

תיבה א'-1: המגיפה בישראל והמדיניות האפידמיולוגית להתמודדות עמה

תיבה זו סוקרת את התפתחות המגיפה ואת הצעדים הבריאותיים שנקטה הממשלה להתמודדות עמה. זאת משום חשיבותם המכרעת להבנת ההתפתחויות הכלכליות השנה הנסקרות בדוח זה.

א. התפתחות המגיפה ומאפייניה

נגיף הקורונה אותר לראשונה בסין בסוף 2019, התפרץ שם בעוצמה במהלך ינואר 2020 והתפשט במהירות בעולם. מקרים ראשונים נתגלו בישראל בסוף פברואר, ובחודש מרץ החל מספרם לגדול במהירות. התנועות בהיקף ההדבקה במהלך השנה התאפיינו בשלושה גלים. (ראו איור 2 בתיבה ז-1). עד סוף שנת 2020 אותרו בישראל כ-426 אלף נדבקים ומתו מהמחלה כ-3,300 איש, שהם כ-0.8% מסך הנדבקים המאומתים. ההדבקה והתמותה נסקו בינואר-פברואר 2021, ומספר הנפטרים מהמחלה בחודשיים אלה הסתכם בכמעט 70% מהתמותה ממנה בשנת 2020 כולה. ב-20 בדצמבר החלה ישראל במבצע רחב היקף לחיסון האוכלוסייה, וזה החל לתת את אותותיו כעבור זמן קצר.

מספר תכונות של הנגיף, הנוגעות הן למאפייני ההדבקה והן למאפייני המחלה שהוא מחולל, מרכזיות להבנת התפתחות המגיפה והמדיניות להכלתה, וכן להבנה של דילמות המדיניות ושל סוגיות שנגעו להתנהלות הפרט והציבור ולקשר שבין אלה לבין נזקיה הכלכליים של המגיפה.

ההדבקה מתרחשת בעיקר בעת קירבה פיזית בין אנשים, ולפיכך האמצעי המרכזי לצמצומה (מלבד עטיית מסיכות ושמירת היגיינה) הוא יצירת ריחוק ביניהם. גם נדבקים חסרי תסמינים עלולים להדביק, דבר המגדיל מאוד את כושר ההתפשטות של המגיפה ומקשה על המדיניות להכלתה. קצב ההדבקה מושפע מההתנהלות האישית של הפרט, שבחלקה הגדול אינה ניתנת לאכיפה, אלא תלויה ברצונו הטוב. כאשר מקדם ההדבקה (מספר האנשים שכל אדם שנדבק צפוי להדביק) גדול מ-1, מספר הנדבקים עלול לגדול בקצב מעריכי, והמגיפה עלולה לצאת משליטה. הבדלים משמעותיים בשיעורי ההדבקה והתחלואה בין מגזרי אוכלוסייה בישראל נוצרו ככל הנראה גם בגלל הבדלים בהתנהלות הציבור ובמידת ציותו להנחיות. (לניתוח דפוסי תחלואה מגזריים ראו תיבה ז'-1).

הסכנה הבריאותית הנשקפת מהנגיף (תחלואה קשה ותמותה), כפי שהצטייר במהלך 2020, נגעה בעיקר לאוכלוסייה המבוגרת ולקבוצות סיכון נוספות, ואילו ליתר האוכלוסייה היא הייתה נמוכה בהרבה. סיכויי החולים קשה לשרוד מושפעים מאיכות הטיפול הרפואי שניתן להם בבתי החולים. איכות זו תלויה, בין היתר, במספר החולים קשה בכל נקודת זמן יחסית לקיבולת של מערכת האשפוז. הואיל והמחלה מתפתחת בהדרגה, היקף התחלואה הקשה בכל עת משקף הדבקה שאירעה ימים עד שבועות קודם לכן. מכאן החשיבות הרבה שיוחסה למניעת האמרתו של מספר הנדבקים בכל נקודת זמן מעבר לרף מסוים ("השטחת העקומה").

בתחילת המשבר שררה אי-וודאות רבה לגבי מידת מסוכנותה של המחלה, וההערכות בעניין זה השתנו עם הצטברות המידע בארץ ובעולם, וכן עם הצטברות הניסיון בטיפול בחולים קשה.¹ המשמעות של מספר המתים מקורונה להערכת המסוכנות של המחלה הייתה אף היא נתונה למחלוקת. כך, למשל, הערכת התמותה העודפת מחייבת מסגרת זמן ארוכה דיה לניתוח הנתונים. יש הטוענים כי שיעורי התמותה הגבוהים-במיוחד מן המחלה בקרב קשישים ובעלי מחלות רקע קשות עלולים להטות כלפי מעלה את התמותה המיוחסת לנגיף. כנגד זאת ייתכן כי חלק ממקרי המוות בעולם שנבעו מהנגיף לא זוהו ככאלה.

¹ המסוכנות יכולה להשתנות גם בגלל שינויים בנגיף. כך, למשל, גם מוטציה מדבקת יותר שאינה מגדילה את סיכויי התמותה של נדבק עלולה להגדיל את היקף התמותה הכולל מהנגיף.

ב. צעדי הממשלה להקטנת ההדבקה

- המדיניות האפידמיולוגית התמקדה במאמצים להקטין את היקף ההדבקה, ובפרט, כאמור, בניסיון למנוע את עלייתו מעל רף מסוים בכל נקודת זמן. ניתן להבחין בארבעה סוגי צעדים שננקטו לשם כך:
- מגבלות על פעילות כלכלית ואחרת – איסורים על קיום פעילויות או הנחיות לקיומה תחת מגבלות.
 - הוראות להתנהלות הפרט – עטיית מסכה, שמירת מרחק והמלצות לשמירה על היגיינה.
 - צעדים לקטיעה ממוקדת של שרשרות הדבקה – חובת בידוד, בדיקות לאבחון נדבקים, חקירות אפידמיולוגיות לאיתור אנשים שבאו במגע עם נדבק מאומת.
 - מאמצי הסברה לעידוד התנהגות המפחיתה את הסיכוי להדביק ולהידבק.

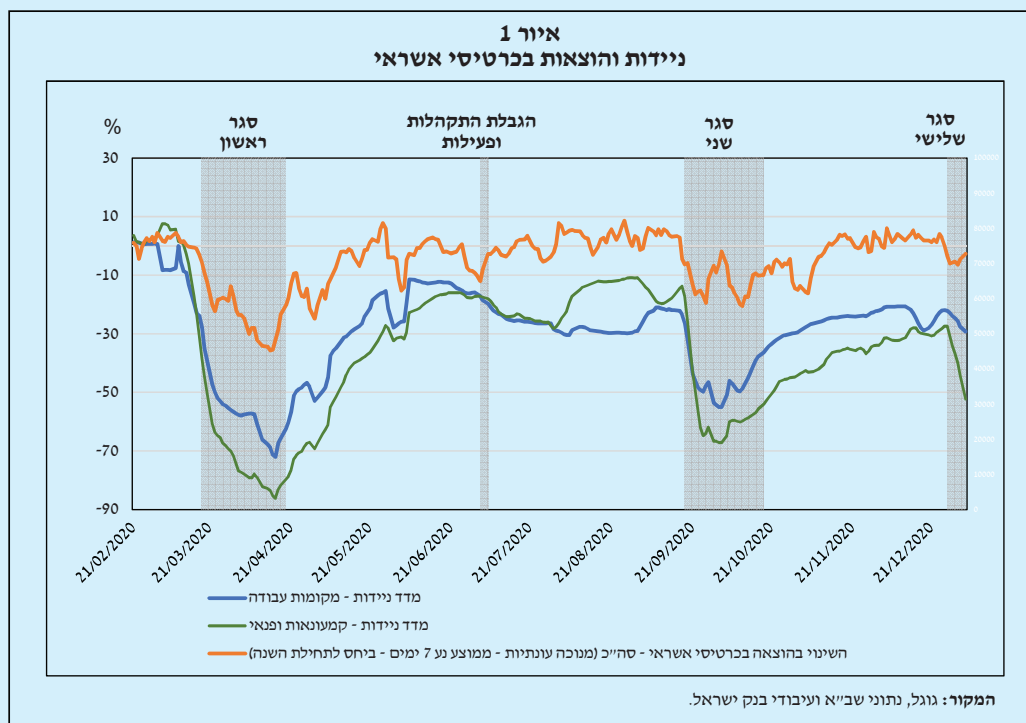
מגבלות על הפעילות

עיקר ההשפעה של המדיניות האפידמיולוגית על המשק קשור להטלת מגבלות על פעילות כלכלית ואחרת ועל חופש התנועה.² ניתן לחלק מגבלות אלה לשני סוגים:

1. איסורים על קיום פעילויות (לדוגמה, סגירת עסקים מקבלי קהל, איסור על טיסות, איסור על פעילויות מסוימות של העסקים כגון הסעדה בהושבה, סגירת מקומות עבודה, סגירת מערכת החינוך כולה או חלקה, מגבלות על התרחקות מהבית, איסור על פעילויות הכרוכות בהתקהלות).
 2. הנחיות לקיום הפעילות תחת מגבלות (לדוגמה, מגבלות על צפיפות והתנהלות בחנויות, במרכזי קניות, בעסקים ובמקומות עבודה אחרים, כגון כללי התו הסגול, קפסולות במערכת החינוך, "איים ירוקים" בתיירות הפנים).
- ההישענות על איסור פעילויות ככלי המדיניות המרכזי בלטה בתחילת המשבר. איסורים אלה הורחבו במהירות והגיעו לשיא בסגר הראשון. הדבר שיקף בין היתר את קצב האירועים, את אי-הוודאות ואת הקושי לעצב וליישם במהירות חלק מהכלים האחרים. עם היציאה מהסגר גדל משקלן של ההנחיות שנועדו לאפשר היקף רחב יותר של פעילות תוך הפחתת סכנת ההדבקה ("שגרת קורונה"). מאז נרשמו עליות ומורדות בחומרת המגבלות ובתחולתן, והן הגיעו לשני שיאים נוספים – הסגר השני, שהחל בערב ראש השנה, והסגר השלישי, שהחל במתכונת חלקית בסוף דצמבר והודק בתחילת ינואר 2021. השפעת המגבלות על הפעילות משתקפת היטב בירידות החדות של הניידות והצריכה בשני הסגרים הראשונים (איור 1). עליית הניידות במהלך הסגר השני, לאחר ירידתה החדה בתחילתו, אינה ייחודית לישראל, ונרשמה גם במדינות נוספות.³ עיתוי השינויים בחומרת המגבלות שיקף את הבחירה של הממשלה בכל נקודת זמן בין השיקולים האפידמיולוגיים לבין השיקולים הנוגעים לכלכלה ולהיבטים אחרים של הרווחה. מפאת הזמן הנדרש מהחמרת המגבלות עד השפעתן על מספר הנדבקים, וכן מהשיקול האפידמיולוגי להחמיר את המגבלות כאשר שיעורי ההדבקה עולים, אף אם שיעורי התחלואה עודם נמוכים, הרי מבחינה אפידמיולוגית בלבד נכון להחמיר את המגבלות מוקדם יחסית. עם זאת הפגיעה בכלכלה וברווחה והעובדה ששיעורי התחלואה באותה עת אינם בהכרח גבוהים עשויות להטות את הכף לטובת דחייה של ההחמרות, או להקשות על גיוס תמיכה ציבורית בהן. גורמים אלה פעלו גם להאצת ההקלה במגבלות יחסית לנגזר מהשיקולים האפידמיולוגיים בלבד, כפי שבלט ביציאה מהסגר הראשון. שני הסגרים הראשונים הוטלו בתקופות חגים גם משום הרצון להקטין את פגיעתם במשק, שכן בתקופות אלה פעילותו פוחתת ממילא. הקושי לגייס היענות ציבורית לסגר חלקי ולאכוף אותו בלט בתחילת הסגר השלישי.
- לעתים התאפיינו ההחלטות על המגבלות בשינויים רבים ותכופים ובהתרעה קצרה בין מועד ההחלטה לבין כניסתה לתוקף, ואף לקו בחוסר בהירות או במורכבות יתר של פרטיהן. אלה הגבירו את חוסר הוודאות והבלבול, החמירו את הפגיעה הכלכלית, ונראה שפגעו גם בהיענות הציבור.

² מגבלות רבות הוטלו גם על פעילות לא כלכלית, ופגיעתן ברווחה רבה, אולם הדיון כאן מתמקד בהיבטים הכלכליים.

³ ראו IMF (2020), עמ' 68–69.



התאמה של חומרת המגבלות ביישוב למצב ההדבקה בו עשויה להקטין מאוד את הפגיעה הכוללת במשק וברווחה. היגיון זה עמד מאחורי "תוכנית הרמזור", שבמסגרתה גובשה שיטה לסיווג היישובים לפי מצבם האפידמיולוגי. גישה דיפרנציאלית מעין זו אמנם יושמה במהלך השנה (למשל בהטלת סגרים ומגבלות מחמירות על יישובים אדומים), אך במידה מוגבלת בלבד. מידת ישימותה לאורך זמן ובהיקף נרחב בישראל ויכולתה להניב מאזן בריאות-כלכלה משופר לא הועמדו אפוא למבחן המציאות.

אף כי ההערכה הרווחת הייתה כי המענה הבריאותי למגיפה (חיסון או תרופה) יימצא בטווח הנראה לעין, שררה אי-וודאות רבה לגבי משך הזמן שיידרש עד למציאת פתרון זה. ייתכן כי אי-וודאות זו תרמה לקושי לקבל החלטות שיאיצו יצירת מנגנונים להתמודדות מתמשכת עם המגיפה (כגון הרחבת מערך החקירות האפידמיולוגיות, שיפור יכולת האכיפה של המגבלות שהוטלו, שינויי חקיקה והתאמות במערכת החינוך). מנגנונים אלה היו יכולים לשמש תחליף חלקי למגבלות על הפעילות, או להניח תשתית סדורה יותר להחמרה והקלה בהן בהתאם לשינויים בחומרת המגיפה.

צעדים לקטיעת שרשרת ההדבקה

להבדיל מהמגבלות שנדונו לעיל, שהן רוחביות באופיין, ולכן פגיעתן בפעילות רבה, הצעדים לקטיעת שרשרת ההדבקה מתמקדים באיתור אנשים שהסיכוי כי ידביקו אחרים גבוה יותר (מי שנדבקו או נחשפו לאדם שנדבק) ובבידודם. צעדים כאלה, מלבד תרומתם הישירה לריסון המגיפה, עשויים להוות תחליף לחלק מהמגבלות על הפעילות. לאחר שיהיו מסוים בתחילת המשבר, מערך הבדיקות, שהיה צורך להקימו מן המסד, התרחב מאוד, ובסוף דצמבר הגיע מספרן עד לכ-100,000 ביום. מערך החקירות האפידמיולוגיות הורחב לאט יותר. יעילותו תלויה גם במידת שיתוף הפעולה של הציבור, והיא פוחתת כאשר מספר הנדבקים גדול מאוד. אמות המידה להכנסת אנשים לבידוד ומשכו משפיעים על המאזן של תרומתו לריסון המגיפה מול פגיעתו בפעילות הכלכלית וברווחה ואף על מידת הציות לחובת הבידוד. גם כללים אלה השתנו במהלך המשבר והיו נתונים לוויכוח ציבורי.

ג. התנהגות האוכלוסייה

למידת ההקפדה של הפרטים על ההנחיות הבריאותיות (כגון עטיית מסיכה ושמירת מרחק) ומידת הציות למגבלות, בראשן המגבלות על התקהלות, נודעת השפעה רבה על שיעור ההדבקה. רמה גבוהה של הקפדה אף עשויה לאפשר הקלה במגבלות, ובכך להקטין את הפגיעה במשק. בעיה יסודית היא שרמת הציות אשר הפרט בוחר עלולה להיות נמוכה מזו הרצויה לכלל החברה: ציות מועט מגדיל את הסיכוי שהוא ידביק אחרים – השפעה חיזונית שהוא לא בהכרח מפנים. נוסף על כך, מידת הציות של הפרט או המגזר עשויה להשפיע על זו של אחרים.

הפתרון המקובל לבעיות של השפעה חיזונית הוא אכיפה ותמריצים כלכליים, אולם היכולת להפעילם על ההתנהלות היומיומית של הציבור הרחב מוגבלת ביותר. בנסיבות אלה בולטת חשיבותן של נורמות כלליות בעניין הציות להנחיות ושל סולידריות חברתית. סולידריות אמורה להניע את הפרטים להקפיד על ההנחיות כדי להקטין את הסיכון לאחרים. היא משפיעה גם על נכונות הפרטים לספוג פגיעה כלכלית ואחרת כדי להקטין סיכון זה. לפיכך היא נוגעת לא רק לציות אלא גם לוויכוח על היקפן הרצוי של המגבלות. (ראו בהמשך.) שאלת הסולידריות עלתה גם בהקשר של הבדלים בין מגזרים ברמת הציות והאכיפה והחשש להשפעות הדדיות שליליות על רמת הציות וכן בהקשר של הנכונות לקבל מגבלות דיפרנציאליות בהתאם למצב ההדבקה המקומי. פגיעה בסולידריות עלולה להשליך בעתיד על המדיניות הכלכלית והחברתית.

הנשיאה בעלות הכלכלית של בידוד העובדים הנדרשים לכך מדגימה את סוגיית ההשפעה החיזונית, ומייצגת מקרה חריג בהקשר הנוכחי, שבו ניתן להעניק תמריץ כלכלי לציות. הבידוד לא נועד להגן על המבודד, אלא על אחרים. לעומת זאת המנגנון שנקבע בתחילת המשבר – מימון ימי הבידוד באמצעות ימי המחלה של העובד – הפיל את מלוא הנטל הכלכלי על העובד ומעסיקו. שיפוי המעסיק (למשל כפי שנחקק בנובמבר) או העובד יכול לספק תמריץ לציות.⁴

ד. המחלוקת על מדיניות המגבלות והסגרים

המגבלות על הפעילות, ובראשן הסגרים שהוטלו בישראל ובמדינות רבות אחרות, כרוכות בפגיעה קשה בפעילות הכלכלית ובמישורים אחרים של הרווחה. לפיכך הן עוררו מחלוקת נוקבת על האיזון הראוי בין השיקולים הכלכליים והאחרים לאלה הבריאותיים והציבו דילמות משמעותיות בפני קובעי המדיניות. המחלוקת השפיעה על תהליך קבלת ההחלטות לגבי המגבלות והתבטאה לא פעם בשינויים תכופים של החלטות אלה, אשר הגבירו את אי-הוודאות במשק. המחלוקת נגעה הן להערכת התועלת של המגבלות ועלותן והן לאיזון ביניהן ולשאלות עקרוניות בדבר גבולות המחיר הכלכלי (והאחר) שנכון לשלם כדי להציל חיי אדם.

המחלוקת לגבי התועלת: תרומת הסגרים לצמצום ההדבקה

סגרים אומצו במדינות רבות כאמצעי לבלימת התפשטות המגיפה, ויש עדויות רבות לתרומתם להפחתת הניידות וההדבקה.⁵ עם זאת, אין תמימות דעים מחקרית בעניין זה, וגורמים שונים מקשים על הזיקוק של תרומת הסגר לירידה בהדבקה.⁶ כך, למשל, מאחר שסגרים הוטלו בדרך כלל בעתות של עלייה חדה בהדבקה, אפשר שהציבור החל לנקוט באותה עת משנה זהירות, שתרמה גם היא לצמצום ההדבקה. כמו כן אפשר שדעיכת הגלים קשורה בחלקה למהלכה הטבעי של מגיפה.⁷

⁴ בסקר שנערך בישראל בסוף פברואר 2020 השיבו 94% מהנשאלים כי יצייתו לחובת בידוד אם יקבלו פיצוי כספי, אך רק 57% יצייתו אם לא יקבלו פיצוי. Bodas and Peleg (2020) לממצאים שלפיהם תשלום עבור ימי מחלה בגין בידוד (וסיבות נוספות הקשורות למגיפה) שהונהג בארה"ב במהלך המשבר הפחית את שיעור היציאה לעבודה ראו: Andersen et al. (2020).

⁵ לסקירה של מחקרים בעניין זה ראו IMF (2020).

⁶ לדוגמה, מחקרים מצאו כי לסגרים לא הייתה השפעה מובהקת על התמותה או על קצב הגידול של מספר הנדבקים: Bjornskov (2020). Bendavid et al. (2021).

⁷ לתיעוד של מהלך טבעי זה ראו: Atkeson et al. (2020).

המחלוקת לגבי העלות המשקית של הסגרים

הקושי לאמוד את השפעת הסגרים וחילוקי הדעות ביחס לאומדנים אלה נוגעים גם לעלותם הכלכלית. מספר ממצאים מהעולם מלמדים כי הסגרים פגעו במידה ניכרת בפעילות הכלכלית, וכי מדינות שהנהיגו סגרים מחמירים יותר חוו ירידה חדה יותר בקצב הצמיחה.⁸ העלות הכלכלית המיידית של הסגר הראשון בישראל הייתה גבוהה מאוד, אך פחתה בסגרים הבאים.

חשוב להביא בחשבון את המגבלות של האומדנים. ראשית, אומדנים לעלותו של סגר במונחי הפעילות, שירדה במהלכו, אינם משקפים את הפגיעה בפעילות שהייתה נגרמת בגין החרפת המגיפה (והשפעתה על התנהגות הפרטים) אלמלא הוטל הסגר.⁹ במקרה של ישראל יש לשקול אפשרות זו גם בהתחשב בהיענות הציבור להנחיות, בקושי שהתגלה באכיפת מגבלות רכות יותר, ביישום המוגבל של סגרים דיפרנציאליים ועוד. נוסף על כך ייתכן כי חלק מירידת הפעילות הכלכלית בעת הסגר – בדומה לירידה בהדבקה – אינו תוצאה של הסגר עצמו אלא של שינוי בהתנהגות הפרטים לנוכח עוצמת המגיפה באותה עת.¹⁰ כמו כן, האומדנים אינם מביאים בחשבון את מלוא העלויות העקיפות והמצטברות של הסגרים.

המחלוקת העקרונית: האיזון הראוי בין שיקולים בריאותיים לכלכליים

הסוגיות העקרוניות והערכיות המתמקדות בחלק זה של המחלוקת אינן ייחודית לעניין הסגרים, אלא עולות בשאלות מדיניות רבות. הן התחדדו מאוד במשבר לנוכח ממדי העלויות הכלכליות והאחרות ואובדן חיי אדם המונחים על כפות המאזניים. יש הטוענים כי המחיר ששילמה החברה בישראל עבור הצלת חיי אדם במשבר הנוכחי מופרז. המחלוקת התחדדה גם משום הבידול בין הנושאים בנטל הכלכלי (אלה שפרנסתם נפגעה) והאחר לבין המפיקים את עיקר התועלת הבריאותית מריסון המגיפה (הקשישים ואוכלוסיות אחרות בסיכון). בהתאם לכך התחדדה גם שאלת הסולידיות החברתית, שהוזכרה לעיל. פגיעתם הקשה של הסגרים ושאר המגבלות ברווחת הפרט, מעבר לפגיעה הכלכלית, מילאה תפקיד חשוב במחלוקת. גם פגיעה זו הייתה דיפרנציאלית מאוד (פרק ז').

ההחלטות שהתקבלו מלמדות על נקודת האיזון שקובעי המדיניות בחרו הלכה למעשה ועל ההבדלים במשקל שניתן במדיניות שונות לשיקול הבריאותי. בהקשר זה ראוי לזכור, בייחוד ביחס לתחילת המשבר וההחלטה על הסגר הראשון בישראל, את הצורך לפעול במהירות ובתנאי אי-הוודאות הגבוהה ששררה באותה עת לגבי חומרת המגיפה, וכאשר זמינותם של כלים אחרים לריסונה, כגון חקירות אפידמיולוגיות ובדיקות לאיתור הנגיף, הייתה נמוכה מאוד. כל אלה השפיעו על ניהול הסיכונים כפי שהוא נתפס בזמן אמת. קצב ההתפתחויות, חשיבותה המכרעת של מהירות התגובה ואי-הוודאות הקיצונית מצביעים על קווי דמיון למשבר הפיננסי של 2008 ולנסיבות שבהן נדרשו אז קובעי המדיניות לקבל החלטות, והם שונים מאלה המאפיינים משברים כלכליים, שהם ריאליים ביסודם ומתפתחים לרוב לאט יותר. בדומה למשבר של 2008, חשוב לשפוט את המדיניות לא רק בהתאם לחומרת המשבר בדיעבד, אלא גם בהתחשב בתמונת המצב ששררה בזמן אמת ובתוצאה שהייתה עלולה להתקבל אלמלא ננקטה המדיניות שנבחרה.

המתח שבין השיקולים הכלכליים לבריאותיים ליווה גם את ההחלטות על מגבלות וסגרים בהמשך השנה, אולם במובנים מסוימים המאזן ביניהם השתנה. אשר לשיקולים הבריאותיים – פחתה אי-הוודאות לגבי חומרת המגיפה, שופרו הכלים האחרים לריסונה, ושופרה היכולת של מערכת הבריאות לטפל בחולים קשה. התברר גם המחיר ששילמו מדינות מסוימות אשר ניסו להימנע מסגרים או התעכבו בהטלתם. אשר לעלות הסגרים – בהמשך השנה פחתה כאמור פגיעתם בפעילות הכלכלית בישראל (גם בזכות הסתגלות גוברת לעבודה מהבית ולקניות מקוונות), ושוכללו מנגנוני הסיוע הכלכלי לנפגעים. עם זאת הלכה והצטברה הפגיעה בענפים ובעסקים שנותרו סגורים לאורך זמן, או נסגרו ונפתחו לסירוגין, וכן הפגיעה האחרת ברווחה. נראה שגם מסיבות אלה המחלוקת לגבי מדיניות הסגרים לא הועמו, ואף החרפו במהלך השנה.

⁸ IMF (2020).

⁹ לדיון בממצאים התומכים בטענה כי התרומה של הסרת הסגר להגדלת הניידות והפעילות הכלכלית תהיה מוגבלת אם רמת ההדבקה לא ירדה ראו IMF (2020).

¹⁰ באופן דומה ניתן לטעון כי גם התועלת הבריאותית של הסגר נמוכה יותר, משום שהשינויים בהתנהגות מפחיתים גם את היקף ההדבקה.

המחלוקת על סגירת מערכת החינוך הדגישה ממדים רבים של המחלוקת הכללית. הסגירה נועדה לרסן את ההדבקה, אך התעוררו חילוקי דעות לגבי יעילותה בכך. עלותה הכלכלית הישירה נובעת מפגיעתה ביכולת ההורים לצאת לעבודה וביעילות עבודתם מהבית. פגיעתה הכלכלית אינה אחידה גם משום ההבדלים בין ענפים, עיסוקים ורמות השכלה מבחינת היכולת לעבוד מהבית. סגירת מערכת החינוך הבליטה את הפגיעה שאינה כספית ברווחת הילדים ובלימודיהם ואת הפגיעה העודפת בשכבות החלשות, למשל בגלל פערים בזמינות מחשבים ובגישה לאינטרנט, החיוניות ללמידה מרחוק. היא עלולה לפגוע גם בהישגי התלמידים בטווח הארוך ולהגביר את הפערים ביניהם (פרק ז'). הלמידה מרחוק משקפת את המאמצים להקטין את הפגיעה שגרמו המגבלות הבריאותיות, אך גם מדגישה את החסרונות של דרך זו ואת הקושי להבטיח כי היא תסייע לכולם באותה מידה. הניסיון לרכז את המגבלות באמצעות קפסולות בבתי הספר נתקל גם הוא בקושי יישום. פערי הציות הבין-מגזריים והאכיפה החלקית בלטי ביחס לסגירת מערכת החינוך, בעיקר במגזר החרדי, ותורמו למחלוקת הכללית. אי-הוודאות לגבי משך המשבר, בייחוד בשלבי הראשונים, הקשתה על הכרעה בין יצירת מנגנונים להתמודדות ממושכת של מערכת החינוך עם המגיפה (למשל למידה מרחוק וקפסולות) לבין השבתה של הלימודים בהמתנה לסיומה המהיר והחזרת ימי לימודים על חשבון חופשות עתידיות. לאחר שבתחילת המשבר השבתה גורפת של ההוראה הפרונטלית במערכת החינוך רווחה בכל העולם, בהמשכו פעלו מדינות רבות לחידוש הלימודים הפרונטליים בהיקף נרחב. לעומת זאת ישראל בלטה בהיקף הנמוך של ימי לימוד פרונטליים מאז פתיחת שנת הלימודים בספטמבר 2020 בהשוואה למדינות ה-OECD. (להרחבה ראו פרק ז').

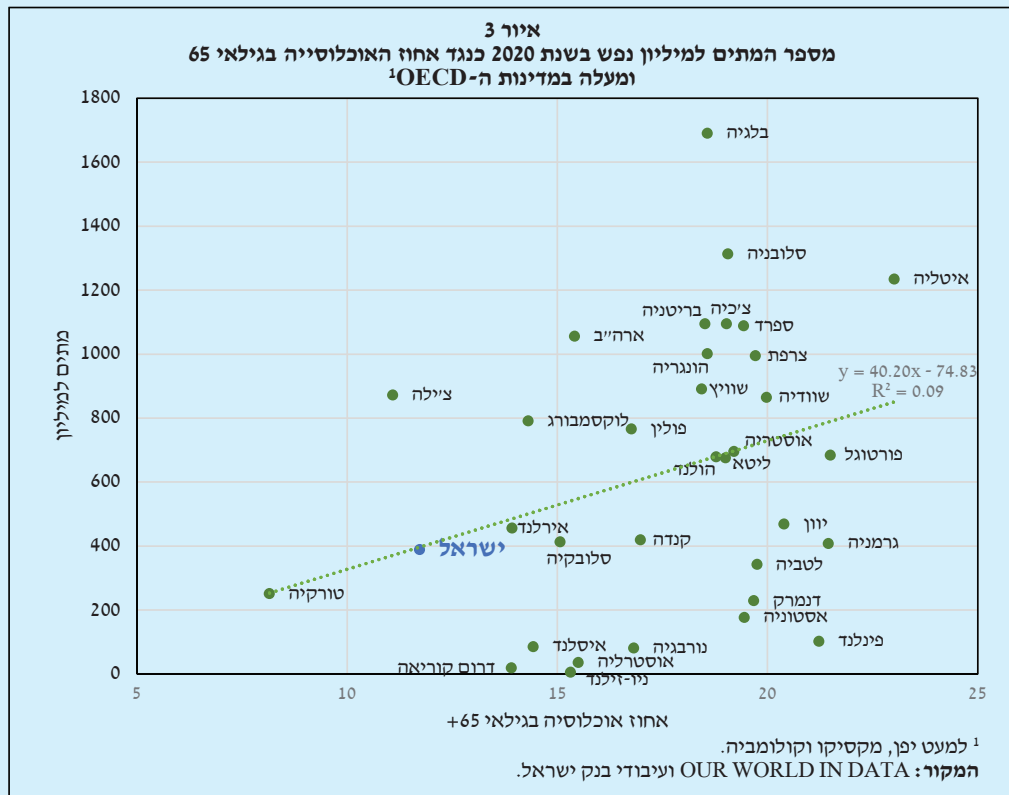
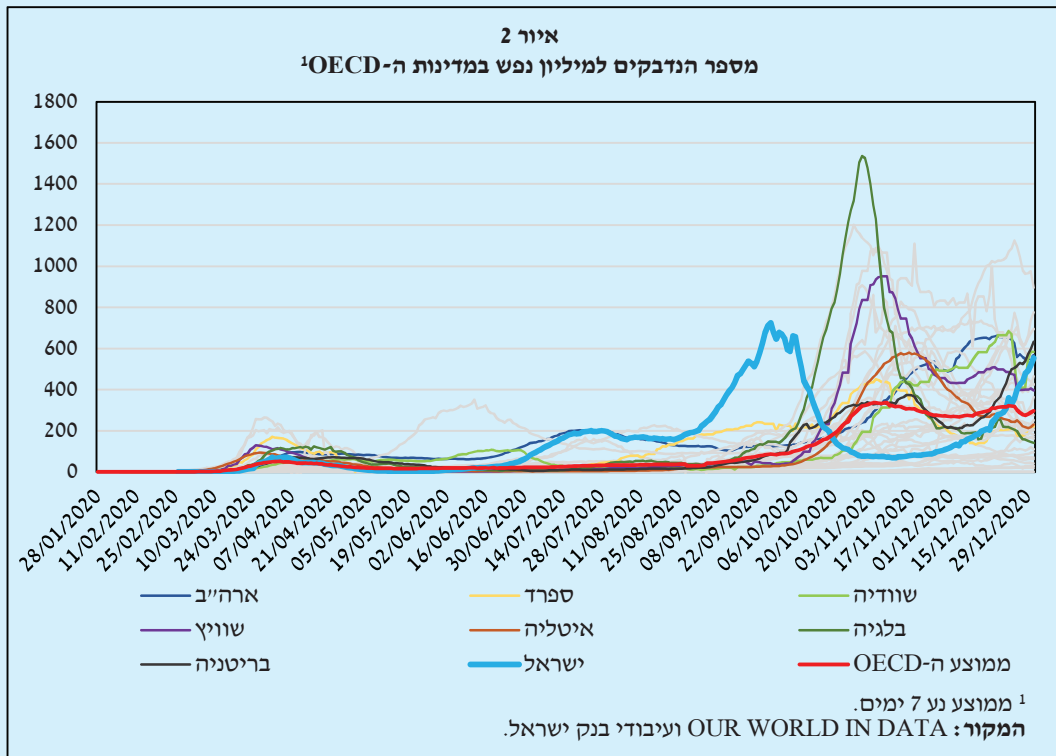
ה. המגיפה והמדיניות האפידמיולוגית בפרספקטיבה בין-לאומית

איור 2 מראה את הדמיון הרב בין המדינות בהתפתחות המגיפה: היא התפשטה במהירות והתאפיינה בשני גלים עיקריים במהלך השנה.¹¹ עם זאת יש הבדלים משמעותיים בין המדינות בהיקף ההדבקה בזמן הגלים וביניהם וכן הבדלים מסוימים בעיתוי הגלים ובמשכם. שונות זו משקפת, בין היתר, הבדלים במדיניות ובהתנהגות האוכלוסייה. בהשוואה לעולם, ישראל היטיבה לצאת מהגל הראשון במונחים של היקף ההדבקה, אך הישג זה התפוגג במהרה: בתוך זמן קצר הפך היקף ההדבקה בישראל לאחד הגבוהים במדינות המפותחות, והיא הקדימה להיכנס לגל השני (ולצאת ממנו). בסוף 2020 ובתחילת 2021 החל בישראל גל שלישי. מצב התחלואה החמיר בה מאוד, וכן במדינות רבות אחרות. כאמור, הנתונים המוצגים כאן מתייחסים רק ל-2020, התקופה הנסקרת בדוח.

משקלה הנמוך של האוכלוסייה המבוגרת בישראל תרם להפחתת מספר המתים מקורונה יחסית לגודל האוכלוסייה, אולם שיעור התמותה בה בהתחשב בהרכב הגילים לא היה נמוך בהשוואה למדינות המפותחות. (ראו איור 1 בתיבה ז'-1). עם זאת, ההבדלים במשקל האוכלוסייה המבוגרת מסבירים רק חלק קטן מהשונות בשיעורי התמותה בין המדינות המפותחות (איור 3).¹² הבדלים בין המדינות בשיעורי התמותה יכולים לנבוע גם מהבדלים במגבלות שהטילו הממשלות, בהתנהגות האוכלוסייה, בקיבולת מערכת האשפוז ואיכות הטיפול הרפואי, בהתפלגות התחלואה על פני זמן (המשפיעה על מספר החולים קשה יחסית לספיקת מערכת האשפוז), מהבדלים במוטציות ובייחוס סיבת המוות ועוד.

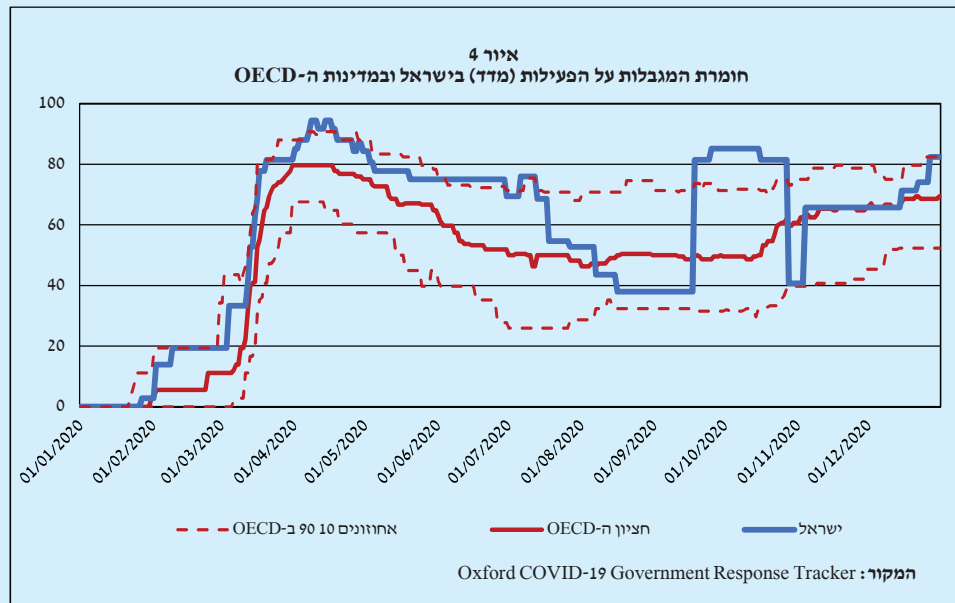
¹¹ האיור מתאר את מספר המאומתים. תוצאות דומות מתקבלות גם כאשר בוחנים את שיעור המאומתים מסך הבדיקות. ההבדלים במספר המאומתים על פני זמן ובין המדינות בכל נקודת זמן מושפעים גם מהיקף הבדיקות.

¹² מהאיור הושמטו שלוש מדינות חריגות: קולומביה ומקסיקו, שבהן משקל האוכלוסייה הקשישה נמוך במיוחד אך שיעור התמותה מקורונה היה גבוה, ויפן, שבה שיעור התמותה מקורונה היה כמעט אפסי למרות משקלה הגבוה במיוחד של האוכלוסייה הקשישה. הכללת שלוש מדינות אלה מבטלת לחלוטין את כושר ההסבר של שיעור האוכלוסייה המבוגרת באיור זה ($R^2=0.002$). נתוני התמותה באיור מתייחסים כאמור לשנת 2020 בלבד. התייחסות למספר המתים עד אמצע פברואר 2021 מחמירה את מקומה של ישראל בסולם (בגלל הגידול הניכר של התמותה בה בתחילת 2021) ומשנה את מקומן של מדינות נוספות. עם זאת, המתאם החלש בין משקל האוכלוסייה בגילים 65 ומעלה לבין שיעור התמותה למיליון נפש נותר בעינו.



מרבית המדינות הטילו מגבלות וסגרים במאמץ לרסן את המגיפה, אולם בחומרתם הייתה שונות ניכרת בין המדינות (איור 4). גם בהן, בדומה לישראל, היקף המגבלות וחומרתן השתנו במהלך השנה, ובולט המתאם בעיתוי בין ההחמרה לגלי המגיפה.¹³ בסוף השנה ובתחילת 2021 החמירו מדינות רבות את הסגרים או הודיעו על הארכתם.

הסגר בישראל במהלך הגל הראשון היה מהמחמירים ביותר, והיא הייתה בין המקדימות להטילו. במהלך הקיץ ירדה חומרת המגבלות בישראל לרמה נמוכה בהשוואה בין-לאומית. גם הסגר השני בישראל היה פתאומי ומחמיר במיוחד, ואילו חומרת המגבלות אחריו (למעט בסוף השנה) לא הייתה חריגה בהשוואה בין-לאומית. בהסתכלות על פני השנה כולה בממוצע המגבלות בישראל היו מהחמורות ביותר שהוטלו במדינות OECD (איור א'-1), ותרומתן האפשרית לעוצמת הירידה של הצריכה הפרטית בישראל נדונה לעיל. יצוין כי המדד מתייחס למצב החוקי של המגבלות, אך לא למידת אכיפתן או הציות להן. ייתכן שבחלק מהמדינות שינויים רצוניים בהתנהגות הציבור היוו תחליף חלקי להחמרת המגבלות החוקיות.¹⁴



מקורות

Andersen, M., J. Maclean, M. Pesko and K. Simon (2020). Working and Staying at Home During the COVID-19 Pandemic: Evidence from Cellular Device Data, NBER Working Paper 27138.

Atkeson, A., K. Kopecky and T. Zha (2020). *Four Stylized Facts about COVID-19*, NBER Working Paper 27719.

Bendavid, E., C. Oh, J. Bhattacharya, J. Ioannidis (2021). "Assessing Mandatory Stay-at-Home and Business Closure Effects on the Spread of COVID-19", European Journal of Clinical Investigation.

Bjornskov, C. (2020). Did Lockdown Work? An Economist's Cross-Country Comparison, SSRN.

Bodas, M. and K. Peleg (2020). "Self-Isolation Compliance in the COVID-19 Era Influenced by Compensation: Findings from a Recent Survey in Israel", *Health Affairs* 39(6).

International Monetary Fund *World Economic Outlook*, October (2020).

¹³ המדד לחומרת המגבלות מתייחס ל-9 תחומים, בהם: סגירת מקומות עבודה, סגירת בתי ספר, מגבלות על התקהלות, השבתת התחבורה הציבורית, מגבלות על התנועה בתוך המדינה, מגבלות על התנועה אל המדינה וממנה ומגבלות על יציאה מהבית. חומרת המגבלות בכל תחום בכל נקודת זמן מסווגת לאחת מכמה דרגות ומביאה בחשבון אם הן הוטלו בכל המדינה או רק בחלקים ממנה. המדד המוצג באיור סוכם את חומרת המגבלות בכל התחומים. הוא משקף את המגבלות שהוטלו, אך לא את מידת האכיפה או הציות להן. לפירוט נוסף ראו: <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/coronavirus-government-response-tracker#data>

¹⁴ ראו הערה בגוף הפרק על חשיבות ההתנהגות הרצונית במדינות אחרות.