

פרק ז'

סוגיות ברווחה

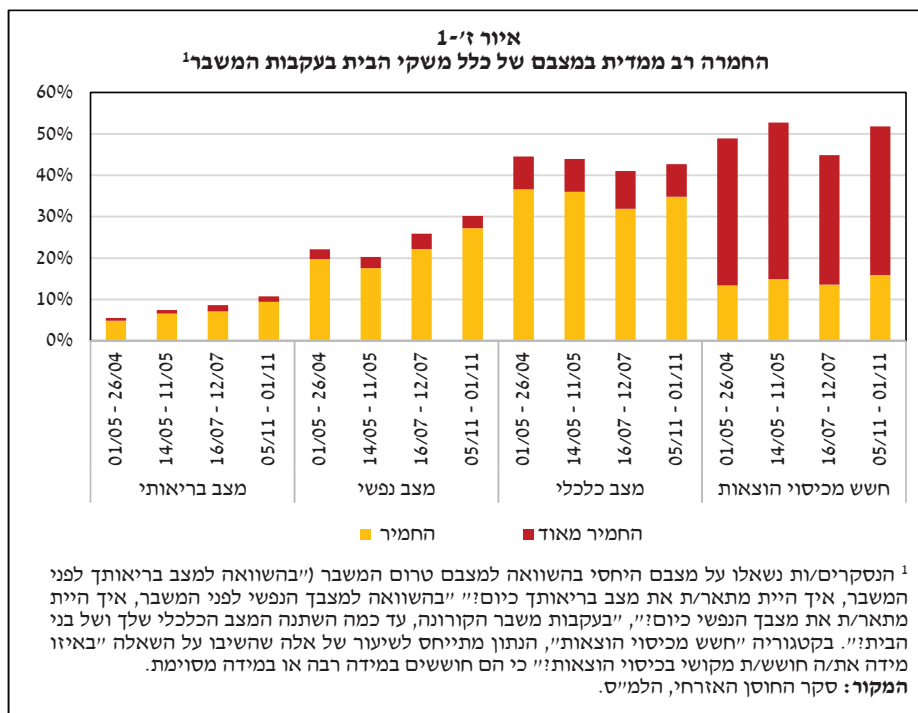
- פגיעת משבר הקורונה ברווחתם של משקי הבית בישראל הייתה רב-ממדית וחריגה בהיקפה ובעוצמתה. לצד פגיעה בתעסוקה ובהכנסות נפגעו גם הבריאות, החינוך, שעות הפנאי וחופש התנועה.
- היקף הפגיעה ועוצמתה לא היו אחידים. התעסוקה במשקי בית מהחמישונים האמצעיים נפגעה יותר מאשר התעסוקה בחמישונים האחרים, אולם משקי בית מהחמישון התחתון נפגעו יותר בתחומי חיים נוספים, ובעיקר בחינוך ובבריאות.
- מערכת החינוך בישראל נסגרה למשך מספר חודשים בשל מגיפת הקורונה. הדבר פגע משמעותית ברווחת התלמידים בטווח הקצר ועלול לגרום לפגיעה ארוכת טווח בהשכלה הממוצעת. ואף עלול להוביל לפגיעה בהכנסת התלמידים והגיעם לשוק העבודה. הפגיעה של הפסקת הלימודים הפרונטליים ממוקדת בשכבות החלשות – בתלמידים שאינם מצוידים די צורכם באמצעים הדרושים לשם למידה מרחוק, ולכך עלולה להיות השפעה המגדילה את אי השוויון.
- בראייה לעתיד, וכדי למזער את הפגיעה של משברים מכל סוג ראוי לנסות ולשמר את שגרת הלימודים ככל שניתן – תוך איזון בינה למגבלות המשבר. יש לפעול לשיפור מערך הלמידה מרחוק ולהגדיל את ההשקעה בצמצום פערים.
- שיעור הנעדרות זמנית בתקופת הסגרים היה גבוה יותר מזה של הנעדרים זמנית, בעיקר בתקופת הסגר הראשון. המתאם בין שיעור הנשים במשלח היד ובענף לבין עוצמת הפגיעה בתעסוקה נמוך מאוד: שיעור הנשים המועסקות גבוה גם בענפי השירותים, שהתעסוקה בהם נפגעה מאוד וגם בענפים ומשלחי יד חיוניים, כגון בריאות וחינוך שבהם התעסוקה נפגעה פחות, אם בכלל. יחד עם זאת, יתכן שנשים נפגעו יותר מגברים בממדים אחרים, כגון הגדלת הנטל הטיפולי והתגברות האלימות במשפחה, שאין בידינו נתונים לכמתם בשלב זה.
- בשל מאפייני המשבר רווחתם של קשישים הייתה פגיעה במיוחד. הכנסתם נפגעה פחות, מפני מעורבותם הנמוכה יחסית בשוק העבודה; אולם הם היו חשופים יותר מבחינה בריאותית – פיזית ונפשית.
- משקי בית ערביים רבים סבלו מהכנסות נמוכות עוד טרם המשבר ולכן נותרו פגיעים לזעזועים כלכליים. כתוצאה מכך הביא משבר הקורונה למצוקה כלכלית רבה בקרב הערבים, וכרבע מהם דיווחו על צמצום בצריכת המזון. נרשמה גם פגיעה משמעותית בלימודיהם של תלמידים וסטודנטים ערבים בשל נגישות נמוכה לאמצעי למידה מרחוק.
- פתיחת בתי הספר תרמה כפי הנראה לעלייה של כ-4% בסיכוי של התלמידים להיות מאומתים (תיבה ז'-1). במשקי בית שכבר יש בהם מאומת כ-1/3 עד 1/4 מהנפשות הנוספות מאומתות; שיעור המאומתים במשקי הבית הללו גבוה בהרבה מהממוצע באוכלוסייה, שעמד על כ-7% עד סוף ינואר 2021.

חלק א': השפעת משבר הקורונה על רווחת משקי הבית – מבוא

פגיעת משבר הקורונה ברווחתם של משקי הבית חריגה לא רק בעוצמתה ובהיקפה, אלא גם בהיותה רב-ממדית: היא התבטאה בתחומי חיים שונים בו-זמנית, וצפויות להיות לה גם השלכות ארוכות טווח. המשבר חשף והעצים נקודות תורפה ברשת הביטחון החברתית-כלכלית, לצד גורמים ומאפיינים שפעלו למיתון השפעותיו השליליות. בפרק זה של הדוח יתוארו אותם היבטים של הפגיעה ברווחה שניתן להעריכם בעזרת הנתונים המצויים בידינו כיום. תיאור זה הוא חלקי, שכן לצד מחסור בנתונים מבוססים שוררת גם אי-וודאות רבה לגבי תוואי היציאה מהמשבר, וכן לגבי אופני השפעתו על משקי הבית בטווחים הבינוני והארוך.

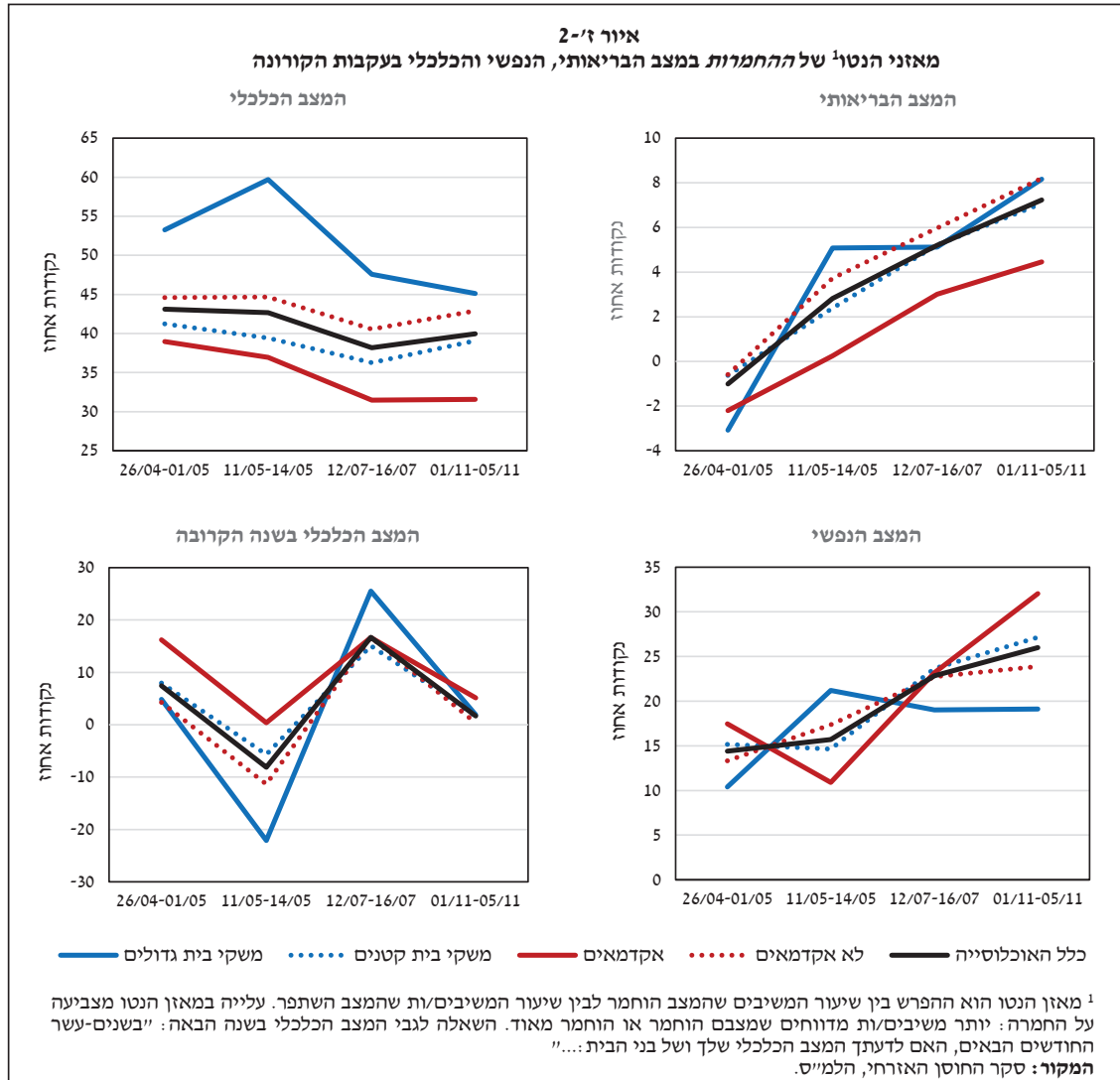
פגיעתו הרב-ממדית של המשבר השתקפה בסקרי החוסן האזרחי שערכה הלמ"ס, וממצאים מתוכם מוצגים באיור ז'-1. סקרים אלו נערכו בשינויים קלים בארבעה גלים – בסוף אפריל, באמצע מאי, באמצע אוגוסט ובתחילת נובמבר, והנסקרים בהם נשאלו שאלות שונות על מצבם והשינויים שחלו בו בשל משבר הקורונה. מבין השינויים שתועדו בסקר הבולט ביותר הוא החמרת המצב הכלכלי: כמעט מחצית מכלל המשיבים העידו על החמרה של מצבם הכלכלי בעקבות המשבר. רוב המשיבים, בכל אחד מגלי הסקר, השיבו שהם חוששים מקושי בכיסוי ההוצאות. יותר משליש מהמשיבים העידו שהם חוששים מקושי כזה במידה רבה. רק חלק קטן מהמשיבים העידו על החמרה של מצב בריאותם, אך עם התמשכות משבר הקורונה, התפשטות המגיפה והמגבלות שנלוו אליה עלה שיעור המדווחים על החמרה כזאת. לעומת כ-10% מכלל המשיבים שענו כי החמיר מצבם הבריאותי, כ-20% העידו על החמרה של מצבם הנפשי, ומשקלם בקרב המשיבים גדל עם התארכות המשבר. יותר מרבע מכלל המשיבים בנובמבר העידו על החמרה של מצבם הנפשי בעקבות הקורונה.

סקרי החוסן האזרחי
שערכה הלמ"ס מצביעים
על החמרת המצב הכלכלי
של משקי הבית. כמחצית
מהמשיבים חוששים
שלא יוכלו לכסות את
הוצאותיהם.



סקרי החוסן חושפים גם את הפערים בין משיבים השייכים למשקי בית גדולים (המונים יותר מ-6 נפשות) לבין משיבים ממשקי בית אחרים וכן בין משיבים שאינם אקדמאים למשיבים אקדמאים (איור ז'-2). הפערים בולטים במיוחד בהחמרת המצב הכלכלי. הם עולים בקנה אחד עם ממצאים שהוצגו בפרקים אחרים של הדוח (פרק ב' ופרק ה') ומעידים כי בגלל אופיו של המשבר הבריאותי והמגבלות שהוטלו על פעילות העסקים ומשקי הבית בלטה פגיעה גדולה במיוחד בתעסוקה של מי שאינם יכולים לעבוד מהבית, של אלו החיים בצפיפות רבה ושל מי שנדרשו לטפל בילדים כאשר מוסדות החינוך היו סגורים.

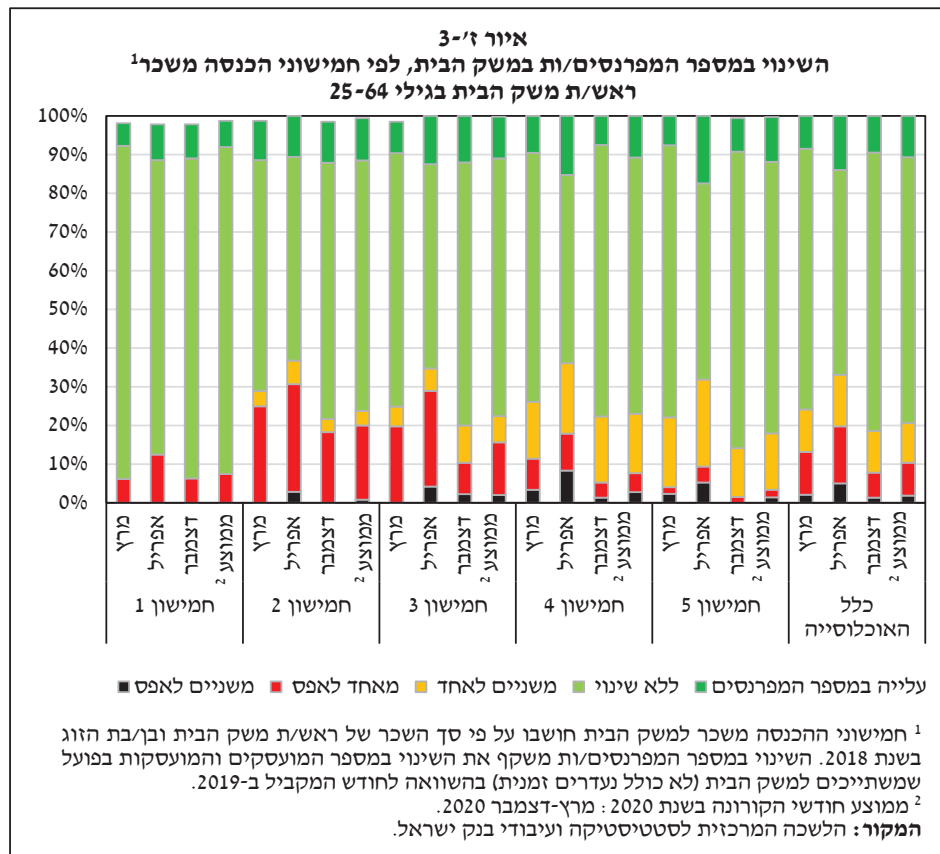
אחד הרכיבים הבולטים של הפגיעה ברווחת משקי הבית הוא פגיעה מיידית בהכנסותיהם, בעיקר כתוצאה מתגובת שוק העבודה על המשבר הבריאותי ועל המדיניות הממשלתית שנועדה לצמצם את התפשטות המגיפה.¹ הפגיעה בתעסוקה ובהכנסות משקי הבית לא הייתה אחידה,



¹ בשלב זה אין בידינו נתונים ישירים על הכנסות משקי הבית בשנת 2020, ועל כן נעריך את הפגיעה בהכנסות דרך אומדן הפגיעה בהיקף התעסוקה של משקי הבית (נתונים מסקרי כוח אדם) יחד עם נתונים לגבי הכנסות משק הבית משכר בשנת 2018, הנתון האחרון שיש בידינו. יש מתאם גבוה בין הכנסות משק הבית משכר לבין סך ההכנסות של משק הבית. ראו פרק ה' של דוח זה לניתוח ההתפתחויות בשוק העבודה ופרק ו' לניתוח של המדיניות הפיסקלית ושל התמיכה במשקי הבית והעסקים.

הפגיעה בתעסוקה
הייתה משמעותית בכל
רמות ההכנסה, אולם
בלטה במיוחד בחמישוני
ההכנסה האמצעיים.

ועוצמתה הושפעה ממגוון של גורמים ומאפיינים, שיש ביניהם קשרי גומלין הדוקים – ביניהם הרכב משק הבית ותנאי המגורים, מאפייני התעסוקה של ראש משק הבית ובן זוגו, הסיכון הבריאותי, המקום הגיאוגרפי, הגיל, המגדר ועוד. נתונים מסקרי כוח אדם מראים כי הפגיעה בתעסוקה הייתה משמעותית בכל רמות ההכנסה, אולם בלטה במיוחד בחמישוני ההכנסה האמצעיים.² איור 3-ז מרחיב את ההיקף הרחב של הפגיעה בתעסוקה בכל רמות ההכנסה. כ-20% ממשקי הבית שנדגמו שנית בדצמבר איבדו מפרנס אחד לפחות בהשוואה לחודש דצמבר 2019. למרות הירידה של שיעורי האבטלה במהלך התקופה, כ-20% ממשקי הבית בחמישון השני וכ-10% ממשקי הבית בחמישון השלישי נותרו ללא מפרנסים גם בחודש דצמבר, לפני הסגר השלישי. להבדיל ממשברים קודמים, הכנסותיהם של משקי הבית המצויים בתחתית ההתפלגות נפגעו פחות מההכנסות של משקי הבית במעמד הבינוני-נמוך, בשל זיקתם הנמוכה לשוק העבודה. חלק ממשקי הבית האלו אף חוו עלייה של הכנסתם הכוללת, בעקבות חלוקה של מענקים אוניברסליים לכלל האוכלוסייה. עם זאת ישנם אינדיקטורים המראים שהפגיעה הכוללת ברווחתם הייתה בלתי מבוטלת. הם היו פגיעים יותר להידבקות בקורונה ולתחלואה קשה (בשל המתאם בין מצב כלכלי רעוע לבין גורמי סיכון לתחלואה קשה), למגבלות על התנועה ועל התחבורה הציבורית, וכן לפגיעה משמעותית יותר וארוכת טווח בחינוך של ילדיהם.



² בכל חודש חילקנו את האוכלוסייה לחמישוניים על פי הכנסת משק הבית משכר בשנת 2018. (למשקי בית שלא היו בהם עובדים נרשמה הכנסה אפס, והם שויכו לחמישון התחתון). לאחר החלוקה לחמישוניים איתרנו את הפרטים ומשקי הבית שנדגמו בחודש המקביל ב-2019 ובדקנו מה היו השינויים בהיקף התעסוקה שלהם. נציין כי למשקי הבית בחמישוניים התחתונים ייצוג חסר בפאנל. משמע שמתוך החמישוניים התחתונים זיהינו פחות משקי בית אשר נדגמו גם בחודש המקביל ב-2019.

כפי שראינו, משבר הקורונה פגע ברווחתם של משקי הבית דרך ערוצים שונים ובעוצמות שונות, שהושפעו במידה רבה ממאפייניהם הייחודיים. בחלקים הבאים של הפרק מובא ניתוח של חלק מערוצי הפגיעה הללו, וכן של השפעת המשבר על אוכלוסיות ספציפיות. בחלק השני של הפרק מנותחת ההשפעה ארוכת הטווח של שיבוש הלימודים בתקופת המשבר על התלמידים. לשיבוש הלימודים הייתה גם השפעה קצרת טווח על משקי הבית, ובפרט על אימהות, שבאופן מסורתי נושאות בחלק גדול יותר של נטל הטיפול בילדים וחינוכם. בחלק השלישי של הפרק נדונים ההבדלים המגדריים בפגיעתו של משבר הקורונה. החלקים הרביעי והחמישי דנים בשני אוכלוסיות שהיו פגיעות במיוחד במהלך המשבר – הקשישים והערבים. תיבה ז'-1 בפרק מציגה זווית נוספת על הפגיעה הדיפרנציאלית של משבר הקורונה באוכלוסיות שונות, ומנתחת את המאפיינים הדמוגרפיים והכלכליים-חברתיים של חולי הקורונה בישראל.

חלק ב': ההשפעה ארוכת הטווח של שיבוש הלימודים בתקופת הקורונה על התלמידים בישראל

1. רקע

מגיפת הקורונה הביאה לשיבוש מהלך הלימודים התקין בשנות הלימודים תש"פ (2019/20) ותשפ"א (2020/21). השיבוש בא לידי ביטוי בשני אופנים: בתקופות הסגר בתי הספר נסגרו כליל ועברו ללמוד מרחוק, ובין הסגרים הם פעלו ב"שגרת קורונה", שכללה לימוד פרונטלי בהיקף מצומצם ולמידה מרחוק במשך רוב הזמן. תקופה קצרה לאחר שינוי שיטת הלמידה התברר שיישומה כרוך בקשיים, בגלל גישה מוגבלת של התלמידים לתשתית המאפשרת למידה מרחוק, העדר מיומנות של המורים בשיטת הלימוד החדשה והשפעות שליליות נוספות, שפגעו ברווחת התלמידים וביכולתם ללמוד בתקופת שיבוש הלימודים.

בשנת תש"פ (הסגר הראשון) נסגרה מערכת החינוך סמוך לחג הפסח, וכל הלימודים החלו מתנהלים מרחוק. באותו פרק זמן הפסידו התלמידים 25–35 ימי לימוד פרונטליים (בממוצע כ-15% משנת הלימוד). כיתות א'-ב' ו-י"א-י"ב חזרו ראשונות ללימודים, מטעמים של שחרור ההורים לעבודה וצמצום הפגיעה בבחינות הבגרות. כעבור שבועיים חזרו שאר התלמידים ללמוד בהיקף מלא, עם מספר התאמות לשגרת הקורונה (הקפדה על כללי היגיינה, שמירת מרחק ועטיית מסכות), חוץ מאשר במספר יישובים שסבלו מתחלואה גבוהה.

שנת תשפ"א נפתחה במועדה, אך בלוויית אי-ודאות רבה. במהלך הקיץ פרסם משרד החינוך מתווה למידה היברידית, המשלב למידה פרונטלית ולמידה מרחוק באופן דיפרנציאלי בהתאם לגיל התלמידים. התלמידים בגנים ובכיתות הנמוכות (א'-ד') חזרו ללמוד ראשונים באופן פרונטלי בהיקף של 80%–85% מהשעות הרגילות, וכיתות ג' ו-ד' למדו 80% משעות הלימוד בקפסולות, ולשם כך גויסו באופן מיוחד צוותי הוראה נוספים, חלקם בלי שהוסמכו כמורים. תלמידי כיתות ה'-י"ב היו אמורים ללמוד את מרבית השעות (כ-75%) מרחוק, ואת היתר – באופן פרונטלי בקפסולות. מספר ימים לאחר תחילת הלימודים החל מספר החולים מקרב התלמידים לעלות. כעבור שבועיים נסגרה מערכת החינוך ועברה למתכונת של למידה מרחוק בהיקף של 30–62 ימי לימוד (כתלות בדרגת הכיתה), ואז חזרה לפעול בשגרת קורונה למשך כ-21–53 יום,³ עד שנסגרה בשלישית במהלך תחילת חודש ינואר. המערכת שבה לפעול חלקית (כיתות א'-ד') במהלך חודש פברואר (כיתות א'-ו'; י"א ו-י"ב).

³ מספר הימים חושב על פי החלטות הממשלה לגבי מערכת החינוך. ייתכן שבפועל חלק מבתי הספר בחינוך שאינו חרדי פעלו בהיקף מצומצם יותר, בשל תחלואה במוסד הלימודים או החלטה של הנהלת בית הספר או הרשות המקומית.

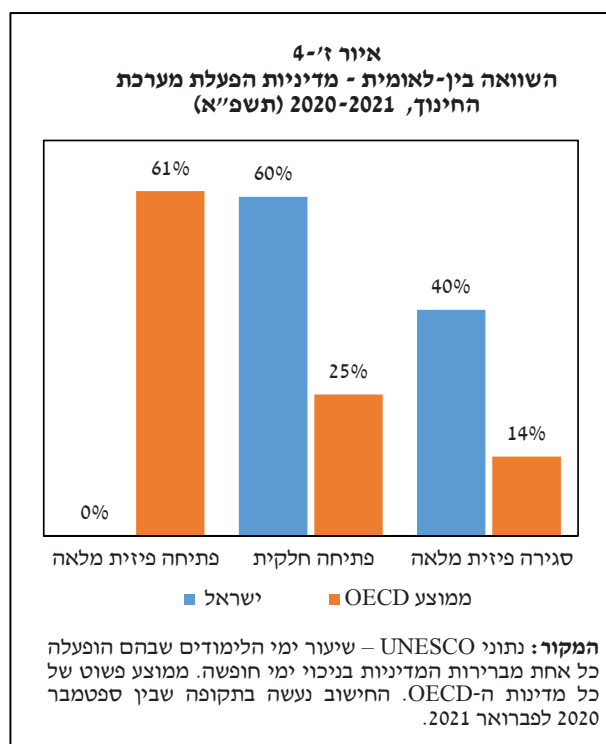
בשנת 2020 נסגרה
מערכת החינוך פיזית
בחלק ניכר מהזמן ועברה
למתכונת של למידה
מרחוק. שינוי זה לווח
בהשפעות שליליות על
רווחת התלמידים.

במהלך שנת תשפ"א השתנה אופן פעולתה של מערכת החינוך כמה פעמים, ובעת היציאה מהסגרם התקבלו ההחלטות רק זמן קצר לפני תחילת הלימודים. דפוס פעולה זה, אופן החזרה ללימודים ושינוי תכופ של המתווים נבעו מהעדר הסכמה לגבי מידת התרומה של פתיחת בתי הספר לגידול התחלואה ולגבי כוחו של משרד הבריאות ביחס לזה של משרד החינוך בהקשר של סגירת בתי הספר. (להרחבה על היקף התחלואה בקורונה והשפעת פתיחת הלימודים על התחלואה בקרב התלמידים ראו תיבה ז'-1). בהעדר הסכמה בין הגופים לא הצליחה הממשלה לגבש תוכנית פעולה טובה שתצמצם את הפגיעה בלימודים ואת התפשטות התחלואה.

ממשלות בעולם בחרו להתמודד עם השפעת המשבר על מערכת החינוך באחת משלוש דרכים: פתיחה פיזית מלאה של המוסדות בכפיפות להגבלות קורונה ובכל שכבות הגיל, פתיחה חלקית (וניחול חלק מהלימודים מרחוק), או סגירה פיזית מלאה וניחול הלמידה כולה מרחוק. סגירת פיזית של מערכת החינוך רווחה בעולם בשנת הלימודים 2019/20 (תשפ"פ), ובתחילת המגיפה נשאר כ-1.6 מיליארד תלמידים בבתי במקום במוסדות החינוך. שיבוש הלימודים הנרחב השפיע מייד על רווחת התלמידים, במיוחד על אלו מהשכבות החלשות, והנזקים העיקריים הם: ⁴ התגברות הסיכונים לאלומות במשפחה עקב שהייה הממושכת בבית; צמצום או הפסקה של מערך הטיפול המסייע הבית ספרי ושל שירותי הרווחה (יועצות, קציני ביקור סדיר, עובדות סוציאליות וכו'); הפסקת מפעל ההזנה, המספק רכיב חשוב בתזונה היומית של התלמידים הזכאים לשירות זה; מניעת מפגשים חברתיים והשפעות סביבתיות שליליות, שכן בית הספר הוא "המשווה החברתי הגדול" ("the Great Equalizer"), בהיותו מקום המפגש המרכזי בין תלמידים משכבות אוכלוסייה שונות. על השפעות אלו מעידים ממצאים מסקרי החוסן החברתי של הלמ"ס (בגלים 1-4): 27% מהמשיבים ציינו כי המצב הנפשי של ילדיהם החמיר, והשיא נמדד בתקופת הסגר השני, אז דיווחו על ההחמרה שליש מהמשיבים. ערוץ פגיעה נוסף בתלמידים היה בתחום הלימודים – תוצאה של צמצום זמן הלמידה ביחס לשגרה ועלייה של היקף הנשירה בקרב קבוצות אוכלוסייה שונות.

בגלל ההשפעות השליליות של סגירת מערכת החינוך נטשו מדינות רבות בשנת הלימודים 2020/21 (תשפ"א) את גישת הסגירה המוחלטת של מערכת החינוך, ועברו לגישה של רציפות לימודית תוך הימנעות, ככל שניתן, משיבוש נרחב של הלימודים הפרונטליים בבתי הספר. השוואת צעדי המדיניות בין ישראל למדינות ה-OECD מלמדת כי בעוד שתלמידי ישראל סבלו משיבוש לימודים ניכר, ישנן

בגלל מגבלות הריחוק החברתי סבלה מערכת החינוך בישראל משיבוש נרחב של הלימודים. לעומת זאת מדינות רבות ב-OECD הצליחו לשמור על שגרת למידה פרונטלית.



⁴ נחום בלס, "סיכויים וסיכונים במערכת החינוך בערבות משבר הקורונה: מבט-על", פרק מתוך דוח מצב המדינה 2020, מכון טאוב.

מדינות שהצליחו למזער את הפגיעה בתלמידים. עד סוף פברואר תשפ"א לא פעלה מערכת החינוך בישראל במתכונת מלאה בכל שכבות הגיל אפילו יום אחד; ב-40% מימי הלימוד המערכת הייתה סגורה פיזית והתנהלה למידה מרחוק בלבד, וב-60% הייתה פתוחה חלקית. ברבות ממדינות ה-OECD התמונה שונה: בממוצע ביניהן בכ-60% מימי הלימוד התנהלו הלימודים במתכונת פרונטלית מלאה בכל שכבות הגיל, בכ-15% הייתה סגורה פיזית מלאה, ובכרבע פתיחה חלקית (איור ז'-4).

פער זה בהיקף שיבוש הלימודים לא נובע רק ממדיניות אלא גם משוני בתנאים האובייקטיביים בין המדינות, ובפרט בצפיפות הכיתות בבתי הספר. אך בהינתן תנאים אלו חשוב לשקול פתרונות אשר נועדו להחזיר את כלל התלמידים ללמידה פרונטלית על בסיס צמצום מספר התלמידים בכיתה ותוך הפחתה של שעות ההוראה. עם הפתרונות שהציעו מומחי חינוך בישראל, ואף יושמו בחלק ממדינות ה-OECD, נמנים מתווה הקטנת גודל הכיתה באמצעות שימוש בחללים ציבוריים והפחתת שעות הלימוד לתלמיד⁵ ומתווה המשמרת השנייה, שאמנם חוסך את הצורך בבניית כיתות והתאמת מבנים, אך כרוך בהפחתה משמעותית של שעות הלימוד לכל תלמיד.⁶

2. הפגיעה של הפסקת הלימודים: ממצאים מישראל ומהעולם

מקרי עבר מעידים
ששיבוש נרחב של
הלימודים גורם פגיעה
ארוכת טווח בהשכלת
התלמידים.

שיבוש הלימודים הנרחב עלול להשפיע על התלמידים בטווח הארוך, בפרט כתוצאה מירידה בכמות ובאיכות של ההון האנושי שיצברו במהלך חייהם. ערוץ ההשפעה העיקרי של שיבוש שגרת הלימודים על הישגי התלמידים הוא הפסד שעות הוראה. Lavy (2015) בחן את השוני במספר שעות הלימוד ובהישגים בין מערכות חינוך שונות בעולם, ומצא שזמן ההוראה של מקצועות הליבה משפיע לחיוב ובאופן מובהק על הישגי התלמידים: תוספת שעת הוראה שבועית היא שוות ערך לכ-0.15 סטיית תקן בהישגי התלמיד.^{7,8} בשנת 2020 פורסמו מחקרים רבים שבחנו את ההשפעה של שיבושים בשנת הלימודים בעקבות אירועים חיצוניים (מגיפות, שביתות, רפורמות וכו'). המסקנה העיקרית מהמחקרים היא שאירועים אלו פגעו בהשכלתם של התלמידים בטווחים הקצר והארוך, פגיעה שלרוב נאמדה ב-0.2–0.4 סטיית תקן, כתלות באורך האירוע ובאופיו.⁹ בחינה שנערכה בהולנד בתקופת הסגר הראשון העלתה שלמרות הנגישות הגבוהה של הלמידה מרחוק הפסקת לימודים של 8 שבועות באותה תקופה הביאה לירידה ממוצעת של 0.08 סטיית תקן בהישגי התלמידים, והפסד ההשכלה של תלמידים מרקע חלש היה גבוה ב-55% מזה של האחרים. ממצאי המחקר הראו שהלמידה מרחוק בזמן הסגר הראשון כמעט לא תרמה לצמצום הנזק מהפסד הלימודים.¹⁰

⁵ יחס התלמידים למשרת הוראה מלאה היה בשנת תש"ף 15.0 בבית הספר היסודי ו-11.4 בעל יסודי.

⁶ נ' בלס (2020). מערכת החינוך בישראל בזמן משבר הקורונה: שלושה מתווים חלופיים. פרק מתוך דוח מצב המדינה 2020, מכון טאוב.

⁷ V. Lavy (2015). "Do differences in schools' instruction time explain international achievement gaps? Evidence from developed and developing countries", *The Economic Journal*, 125(588), F397–F424.

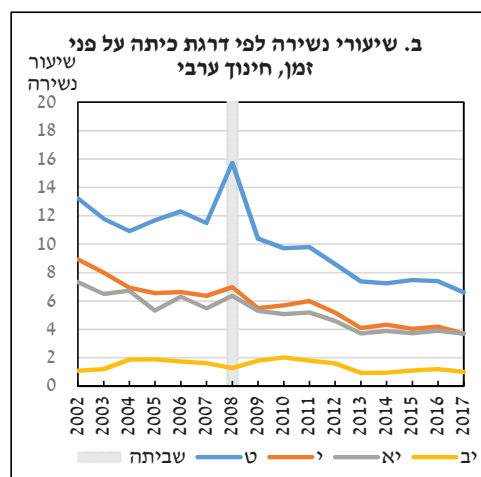
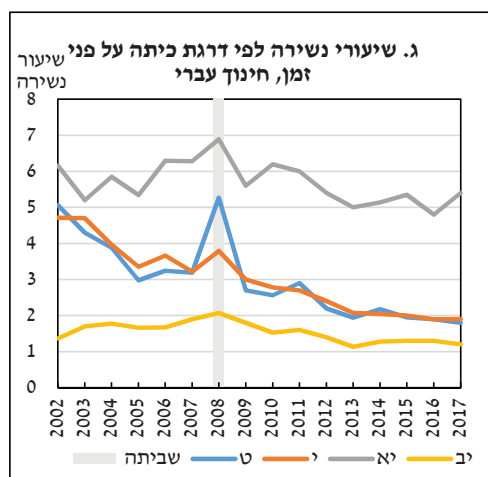
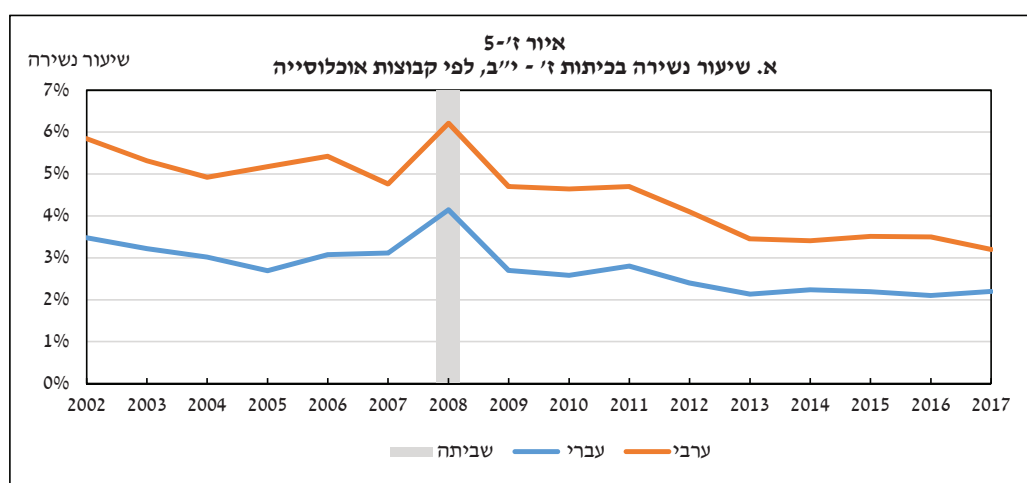
⁸ נהוג להתייחס לתוספת שנת לימוד כשוות ערך לשליש סטיית תקן.

⁹ W. Cook (2020). "School disruption and pupil academic outcomes – evidence from the 2001 foot and mouth disease epidemic in England. F. Hampf (2019). *The effect of compulsory schooling on skills: Evidence from a reform in Germany* (No. 313). Ifo Working Paper. D. Jaume & A. Willén (2019). "The long-run effects of teacher strikes: evidence from Argentina", *Journal of Labor Economics*, 37(4), 1097–1139. K. Meyers & M. A. Thomasson (2020). "Can pandemics affect educational attainment? Evidence from the polio epidemic of 1916", *Clometrica*, 1–35.

¹⁰ P. Engzell, A. Frey & M. D. Verhagen (2020). Learning inequality during the COVID-19 pandemic. Mimeo, University of Oxford.

בישראל לא נערך מחקר מקיף הבוחן את ההשפעה של שיבוש במהלך הלימודים על הישגי התלמידים לא בטווח הקצר ולא בטווח הארוך. על פי בחינה של אירועי עבר ייתכן שיש מתאם בין אירועים של שיבוש בלימודים להישגי התלמידים. בשנת תשס"ח (2007/08) השבית ארגון המורים את הלימודים בחינוך העל-יסודי למשך 48 ימי לימוד, ושגרת הלימודים של כ-550 אלף תלמידים בחטיבות הביניים ובתיכונים נפגעה. בתום השביתה הוסכם, במסגרת הסכם קיבוצי, שהמורים יחזירו את כל ימי הלימוד האבודים על בסיס קיצור חופשות החגים והחופש הגדול. איור ז'-5, המציג את שיעורי הנשירה בכיתות ז'-י"ב בחינוך העברי ובחינוך הערבי, מראה שבשנת השביתה, המסומנת באפור, עלה שיעור הנשירה בנקודת אחוז בשתי קבוצות האוכלוסייה. איורים ז'-5 ו-ז'-5ג מציגים את שיעורי הנשירה במעבר בין דרגות כיתה שונות בחינוך הערבי ובחינוך העברי, בהתאמה. ניתן לראות שוני בדפוסי הנשירה בין החינוך העברי לערבי: בחינוך העברי שיעור הנשירה הגבוה ביותר הוא בכיתה י"א, ובחינוך הערבי – בכיתה ט'. בשתי הקבוצות עלה שיעור הנשירה במרבית שכבות הלימוד עליה משמעותית, וזאת בפרט בכיתה ט' (המעבר בין חטיבת הביניים לתיכון), שבה שיעורה עלה ב-2 נקודות אחוז בחינוך העברי ובנקודות אחוז בחינוך הערבי.

שביתת ארגון המורים ב-2008 לוותה בעלייה של שיעור הנשירה משכבות הלימוד השונות של בתי הספר העל-יסודיים.



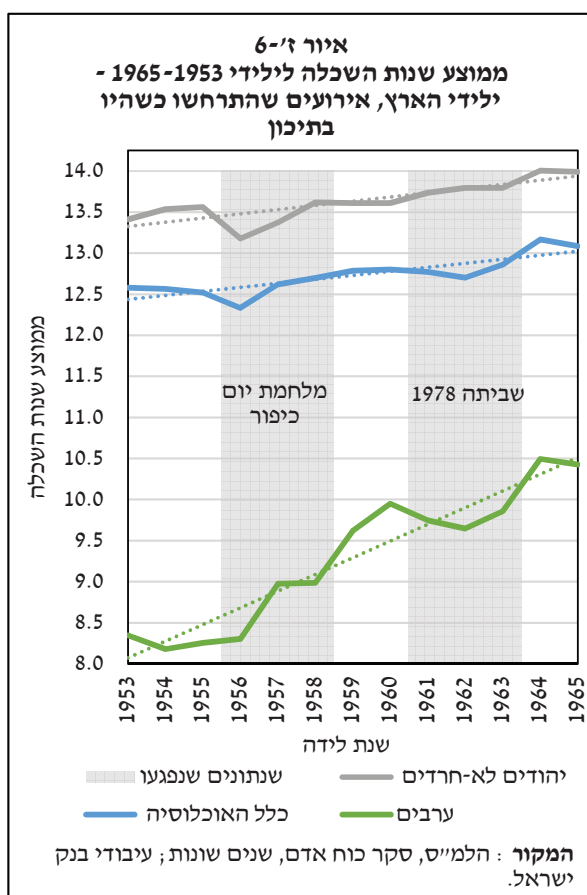
המקור: הלמ"ס, השנתון הסטטיסטי לישראל, לוח 4.26 - תלמידים בכיתות ז' - י"ב שנשרו ממערכת החינוך של משרד החינוך, שנים שונות.

שני אירועים של שיבוש
הלימודים בשנות ה-70
מצביעים על פגיעה
ארוכת טווח בהשכלת
התלמידים בבגרותם.

איור ז'-5 עסק בטווח הקצר, אך חשוב לבדוק אם יש לשיבוש בלימודים גם השפעה ארוכת טווח. לשם כך נחזור לשני אירועים של הפסקת לימודים שהתרחשו במהלך שנות ה-70, ונבדוק את ההשכלה של מי שהיו אז תלמידים לימים, כשהם בני 50–60. האירוע הראשון הוא מלחמת יום הכיפורים. אז נשלחו חלק מתלמידי התיכון היהודים לבצע עבודות הגנה אזרחית (הג"א) ולהחליף עובדים חיוניים למשק (בתחומי המזון, התעשייה, החינוך והביטחון) ונעדרו מהלימודים במשך כחודש וחצי. בכך שיבוש הלימודים לא תם, ובמשך כחצי שנה מורים נעדרו מעבודתם בשל שירות מילואים.¹¹ מלבד השבתת הלימודים המלחמה הייתה אירוע טראומטי לחברה בישראל בשל מספר ההרוגים הגבוה והפחד ששרר, מה שהיה צפוי להקשות על התלמידים להתרכז בלימודים. כדי להתמודד עם השיבושים בוטלו בתיכונים בחינות פנימיות, והופחת חומר הלימוד הנדרש לבחינות הבגרות. האירוע השני הוא שביתת

המורים הגדולה של שנת 1978. אז הופסקו הלימודים בחינוך העל-יסודי למשך 45 ימים קלנדריים; רוב רובם (כ-90%) הושבו באותה השנה על חשבון חופשים שקוצרו, והיתר הושבו בשנות הלימודים העוקבות.¹² מכאן עולה השאלה: האם אירועים אלו "צילקו" (Scarred) את השנתונים שנפגעו משיבוש הלימודים?

איור ז'-6 מציג את ממוצע שנות ההשכלה של ילידי השנתונים 1953–1965 בישראל בכלל האוכלוסייה ללא חרדים, יהודים לא חרדים וערבים. האירועים המסומנים בתוכן של הפרטים האמורים בתיכון. המשטחים האפורים מסמנים את השנתונים שנפגעו מהעזוץ של הפסקת הלימודים בהיותם בתיכון, והקו הכחול – את ממוצע ההשכלה של כלל האוכלוסייה ללא חרדים. מהאיור עולה שההשכלה הממוצעת של כלל האוכלוסייה ללא חרדים ירדה בשני האירועים, עם שונות בהשפעה בין הקבוצות.



¹¹ תלמידי י"א-י"ב נרתמו למאמץ האזרחי, שכלל מיגון אזורים בשקי חול וחפירת שוחות, אריזה של מנות קרב והחלפת עובדים בתחומים חיוניים (חקלאות, מזון, תחמושת, חינוך ועוד). בשיא התקופה הועסקו במסגרת זו כ-30 אלף תלמידים, שהם מעל מחצית מתלמידי כיתות י"א-י"ב בחינוך העברי, ותלמידים אחרים נשלחו לסייע בפעילויות אזרחיות אחרות. סביבו סוף נובמבר החלה חזרה לשגרה, אך עדיין חלק מהתלמידים היו מועסקים במשימות שהוגדרו כשירות לאומי, ומשרד החינוך החזיר לפעילות את מוסד הגדנ"ע, אשר במסגרתו תלמידים נשלחו ל-10 ימים לסייע בחקלאות. במהלך שנת 1974 הוחלט על צמצום החומר ומספר מקצועות הבגרות במטרה למתן את ההשפעה של שיבוש הלימודים. המקור – העיתונים "מעריב" ו"דבר" בתקופה 07.10.1973 עד 30.06.1974; הספרייה הלאומית, אוסף העיתונות.

¹² ארגון המורים (2009). יובל לארגון המורים העל יסודיים, הוצאת ידיעות אחרונות 2009.

כדי לבחון אם ההשפעה של האירועים האמורים הייתה מובהקת אמדנו את המודל הבא:

$$Y_{it} = a_0 + a_1Trend + a_2Trend^2 + a_3 Shock_t + a_4X + \varepsilon_{it}$$

כאשר:

Y_{it} הוא משתנה התוצאה של פרט i יליד שנתון t . משתני התוצאה שנבחנו הם: מספר שנות הלימוד; נשירה או סיום תיכון ללא בגרות; זכאות לתעודת בגרות ותואר אקדמי¹³. $Trend$ היא מגמת הזמן, משתנה שנועד לפקח על העלייה ארוכת הטווח ברמת ההשכלה של האוכלוסייה. $Shock$ הוא משתנה דמי, המקבל את הערך 1 אם התלמיד היה בחינוך העל יסודי בזמן האירועים כתלות בדרגת הכיתה (י"ב-ו) ו-0 אחרת. הוא מערך מאפיינים של התלמיד: המגדר, הלאום ויבשת המוצא של האב. (משתנה זה הושמט באמידות על מדגם הערבים).

תוצאות האמידה מראות שתלמידים אשר היו בכיתה י"ב בזמן מלחמת יום כיפור צברו כרבע שנת לימוד פחות ביחס למגמה, אך לא נמצאה השפעה מובהקת על יתר קבוצות הגיל (תלמידים שהיו ב-י"ב וב-י"א). בחינה של השונות בין יהודים לערבים מעלה שעיקר הפגיעה הייתה בבנים יהודים – הפסד של 0.3 שנת השכלה ושל כ-4 נקודות אחוז בשיעור הזכאות לתעודת בגרות. אך כפי שציינו, ייתכן שההשפעה של המלחמה מגלמת השפעות נוספות – פחד, חרדה וכו'.¹⁴ לכן בדקנו גם את השפעת השביתה של 1978. תוצאות הרגרסיה על השפעת השביתה העלתה שתלמידים שהיו בכיתה י"א ובכיתה י"ב סבלו מהפסד השכלה של רבע וחמישית שנת לימוד, בהתאמה. בחינת השונות בין יהודים לערבים מעלה שבחינוך העברי הפגיעה העיקרית הייתה בתלמידי כיתה י"א, שהפסידו 0.18 שנת השכלה, ובחינוך הערבי נפגעו הן התלמידים שהיו בכיתה י"א והן אלה שהיו בכיתה י"ב – הפסד השכלה של כ-0.4 שנת לימוד בכל אחד מהשנותונים, עקב עלייה בנשירה. ניתוח קצר זה מלמד, שאירועי העבר של שיבוש בלימודים היו מתואמים עם פגיעה ארוכת טווח בהשכלתם של התלמידים.

3. שיבוש הלימודים בתקופת הקורונה

בעת שיבוש הלימודים בתקופת הקורונה, שלא כמו באירועי העבר, אפשרו התמורות הטכנולוגיות למדינות רבות לעבור בן לילה לשיטה של למידה מרחוק כדי לצמצם את ההשפעה של שיבוש הלימודים. מכאן עולה השאלה מהי רמת התחליפיות בין למידה פרונטלית ללמידה מרחוק. מחקרים שבחנו את האפקטיביות של הלמידה מרחוק העלו תוצאות סותרות: ישנן עדויות שלומדות המותאמות אישית לרמה של התלמיד עשויות להביא לשיפור ההישגים ביחס ללמידה מסורתית;¹⁵ לעומת זאת השיטה שאומצה בישראל, המוגדרת בספרות כ"למידה פרונטלית מרחוק", נתפסת כפחות יעילה מלמידה מסורתית.¹⁶ ואולם מחקרים אלו ניתחו את המצב של

שיבוש הלימודים
בתקופת הקורונה נבדל
מאירועי שיבוש קודמים
ביכולת הלמידה מרחוק,
אך סביר שהמעבר
המהיר לשיטת הלימוד
החדשה הביא להישגים
נמוכים מאלה של למידה
פרונטלית.

¹³ המשתנים חושבו לפי סוג התעודה האחרונה של הפרט.

¹⁴ ייתכן שיש דמיון בין ההשפעות הנוספות של המלחמה לאלה של הקורונה, שכן בתחילת המגיפה זרעה הממשלה פחד בקרב הציבור באמצעות תחזיות בדבר "רבות של רבבות" מתים, ובסופו של דבר סך המתים במגיפה היה גבוה מאשר במלחמת יום הכיפורים.

¹⁵ K. Muralidharan, A. Singh & A. J. Ganimian (2019). "Disrupting education? Experimental evidence on technology-aided instruction in India", *American Economic Review*, 109(4), 1426–1460.

¹⁶ למידה פרונטלית מרחוק כוללת שיעור פרונטלי שהתלמידים משתתפים בו מרחוק באמצעות תוכנות תקשורת שונות. מתוך תוספת תקציבית של כ-4.2 מיליארד ש"ח בחרו במשרד החינוך להשקיע רק כ-35 מיליון ש"ח בתוכן ייעודי המותאם ללמידה מרחוק, ומרבית הלמידה נעשתה באופן פרונטלי מרחוק עם התאמה חלקית של חומרי הלימוד. להרחבה בנושא: I. Chirikov, T. Semenova, N. Maloshonok, E. Bettinger & R. F. Kizilcec (2020). "Online education platforms scale college STEM instruction with equivalent learning outcomes at lower cost", *Science Advances*, 6 (15), eaay5324.

מעבר מסודר ללמידה מרחוק בעת שגרה, אך לנוכח המעבר המהיר ללמידה מרחוק בהיקף נרחב בזמן הקורונה לא יהיה זה מופרך להעריך כי יעילותם של הפתרונות המוצעים הייתה נמוכה יותר.¹⁷ בסקר שערכה ראמ"ה [הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך] ציינו כ-80% מהמורים שהם זקוקים לפיתוח מקצועי בנושא ההוראה והלמידה מרחוק, ורק 37% מהמורים ו-40% מההורים ציינו שבזמן הלמידה מרחוק מערכת החינוך הצליחה לעמוד בתוכנית הלימודים.¹⁸ פילוח לפי קבוצות אוכלוסייה ושכבות לימוד מלמד שלדעת המשיבים האפקטיביות הגבוהה ביותר הייתה בקרב תלמידי ז'-י"ב בחינוך העברי, והאפקטיביות הנמוכה ביותר – בקרב תלמידי א'-ו' בחינוך הערבי.

עם התארכות הפסקת הלימודים בשל הקורונה החלה הספרות לעסוק בהשפעות הדיפרנציאליות של השיבוש בלימודים. יעילות הלמידה מרחוק, הגורם האמור למתן את ההשפעה של הפסקת הלימודים, תלויה מאוד בגישתם של התלמידים לתשתית (זמינות של מקום שקט ללמידה ומחשב המחובר לאינטרנט) ובסיוע הניתן להם בבית, שהם גבוהים יותר במשקי בית מבוססים, וכן ברמת המיומנות של המורים בשיטת ההוראה החדשה.¹⁹ מחקרים בארה"ב ובריטניה מלמדים כי המעבר ללמידה מרחוק לוהו בירידה של מעורבות התלמידים (Pupil engagement) והגישות, וכי רמת הסיוע הייתה נמוכה יותר במשקי בית בעלי הכנסה נמוכה. גורם נוסף התורם לפגיעה הדיפרנציאלית הוא "אפקט השווים" (Peer effect), בפרט איבוד קשרים עם ילדים מרקע חזק ועלייה בקשרים עם ילדים מהסביבה.²⁰ לטענת החוקרים, בגלל ריבוי הגורמים האלה התלמידים החלשים לא רק לא לומדים את החומר החדש, אלא צפויים לסבול מאיבוד חלק מהידע שצברו עד כה עקב הפסקת הלימודים הממושכת (בדומה להשפעה של חופשות הקיץ). מבחינת פערי ההישגים החוקרים מעריכים שרמת ההסתגלות לשיטת הלמידה החדשה גבוהה יותר במשקי בית מדירוג סוציו-אקונומי גבוה, בזכות סביבה התומכת יותר בשיטת הלימוד הזאת (תשתית טובה, סיוע מההורים, מורים פרטיים וכו'). על סמך נתונים מארצות הברית, להערכתם של Doepke et al. (2020) שיבוש הלימודים בשנת 2020/2021 עלול לגרום לתלמידים מרקע חלש הפסד ידע השווה ל-1.2 שנות לימוד (0.4 ס"ת), בעוד שתלמידים מרקע חזק לא ייפגעו כלל.

גם נתונים ראשוניים מישראל מצביעים על הפגיעה הדיפרנציאלית בתלמידים. בסקר שנערך בקרב 6,000 מורים בישראל עלה ש-75% מהמורים הרגישו כי הלמידה מרחוק פחות אפקטיבית מלמידה פרונטלית, ו-73% הצהירו שהלמידה מרחוק פגעה בתלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש.²¹ נתונים אלו בדבר הפגיעה הדיפרנציאלית נתמכים בממצאים מסקר משקי בית ארוך טווח, המלמדים שככל שהשכלת ההורים או הכנסתם גבוהות יותר, סביר יותר שהילד יקבל מהם סיוע בשיעורי הבית וכן יקבל שיעורים פרטיים מגורם חיצוני. מהסקר עולה שהפערים בסיוע הניתן לתלמידים שהוריהם שונים בהשכלתם (אקדמאים לעומת לא אקדמאים) מתרחבים ככל שהתלמידים מתקדמים בשלבי החינוך.²²

¹⁷ E. A. Hanushek & L. Woessmann (2020). The economic impacts of learning losses.

¹⁸ ראמ"ה (2020). הוראה ולמידה מרחוק בתקופת משבר הקורונה – סקר מורים והורים. הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך, אוקטובר 2020.

¹⁹ J. Anders, L. Macmillan, P. Sturgis & G. Wyness (2020). Homeschooling during lockdown deepens inequality. LSE Covid 19 Blog.

²⁰ M. Doepke, F. Agostinelli, G. Sorrenti & F. Zilibotti (2020). When the Great Equalizer Shuts Down: Schools, Peers, and Parents in Pandemic Times.

²¹ מכון טאוב (2020). הודעה לעיתונות: סקר מורים המאוגדים בהסתדרות המורים.

²² הלמ"ס (2020). הודעה לעיתונות: מעורבות הורים והצלחה בלימודים – ממצאים מתוך סקר ארוך טווח 2012-2017.

פערים ברמת הגישה
לתשתית למידה מרחוק
ובסביבה התומכת
בלמידה צפויים להגדיל
את הפערים החברתיים-
כלכליים בהישגי
התלמידים.

חוקרים רבים ערכו סימולציות להיקף הפגיעה הצפוי בשל שיבוש הלימודים בשנת 2020. מעבודות אלה עולה שכדי למזער את הפגיעה על המדיניות לצמצם את משך סגירת בתי הספר, להעלות את רמת הנגישות של הלמידה מרחוק לתלמידים ולהגביר את האפקטיביות של הלמידה מרחוק.²³ Hanushek & Woessmann (2020) משתמשים בנתונים בין-לאומיים ומעריכים ששיבוש הלימודים בעקבות הקורונה צפוי "לצלק" את השנתונים שנפגעו משיבוש לימודים נרחב והעריכו שהפסד השכלה השווה בערכו לרבע עד שני שלישים של שנת לימוד צפוי להפחית את הכנסת התלמידים בעתיד ב-2%-5%. בישראל בתקופה שבין מרץ 2020 למרץ 2021 בתי הספר היו סגורים פיזית ופעלו במתכונת של למידה מרחוק 40%-90% מהזמן, כתלות בשכבת הלימוד. מידת האפקטיביות של הלמידה מרחוק בזמן הקורונה ומדיניות עתידית לצמצום הפסד הלימודים ישפיעו על היקף הפגיעה הצפוי בתלמידי ישראל.

לסיכום, למדיניות של הפעלת מערכת החינוך בשנים תש"פ ותשפ"א עלולה להיות השפעות ארוכות טווח, אשר יתבטאו בירידת ההכנסה של הפרטים שנפגעו לאורך כל חיי העבודה שלהם ובגידול של אי-השוויון. נוסף על כך, השוני בהיקף שיבוש הלימודים בין ישראל למדינות אחרות ב-OECD, אשר הצליחו לשמור על פעילות רציפה יחסית של מערכת החינוך, עלול להגדיל את פערי ההישגים בין השנתונים שנפגעו בישראל למקביליהם ב-OECD. ממצאים אלו מעלים את הצורך בבחינה מחודשת של מדיניות הממשלה בתחום החינוך, שכן הפגיעה בתלמידים צפויה להיות ארוכת טווח. לכן על המדיניות לשאוף לשמירה על שגרת למידה סדירה ככל הניתן, תוך אימוץ פתרונות אלטרנטיביים לשמירה על ריחוק חברתי. כדי להיטיב ולהתמודד עם אירועים עתידיים של שיבוש נרחב בלימודים (למשל בשל מצבי חירום ביטחוניים), מומלץ לפעול במספר אופנים:

- שיפור מערך הלמידה מרחוק:
- שיפור הגישה של התלמידים הן למכשירי הקצה והן לתשתיות התקשורת;
- הדרכה לצוותי ההוראה – חלק הארי של המורות והמורים חשו צורך בפיתוח מקצועי בתחום ההוראה מרחוק.
- התאמת חומרי הלימוד ללמידה מרחוק – התועלת הגדולה ביותר היא מלומדות המותאמות לרמה של התלמיד; מומלץ להגדיל את ההשקעה בכלים מסוג זה.
- צמצום הפגיעה בלימודים בכלל ובקבוצות הנתונות בסיכון מוגבר לנשירה בפרט:
- הסדרים עם ארגוני המורים בעניין התחלופה בין מועדי החופשה של מערכת החינוך לימי סגירתה של המערכת כדי להגדיל את מספר ימי הלימודים הפרונטליים.
- בעת קבלת החלטה על חזרה ללימודים – התמקדות תחילה בשכבות הנתונות בסיכון מוגבר לנשירה, למשל תלמידי כיתות ט', שנמצאים בשלב מעבר בין מוסדות.

נוסף על אלה, כדי לצמצם את פערי ההישגים מומלץ להגדיל את התקצוב של תוכניות לצמצום הפערים במערכת החינוך, וזאת לנוכח ההשפעה השלילית החזקה של הפסקת הלימודים על תלמידים מרקע חברתי נמוך.

השפעה נוספת של שיבוש הלימודים בתקופת הקורונה היא פגיעה בהורים עובדים, אשר נדרשו לסייע לילדים באופן נרחב בהתמודדות עם שגרת הלימודים הייחודית ששררה בשנת 2020. ממצאים מהסקר ארוך הטווח של הלמ"ס מלמדים שבימי שגרה מידת המעורבות של אימהות גבוהה משל אבות. בסעיף הבא נדון בהבדלים מגדריים בהשפעת הקורונה.

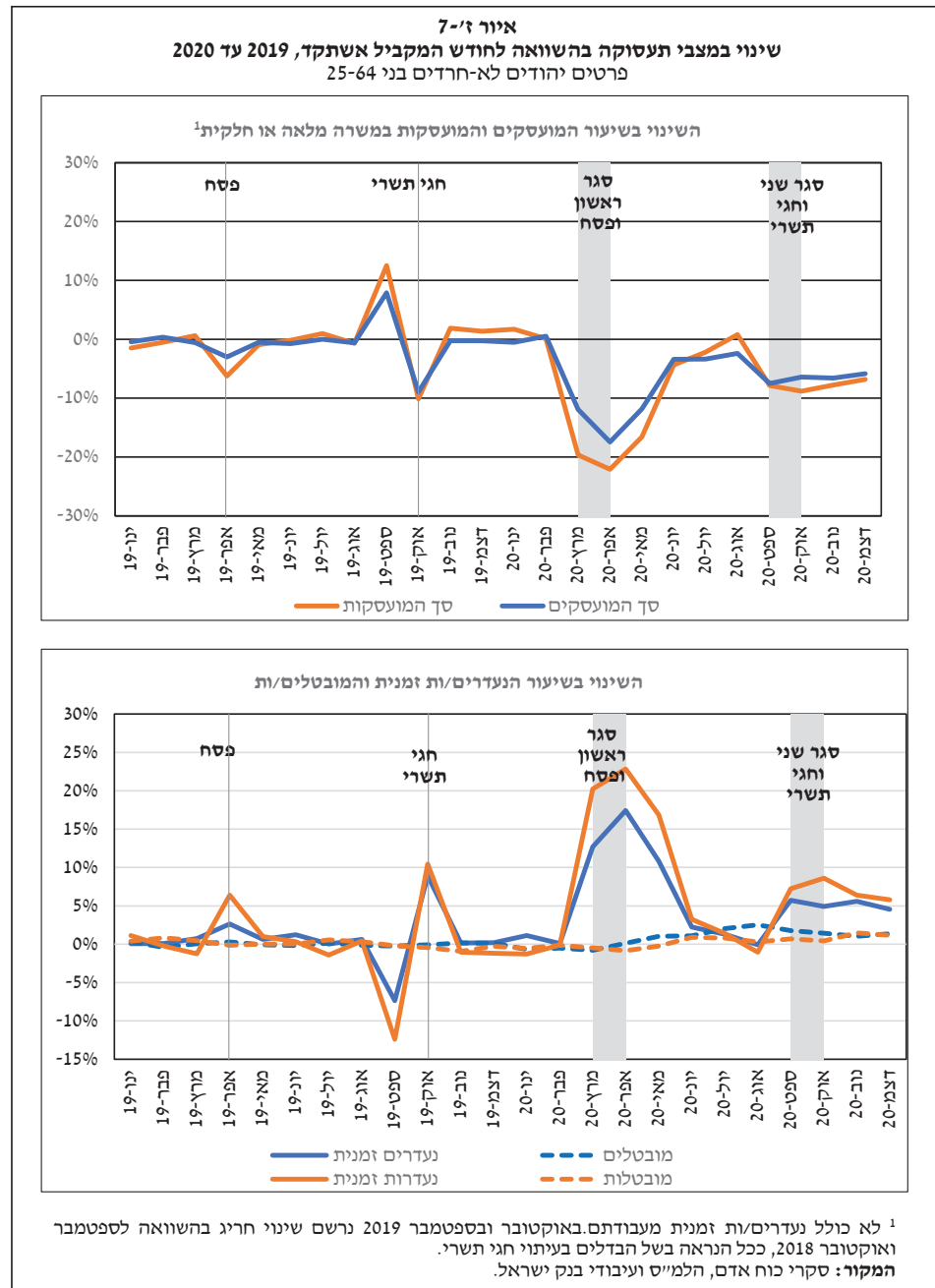
אם לא יינקטו צעדי מדיניות לצמצום פערי ההישגים שנצברו בתקופת הקורונה התלמידים עלולים לספוג פגיעה ארוכת טווח בכושר ההשתכרות שלהם, ופערי המיומנויות בין ישראל ל-OECD צפויים לגדול.

²³ J. P. Azevedo, A. Hasan, D. Goldemberg, S. A. Iqbal & K. Geven (2020). Simulating the potential impacts of covid-19 school closures on schooling and learning outcomes: A set of global estimates. The World Bank, 2020.

חלק ג': הבדלים מגדריים בהשפעת הקורונה

העלייה של שיעור
הנעדרים זמנית
מהעבודה ביחס לשיעורם
בחודשים המקבילים
ב-2019 הייתה גדולה מזו
של שיעור הנעדרים.

בשל מאפייני מגיפת הקורונה והמגבלות שהוטלו כדי למנוע את התפשטותה הפגיעה בתעסוקה לא הייתה אחידה. כך, בין היתר, בחודשים הראשונים של המשבר נדמה היה כי תעסוקתן של נשים נפגעה יותר מתעסוקתם של גברים: בהשוואה לחודשים המקבילים ב-2019 שיעור המועסקות בפועל ירד יותר מאשר שיעור המועסקים, בעיקר משום ששיעור הנעדרות זמנית עלה על שיעור הנעדרים (איור ז'-7).



זאת ועוד, אצל הגברים הירידה החדה של שיעור המועסקים במשרה מלאה במרץ ובאפריל קווצה חלקית על ידי עלייה של שיעור המועסקים במשרה חלקית (שינוי המבטא, ככל הנראה, הפחתה של מספר שעות העבודה ולא היעדרות מלאה).²⁴ בקרב הנשים לא נצפה שינוי דומה. לאחר סיום הסגר הראשון פחת שיעור הנעדרות מעבודתן בקצב מהיר יותר מאשר שיעור הנעדרים הגברים, כך שבשלהי אוגוסט שיעורי ההיעדרות של נשים וגברים מהעבודה דומים לשיעוריהם בשנת 2019. השינוי בשיעור הנעדרים שב והאמיר כבר בספטמבר, אולי בשל המגבלות בתחום החינוך. העלייה של שיעורי ההיעדרות בקרב הורים לילדים צעירים משני המגדרים הייתה גבוהה יותר מאשר בקרב האחרים. מניתוח נוסף שנעשה עולה כי העלייה בהיעדרות של הורים יחידיניים הייתה גדולה מזו של הורים החיים עם בן זוג.

לוח ז'-1 מציג את השינויים במצב התעסוקה של נשים וגברים, יהודים לא חרדים שהיו מועסקים בחודש המקביל ב-2019. נשים נעדרו יותר מאשר גברים, והפער בלט במיוחד אצל הגילאים הצעירים יחסית ובתחילת המשבר. נשים, ובמיוחד נשים צעירות, אימהות לילדים צעירים ובגילי הפריז נטות להיעדר יותר מאשר גברים בעלי מאפיינים דומים גם בתקופות של שגרה. הפער בין נשים לגברים בשיעורי ההיעדרות בולט במיוחד בחודשי החגים ובחודשי החופש הגדול (ובמיוחד באוגוסט). דפוס זה מתיישב עם העובדה שנשים רבות הן המטפל העיקרי במשפחתן (בגילים צעירים טיפול בילדים ובגילים מבוגרים יותר טיפול גם בבני משפחה אחרים, בעיקר בקשישים). ואולם הפער בשיעורי ההיעדרות בין נשים לגברים בתחילת תקופת הקורונה היה גבוה משמעותית מהפער בתקופה המקבילה ב-2019. הפער בין שיעור הנשים הצעירות שהפכו למובטלות או ללא-משתתפות לבין שיעור הגברים שהפכו למובטלים או ללא-משתתפים לא היו יציבים לאורך התקופה. משמע שככל הנראה לא היה הבדל מגדרי בולט בפרישה מכוח העבודה ובאבטלה (אצל יהודים לא חרדים שאינם קרובים לגיל הפרישה).

מאלה שהיו מועסקים בחודש המקביל ב-2019 נשים נעדרו ב-2020 יותר מאשר גברים, והפער בלט במיוחד אצל הגילאים הצעירים יחסית ובתחילת המשבר.

לוח ז'-1: שינוי במצב תעסוקתי, פרטים שהיו מועסקים/ות בשנה הקודמת (אחוז מסך המועסקים/ות בשנה הקודמת)

נשים בגילי 50-64				נשים בגילי 25-49				
ממוצע חודשי קורונה ¹	דצמבר	אפריל	מרץ	ממוצע חודשי קורונה ¹	דצמבר	אפריל	מרץ	
5%	5%	4%	3%	3%	4%	2%	3%	לא בכוח העבודה
1%	2%	-	-	2%	4%	1%	1%	מובטלות
14%	9%	35%	19%	16%	11%	37%	18%	נעדרות זמנית מעבודתן
79%	83%	60%	78%	78%	81%	60%	78%	מועסקות במשרה מלאה/חלקית
גברים בגילי 50-64				גברים בגילי 25-49				
ממוצע חודשי קורונה ¹	דצמבר	אפריל	מרץ	ממוצע חודשי קורונה ¹	דצמבר	אפריל	מרץ	
3%	2%	5%	4%	2%	1%	4%	2%	לא בכוח העבודה
2%	4%	-	-	3%	3%	2%	1%	מובטלים
11%	9%	26%	12%	10%	7%	23%	13%	נעדרים זמנית מעבודתם
83%	85%	68%	83%	85%	89%	72%	84%	מועסקים במשרה מלאה/חלקית

- מעט תצפיות המהוות כ-1%

1. ממוצע חודשים מרץ עד דצמבר 2020

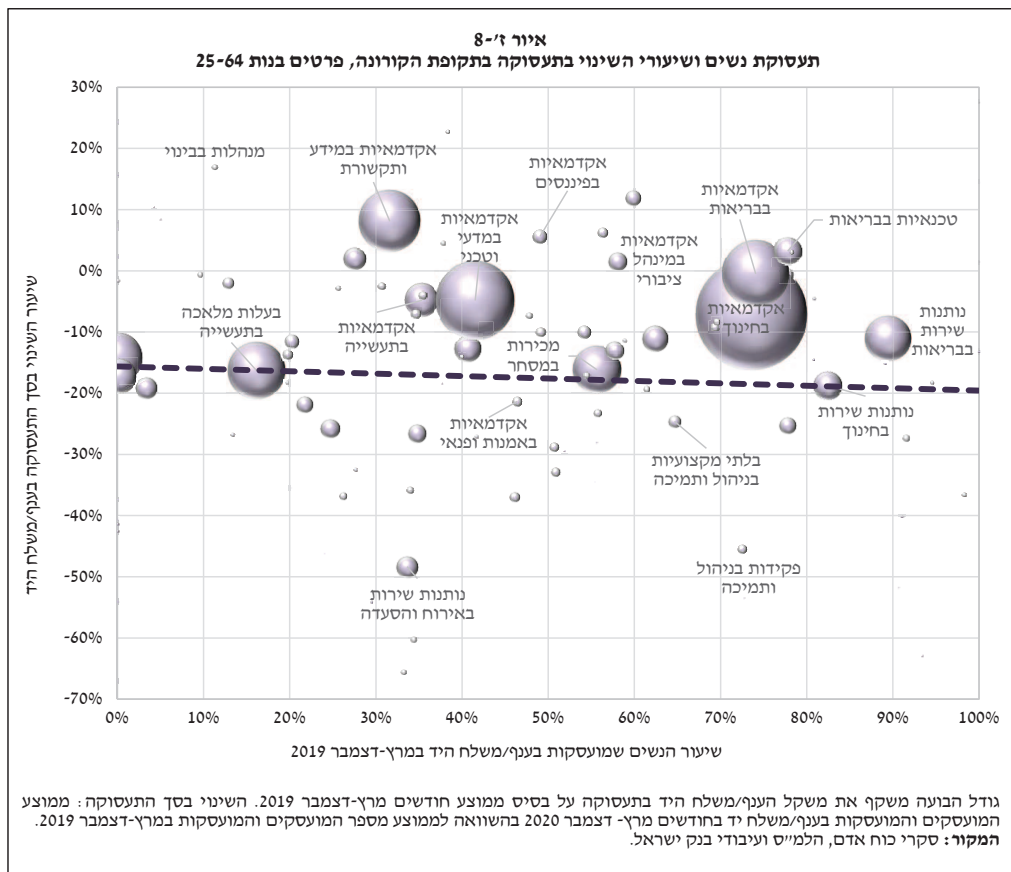
המקור: סקרי כוח אדם, הלמ"ס ועיבודי בנק ישראל.

²⁴ השוואה זו מתבססת על השוואת שיעורי התעסוקה המצרפיים בכל אחד מהחודשים, ולכן מציגה את השינויים נטו. זאת אומרת שלא ניתן להבחין בין סוגים שונים של מעברים בין מצבי תעסוקה.

גם בקבוצה המבוגרת יותר, בני 50–64, נרשמו בתחילת התקופה פערים ניכרים בין נשים לגברים בשיעורי ההיעדרות, אך הם הצטמצמו מאוחר יותר. בשל הבדלים בגילי הפרישה היינו מצפים שנשים יפרשו מכוח העבודה יותר מאשר גברים, אולם ההבדלים בשיעורי הפרישה אינם יציבים לאורך התקופה.

הבדלים בין גברים ונשים בהשפעת הקורונה על התעסוקה נמצאו גם במדינות מפותחות אחרות,²⁵ בעיקר בתחילת המשבר, והעלו את השאלה מה המקור של פערים אלו. מעבר להבדלים בתפקידים המסורתיים של נשים וגברים בטיפול בילדים ובני משפחה אחרים (שיכלו לתרום להתרחבות הפער המגדרי בתקופת הקורונה, כאשר נטל הטיפול גדל), הצביעו חלק מהמחקרים בעולם על הבדלים מגדריים בהתפלגות משלחי היד והענפים שנפגעו: ענפים שבהם מועסקות נשים רבות יותר סבלו מצמצום גדול יותר בתעסוקה. איור ז'-8 מציג את שיעור השינוי במספר המועסקים על פי קומבינציה של משלחי היד והענפים בהתאם לשיעור הנשים המועסקות בהם. גודל הבועות מייצג את גודל הענף בהתאם למספר המועסקים בתקופה המקבילה בשנה הקודמת (מרץ–דצמבר 2019). כפי שניתן לראות, המתאם בין שיעור הנשים המועסקות בענף/משלח היד לבין עוצמת הפגיעה בתעסוקה בו הוא חיובי, אך קלוש. חלק מההסבר למתאם הנמוך הוא שיעורן הגבוה של נשים המועסקות בשירותים הציבוריים ובמשלחי יד חיוניים, שהתעסוקה בהם לא נפגעה בתקופת הקורונה ובחלקם אף התרחבה. לצד היתרון שבתעסוקה הבטוחה-יחסית בענפים

המתאם בין שיעור
הנשים המועסקות בענף/
משלח היד לבין עוצמת
הפגיעה בתעסוקה בו
הוא חיובי, אך קלוש.



²⁵ T. M. Alon, M. Doepke, J. Olmstead-Rumsey & M. Tertilt (2020). The impact of COVID-19 on gender equality (No. w26947). National Bureau of Economic Research.

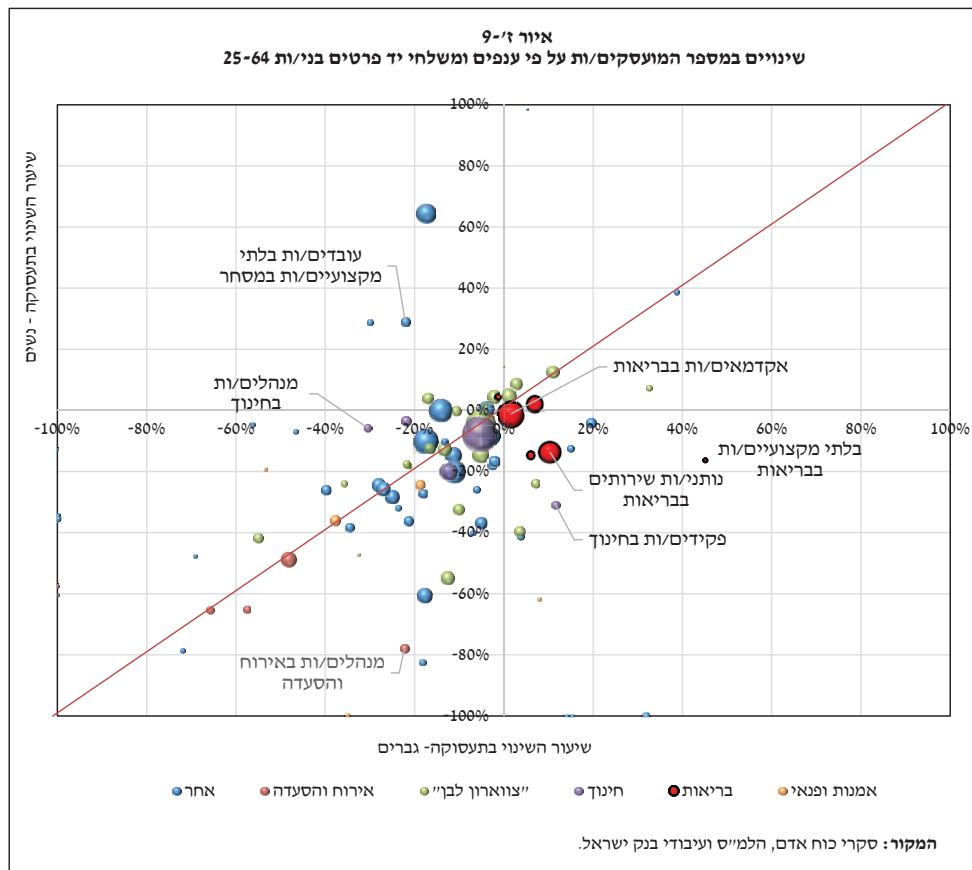
ומשלחי יד חיוניים, היה בכך גם קושי, שכן היא הציבה את הנשים בחזית המאבק במגיפה והגדילה משמעותית את הסיכון שלהן להידבקות ולבידוד.²⁶

ראינו אפוא כי מקצועות וענפים שבהם שיעור הנשים גבוה לא נפגעו יותר מאשר מקצועות וענפים אחרים. זאת ועוד, נראה כי הפגיעה בתעסוקה בתוך רובם של משלחי היד והענפים הייתה דומה בין נשים לגברים, עם מספר חריגים בולטים. איור ז'-9 מציג השוואה בין שיעור השינוי במספר המועסקות בכל ענף/משלח יד לבין שיעור השינוי במספר המועסקים. מרבית הענפים/משלחי היד נמצאים סביב קו ה-45 מעלות; משמע שברוב הענפים המשמעותיים השינויים בתעסוקה של נשים וגברים היו דומים.

הבדלים מגדריים יכולים להשתקף לא רק בהיקף התעסוקה (מספר המועסקים) אלא גם במספר שעות העבודה (intensive margin). בישראל, כמו במדינות מפותחות אחרות, יש פער משמעותי בין נשים לגברים במספר הממוצע של שעות העבודה, אולם הפער הולך ויורד לאטו לאורך השנים. לנוכח הפערים המגדריים בשכר ובחלוקת מטלות הבית והטיפול בילדים ובבני משפחה אחרים היה צפוי כי הנשים, ובמיוחד האימהות, יושפעו מהמשבר יותר מאשר הגברים, וכי הירידה בממוצע שעות העבודה שלהן תהיה חדה יותר. איור ז'-10 מציג את מספר שעות העבודה הממוצע של נשים וגברים על פי מצבם המשפחתי. ההבדל הבולט הוא בין גברים (הקווים הכחולים) לנשים (הקווים האדומים), ואילו המצב המשפחתי בתוך כל מגדר משפיע הרבה פחות.

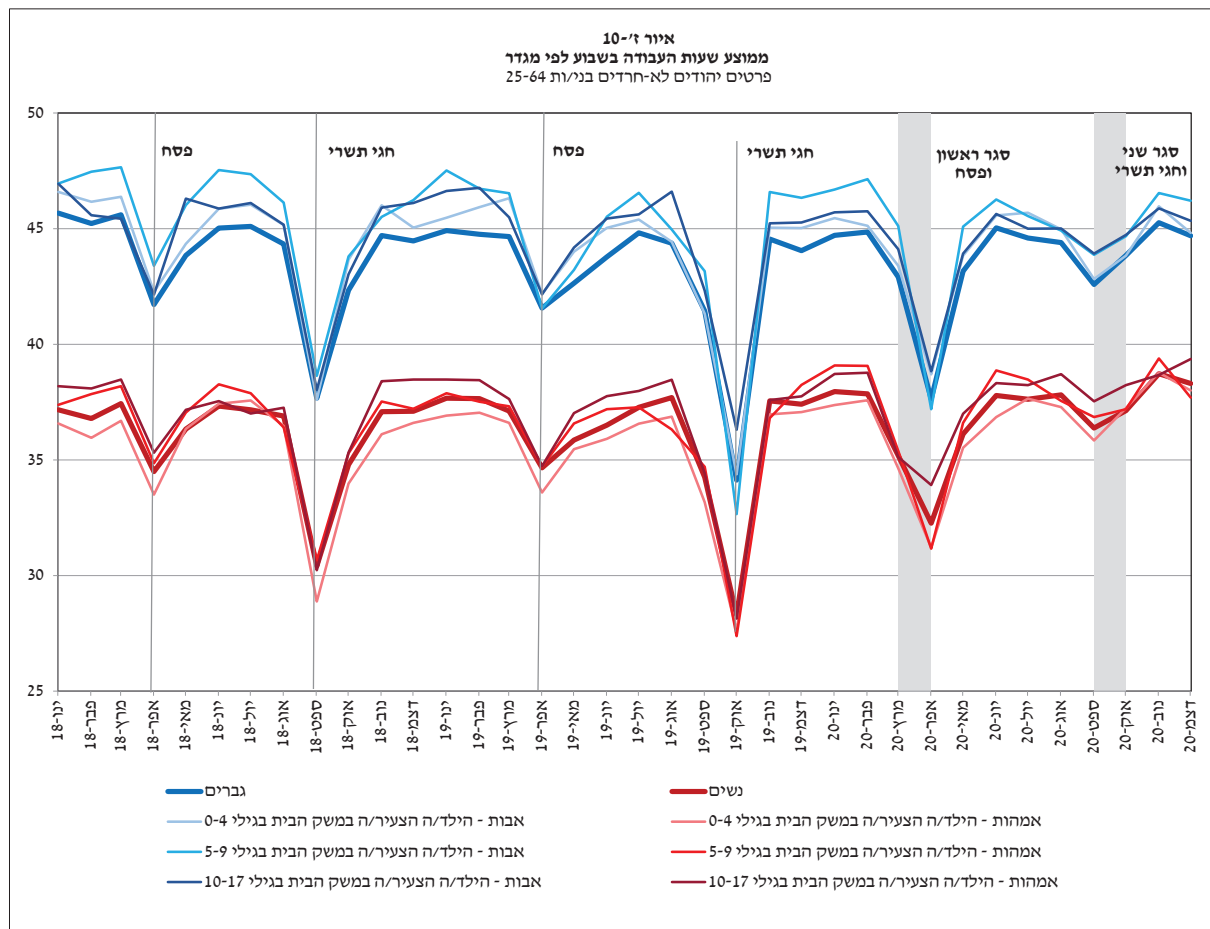
ברוב הענפים ומשלחי היד הגדולים השינויים בתעסוקה של נשים ושל גברים היו דומים.

ירידת ממוצע שעות העבודה של הנשים דמתה לזו של הגברים, והפער ביניהם לא התרחב.



²⁶ OECD (2020). Women at the core of the fight against COVID-19 crisis.

בקרב הגברים אבות עבדו ברוב החודשים מעט יותר מהממוצע, ואצל הנשים ההבדלים בין אימהות ללא אימהות אינם משמעותיים. ניתן לראות כי סביב חגי תשרי ופסח יורד משמעותית ממוצע שעות העבודה, הן של גברים והן של נשים, ככל הנראה עקב שעות העבודה המקוצרות בערבי החגים ובחול המועד. הירידה בספטמבר-אוקטובר 2019 הייתה חדה במיוחד. בתחילת תקופת הקורונה, בסגר הראשון, הירידה בשעות העבודה סביב פסח הייתה גדולה יותר מאשר בשנים קודמות. ואולם ירידת ממוצע שעות העבודה של הנשים דמתה לזו של הגברים, והפער ביניהם לא התרחב. בתקופת הסגר השני, בספטמבר-אוקטובר, הירידה בממוצע שעות העבודה הייתה מתונה מאשר בחגי תשרי בשנים הקודמות. ניתן גם להבחין שהורים (הן אבות והן אימהות) שילדם הצעיר ביותר בן 10 עד 17 עבדו יותר שעות מהממוצע. אימהות לפעוטות (עד גיל 4) עובדות בדרך כלל פחות שעות נשים אחרות, אולם בתקופת הקורונה פער זה הצטמצם.



המקור: סקרי כוח אדם, הלמ"ס ועיבודי בנק ישראל.

לסיכום, ניתן לומר כי בתקופות הסגרים, שהיו חופפות ברובן לתקופות החגים, תעסוקתן של נשים נפגעה יותר מזו של גברים, ויותר נשים נעדרו מעבודתן. אין עדות לכך שפגיעה זו נבעה מהרכב משלחי היד והענפים שבהם מועסקות נשים בהשוואה לגברים. גם מבחינת הצמצום בשעות העבודה לא ניכרת התרחבות של הפער בין נשים לגברים. יחד עם זאת ייתכן כי נשים נפגעו יותר מגברים בממדים אחרים, כגון הגדלת הנטל הטיפולי והתגברות האלימות במשפחה, שאין בידינו נתונים לכמתם בשלב זה.

חלק ד': קשישים בתקופת הקורונה

בשנת 2020 חיו בישראל כ-930 אלף קשישים בני 65 ומעלה,²⁷ כמחציתם במשקי בית זוגיים. כרבע מהם (רובם נשים) חיו בגפם באופן עצמאי, ורבע נוסף – במשקי בית הכוללים גם אחרים: מטפל, צאצאים או בני משפחה אחרים (לוח ז'-2).²⁸ בין הקשישים הצעירים יחסית, בני 65–75, כרבע היו מועסקים בשלושת הרבעונים האחרונים של 2019. רק כ-20% מהקשישים היו מועסקים ב"חודשי הקורונה", מרץ–דצמבר 2020. גברים החיים בגפם בלטו בשיעורי תעסוקה גבוהים יותר,

לוח ז'-2: מאפיינים של קשישים/ות (+65)

היתר ²	חיים/ות לבד גבר	אישה	גרים עם בן/בת זוג	כלל הקשישים/ות ¹	
נתונים מסקר כוח אדם, 2020					
232,555	57,239	179,381	458,021	927,196	מספר הפרטים ³
25	6	19	49		שיעור מתוך כלל הקשישים/ות (%)
75.2	76.9	77.0	73.3	74.7	גיל
16%	1%	6%	6%	8%	ערבים (%)
3%	2%	2%	4%	3%	חרדים (%)
82%	59%	70%	83%	79%	בעלות על דירה
בני 65-74					
25%	28%	22%	25%	25%	מועסקים/ות ⁴ מרץ-דצמבר 2019
21%	25%	18%	21%	21%	מועסקים/ות ⁴ מרץ-דצמבר 2020
בני 75+					
2%	3%	1%	4%	3%	מועסקים/ות ⁴ מרץ-דצמבר 2019
2%	3%	2%	4%	3%	מועסקים/ות ⁴ מרץ-דצמבר 2020
נתונים מסקר הוצאות משקי בית, 2018					
12%	30%	31%	16%	18%	חמישון תחתון (%) ⁵
19%	23%	18%	20%	20%	חמישון 2 (%)
19%	19%	14%	16%	17%	חמישון 3 (%)
26%	15%	14%	19%	20%	חמישון 4 (%)
24%	14%	23%	29%	25%	חמישון עליון (%)
1%	1%	3%	2%	2%	פריפריאלי מאוד
11%	11%	11%	10%	10%	פריפריאלי
21%	21%	19%	19%	20%	ישובי ביניים
22%	23%	30%	22%	23%	מרכזי
45%	44%	39%	47%	46%	מרכזי מאוד
35%	19%	19%	37%	32%	יש ביטוח בריאות פרטי
2%	4%	5%	3%	3%	משקל ההוצאה על ביטוח בריאות פרטי מההכנסה נטו
2%	3%	3%	2%	2%	משקל ההוצאה על ביטוח בריאות פרטי מסך ההוצאה לתצרוכת

1. פרטים מעל גיל 65

2. קבוצה זו כוללת את הקשישים/ות שחיים/ות במשקי בית עם מטפל/ת, ילדים או בן/בת זוג ונוספים

3. הנתונים מחודש פברואר 2020

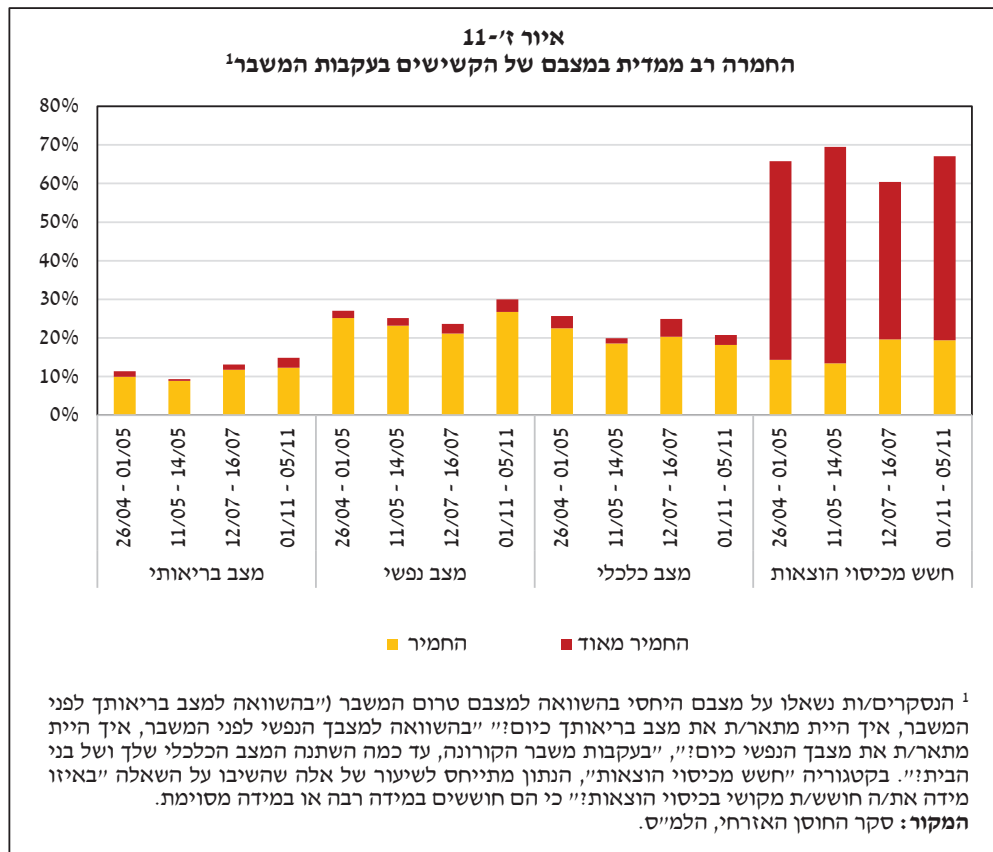
4. שיעור המועסקים/ות בפועל במשרה מלאה או חלקית (ללא נעדרים/ות)

5. חמישוני הכנסה נטו לנפש תקינת של פרטים (20% מהפרטים בכל חמישון)

²⁷ בפרסומים שונים בארץ ובעולם השתמשו בהגדרות שונות של אוכלוסיית הקשישים, לפי ההקשר. על פי רוב, כאשר מוקד הדיון היה ההיבט הבריאותי הגדירו את הקשישים כבני 60 ומעלה, קבוצת גיל שנמצא כי היא פגיעה במיוחד לקורונה. פרסומים אחרים התייחסו לאוכלוסיית הקשישים בגיל הפרישה החוקי (62 לנשים ו-67 לגברים). בפרק זה, לשם פשטות ההצגה ועקביות עם פרקים אחרים, נתייחס לבני 65 ויותר – נשים וגברים – כאל קשישים.

²⁸ אין ברשותנו נתונים על קשישים בבתי אבות.

הן לפני המשבר והן אחריו. על פי נתונים מסקר ההוצאות ל-2018, לקשישים הגרים עם בן זוג או עם אחרים ייצוג גבוה יחסית בחמישון ההכנסות העליון. לעומתם, כמעט שליש מהקשישים החיים בגפם נמצאים בחמישון ההכנסות התחתון, שמשמעותו על פי רוב הימצאות מתחת לקו העוני. קשישים אלו פגיעים במיוחד גם בימים רגילים, בגלל הקושי שלהם לכסות את הוצאותיהם. כבר מתחילת התפשטות המגפה היה ברור כי אוכלוסיית הקשישים היא הפגיעה ביותר לתחלואה קשה וסיבוכיה. מעבר לכך, מגבלות הריחוק החברתי והחשש מהידבקות צמצמו את הקשרים החברתיים של הקשישים והגבירו את תחושת הבדידות והמצוקה, במיוחד בקרב קשישים החיים בגפם. בהשוואה למדינות נבחרות באירופה²⁹ אוכלוסיית בני ה-60 ומעלה בישראל בשנת 2017 צעירה יחסית, אולם סובלת בממוצע ממספר רב יותר של מחלות, שעלולות להגביר את הסיכון לתחלואת קורונה קשה, ונוטלת יותר תרופות. מדדי הבריאות האובייקטיביים עומדים בניגוד להערכה הסובייקטיבית של הנסקרים: יותר מבוגרים בישראל מדווחים כי מצב בריאותם מצוין. בהיבטים החברתיים והנפשיים ישראל מובילה בכל המדדים: המבוגרים בישראל פעילים יותר, מועסקים יותר, פחות נוירוטיים, פחות מבודדים ובעלי עורף משפחתי (אף כי חלק גדול יחסית מהם מדווחים על תחושת בדידות). עם זאת ייתכן כי דווקא המעבר של מבוגרים ישראלים משגרת חיים פעילה יחסית לשגרת חיים מבודדת ופסיבית יותר עלול להציב בפניהם אתגר גדול יותר מאשר למבוגרים באירופה, ששגרת חייהם הייתה מבודדת ופסיבית יותר לפני המשבר.



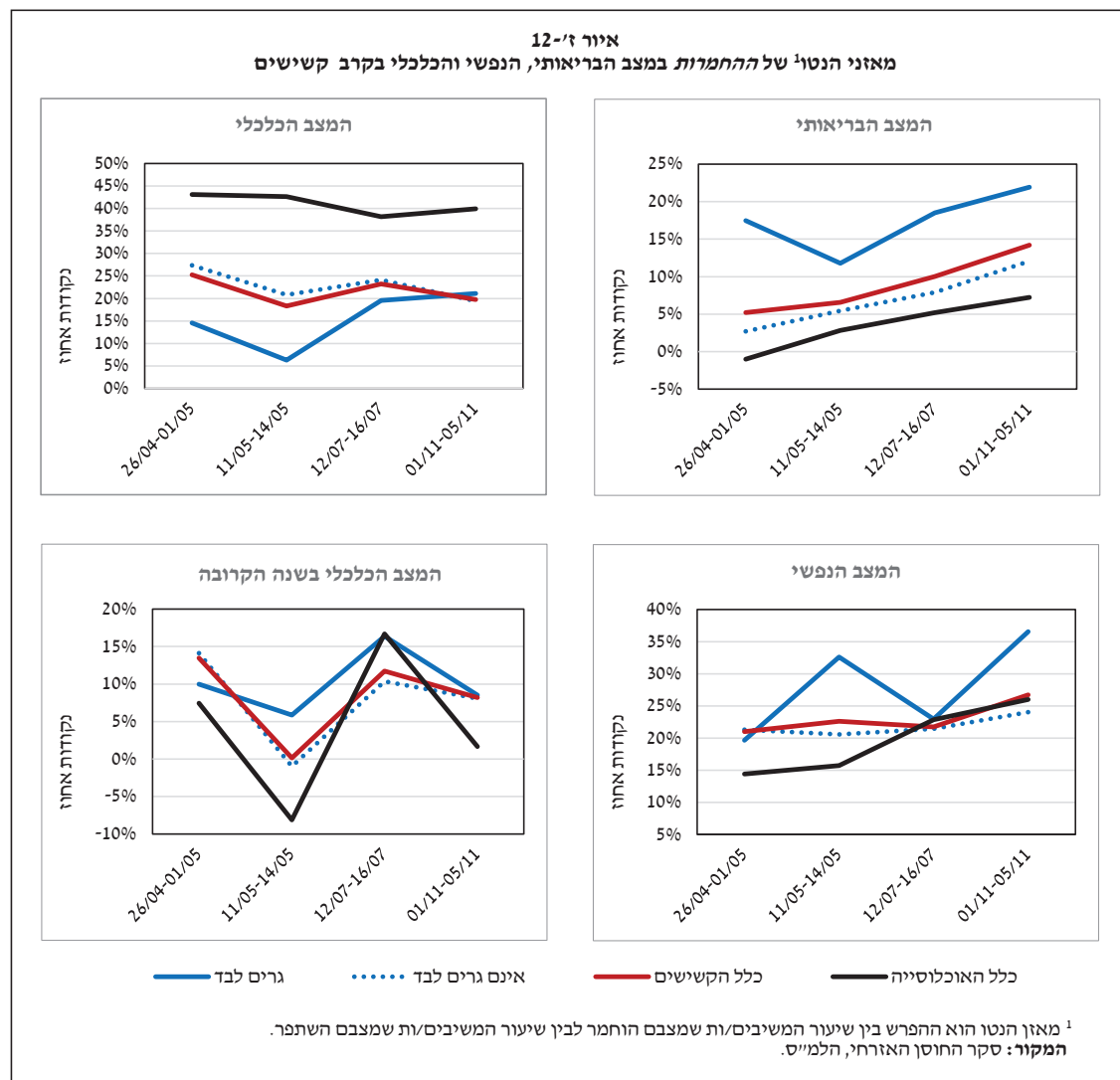
²⁹ מ. לוינסקי (2020). מאפייני האוכלוסייה המבוגרת בישראל ובאירופה בראי משבר הקורונה (Covid-19). מרכז ידע לחקר הזדקנות האוכלוסייה בישראל. סקירה המבוססת על נתוני הגל החמישי בישראל (גל שביעי באירופה) של פרויקט SHARE- סקר הבריאות, ההזדקנות והפרישה, הכולל אוכלוסיות של בני חמישים ומעלה במדינות אירופה ובישראל.

בסקר החוסן החברתי שערכה הלמ"ס ניכרת פגיעה רב-ממדית במצבם של הקשישים, והממד הבולט ביותר הוא החמרת החשש שלא יוכלו לכסות את הוצאותיהם. רוב המשיבים הקשישים השיבו כי הם חוששים כי לא יוכלו לכסות את הוצאותיהם, ולהבדיל משאלות אחרות, בולטת בשאלה זו עוצמת החשש: כמעט חצי מהנסקרים העידו כי הם חוששים מכך במידה רבה (איור 11-ז).

בהשוואה לכלל האוכלוסייה, יותר קשישים דיווחו כי מצב בריאותם החמיר, ופחות קשישים דיווחו על החמרה של מצבם הכלכלי. זאת משום שעיקר הפגיעה בהכנסות משקי הבית נבע מההתפתחויות בשוק העבודה, שמרבית הקשישים פחות מושפעים מהן ישירות, כי אינם עובדים (איור 12-ז). בולטים ההבדלים בין קשישים החיים לבדם לקשישים אחרים: חלק גדול יחסית של החיים בגפם דיווח על החמרה של המצב הבריאותי והמצב הנפשי, וחלק קטן יחסית – על החמרה במצב הכלכלי. נדגיש כי באיור זה מוצגים מאזני הנטו, והם מעידים על עלייה בשיעור המדווחים על החמרה של מצבם הבריאותי והנפשי ולא על עלייה בעוצמת ההחמרה. על כן ניתן לשער שעלייה זו משקפת את השפעת משבר הקורונה ולא הרעה שגרתית וצפויה במצבם של קשישים עם תהליך ההזדקנות.

כמחצית מהקשישים דיווחו שהם חוששים במידה רבה כי לא יוכלו לכסות את הוצאותיהם.

בהשוואה לקשישים אחרים, יותר קשישים הגרים לבד דיווחו על החמרת מצבם הבריאותי, ופחות על החמרה במצבם הכלכלי.



חלק ה': החברה הערבית

1. מצבה הכלכלי של החברה הערבית ערב המשבר

החברה הערבית הייתה
במצב כלכלי פגיע עוד
טרם המשבר, בגלל
הכנסתם הנמוכה של
רבים ממשקי הבית.

החברה הערבית הייתה במצב כלכלי פגיע עוד טרם המשבר. מאפיינים רבים של החברה הזאת הגבילו מאוד את יכולתה להתמודד עם זעזועים יחסית לשאר האוכלוסייה. לוח ז'-3 מסכם את ההבדלים העיקריים בין יהודים לערבים במשתנים חברתיים-כלכליים שונים. מן הלוח עולה שאחד הגורמים העיקריים המקשים על ערבים לספוג זעזועים הוא הכנסתם הנמוכה, הממוצעת את יכולתם לחסוך לעתות מצוקה. לפי סקר הוצאות משק הבית של הלמ"ס ל-2018 הכנסתו החודשית הממוצעת (נטו) של משק בית ערבי היא כ-12 אלף שקלים בחודש, לעומת כ-18 אלף שקלים בקרב היהודים, פער של כ-32.30%³⁰. כתוצאה מכך, 45% ממשקי הבית הערביים היו בעלי הכנסות שהן מתחת לקו העוני. פער זה בהכנסות משמעותו גם פער בעמידות הכלכלית, שכן הכנסתם הנמוכה של משקי הבית הערביים מקשה עליהם לחסוך לתקופות של שפל כלכלי.

חלק מפערי ההכנסות בין משקי בית יהודיים לערביים נובעים מהעובדה שבמשפחות רבות בחברה הערבית יש מפרנס יחיד. הדבר מקשה על החלקת זעזועים כלכליים, משום שתעסוקה של בן הזוג מגינה חלקית מפגיעה בתעסוקה של המפרנס השני. הפער בין יהודים לערבים בולט במיוחד בקרב הורים לילדים. בחברה הערבית רק ב-29% מהמשפחות שיש בהן ילדים שני ההורים עובדים, לעומת 66% בחברה היהודית, וזאת בגלל מיעוט השתתפותן של נשים ערביות בשוק העבודה: בשנת 2018 כ-38% בלבד מהנשים הערביות בגילי העבודה העיקריים (25–64) היו מועסקות. על האיתנות הכלכלית של המשפחות הערביות מקשה גם מספר הילדים הגבוה יחסית. היבט נוסף הפוגע בחוסן הכלכלי של האוכלוסייה הערבית הוא ההיקף הגבוה של עבודות זמניות ועונתיות. כ-56% מהעובדים הערבים דיווחו ב-2016 על העסקה ללא חוזה או העסקה בחברת כוח אדם, לעומת 28% מהעובדים היהודים. 9% מהערבים דיווחו באותה השנה על קבלת שכר יומי (ולא שכר חודשי או שעתי), לעומת 2% מהיהודים.³¹ מדובר בעבודות בעלות אופי ארעי ותנודתי, אשר אינן מקנות למועסקים בהן זרם הכנסה יציב, המאפשר תכנון כלכלי ארוך טווח, ולא עוד אלא שבעתות משבר קל יחסית לצמצם את היקפן או לקצץ בשכר.

ב-2018 40% ממשקי
הבית הערביים דיווחו
שהם שרויים בחובות,
לעומת 10% בלבד
בחברה היהודית, ורק
חלק קטן מהערבים
העידו שהם מצליחים
לחסוך.

רבות מהמשפחות בחברה הערבית חסכוניות מועטים בלבד שיכולים לשמש רשת ביטחון. ממצאים מהסקר ארוך הטווח של הלמ"ס למשקי בית בשנת 2018 מעידים על מצוקת נזילות והעדר חסכוניות בחברה זו. כמעט 40% ממשקי הבית הערביים דיווחו כי הם שרויים בחובות, לעומת 10% בחברה היהודית, וחלק קטן בלבד מהאוכלוסייה הערבית (11%) העיד שהוא מצליח לחסוך, לעומת 38% בחברה היהודית (איור ז'-13).

בדקנו באיזו מידה ההיקף הנמוך של החסכוניות אצל הערבים ניתן להסבר במאפייני הפרט שלהם, וזאת באמצעות סקר ההוצאות של משקי הבית לשנת 2018 (האחרון שזמין). לשם כך נקטנו שתי הגדרות שונות של חיסכון – החיסכון המדווח והחיסכון בפועל. החיסכון המדווח (לפי הגדרת הלמ"ס) הוא סך התשלומים שמשקי הבית מעבירים לאפיקי חיסכון מוחשיים ומוגדרים כגון קרנות השתלמות, קופות גמל, תוכניות חיסכון והחזרי משכנתאות והלוואות אחרות.³²

³⁰ פער השכר השעתי בין יהודים לערבים הוא גדול, ועמד ב-2018 על כ-37%. מחקרים הראו כי רובו של פער השכר השעתי (כשני שלישים) מקורו בהשכלה ומיומנויות נמוכות של הערבים המשתתפים בשוק העבודה. י' הקט (טרם פורסם), פירוק פערי השכר בין גברים יהודים וערבים; בנק ישראל (2019). דוח מיוחד של חטיבת המחקר: העלאת רמת החיים בישראל באמצעות הגדלת פיריון העבודה.

³¹ עיבוד מתוך הסקר החברתי של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2016.

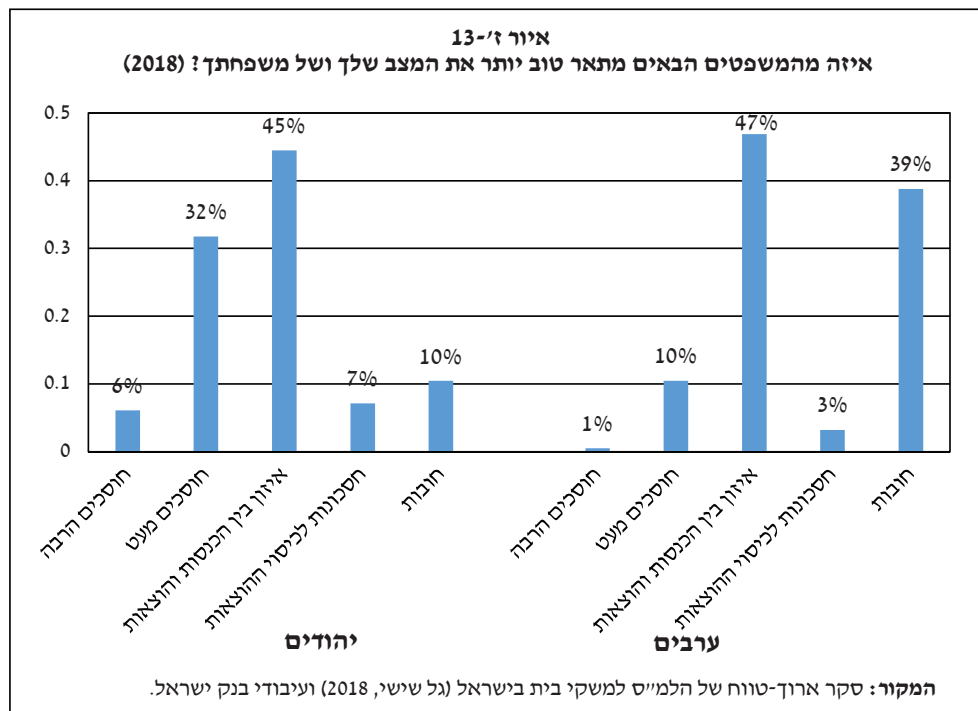
³² כולל גם ביטוח חיים, ביטוח מנהלים, השקעות בנדל"ן, תנועת חובות והלוואות, הפרש כספי ממכירה וקנייה של ריהוט, ציוד, אופנועים ומכוניות. התשלומים באפיקי החיסכון הפיננסי לא כוללים את הפרשות המעסיק.

לוח ז'-3: הבדלים במאפייני משקי בית ופרטים¹, יהודים וערבים, 2018

ערבים	יהודים	
11,883	20,046	הכנסה ברוטו לחודש (בש"ח)
12,260	18,132	הכנסות נטו לחודש (בש"ח)
0.45	0.13	שיעור משקי הבית שהכנסתם היא מתחת לקו העוני
0.29	0.66	שיעור משקי הבית בהם שני ההורים עובדים
2.68	2.33	(בקרב משקי בית עם ילדים עד גיל 18)
39.51	62.67	מספר ילדים עד גיל 18 למשק בית עם ילדים
0.77	0.86	שכר שעתי של גברים (בש"ח)
0.38	0.82	שיעור תעסוקה של גברים
0.56	0.28	שיעור תעסוקה של נשים
0.09	0.02	שיעור המועסקים ללא חוזה או בחברת כוח אדם (מקרב השכירים, 2016) ²
11.78	14.89	שיעור המועסקים בעבודות יומיות (מקרב השכירים, 2016) ²
0.48	0.75	מספר שנות לימוד
		שיעור בעלי תעודת בגרות או תעודה גבוהה יותר

¹ הנתונים לקוחים מסקר הוצאות משקי הבית לשנת 2018, אלא אם כן מצוין אחרת. נתונים ברמת משק הבית מחושבים עבור כלל משקי הבית. נתונים ברמת הפרט מחושבים עבור פרטים בגילאי עבודה עיקריים (25-64).

² הסקר החברתי של ישראל.
המקור: הלמ"ס ועיבודי בנק ישראל.



החסרון בהגדרת החיסכון המדווח הוא שאינו כולל את החסכונות הנצברים בחשבונות העובר ושב, משום שקשה לתעד אותם. החיסכון בפועל הוגדר בדרך אחרת: סך ההכנסה הכספית ברוטו בניכוי תשלומי החובה (מסים ודמי ביטוח לאומי) וההוצאות השוטפות על תצרוכת ועל העברות למשקי בית אחרים. פער החיסכון (בש"ח) בין משקי בית יהודיים לערביים נבחן לפי שתי ההגדרות. לאחר מכן נערכה אמידה הבדקת עד כמה פער החיסכון בין יהודים לערבים מוסבר בהכנסת משק הבית ובמאפיינים נוספים כבעלות על דירה, הגיל, המצב המשפחתי, התעסוקה וההשכלה של ראש משק הבית, מספר הנפשות ומספר המפרנסים בו.

מלוח ז'-4 עולה כי סך החיסכון המדווח במשק בית ערבי הוא בממוצע כ-1,300 ש"ח, פחות מרבע מאשר במשק בית יהודי. יתירה מכך, החיסכון בפועל בחברה הערבית עומד (לפי הגדרתו לעיל) על סכום שלילי של כ-1,700 ש"ח. משמע שמשק הבית הערבי הממוצע נמצא בחובות, וזאת לעומת חיסכון ממוצע בפועל של כ-4,400 ש"ח אצל היהודים. פערי החיסכון מצטמצמים במידה ניכרת כשמתחשבים בהכנסה הנמוכה של הערבים ובמאפייניהם (אך עדיין נותרים משמעותיים ומובהקים סטטיסטית). משק בית ערבי ממוצע חוסך בפועל בחודש כ-2,100 ש"ח פחות מאשר משק בית יהודי בעל מאפיינים דומים בהכנסה, בתעסוקה, בבעלות על דירה, בהשכלה ובדמוגרפיה. הפער המקביל בחיסכון המדווח הוא כ-2,700 ש"ח בחודש. עקב מגבלות רבות באיכות הנתונים על החיסכון והצריכה לפי דיווח עצמי, יש להתייחס לאומדנים המספריים בזירות. עם זאת, התמונה הכללית של פערי חיסכון בין יהודים לערבים נותרת עקבית ומובהקת בכל ההגדרות והאמידות. ממצא בולט נוסף שעולה מהסקר ארוך הטווח של הלמ"ס הוא השיעור הגבוה של משקי בית ערביים שאין להם חשבונות בנק (12%), לעומת שיעור זעיר בחברה היהודית (1%). נוסף על כך, שיעור משקי הבית שדיווחו כי חשבונות הבנק שלהם חסומים בחברה הערבית הוא 6%, פי שלושה מהשיעור המקביל בחברה היהודית (איור ז'-14).³³ בקרב החסומים ל-41% מהערבים החסימה כבר נמשכת יותר משנה, לעומת 12% בקרב היהודים. פרטים ללא חשבון בנק פעיל או נגיש מתנהלים כמעט אך ורק במזומן, והם פגיעים במיוחד – כמעט אינם יכולים לקבל הלוואות בדרכים חוקיות, ובעתות מצוקה נאלצים לפנות לקרובי משפחה או לגופים שאינם מוסדרים. התנהלות ללא חשבונות

חלק לא זניח ממשקי הבית בחברה הערבית דיווחו ב-2018 שהם מתנהלים ללא חשבון בנק או שחשבון הבנק שלהם נחסם לשימוש.

לוח ז'-4: החיסכון (בשקלים) בקרב יהודים וערבים, 2018

חיסכון מדווח ¹	חיסכון בפועל ²	
5,823	4,344	יהודים (ממוצע)
1,344	-1,673	ערבים (ממוצע)
4,479	6,017	פער בין יהודים לערבים, גולמי
2,719	2,676	פער בין יהודים וערבים לאחר התחשבות בהבדלים בהכנסה ³
2,909	2,093	פער בין יהודים וערבים לאחר התחשבות בהבדלים בהכנסה, בהשכלה, בבעלות על דירה ובמשתני דמוגרפיה ותעסוקה ⁴

¹ החיסכון המדווח הוא סך החיסכון על פי הגדרת הלמ"ס בסקרי הוצאות והכנסות. מדובר בחיסכון באפיקים של תוכניות חיסכון, קופות גמל, קרנות פנסיה, ביטוח חיים, השקעות בנדל"ן, החזרי משכנתאות והלוואות לדיר, רכישת כלי רכב, תנועת חובות, הפרש כספי ממכירה וקנייה של ריהוט, רכבים וציוד אחר.

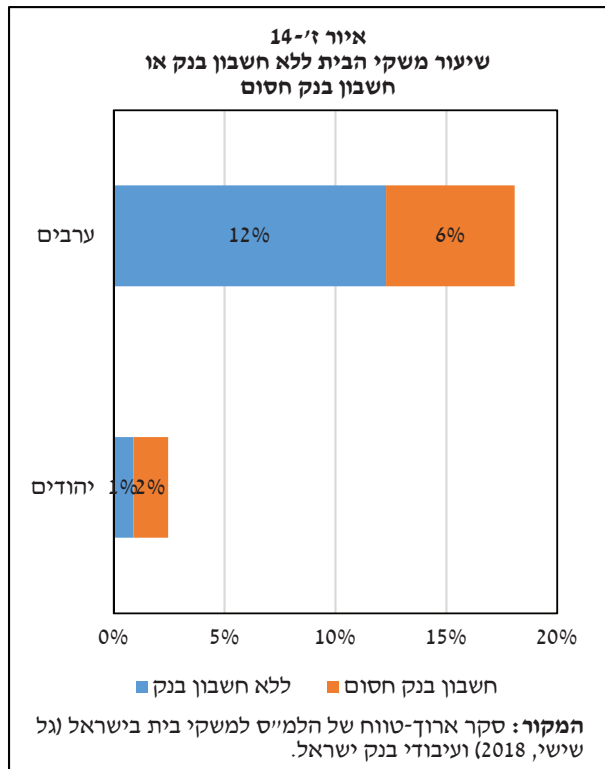
² החיסכון בפועל מחושב כהכנסה הכספית נטו בניכוי ההוצאות לצריכה שוטפת.

³ מקדם משתנה דמי לערבי באמידת רגרסיה על סכום החיסכון, לאחר פיקוח על גובה ההכנסה הפנויה.

⁴ מקדם משתנה דמי לערבי באמידת רגרסיה על סכום החיסכון, לאחר פיקוח על הכנסה פנויה, מספר נפשות ומספר מפרנסים של משק הבית, וכן גיל, השכלה, תעסוקה ומצב משפחתי של ראש משק הבית.

המקור: סקר הוצאות משקי הבית של הלמ"ס ועיבודי בנק ישראל.

³³ משקי הבית נשאלו ישירות אם אחד או יותר מחשבונות העובר ושב הפרטיים שלהם נחסם לשימוש בידי הבנק.



בנק גם מקשה מאוד על הפרטים להסתייע במערכת הרווחה, בייחוד בתקופת הקורונה, שבה הממשלה פרשה רשת ביטחון של מענקים, דמי אבטלה ודמי קיום לעצמאיים.

אמנם שיעורים דומים של יהודים וערבים העידו ב-2018 על משיכת יתר מהבנק (42% ו-44%, בהתאמה), אך בקרב הפרטים הערבים אשר העידו שהם נמצאים במינוס שכיחה מאוד התופעה של "משיכת יתר כרונית". 68% מהם מדווחים שהם בחריגה במשך שנה או יותר, לעומת 46% מהיהודים. מכאן שמצוקת נזילות קשה שררה בחברה הערבית עוד קודם למשבר הקורונה, וזו העצימה את פגיעותן של המשפחות הערביות כשהמשבר פרץ.

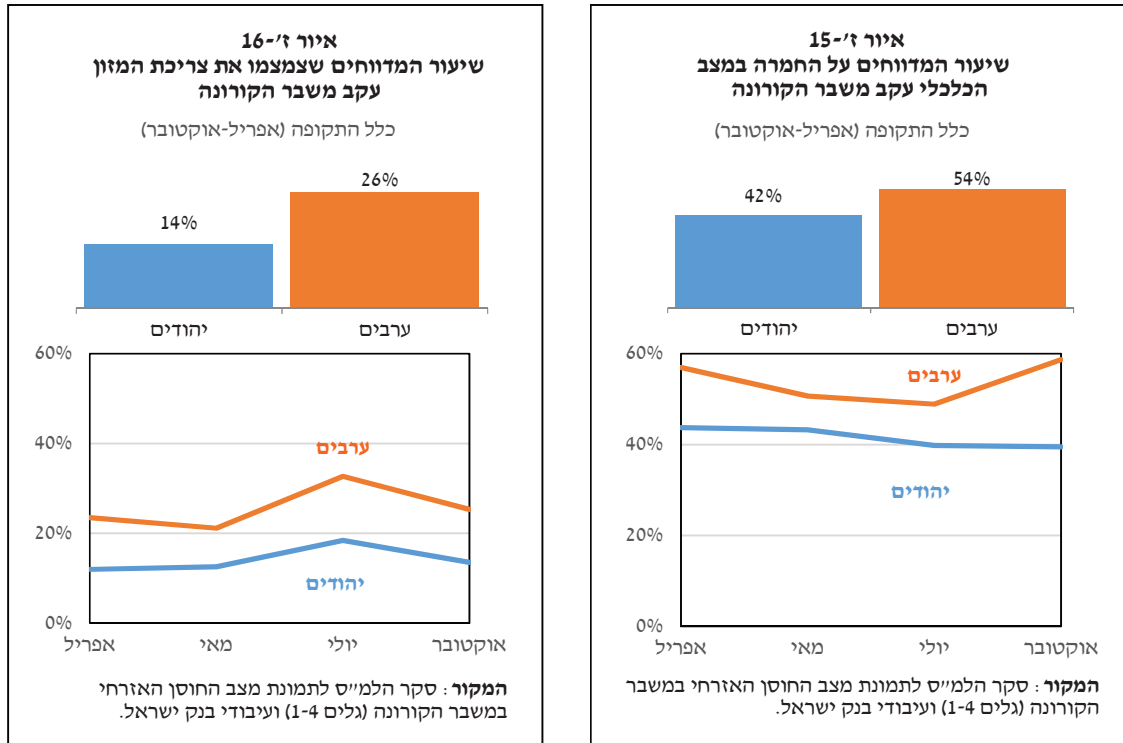
2. הפגיעה הכלכלית של משבר הקורונה בחברה הערבית

בגלל הקשיים של החברה הערבית, שנסקרו לעיל, הפגיעה הכלכלית שהיא ספגה בזמן המשבר חזקה יותר מאשר בחברה היהודית, וזאת נוסף על התחלואה הגבוהה מהנגיף בקרבה (ראו תיבה ז'-1). ממצאים מסקר החוסן האזרחי מלמדים שכ-54% מהערבים דיווחו במהלך השנה על החמרה של מצבם הכלכלי, לעומת 42% מהיהודים (איור ז'-15). ממצא בולט נוסף הוא ששיעור הערבים המדווחים על החמרה כלכלית גבוהה מאוד הוא 17%, כמעט פי שלושה מהשיעור המקביל בקרב היהודים. מלוח ז'-5 (טורים 1–4) עולה כי כאשר מתחשבים במאפייני הפרט (הגיל, המין, ילדים בבית ההשכלה והתעסוקה) הפער בין הקבוצות בפגיעה הכלכלית של משבר הקורונה מצטמצם בחצי, אך נותר גדול ומובהק. זאת אומרת שהפגיעה הכלכלית העודפת בקרב הערבים בהשוואה ליהודים אינה נובעת רק מתכונותיהם הנצפות.³⁴ יתר על כן, עולה מהלוח כי פגיעה כלכלית עודפת באוכלוסייה הערבית, מעל ומעבר לפגיעה הקשורה למאפייני הפרט, נרשמה בקבוצות הבאות:

גברים, גילאי 44+, חסרי השכלה אקדמית, משקי בית עם ילדים ושכירים מועסקים. אינדיקציה לקשיים בהחלקת התצרוכת בחברה הערבית היא שרבים מדווחים על קשיים בשמירה על צריכת המזון שלהם ברמה שהם קיימו לפני המשבר. כרבע (26%) מהפרטים הערבים בכל תקופות המדגם דיווחו שצמצמו את כמות המזון והארוחות שלהם, לעומת 14% בלבד בקרב היהודים, ופער זה נותר יציב יחסית על פני זמן (איור ז'-16). נוסף על כך ניתן ללמוד מלוח ז'-5 (טורים 5–8) כי חלק הארי של הפער (3/4) אינו מוסבר על ידי מאפייניהם הנצפים של הפרטים

שיעור הפרטים הערבים שדיווחו כי נפגעו כלכלית ממשבר הקורונה וכן שיעור הערבים שדיווחו כי צמצמו את צריכת המזון גבוהים מהשיעורים המקבילים בחברה היהודית.

³⁴ עם זאת ייתכן שישנם מאפיינים אשר אינם נצפים בסקר, אך מתואמים עם היותו של הפרט ערבי וגם עם פגיעה כלכלית עודפת של משבר הקורונה – למשל רמת ההכנסה בתקופה הקודמת למשבר.



במדגם. פגיעה זו ניכרת בקרב צעירים ומבוגרים כאחד, והיא חזקה במיוחד בקרב פרטים עם ילדים במשק הבית ובקרב פרטים שאין להם השכלה אקדמית. בחברה היהודית השיעור של המדווחים על הפחתה בצריכת המזון בשל משבר הקורונה נמוך יותר (12%), ושיעוריהם של אלה דומים יחסית ברוב הקבוצות השונות של האוכלוסייה היהודית. הקורונה למעשה החמירה חוסר ביטחון תזונתי שהיה קיים בחברה הערבית גם טרם המשבר.³⁵ קשיי הנזילות והחלקת התצרוכת בחברה הערבית מתיישבים עם ממצאים של סקר המכון הישראלי לדמוקרטיה מיולי 2020, אשר הראו כי לאחר פרוץ משבר הקורונה שיעור הערבים שדיווחו כי אין ברשותם כסף נזיל (46%) היה כפול משיעורם בקרב היהודים הלא-חרדים (23%).³⁶

לוח ז'-5 מציג גם הבדלים בפגיעת משבר הקורונה בין יהודים לערבים לפי תת-קבוצות שונות באוכלוסייה. מהלוח עולה גם ששיעור המדווחים על החמרת מצבם הכלכלי בחברה הערבית הוא משמעותי גם בקרב המועסקים (46%), ולא רק אצל חסרי התעסוקה,³⁷ ולא עוד אלא ששיעורי הפגיעה התזונתית בשתי הקבוצות כמעט זהים. מכאן ניתן ללמוד כי פגיעתו של המשבר בחברה הערבית אינה מוגבלת רק לאלה שאיבדו את עבודתם; נפגעו גם רבים שהמשיכו לעבוד. עדות לפגיעתו של משבר הקורונה בשכירים ערבים שלא איבדו את מקום עבודתם אך צמצמו את תעסוקתם עולה מבדיקה שנערכה בקרב עובדים מתמידים (פרטים שעבדו בכל חודשי דגימתם

פגיעתו של המשבר הכלכלי בחברה הערבית אינה מוגבלת רק לאלה שאיבדו את עבודתם; נפגעו גם רבים שהמשיכו לעבוד.

³⁵ למשל סקר של המוסד לביטוח לאומי מצא כי כמעט מחצית מהמשפחות בחברה הערבית סבלו עוד ב-2016 מחוסר ביטחון תזונתי. מ' אנדבלד, א' הלר, נ' ברקלי וד' גוטליב; "סקר ביטחון תזונתי 2016: ממצאים סוציו-כלכליים עיקריים". ירושלים: המוסד לביטוח לאומי.

³⁶ ד' אברם-ניצן וי' קידר (2020). "סקר מצב הציבור בשוק העבודה בתקופת הקורונה". ירושלים: המכון הישראלי לדמוקרטיה.

³⁷ לא ניתן להבחין בסקר באופן עקבי בין בלתי מועסקים שאיבדו את מקום עבודתם בגלל משבר הקורונה לבין פרטים שהיו בלתי מועסקים עוד קודם לכן.

לוח ז'-5: הבדלים בין יהודים וערבים בפגיעת הקורונה במצב הכלכלי ובצריכת המזון, לפי חתכים

	שיעור המדווחים על צמצום בצריכת המזון (%)				שיעור המדווחים על החמרה במצב הכלכלי (%)			
	(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	פער נקי ²	פער גולמי ¹	ערבים	יהודים	פער נקי ²	פער גולמי ¹	ערבים	יהודים
סה"כ	8.6**	11.6**	25.7	14.1	6.2**	12.2**	53.8	41.6
גילאי 25-44	8.9**	12.3**	26.1	13.8	2.2	6.2**	53.5	47.3
גילאי +44	7.8**	10.6**	25.0	14.4	12.2**	18.0**	54.2	36.3
גברים	10.8**	14.0**	27.4	13.3	10.5**	16.9**	59.2	42.3
נשים	6.4**	9.2**	24.0	14.8	0.9	7.7**	48.6	40.9
יש ילדים בבית	10.8**	14.0**	27.1	13.8	6.7**	11.3**	56.6	45.3
אין ילדים בבית	3.4	7.7**	22.1	14.4	1.9	10.8**	47.8	37.0
השכלה אקדמית	0.2	4	13.2	9.2	5.4	14.0**	50.1	36.1
ללא השכלה אקדמית	10.1**	11.3**	27.4	16.1	5.8*	10.5**	54.3	43.8
מועסקים (שכירים בלבד) ³	9.1**	10.6**	23.0	12.5	7.8**	9.2**	46.0	36.7
לא מועסקים ⁴	8.3**	9.5**	25.0	15.4	3.3	9.0**	57.6	48.5

** מובהק ברמה של 5%, * מובהק ברמה של 10%

¹ הפער הגולמי אינו בהכרח זהה להפרש בין עמודות היהודים והערבים בלוח בגלל עיגול הספרות לאחר הנקודה.

² הפער הנקי הוא הפער בין הקבוצות לאחר התחשבות (באמצעות רגרסיה) במאפייני הפרט: קבוצת גיל, מין, ילדים בבית, השכלה אקדמית ותעסוקת הפרט.

³ מספר העצמאים הערבים בסקר נמוך מאוד, ולכן הם הושמטו בעיבוד זה.

⁴ לא ניתן להבחין באופן עקבי ומהימן בין פרטים שאיבדו את עבודתם עקב משבר הקורונה לפני פרטים שהיו ללא תעסוקה עוד קודם לכן.

המקור: סקר הלמ"ס לתמונת מצב החוסן האזרחי במשבר הקורונה (גלים 1-4) ועיבודי בנק ישראל.

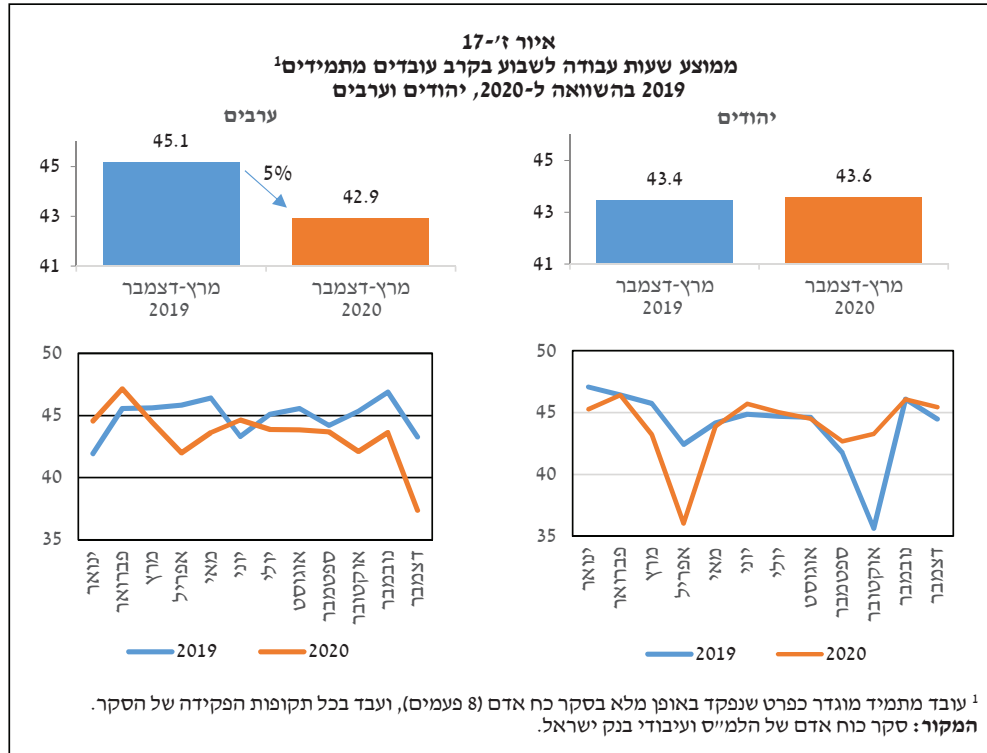
בשנים 2019 ו-2020) בסקרי כוח האדם. מהניתוח עולה כי בעוד שהעובדים היהודים המתמידים עבדו בחודשים מרץ עד דצמבר בהיקף כמעט זהה לעבודתם בתקופה המקבילה אשתקד, בקרב הערבים ירד מספר שעות העבודה השבועיות בחודשים אלו ב-5% (איור ז'-17).³⁸ גם צמצומי שכר רווחו כנראה יותר בקרב העובדים הערבים. בסקר שערך המכון הישראלי לדמוקרטיה באוגוסט 2020 דיווחו 43% מהשכירים הערבים על צמצום שכרם לעומת 33% מהשכירים היהודים. בקרב הפרטים ששכרם נפגע שיעור הפגיעה הממוצע אצל הערבים עמד על כ-33%, לעומת 24% אצל היהודים.³⁹

3. פגיעת הקורונה ברווחת תלמידים וסטודנטים בחברה הערבית

החברה הערבית נפגעה במיוחד מהשבתת הלימודים (שנסקרה באופן כללי בחלק ב' של הפרק) בשל גישתה המוגבלת ללימודים מרחוק. לפי נייר מדיניות של בנק ישראל (2020), המתבסס על סקר ההוצאות של משקי בית בתקופה שקדמה למשבר, רק ל-30% ממשקי הבית הערביים

³⁸ יש לציין שהירידה החדה בשעות העבודה שנצפתה באוקטובר 2019 נובעת מחופשת חגי תשרי. בתקופה המקבילה ב-2020 לא נצפתה ירידה דומה עקב מגבלות הקורונה על התנועה והפנאי.

³⁹ אבירם-ניצן וקידר (2020). ראו הערה 36.



הייתה גישה גבוהה לתשתית המאפשרת למידה מרחוק, לעומת 75% באוכלוסייה היהודית הלא חרדית (איור ז'-18).⁴⁰

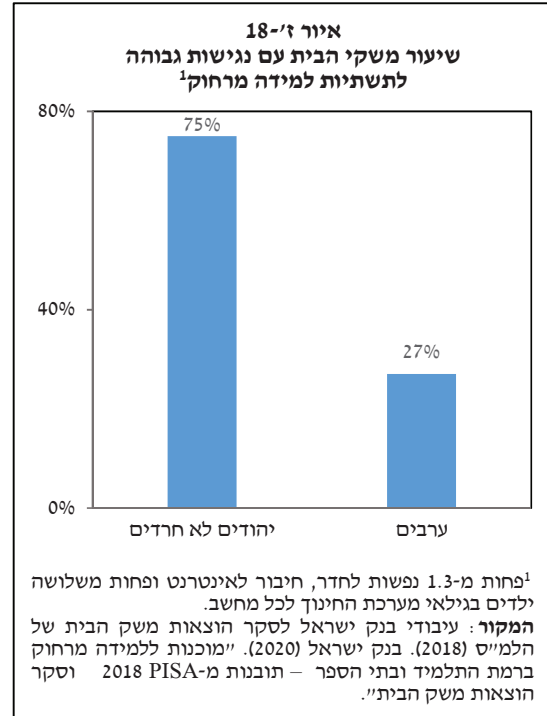
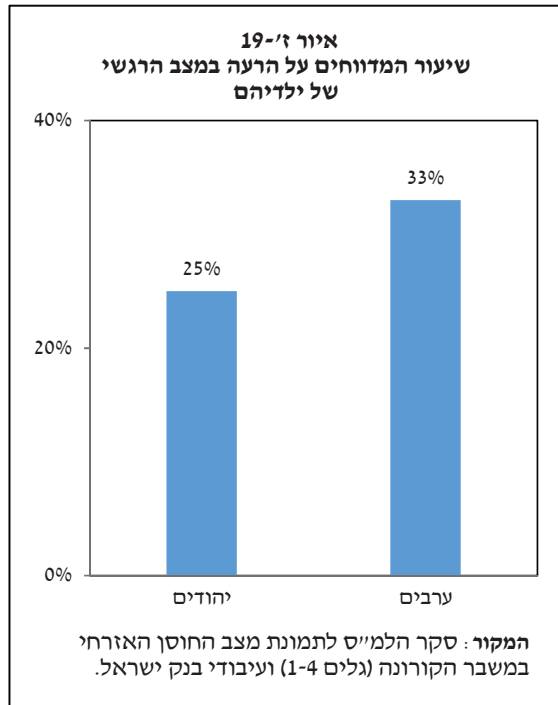
סקר הורים של הרשות הארצית למדידה ולהערכה בחינוך (ראמ"ה) מצא כי בשנת הלימודים תש"פ 41% מההורים לתלמידי בתי הספר הערביים דיווחו שילדיהם לא השתתפו באופן סדיר בלמידה מרחוק, ו-15% דיווחו כי בכיתות של ילדיהם לא התקיימה כלל למידה מרחוק.⁴¹ כמו כן, לפי הערכות ועדת המעקב לענייני חינוך ערבי, אפילו בתקופות שבהן התקיימו הלימודים הפיזיים באופן רשמי בחלק מהכיתות (בחודשים מאי עד יוני), 85% מהילדים לא חזרו ללמוד, משום שתנאים פיזיים קשים בבית הספר לא מאפשרים את קיום הוראות משרד הבריאות.⁴² ממצאי סקר החוסן האזרחי של הלמ"ס מעידים על פגיעה משמעותית במצב הרגשי של ילדים ונוער בחברה הערבית בעת המשבר. 33% מהערבים מדווחים על הרעה במצב הרגשי של ילדיהם, לעומת 23% בקרב היהודים (איור ז'-19). הפגיעה הקשה ברצף הלימודי בחברה הערבית עלולה

⁴⁰ בנק ישראל (2020). "מוכנות ללמידה מרחוק ברמת התלמיד ובתי הספר – תובנות מ-PISA 2018 וסקר הוצאות משק הבית". אוכלוסיית הבדווים בכפרים הבלתי מוכרים בנגב לא נדגמה בסקר ההוצאות, אך מצבה חמור במיוחד, שכן חלק ניכר מהכפרים לא מחוברים אפילו לתשתית החשמל הארצית.

⁴¹ משרד החינוך, ראמ"ה (2020). "הוראה ולמידה מרחוק: לקחים מתקופת הסדר בעקבות מגיפת הקורונה, סקר הורים". תלמידים שלא השתתפו באופן סדיר הם תלמידים שלא הגיעו למחצית או יותר מהשיעורים או שלא התקיימה בכיתותיהם למידה מרחוק כלל.

⁴² ועדת המעקב לענייני החינוך הערבי (2020). "החינוך הערבי בישראל: צרכים ובעיות המחייבות טיפול מיידי לקראת פתיחת שנת הלימודים 2020-2021".

לימודיהם של הערבים
במערכת החינוך
ובאקדמיה נפגעו במידה
ניכרת, וזאת בשל גישה
מוגבלת לתשתיות
ואמצעים המאפשרים
למידה מרחוק.



לפגוע בהצלחתם של הילדים בטווח הארוך ולהעצים את אי-השוויון בהישגים הלימודיים, שכבר קיים כיום בין הקבוצות.⁴³

פגיעה נרשמה גם בקרב הסטודנטים הערבים במוסדות להשכלה גבוהה. בסקר מיוחד שערך "מכון אהרן" נמצא כי שיעור ההשתתפות של הערבים בשיעורים ירד דרמטית לאחר משבר הקורונה – מ-74% ל-48%, מעל לשינוי המקביל בקרב היהודים (איור ז'-20).⁴⁴ בסקר זה נמצא גם כי בקרב 35% מהערבים תשתית האינטרנט במקום מגוריהם אינה מאפשרת להם לקיים שגרת לימודים תקינה, לעומת 12% מהסטודנטים היהודים. נוסף על כך, בעוד ש-83% מהסטודנטים היהודים מתחברים לשיעורים המקוונים באמצעות מחשב אישי, רק ל-31% מהסטודנטים הערבים יש מחשב כזה; השאר נאלצים להשתמש לצורכיהם האקדמיים בטלפון הנייד, במחשב המשפחתי או בדרכים אחרות.

הפגיעה של משבר הקורונה במערכת החינוך הערבית ובסטודנטים הערבים באה על רקע הפערים הגדולים ששררו זה מכבר בין המגזרים, אך בעשור האחרון נצפו גם מגמות חיוביות מסוימות. כך, למשל, פערי הציונים בין יהודים לערבים הצטמצמו במידה משמעותית בין 2008 ל-2017 הן במבחני המיצ"ב והן במבחני TIMSS,⁴⁵ ושיעור הזכאות לתעודת בגרות בחברה הערבית עלה בין שנת 2000 ל-2015 מ-29% ל-50% בשנתוני הלידה הרלוונטיים. כמו כן גדל מספר

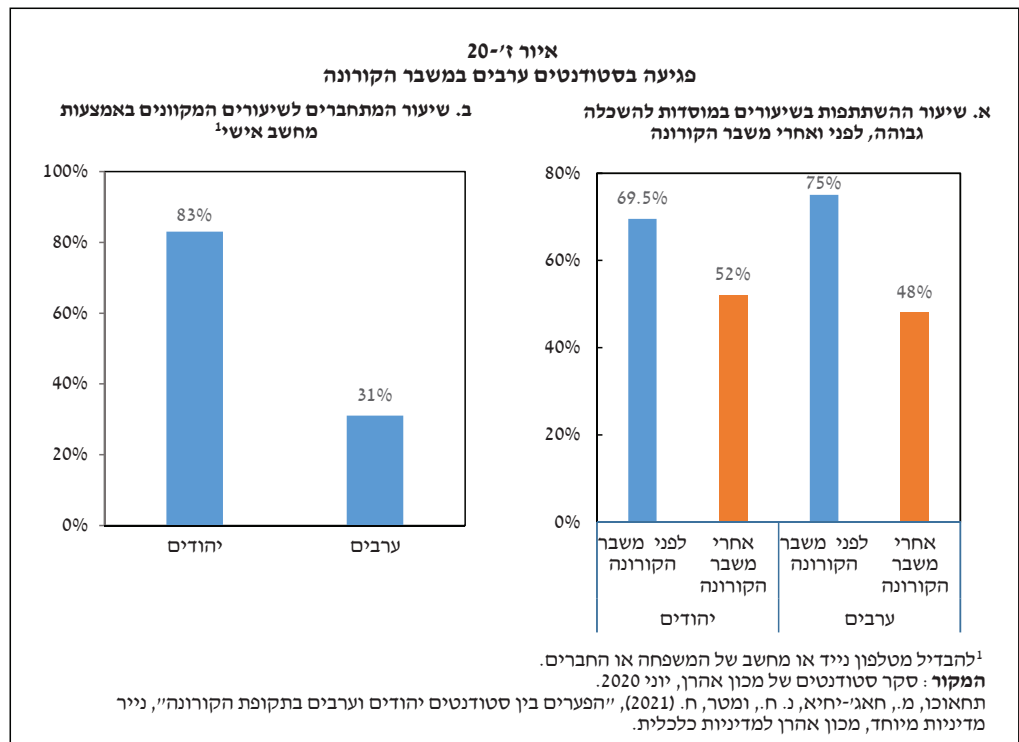
⁴³ ראו למשל: נ' בלס (2020). "הישגים ופערים במערכת החינוך בישראל: תמונת מצב". נייר מדיניות 01.2020. ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

⁴⁴ מ' תחאוכו, נ' ח' חאג' יחיא וח' מטר (2021). "הפערים בין סטודנטים יהודים וערבים בתקופת הקורונה", נייר מדיניות מיוחד, מכון אהרן למדיניות כלכלית.

⁴⁵ נ' בלס (2020). ראו הערה 43. יוצאת דופן מהמגמה הכללית ירידה מפתיעה וניכרת בציוני פיז"ה של התלמידים הערבים בשנת 2018, תופעה שטרם נחקרה לעומק.

הסטודנטים הערבים במשך העשור 2008–2018 יותר מפי שניים, ושיעור הסטודנטים החדשים עלה באותן שנים מ-21% ל-25% מהשנתונים בגילי הלימודים.⁴⁶ חשוב לנקוט את הצעדים הנדרשים כדי שהפגיעה במהלך המשבר לא תתורגם לפגיעה מתמשכת בהישגים הלימודיים והאקדמיים, שתסיג את המערכת מהשיפור שנרשם קודם לכן.

כחלק מיישום לקחי המשבר יש צורך בהגדלה משמעותית של ההשקעה הממשלתית בצידוק תקשוב ומחשבים כדי לתת לכל ילד גישה למחשב ואינטרנט, וכן נדרשת השקעה נרחבת בשיפור תשתיות האינטרנט ביישובים הערביים. השקעה זו חיונית גם לעתיד, לעת החזרה אל הלימודים הפרונטליים, שכן היא תגדיל את היכולת להשתמש בתכנים דיגיטליים ומקוונים בלימוד בבתי הספר ובמוסדות להשכלה גבוהה בשנים הקרובות. חשוב גם להפעיל בהקדם תוכנית מעקב וסיוע לתלמידים שנפגעו בתקופת המשבר במערכת החינוך בכלל, ובפרט בחברה הערבית, שבה נפגעו ככל הנראה תלמידים רבים. כן יש לפעול כדי להדביק את הפיגור האקדמי ולמלא את החסכים הלימודיים שנוצרו בקרב סטודנטים ערבים בתקופת המשבר.



⁴⁶ המועצה להשכלה גבוהה (2018). "מהפכת הנגשת ההשכלה הגבוהה לחברה הערבית". ז' קריל ונ' עמרייה (2019), "חסמים להשתלבות האוכלוסייה הערבית במערכת ההשכלה הגבוהה", אגף הכלכלן הראשי, משרד האוצר. יש לסייג שקודם לכן, בעשור הראשון של שנות ה-2000, שיעור ההשכלה הגבוהה בקרב היהודים עלה הרבה יותר מאשר בקרב הערבים, והפערים התרחבו.

תיבה ז'-1: המאפיינים הדמוגרפיים-חברתיים-כלכליים של החולים בקורונה

- שכיחות התחלואה בקורונה (מאומתים, מאושפזים ונפטרים) במגזרים החרדי, הערבי והדרוזי הייתה עד סוף ינואר 2021 גבוהה יותר מאשר אצל היהודים הלא-חרדים.
- כמו כן, ההסתברות של מגזרים אלו להתאשפז הייתה גבוהה פי שלושה, וזאת לאחר שמביאים בחשבון מאפיינים דמוגרפיים-חברתיים-כלכליים של האנשים. מכאן שהתחלואה הושפעה גם מגורמים התנהגותיים.
- פתיחת בתי הספר תרמה כפי הנראה לעלייה של כ-4% בסיכוי של התלמידים להיות מאומתים, והסיכוי גדל עם הגיל.
- במשקי בית שכבר יש בהם מאומת כ-1/3 עד 1/4 מהנפשות הנוספות מאומתות. שיעור המאומתים במשקי הבית הללו גבוה בהרבה מהמוצע באוכלוסייה, שעמד על כ-7%.
- בהשוואה בין-לאומית שיעור הנפטרים מקורונה בישראל עד אמצע פברואר 2021 היה מעל אמצע מדרג השיעורים במדינות OECD (לא כולל את אלו במזרח אירופה, במרכז אמריקה ובדרום אמריקה). זאת לאחר שמביאים בחשבון שהאוכלוסייה בארץ צעירה והתמותה מהמחלה ברחבי העולם ובארץ רובה המכריע בגילים מבוגרים.

מגיפת הקורונה התפשטה לישראל בשלהי חודש פברואר 2020, ומאז רשמה עליות וירידות – בהתאם לצעדי הריחוק החברתי שנקטו והציות להם, למוטציות של הנגיף ולהשפעותיהן על תפוצתו ומסוכנותו, להתקדמות מבצע החיסונים, שהחל בסוף השנה, ולגורמים נוספים. בשכיחות התחלואה בארץ (וגם בעולם) ניכרה שונות לפי מאפיינים דמוגרפיים-חברתיים-כלכליים, ובתיבה זו נעמוד עליהם בקצרה. הניתוח מבוסס על זיווג קובצי חולים מאומתי קורונה של משרד הבריאות עד סוף ינואר 2021 עם מקורות מידע מינהליים וסקרי כוח אדם המצויים בלמ"ס.¹ כיוון שמספר החולים המאומתים לא משקף את התמונה המלאה, כי הוא תלוי בין השאר במספר בדיקות הקורונה,² רצוי להתבסס גם על נתוני המאושפזים והנפטרים, המשקפים טוב יותר את היקף התחלואה ואת חומרתה.³ בתקופה הנסקרת, עד סוף ינואר 2021, אובחנו בישראל כ-646 אלף חולי קורונה וכ-30 אלף מהם אושפזו בבתי חולים. מספר הנפטרים מקורונה עמד על כ-4.7 אלפים, והתמותה העודפת במרץ עד דצמבר 2020 (בהשוואה לתמותה בתקופות המקבילות בשנים 2017–2019) הגיעה לכ-10% (וינר, 2021).⁴

שיעור התמותה מקורונה בישראל היה מעל אמצע מדרג שיעוריה ב-25 מדינות OECD (לא כולל אלו במזרח אירופה, במרכז אמריקה ובדרום אמריקה – ראו הערת שוליים 1 לאיור 1), וזאת לאחר שמביאים בחשבון שהאוכלוסייה בישראל צעירה יחסית והתמותה מקורונה ברחבי העולם ובארץ מרוכזת בגילים מבוגרים (איור 1). יותר משלושה רבעים מהנפטרים בישראל היו בני 70 ומעלה; בקרב בני 70–79 שיעור הנפטרים בישראל נמצא בשליש העליון של מדינות ההשוואה, ואצל בני 80 ומעלה השיעור בארץ מעל אמצע המדרג.

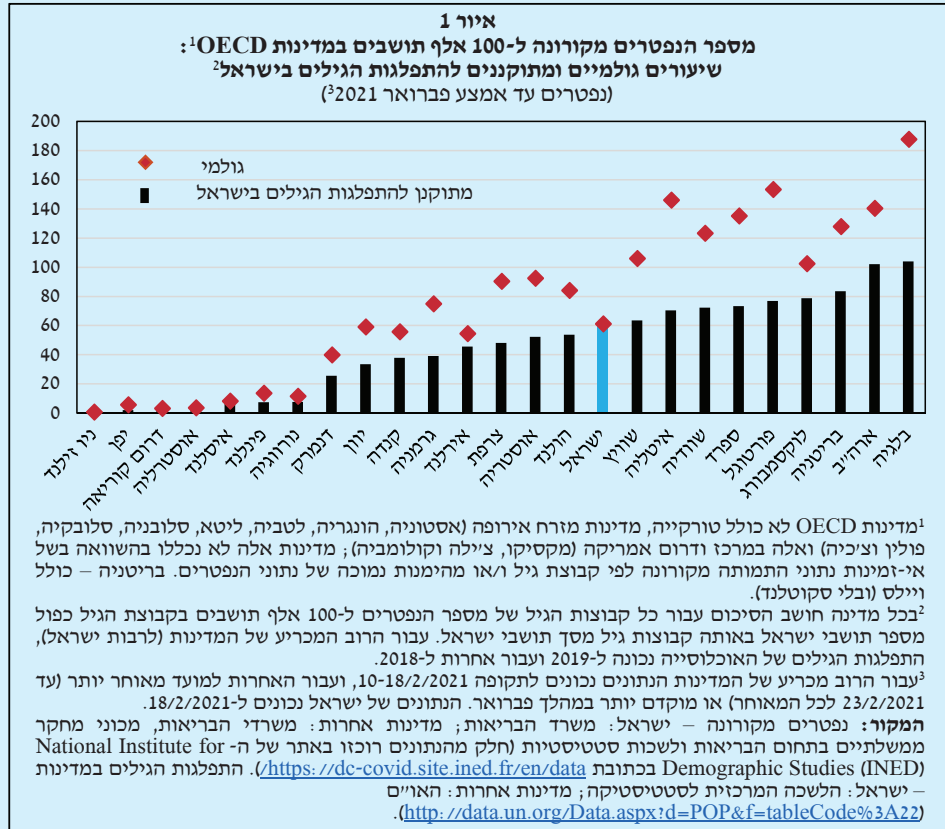
ניתן להצביע על מספר אבני דרך בהתפשטות הנגיף בארץ (איור 2). התחלואה התגברה בחודש מרץ, הובילה לסגר ראשון, ובעקבותיו היא דעכה בשלהי אפריל וניתנו הקלות במגבלות הריחוק החברתי. מחודש יוני עלתה התחלואה בהתמדה עד שבאמצע ספטמבר הוטל סגר שני למשך חודש. במהלך דצמבר החל מבצע החיסונים המהיר, במקביל להאמרת התחלואה לממדים שלא נרשמו לפני כן, בין השאר בשל חדירת מוטציות מדבקות יותר של הנגיף לארץ, ובעקבות זאת הוטל בסוף החודש סגר שלישי. סגר זה הודק שבוע לאחר מכן למשך כחודש, ויציאה הדרגתית ממנו החלה ב-7 בפברואר 2021.

¹ ניתוח דומה, אבל מצרפי ברמה של אזורים סטטיסטיים (שכונות), מופיע בדוח הוועדה המייעצת למועצה לביטחון לאומי, אוקטובר 2020. אנו מודים לעובדי הלמ"ס על הכנת הנתונים והעמדתם בחדר המחקר.

² לא התקבלו ממשרד הבריאות נתוני נבדקים לקורונה שנמצאו שליליים.

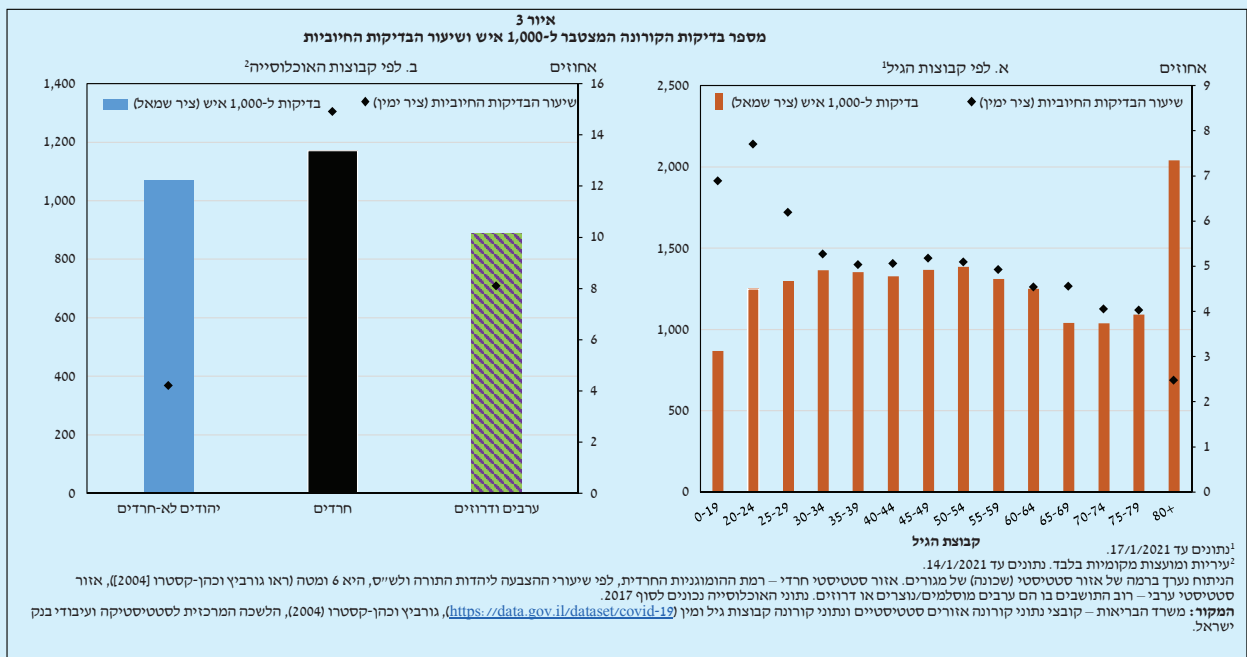
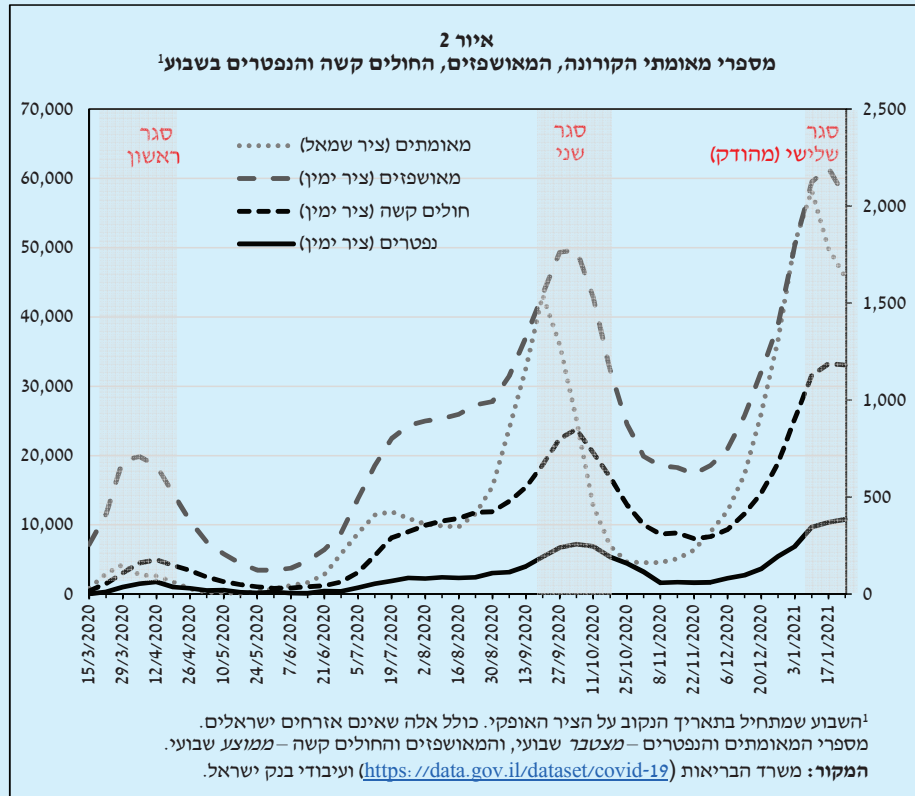
³ חלק מהחולים הם באשפוז ביתי או במלוניות קורונה, ואין לנו מידע עליהם. התמותה תלויה גם במצב הרפואי הקודם ובטיב הטיפול הרפואי.

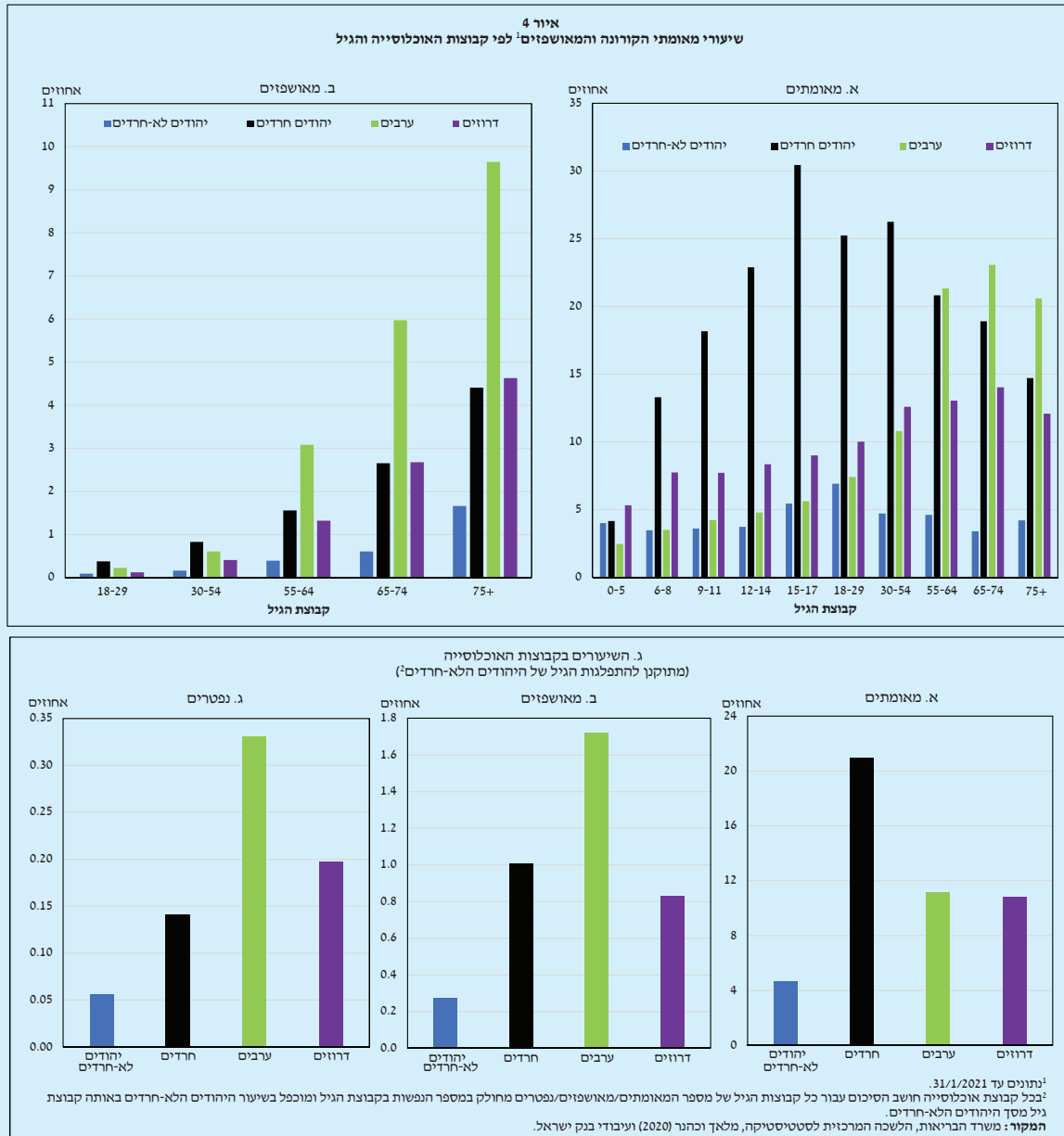
⁴ ראו גם: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2020) ו-Haklai ואחרים (2021).



איור 3א מלמד שמספר בדיקות הקורונה לנפש בקרב הצעירים עד גיל 29 היה נמוך יחסית, אף ששיעור החיוביים גבוה, ואצל המבוגרים יותר שיעורי הבדיקות ואלו החיוביות ירדו במתינות עם הגיל. לבני השמונים ומעלה נערכו בדיקות רבות, ושיעור החיוביים בקרבם נמוך יחסית; זאת, בין השאר, בזכות התוכנית "מגן אבות ואימהות", שניטרה את התחלואה של דיירי בתי האבות ומוסדות נוספים, ונקטה צעדים נמרצים למניעת התפרצויות של המגיפה בקרבם, שהביאו לצניחת התחלואה אצלם מהרביע השלישי של 2020 ואילך. איור 3ב מראה שמספרי בדיקות הקורונה לנפש במגזר החרדי והיהודי הלא-חרדי היו דומים, והמספר היה נמוך בהרבה בקרב הערבים (והדרוזים); זאת חרף העובדה ששיעורי המאומתים החרדים והערבים מכלל האוכלוסייה במגזרים אלו היו גבוהים יחסית, ובהתאם לכך גם שיעור הבדיקות החיוביות. שיעורי המאומתים והמאושפזים (מכלל האוכלוסייה ולא רק מבין המאומתים) בחלוקה לקבוצות גיל ואוכלוסייה מוצגים באיור 4 (חלקים א' וב'). בתוך כל קבוצת גיל הם בדרך כלל בסדר היורד הבא: חרדים⁵ או ערבים, דרוזים ויהודים לא-חרדים. שיעורי המאומתים גבוהים יחסית אצל חרדים בגילים 15–17, ובולטים השיעורים הגבוהים בקרב מבוגרים ערבים ודרוזים. תמונה דומה עולה גם מנתוני המאושפזים. שיעורי האשפוז עולים בתלילות מהעשור השישי לחיים. כיוון ששיעורי התחלואה תלויים בגיל, והאוכלוסיות הערבית ובמיוחד החרדית צעירות יחסית, מוצגים (באיור 4ג) שיעורי המאומתים, המאושפזים והנפטרים מקורונה שהיו מתקבלים בכל קבוצת אוכלוסייה אילו התפלגות הגילים שלה הייתה כמו של היהודים הלא-חרדים. בולטים השיעורים הגבוהים מאוד של מאומתים חרדים, ובמידה פחותה של ערבים ודרוזים. שיעורי המאושפזים והנפטרים היחסיים גבוהים במיוחד אצל הערבים: בעוד ששיעור המאומתים הערבים גבוה

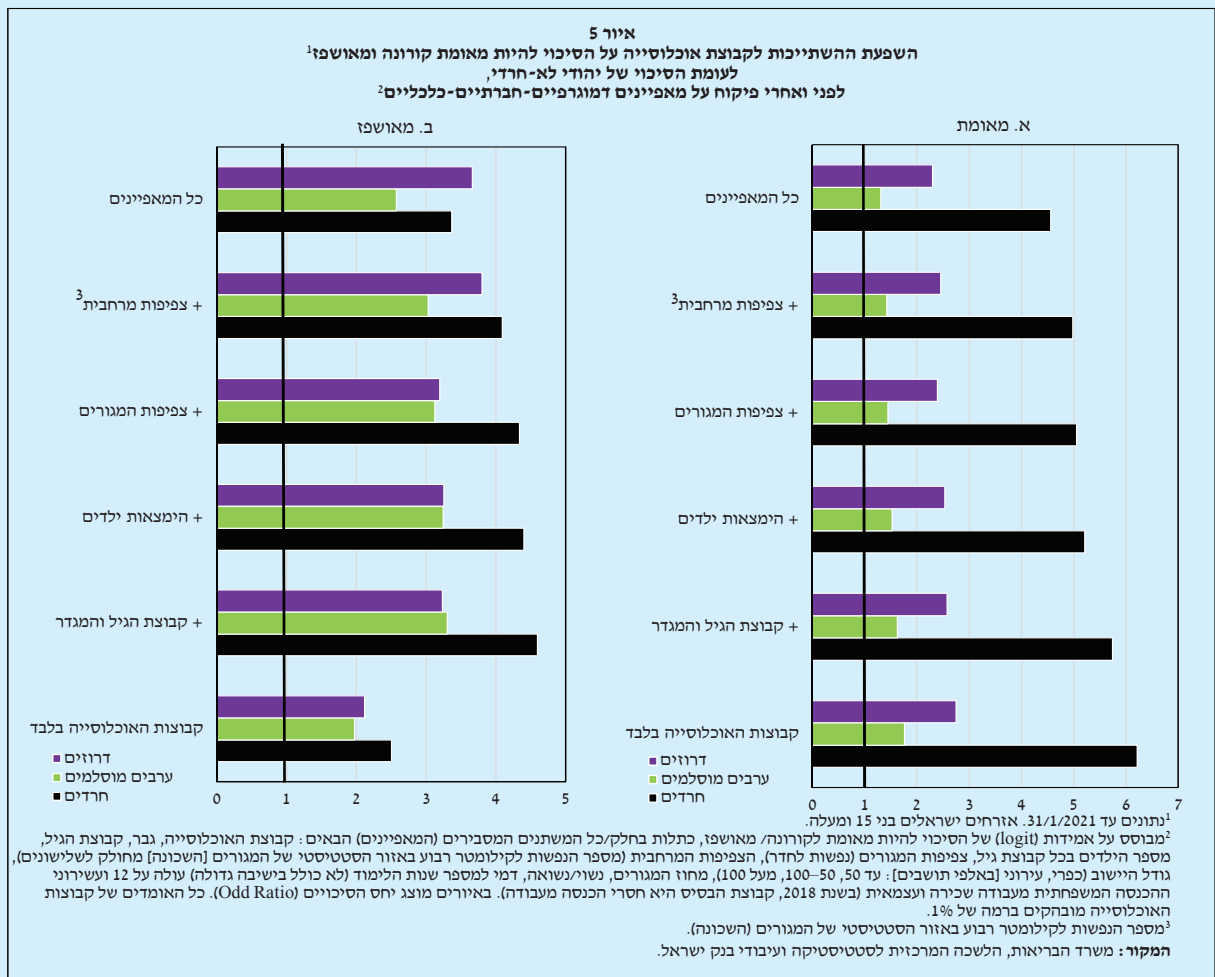
⁵ חרדים הם אלו שסווגו כך במרשם הדתיות של הלמ"ס, המסתמך בין השאר על מוסדות החינוך שבהם למד הפרט (למשל ישיבה גדולה) או למדו קרובי משפחתו. באמידות שתוצאותיהן יוצגו בהמשך, המבוססות על סקרי כוח אדם, חרדים הם לפי הגדרה עצמית של הנסקרים.





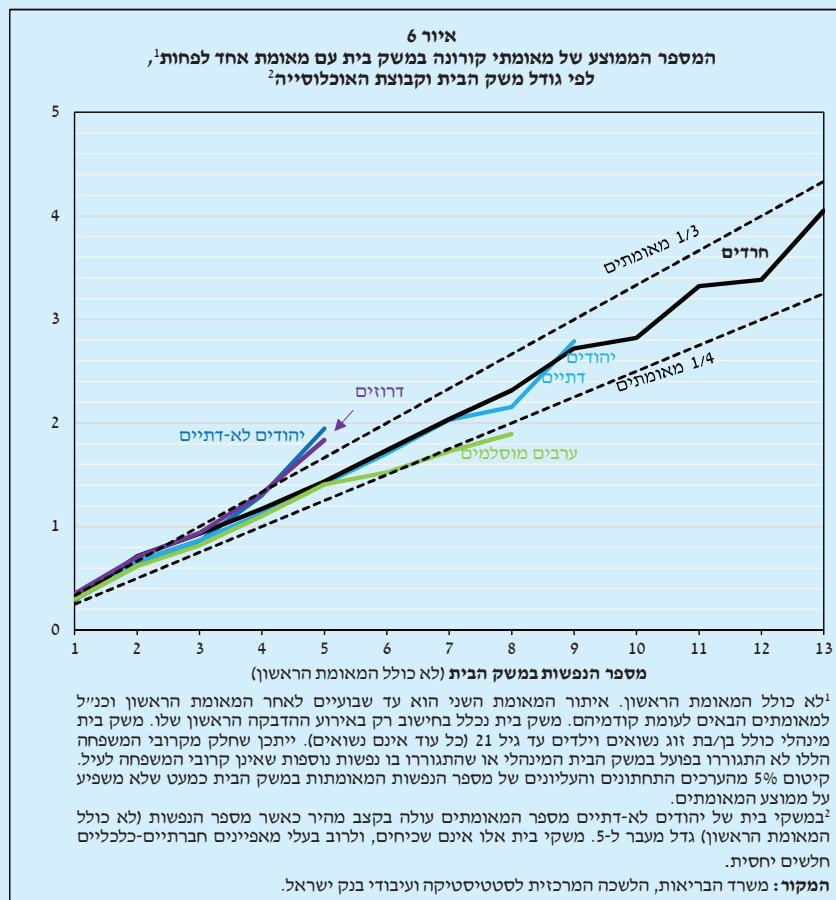
רק פי 2.4 מזה של היהודים הלא-חרדים, בגלל שכיחות נמוכה של בדיקות קורונה אצל הראשונים (איור 3 לעיל), שיעורי המאושפזים והנפטרים בקרבם גבוהים מאשר בקרב היהודים הלא-חרדים בערך פי 6. בסך הכול, כ-47% מהמאושפזים וכ-29% מהנפטרים היו חרדים, ערבים ודרוזים, בעוד שחלקם באוכלוסיית בני ה-65 ומעלה הוא פחות מ-10%. בהסתמך על סקרי כוח אדם לשנים 2018–2020 – המהווים מדגם מייצג של בני 15 ומעלה – מוצגות באיור 5 תוצאות אמידות של הסתברות המשתייכים לקבוצות האוכלוסייה השונות להיות מאומתים יחסית להסתברות של יהודים לא-חרדים. בכל אמידה מוסיפים למשתנים המפקחים עוד מאפיינים דמוגרפיים-חברתיים-כלכליים של הפרטים. סיכוייהם של חרדים להיות מאומתים גבוהים פי 6.2 מאלו של יהודים לא-חרדים לפני שמתחשבים במאפיינים (העמודה

השחורה התחתונה בחלק א'; כאשר מביאים בחשבון את הגיל והמגדר הסיכוי היחסי של החרדים יורד לפי 5.7, שכן רבים מהחרדים צעירים, ובקבוצת גיל זו שיעור המאומתים כאמור גבוה; כאשר מפקחים גם על מספר הילדים וצפיפות המגורים במשק הבית, וכן על הצפיפות בשכונת המגורים, הסיכוי היחסי יורד מעט, ממצא שעשוי להצביע על כך שריבוי ילדים במשפחות ומגורים בדירות ובשכונות צפופות כמעט אינם תורמים לתחלואה. (ראו גם בהמשך.) לאחר שמתחשבים גם במאפיינים נוספים (גודל היישוב, מחוז המגורים, המצב המשפחתי, רמת ההשכלה וההכנסה המשפחתית מעבודה [בשנת 2018]) הסיכוי של חרדים להיות מאומתים לקורונה עדיין גבוה פי 4.6 מזה של יהודים לא-חרדים – ממצא העשוי ללמד שלגורמים התנהגותיים הייתה כפי הנראה תרומה לשיעורי המאומתים הגבוהים בקרבם. לערבים מוסלמים היה סיכוי גבוה פי 1.8 מזה של יהודים לא-חרדים להיות מאומתים, לפני שמתחשבים במאפיינים האישיים, ולדרוזים – פי 2.7. פערים אלו מצטמצמים לפי 1.3 ולפי 2.3, בהתאמה, אחרי שמביאים בחשבון את המאפיינים.



הסיכוי היחסי של קבוצות האוכלוסייה להתאשפז (בבית חולים) בעקבות הידבקות בקורונה – מדד המשקף את שכיחות התחלואה טוב יותר מהסיכוי להיות מאומת – מוצג באיור 5. מתברר שלמספר הילדים במשק הבית ולצפיפות המגורים הייתה השפעה מועטה יחסית על הסיכוי להתאשפז עד סוף ינואר 2021, בדומה לממצאים לגבי המאומתים. לאחר התחשבות במאפיינים האישיים סיכוייהם של חרדים, ערבים מוסלמים ודרוזים להתאשפז היו גבוהים פי 3 מאלו של יהודים לא-חרדים. עוד מלמדת האמידה, שהסיכוי של משכילים (+13 שנות לימוד, לא כולל בישיבה גדולה) להתאשפז היה נמוך בשליש משל האחרים, וזאת לאחר שמפקחים על שאר המאפיינים האישיים. יצוין כי התקבלו תוצאות דומות של הסיכויים להיות מאומת ומאושפז לגבי התקופה שעד תחילת מבצע החיסונים בדצמבר.

חלק לא מבוטל מההדבקה בקורונה התרחש בתוך משקי הבית: במחצית ממשקי הבית בני 2 נפשות ויותר אשר היה בהם מאומת היה לפחות עוד מאומת. באיור 6 מוצגים מספרי המאומתים הממוצעים במשקי בית שנמצא בהם מאומת אחד לפחות לפי גודל משק הבית וקבוצת האוכלוסייה. כל נפש נוספת במשק הבית הלכה יד ביד עם 1/3 עד 1/4 מאומת נוסף, וזאת בניגוד להשערה שככל שמשקי הבית גדולים יותר ההדבקה שכיחה יותר.⁶ נדגיש ששיעורי המאומתים במשקי הבית הללו גבוהים בהרבה משיעור הממוצע באוכלוסייה, שעמד על כ-7% עד סוף ינואר 2021.



⁶ ההבדלים בין קבוצות האוכלוסייה בשיעור המאומתים הממוצע במשק הבית תלוי גם בשיעור הנבדקים לקורונה.

קורונה במערכת החינוך

אחת הסוגיות המרכזיות בניהול משבר הקורונה הייתה פעילות מוסדות החינוך. מחד גיסא, פתיחתם מאפשרת לימודים אפקטיביים יותר מלמידה מרחוק (ראו חלק ב' בפרק), מצמצמת את הפגיעה ברווחת הילדים, ותומכת בתעסוקה של ההורים (מניעת הצורך במסגרות השגחה על ילדים קטנים ופניות לעבודה מהבית); מאידך ייתכן שפתיחת מוסדות החינוך מגבירה את התחלואה.⁷

בלוח 1 מוצגים שיעורי התלמידים והמורים המאומתים לפי דרגת הכיתה (השכבה) וזרם החינוך. שיעורי התלמידים המאומתים בחינוך החרדי גבוהים הרבה יותר מאשר בחינוך העברי הממלכתי והממלכתי-דתי וגם מאשר בחינוך הערבי. בכל זרמי החינוך השיעור האמיר בחינוך העל-יסודי, ובכיתות י"ב בחינוך החרדי הוא הגיע לכ-30% מהתלמידים (יותר משליש מהבנים וכרבע מהבנות). בשיבות הגדולות (ובכוללים) קרוב ל-30% מהתלמידים היו מאומתים; מדובר על כ-7% מסך המאומתים, בעוד שחלקם בכלל האוכלוסייה קטן מ-2%.

שיעור המורים המאומתים בחינוך החרדי גדול פי 4–5 מאשר בחינוך העברי הממלכתי, ושיעור המורים הערבים המאומתים כפול משיעורם בחינוך העברי הממלכתי, בשני המקרים בסדר גודל דומה ליחס שכיחויות המאומתים בקרב כל בני ה-30–54 (איור 3א לעיל). חלקם של המורים המאומתים ירד עם שלב החינוך, למרות הגידול של שיעור התלמידים המאומתים עם העלייה בדרגת הכיתה.⁸

לוח 1

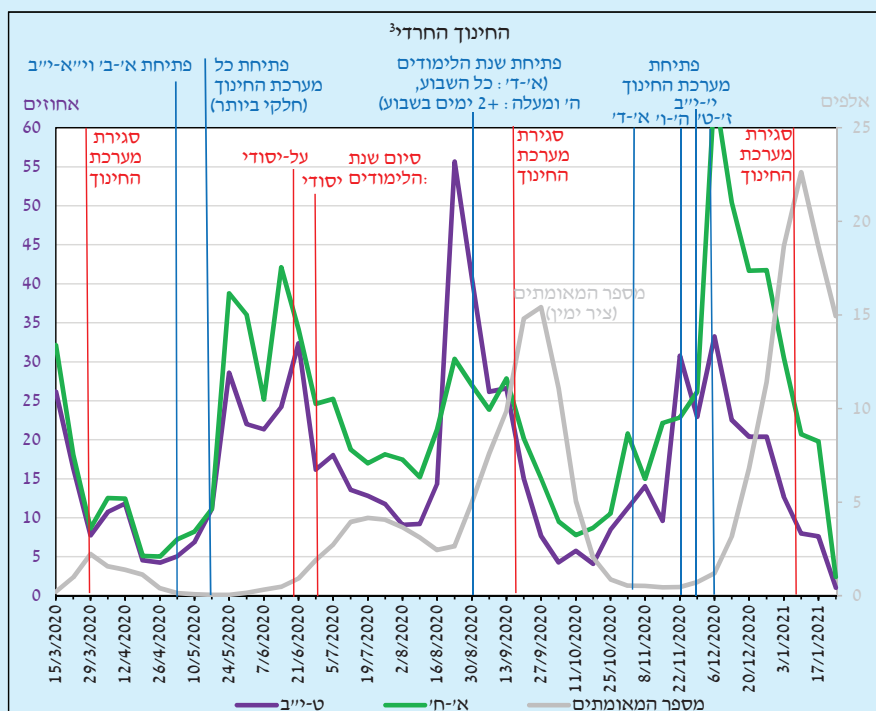
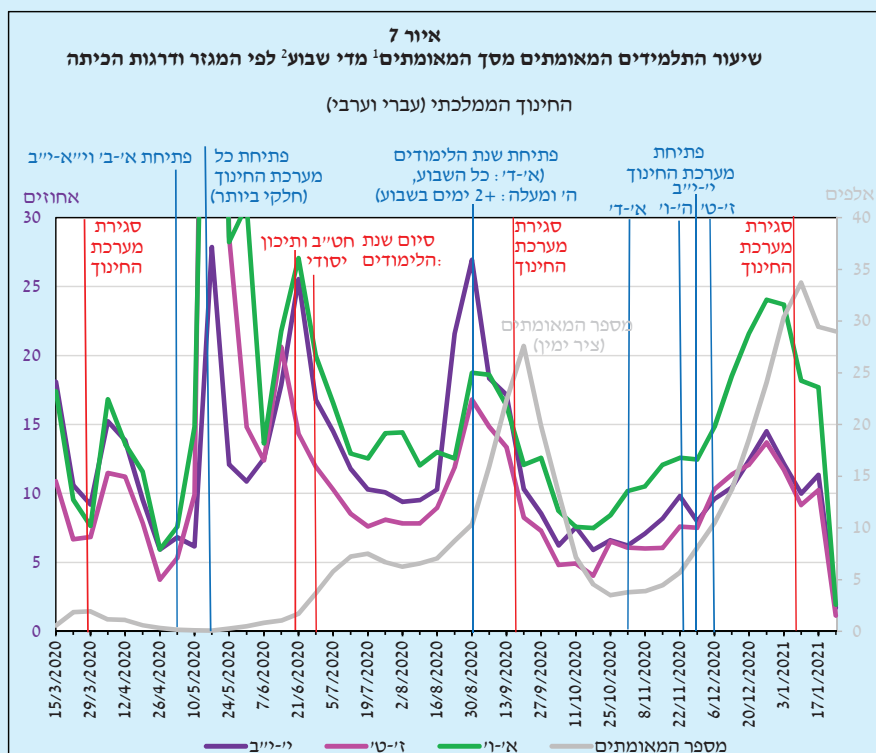
שיעורי התלמידים והמורים מאומתים קורונה לפי דרגות הכיתה והמגזר¹
(אחוזים)

החינוך העברי			דרגות הכיתה
החינוך הערבי	חרדי	ממלכתי וממלכתי-דתי	
תלמידים			
3.4	14.5	4.0	א'-ג'
3.9	18.3	4.2	ד'-ו'
4.7	26.6	5.4	ז'-ט'
5.8	29.9	8.2	י'-י"ב
	28.9		ישיבות גדולות ²
מורים			שלב החינוך
13.6	29.8	8.6	יסודי
11.6		3.9	חט"ב
12.5	29.3	5.8	תיכון/ישיבה קטנה

(1) עד 31/1/2021. אזרחים ישראלים בלבד.
נתוני התלמידים נכונים לשנת הלימודים 2019/2020 (תש"פ) ואלה של המורים גם לשנת הלימודים 2020/2021 (תשפ"א).
(2) וכוללים לאברכים.
המקור: משרד הבריאות, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

⁷ לסקירה של מחקרים מהעולם אשר בחנו את הקשר בין דפוסי הפעילות של בתי הספר לבין התחלואה בקורונה ראו Goldhaber ואחרים (2021).

⁸ נערכו אמידות של הסיכוי להיות מאומת ומאושפז לפי המאפיינים הדמוגרפיים-חברתיים-כלכליים שפורטו באיור 5 לעיל, וכן לפי משלח היד. התברר שלמורים היה סיכוי הגבוה ב-15% מזה של מנהלים (קבוצת ההשוואה) להיות מאומתים (שיעור הבדיקות של מורים כנראה גבוה), אך סיכוייהם להתאשפז לא היו שונים באופן מובהק. עם זאת יש לזכור שמספר הימים שבהם בתי הספר היו אמורים להיות פתוחים בהתאם להנחיות היה מצומצם. (ראו חלק ב' בפרק).



¹ שיעור התלמידים המאומתים מסך המאומתים בכל מגזר.

² השבוע שמתחיל בתאריך שנקוב על הציר האופקי. אזרחים ישראלים בלבד.

³ עבור רוב הבנות בחינוך החרדי מועדי פתיחת שנת הלימודים וסיומה בשגרה הם כמו בחינוך הלא-חרדי.

כך גם ביחס לבנים שלומדים במעין החינוך התורני ובחינוך העצמאי. בנים במוסדות הפטור היו אמורים לסיים את שנת הלימודים תש"פ אלמלא הקורונה בח' באב (29/7/2020).

המקור: משרד הבריאות, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

איור 7 מציג את שיעורי התלמידים המאומתים מסך המאומתים לאורך זמן לפי המגזר ודרגות הכיתה. עם הפתיחה הרשמית של בתי הספר במאי 2020, לאחר היציאה מהסגר הראשון, נסק בחינוך הממלכתי (העברי והערבי) והחרדי שיעורם של התלמידים המאומתים מכלל המאומתים בכל מגזר, ולאחר סיום שנת הלימודים ירדו שיעוריהם ירידה חדה, בעוד שמספר המאומתים הכללי עלה בהתמדה. עוד לפני פתיחת שנת הלימודים תשפ"א עלה חלקם של התלמידים המאומתים בחינוך הממלכתי ובחרדי מכלל המאומתים עלייה בולטת, וזו נבלמה עוד לפני סגירת מערכת החינוך כעבור שבוע, עם הטלת הסגר השני. במהלך נובמבר שבה ונפתחה מערכת החינוך בהדרגה. עוד לפני כן האמיר שיעור התלמידים המאומתים מכלל המאומתים, והוא הוסיף ועלה במהלך פעילותה של המערכת, במקביל לעלייה תלולה של מספר המאומתים הכללי. חלקם של התלמידים המאומתים בחינוך החרדי מכלל המאומתים במגזר פחת עוד לפני שבתי הספר היו אמורים להיסגר עם הטלת הסגר השלישי, ואילו בחינוך הממלכתי הדבר קרה בעיקר לאחר שהם נסגרו. התמונה העולה מהאיור אפוא מעורבת: רק בחלק מהמקרים העלייה בתחלואה המדווחת הלכה יד ביד עם הפתיחה הרשמית של בתי הספר, ונסיגתה – עם סגירתם.

לפיכך נערכו אמידות סטטיסטיות שבחנו את הזיקה בין פעילות בתי הספר לסיכוי של התלמידים להיות מאומתים לקורונה. הוגדרו ארבע תקופות סביב כל אחד מאירועי הפתיחה/סגירה של בתי הספר לפי החלטות הממשלה, אירועים המסומנים גם באיור 7 (אין בנמצא מידע על פעילות בתי הספר בפועל): (א) שבועיים לפני הפתיחה; (ב) התקופה שבמהלכה בתי הספר היו פתוחים; (ג) שבועיים לאחר סגירתם (אז יכולים להתגלות מאומתים שנדבקו בתקופה הקודמת); (ד) 2–4 שבועות לאחר סגירת בתי הספר. נערכו אמידות של הסיכוי היומי של ילד בגיל בית ספר (בני 5–17 המשתייכים למשקי בית שהופיעו בסקרי כוח האדם) להיות מאומת בתקופות לעיל כתלות בגורמים הבאים⁹: התקופה, המגזר (הממלכתי-עברי והממלכתי-דתי [להלן העברי הממלכתי], חרדי וערבי [כולל דרוזי]), קבוצת הגיל, הימצאות מאומת במשק הבית בשבועיים שקדמו ליום הנאמד (במטרה לפקח על הידבקות במשק הבית) ומספר המאומתים היומי בני 18 ומעלה במגזר שהילד משתייך אליו (היהודי-לא-חרדי, החרדי או הערבי), כדי לשקף את התמורות בתחלואה של בוגרים, שחלקן כנראה אינן נובעות מפתיחת/סגירת בתי הספר.¹⁰ מכאן שנאמד הסיכוי של תלמיד להיות מאומת בעת שבתי הספר אמורים היו להיות פתוחים לעומת הסיכוי שלו לכך כשהם היו סגורים, שהוא מעל ומעבר לסיכוי הכללי שלו להיות מאומת.

מלוח 2 עולה שבסך הכול בתקופה שבה בתי הספר היו פתוחים הסיכוי להיות מאומת עלה בכ-2% (הערך 1.023 בטור 1א) יחסית לשבועיים שקדמו לפתיחת בתי הספר; הסיכוי היחסי גדל לכ-7% בשבועיים שלאחר סגירתם, ובהמשך הוא נותר גבוה יותר מאשר טרם הפתיחה.¹¹ יוצא אפוא שבתקופה שבתי הספר היו פתוחים ועד שבועיים לאחר סגירתם הסיכוי היחסי להיות מאומת גדל בקרוב ל-4% (טור 1ב).¹² מאמידות נפרדות לכל מגזר עולה שבאותה תקופה הסיכוי היחסי של תלמיד להיות מאומת גדל בחינוך העברי הממלכתי בכ-5% (טור 2), בחינוך החרדי בכ-2% (טור 3) ובחינוך הערבי בכ-1% (טור 4). גידול הסיכוי להיות מאומת בחינוך החרדי והערבי נמוך בכ-2% מאשר בחינוך העברי הממלכתי (טור 5). עוד עולה מהאמידות שפתיחת בתי הספר הביאה לגידול של כ-4% בסיכוי של בני 10–14 להיות מאומתים – מעל ומעבר לגידול בקרב בני 5–9 – ולגידול יחסי של כ-6% בקרב בני 15–17.

⁹ ילד שנמצא מאומת מושמט מהאמידות מן היום שלאחר מכן.

¹⁰ מספר המאומתים המבוגרים מתואם עם הנעשה במערכת החינוך משלושה טעמים: חלק מהמבוגרים נדבקו מתלמידים; עיתוי בדיקות הקורונה של מבוגרים מושפע מהימצאות תלמידים מאומתים בבתי הספר שבהם לומדים ילדיהם; ההחלטה על עיתוי פתיחת/סגירת בתי הספר תלויה במספר המאומתים, לרבות המבוגרים. ההנחה הסמויה באמידות היא שעובר פרק זמן מסוים ממועד האימות של התלמיד ועד שהוא מדביק מבוגר, אם בכלל.

יצוין כי באמידות שבהן המשתנה המפקח של מספר המאומתים היומי בני 18 ומעלה במגזר שאליו משתייך הילד ביום השוטף הוחלף במשתנה זה יום קודם התקבלו אומדים דומים לאלו שיוצגו להלן.

¹¹ באמידות שלא כללו את התקופה סביבת פתיחת בתי הספר בנובמבר נמצא שבמהלך 2–4 השבועות לאחר סגירתם האומד לא היה מובהק יחסית לתקופה שלפני פתיחת בתי הספר. ייתכן שהסיבה לאומד החיובי והמובהק שנמצא באמידות המוצגות בלוח 2, הכוללות גם את התקופה לעיל, היא שהחל מחודש דצמבר התפשט בארץ הווריאנט הבריטי, המדבק מאוד בקרב ילדים, והתחלואה גאתה, במקביל לתחילת מבצע החיסונים של המבוגרים; כפועל יוצא הזיקה בין התחלואה של מבוגרים (אחד המשתנים המפקחים באמידות) לזו של ילדים נחלשה.

¹² לשם המחשה, אילו בשבועיים שקדמו לפתיחת בתי הספר היו בממוצע 100 ילדים מאומתים מדי יום, כאשר בתי הספר נפתחו ועד שבועיים לאחר סגירתם החוזרת נוספו בממוצע כ-4 מאומתים מדי יום (בהנחה שהתחלואה של מבוגרים הייתה יציבה בכל התקופות).

לוח 2
הסיכויים של תלמידי בתי הספר להיות מאומתים לקורונה לפי התקופה,
בהשוואה לסיכוייהם בשבועיים שקדמו לפתיחת בתי הספר
(יחס ההסתברויות)

התקופה הנאמדת	סה"כ	החינוך העברי		סה"כ	
		ממלכתי	חרדי	ממלכתי	חרדי
	א1	ב1	2	3	4
(ב) ביה"ס פתוחים	1.023***	1.036***	1.052***	1.018***	1.008***
(ג) עד 2 שבועות לאחר סגירתם	1.073***				
(ד) 2-4 שבועות לאחר סגירתם	1.019***	1.019***	1.036***	0.998	0.952***
[(ב)+(ג)] × חרדי					0.976***
[(ב)+(ג)] × ערבי					0.980***

*** מובהק ברמת של 1%.
המקור: משרד הבריאות, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ועיבודי בנק ישראל.

מקורות

גורביץ, נ' וא' כהן-קסטרו א' (2004). החרדים תפרוסת גאוגרפית ומאפיינים דמוגרפיים, חברתיים וכלכליים של האוכלוסייה החרדית בישראל, סדרת ניירות עבודה מספר 5, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, ירושלים.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (2020). עלייה בסך התמותה בישראל בתקופת הקורונה: נתונים עד סוף אוקטובר 2020, הודעה לתקשורת 390/2020.

וינרב, א' (2021). תמותה עודפת ותוחלת חיים בישראל בשנת 2020, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל, נייר מדיניות מס' 02.2021, ירושלים.

מלאך, ג' ולי' כהנר (2020). שנתון החברה החרדית בישראל 2020, המכון הישראלי לדמוקרטיה, ירושלים.

Goldhaber, D., S.A. Imberman, K.O. Strunk, B. Hoptkins, N. Brown, E. Harbatkin and T. Kilbride (2021). To What Extent Does In-Person Schooling Contribute to the Spread of COVID-19? *Evidence from Michigan and Washington*, NBER Working Paper 28455.

Haklai, Z., M. Aburbeh, N. Goldberger and E.S. Gordon (2021). "Excess Mortality During the COVID-19 Pandemic in Israel, March–November 2020: When, Where, and for Whom?" *Israel Journal of Health Policy Research*, 10: 17, <https://doi.org/10.1186/s13584-021-00450-4>.

