, וכן ללחוץ על משרדי התחבורה והאוצר ליישם תכנית עבודה מוכנה להסדרת הענף ולהגדלת מצאי הנהגים. בנושא שכר הנהגים נדרשים קואליציה רחבה יותר ולחץ ציבורי משמעותי להגדלת השכר בענף. כמו כן, יש להתמודד עם שיטת המכרזים הקיימת שנותנת ניקוד גבוה להצעת המחיר הזולה ביותר, ומקבעת את שכרם הנמוך של הנהגים.⁵⁸</p> <p>7. הצלחת הוספת שירות, ובפרט שירות של קווים מהירים למוקדי תעסוקה, תלויה במידה רבה ביצירת רשת העדפה לתח"צ בשעות העומס.⁵⁹ כיום הקריטריונים ליצירת העדפה מחייבים מינימום של תח"צ בכביש קיים,⁶⁰ וכך נוצר מצב שצירים בעלי פוטנציאל גבוה שאין בהם מספיק תח"צ אך יש בהם ביקושים סמויים, לא מקבלים העדפה ולא מקבלים כמות מספקת של קווים חדשים. יש ליזום תהליכים</p>	
---	--

⁵³ עמותת סיכוי, 2012. [מחסמים לסיכויים](#).

⁵⁴ 15 דקות – ארגון צרכני תחבורה ציבורית, 2014. *דירוג שירותי תח"צ לפי יישובים בישראל*.

⁵⁵ במשרד התחבורה ישנו ממונה אחד לכל אזור בארץ (בסך הכול ארבעה ממונים) שמתמודד עם כל המטלות הנוגעות לתח"צ, ממיקום התחנות ועד תכניות לתוספות שירות. הממונים אינם מצליחים להוציא לפועל מהלכים רחבי היקף, ועוסקים בכיבוי שרפות חלק ניכר מהזמן; ממ"מ, 2016. *הקמת הרשות הארצית לתח"צ*, הכנסת; קונצנזוס בראיונות.

⁵⁶ ראיונות.

⁵⁷ ראיונות; דיון בכנסת בוועדת המשנה לתח"צ על המחסור בנהגי אוטובוס, 2016.

⁵⁸ ראיונות.

⁵⁹ אשכנזי ע, 2010. *מעבר נוסעים לתחבורה ציבורית במרכזי ערים*. מכון מילקן; הספרות העולמית תומכת בקביעה זו.

⁶⁰ משרד התחבורה, 2009. *הנחיות לתכנון נתיבי תחבורה ציבורית*.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>של העדפה בד בבד עם תוספת שירות.</p> <p>8. סוגיות הסדרה של מימון משותף מעכבות לעיתים יצירת שירותי הסעה משותפים למעסיקים, שהם בעלי פוטנציאל גדול יותר להסעה מרוכזת של עובדים. עיקר הקושי הוא ביצירת מימון משותף לתקופת ההרצה הראשונה כאשר שיעור המשתמשים עדיין נמוך יחסית. בהקשר זה מוצע להניע התערבות של הרשות המקומית לצד תמיכות של משרד התחבורה להנעת מיזמים משותפים של הסעות.⁶¹</p> <p>9. היעדר הנחיות מחייבות לתכנון, בדגש על תכנון מוטה תח"צ בעת הקמת מוקדי תעסוקה, לצד חוסר ידע בנושא בקרב מתכננים ומקבלי החלטות במערכת התכנון.⁶²</p>	
<p>ישנה קבילות ציבורית גבוהה להוספת שירות למוקדי תעסוקה, בייחוד כאשר אין פגיעה בולטת ברכב פרטי.⁶³ אף על פי שלעיתים תוספות שירות מצריכות הסדרת מסופים ותחנות קצה על חשבון מקומות חנייה לעובדים, ישנה קבילות ציבורית נמוכה להכנסת מסוף למוקד תעסוקה אם יבוא על חשבון חנייה.⁶⁴ בהקשר זה, מוצע למפות מסופים ותחנות קצה, שסמיכותם הישירה היא למבני ציבור, או חניונים ריקים במהלך אמצע השבוע שסמוכים במידה מספקת למוקדי תעסוקה (כמו אצטדיונים). כמו כן, יש ליצור הידברות עם העובדים באשר לטיב תוספות השירות שיאפשרו תחנות קצה, וכן להעצים את קולם של תושבים המעוניינים בתוספות שירות.</p> <p>קבילות ציבורית בינונית קיימת להעברת נתיבי תח"צ, בדרך כלל מצד משתמשי רכב פרטי כאשר מדובר בהקצאת נתיבי תח"צ על חשבון נתיב נסיעה קיים (התייחסות נפרדת בת"ז העדפה בתשתיות).</p> <p>באשר לפיתוח מוקדי תעסוקה מוטי תח"צ, הנושא אינו נמצא כלל בשיח הציבורי, וקשה לאמוד את הקבילות הציבורית לכך.</p>	<p>קבילות ציבורית</p>
<p>ישנה קבילות פוליטית גבוהה של כלל הרשויות, כולל משרד התחבורה, להוספת שירות למוקדי תעסוקה,⁶⁵ ובקרב רשויות מקומיות יש קבילות נמוכה-בינונית להקצאת התשתיות הנדרשות לשם כך.⁶⁶</p> <p>בהקשר זה ישנה חשיבות ליצירת לחץ ציבורי ודעת קהל אוהדת שיאפשרו לדרג הפוליטי לפעול להקצאת התשתיות הנדרשות לתוספות שירות למוקדי תעסוקה. כמו כן, ניתן להקצות מסופי תפעול בטווח זמן קצר יותר על ידי ניצול נכון של חניוני פנאי שסמוכים למוקדי תעסוקה. באשר לפיתוח מוקדי תעסוקה מוטי תח"צ, ישנה קבילות פוליטית נמוכה ליצירת הנחיות מחייבות לכך, בשל החשש מעיכוב שלבי התכנון והמימוש של מוקדי תעסוקה חדשים.⁶⁷</p>	<p>קבילות פוליטית</p>

⁶¹ ראיונות.

⁶² ראיונות.

⁶³ קונצנזוס בראיונות.

⁶⁴ ראיונות.

⁶⁵ קונצנזוס בראיונות; משרד התחבורה, 2016. [מסמך נלווה להצעת תקציב 2017–2018](#).

⁶⁶ בשל חשש מהתנגדויות ציבוריות ובשל הרצון לנצל שטחים לגביית ארנונה מסחרית מניבה או לשימוש לצורכי חנייה, רשויות מקומיות חוששות להקצות מקום למסופים ולתחנות קצה.

⁶⁷ ראיונות.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

<p>קווים מהירים למוקדי תעסוקה – תוספת של כ-400 מיליון ש"ח בשנה לסבסוד הפעלת קווים מהירים.⁶⁸ נדרשת הקצאת משאבי תכנון ואיסוף מידע (מוצא – יעד) באמצעות סקרים ושימוש בנתוני עֵתֶק (big data) בסדר גודל של כמה מיליוני ש"ח.⁶⁹</p> <p>טרם בוצעה הערכה של עלויות תשתיות תומכות (מסופים ותחנות קצה) עבור מוקדי תעסוקה. יש מקום לשקול תמריצים ליצירת הסעות ייעודיות. כיום מקצה המשרד להגנת הסביבה כמה עשרות מיליוני שקלים לנושא,⁷⁰ אך כדי למנף היבט זה נדרשת הגדלת התמיכה על ידי משרד התחבורה.</p> <p>נדרשת הקצאה חד פעמית של כ-200 מיליון ש"ח למיזמים להעדפה בתשתיות למוקדי תעסוקה.⁷¹</p>	<p>משאבים נדרשים ועלות</p>
<p>פעולות שבאמצעותן החברה האזרחית יכולה להשפיע משמעותית על הגעה מהירה למוקדי תעסוקה:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. לחץ ציבורי, עבודה עם קבוצות עובדים שיתמכו במהלכים הנדרשים.⁷² 2. ביצוע סקרים ושיתוף עובדים באשר לחוסרים ולשינויים הנדרשים, מיפוי אזרחי של חוסרים בהגעה למוקדי תעסוקה, הצעות מהשטח לשיפור; מיפוי מצב תחבורתי במוקדי תעסוקה בשיתוף מעסיקים ורשויות מקומיות; מיפוי חוסרים בשילוב עם רכבות.⁷³ 3. דיאלוג ישיר ובלתי אמצעי עם מקבלי ההחלטות, חשיפה שלהם לתחום ויצירת חיבור ומחויבות מצדם לנושא;⁷⁴ הבלטת דוגמאות מוצלחות מהעולם.⁷⁵ 4. יצירת מדדי נגישות בתח"צ ומיפוי מוקשי תעסוקה על פיהם.⁷⁶ 5. הנעת מיזם ממשלתי למיפוי מסופים ותחנות קצה פוטנציאליים, שיכלול עידוד של רשויות בעזרת תקציבים להקמת מסופים ותחנות קצה. ניתן לקדם את הנושא במגוון דרכים, ובראשן עריכת מיפוי פוטנציאל של מסופי שלב א' וגיוס תמיכה ציבורית של משתמשי תח"צ. הנעת מיזמי חלוץ מוצלחים תסייע בהקשר זה. כמו כן, ניתן ליזום חקיקה או הסדרה של הקצאת מסופים ותחנות קצה.⁷⁷ 6. חבירה לארגונים העוסקים במעמד הנהג בתח"צ לגיבוש הצעה ומתווה לשיפור מעמד הנהג ולהגדלת מצאי הנהגים. 7. ליווי וחיזוק היכולות המקצועיות של רשויות מקומיות לתכנן ולהביא לביצוע מיזמים מול משרד התחבורה ומעסיקים בנושא תוספות שירות והקצאת התשתיות הנדרשות לכך. ניתן לעשות זאת בשיתוף פעולה עם משרד התחבורה.⁷⁸ 8. יצירת שותפויות של מעסיקים-עובדים-רשויות לקידום פתרונות מותאמים להגעה מהירה למוקדי תעסוקה.⁷⁹ 	<p>יכולת השפעה של ארגוני החברה האזרחית</p>

⁶⁸ הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, 2016. תכנית קווי הזנק.

⁶⁹ ראיונות.

⁷⁰ מתוקף החלטת ממשלה לעידוד הגעה ירוקה לעבודה.

⁷¹ הערכות נתיבי איילון, 2016.

⁷² קונצנזוס בראיונות.

⁷³ קיים פוטנציאל למיזמים מסוג זה עם הסדנה לידע ציבורי, וכן בסיוע מומחים העוסקים בתכנון תחבורה בעזרת מערכות מ"ג (GIS) ונתוני GPS.

⁷⁴ קונצנזוס בראיונות.

⁷⁵ ראיונות.

⁷⁶ דוגמת דירוג שירותי תח"צ לפי יישובים, ק"מ שירות לפי מספר תושבים (בהקשר זה מתבצעת עבודה על ידי ד"ר ערן בן אליא).

⁷⁷ ראיונות (חנין, שליסל, אמיר, קרני, לוי שוורצמן).

⁷⁸ קונצנזוס בראיונות באשר לחשיבות יצירת שותפות רב-מגזרית בין משרד התחבורה, הרשויות המקומיות והארגונים לצורך הגדלת יכולות ומעורבות הרשות המקומית.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

9. קידום מיזמי דגל במוקדי תעסוקה נבחרים ויצירת נקודת מידוד (bench mark) לקידום התחום בישראל.	
10. רתימת מעסיקים ורשויות ליצירת קמפיינים חיוביים לעידוד הגעה לעבודה באמצעים חלופיים לרכב הפרטי, בייחוד לאחר הכנסת שיפורים ושינויים. ⁸⁰	
11. פיתוח שירותי מידע וייעוץ לרשויות ולמעסיקים בתחום, כגון הכנת תכניות תחבורתיות למעסיקים. ⁸¹	
12. יצירת הנחיות לפיתוח מוקדי תעסוקה מוטי תח"צ, קיום שיח מקצועי סביבם, קידום פיילוט, וקידום תיקון חקיקה בנושא בהשראת חקיקה מהעולם. ⁸²	

ראיונות, שיחות ושאלונים, דצמבר 2016–מרץ 2017:

אסי אברהמי, תכנית אב לתחבורה ירושלים
מיה אלקבץ, ממונה רמת שירות אגף רכבות הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, משרד התחבורה
יער אמיר, רכז פורום מפעילי התחבורה הציבורית הפרטיים
ד"ר רוברט אסחק, המכון לחקר התחבורה, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל
ד"ר דורון בלשה, מהנדס תחבורה ותנועה
ד"ר ערן בן אליא, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
איתן בן מאיר, סמנכ"ל, moovex
חבר הכנסת דב חנין, יו"ר ועדת המשנה לתחבורה ציבורית בכנסת
מיטל לוי, ממונה תחבורה ציבורית, עיריית ראש העין
דן לנדאו, סמנכ"ל רגולציה, רכבת ישראל
ד"ר יואב לרמן, מתכנן עירוני
ברוריה נעים, מנכ"לית חברת קשרי קהילה
פרופ' סיגל קפלן, המחלקה לגאוגרפיה, האוניברסיטה העברית בירושלים
אילן קרני, מנכ"ל חברת מטרופולין
חזי שוורצמן, ראש אגף תנועה, עיריית תל-אביב-יפו

⁷⁹ ראיונות.

⁸⁰ ראיונות.

⁸¹ המשרד הגנת הסביבה ותחבורה היום ומחר, 2007. שינוי דפוסי יוממות.

⁸² ראיונות.

ת"ז לתחום: הגעה מהירה למוקדי תעסוקה

אמיר שליו, אגף תכנון תחבורה ציבורית, עדליא ייעוץ כלכלי
הראל שליסל, רפרנט תחבורה ציבורית, אגף תקציבים, משרד האוצר
נחמן שלף, אחראי על תחום פיתוח כלכלה מקומית בעמותת מרחב
יואב רוט, סמנכ"ל מחקר ופיתוח, moovit