



12 אוקטובר 2020

נייר עמדה: חזרה ללימודים כצעד ראשון ביציאה מהסגר

החזרת מערכת החינוך לתפקוד מוסדר הינה בעלת חשיבות עליונה מבחינה בריאותית, חברתית וכלכלית.

מתווה היציאה מהסגר חייב לכלול כבר בשלב ראשון את החזרת הילדים בגילאי 10-1 למערכת החינוך בזהירות: במתווה של חצאי כתות, ללא מעבר מורים בין הכתות, ללא "ערבוב" של חצאי כתות בצהרונים או בפעילויות שונות וכאשר המורים עוטים מסכות.

קיימות הצדקות רבות להחזרתם של הילדים בגילאי 10-1 למסגרות החינוך (מובאות בסוף המסמך), ומסמך זה מתמקד ראשית בעדויות לכך **שאינו כל ספק כי ילדים צעירים עד גיל 10 אינם המנוע למגיפה** ופתיחת מערכת החינוך לגילאים אלה אינה אחראית להתפרצות התחלואה בישראל בחודש ספטמבר. יש לציין, כי כל מתווה דורש שינוי התנהגותי בקרב מורים, הורים וילדים להפחתת ההעברה מחוץ למסגרות החינוכיות.

להלן העדויות ע"ס נתונים עדכניים מהארץ והעולם:

ארועים מכוננים, פתיחת בתי ספר ותחלואה:

1. אירוע מכונן אשר יעלה את שיעור התחלואה ברמה הארצית ישתקף בנתוני התחלואה 10-14 ימים לאחריו.
2. העליה שנצפתה ב-1 בספטמבר מיוחסת לפיכך להדבקות שאירעו 10-14 ימים לפני כן – ככל הנראה פתיחת הישיבות וחופשות משפחתיות (תרשים א'1).
3. תמיכה בכך היא ששיעורי התחלואה הגבוהים ביותר היו בקרב בני 15-23 במגזר החרדי (תרשים א'1 ב'). העליה בשאר שכבות הגיל נעשתה באופן מקביל זו לזו. חשוב להדגיש כי ככל שהגיל היה צעיר יותר, השיעורים היו נמוכים יותר. תופעה זו ניכרת גם כשלוקחים בחשבון את מספר הבדיקות שבוצעו ואחוזי החיוביים מבין הנבדקים לפי קבוצת גיל.
4. פתיחת מערכת החינוך במגזר הערבי ב-1 בספטמבר לוותה כ-14 ימים לאחר מכן בירידה חדה בתחלואה, שנמשכה באופן רציף עד לתחילת הסגר הנוכחי.
5. פתיחת מערכת החינוך לכתות הנמוכות ב-3 במאי במתווה של קפסולות לא הייתה מלווה בעליה בתחלואה. נצפתה התפרצות בגילאי 10 ומעלה כ-10 ימים אחרי ה-17.5 - מועד הפתיחה הכללית של מערכת החינוך ללא קפסולות (תרשים א'1). ההתפרצות לא "זלגה" להתפרצות בקבוצות גיל נוספות בהמשך חודש יוני, וביולי לא היתה עליה ניכרת בשיעורי התחלואה בגילאי בתי הספר. נכון הדבר גם לתקופת הפעלת "בית הספר של החופש הגדול" (תרשים א'1).
6. בחינת נתוני חדר המצב של מנהל החינוך בירושלים (בראשות מר ציון רגב, להלן מנח"י) בשלוש תקופות (מאי-יוני, יולי-אוגוסט וספטמבר) מראה תמונה זהה ועקבית לממצאים לעיל: במגזר הכללי בניכוי המגזר החרדי, וכן במגזר החרדי עצמו, ילדים קטנים היוו שיעור קבוע מהתחלואה בעיר (תרשים 2) ולא גורם מאיץ.
7. פתיחת מערכת החינוך במדינות דוגמת דנמרק שפתחה ב-15.4 והשארית מערכת החינוך פתוחה בשבדיה – לא היו כרוכות בעליה בתחלואה. יתרה מכך, דו"ח בינלאומי מפורט על תחלואה ובתי ספר לא מדגים קשר ברור בין חזרה ללימודים במדינות שונות ומגמות בתחלואה¹. דו"ח שיצא משרותי בריאות הציבור הבריטיים מדגים עליה בבני 10-19 ולא בילדים הצעירים, ומציין שמגמות העליה בתלמידים נבלמו².

שיעורי הידבקות והדבקה בקרב ילדים:

8. ככלל, שיעורי ההידבקות בנגיף של ילדים עד גיל 10 נמוכים בישראל משאר קבוצות הגיל ושינויים בהם משקפים את השינויים בכלל האוכלוסיה (כלומר הילדים משקפים את המצב בקהילה). זאת עולה גם מתוך הסתכלות על שיעורי הבדיקות בילדים ושיעורי הבדיקות החיוביות, המוצגים בדוח מרכז המידע והידע למערכת בקורונה.

¹ <https://education.org/country-tracker>

²



9. בהתייחסות לנתונים שהוצגו ע"י מנח"י, בירושלים, שהיא עיר בעלת אוכלוסיה גדולה (כ-300 אלף ילדים במסגרות החינוך), עם ייצוג נכבד לכל מגזר ובעלת התחלואה האבסולוטית הגבוהה בישראל, התחלואה בכתות הנמוכות מהווה את החלק הקטן ביותר מבין קבוצות הגיל באוכלוסיית העיר (תרשים 2).
10. ילדים עד גיל 10 כנראה כן מסוגלים להדביק, אך בשיעור נמוך יותר מילדים מעל גיל 10 ומבוגרים (תרשים 3).
11. מספר סקרים סרולוגים בוצעו בישראל, האחרון כלל נבדקים שגרתיים בקופות החולים. סקר זה מדגים שיעורי הדבקות בילדים ובבני נוער, אך טיב המדגם אינו ברור. הסקר כלל מעט מאוד ילדים - ילדים עד גיל 13 היו רק 5% מהנבדקים בסקר, כאשר הם מהווים מעל 26% מכלל האוכלוסייה. נבדקו רק ילדים שנלקחו להם בדיקות דם מסיבות אחרות ובגיל זה הסיבה העיקרית הינה תחלואה חדה מלווה בחום, כך שברור שנדגמו ילדים על בסיס תחלואה. בברור מול מבצעי סקר סרולוגי אחר שבוצע בבני ברק (כנראה בשלהי הגל הראשון), ובו האוכלוסייה נדגמה באופן אקראי ומייצג, שיעורי הנשאות של נוגדנים לקורונה בקרב ילדים בני 7-15 שנים היו נמוכים באופן ניכר משכבות הגיל המבוגרות יותר.

הצדקות למתווה:

12. נטל הבידודים המגיע עם מקרים מאומתים בודדים מצדיק את שיטת הקפסולות גם בכתות א-ב.
13. יתרה מכך, מספר הנשלחים לבידוד בעקבות מורה מאומת גבוה בערך פי 2 ממספר הנשלחים לבידוד בעקבות תלמיד מאומת, ולכן יש להימנע ממעברים של מורים בין כתות (תרשים 4). הכלל צריך להיות מורה אחד לכתה אחת. כמו כן יש להגביל מפגש של מורים בחדרי מורים.
14. נתוני החקירות האפידמיולוגיות של מנח"י מדגימים הדבקה נמוכה מאד בכתות הנמוכות (תרשים 3): ממוצע הנדבקים למקרה יחיד בכתות א-ג היה 0.5, בכתות ד-ו היה 0.76 ובכתות ז-יב נדבק אחד למקרה. בנוסף, קרוב ל-60% מהמקרים המאומתים במערכת החינוך בירושלים בכלל הגילאים לא הובילו להדבקה נוספת.
15. מסכות מקטינות בצורה ניכרת את נטל התחלואה. אומנם עטיית מסכה במשך מספר שעות היא אתגר, אך כל עובדי הבריאות בבתי החולים ובקהילה עומדים בכך בהצלחה. מורים וילדים במדינות אחרות נוהגים כך למשל בטאיוואן.

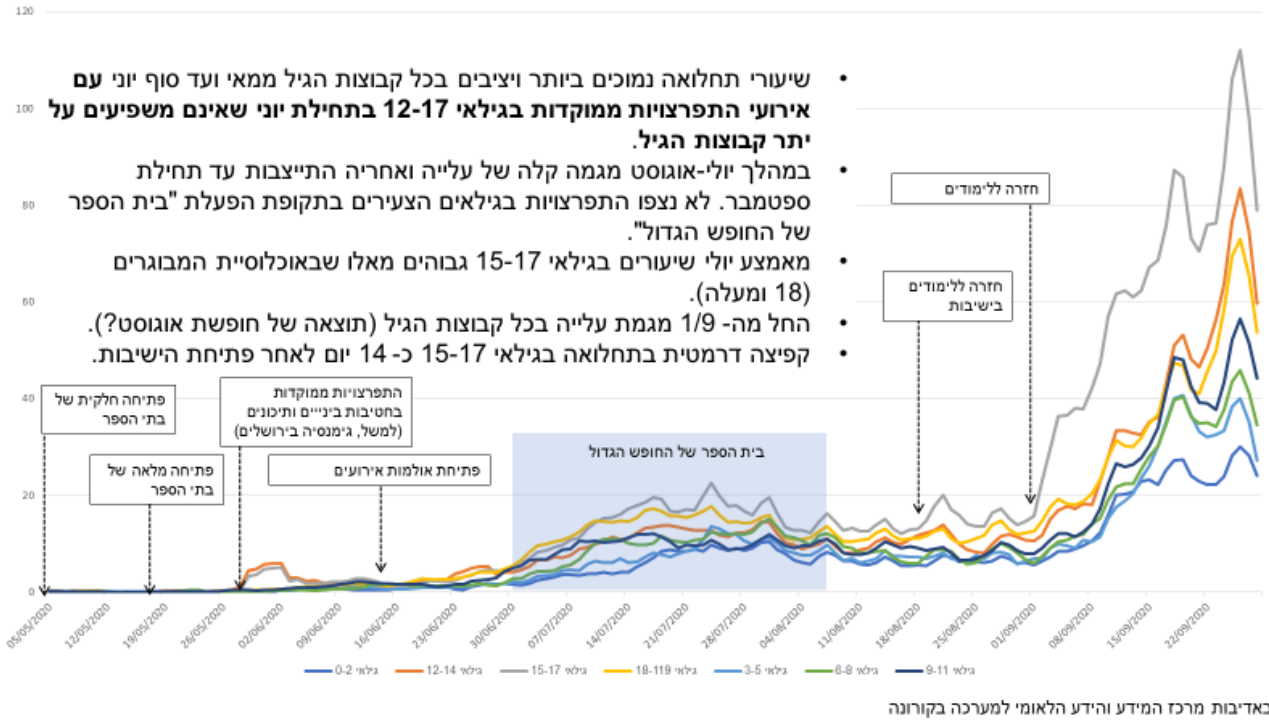
נזקים לילדים עד גיל 10 הנובעים מאי - פתיחת בתי הספר

1. העדר מסגרת חינוכית לילדים עד גיל 10 מונעת מהורים רבים לצאת לעבוד. הנטל נופל באופן בלתי שוויוני על משפחות משכבות מוחלשות ועל אמהות. אפילו לחלק מעובדי מערכת הבריאות אין מסגרת לילדיהם. העדר מסגרת לילדים עלול להוביל להשאתם או אצל הסבים, המהווים אוכלוסיה בסיכון, או לבד ובכך להגדיל סיכון לתאונות, או לחילופין להמנעות מיציאה לעבודה.
2. העדר מסגרת חינוכית לילדים הרסני לבריאותם בטווח הרחוק – מעלה המצאות השמנה, דיכאון, מפחית פעילות גופנית, מוריד רכישת מיומנויות לימודיות וחברתיות, מונע אבטחת הזנה לחלק מהילדים ומעלה זמן מסך.
3. חינוך מקוון אינו שוויוני במהותו, בשל העדר תשתיות והעדר הכוונה ללמידה מרחוק לילדים משכבות נמוכות והעדר מענה לילדים עם מגבלות קשב וריכוז שמהווים 10%-5 באוכלוסייה ז³.
4. מעבר לנזק הכלכלי המייד, צפויה ירידה בתוצר הלאומי בעתיד בשל מניעת השכלה מדור שלם (הערכה משוקללת של ירידה של 1.1% בתוצר הלאומי הגלמי הכרוכה באבדן של רבע שנת לימודים, OECD⁴).

הוכן ע"י (בסדר אלף-בית): דר' אלכס גיללס-הלל, דר' חגית הוכנר, ד"ר קטיה יז'מסקי, פרופ' אמנון להד, פרופ' אורלי מנור, פרופ' רן ניר-פז, פרופ' אורה פלטיאל, מר ארי פלטיאל, פרופ' רונית קלדרון-מרגלית, פרופ' חן שטיין-זמיר - צוות בין תחומי ילדים וקורונה של הדסה והאוניברסיטה העברית



תרשים 1א': שיעורי תחלואה ספציפים לגיל במגזר הכללי בישראל לפי תקופה וארועים משמעותיים, החל מראשית מאי

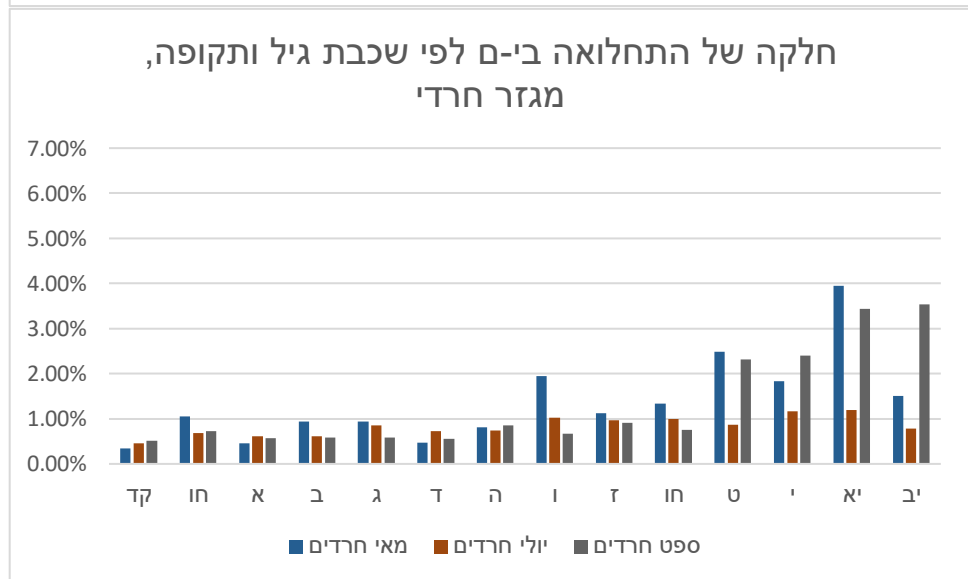
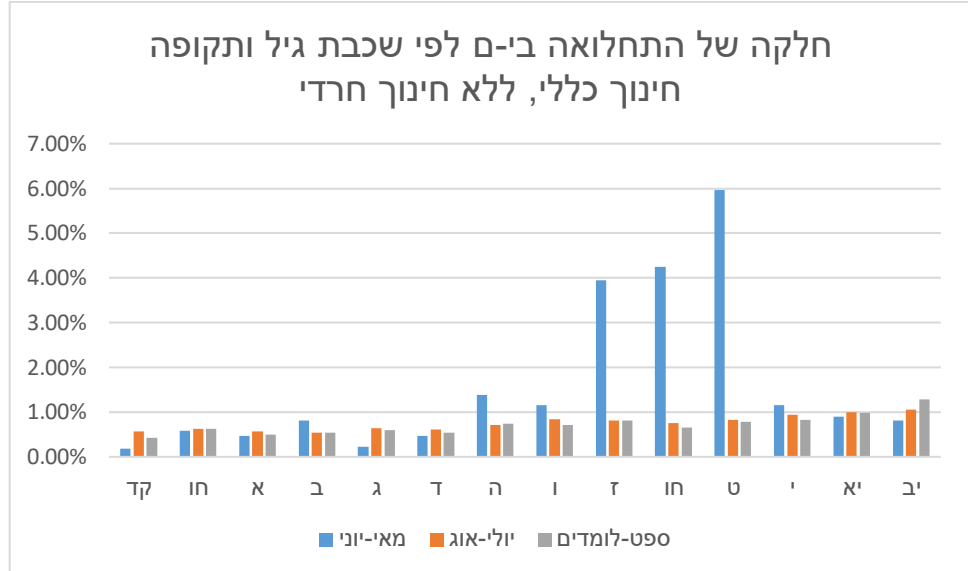


תרשים 1ב': שיעורי תחלואה שיעורי תחלואה ספציפים לגיל במגזר החרדי בישראל לפי תקופה וארועים משמעותיים, החל מראשית מאי





תרשים 2: פרופורצית התחלואה בירושלים לפי קבוצת גיל (כתה) ותקופה (מאי-יוני, יולי-אוגוסט וספטמבר) במגזר הכללי ובמגזר החרדי (מקור: חדר המצב של מנח"י) בכתות הנמוכות אין שונות רבה לפי תקופה. בכתות גבוהות יותר מודגמת ההתפרצות בגימנסיה ביוני והקשר עם פתיחת מערכת החינוך במגזר החרדי (בו חזרו גם ישיבות במאי).



הערה: שני התרשימים מתייחסים לאותן שלוש תקופות זמן: מאי-יוני, יולי-אוגוסט, ספטמבר.



תרשים 3: ניתוח מקרי הדבקה בעקבות מקרה, לפי קבוצת גיל (נתוני חדר המצב של מנח"י)

תוצאות מקרה - חשד הדבקה בעקבות מקרה - חתך קבוצות גיל

קבוצת גיל	מס' מקרים	סה"כ חשודים כאומתים בעקבות מקרה	ממוצע חשודים כאומתים בעקבות מקרה	סה"כ נחשפו לחולה מאומת	ממוצע נחשפו לחולה מאומת	אחוז חשודים כאומתים מתוך כלל התלמידים שנחשפו למאומת בכיתה
א-ג	52	26	0.5	1783	34.28	1.46%
ד-ו	55	42	0.76	1286	23.38	3.27%
ז-ט	42	38	0.9	1293	30.78	2.94%
י-יב	50	54	1.08	1411	28.22	3.83%

נכל שקבוצת הגיל עולה, נצפית עלייה בממוצע החשד להדבקה בעקבות מקרה

תלמידים+אנשי צוות

תרשים 4: מס' ממוצע של בידודים לאירוע (מקרה מאומת), לפי שכבת הגיל של תלמידים מאומתים ומורים (נתוני חדר המצב של מנח"י)

ממוצע בידודים למאומת	תלמידים בבידוד	מאומתים	כיתה
16.9	219	13	א
20.9	417	20	ב
17.5	281	16	ג
17.1	188	11	ד
14.2	257	18	ה
13.5	230	17	ו
14.8	236	16	ז
14.2	171	12	ח
24.8	174	7	ט
23.5	423	18	י
23.7	56	24	יא
21.0	757	36	יב
37.4	1010	27	מורים