



# הפעלת שירותי התחבורה הציבורית בצל מגפת הקורונה – מבט משווה ותמונת מצב בישראל

כתיבה: רינת בניטה | אישור: שירי ספקטור-בן ארי

תאריך: כ"ו באייר התש"ף, 20 במאי 2020

עריכה לשונית: מערכת "דברי הכנסת"

מבט משווה

## תוכן עניינים

1.....	תמצית.....	1
2.....	רקע ונתונים.....	1
4.....	מבט משווה.....	2
4.....	מבוא.....	2.1
6.....	אמצעים לצמצום סכנת ההדבקה בנגיף.....	2.2
11.....	אמצעים הקשורים להתאמה של תפעול השירות.....	2.3
12.....	אמצעים שננקטו במהלך התפרצות הנגיף.....	2.3.1
14.....	אמצעים שננקטו במסגרת אסטרטגיית היציאה.....	2.3.2
17.....	אמצעים הקשורים להעברת תנועת הנוסעים מהתחבורה הציבורית לאמצעים אלטרנטיביים.....	2.4

## תמצית

התפרצות נגיף הקורונה אתגרה את פעילות התחבורה הציבורית בעולם כולו והובילה לקריאה של ממשלות וגופים בינלאומיים להימנע ככל האפשר בשימוש באמצעי ההתניידות הציבוריים. כתוצאה מכך, נרשמה ירידה משמעותית בשימוש בשירותי האוטובוסים והרכבות.

לירידה בהיקף השימוש יש שני פנים: בצד ההיצע, חל צמצום בשירות התחבורה הציבורית ואף ביטול מלא או חלקי של השירות, בהתאם להנחיות הממשל במדינות השונות; בצד הביקוש חלה כאמור ירידה חדה בעקבות הטלת סגר חלקי או מלא של ממשלות שונות על מחוזות, ערים ושכונות, זאת בנוסף להשבתה יזומה של המשק ושל מערכת החינוך שצמצמה את צרכי ההתניידות של חלקים נרחבים באוכלוסייה. כמו כן, החשש מהנסיעה בתחבורה הציבורית בשל סכנת ההידבקות בנגיף הוביל לירידה ניכרת בביקוש לשירות.

בסקירה זו, מובאים אמצעי מדיניות שבהם נקטו גופי שלטון מרכזי ושלטון מקומי בעולם ביחס לתחבורה הציבורית הן בתקופת התפרצות הנגיף והן במסגרת אסטרטגיית היציאה ותקופת המעבר. אמצעים אלו נחלקים ל-3 סוגים:

**- אמצעים לצמצום סכנת ההדבקה בנגיף.** בין היתר, אמצעים אלו כוללים הגבלה של התפוסה בתחבורה הציבורית, הקפדה על ריחוק חברתי, אמצעים להגנה על נהגים וחיטוי מוגבר של כלי התחבורה.

**- אמצעים הקשורים בהיבטים של תפעול השירות:** שינוי של תדירות השירות, מסלולי הנסיעות ואופן התשלום הם דוגמאות לסוג זה של אמצעי מדיניות.

**- אמצעי מדיניות שמטרתם עידוד מעבר לפתרונות אלטרנטיביים במקום השימוש בתחבורה ציבורית:** במדינות מסוימות בתקופת הסגר הוחלט להקל על המשתמשים בתחבורה פרטית, על-ידי ביטול זמני של אגרות הגודש והתשלומים עבור חנייה, בין השאר על מנת לסייע לעובדים חיוניים להגיע למקום עבודתם; לצד אלו, אותרו דוגמאות לעידוד תחבורה אלטרנטיבית מקיימת באמצעות עירוניות טקטית המתבטאת בהקצאת מסלולים ייעודים לתקופת הקורונה לאופניים ולהולכי רגל על חשבון הרכב הפרטי, תמיכה כספית לרכישה של אמצעי התניידות מקיימים, וכן אמצעים להפחתת הצורך בהתניידות, ובהם עידוד עבודה מרחוק והגמשת שעות העבודה.

אלו הן המדינות וערי הבירה שמהם נלקחו הדוגמאות לכלים שמובאים בהמשך (לפי סדר הא"ב, מדינות לפני ערים): אוסטריה, אוסטרליה (מדינת ויקטוריה), איטליה, אירלנד, בלגיה, גרמניה, דנמרק, דרום אפריקה, סינגפור, צרפת, בוגוטה (בירת קולומביה), ברטיסלבה (בירת סלובקיה), בריסל (בירת בלגיה), לונדון (בירת אנגליה), מילאנו (בירת מחוז לומברדיה באיטליה), מדריד (בירת ספרד), מוסקבה (בירת רוסיה) ופריז (בירת צרפת). במקומות שבהם מצאנו רלוונטיות מוזכרות גם פעולות שננקטו בישראל.

**תחבורה ציבורית היא שירות שבבסיסו הצורך לנייד באופן יעיל כמות גדולה של בני אדם בחלל סגור ובצפיפות גבוהה יחסית.**

מסמך זה נכתב לבקשת חבר הכנסת רם שפע, ומובאת בו סקירה משווה של אמצעי המדיניות שננקטו בעולם ביחס לתחבורה הציבורית נוכח התפרצות נגיף הקורונה. במסמך נדונים הכלים ומובאות דוגמאות לשימוש בהם במדינות ובערים ברחבי העולם. בנוסף לכך מובאים כלי המדיניות שישומו בשירותי התחבורה הציבורית בישראל, על סמך פרסומים רשמיים ועל פי תשובת משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת. השימוש בכלים המתוארים להלן מתייחס הן לתקופת התפרצות הנגיף שבה הוחלו מגבלות חמורות על הפעלת התחבורה הציבורית, והן לתקופת החזרה לשגרה על פי אסטרטגיות היציאה שהוצגו על ידי המדינות שנסקרות.

## 1. רקע ונתונים

**נגיף הקורונה הוביל לצורך בריחוק חברתי ובנקיטת אמצעים למניעת הדבקה, המקשים על הפעלה סדירה של תחבורה ציבורית במתכונת הקיימת.**

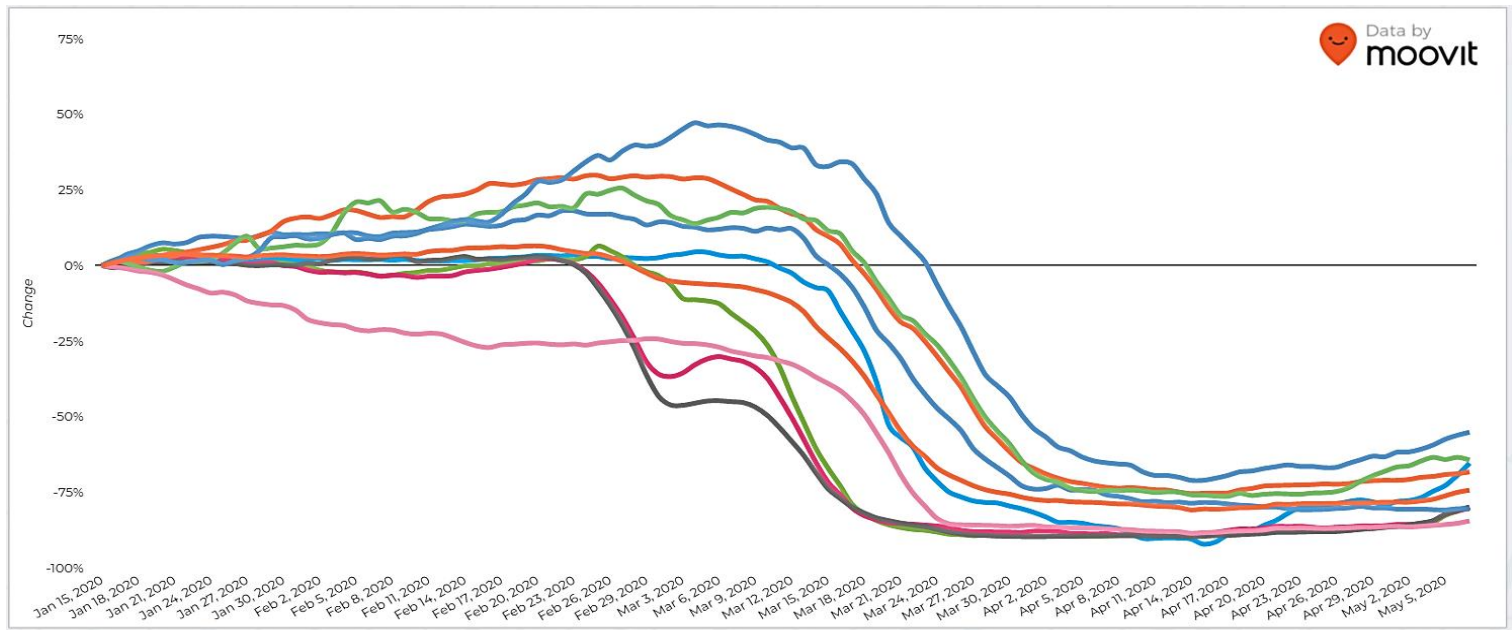
תחבורה ציבורית היא שירות שבבסיסו הצורך לנייד באופן יעיל כמות גדולה של בני אדם בחלל סגור ובצפיפות גבוהה יחסית. נגיף הקורונה הוביל לצורך בריחוק חברתי ובנקיטת אמצעים למניעת הדבקה, המקשים על הפעלה סדירה של תחבורה ציבורית במתכונת הקיימת. נוסף על הדבקה ישירה בין אנשים, יש חשש מהדבקה עקיפה באמצעות מגע במשטחים הנגועים בנגיף. מניעת הדבקה באמצעות מגע היא מורכבת במיוחד בתחבורה הציבורית בשל המגע התכוף במושבים ובידיות האוטובוסים והרכבות, במכונות התיקוף והתשלום, ובשל התחלופה הגבוהה של הנוסעים והקושי להבטיח את חיטוי המשטחים בתדירות מספקת. על כן, התפרצות הנגיף אתגרה את פעילות התחבורה הציבורית בישראל ובעולם כולו והובילה לקריאה של ממשלות וגופים בין-לאומיים להימנע ככל האפשר משימוש באמצעי ההתניידות הציבוריים, ולירידה משמעותית בשימוש בשירותי האוטובוסים והרכבות.

**התפרצות הנגיף הובילה לקריאה של ממשלות וגופים בין-לאומיים להימנע ככל האפשר בשימוש באמצעי ההתניידות הציבוריים, ולירידה משמעותית בשימוש בשירותי האוטובוסים והרכבות.**

באזור מס' 1 שלהלן מוצגים נתונים מהעולם על השינוי בשיעור השימוש באפליקציית **מוביט**, המשמשת לתכנון נסיעות בתחבורה הציבורית. הנתונים מתייחסים לשינוי בשיעור השימוש באפליקציה בכל יום עד 5 במאי 2020 לעומת השימוש בשבוע שלפני 15 בינואר 2020, טרם התפרץ הנגיף. על פי נתוני החברה, האפליקציה מספקת מידע ליותר מ-800 מיליון משתמשים ב-3,000 ערים ו-103 מדינות ברחבי העולם על אודות אפשרויות ההתניידות בתחבורה הציבורית והשיתופית.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> אתר חברת מוביט, [נתונים במספרים](#), כניסה אחרונה 10 במאי 2020.

**איור 1: שיעור השימוש באפליקציית מוביט החל מ-15 בינואר ועד 5 במאי 2020 במדינות נבחרות הנסקרות במסמך, בהשוואה לתקופה שלפני התפרצות נגיף הקורונה<sup>2</sup>**



נדגיש כי הנתונים על השינוי בשיעור השימוש באפליקציה הם **אינדיקציה חלקית בלבד** להיקף הירידה בשימוש בפועל באמצעי התחבורה הציבורית, וזאת מכמה טעמים: ראשית, לא כל משתמשי התחבורה הציבורית נעזרים באפליקציות לצורך תכנון הנסיעה שלהם; שנית, אפליקציית מוביט היא אחת מכמה אפליקציות הנותנות שירות ומידע על לוחות הזמנים של התחבורה הציבורית; ושלישית, לעיתים השימוש באפליקציה נועד לתכנון נסיעות עתידיות ולבדוק חלופות מול הרכב הפרטי, ולכן השימוש באפליקציה לא מחייב שאכן נעשה בפועל שימוש בתחבורה הציבורית.

אף על פי כן, הנתונים המובאים באיור 1 שלעיל מספקים **אומדן כללי** לשינוי שחל בהיקף הביקוש לשירות, ומהם עולה כי **בערים ובמדינות רבות בעולם חלה ירידה של יותר מ-50% בהיקף השימוש באפליקציה בהשוואה לתקופה שלפני התפרצות הנגיף**. לפי בדיקת מרכז המחקר והמידע של הכנסת, המגמה המוצגת בנתוני מוביט נמצאת בהלימה עם נתונים רשמיים שפורסמו בכמה מדינות על שיעורי הירידה בשימוש בפועל בשירותי התחבורה הציבורית. למשל, על פי הרשות הארצית לתחבורה ציבורית בישראל, חלה ירידה של 88% במספר משתמשי

**בערים ובמדינות רבות ברחבי העולם חלה ירידה של יותר מ-50% בהיקף השימוש באפליקציית מוביט, הנותנת שירות ומידע על לוחות הזמנים של התחבורה הציבורית, בהשוואה לתקופה לפני התפרצות הנגיף.**

<sup>2</sup> נתוני אפליקציית מוביט מתוך: [https://moovitapp.com/insights/en/Moovit\\_Insights\\_Public\\_Transit\\_Index-countries](https://moovitapp.com/insights/en/Moovit_Insights_Public_Transit_Index-countries) כניסה אחרונה: 5 במאי 2020. המדינות שנבחרו באיור הן (על פי סדר הא"ב): אוסטרליה, איטליה, אירלנד, גרמניה, דנמרק, ישראל, סינגפור, ספרד, צרפת, קולומביה. הנתונים על השימוש באפליקציה הם דינמיים ומתעדכנים מדי יום.

**לירידה בהיקף השימוש יש שני פנים:**

**בצד ההיצע, חל צמצום בשירות התחבורה הציבורית ואף ביטול מלא או חלקי של השירות, בהתאם להנחיות הממשל בכל מדינה;**

**בצד הביקוש חלה ירידה חדה בעקבות מגבלות תנועה שהוטלו על הציבור וכן עקב החשש לנסוע בתחבורה הציבורית בשל סכנת ההידבקות בנגיף.**

התחבורה הציבורית בהשוואה לתקופה שלפני התפרצות הנגיף.<sup>3</sup> שיעור דומה של ירידה במספר הנוסעים (80%) דווח בדנמרק.<sup>4</sup> כמו כן, הנתונים נמצאים בהלימה עם נתוני משרד התחבורה בסינגפור: על פי דיווח של שר התחבורה, חלה ירידה של 75% בשימוש באוטובוסים ושל 84% ברכבות בהשוואה לתקופה שקדמה לפרוץ הנגיף,<sup>5</sup> ובהלימה עם הירידה של כמעט 90% בתנועת הרכבות בכמה ממדינות האיחוד האירופי.<sup>6</sup>

לירידה בהיקף השימוש יש שני פנים: בצד ההיצע חל צמצום בשירות התחבורה הציבורית, ואף ביטול מלא או חלקי של השירות, בהתאם להנחיות הממשל בכל מדינה; בצד הביקוש חלה כאמור ירידה חדה בעקבות סגר חלקי או מלא שהטילו ממשלות בעולם על מחוזות, ערים ושכונות, וכן בעקבות השבתה יזומה של המשק ושל מערכת החינוך, שצמצמה את צרכי ההתניידות של חלקים נרחבים באוכלוסייה. החשש לנסוע בתחבורה הציבורית בשל סכנת ההידבקות בנגיף הוביל גם כן לירידה בביקוש.

## 2. מבט משווה

### 2.1 מבוא

במסמך מובא מבט משווה של אמצעי המדיניות שננקטו בעולם בנושא התחבורה הציבורית נוכח התפרצות נגיף הקורונה, הן בתקופת התפרצות הנגיף והמגבלות שהוטלו בעקבותיו, והן במסגרת הליכי החזרה לשגרה ("אסטרטגיית יציאה").

בסקירה זו, האמצעים שנקטו גופי שלטון מרכזי ושלטון מקומי בעולם בנושא התחבורה הציבורית נחלקים לשלושה סוגים: הסוג הראשון הוא אמצעים לצמצום סכנת ההדבקה בנגיף. בין היתר, אמצעים אלו כוללים הגבלה של התפוסה בתחבורה הציבורית, הקפדה על ריחוק חברתי, חיטוי מוגבר של כלי התחבורה ועוד. הסוג השני הוא אמצעים הקשורים בהתאמה של תפעול השירות. שינוי של תדירות השירות, מסלולי השירות ואופן התשלום הם דוגמאות לסוג זה של אמצעי מדיניות. הסוג השלישי הוא אמצעי מדיניות שמטרתם עידוד מעבר לפתרונות אלטרנטיביים במקום השימוש בתחבורה ציבורית. אמצעים אלו כוללים שימוש בכלים המתאימים לתקופת צמצום השירות ועידוד השימוש בתחבורה פרטית, למשל ביטול זמני של

<sup>3</sup> הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, התחבורה הציבורית חוזרת לפעול בשעות הערב, תאריך פרסום: 1 במאי 2020.

<sup>4</sup> Danish police, Measures against COVID-19 in Denmark: <https://politi.dk/en/coronavirus-in-denmark/extension-of-measures-during-the-covid19-outbreak-in-denmark>. Last entry: May 10<sup>th</sup> 2020.

<sup>5</sup> Ministry of Transport, Singapore, Written Reply by Minister for Transport Khaw Boon Wan to Parliamentary Question on Impact of Safe Distancing Measures on Demand for Public Transport: <https://www.mot.gov.sg/news-centre/news/Detail/written-reply-by-minister-for-transport-khaw-boon-wan-to-parliamentary-question-on-impact-of-safe-distancing-measures-on-demand-for-public-transport/>, May 5<sup>th</sup> 2020.

<sup>6</sup> <sup>6</sup> A letter from the European rail sector on concrete measures to face the COVID-19 pandemic and its economic consequences, March 27<sup>th</sup>, 2020: [http://www.cer.be/sites/default/files/200327\\_Joint%20Rail%20Sector%20letter\\_COVID-19.pdf](http://www.cer.be/sites/default/files/200327_Joint%20Rail%20Sector%20letter_COVID-19.pdf)

האמצעים שנקטו  
גופי שלטון מרכזי  
ושלטון מקומי בעולם  
ביחס לתחבורה  
הציבורית נחלקים  
לשלושה סוגים.

הסוג הראשון הוא  
אמצעים לצמצום  
סכנת ההדבקה  
בנגיף. בין היתר,  
אמצעים אלו כוללים  
הגבלה של התפוסה  
בתחבורה הציבורית,  
הקפדה על ריחוק  
חברתי וחיטוי מוגבר  
של כלי התחבורה.

הסוג השני הוא  
אמצעים הקשורים  
בהתאמה של תפעול  
השירות, כגון: שינוי  
של תדירות השירות,  
מסלולי השירות ואופן  
התשלום.

הסוג השלישי הוא  
אמצעי מדיניות  
שמטרתם עידוד  
מעבר לפתרונות  
אלטרנטיביים במקום  
השימוש בתחבורה  
ציבורית, וכן אמצעים  
להפחתת הצורך  
בהתניידות, ובהם  
עידוד עבודה מרחוק  
והגמשת שעות  
העבודה.

אגרות הגודש והתשלומים עבור חנייה. לצד אלו, אותרו דוגמאות לעידוד תחבורה אלטרנטיבית מקיימת באמצעות עירוניות טקטית, המתבטאת בהקצאת מסלולים ייעודיים לאופניים ולהולכי רגל במקום לרכב פרטי בתקופת הקורונה, תמיכה כספית לרכישה של אמצעי התניידות מקיימים, וכן אמצעים להפחתת הצורך בהתניידות, ובהם עידוד עבודה מרחוק והגמשת שעות העבודה.

אופן גיבוש המדיניות בתחום התחבורה הציבורית ואופן היישום שלה משתנים ממדינה למדינה. יש מדינות שקביעת המדיניות בתחום היא בסמכות השלטון המרכזי, ולעומתן יש מדינות שהסמכויות בתחום התחבורה הציבורית נתונות בידי הרשויות המקומיות. לפיכך, בסקירה זו יוצגו מגוון צעדים ברמות הממשל השונות, ועל כן נבחרו מגוון פתרונות בכמה רמות ממשל. אלו הן המדינות וערי הבירה שמהן נלקחו הדוגמאות לכלים שמובאים בהמשך (לפי סדר הא"ב, מדינות לפני ערים): אוסטרליה, אוסטרליה (מדינת ויקטוריה), איטליה, אירלנד, בלגיה, גרמניה, דנמרק, דרום אפריקה, סינגפור, צרפת, בוגוטה (בירת קולומביה), ברטיסלבה (בירת סלובקיה), בריסל (בירת בלגיה), לונדון (בירת אנגליה), מילאנו (בירת מחוז לומברדיה באיטליה), מדריד (בירת ספרד), מוסקבה (בירת רוסיה) ופריז (בירת צרפת). במקומות שבהם מצאנו רלוונטיות מוזכרות גם פעולות שנקטו במדינת ישראל.

נדגיש כי הסקירה נועדה להציג את אמצעי המדיניות המרכזיים שיושמו בעולם בתחום התחבורה הציבורית בתקופת הקורונה, ואשר מאפייניהם מאפשרים השוואה לנעשה בישראל. עם זאת, השינויים שחלים בכלים שנוקטות מדינות ועירויות הם תכופים, בשל אי-הוודאות המאפיינת את התקופה הנוכחית ובשל שינויי מדיניות הנובעים בין היתר מהבדלים בין המדינות בתחלואה ובתמותה מהנגיף. כמו כן, המדינות נבדלות זו מזו במגוון אמצעי ההתניידות הציבוריים, ברמת השירות וברמת השימוש בשירותי התחבורה הציבורית בימים כתיקונם, וכן באופן הפעלת השירות. על כן, אין מדובר בסקירה ממצה של כלל ההסדרים בכל המדינות, וייתכן שחלק מהאמצעים המוזכרים במסמך זה ננקטים גם במדינות ובערים שלא הוזכרו בו. לצד זאת, ייתכן שיש אמצעים נוספים שלא מוזכרים במסמך ונקטו במדינות ובערים שונות לצורך התמודדות עם סוגיית השירות בתחבורה הציבורית ואופן הפעלתה בתקופת הקורונה ובצילה. כמו כן, נציין כי בתקופה זו מתקיימות יוזמות וולונטריות רבות מצד ארגונים פרטיים וחברות עסקיות בעולם, שיש להן רלוונטיות לעניין שיפור השימוש בתחבורה הציבורית בצל הקורונה. אף על פי כן, יוזמות אלו אינן מוזכרות במסמך זה, העוסק כאמור באמצעי המדיניות והכלים שנוקטים גופים ממשלתיים (עירוניים, מדיניים ופדרליים) בעולם בתחום התחבורה הציבורית בעת הזו. נציין כי סוגיית התחבורה השיתופית, שיש לה השפעה על התחבורה הציבורית, אינה מוזכרת, אף שגם בהסדרים אלו חלו הגבלות ושינויים הן בעולם והן בישראל.

## 2.2 אמצעים לצמצום סכנת ההדבקה בנגיף

בין האמצעים שנקטו לצמצום סכנת ההדבקה בנגיף הקורונה בעת השימוש בתחבורה הציבורית: צעדים להגברת ההיגיינה, צעדי מניעה וצעדים לשמירה על ריחוק פיזי ומניעת התקהלות.

בחלק זה של המסמך יוצגו אמצעים שנקטו לצמצום סכנת ההדבקה בנגיף הקורונה בעת השימוש בתחבורה הציבורית. האמצעים כוללים צעדים להגברת ההיגיינה (חיטוי תחנות ואוטובוסים, מתקני חיטוי בתחנות), צעדי מניעה, כגון בדיקות חום, חובת עטיית מסכות ופתיחה אוטומטית של דלתות להפחתת מגע עם משטחים; צעדים להגנה על הנהגים, כגון התקנת מחיצות, איסור על ישיבת נוסעים בשורה שמאחורי הנהג ואיסור על תשלום במזומן אצל הנהג; וצעדים לשמירה על ריחוק פיזי ומניעת התקהלות. נדגיש כי **לחלק מהצעדים שהוזכרו יש השפעה על התפעול של התחבורה הציבורית**. למשל, סגירת שורת המושבים הראשונה שמאחורי הנהג משפיעה על תפוסת האוטובוס הכללית. ואולם, מטרתם של האמצעים המוזכרים בפרק זה היא בראש ובראשונה לצמצם את סכנת ההדבקה, **והם רלוונטיים הן לתקופה של התפרצות הנגיף והן לתקופה שלאחר החזרה לשגרת החיים בצל הקורונה**. להלן פירוט של צעדים אלו:

- **צעדים להגברת ההיגיינה: חיטוי של התחנות, האוטובוסים והרכבות, של עמדות**

**התיקוף והתשלום ושל משטחי המגע.** בחלק מן המדינות חובת החיטוי חלה על החברות המפעילות ומתבצעת על ידי העובדים עצמם; במקומות אחרים יש חברה ייעודית המבצעת את החיטוי של כלי התחבורה. התייחסות לעניין חיטוי מוגבר נמצאה בכל המקומות שנבדקו בסקירה זו, ובהן מוסקבה (רוסיה), ברטיסלבה (בירת סלובקיה), אוסטריה, איטליה, צרפת, ומדינת ויקטוריה (אוסטרליה). תדירות החיטוי משתנה גם היא: במוסקבה מחוטאות מכונות התיקוף והתשלום של המטרו מדי שעה,<sup>7</sup> והמסדרונות בתחנה מחוטאים מדי שעה וחצי;<sup>8</sup> בצרפת<sup>9</sup> ובאיטליה<sup>10</sup> חלה חובת חיטוי של התחבורה הציבורית לפחות פעם אחת ביום, וכך גם בברטיסלבה בירת סלובקיה.<sup>11</sup> במדינת ויקטוריה שבאוסטרליה מחטאים את הרכבות המטרופוליניות, הרכבת הקלה

במוסקבה מחוטאות מכונות התיקוף והתשלום של המטרו מדי שעה, והמסדרונות בתחנה מחוטאים מדי שעה וחצי. בצרפת ובאיטליה חלה חובת חיטוי של התחבורה הציבורית לפחות פעם אחת ביום, וכך גם בברטיסלבה בירת סלובקיה.

<sup>7</sup> Official site of the Mayor of Moscow, Work of public places and enterprises: <https://www.mos.ru/city/projects/covid-19/publicplaces/#!/tab/183482226-3>

<sup>8</sup> Official site of the Mayor of Moscow, How to disinfect the lobby of the metro and ground transportation in Moscow: <https://www.mos.ru/news/item/72912073/>, last update: April 21, 2020

<sup>9</sup> France government, Information Coronavirus: <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus>

<sup>10</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del covid-19: [http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee\\_Guida\\_informazione\\_utenti\\_e\\_misure\\_organizzative.pdf](http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee_Guida_informazione_utenti_e_misure_organizzative.pdf)

<sup>11</sup> France government, Information Coronavirus: <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus>



והאוטובוסים של מלבורן (בירת ויקטוריה) מדי לילה, נוסף על שגרת הניקיון הרגילה.<sup>12</sup> בתשובת משרד התחבורה והרשות ארצית לתחבורה ציבורית על פנייתנו נמסר כי הנחיות לניקיון יסודי על בסיס יומי קיימות גם בשגרה, והן חודדו.<sup>13</sup>

באיטליה, צרפת, סינגפור ודרום אפריקה סומנו המרחקים המינימליים המותרים בין אדם לאדם בתחנות, בתורים לרכישת כרטיסים או לתיקופם וברציפי ההמתנה. בסינגפור נערכות בדיקות חום לנוסעים בכניסה לתחנות מסוימות של רשת התחבורה הציבורית; במוסקבה נערכות בדיקות חום מדגמיות במטרו; בברטיסלבה נערכות בדיקות חום לנהגים בתחבורה הציבורית בתחילת כל משמרת.

- **צעדים לריחוק פיזי בתחנות על פי כללי הריחוק החברתי הנהוגים בכל מדינה.** כללי הריחוק החברתי המינימליים משתנים בין המדינות והערים שנסקרו: בחלק מהמדינות נדרש ריחוק של מטר אחד בין אדם לאדם, באחרות מטר וחצי או שני מטרים. נוסף על ההנחיה הכללית להקפיד על ריחוק חברתי, סומנו המרחקים המינימליים המותרים בין אדם לאדם בתחנות, בתורים לרכישת כרטיסים ותיקופם וברציפי ההמתנה. אמצעים אלו של סימון מרחקים נמצאו ברוב המקומות שנבדקו, ובהם איטליה,<sup>14</sup> צרפת,<sup>15</sup> סינגפור<sup>16</sup> ודרום אפריקה.<sup>17</sup>
- **צעדי מניעה: קריאה להימנעות מנסיעות לא הכרחיות, בדיקות חום לנהגים ולנוסעים, חובת עטיית מסכות והצבת מתקני חיטוי בתחנות וברציפים.** ~ **הסברה.** ברוב המקומות שנסקרו במסמך, נקרא הציבור להישאר בבתיים, להימנע משימוש בתחבורה ציבורית ולבצע נסיעות הכרחיות בלבד, וזאת גם בהתאם להמלצות ארגון הבריאות העולמי.<sup>18</sup>
- **בדיקות חום לנוסעים ולנהגים.** בכמה מדינות וערים הנהיגו בדיקות חום לנוסעים ולנהגים בכניסה לתחנות מסוימות או לאמצעי תחבורה מסוימים. בסינגפור למשל

<sup>12</sup> Public Transport Victoria, Coronavirus (COVID-19) information: <https://www.ptv.vic.gov.au/more/coronavirus-covid-19/increased-cleaning-on-the-network/>

<sup>13</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>14</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del covid-19: [http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee\\_Guida\\_informazione\\_utenti\\_e\\_misure\\_organizzative.pdf](http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee_Guida_informazione_utenti_e_misure_organizzative.pdf)

<sup>15</sup> France government, Information Coronavirus: <https://www.gouvernement.fr/info-coronavirus>

<sup>16</sup> Ministry of transport, Singapore, Written Reply by Minister for Transport Khaw Boon Wan to Parliamentary Question on Measures to Ensure Safe Distancing on Public Transport during Circuit Breaker Period and Thereafter <https://www.mot.gov.sg/news-centre/news/Detail/written-reply-by-minister-for-transport-khaw-boon-wan-to-parliamentary-question-on-measures-to-ensure-safe-distancing-on-public-transport-during-circuit-breaker-period-and-thereafter/>, May 4<sup>th</sup>, 2020.

<sup>17</sup> Republic of South-Africa, Travel - Coronavirus Covid-1, May 14<sup>th</sup> 2020 <https://www.gov.za/Coronavirus/travel>

<sup>18</sup> World Health Organization, Moving around during the COVID-19 outbreak: <https://who.canto.global/pdfviewer/viewer/viewer.html?v=coronavirus&portalType=v%2Fcoronavirus&share=share%2Calbum%2CMFSO0&column=document&id=94covo1rdl4snc0dvh3f7uc956&suffix=pdf>

בסינגפור ובדרום אפריקה צוידו נהגי התחבורה הציבורית במסכות לחלוקה לנוסעים המבקשים לעלות על אוטובוסים ואין ברשותם מסכה אישית. חלוקת מסכות בעורקי תחבורה ציבורית מרכזיים נעשתה גם במדריד.

נערכות בדיקות חום לנוסעים בכניסה לתחנות מסוימות של רשת התחבורה הציבורית,<sup>19</sup> ובמוסקבה (רוסיה) נערכות בדיקות חום מדגמיות במטרו.<sup>20</sup> בברטיסלבה (סלובקיה) מתבצעות בדיקות חום לנהגים בתחבורה הציבורית בתחילת כל משמרת.<sup>21</sup> ראוי לציין כי האפשרות לבצע מדידות חום מוגבלת לתחנות סגורות, ואילו בתחנות אוטובוס פתוחות לאורך תוואי הנסיעה קשה לנטר בצורה מקיפה את טמפרטורת הגוף של המשתמשים. נוסף על כך, עצם המדידה והעיכוב הכרוך בה עלולים להביא להתגודדות והתקהלות ולהפריע להתנהלות השוטפת של התחבורה הציבורית. במענה של משרד התחבורה בישראל על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת נמסר כי נבחנת האפשרות להציב חיישנים בכניסה לאוטובוסים לשם מדידת חום הגוף של הנוסעים בטרם עלייתם לאוטובוס.<sup>22</sup>

~ **החלת חובה לעטות מסכות** בתחנות, ברציפים, ברכבות ובאוטובוסים. חובה זו חלה ברוב המדינות שנסקרו, ובהן אוסטריה,<sup>23</sup> איטליה,<sup>24</sup> גרמניה,<sup>25</sup> סלובקיה,<sup>26</sup> צרפת,

<sup>19</sup>Land Transport Authority, Singapore, LTA's Measures for COVID-19:

[https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry\\_innovations/industry\\_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry_innovations/industry_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html)

<sup>20</sup> OECD Policy Responses to Coronavirus (Covid-19), Cities policy responses:

<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-responses/>

<sup>21</sup> City of Bratislava, Information and recommendations regarding the novel coronavirus and COVID-19:

<https://bratislava.sk/sk/information-and-recommendations-regarding-the-novel-coronavirus-and-covid-19>

<sup>22</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>23</sup>Bundesministerium, Coronavirus - Aktuelle Maßnahmen, May 5<sup>th</sup>, 2020:

<https://www.sozialministerium.at/Informationen-zum-Coronavirus/Coronavirus---Aktuelle-Ma%C3%9Fnahmen.html>

<sup>24</sup>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del covid-19: [http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee\\_Guida\\_informazione\\_utenti\\_e\\_misure\\_organizzative.pdf](http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee_Guida_informazione_utenti_e_misure_organizzative.pdf)

<sup>25</sup>Deutschebahn: [https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart\\_zentrales\\_uebersicht/Presse-Blog-zur-aktuellen-Lage-Coronavirus-und-Bahnverkehr-4966788?contentId=1204030](https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Presse-Blog-zur-aktuellen-Lage-Coronavirus-und-Bahnverkehr-4966788?contentId=1204030)

<sup>26</sup>European Commission, Mobility and Transport-Coronavirus response: [https://ec.europa.eu/transport/coronavirus-response\\_en](https://ec.europa.eu/transport/coronavirus-response_en)

ספרד,<sup>27</sup> דרום אפריקה<sup>28</sup> וסינגפור.<sup>29</sup> בבלגיה חלה חובה זו על כל נוסע מעל גיל 12.<sup>30</sup> בישראל יש חובה לעטות מסכות גם בתחבורה הציבורית, למעט מקרים שהוגדרו בחקיקה.<sup>31</sup> בסינגפור ובדרום אפריקה המדינה אף ציידה את נהגי התחבורה הציבורית במסכות לחלוקה לנוסעים המבקשים לעלות על אוטובוסים בשירות התחבורה הציבורית ואין להם מסכה אישית, ומהלך דומה של חלוקת מסכות בעורקי תחבורה ציבורית מרכזיים ננקט גם במדריד בירת ספרד.<sup>32</sup>

~ באיטליה הוצבו **מתקני חיטוי בתחנות ובאוטובוסים**.<sup>34</sup>

• **שימוש באמצעים טכנולוגיים לווטוס העומסים ולמניעת התקהלות.** במוסקבה בירת רוסיה ובמדינת ויקטוריה באוסטרליה הותקנו מכונות לסריקה של אמצעי התיקוף.<sup>35</sup> התקנת מכונות כאלו מאפשרת תיקוף מהיר יותר ומונעת השתהות בכניסה לאוטובוס, שעלולה לגרום להתקהלות ולהדבקה. באיטליה הותקנו בתחנות הרכבת אמצעים ויזואליים למעקב אחר תנועת קהל ולמניעת התקהלויות.<sup>36</sup> על פי תשובת

<sup>27</sup> OECD Policy Responses to Coronavirus (Covid-19), Cities policy responses: <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-responses-fd1053ff/>

<sup>28</sup> Republic of South-Africa, Travel - Coronavirus Covid-1, May 14<sup>th</sup> 2020: <https://www.gov.za/Coronavirus/travel>

<sup>29</sup> Land Transport Authority, Singapore, LTA's Measures for COVID-19: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry\\_innovations/industry\\_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry_innovations/industry_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html)

<sup>30</sup> <https://www.info-coronavirus.be/en/faq/#009>

<sup>31</sup> שירותי בריאות כללית, **מסכות נגד קורונה: כל מה שחשוב לדעת**. כניסה אחרונה: 19 במאי 2020.

<sup>32</sup> Land Transport Authority, Singapore, LTA's Measures for COVID-19: [https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry\\_innovations/industry\\_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/industry_innovations/industry_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html)

<sup>33</sup> OECD Policy Responses to Coronavirus (Covid-19), Cities policy responses: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-responses/#annex-d1e3432>

<sup>34</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del covid-19: [http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020\\_04/Linee\\_Guida\\_informazione\\_utenti\\_e\\_misure\\_organizzative.pdf](http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020_04/Linee_Guida_informazione_utenti_e_misure_organizzative.pdf); <http://www.mit.gov.it/comunicazione/news/coronavirus/coronavirus-online-le-linee-guida-per-il-trasporto-pubblico>

<sup>35</sup> Official site of the Mayor of Moscow, How to disinfect the lobby of the metro and ground transportation in Moscow: <https://www.mos.ru/news/item/72912073/>; Public Transport Victoria, Coronavirus (COVID-19) information: <https://www.ptv.vic.gov.au/more/coronavirus-covid-19/>

<sup>36</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del covid-19 : [http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee\\_Guida\\_informazione\\_utenti\\_e\\_misure\\_organizzative.pdf](http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-04/Linee_Guida_informazione_utenti_e_misure_organizzative.pdf)

נהגים נחשפים לקהל רב במסגרת עבודתם ועל כן הם בסיכון מוגבר לתחלואה כתוצאה מהידבקות בנגיף. בכמה מדינות ננקטו צעדים שמטרתם צמצום המגע בין הנהגים לבין הנוסעים.

בגרמניה, בלונדון ובברטיסלבה חל איסור על עלייה וירידה של נוסעים באוטובוס מהדלת הקדמית הקרובה לנהג; במדינת ויקטוריה הונהגה הפרדה פיזית באמצעות מחיצות בין הנוסעים לבין הנהג, ונאסרה הישיבה בשורת המושבים שמאחורי הנהג.

הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, גם בישראל הותקנו ולידטורים חדשים ונעשה וידוא של תקינות אמצעי התיקוף באוטובוסים.<sup>37</sup>

- **פתיחה אוטומטית של הדלתות בעת עצירה** כדי למנוע העברה של הנגיף באמצעות מגע במשטחים מתבצעת בברטיסלבה בירת סלובקיה. כך מתייחר הצורך ללחוץ על כפתורי הפתיחה של הדלתות ומצטמצמת סכנת ההידבקות בנגיף.
  - **אמצעים להגנה על הנהגים.** נהגים בשירות התחבורה הציבורית נחשפים לקהל רב במסגרת עבודתם, ועל כן הם אוכלוסייה בסיכון מוגבר לתחלואה כתוצאה מהידבקות בנגיף. על פי נתונים שפרסם Unite, איגוד המייצג למעלה מ-80,000 עובדי מגזר התחבורה הציבורית הבריטית, לפחות 34 נהגי אוטובוס, רובם מלונדון, מתו בעקבות הידבקות בנגיף הקורונה.<sup>38</sup> האיגוד קרא לממשלה לפעול למניעת התגודדות המסכנת את הנהגים באוטובוסים, והמליץ לנהגים שבמקרים של התגודדות יודיעו על הפסקת עבודה מיידית כדי להגן על עצמם מפני הידבקות.<sup>39</sup>
- במטרה להגן על הנהגים באופן מיטבי מפני סכנת ההידבקות בנגיף, נקטו בכמה מדינות שורת צעדים שמטרתם צמצום המגע בינם לבין הנוסעים. למשל בגרמניה,<sup>40</sup> בלונדון<sup>41</sup> ובברטיסלבה<sup>42</sup> חל **איסור על עלייה וירידה של נוסעים באוטובוסים מהדלת הקדמית** הקרובה לנהג; במדינת ויקטוריה שבאוסטרליה הונהגה **הפרדה פיזית באמצעות מחיצות** בין הנוסעים לבין הנהג, ו**נאסרה הישיבה בשורת המושבים**

<sup>37</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>38</sup> Unite the Union, £60,000 life assurance coronavirus payment should be extended to UK's bus workers, April 30<sup>th</sup>, 2020: <https://unitetheunion.org/news-events/news/2020/april/60-000-life-assurance-coronavirus-payment-should-be-extended-to-uk-s-bus-workers-says-unite/>

<sup>39</sup> Unite the Union, Government must act to prevent dangerous London bus overcrowding, May 13<sup>th</sup>, 2020: <https://unitetheunion.org/news-events/news/2020/may/government-must-act-to-prevent-dangerous-london-bus-overcrowding/>

<sup>40</sup> Deutschen Bahn(DB), Aktuelle Informationen zu Corona: [https://www.bahn.de/p/view/home/info/corona\\_startseite\\_bahnde.shtml?dbkanal\\_007=L01\\_S01\\_D001\\_KIN0001\\_kv1-startseitenauswertung-corona-FV\\_LZ01](https://www.bahn.de/p/view/home/info/corona_startseite_bahnde.shtml?dbkanal_007=L01_S01_D001_KIN0001_kv1-startseitenauswertung-corona-FV_LZ01)

<sup>41</sup> Transport For London (TfL), TfL introduces middle-door only boarding across the London bus network, April 17<sup>th</sup>, 2020: <https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2020/april/tfl-introduces-middle-door-only-boarding-across-the-london-bus-network>

<sup>42</sup> City of Bratislava, Information and recommendations regarding the novel coronavirus and COVID-19: <https://bratislava.sk/sk/information-and-recommendations-regarding-the-novel-coronavirus-and-covid-19>

**שמאחורי הנהג.**<sup>43</sup> גם בישראל<sup>44</sup> ובברטיסלבה<sup>45</sup> נאסרה הישיבה בשורת המושבים הראשונה שמאחורי הנהג. המרכז לבקרה ולמניעת מחלות בארצות הברית<sup>46</sup> ומשרד התחבורה של בריטניה הפיצו **מדריכים לנהגים ולמפעילים בענף התחבורה.**<sup>47</sup> במדריכים אלו מופיעים כללים למניעת התפשטות הנגיף בכלי הרכב ובתחנות. בסינגפור מספק משרד התחבורה לנהגים **מסכות מגן לפניים**;<sup>48</sup> בברטיסלבה<sup>48</sup> ובישראל<sup>49</sup> נקבע כי בתקופה זו גם לא יתאפשר לשלם את דמי הנסיעה לנהג, במטרה לצמצם את המגע הפיזי בין הנהג לנוסעים, והנוסעים נדרשים לדאוג לתשלום דמי הנסיעה באמצעים אחרים. נוהג זה של **אי-קבלת תשלום במזומן** אצל נהגי התחבורה הציבורית הוחל בעקבות התפרצות הנגיף גם במדינת ויקטוריה שבאוסטרליה.<sup>50</sup> נציין בהקשר זה כי עוד קודם להתפרצות הנגיף, במדינות רבות לא התאפשר לשלם את דמי הנסיעה באוטובוסים וברכבות ישירות לנהג.

בשירותי התחבורה הציבורית בתקופת משבר הקורונה חלו שינויים רבים ברוב המדינות שנסקרו. **שינויים של לוחות הזמנים, התדירויות, מסלולי הנסיעה** וכיוצא באלו התרחשו באופן תדיר על מנת לווסת בין הביקוש וההיצע.

### 2.3 אמצעים הקשורים להתאמה של תפעול השירות

בפרק זה יפורטו האמצעים התפעוליים שנקטו חברות האוטובוסים והרכבות בכמה מדינות הן בתקופת התפרצות הנגיף והן במסגרת אסטרטגיית היציאה. אלו כוללים התאמות שירות ואמצעים להתמודדות עם הגבלות הריחוק החברתי בשירות התחבורה הציבורית.

<sup>43</sup> Public Transport Victoria, Coronavirus (COVID-19) information: <https://www.ptv.vic.gov.au/more/coronavirus-covid-19/>

<sup>44</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>45</sup> City of Bratislava, Information and recommendations regarding the novel coronavirus and COVID-19: <https://bratislava.sk/sk/information-and-recommendations-regarding-the-novel-coronavirus-and-covid-19>

<sup>46</sup> [https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/BUS\\_WORKER.pdf](https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/BUS_WORKER.pdf)

<sup>47</sup>

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/884370/coronavirus-covid-19-safer-transport-guidance-for-operators.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/884370/coronavirus-covid-19-safer-transport-guidance-for-operators.pdf)

<sup>48</sup> City of Bratislava, Information and recommendations regarding the novel coronavirus and COVID-19: <https://bratislava.sk/sk/information-and-recommendations-regarding-the-novel-coronavirus-and-covid-19>

<sup>49</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>50</sup> Public Transport Victoria, Coronavirus (COVID-19) information: <https://www.ptv.vic.gov.au/more/coronavirus-covid-19/>

### 2.3.1 אמצעים שננקטו במהלך התפרצות הנגיף

בתקופת משבר הקורונה חלו שינויים רבים בשירותי התחבורה הציבורית ברוב המדינות שנסקרו. שינויים של לוחות הזמנים, התדירויות, מסלולי הנסיעה וכיוצא באלו התרחשו באופן תדיר במטרה לווסת בין הביקוש וההיצע (למשל באירלנד,<sup>51</sup> גרמניה<sup>52</sup> וסינגפור<sup>53</sup>). התאמות אלה הן זמניות, והן נקבעו בין השאר בהתאם להגבלות על התנועה שהיו נהוגות במדינות השונות באותה נקודת זמן.

- **בכמה מדינות הופסקו לחלוטין שירותי התחבורה הציבורית לאזורים מסוימים.** למשל, בחודש מרץ הופסקה תנועת האוטובוסים אל מחוז סרדיניה באיטליה; באיטליה גם הופסק לזמן ימים כל שירות הרכבות הבין-עירוניות;<sup>54</sup> בדרום אפריקה הופסקה התנועה בין פרובינציות;<sup>55</sup> בישראל הופסקה העצירה של הרכבת בתחנת נתב"ג, ולאחר מכן הופסקה לחלוטין תנועת הרכבות;<sup>56</sup> תנועת האוטובוסים הופסקה בבני ברק בתקופת הסגר בעיר,<sup>57</sup> ובירושלים הרכבת הקלה הפסיקה את השירות באזורים שהוטל עליהם סגר.<sup>58</sup>
- **בכמה מדינות וערים, מתכונת השירות עברה לזו של סופי שבוע וחגים,** שבהם היצע השירות של התחבורה הציבורית נמוך בהשוואה לשאר ימות השבוע. בישראל צומצם ב-75% היצע השירות בחול המועד פסח בהשוואה לימים רגילים, ובמדינות אחרות השירות הופסק בשעות הערב. בדומה למצב בישראל, **בדרום אפריקה<sup>59</sup>** השירות

<sup>51</sup>Irish Rail, COVID-19 Information: <https://www.irishrail.ie/news/covid-19-update#Service>

<sup>52</sup>Deutschen Bahn(DB), <https://www.bahn.de/p/view/service/aktuell/index.shtml>

<sup>53</sup>Land Transport Authority, Singapore, LTA's Measures for COVID-19:

[https://www.lta.gov.sg/content/ltgov/en/industry\\_innovations/industry\\_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html](https://www.lta.gov.sg/content/ltgov/en/industry_innovations/industry_matters/LTA's%20Measures%20for%20COVID-19.html)

<sup>54</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Coronavirus, prorogati i decreti per far fronte all'emergenza: <http://www.mit.gov.it/index.php/comunicazione/news/coronavirus/coronavirus-prorogati-i-decreti-per-far-fronte-allemergenza>; Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Linee guida per l'informazione agli utenti e le modalità organizzative per il contenimento della diffusione del covid-19:

<http://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2020-03/DM%20127%20del%2024032020.pdf>

<sup>55</sup> Republic of South-Africa, Travel - Coronavirus Covid-1, May 14<sup>th</sup> 2020: <https://www.gov.za/Coronavirus/travel>

<sup>56</sup> הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [התאם להחלטת ממשלת ישראל פעילות התחבורה הציבורית תצמצם ופעילות הרכבות תופסק](#) **מחר**, 25 במרץ 2020.

<sup>57</sup> הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [התחבורה הציבורית בבני ברק תותאם להסגר](#), 5 באפריל 2020.

<sup>58</sup> משרד התחבורה הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>59</sup> Republic of South-Africa, Travel - Coronavirus Covid-1, May 14<sup>th</sup> 2020: <https://www.gov.za/Coronavirus/travel>

- בתקופת המשבר  
הודיעה חברת  
התחבורה של אירלנד  
על האפשרות לקבל  
החזר כספי בגין  
נסיעות שהוזמנו ולא  
בוצעו. מדיניות דומה  
נמצאה גם בסלובקיה.
- באירלנד **הופסק חלק מהשירות במהלך סוף השבוע**.<sup>60</sup> בשיא המשבר בישראל, שירות האוטובוסים הופסק לחלוטין מיום חמישי בערב עד יום ראשון בבוקר,<sup>61</sup> ובמועד כתיבת המסמך שירות הרכבת טרם חזר לפעול.
  - **גמישות במדיניות ההזמנות והביטולים של נסיעות**. בתקופת המשבר הודיעה חברת התחבורה של אירלנד על האפשרות לקבל החזר כספי בגין נסיעות שהוזמנו ולא בוצעו בפועל.<sup>62</sup> מדיניות דומה נמצאה גם בסלובקיה לגבי כרטיסים שנרכשו מראש ולא מומשו.<sup>63</sup> בגרמניה הודיע משרד התחבורה כי נוסעים שרכשו כרטיסים לרכבת יוכלו להחליפם בשובר (ואוצ'ר) לשימוש עתידי, ובמקרים מסוימים יוכלו להזדכות על הכרטיסים ולקבל תמורתם החזר כספי מלא.<sup>64</sup> הסדר דומה נמצא גם בהודעת ממשלת איטליה מ-14 במאי.<sup>65</sup> נציין כי על פי תשובת הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, טרם הוסדרה מדיניות להחזרים כספיים לבעלי מינויים בתחבורה הציבורית בישראל (לדוגמה, בעלי כרטיס חופשי חודשי, חופשי סמסטריאלי, גמיש 30 ועוד),<sup>66</sup> אם כי על פי אתר רב קו, אכן יינתן פיצוי כלשהו לבעלי מינויים כאלו.<sup>67</sup>

<sup>60</sup> Irish Rail, COVID-19 Information: <https://www.irishrail.ie/news/covid-19-update#Service>

<sup>61</sup> הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, [התחבורה הציבורית - מאות קווים בוטלו](#), 26 במרץ 2020.

<sup>62</sup> Irish Rail, COVID-19 Information: <https://www.irishrail.ie/news/covid-19-update#Service>

<sup>63</sup> The International Transport Forum at the OECD, Measures introduced in Member countries related to COVID-19 in Slovakia, March 25<sup>th</sup> 2020: [https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/sk-measures-covid19\\_2.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/sk-measures-covid19_2.pdf)

<sup>64</sup> Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, Covid-19 rail transport: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/Corona/deutsche-bahn-kulanzregelung.html>

<sup>65</sup> Governo Italiano Presidenza del Consiglio dei Ministri, Comunicato stampa del Consiglio dei Ministri n. 45, May 14<sup>th</sup>, 2020: <http://www.governo.it/it/articolo/comunicato-stampa-del-consiglio-dei-ministri-n-45/14602>

<sup>66</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>67</sup> אתר רב קו אונליין: <https://ravkavonline.co.il/he/ravkav-corona->

[compensation?utm\\_source=facebook&utm\\_medium=post&utm\\_campaign=coronacomp](#), כניסה אחרונה: 18 במאי 2020.

שיפור הקישוריות של  
אמצעי התחבורה  
הציבורית עבור  
עובדים חיוניים  
והפעלת מערך  
היסעים ייעודי הוא  
שירות שניתן בצרפת,  
בלונדון ובדרום  
אפריקה.

• **שיפור הקישוריות של אמצעי התחבורה הציבורית לעובדים חיוניים, ובפרט עובדי מערכת הבריאות, והפעלת מערך היסעים ייעודי הוא שירות שניתן בצרפת,**<sup>68</sup> בלונדון<sup>69</sup> ובדרום אפריקה.<sup>70</sup> בדנמרק<sup>71</sup> ובאירלנד<sup>72</sup> הושארו הסדרי הנסיעה אל מרכזי הבריאות על כנם על אף הירידה החדה בביקוש, כדי לאפשר לעובדים במקומות אלו להגיע לעבודתם באמצעות התחבורה הציבורית.

**נדגיש כי התאמות אלו בשירות הן אמצעי שרלוונטי לשימוש בעת התפרצות המשבר, וכי מדובר בהתאמות זמניות. מטבע הדברים, עם החזרה לשגרת פעילות מלאה של המשק צפוי שגם פעילות התחבורה הציבורית תשוב לסדרה, כפי שקורה כבר כעת בחלק מהמדינות.**<sup>73</sup>

### 2.3.2 אמצעים שנקטו במסגרת אסטרטגיית היציאה

ריחוק פיזי בתחבורה  
הציבורית מחייב  
לעיתים להגביל את  
התפוסה באוטובוסים,  
ברכבות או בתחנות.

• **חובת הזמנה מראש של מקומות לנסיעות בין-עירוניות ואזוריות ברכבת היא אמצעי שנקט בדנמרק.**<sup>74</sup> בהקשר זה נציין כי באירלנד דווקא הופסקה האפשרות להזמין מראש מקומות ברכבת בעקבות התפרצות הנגיף, וזאת עד להודעה חדשה.<sup>75</sup>

ההגבלות על תפוסת  
הנוסעים הן כלי  
מדיניות לצמצום  
ההדבקה הן במהלך  
התפרצות מגפת  
הקורונה והן במסגרת  
אסטרטגיית החזרה  
לשגרה.

• **הגבלה על תפוסת הנוסעים בתחבורה הציבורית.** שמירה על ריחוק פיזי בתחבורה הציבורית מחייבת לעיתים קרובות להגביל את מספר הנוסעים באוטובוסים, ברכבות או בתחנות. ההגבלות על תפוסת הנוסעים היו כלי מדיניות לצמצום ההדבקה הן במהלך התפרצות מגפת הקורונה (מחודש מרץ 2020) והן במסגרת אסטרטגיית החזרה לשגרה, בניסיון למנוע התפרצות נוספת של המגפה ("גל שני"). יש כמה סוגי הגבלות על התפוסה המרבית בתחבורה הציבורית: בחלק מהמדינות הונהגה הגבלה שהיא

<sup>68</sup> RATP, [#Covid19] Infos: frequence, horaires... sur les lignes de bus réservées aux personnels hospitaliers, aux personnels des EHPAD et des cliniques privées, March 22th, 2020: <https://www.ratp.fr/personnels-hospitaliers>

<sup>69</sup> Transport for London (TfL), Planned services to support London's critical workers, March 18th, 2020. <https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2020/march/planned-services-to-support-london-s-critical-workers>

<sup>70</sup> Republic of South-Africa, Travel - Coronavirus Covid-1, May 14th 2020: <https://www.gov.za/Coronavirus/travel>

<sup>71</sup> Danish police, Measures against COVID-19 in Denmark: <https://politi.dk/en/coronavirus-in-denmark/extension-of-measures-during-the-covid19-outbreak-in-denmark>. Last entry: May 10th 2020.

<sup>72</sup> Irish Rail, COVID-19 Information: <https://www.irishrail.ie/news/covid-19-update#Service>

<sup>73</sup> ראו למשל את ההודעות על החזרת שירות הרכבות בגרמניה: <https://www.bahn.de/p/view/service/aktuell/index.shtml>

<sup>74</sup> Danish police, Measures against COVID-19 in Denmark: <https://politi.dk/en/coronavirus-in-denmark/extension-of-measures-during-the-covid19-outbreak-in-denmark>. Last entry: May 10th 2020.

<sup>75</sup> Irish Rail, COVID-19 Information: <https://www.irishrail.ie/news/covid-19-update#Service>



המגבלות על תפוסת הנוסעים הן אתגר משמעותי בתפעול התחבורה הציבורית.

בשלבם מתקדמים יותר של החזרה לשגרה, יהיה קושי להמשיך לאפשר רמת שירות דומה לזו שהייתה טרום משבר הקורונה מבלי להעלות דרמטית את העלויות לחברות המפעילות ולמדינות.

היצע כלי התחבורה הפנויים המאפשר תגבור של קווי שירות שיש בהם עומסים קריטיים בשלבי הביניים שלפני החזרה לשגרה ילך ויצטמצם ככל שתדירות הנסיעות תעלה, ומסלולי נסיעה שהושבתו זמנית יחזרו לשירות מלא.

**שיעור מסוים** מתוך הקיבולת של כלי התחבורה. לדוגמה, בדנמרק צומצמה התפוסה באוטובוסים וברכבות ל-50% ממקומות הישיבה;<sup>76</sup> בדרום אפריקה הוגבלה התפוסה ל-50% מהקיבולת הרגילה ברכבות ול-70% מהקיבולת באוטובוסים.<sup>77</sup> במקומות אחרים הוגדרה **כמות מספרית**: בישראל נקבעה כמות של עד 20 נוסעים באוטובוס החל מ-29 במרץ 2020.<sup>78</sup> נציין כי בהוראת שרת התחבורה, מ-20 במאי מגבלת התפוסה באוטובוסים לא תחול בשעות השיא בבוקר ובצהריים.<sup>79</sup>

במהלך תקופת התפרצות מגפת הקורונה והסגר החלקי על התנועה במרחב, ההשלכות של הפחתת הקיבולת של התחבורה הציבורית היו פחות משמעותיות. עם זאת, עם הסרת המגבלות והחזרת הביקוש לתחבורה ציבורית, עשויה הפחתת הקיבולת להביא לעומסים ניכרים על מערכות התחבורה הציבורית ולפגיעה באיכות השירות של מערכות אלה. בכמה מדינות בעולם מנסים להתמודד עם הפער שנוצר. באירלנד, לדוגמה, הודיעה חברת הרכבת הלאומית כי **תתגבר במידת האפשר את מספר קרונות הרכבת** כדי להבטיח את קיום הוראות הריחוק החברתי.<sup>80</sup> בישראל, על פי תשובת הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, **הורחבה פעילות השירות הגמיש (Bubble Dan)** בגוש דן **ואגד תיק תק** (בחיפה) כדי לספק לנוסעים אלטרנטיבות להגעה למקומות העבודה תוך שמירה על הנחיות הריחוק החברתי שנקבעו, באמצעות הגבלת מספר המשתמשים בשירות לחמישה (במקום עשרה).<sup>81</sup>

אף על פי כן, המגבלות על תפוסת הנוסעים הן אתגר משמעותי בתפעול התחבורה הציבורית: ככל שהביקוש מצד נוסעי התחבורה הציבורית יעלה בשלבים מתקדמים יותר של החזרה לשגרה, יהיה קשה להמשיך לאפשר רמת שירות דומה לזו שהייתה טרום הקורונה מבלי להעלות דרמטית את העלויות לחברות המפעילות ולמדינות. גם היצע

<sup>76</sup> Danish police, Measures against COVID-19 in Denmark: <https://politi.dk/en/coronavirus-in-denmark/extension-of-measures-during-the-covid19-outbreak-in-denmark>. Last entry: May 10<sup>th</sup> 2020; The International Transport Forum at the OECD, Measures introduced in Member countries related to COVID-19 in Denmark, April 20<sup>th</sup> 2020: [https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/dk-measures-covid19\\_0.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/dk-measures-covid19_0.pdf)

<sup>77</sup> לפירוט הקיבולת במיניבוסים ואוטובוסים בדרום אפריקה, ראו: <https://www.gov.za/speeches/transport-revised-directions-regulating-public-transport-operations-during-coronavirus>

<sup>78</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

<sup>79</sup> הרשות הארצית לתחבורה ציבורית, **ממחר התחבורה הציבורית תפעל בשעות השיא ללא מגבלת נוסעים: לטובת תלמידי מערכת התינוך**, 19 במאי 2020.

<sup>80</sup> Irish Rail, COVID-19 Information: <https://www.irishrail.ie/news/covid-19-update#Service>

<sup>81</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020.

כלי התחבורה הפנויים כיום (בשל הפסקות שירות חלקיות ובשל הפסקת התנועה הבין-מדינתית באירופה למשל), המאפשר תגבור של קווי שירות שיש בהם עומסים קריטיים בשלבי הביניים טרם החזרה לשגרה, ילך ויצטמצם ככל שתדירות הנסיעות תגדל ומסלולי נסיעה שהושבתו זמנית יחזרו לפעול.

לפי הרשות הארצית לתחבורה ציבורית בישראל, היקף השינויים בביקוש לנסיעות עם החזרה לשגרה אינו ניתן להערכה מדויקת. לפי התשובה, שינוי זה תלוי בכמה היבטים שאי-אפשר לחזות, כגון מידת הנכונות של אנשים לנסוע בתחבורה ציבורית בשל הצפיפות (במקרה שהגבלות על מספר הנוסעים יבוטלו) או בשל חשש מהידבקות; מספר האנשים שימשיכו לעבוד מהבית גם בזמן חזרה לשגרה; מספר האנשים שלא יחזרו לשוק העבודה (בגלל חופשות כפויות וכתוצאה מהפיטורים הנרחבים שחלו בתקופת השבתת המשק) וייתכן שהרגלי הנסיעות שלהם ישתנו; דפוסי ההגעה למקומות בילוי וכן דפוסי שהייה בהם. באופן כללי ההנחה היא שבחודשים הקרובים יהיה צמצום בביקוש לנסיעות בתחבורה ציבורית לעומת השגרה, ויעברו שבועות או חודשים עד שהיקף הפעילות יחזור לקדמותו, טרם משבר הקורונה.

באופן כללי ההנחה שלפיה עובדים במשרד התחבורה היא שבחודשים הקרובים יהיה צמצום בביקוש לנסיעות בתחבורה ציבורית ביחס לזמן שגרה, ושיעברו שבועות או חודשים עד שהיקף הפעילות יחזור לקדמותו.

עוד על פי תשובת הרשות, יש היערכות למתן מענה יעיל והולם ככל האפשר הן לשינויים בביקוש לנסיעות והן לתחושת הביטחון של הנוסעים באוטובוסים, והיא נעשית בכמה דרכים: תגבור קווים עמוסים במטרה למנוע צפיפות; הפעלת קווים ישירים למוקדי משיכה, שיפחיתו את העומס מקווים עמוסים; צמצום או ביטול קווים שמספר הנוסעים בהם ירד משמעותית.<sup>82</sup> עוד נמסר כי **אין אפשרות לתגבור משמעותי בשירות בטווח המיידי בשל מחסור בכלי רכב ובכוח אדם (נהגים)**, ולכן הדבר חייב להתבצע באמצעות **הסטת תשומות** באזורים שבהם השירות פחות נדרש.<sup>83</sup>

<sup>82</sup> ש.ם.

<sup>83</sup> ש.ם.

## 2.4 אמצעים הקשורים להעברת תנועת הנוסעים מהתחבורה הציבורית לאמצעים אלטרנטיביים

נוכח המגבלות שהוטלו על התחבורה הציבורית בתקופת המשבר ובמסגרת החזרה לשגרה בצל הקורונה, ולאור הצפי לפגיעה אפשרית ברמת השירות של התחבורה הציבורית, כמה מדינות וערים בעולם נקטו בתקופה זו מדיניות המעודדת שימוש באמצעי התניידות אלטרנטיביים. אמצעים אלו כוללים מצד אחד ביטול אגרות גודש ודמי חניה, כדי לאפשר לעובדים חיוניים להתנייד ברכבם הפרטי (במיוחד בתקופת הסגר ובעת שחלות מגבלות על תפוסת הנוסעים בתחבורה הציבורית), ומצד שני קידום אמצעים מקיימים להתניידות, אם זמניים ואם קבועים, ובהם הליכה ברגל ורכיבה על אופניים.

- ארגון הבריאות העולמי (WHO) פרסם לאחרונה דף מידע ובו המלצות לגבי התניידות ושימוש באמצעי תחבורה ציבורית בתקופת התפרצות נגיף הקורונה. בין ההמלצות, הארגון קורא לשקול – כאשר הדבר אפשרי – **מעבר מתחבורה ממונעת לרכיבה על אופניים או להליכה**.<sup>84</sup> במסמך של הפורום הבין-לאומי לתחבורה מטעם ה-OECD צוין כי **עד לסוף חודש אפריל 2020, יותר מ-150 ערים ברחבי העולם הטמיעו תשתיות חירום להולכי רגל ורוכבי אופניים, ומאות ערים נוספות מתכננות צעדים כאלו לתקופה שלאחר ההקלות בסגר**.<sup>85</sup> בכמה ערים בעולם הוקמו שבילי אופניים ייעודיים לתקופת הקורונה: בברלין בירת גרמניה הוסבו חלק מנתיבי הרכב הפרטי לשבילי אופניים.<sup>86</sup> גם בבוגוטה בירת קולומביה נוספו ל-550 הקילומטרים הקבועים של שבילי אופניים בבירה 117 קילומטרים של שבילי אופניים ייעודיים נוספים, כחלק מן המאמץ לווסת את העומסים בתחבורה הציבורית בעיר בתקופת נגיף הקורונה.<sup>87</sup> יוזמה דומה מקודמת בימים אלו באדינבורו בירת סקוטלנד. על פי המתווה שפורסם, חלק

בשל המגבלות שהוטלו על השירות בתחבורה הציבורית, כמה מדינות וערים בעולם נקטו מדיניות המעודדת שימוש באמצעי התניידות אלטרנטיביים.

ערים רבות ברחבי העולם הטמיעו תשתיות חירום להולכי רגל ורוכבי אופניים; מאות ערים נוספות מתכננות צעדים כאלו לתקופה שלאחר ההקלות בסגר.

בערים בעולם הוקמו שבילי אופניים ייעודיים לתקופת הקורונה: בברלין הוסבו חלק מנתיבי הרכב הפרטי לטובת שבילי אופניים; בבוגוטה נוספו 117 קילומטרים של שבילי אופניים ייעודיים. יוזמה דומה מקודמת באדינבורו.

<sup>84</sup> World Health Organization, Moving around during the COVID-19 outbreak:

<https://who.canto.global/v/coronavirus/s/MFSQ0?viewIndex=1&column=document&id=m19hqak58l2rt8h4v97hda dk5b>

<sup>85</sup> The International Transport Forum at the OECD, Covid-19 transport brief, Re-spacing our cities for resilience, May 3th 2020: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/respacing-cities-resilience-covid-19.pdf>

<sup>86</sup> City of Berlin, District office, Evaluation of the pilot project for the temporary installation of bicycle traffic facilities completed: <https://www.berlin.de/ba-friedrichshain-kreuzberg/aktuelles/pressemitteilungen/2020/pressemitteilung.915925.php>

<sup>87</sup> Alcaldia Mayor of Bogota, Bogotá has 117 kilometers of temporary cycle paths, March 16, 2020: <https://www.idrd.gov.co/noticias/bogota-dispone-117-kilometros-ciclovias-temporales>

עיריית מילאנו הודיעה על תוכנית להפחתת השימוש ברכבים, שבמסגרתה תהיה הקצאה מחדש של המרחב הציבורי לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל.

ממשלת איטליה הודיעה שעל מנת לעודד שימוש בתחבורה אלטרנטיבית לתחבורה הציבורית, היא תעניק עד 500 אירו לרכישת אופניים.

במלבורן הוחל בהפעלה אוטומטית של רמזורי הולכי הרגל החל מהשעה 5:30 בבוקר ועד חצות הלילה על מנת להימנע מהצורך בלחיצה על כפתורי ההפעלה של הרמזורים.

מהרחבות ייסגרו לתנועת כלי רכב באופן מיידי, ובהמשך יוחלו שינויים קבועים שיאפשרו להולכי רגל ולרוכבים על אופניים התניידות בטוחה יותר.<sup>88</sup>

בהודעה שפרסם המכון האירופי לחדשנות וטכנולוגיה, שהוא גוף של האיחוד האירופי, נמסר כי עיריית פריז בירת צרפת מתכננת להוסיף 650 קילומטרים של שבילי אופניים לתקופת שלבי הביניים של החזרה לשגרה בעקבות הקורונה, והיא תחל בכך עם הסרת הסגר במדינה ב-11 במאי. עוד נכתב כי העיר מילאנו (בירת מחוז לומברדיה שבאיטליה) הודיעה על תוכנית להפחתת השימוש ברכבים, שבמסגרתה תהיה הקצאה מחדש של המרחב הציבורי לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל.<sup>89</sup> כחלק מהתוכנית יורחבו שבילי האופניים והולכי הרגל, ומהירות הנסיעה באזורים מסוימים תוגבל ל-30 ואף ל-20 קמ"ש.<sup>90</sup> ממשלת איטליה אף הודיעה ב-14 במאי על מהלך של "התניידות טובה": במסגרת אסטרטגיית היציאה ממשבר הקורונה במדינה, וכדי לעודד שימוש בתחבורה אלטרנטיבית לתחבורה הציבורית, היא תעניק עד 500 אירו לכל תושב בוגר במרחבים האורבניים שבהם מעל 50,000 תושבים, לטובת רכישה של אופניים (לרבות סאגווי, הוברבורד או סקוטרס), עד סוף השנה הקלנדרית.<sup>91</sup>

צעד נוסף שמטרתו להגן על הולכי הרגל מפני הידבקות בנגיף ננקט במרכז העיר מלבורן (בירת מדינת ויקטוריה באוסטרליה): הפעלה אוטומטית של רמזורי הולכי הרגל החל מהשעה 5:30 בבוקר ועד חצות הלילה, כדי להימנע מלחיצה על כפתורי ההפעלה של הרמזורים.<sup>92</sup>

<sup>88</sup> The city of Edinburgh Council, Council set to introduce emergency measures for pedestrians and cyclists , April 29<sup>th</sup>, 2020: <https://www.edinburgh.gov.uk/news/article/12844/council-set-to-introduce-emergency-measures-for-pedestrians-and-cyclists>

<sup>89</sup> European Institute of Innovation and Technology, COVID-19: what is happening in the area of urban mobility, April 30<sup>th</sup>, 2020: <https://eit.europa.eu/news-events/news/covid-19-what-happening-area-urban-mobility>

<sup>90</sup> The International Transport Forum at the OECD, Covid-19 transport brief, Re-spacing our cities for resilience, May 3<sup>th</sup> 2020: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/respacing-cities-resilience-covid-19.pdf>

<sup>91</sup> Comunicato stampa del Consiglio dei Ministri n. 45, May 14<sup>th</sup>, 2020: <http://www.governo.it/it/articolo/comunicato-stampa-del-consiglio-dei-ministri-n-45/14602>

<sup>92</sup> Public Transport Victoria, Coronavirus (COVID-19) information: <https://www.ptv.vic.gov.au/more/coronavirus-covid-19/>

בהקשר של סוגיה זו, נמסר ממשד התחבורה כי המשד הפיץ לרשויות המקומיות מסמך המלצות בדבר פעולות שדרוג המרחב הציבורי להולכי רגל ורכבי אופניים, באופן שיאפשר שהות והתניידות תוך שמירה על ריחוק חברתי.<sup>93</sup> כמו כן צוין כי המשד פרסם קול קורא לקידום פרויקט לשיפור המרחב הציבורי באזור בעל חשיבות אורבנית על ידי הקצאה מחדש של זכות הדרך.<sup>94</sup> נדגיש כי הקול הקורא פורסם כבר בספטמבר 2019, עוד לפני התפרצות נגיף הקורונה.

בתקופת התפרצות הנגיף ולאור צמצום השירות בתחבורה הציבורית בוטלה בלונדון ובסינגפור באופן זמני אגרת הגודש במרכזי הערים.

- **ביטול גביית אגרות גודש.** בתקופת התפרצות הנגיף, נוכח צמצום השירות בתחבורה הציבורית בחלק מהערים, בוטלה באופן זמני אגרת הגודש במרכזי הערים. בלונדון למשל הופסקה הגבייה של אגרת הגודש מ-23 במרץ ועד להודעה חדשה.<sup>95</sup> גם בסינגפור הודיעה רשות התחבורה היבשתית על השעיית הגבייה של אגרות הגודש לתקופה שבין 6 באפריל ל-4 במאי,<sup>96</sup> ולאחר מכן הודיעה על המשך ההשעה עד ל-1 ביוני 2020.<sup>97</sup> יודגש כי המהלך לא נועד לעודד את המשתמשים ברכב פרטי להגיע אל אזורים המחויבים בתשלום אגרה בימים רגילים, אלא זהו צעד מדיניות שמטרתו להקל על העובדים החיוניים, ובכללם אנשי מערכת הבריאות, להגיע אל מקום עבודתם בתקופת התפרצות הנגיף, בעת שהיקף השירות הצטמצם נוכח המגפה.
- **ביטול של חובת תשלום דמי חנייה.** עיריית פריז<sup>98</sup> ועיריית בריסל<sup>99</sup> הודיעו כי החניה ברחובות תהיה ללא תשלום למשך תקופת משבר הקורונה.

<sup>93</sup> משרד התחבורה, מינהל תכנון ופיתוח תשתיות, חזרה למרחב הציבורי וליוממות בימי קורונה, אפריל 2020.

<sup>94</sup> משרד התחבורה והרשות הארצית לתחבורה ציבורית, מענה על פניית מרכז המחקר והמידע של הכנסת, 11 במאי 2020. לקול הקורא ראו: 'בזכות הדרך' – קול קורא לעידוד תנועה לא ממונעת במרכזי הערים.

<sup>95</sup> Transport for London, Tfl suspends all road user charging schemes to help critical workers, March 20<sup>th</sup>, 2020 : <https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2020/march/tfl-suspends-all-road-user-charging-schemes-to-help-critical-workers>

<sup>96</sup> Land Transport Authority, Singapore, Cessation of Electronic Road Pricing (ERP) Charging with the Implementation of Elevated Set Of Safe Distancing Measures from 7 April to 4 May 2020 : <https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2020/april/news-releases/cessation-of-electronic-road-pricing-erp--charging-with-the-imp.html>

<sup>97</sup> Land Transport Authority, Singapore, ERP Charging and COE Bidding Continue to be Suspended During Extended Circuit Breaker Measures, April 29<sup>th</sup>, 2020: <https://www.lta.gov.sg/content/ltagov/en/newsroom/2020/april/news-releases/erp-charging-and-coe-bidding-continue-to-be-suspended-during-ext.html>

<sup>98</sup> <https://www.paris.fr/pages/coronavirus-les-reponses-aux-questions-les-plus-courantes-7666>

<sup>99</sup> <https://www.brussels.be/coronavirus-measures-city-brussels>

• **הגמשת שעות העבודה, עבודה מרחוק והימנעות מנסיעה בתחבורה הציבורית**

**בשעות השיא** הן המלצות של כמה גופים, ובהם ארגון הבריאות העולמי<sup>100</sup> והמרכז לבקרה ולמניעת מחלות.<sup>101</sup> ברוח זו קראו במדינות נוספות לעבודה מרחוק ולהימנעות במידת האפשר משימוש בתחבורה הציבורית, למשל באוסטריה,<sup>102</sup> בסינגפור, בדנמרק,<sup>103</sup> בבריטניה,<sup>104</sup> במדינת ויקטוריה ובערים כמו מילאנו.<sup>105</sup> מטרת צעדים אלו היא להימנע מצפיפות יתר בתחנות ובאמצעי התחבורה הציבורית, במיוחד בשלבי הביניים של החזרה לשגרה.<sup>106</sup> בהקשר זה נציין כי לעבודה מרחוק ולהגמשת שעות העבודה יש השלכות ומשמעויות שהן מעבר להסטת נוסעים משימוש בתחבורה הציבורית. מדינות רבות ברחבי העולם פעלו בתקופת הקורונה כדי לאפשר לעובדי המגזר הציבורי והפרטי עבודה יעילה שלא ממקום עבודתם הקבוע. מרכז המחקר והמידע של הכנסת צפוי לפרסם בקרוב מסמך נפרד בנושא. במדינת ויקטוריה באוסטרליה תומרצה הסטה של נוסעים בתחבורה הציבורית משעות השיא לשעות פנויות יותר, ולכן נסיעות ברכבת בתוך המטרופולינים לפני השעה 7:15 בבוקר בימי חול יהיו ללא תשלום.<sup>107</sup>

ארגון הבריאות העולמי והמרכז לבקרה ולמניעת מחלות המליצו על הגמשת שעות העבודה, עבודה מרחוק והימנעות מנסיעה בתחבורה הציבורית בשעות השיא.

במדינת ויקטוריה באוסטרליה תומרצה הסטה של נוסעים בתחבורה הציבורית משעות השיא לשעות פנויות יותר, ולכן נסיעות ברכבת בתוך המטרופולינים לפני השעה 7:15 בבוקר בימי חול יהיו ללא תשלום.

<sup>100</sup> <https://who.canto.global/pdfviewer/viewer/viewer.html?v=coronavirus&portalType=v%2Fcoronavirus&share=share%2Calbum%2CMFSQ0&column=document&id=94covo1rdl4snc0dvh3f7uc956&suffix=pdf>

<sup>101</sup> <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html>

<sup>102</sup> [https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/a-measures-covid19\\_0.pdf](https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/a-measures-covid19_0.pdf)

<sup>103</sup> <https://www.trm.dk/nyheder/2020/regeringen-opfordrer-rejsende-i-den-kollektive-trafik-til-saa-vidt-muligt-ikke-at-rejse-i-myldretiden/>; <https://www.trm.dk/transportministeren/taler-og-artikler/2020/vi-skal-ogsaa-have-en-kollektiv-trafik-efter-coronakrisen/>

<sup>104</sup>

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/884370/coronavirus-covid-19-safer-transport-guidance-for-operators.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/884370/coronavirus-covid-19-safer-transport-guidance-for-operators.pdf)

<sup>105</sup> OECD Policy Responses to Coronavirus (Covid-19), Cities policy responses:

<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-responses-fd1053ff/>

<sup>106</sup> לסקירה של ה-OECD על כלי מדיניות לעידוד עבודה מהבית והגמשת שעות העבודה כאמצעים למניעת צפיפות של יוממים בתחבורה הציבורית בעקבות התפרצות נגיף הקורונה, ראו: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/cities-policy-responses/#section-d1e655>, כניסה אחרונה: 6 במאי 2020.

<sup>107</sup> Public Transport Victoria, Coronavirus (COVID-19) information: <https://www.ptv.vic.gov.au/more/coronavirus-covid-19/>