



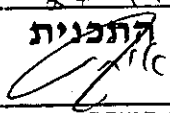
1

468805 #

מינהל התכנון  
הועדה המחוזית - מחוז חיפה  
28-02-2019  
נתקבל

### תכנית מתאר חיפה

### נספח תחבורה

מינהל התכנון-מחוז חיפה  
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה-1965  
הועדה המחוזית החליטה ביום:  
27.9.16  
לאשר את התכנית  
  
28.2.19  
תאריך יו"ר הועדה המחוזית

הודעה על אישור תכנון מס' \_\_\_\_\_  
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' 8132  
ביום 9.3.19

אוקטובר 2018

~~אמי-מתום  
מהנדסים ויועצים בע"מ~~

מ.ע. 12672

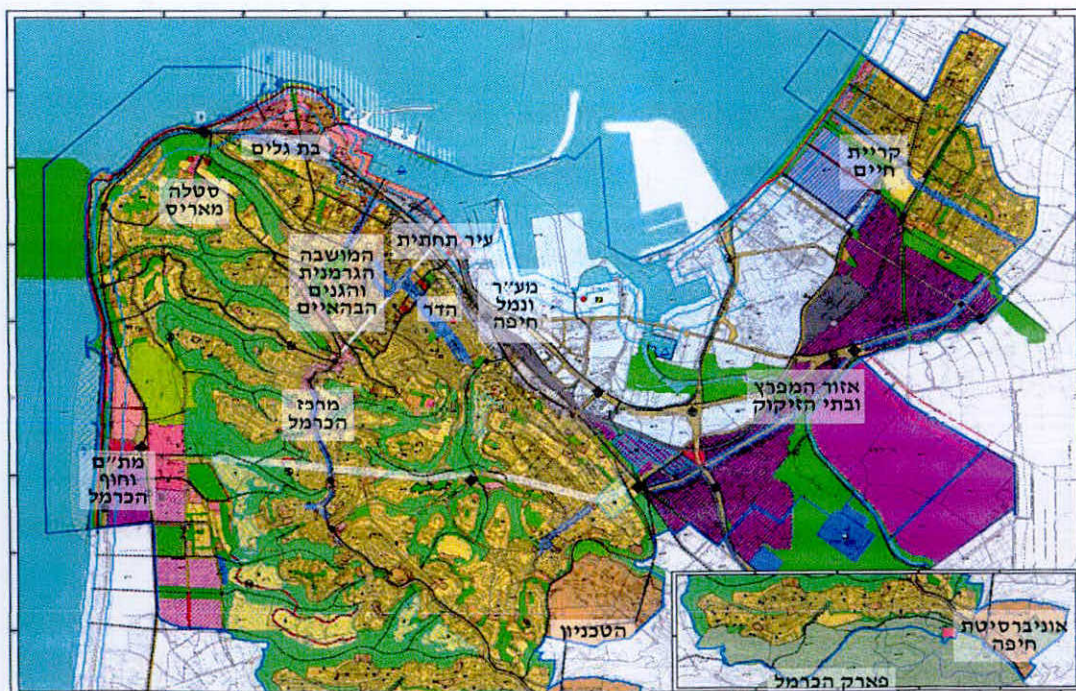
## 1. מבוא

עקרונות תכנון התחבורה בתכנית המתאר של חיפה שואפים לשיפור הנגישות בין שימושי הקרקע השונים בעיר ומתן רמת שירות טובה לתושבי העיר והמבקרים בה. זאת, תוך הפחתת המטרדים הסטרייחיים הנובעים ממערכת התחבורה ועידוד השימוש בוונובורה הציבורית ובאמצעי תחבורה לא ממונעים. התכנית מהווה בסיס לתכנון המפורט העתידי בעיר כמסמך מנחה למקבלי ההחלטות במוסדות התכנון.

### 1.1. נגישות לשימושי הקרקע בעיר

העיר חיפה כוללת בשטחה את שכונות ההר ורכס הכרמל, את מדרונות ההר, ואת רצועת החוף המקיפה אותה, מדרום העיר ועד אזור המפרץ וקריית חיים. מוקדי העניין בחיפה יוצרים נסיעות עירוניות ובין עירוניות במרחב העיר. עיקר מוקדי המשיכה והעניין הם כלהלן:

- מסחר ותעסוקה: מת"ם וחוף הכרמל, אזור המפרץ ובתי הזיקוק, המעי"ר בעיר התחתית, ונמל חיפה.
- מוסדות חינוך והשכלה גבוהה: אוניברסיטת חיפה, הטכניון, מכללות בעיר התחתית.
- תיירות ופנאי: חופים – חוף הכרמל, בת גלים, קריית חיים. מוקדי תיירות – מרכז הכרמל, הגנים הבהאיים, סטלה מאריס, המושבה הגרמנית, פארק הכרמל.
- מרכזי שלטון: העירייה בשכונת הדר, משרדי ממשלה בעיר התחתית.
- מרכזים עירוניים נוספים: מרכז הכרמל, הדר.



תרשים 1: מוקדי משיכה ועניין בעיר חיפה – תשריט ייעודי קרקע

ניתן לראות בתרשים כי רוב מוקדי התעסוקה והמסחר הגדולים נמצאים בתחתית ההר, ברצועת החוף ואזור המפרץ. מוקדי ההשכלה הגבוהה הגדולים – אוניברסיטת חיפה והטכניון, ממוקמים בראש ההר, ואילו שכונות המגורים מפוזרות רובן על ההר ובמדורנותיו. מכאן, שיש להבטיח קישוריות תחבורתית איכותית בין ראש ההר, מדורנותיו, ורצועת החוף והמפרץ ולבין שכונות המגורים הפזורות ברחבי העיר, על מנת לאפשר לתושבי העיר ולמבקרים בה נגישות לשימושי הקרקע השונים.

בטופוגרפיה ההררית ישנו קושי לסלול צירי תחבורה ברמה גבוהה כאשר השיפועים גדולים ומגבילים את התכנון. בכך, הטופוגרפיה ההררית אינה מאפשרת סלילת דרכים רחבות במהירויות תכן גבוהות, וגורמת להקטנת קיבולת מערכת הדרכים. פתרונות התחבורה המתקבלים ברחבי העיר עקב מגבלות הטופוגרפיה הם יקרים ופעמים רבות דורשים חפירות או גשרים, וכן מאלצים סלילת דרכים ארוכות יותר בעלות עקומות רבות על מנת להתמודד עם הפרש הגבהים הקיים בין רכס הכרמל לחלקי העיר הנמוכים. מגבלות הפיתוח במערכת התחבורה משפיעות גם על דפוסי הפעילויות של תושבי העיר והמבקרים בה, בשל הארכת זמני הנסיעה באמצעי הנסיעה השונים בין רצועת החוף והמפרץ לחלקי העיר שעל ההר.

## 2. מצב קיים

### 2.1. מערכת הדרכים הארצית

לחיפה שלוש נקודות חיבור מרכזיות למערכת הדרכים הארצית: מצפון מתחברת העיר לכביש 4 ולדרך פרברית מהירה מס' 22 עוקף קריות המקבילה אליה; מדרום מתחברת העיר לכביש 2 וכביש 4; ממזרח מתחברת העיר לדרך מס' 75 דרכה עוברת התנועה לכיוון כביש 6, חוצה ישראל. החיבורים אשר מהווים את החיבוריות של חיפה לשאר חלקי הארץ גם פוגעים בה בשל מיקומם – כביש 4 בתחום העיר, חלק מכביש 2 ומסילת הרכבת, חוצצים בין רוב חלקי העיר לחוף הים, אינם מאפשרים רצף בין העיר לחוף הים, ומגבילים את הנגישות לשימושי הקרקע בצידי הדרך.

בשנים עברו, כאשר לא פותחו חלופות לחציית העיר, התנועה העוברת גרמה לגודש וצווארי בקבוק רבים ברחבי העיר, ובכך היוותה גם מטריד לתנועה העירונית ולתושבי העיר. בשנת 2010 נפתחו לתנועה מנהרות הכרמל, אשר חוצות את העיר מתחת להר עם נקודת חיבור במחלף רופין המאפשרת נגישות גח לשכונות ההר, ובהן נווה שאנן, רוממה, חו"ד, אוזזה, ועוד. המנהרות מקלות על התנועה העוברת ומחוות חלופה בתשלום לחציית העיר בין חוף הכרמל ודרום העיר לאזור המפרץ והקריות. כמו כן, פיתוח דרך דשנים ופתיחתה לתנועה ב-2016 מאפשר מעבר כלי רכב כבדים ובייחוד כאלו המובילים חומרים מסוכנים מאזור המפרץ לדרך 75 ולשאר חלקי הארץ ללא מעבר דרך שכונות המגורים.

### 2.2. מערכת הדרכים העירונית

מערכת הדרכים העירונית כוללת את שדרות ההגנה לאורך המישור ורצועת החוף, את ציר הרכס לאורך ההר – שדרות הנשיא, מוריה, חורב, ואבא חושי, את שדרות ההסתדרות ודרך

האצטדיון בקרית חיים, וכן את החיבורים המרכזיים בין רכס הכרמל למישור ורצועות החוף, כלהלן:

- מנהרות הכרמל – חיבור שכונות המגורים הסמוכות למחלף רופין ליציאות למפרץ ולחוף הכרמל.
- דרכים עורקיות – דרך פרויד, נחל הגיבורים, דרך דורי.
- רחובות מאספים ומקומיים – דרך הים, דרך צרפת, דרך סטלה מאריס ורחוב אלנבי, שדרות הציונות.

קיימים אמצעי תחבורה נוספים המקשרים בין רכס הכרמל והמישור, כגון ציר הכרמלית המקשר בין הכרמל, הדר והעיר התחתית ושבילי מדרגות להולכי הרגל. האפשרויות להרחיב את הדרכים הקיימות מוגבלות בשל שימושי הקרקע הקיימים והטופוגרפיה ההררית.

### 2.3. תחבורה מסילתית

מסילת הרכבת ממוקמת בחלקים המישוריים של העיר חיפה וחוצצת בין שכונות המגורים לחוף הים. שירותי רכבת-ישראל מוגבלים לרצועת החוף. התחנות הפועלות בחיפה: חיפה חוף הכרמל, בת-גלים, חיפה מרכז, לב-המפרץ וקריית-חיים. הקווים המשרתים את חיפה הם:

#### קווים ארציים:

- נהריה – מודיעין
- נהריה – באר שבע
- כרמיאל – באר שבע

#### קווים פרבריים:

- כרמיאל – חיפה
- עתלית – חיפה – בית שאן
- בנימינה – חיפה

חשוב לציין כי קיימת תחנת רכבת בבית המכס במרחק הליכה קצר לקריית הממשלה אך היא משמשת לתפעול פנימי ואינה מפותחת לשימוש הציבור. קשר מסילתי בין חיפה למזרח הארץ נמצא בשלבי תכנון במסגרת תת"ל 56: רק"ל חיפה – נצרת.

כיום משרתת הכרמלית מספר נוסעים מצומצם יחסית מפני שתחנותיה אינן תואמות למרכזי הפעילות הגדולים הקיימים כיום בעיר. בנוסף, הרכבל בין בת גלים לסטלה מאריס משמש בעיקר לצרכי תיירות ולא לצרכי יוממות.

### 2.4. תחבורה ציבורית ומערכת תחבורה עתירת נוסעים – מתע"ן

בחיפה קיימים שני מרכזי תחבורה עיקריים. בצפון חיפה – מרכזית המפרץ, ובדרום חיפה – מרכזית חוף הכרמל. מרכזי תחבורה אלו משרתים את כל הקווים העירוניים, הפרבריים והבינעירוניים המגיעים ויוצאים מחיפה לכל היעדים. מערכת התחבורה הציבורית מבוססת

על קווי אוטובוס רגילים ועל מערכת תחבורה עתירת נוסעים (מתעייין) – המטרונית, שלה היום שלושה קווים פועלים בצירי העדפה:

- **הקו האדום (מס' 1):** מחבר בין מערכת הקריות, מרכזית המפרץ, העיר התחתית, ועד מרכזית חוף הכרמל.
- **הקו הכחול (מס' 2):** מחבר בין קרית אתא, מרכזית המפרץ, העיר התחתית, עד תחנת ויכנות בוג' גלים.
- **הקו הירוק (מס' 3):** מחבר בין מרכזית הקריות, קריית שמואל וקריית חיים, מרכזית המפרץ, דרך נחל הגיבורים עד רחוב הנביאים בהדר.

עם זאת, גם היום אין העדפה ברורה לתחבורה ציבורית במרחב העיר, וישנם חלקים בעיר ללא נגישות לתחבורה ציבורית יעילה ומהירה. נדרש לחזק את הקשר בין אמצעי התחבורה הציבורית השונים יחד עם אמצעי מדיניות מתאימים.

## 2.5. אמצעי תחבורה נוספים

ברחבי העיר ישנם מעט שבילי אופניים ואלו קיימים בעיקר באזור המישור והחוף (לדוגמא – בקריית חיים). כמו כן, בין הכרמל להדר ולעיר ישנם שבילי מדרגות המאפשרים נגישות רגלית לבעלי היכולת, אולם אלו אינם קיימים בצד ההר המערבי. הטופוגרפיה מקשה על ההליכה ברגל בחיבורים בין ההר למישור, ובמיוחד במקומות בהם לא קיימים שבילי מדרגות להולכי הרגל. על מנת לחזק את הנגישות לשימושי הקרקע ברחבי העיר, יש להמשיך ולפתח שבילי אופניים ושבילי מדרגות והולכי רגל, וכן לבחון גם את האפשרויות לשלב הליכה ברגל ורכיבת אופניים עם אמצעי התחבורה הציבורית המחברים בין ההר למישור.

## 2.6. מדיניות חניה

כיום ישנה מצוקת חניה בעיר בעיקר באזורי המסחר והתעסוקה, וכן באזורים בהם נוצר שילוב של מסחר ומגורים, כגון מרכז הכרמל. כמו כן, מתוכננים פרויקטים של התחדשות עירונית אשר יעלו את הדרישה לחניות בשכונות המגורים שבתכנון. כיוון שמשאבי הקרקע מוגבלים, ומערכת הדרכים הקיימת והמתוכננת בחיפה מוגבלת גם היא, יש לפתח מדיניות חניה אשר תספק שירות בסיסי הולם לתושבים, אך בו בזמן תעודד הפחתת השימוש ברכב פרטי ומעבר לנסיעה בתח"צ ואמצעי תחבורה חלופיים על מנת להפחית את מצוקת החניה באזורי המסחר והתעסוקה.

## 2.7. רכב כבד

בחיפה עוברים כלי רכב כבדים רבים יחסית, בשל קיומם של הנמל, בסיסי צבא ואזורי תעשייה בסמוך לחוף הים, אשר מחוללים את תנועת כלי הרכב הכבדים בתוך העיר. כמו כן בחיפה מתקיים שינוע של ציוד, תומרים ותומרים מסוכנים, לכל הארץ. יש לדאוג לכך שתנועה זו נעשית תוך מיזעור ההשלכות הסביבתיות הנלוות אליה – הפגיעה בשכונות המגורים, זיהום האוויר, הרעש, והפחתת קיבולת הדרכים.

### 3. מצב מוצע

בהתבסס על ניתוח המצב הקיים, ניתן לראות מספר מטרות לחיזוק מערך התחבורה בעיר :

- שיפור הנגישות לעיר וממנה.
- חיזוק הקשר בין ההר ומדרונותיו למישור ורצועת החוף.
- שיפור הנגישות בין השכונות למרכזי המסחר והתעסוקה ובין השכונות לבין עצמן.
- הפחתת ההשפעה של תנועה עוברת, ובעיקר תנועת רכבים כבדים, על תושבי העיר.
- הקלה על מצוקת החניה בעיר.

אמצעים מוצעים לחיזוק מערך התחבורה בעיר :

- המשך פיתוח דרכים נוספות והפרדות מפלסיות לגמישות הנסיעות במרחב העיר.
- המשך פיתוח מערכת תחבורה ציבורית בדגש על מתעין וצירי העדפה, בעיקר בין הכרמל ומישור החוף.
- המשך פיתוח מרכז בקרת רמזורים.
- שימוש יעיל בתשתית התחבורה הקיימת (דרכים, חניונים, מסילות) על ידי מערכות בקרת תנועה חכמות (Intelligent Transport Systems ITS) ובדגש על מתן עדיפות לתחבורה ציבורית ברמזורים.
- המשך טיפוח מרחב להולכי הרגל המאפשר שילוב בין אמצעי תחבורה שונים.
- המשך פיתוח שבילי אופניים ואמצעים למעבר בין אמצעי תחבורה שונים.
- פיתוח מדיניות חניה תואמת לפיתוח השכונות ולמרכזי המסחר והתעסוקה.

#### 3.1 מערכת הדרכים

על מנת להפחית את גודש התחבורה הקיים בצירים שונים בעיר דרושים חיבורים נוספים של הכרמל עם החלקים המישוריים של העיר והשכונות. להלן מספר פרויקטים מתוכננים המיועדים לשפר את מערכת הדרכים העירונית ובייחוד את החיבור בין רכס הכרמל למישור :

- דרך מקשרת בין רמת בגין לנאות פרס ואזור מת"ם.
- חיבור נוסף בין שכונות כרמליה ואחוזה אשר מהווה חלופה מערבית לציר הרכס.
- דרך מקשרת בין שכונת כבאביר לרחוב מגורשי ספרד.
- פיתוח דרכים באזור המפרץ ע"פ תכניות מאושרות, בדגש על חיבור בין קריית חיים לנמל חיפה ואזור המפרץ וכן למערכת הדרכים הבין עירונית ע"י דרך 75 ועוקף קריות.
- המשך פיתוח הנגישות לנמל המפרץ ע"י דרכים מאושרות ומסילות רכבת שעדיין לא בוצעו.
- חיבור נוסף מקריית חיים לחוף הים.

• המשך פיתוח רחובות בשכונת נאות פרס.

ירידות נוספות משלוחות ציר הרכס מערבה, כגון ירידות משכונת דניה ורמת גוראל, תקבענה במסגרת תכניות מפורטות. כמו כן, פיתוח הפרדות מפלסיות נוספות בדרכים ישפר את רמת השירות, יגדיל את קיבולת הדרכים, ויאפשר נגישות טובה לכל חלקי העיר, ובכך יפחית את העומסים על הצירים הראשיים. לדוגמא, לאורך דרך ההגנה מתוכננים מחלפים בחיבור ההגנה-צרפת ובחיבור ההגנה-אצ"ל. כמו כן מתוכננים מחלף דולפין, הפרדה מפלסית בצומת שמשון-יותם, הפרדה מפלסית בצומת מת"ם, ועוד. בנוסף יש לבחון הפרדות מפלסיות על ציר הרכס שישפרו את מערכת הדרכים בין שכונות ההר, כגון מנהרה מתחת לצומת חורב, וכן הפרדות מפלסיות לאורך דרך האיציטדיון באזור התעשייה קריית חיים. אמנם הטופוגרפיה ההררית מייקרת פרויקטים עם הפרדות מפלסיות, אך התועלת המתקבלת מפרויקטים כאלו גדולה.

### 3.2. תחבורה מסילתית

הקמת תחנת רכבת בבית המכס תחזק את המע"ר של חיפה ותאפשר נגישות טובה לכל תושבי המטרופולין, ומרחקי הליכה קצרים אל מוקדי הפעילות במע"ר. פיתוח חיבורים מסילתיים נוספים בין חיפה למזרח הארץ כגון קו רכבת חיפה-נצרת, יפחית תנועה של כלי רכב פרטיים ממזרח לחיפה, ויביא לחיזוקה של חיפה כעיר מטרופולינית. כמו כן, יש לשפר את החיבוריות בין הכרמלית לתחנות הרכבת באמצעות המתע"ן על מנת שתהפוך לחלק אינטגרלי ממערכת התחבורה הציבורית בעיר.

במידה ובעתיד ישונה תוואי המסילה הקיים באופן המאפשר יצירת רצף בין ההר לרצועת החוף, יש לבחון חלופות תחבורתיות לתחנות הרכבת בעיר, בדגש על תחנות בת גלים ומרכז השמונה. תחנות אלה ממוקמות במרכז רצועת החוף בעיר ומשרתות שכונות מגורים ואזורי תעסוקה ומסחר. שינוי בתוואי הרכבת ייצור השלכות משמעותיות על דפוסי הנסיעות באזורים אלו, וידרוש פיתוח חלופות הולמות לחיבור בין מרכז העיר לבין תחנות הרכבת בשולי המטרופולין – חוף הכרמל מדרום, ותחנות המפרץ מצפון/מזרח.

### 3.3. תחבורה ציבורית ומתע"ן

פיתוח מערכת הדרכים לבד לא מסוגל לענות על הביקושים העתידיים. פיתוח מערך התחבורה בחיפה חייב להתבסס על מערכת הסעת המונים עם זכויות דרך והעדפה ברורה לתח"צ ואמצעי תחבורה לא ממונעים. המשך פיתוח מערכת תחבורה עתירת נוסעים (מתע"ן) יתרום לשיפור הנגישות למוקדי הפעילות, תהווה נגישות טובה למע"ר ולכלל האוכלוסייה. תכניות המתע"ן כוללות כאמור חיבורה של הכרמלית לרשת הקווים, ובכך הופכות את הכרמלית לחלק בלתי נפרד ממנה.

להלן צירי העדפה מתוכננים להרחבת המתע"ן:

- המשך צירי העדפה ממתח"ם חוף הכרמל לכיוון נאות פרס וטירת הכרמל.
- ציר העדפה ברכס הכרמל בין אוניברסיטת חיפה ומרכז הכרמל עד החיבור לכרמלית.

- המשך צירי העדפה ממרכזית המפרץ על דרך בר יהודה בנשר
- ציר העדפה המחבר את הטכניון לצירי המתע"ן בעיר התחתית

כמו כן, להלן הצעות נוספות לבחינת צירי העדפה לחיזוק המערכת התחבורה הציבורית ככלל והמתע"ן בפרט:

- חיבור הטכניון לציר רכס הכרמל.
- חיבור ציר רכס הכרמל לרצועת החוף המערבית.
- המשך ציר הרכס בחלקו הצפון מערבי וחיבורו למישור ולרצועת החוף.
- חיבור שכונת הדר למתח"ם חוף הכרמל.

כמו כן, במערך התחבורה הציבורית יש לתת דגש על שיפור הנגישות לאוניברסיטה ולטכניון מהדר באמצעות אוטובוסים ומוניות שירות, אשר יגבירו את התדירות ויפחיתו מהעומס הנוצר בצירים הראשיים. בנוסף לכך, מתבצע רכבל שיקשר בין מרכזית לב המפרץ לטכניון ולאוניברסיטה בצד המזרחי של ההר, ויתכן כי יהיה צורך בעתיד לפתח גם אמצעי דומה לצורך יוממות בין רצועת החוף להר בצד המערבי.

#### 3.4. אמצעי תחבורה נוספים

על מנת לחזק את הנגישות לשימושי הקרקע ברחבי העיר ולספק אלטרנטיבה לרכב הפרטי, יש לבחון גם שיפור בתשתיות ההליכה ורכיבת האופניים ברחבי העיר, בהתאם לאילוצים הטופוגרפיים. זאת לאור השימוש הגובר באופניים תשמליים אשר מקל על ההתמודדות עם הטופוגרפיה הקשה בעיר. כמו כן, יש לתת דגש על אפשרויות החיבור בין תנועת האופניים לתחבורה הציבורית ככלל ולמתע"ן בפרט, על מנת לשפר את השירות לרוכבי האופניים בעיר.

#### 3.5. מדיניות חניה

מערכת הדרכים הקיימת והמתוכננת אינה מסוגלת לענות על כל ביקושי החניה הצפויים בעתיד. לפיכך, מצד אחד יש לנקוט במדיניות חניה של הקטנת מקומות חניה ע"י היצע נמוך, תוך שילוב של רמת שירות גבוהה בתח"צ, על מנת להביא למעבר של נוסעים מכלי רכב פרטיים לתח"צ ולשחרר את העומס הנוצר על מערכת הדרכים בעיר והדר. מצד שני, יש להגדיל את היצע מקומות החניה בחלקים בעיר בהם לא קיימת בעיית נגישות ושירות התחבורה הציבורית מוגבל, ובמיוחד באזורי המגורים בהם מתבצעים פרויקטים של התחדשות עירונית עם הגדלה משמעותית של כמות יחידות הדיור בשכונות. באזורים עם שימושי קרקע מעורבים הכוללים עסקים ומשרדים ממשלתיים, יש לתת עדיפות לחניה ציבורית – ובמיוחד לחניה תת קרקעית – הנותנת אפשרות לחניה בתשלום, על פני חניה צמודה לבעלי עסקים או משרדים ממשלתיים.



### 3.6. רכב כבד

יש לבחון אמצעי מדיניות נוספים למזעור תנועת כלי רכב כבדים במערכת הדרכים בחיפה בכלל ובמע"ר בפרט, לצורך שיפור רמת הבטיחות והקלה על העומסים בדרכי העיר השונות. כמו כן, יתכן שבעתיד יידרש צורך בהשלמת דרך הדשנים לדרך פרברית מהירה דו מסלולית על מנת לתת מענה לפיתוח העתידי באזור התעשייה ובנמל חיפה, וכן חיבור בין אזור התעשייה בשדרות ההסתדרות ובקריית חיים לאזור התעשייה חוף שמן.

### 4. סיכום

העיר חיפה בעלת מאפיינים ייחודיים לה, אשר גורמים לפיזור של שימושי הקרקע השונים בין ההר, מדרונותיו, והמישור ורצועות החוף. פיתוח דרכים ורחובות המחברים בין חלקי העיר ישפר את הנגישות לתושבי העיר ולמבקרים בה, ויקטין את העומסים בצווארי הבקבוק הקיימים. פיתוח תחבורה מסילתית בדגש על מזרח הארץ יאפשר את חיבור המטרופולין לשאר חלקי הארץ ללא תלות ברכב הפרטי. שיפור התחבורה הציבורית ומתן דגש על פיתוח צירי מתע"ן ומדיניות חניה משלימה יסייעו בשיפור הנגישות לשימושי הקרקע בעיר ועידוד פעילויות ברחבי העיר. שיפור הנגישות לאמצעי תחבורה לא ממונעים – הליכה ברגל ורכיבה על אופניים בדגש על הממשק בין אמצעי התחבורה השונים במרחב העירוני יעודד גמישות מירבית בבחירת אמצעי התחבורה להתניידות בין שימושי הקרקע ברחבי העיר.