

הקשר בין מות הורה או אחאים במהלך הגיל הרך להישגים לימודיים

יעל נבון, כרמל בלנק, יוסי שביט וג'וני גל

המחקר נערך בתמיכתן הנדיבה של קרן ברכה, קרן ברנרד ון ליר ויד הנדיב

סדרת מחקרי הגיל הרך של מרכז טאוב

מחקר מס' 12, ירושלים, כסלו תשפ"ד, נובמבר 2023

מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל

מרכז טאוב נוסד ב-1982 ביוזמתם של הרברט מ' סינגר, הנרי טאוב וארגון הג'וינט האמריקאי. המרכז ממומן באמצעות קרן צמיתה שהוקמה על ידי קרן הנרי ומרלין טאוב, קרן הרברט ונל סינגר, ג'ון וג'ון קולמן, קרן משפחת קולקר-סקסון-הלוק, קרן משפחת מילטון א' ורוזלין ז' וולף וארגון הג'וינט האמריקאי.

מרכז טאוב מציג בפני מקבלי ההחלטות המובילים בארץ ובפני כלל הציבור תמונה רחבה, המשלבת בין הממדים החברתיים והכלכליים בהתוויית המדיניות הציבורית. הצוות המקצועי של המרכז וצוותי המדיניות הבין-תחומיים, הכוללים חוקרים וחוקרות בולטים בתחום באקדמיה ומומחים ומומחיות מובילים בתחומי המדיניות, עורכים מחקרים ומציעים חלופות מדיניות בנושאים חברתיים-כלכליים מרכזיים שעל סדר היום במדינה. המרכז מציג ניתוחים אסטרטגיים לטווח הארוך והערכות של חלופות מדיניות בפני הציבור ובפני מקבלי ההחלטות על ידי כתבות בתקשורת, תוכנית פרסומים פעילה, כנסים ופעילויות אחרות בישראל ובחו"ל.

הפרסומים של מרכז טאוב הם על דעתם ועל אחריותם של מחבריהם בלבד. אין בו כדי לחייב את המרכז, את חבר הנאמנים שלו, את עובדיו האחרים ואת התומכים בפעולותיו.

היוזמה לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

היוזמה לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך של מרכז טאוב נועדה לקדם מחקר על השפעת סביבתם של ילדים בגיל הרך על הישגיהם בעתיד ולהפיץ ידע עדכני בנושא. מטרתה לסייע בקידום מדיניות אפקטיבית לשיפור התנאים הסביבתיים שבהם ילדים בישראל מבליים את שנות חייהם הראשונות, כדי לשפר את הישגיהם ולצמצם פערים חברתיים-כלכליים בקרבם. חוקרי היוזמה כותבים דוחות מחקר עדכניים, סקירות ספרות וניירות עמדה ומדיניות. במסגרת מאמציה להפיץ ידע עדכני, היוזמה מקיימת סמינר עיוני לביסוס ידע בין-תחומי – תיאורטי ואמפירי – בחקר הגיל הרך. את פעילות היוזמה מלווה ועדה מייעצת המורכבת מאנשי ונשות אקדמיה מובילים, קובעי וקובעות מדיניות ופעילים ופעילות של ארגוני החברה האזרחית, המחויבים לקידום ויישום מדיניות אפקטיבית בתחום הגיל הרך בישראל. פעילות היוזמה נתמכת על ידי קרן ברכה, קרן ברנרד ון ליר ויד הנדיב.

בראש היוזמה עומד פרופ' יוסי שביט, חוקר ראשי במרכז טאוב ופרופסור אמריטוס באוניברסיטת תל אביב.

צוות החוקרים: ד"ר כרמל בלנק, דנה וקנין, ד"ר יעל נבון, שרית סילברמן.

חברי הוועדה המייעצת: פרופ' פרנק אוברקלייד, דניאלה בן-עטר, ד"ר שושי גולדברג, פרופ' ג'וני גל, פרופ' ראובן גרונאו, אפרת דגני-טופורוב, ד"ר ציפי הורוביץ-קראוס, סימה חדד, פרופ' מנואל טרכטנברג, ד"ר מיה יערי, ד"ר טלי יריב משעל, אורית לוין, ד"ר נעמי מורנו, ורדה מלכה, מיכל מנקס, פרופ' סיגל סדצקי, פרופ' אסתי עדי-יפה, אהוד (אודי) פראוור, פרופ' יצחק פרידמן, פאטמה קאסם, פרופ' אבי שגיא-שוורץ.

הקשר בין מות הורה או אחאים במהלך הגיל הרך להישגים לימודיים

יעל נבון, כרמל בלנק, יוסי שביט וג'וני גל

המאמר מוקדש לזכרה של
דניאלי גרנות בלנק, בת חמש וחצי במותה,
ההשראה למחקר זה

מבוא

אובדן של אדם קרוב – הורה, אח או אחות – הוא זעזוע גדול עבור כל אדם, ובוודאי עבור ילדים. מעבר לאבל ולעקה (stress) שהאובדן גורם, יש לו גם השלכות מתמשכות על התא המשפחתי ועל המשאבים האנושיים והחומריים שיעמדו לרשות הילד במהלך שנות התפתחותו. אף שמוות במשפחה הגרעינית במהלך הילדות נתפס כאירוע קיצוני ונדיר, הנתונים מראים שמספר הילדים החווים אירוע כזה בישראל ובעולם איננו מבוטל. בישראל, כ-2.5% מכלל ילידי 1985–1998 שכלו אח או אחות בטרם הגיעו לגיל 18, וכ-4% התייתמו לפחות מאחד מהוריהם.¹ נתון אחרון זה דומה לשיעורי הילדים המתייתמים

* העבודה על מחקר זה החלה באמצע שנת 2022, והתוכנית הייתה לפרסמו לקראת סוף השנה הנוכחית. בצירוף מקרים מצמרר, המתקפה של חמאס ב-7 באוקטובר על יישובי הדרום והמלחמה שפרצה בעקבותיה הפכו את המחקר הזה לרלוונטי מתמיד.

ד"ר יעל נבון, חוקרת בכירה במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל; ד"ר כרמל בלנק, חוקרת בכירה במרכז טאוב והמחלקה למדעי ההתנהגות, המרכז האקדמי רופין; פרופ' יוסי שביט, ראש יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי-השוויון בגיל הרך ופרופסור אמריטוס לסוציולוגיה באוניברסיטת תל אביב; פרופ' ג'וני גל, ראש תוכנית מדיניות הרווחה במרכז טאוב וחבר סגל בבית הספר לעבודה סוציאלית ולרווחה חברתית באוניברסיטה העברית בירושלים.

אנחנו מבקשים להודות לאילן שריף, מנהל תחום אובדן, שכול וכתות במשרד הרווחה והביטחון החברתי, על הערותיו המועילות. הניתוח בוצע בחדר המחקר של הלמ"ס ובהתאם לכללי אבטחת המידע והסודיות של הלמ"ס.

1 שיעורים אלו מתבססים על חישוב שערכו המחברים על סמך נתוני מרשם האוכלוסין לאותן שנים.

במדינות מערביות בתחילת המאה העשרים ואחת – כ-3.5%–5.0% מהילדים (Elsner et al., 2022; Høeg et al., 2019). מחקר זה עוסק בקשר שבין מות הורה או אחאים (siblings) במהלך שנות הגיל הרך להישגים לימודיים, בדמות הזכאות לתעודת בגרות. ההתמקדות בגיל הרך חשובה בשל הרגישות הרבה של ילדים בגיל זה להשפעות של אירועים סביבתיים מעוררי עקה (למשל, Bailey et al., 2001). ממצאי מחקר מדנמרק מצביעים על אפקט מצטבר של מות הורה בשנות הילדות המוקדמת, הכרוך בפגיעה בהישגים שגדלה עם העלייה בשלבי החינוך (Høeg et al., 2019). במובן זה, זכאות לתעודת בגרות, המושפעת מביצועי העבר של התלמיד וגם מהווה תנאי סף להשכלה גבוהה, יכולה לשמש מדד לנזק המצטבר שמוות במשפחה עלול לגרום לאורך השנים. מלבד התרומה לגוף הידע בתחום, העיסוק בנושא חשוב גם מבחינת מדיניות, לנוכח ההבדל הניכר במדיניות הרווחה הנהוגה בישראל במקרי מוות של הורה לעומת מקרי מוות של אחאים.

מעבר לשכיחות של מוות בטרם עת במשפחה הגרעינית בכלל האוכלוסייה, ממצאים מהעולם מצביעים על כך שמוות כזה מתרחש בשיעורים גבוהים יותר בקרב ילדים ממשקי בית מרקע חברתי-כלכלי נמוך או מקבוצות מוחלשות (Elsner et al., 2022; Fletcher et al., 2018). גם בישראל ניכרת מגמה דומה. בהקשר של תוחלת החיים הכוללת, בשנים 2010–2014 עמדה תוחלת החיים הצפויה בגיל 30 (כלומר מספר שנות החיים הנותרות הצפויות לאדם בגיל זה) על 51.4 שנות חיים בקרב גברים יהודים לעומת 48.4 בקרב גברים ערבים, ובקרב נשים, תוחלת החיים הצפויה בגיל 30 הייתה 54.4 לנשים יהודיות לעומת 52.0 שנים לנשים ערביות (צ'רניחובסקי ואחרים, 2017). דוח עדכני של משרד הבריאות מראה כי הפער בתוחלת החיים בגיל 30 בין בעלי השכלה על-תיכונית או אקדמית לבעלי השכלה של עד 11 שנות לימוד עומד על יותר מ-6 שנים, והוא אף התרחב בעשור האחרון (משרד הבריאות, 2022). מבחינה גיאוגרפית, מדוח משרד הבריאות עולה כי שמונה מתוך עשרת היישובים עם שיעורי התמותה הגבוהים ביותר הם יישובים ערביים ובדואיים, ושני היישובים היהודיים נמצאים בפריפריה הגיאוגרפית של ישראל. עוד מצביע הדוח על כך שבמחוזות חיפה והדרום השיעור הממוצע של תמותת תינוקות בשנים 2018–2020 בקרב ערבים היה יותר מפי שלושה מהשיעור באוכלוסייה היהודית: 4.5 פטירות לאלף לידות חי בקרב ערבים לעומת 1.4 בקרב יהודים ואחרים במחוז חיפה, ו-9.0 לעומת 2.7, בהתאמה, במחוז הדרום. בשאר המחוזות הפרש קטן יותר, אך בכלום התמותה בקרב ערבים גבוהה יותר. הספרות העוסקת בקשר שבין מצב חברתי-כלכלי ובין הסיכוי לחוות מוות במשפחה מתארת מגמות דומות, בין שמדובר במות הורה ובין במות ילד, אולם לא רבות ידוע על הקשר שבין אובדן כזה ובין הישגים לימודיים של הילדים שנותרו, ובפרט על ההבדלים בהקשר הזה בין מות הורה למות אח או אחות.

כאמור, מחקר זה עוסק באובדן שאירע בגיל הרך. מהספרות עולה שזהו גיל קריטי להתפתחות, ומשום כך בשלב זה הסביבה משמעותית מאוד לתוצאות חיים בטווח הבינוני והארוך (ראו למשל Chugani et al., 2001; Heckman et al., 2010).

בפרט, לעקה כרונית שנחווית בגיל הרך יש השלכות שליליות על התפתחות הילד, ובכלל זה ההתפתחות הפיזית, הרגשית, החברתית והקוגניטיבית (שביט ואחרים, 2018; Lupien et al., 2009). הסיבה היא שהמוח המתפתח פגיע לעקה הנובעת מאובדן של מערכת יחסים בטוחה עם מטפל מבוגר (ההורה, במקרה זה), וילידים צעירים יש פחות משאבים להתמודד עם אובדן כזה (Berg et al., 2016; Biank & Werner-Lin, 2011). אבל על אף החשיבות המיוחדת של הגיל הרך, רוב הספרות העוסקת בהשלכות של מוות במשפחה במהלך הילדות אינה מתמקדת באובדן שמתרחש בגיל הרך. לכן המחקרים שייסקרו כאן נוגעים להשלכות של מוות שנחווה בשנות הילדות בהגדרתן הרחבה, מגיל לידה – ובחלק מהמחקרים רק מגיל בית הספר (6 ואילך) – ועד גיל הנערות (16 ואף 18).

ככלל, מחקרים מראים שמוות במשפחה הגרעינית בשנות הילדות (מגיל לידה עד גיל 18) הוא אירוע טראומטי, אשר בהשוואה למי שלא חווה אובדן מעלה את הסיכון לתוצאות חיים שליליות כגון בעיות פסיכולוגיות, מעורבות בפשע ועוד (Elsner et al., 2022). הספרות מעידה על כך שמות הורה קשור באופן שלילי גם לתוצאות ההשכלתיות של ילדיו (Berg et al., 2014; Burrell et al., 2020; Høeg et al., 2019; Liu et al., 2022). למשל, בנורווגיה, שוודיה ופינלנד נמצא כי מות הורה בשנות הילדות פוגע במגוון תוצאות השכלתיות: ציונים נמוכים יותר בסיום לימודי החובה בגיל 16, צמצום הסיכוי להשלמת הלימודים בשלבי חינוך שונים, ובכלל זה בבית הספר התיכון, וצמצום הסיכוי להשתלב בהשכלה גבוהה (Berg et al., 2014; Burrell et al., 2020; Kailaheimo-Lönnqvist & Erola, 2020). כאמור, במחקרים שהוזכרו הניתוח נעשה עבור ילדים שחוו אובדן מגיל לידה עד גיל 15 או 16 (תלוי במחקר), ולא יוחסה חשיבות מיוחדת לגיל הרך. גם בדרום אפריקה נמצא קשר בין מות הורה, בעיקר אם, לתוצאות לימודיות שונות כגון מספר שנות לימוד, אך המדגם התבסס על ילדים בגילי 6–16 בלבד (Case & Ardington, 2006). מחקר נוסף מווייטנאם מצא קשר שלילי דומה בין אובדן הורה לסיכוי ללמוד בבית ספר יסודי, בבית ספר תיכון או במוסד להשכלה גבוהה, אך גם בו המדגם כלל ילדים שהתייתמו בגיל 7 עד 22 ולא כאלה שהתייתמו בגיל הרך (Viet Nguyen & Hoang Vu, 2023).

הספרות מצביעה על חשיבותה המכרעת של הסיבה בגיל הרך להתפתחות הילד ולהישגים בהמשך החיים, ואף שאין מחקרים רבים העוסקים באופן מיוחד בקשר שבין אובדן בגיל הרך ובין תוצאות חיים, יש עדויות אמפיריות שתומכות בהשערה שלאובדן הורים בגיל הרך תהיה השפעה רבה במיוחד על תוצאות אלו. כך למשל, ברג ועמיתיה (Berg et al., 2016) מצאו כי אנשים שאיבדו הורה לפני גיל 5 היו בסיכון גבוה יותר לפתח דיכאון קליני בבגרות בהשוואה למי שאיבדו הורה בגיל ההתבגרות. גם בנוגע להישגים לימודיים ישנן עדויות התומכות בהשערה זו. ליו ועמיתיה (Liu et al., 2022), אשר ניתחו נתונים מינהליים משוודיה, מצאו כי ככל שהילד היה צעיר יותר בעת מות ההורה כך ציוניו בסוף לימודי החובה (בגיל 17) היו נמוכים יותר, אך מחקרם התבסס על ילדים שהתייתמו

מגיל 8 בלבד. מחקר אחר, שהתבסס על נתונים מפינלנד ובחן ילדים מגיל לידה עד 22, מצא שככל שמות ההורה התרחש בגיל מבוגר יותר כך גדלו סיכויי הילד להשתלב בהשכלה גבוהה (Kailaheimo-Lönnqvist & Erola, 2020). במילים אחרות, ככל שהילד גדל פחות שנים עם שני הוריו כך הישגיו הלימודיים היו טובים פחות, וממצא זה היה עקבי עבור כל רמות ההשכלה של ההורים. עדות מסוימת להשפעה שיש למות הורה בגיל הרך אפשר למצוא במחקרם של סרטוס-סוטלו ואיביך (Serratos-Sotelo & Eibich, 2021), שהשוו בין ילדים – בהם גם אחים באותה משפחה – שחוו אובדן בגילים שונים (Family Fixed Effects).² מחקרם הראה כי מות אם בגילי 2–5 קשור להישגים השכלתיים נמוכים יותר בהשוואה לאובדן אם בגילי לידה עד שנה או בגיל 16 ואילך (עם זאת, טווח הגילים הקריטי שנמצא במחקר זה עבור מות אב הוא 6–15). על סמך הספרות העוסקת בחשיבות הסביבה בגיל הרך לתוצאות חיים ועל סמך ממצאי המחקרים הללו אנחנו משערים אפוא כי למות הורה בגיל הרך יהיו השלכות שליליות על תוצאות השכלתיות בהמשך החיים.

גם בנוגע לאובדן אחאים יש ממצאים הקושרים בין אובדן בגילי ילדות שונים ובין תוצאות שליליות כגון בעיות התנהגות (Hoffmann et al., 2018; McCown & Pratt, 1985), סיכון מוגבר לסוכרת ובעיות בריאות אחרות (Virik et al., 2016; Brooten et al., 2018), דיכאון, חרדה, פוסט-טראומה (PTSD) ואשפוזים פסיכיאטריים (Barrera et al., 2002; Charles & Charles, 2006; Lövgren et al., 2016), וכן ביטחון עצמי ואיכות חיים נמוכים יותר (Eilegård et al., 2013). כמו המחקרים העוסקים במות הורים, גם רוב אלה העוסקים במות אחאים לא התמקדו בילדים שחוו אובדן בגיל הרך, וחלק גדול מהם הסתמכו על מדגמים קטנים שנדגמו בשיטות לא הסתברותיות, למשל על סמך הפניה מבתי חולים. בירנבאום (Birenbaum, 2000) בחן תגובות של ילדים בגילים שונים למוות של אח או אחות בטווח של שנתיים מהמוות, ומצא עדויות לקשיים רגשיים שונים בהשוואה לקבוצת הביקורת שלא חוותה אובדן. מעניין לציין שהקשיים הגדולים יותר נצפו דווקא בקרב מתבגרים ולא בקרב בני 3–5. עם זאת, המדגם היה מצומצם מאוד וכלל פחות מ-20 ילדים בגיל הרך. מעטים המחקרים שבחנו השלכות של אובדן אח או אחות בשנות הילדות על הישגים לימודיים, אך גם במחקרים אלו נמצאו עדויות לפגיעה בהישגים ולסיכוי מוגבר לנשירה מהלימודים (Fletcher et al., 2013; McCown & Pratt, 1985). במחקר שהתבסס על נתוני פאנל שנאספו בסקר אמריקאי ארוך טווח, שבמסגרתו נערכה מדידה של הילדים והמשפחות אחת לשנתיים (CNLSY79), השוו החוקרים מדדים קוגניטיביים ורגשיים של 331 ילדים שחוו מוות של אח או אחות לפני ואחרי המוות (Fletcher et al., 2018). החוקרים מצאו כי למות אח או אחות יש קשר שלילי למדדים קוגניטיביים, וכי הוא קשור לעלייה

2 Family Fixed Effects הוא מודל המפקח על ההשפעות של מאפיינים משפחתיים קבועים במדגמים שבהם יש מספר ילדים מכל משפחה, דוגמת מאפיינים קבועים של ההורים, המשותפים לכל הילדים במשפחה.

בבעיות התנהגות ולירידה בתפיסת הערך העצמי הלימודי (scholastic self-perception profile). עוד הם מצאו כי הקשר השלילי חזק יותר דווקא כאשר המוות מתרחש בשלב מאוחר יותר בילדות. עם זאת, חשוב לציין כי במחקרם נבדקו 121 משפחות בלבד. מעבר לפגיעה הרגשית הכרוכה ביתמות, אפשר להבין את הקשר השלילי בין מות הורה בשנות הילדות בכלל ובגיל הרך בפרט ובין תוצאות השכלתיות לאור הקשר המוכר מהספרות בין משאבי ההורים – כלכליים ואחרים – ובין הישגים השכלתיים (Breen & Jonsson, 2005). במקרים רבים מות הורה כרוך באובדן של אותם משאבים, או לפחות באובדן חלקי שלהם. לעומת זאת, כאשר אח או אחות מתים, בהנחה שלא לקחו חלק בפרנסת המשפחה, אין אובדן משאבים דומה. יתרה מזו, לפי תיאוריית דילול המשאבים (Blake, 1989) אפשר אף לטעון שלאחר מות אח או אחות הפרט הנוותר עשוי לקבל יותר ממשאבי ההורים, דוגמת זמן או כסף, שכן הם מתחלקים כעת בין מספר קטן יותר של ילדים. עם זאת, החוויה בעקבות אובדן של אח או אחות היא מורכבת ומפגישה בין האבל של הילד לאבל של הוריו. לכל אחד מאלה בפני עצמו עלולה להיות השפעה שלילית על הילד, ויחד ההשפעה השלילית יכולה להתעצם (Chan et al., 2022). לאחר מות ילד, סך המשאבים הנפשיים והרגשיים של ההורה עלול להידלדל לטווח הארוך ומתוך כך ייפגעו הילדים שנותרו והישגיהם (Auman, 2007; Crehan, 2004; Fletcher et al., 2018). שלא במפתיע, במחקרים איכותניים שנערכו בקרב הורים וילדים לאחר מות ילד מסרטן, ההורים דיווחו על שינויים שחלו בהורות שלהם והילדים שנותרו דיווחו על עצב רב יותר של ההורים (למשל, Gilmer et al., 2012). כלומר, המשאבים ההוריים והמשפחתיים אינם חומריים בלבד. בהקשר זה ראוי לציין שוב כי ספרות ענפה קושרת בין חשיפה למצבי עקה כרונית בילדות המוקדמת ובין פגיעה בהתפתחות הילד (לסקירה ראו שביט ואחרים, 2018).

בדומה למיעוט המחקרים על הקשר בין מות אחאים להישגים לימודיים, אין כמעט מחקרים המשווים את הקשר שבין מות הורים ותוצאות חיים לקשר שבין מות אחאים ותוצאות חיים, ובפרט הישגים לימודיים. במחקר נדיר שבחן ילדים בארצות הברית והשווה בין הקשר של מות הורה לבעיות התנהגות רגשיות וחברתיות ובין הקשר של מות אח או אחות לבעיות כאלה, נמצא כי שני סוגי המוות היו קשורים בצורה חיובית לבעיות התנהגות בטווח הקצר. נוסף על כך התגלו הבדלים מגדריים – בנים הושפעו ממות הורה יותר משהושפעו ממות אח או אחות (במרבית המקרים ההורה המת הוא אב), ואילו בנות הושפעו ממות אחאים, ובפרט אחיות, יותר מאשר ממות הורה (Worden, 1999). מחקר אחר, שהסתמך על נתוני אורך של אלפי בני נוער הולנדים, ובהם 131 שחוו אובדן של בן משפחה גרעינית, בחן את בריאותם הנפשית של מתבגרים אלו לפני ואחרי האובדן. המחקר מצא כי בעיות התנהגות מופנמות, ובעיקר דיכאון, היו שכיחות יותר לאחר מות אחאים מאשר לאחר מות הורה, אך ההבדל לא היה מובהק (Stikkelbroek et al., 2016). הממצאים האלה מעניינים, אבל הם מתמקדים בבעיות רגשיות ולא בהישגים לימודיים. המחקרים שבוחנים את הקשר בין מוות להישגים לימודיים מתמקדים כמעט כולם רק באחד משני סוגי המוות במשפחה הגרעינית – מות אחאים או מות הורה – ולא בשניהם.

מחקרנו יוצא דופן מבחינה זו, משום שהוא אחד המחקרים הבודדים הבוחנים את ההבדל בין ההשלכות של אובדן הורה ובין אלה של אובדן אח או אחות, בהתבסס על מסד נתונים גדול המייצג את מרבית האוכלוסייה.

מעבר לתרומתו התיאורטית של המחקר יש לו גם חשיבות בהיבט של מדיניות. כפי שנראה בסקירה להלן, מערכת הרווחה בישראל כמעט אינה מתערבת במקרה של מות אח או אחות, בניגוד להתנהלות בעת מות הורה. לכן מענה לשאלה אם הפגיעה הנגרמת לילדים במות אח או אחות דומה לפגיעה הנגרמת להם במות הורה, פחותה ממנה או גדולה ממנה יכול לסייע בגיבוש מדיניות שתטיב עם ילדים ממשפחות שכולות.

מדיניות חברתית לתמיכה במשפחות שחוו אובדן

בישראל אין תוכניות מדיניות ספציפיות להתמודדות עם ההשלכות של אובדן הורים או אחאים על ילדים צעירים והסיוע המוצע מצומצם ביותר, להוציא טיפול בהשלכות אקוטיות בהקשרים של בריאות נפשית או פיזית. מטבע הדברים גם אין מאגר נתונים המאגד את המידע על כלל הילדים הנמצאים במצב זה. המדיניות הקיימת כיום בישראל ביחס למוות במשפחה מבחינה בין משפחות על פי נסיבות המוות (רבינוביץ', 2019). ההבחנה הבסיסית ביותר היא בין "שכול ביטחוני" ל"שכול אזרחי". השכול הביטחוני מתייחס למשפחות שאיבדו את יקיריהן במהלך שירותם בכוחות הביטחון (או בעקבותיו) ומטופל על ידי משרד הביטחון. השכול האזרחי מטופל על ידי הביטוח הלאומי ונחלק לשלוש קבוצות, המובחנות זו מזו על פי נסיבות המוות: מוות בפעולות איבה; מוות שנגרם בעקבות תאונת דרכים, עבירת המתה או התאבדות; ומוות ממחלה או בתאונה (שאינה תאונת דרכים). החוקים העוסקים בכך מעניקים תגמולים נדיבים יחסית ומגוון שירותים למשפחות של מי שמתו בעת שירותם הביטחוני או בעקבותיו או בפעולות איבה.³ עיקר מאמץ הסיוע למשפחות הללו מופנה לבני ולבנות זוגם של המתים ולהוריהם, אולם גם האחאים של מי שמתו בנסיבות הללו זכאים לסיוע – למשל במימון לימודים במוסדות להשכלה גבוהה. מערכות אלו מעניקות גם סיוע נפשי ברמות שונות לילדים במשפחות הללו.

הטיפול בשתי הקבוצות הנותרות – דהיינו במשפחותיהם של מי שנפטרו בנסיבות שאינן קשורות לשירות בכוחות הביטחון או לפעולות איבה – גם הוא דיפרנציאלי, בעיקר בכל הקשור לשירותים הניתנים באמצעות משרד הרווחה והביטחון החברתי. חוקים ייעודיים והחלטות ממשלה שהתקבלו קובעים כי בני זוג או ילדים שהמוות של הורה או אחאים במשפחתם נגרם כתוצאה מתאונת דרכים, עבירת המתה או התאבדות זכאים לסיוע ולשירותים מוגדרים באמצעות משרד הרווחה. כיום מטופלות במסגרת הזאת כ-1,000

3 אמנם נפגעי פעולות איבה הם אזרחים ובני משפחותיהם מוגדרים כמי שסובלים משכול אזרחי (ועל כן הם מטופלים על ידי המוסד לביטוח לאומי ולא על ידי משרד הביטחון), אבל מערך הסיוע הכספי והשירותים הניתנים להם דומה למערך שנועד לבני משפחותיהם של מי שנפגעו בעת שירותם הצבאי או בעקבותיו.

משפחות מדי שנה.⁴ השירותים הניתנים במסגרת זו כוללים איתור אקטיבי של המשפחות ופנייה יזומה אליהן, וטיפול ותמיכה באמצעות שמונה מרכזי סיוע מרחביים המסייעים למשפחות במגוון ערוצים – מידע וליווי, טיפולים פרטניים ומשפחתיים, טיפולים קבוצתיים ומעקב אחר התקדמות התוכנית הטיפולית. בפועל, עיקר הטיפול לאורך זמן למשפחות אלו ניתן באמצעות התחנות לטיפול זוגי ומשפחתי הפועלות ב-130 מחלקות לשירותים חברתיים, שאליהן מפנים מרכזי הסיוע המרחביים את בני המשפחה. מי שמספק למשפחות את הטיפול בתחנות ומממן אותו כמעט במלואו הוא משרד הרווחה והביטחון החברתי. במקומות שאין בהם תחנות, בני המשפחה מופנים למטפלים פרטיים במימון המשרד. לעומת זאת, משפחות שכולות שאיבדו הורה, ילד או ילדה כתוצאה ממחלה או בתאונה אינן מטופלות במרכזים המרחביים ולמעשה אינן זכאיות לטיפול ייעודי משום סוג. משפחות כאלה יכולות לפנות לקבלת טיפול בתחנות לטיפול זוגי ומשפחתי, וגם זאת לא בתעריף מוזל ובכפוף למגבלות כוח אדם ומשאבים.

לצד משרד הביטחון ומשרד הרווחה, המקור העיקרי לתגמולים למשפחות עם ילדים שבהן אחד ההורים נפטר שלא בנסיבות ביטחוניות הוא המוסד לביטוח לאומי. העיקרון המנחה במקרים אלו הוא שפטירת הורה פוגעת בהכנסות משק הבית, ומכיוון שהמדינה מספקת ביטחון סוציאלי מוטל עליה לסייע בהבטחת רמת חיים נאותה למשפחות שאיבדו הורה וכתוצאה מכך חוות גם פגיעה בהכנסות המשפחה. סיוע כספי זה מוענק לבן או בת הזוג של הנפטר/ת; וגובה הסכום נקבע בהתאם למספר הילדים במשפחה וניתן עד הגיעם לגיל 18. הקצבאות העיקריות המוענקות במצב זה הן קצבת שאירים, קצבת נפגעי עבודה והבטחת הכנסה. יש גם כמה מענקים חד-פעמיים המוענקים לילדים שאחד מהוריהם נפטר, כגון מענק לימודים ומענק בר מצווה. בשנים האחרונות הורים לילדים שנפטרו רשאים למשוך את הכספים שהופקדו עבורם בתוכנית "חיסכון לכל ילד", שבמסגרתה נחסך חלק מקצבת הילדים של כל ילד תושב ישראל מלידה ועד גיל 18 או 21. אך מדובר בסכום קטן יחסית וחד-פעמי, והוא קטן יותר ככל שהילד נפטר בגיל צעיר יותר. עם זאת, ככלל, מערכת הביטחון הסוציאלי אינה מעניקה סיוע כספי בגין מות אחאים.⁵

4 ראו באתר משרד הרווחה והביטחון החברתי, סיוע וזכויות למשפחות שכולות עקב עבירות המתה, תאונות דרכים או התאבדות.

5 ראו באתר המוסד לביטוח לאומי, מידע בנושא שאירים.

המחקר הנוכחי

מות הורה או אחאים בגיל הילדות, ובפרט בילדות המוקדמת, אינו נדיר כפי שאפשר לחשוב אך גם אינו שכיח במיוחד. מכל מקום, עבור מי שחוו אותו הוא אירוע משנה חיים, ומכאן החשיבות של העיסוק המחקרי בנושא זה. עם זאת, אפילו בישראל מוכת המלחמות, שבה מוות, שכול ואובדן נחקרו רבות, יש מעט מאוד מחקר כמותי סטטיסטי העוסק בשכול ובהשלכותיו, ובפרט בשכול אזרחי. מחקרנו בוחן את ההשלכות של מות הורה או מות אח או אחות בגיל הרך של הפרט הנבדק (גיל שנה עד 6) על התוצאות ההשכלתיות העתידיות שלו, ומשווה בין שני סוגי האובדן. מאחר שהתמיכה שהמדינה מעניקה למשפחות שחוו אובדן של הורה שונה מאוד מזו שהיא מעניקה בגין מות אחאים, למחקר כזה יכולות להיות גם השלכות על מדיניות עתידית. שאלות המחקר שלנו, אפוא, הן:

1. מהו הקשר בין מוות של הורה או אח או אחות בהיות הפרט בגיל הרך ובין הישגיו הלימודיים?
2. האם הקשר בין הישגים לימודיים ובין מות אח או אחות במהלך הגיל הרך שונה מהקשר שבינם ובין מות הורה בגיל זה?

מתודולוגיה

נתונים

המחקר נשען על בסיס נתונים ייחודי וגדול במיוחד שיצרנו על ידי מיזוג של קבצים מינהליים ממקורות שונים שקיבלנו באמצעות הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה: מרשם האוכלוסין, קובצי לידות חי של משרד הבריאות, קובצי נבחנים בבחינות הבגרות של משרד החינוך, מרשם ההשכלה של הלמ"ס וקובצי הכנסות של רשות המיסים (להלן קובץ נתונים מינהליים). איחוד הנתונים נעשה באמצעות מספרי זיהוי פיקטיביים שקבע הלמ"ס לפרטים, להוריהם ולאחיהם ולאחיות שלהם. הקבצים כוללים נתונים עבור ילידי 1985–1998 הרשומים במרשם האוכלוסין בישראל.⁶ הנתונים כוללים את שנת המוות של האחאים ושל הורי הפרט, ומאפשרים לחשב את גיל הפרט בשנים בעת המוות.⁷

- 6 קובצי הנתונים הוכנו על ידי הלמ"ס לצורך מחקר רחב יותר העוסק בשאלה כיצד מאפייני משפחות בעת הגיל הרך משפיעים על הישגים לימודיים עתידיים. שנתון 1985 נבחר כמבוגר ביותר משום שבני שנתון זה היו הראשונים שנבחנו בבחינות המיצ"ב (אם כי במחקר הנוכחי איננו משתמשים במשתנה זה). רוב חברי השנתון שהשלימו את מבחני הבגרות עשו זאת בשנת 2003. שנתון 1998 נבחר כגבול העליון כי זהו השנתון הצעיר ביותר שעבורו היו נתונים מלאים על זכאות לתעודת בגרות כאשר ביקשנו מהלמ"ס את הקבצים.
- 7 מוות במשפחה בשנת הלידה של הפרט אינו נכלל בנתונים, שכן ייתכן שהתרחש לפני לידתו (קובץ הנתונים כולל רק את שנת המוות, אך לא את החודש).

הניתוח נערך עבור כ-1.05 מיליון פרטים הרשומים כיהודים או כערבים,⁸ שעבורם יש נתונים מלאים על כל משתני המחקר (כ-70% מכלל הישראלים ילידי שנתונים אלו). הניתוח הוא של ילידי ישראל בלבד, משום שעבור מי שלא נולדו בישראל תיעוד מקרי הפטירה במשפחה הגרעינית שהתרחשו לפני שנת ההגירה לוקה בחסר.

משתנים

משתנה תלוי:

- זכאות לתעודת בגרות – משתנה דיכוטומי (1 = זכאות לתעודת בגרות). מי שאינם זכאים מכל סיבה שהיא (כולל מי שלא ניגשו לבחינות הבגרות, ניגשו ולא עמדו בדרישות לתעודת בגרות או נשרו לפני הבחינות) מקבלים את הערך 0.

משתנים בלתי תלויים:

- מות הורה בגיל הרך – משתנה דיכוטומי המזהה מוות של הורה (1 = מות אב או אם) כאשר הפרט היה בגיל שנה עד 6.
- מות אח או אחות בגיל הרך – משתנה דיכוטומי המזהה מוות של אח או אחות (1 = מות אח או אחות) כאשר הפרט היה בגיל שנה עד 6.

משתני פיקוח:

משתני הפיקוח הם משתנים הידועים כבעלי השפעה ניכרת על הישגים לימודיים. אנחנו מפקחים עליהם כדי לוודא שההשפעה הנאמדת של מוות במשפחה על הסיכויים להשיג תעודת בגרות אינה מגלמת בתוכה את השפעת המשתנים הללו.

- השכלה של כל אחד מההורים – שני משתנים דיכוטומיים המציינים את ההשכלה האקדמית של כל הורה (1 = בעלי השכלה אקדמית).
- הכנסת הורים – אחוזון של סכום המשכורות (מעבודה שכירה בלבד) של האב והאם הרשומים במרשם האוכלוסין. בנייתו המרכזי שידווח בהמשך נעשה שימוש באחוזון ההכנסה של האב והאם שנה לפני לידת הפרט. הסתמכות על ההכנסה לפני שהפרט נולד מבטיחה כי משתנה זה לא יהיה אנדוגני, כלומר מושפע ממוות במשפחה (של הורה או אח או אחות). נוכח היעדר נתונים על הכנסה מעבודה כעצמאים בשנים הרלוונטיות נבדקו גם הגדרות שונות של מדגם על פי זמינות נתוני ההכנסה, כדי לבחון את עקביות התוצאות.

8 בסיס הנתונים המלא כולל גם קבוצת "אחרים" שאינם יהודים או ערבים, אולם קבוצה זו קטנה מאוד, הגדרותיה בנתוני הלמ"ס השתנו לאורך השנים ונמנים עימה מהגרים רבים, ולכן היא אינה כוללה במדגם הניתוח.

- מספר אחאים בשנת הלידה של הפרט – מספר האחאים הגדולים של הפרט ואלה שנולדו באותה שנה שבה הוא נולד. מאחר שיש חשיבות לשינוי בגודל המשפחה שמתרחש בהמשך, אנחנו מפקחים על משתנה אחאים נוסף המתואר להלן.
- מספר אחאים צעירים – מספר האחאים שנולדו החל בשנה שלאחר לידת הפרט ועד מקרה המוות (במשפחות שבהן אירע מוות) או לפני שמלאו לפרט 7 שנים (במשפחות שבהן לא אירע מוות). הסיבה שהמשתנה מתבסס רק על אחאים שנולדו לפני מקרה המוות במשפחה היא הקשר החיובי שנמצא בספרות בין מוות של אחאים ובין מספר ותזומן הלידות שלאחר מכן: קיימות בספרות עדויות כי אובדן של ילד מעודד ילודה, ולכן מספר הילדים שנולדים לאחר האובדן עשוי לגדול בהשפעת המוות (Olsen, 1980; van Soest & Saha, 2018; Zhang, 1990). לעומת זאת, לאחר אובדן הורה קטנים הסיכויים שייולדו עוד ילדים במשפחה. כדי להימנע משימוש במשתנה שמושפע ממקרה המוות, בחרנו להתייחס רק למספר הילדים במשפחה לפני המוות, או לפני גיל 7 במשפחות שלא חוו אובדן (בפרק הממצאים אנו מתייחסים לכך בהרחבה).
- קבוצת אוכלוסייה – משתנה דמה המקבל את הערך 1 עבור ערבים (קטגוריית ההשוואה היא יהודים).
- גיל האב וגיל האם בעת לידת הפרט – שני משתנים נפרדים רציפים.
- משקל לידה נמוך – משתנה דיכוטומי המקבל את הערך 1 כאשר משקל הלידה נמוך מ-2 קילוגרם, שהוא משקל לידה המוגדר "פגות". הפיקוח על משתנה זה חשוב שכן משקל הלידה קשור להתפתחות ולהישגים, ואפשר לשער כי הוא קשור גם לסיבוכי היריון ולידה, אשר עשויים להיות מתואמים עם מות אם או מות אח או אחות. בנייתוחים שבהם המדגם אינו כולל פגים, משקל לידה נמוך הוגדר כפחות מ-3 קילוגרם.
- מין – משתנה דיכוטומי (1 = בת).
- שנת לידה – משתנה שמטרתו לפקח על שינויים במגמת הזכאות לתעודת בגרות לאורך זמן. לשם הפשטות והנוחות, השנים 1985–1998 הומרו במספרים 0 עד 13.
- גיל הפרט בעת מות בן או בת המשפחה – חישוב הגיל של הפרט, בשנים, על פי שנת המוות של בן או בת המשפחה ושנת הלידה של הפרט.

שיטת הניתוח

הנתונים נותחו באמצעות סדרת רגרסיות לוגיסטיות לאמידת יחס הסיכויים להשיג זכאות לתעודת בגרות. הניתוח בוצע בחדר המחקר של הלמ"ס בתוכנת STATA ובהתאם לכללי אבטחת המידע והסודיות של הלמ"ס.

ממצאי המחקר

סטטיסטיקה תיאורית

בלוח 1 מוצגים הממצאים (או השיעורים, עבור משתנים דיכוטומיים) וסטיות התקן של משתני המחקר. כאמור, המחקר מתבסס על נתונים מינהליים של אוכלוסיית ילידי הארץ בשנים 1985–1998, ובמובן זה מדובר בפקידה ולא במדגם. עם זאת, מכיוון שלא כל הנתונים זמינים עבור כל הפרטים, הניתוח מתבסס על מדגם הקטן מכלל אוכלוסיית ילידי הארץ בשנים הרלוונטיות. בפרט נבדל המדגם שלנו מכלל האוכלוסייה במאפייני ההשתתפות בכוח העבודה של ההורים: היות שאין דרך לדעת אם היעדר דיווח על הכנסה מעיד על היעדר הכנסה מעבודה או על עבודה כעצמאי, השמטנו מהמדגם את כל הפרטים שאין עבורם דיווח על הכנסות הורים מעבודה שכירה בשנה שלפני לידתם במקום לצייןם כהכנסה אפסית. כתוצאה מהשמטה זו, שכבות חברתיות-כלכליות מוחלשות אינן מיוצגות במדגם באופן מלא, ומאפייניו מוטים כלפי השכבות החזקות. כך למשל, שיעור הערבים במדגם, העומד על כ-21%, נמוך משיעורם בסך לידות החי באוכלוסייה באותה תקופה (בשנת 1999 עמד שיעור זה על כ-30%; ראו הל"מ"ס, 2000, לוח 3.13), ושיעור הזכאים לבגרות במדגם גבוה משיעורם באוכלוסייה הכללית. לאור המתאם המוכר בספרות בין רקע חברתי-כלכלי ובין הסיכויים למוות בגיל צעיר, ייצוג חסר של השכבות המוחלשות מוביל גם להשמטתם של לא מעט מקרי מוות מהניתוח. עדיין, מדגם הניתוח כולל יותר מ-6,000 מקרים שבהם לפחות אחד ההורים נפטר במהלך שנות חייו הראשונות של הפרט הנחקר (גיל שנה עד 6), וכ-10,000 מקרים שבהם לפחות אחד האחאים נפטר בהיותו של הפרט הנחקר בטווח גילים זה.⁹ בסך הכול, כמעט 2% מהילדים הכלולים במדגם חוו מוות במשפחה הגרעינית בין גיל שנה לגיל 6.

9 שיעור זניח מילידי הארץ בעלי מידע מלא, כ-100 פרטים, חוו מוות הן של הורה והן של אח או אחות בטווח גילים זה. פרטים אלו לא נכללו ברגרסיות.

לוח 1. ממוצעים/אחוזים וסטיות תקן במדגם

N~1.05M

משתנה	ממוצע/אחוז	סטיית תקן
זכאות לבגרות (מכלל השנתונים)	55.1%	0.50
זכאות לבגרות מהניגשים (0.8K = N)	71.7%	0.45
הורה נפטר כשהפרט בגיל שנה עד 6	0.6%	0.08
אח/ות נפטר/ה כשהפרט בגיל שנה עד 6	1.0%	0.10
השכלת אב (1 = אקדמאי)	23.6%	0.42
השכלת אם (1 = אקדמאית)	27.6%	0.45
קבוצת לאום (1 = יהודי)	78.6%	0.41
קבוצת לאום (1 = ערבי)	21.4%	0.41
גיל אב בעת לידת הפרט	31.81	5.72
גיל אם בעת לידת הפרט	28.45	5.34
אחוזון שכר הורים שנה לפני הלידה	58.97	27.47
מספר אחים בשנת הלידה	1.63	1.74
מספר אחים צעירים שנולדו לפני המוות במשפחה (או לפני גיל 7)	1.03	1.01
מין (1 = בת)	48.9%	0.50
משקל לידה נמוך (פחות מ-2 ק"ג)	2.6%	0.16

מקור: נכון ואחרים, מרכז טאוב | נתונים: קובץ נתונים מינהליים, יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

מות הורה או אח/ות והישגים לימודיים

לוח 2 להלן מציג את הקשר בין מוות במשפחה הגרעינית כאשר הפרט בגיל הרך ובין סיכויי הזכאות לתעודת בגרות, בפיקוח על משתני רקע דמוגרפיים וחברתיים-כלכליים הקשורים הן לסיכויים להיות חשופים למוות כזה והן להישגים לימודיים. במודל הראשון בלוח זה, המקדם של "מוות במשפחה בגיל שנה עד 6" מצביע על כך שמעבר למשתני הרקע, הסיכוי של ילד שחווה מוות במשפחה הגרעינית להשיג תעודת בגרות נמוך יחסית לסיכוי של מי שלא חווה מוות במשפחה בגילים אלו (המקדם עומד על -0.304). גם בשני המודלים הבאים, שבהם נבחנו בנפרד ההשפעות של מות הורה בגיל שנה עד 6 (מודל 2) ושל מות אח או אחות בעת שהפרט היה בגיל שנה עד 6 (מודל 3),¹⁰ נמצא קשר שלילי מובהק בין מוות במשפחה ובין הסיכויים לזכאות לתעודת בגרות, בין שמדובר במוות הורה ובין שמדובר במוות אח או אחות.

10 במודל 2 לא נכללו ילדים שחוו מוות של אח או אחות בהיותם בני שנה עד 6, ובמודל 3 לא נכללו ילדים שחוו מוות של הורה בהיותם בני שנה עד 6. הסלקציות הללו נועדו לוודא שקבוצת השוואה תכלול רק ילדים שלא חוו כלל מוות במשפחה הגרעינית בשנים הללו.

המקדמים של משתני הרקע בלוח 2 ברובם אינם מפתיעים, ותואמים את המגמות המוכרות בספרות: השכלת ההורים וגילם קשורים קשר חיובי לסיכויי הזכאות לבגרות (Dahan et al., 2003). כמו כן נמצא כי עלייה באחוזון ההכנסה המשפחתית בשנה שלפני לידת הפרט מלווה בעלייה בסיכויי הזכאות לבגרות.¹¹ נוסף על כך נמצא כי לבנות יש סיכוי יחסי גבוה יותר להשיג זכאות לתעודת בגרות בהשוואה לבנים. כצפוי, משקל לידה נמוך נמצא קשור לסיכוי נמוך יותר לזכאות לתעודת בגרות, כנראה בגלל הקשר שלו לבעיות בריאות שונות. מעניין לציין שבפיקוח על שאר משתני הרקע, הסיכוי היחסי של ערבים להשיג תעודת בגרות גבוה במעט מזה של יהודים (במודל שאינו כולל את משתני הפיקוח המקדם של לאום ערבי הוא שלילי).

גם למספר הילדים במשפחה יש קשר שלילי לסיכוי לזכאות לבגרות, כפי שמוכר מן הספרות בנושא (Conley & Glauber, 2006; Hanushek, 1992; Jaeger, 2008; Lee, 2008; Rosenzweig & Zhang, 2009). בהקשר זה חשוב להזכיר כי מספר האחאים עד אירוע האובדן במשפחה הגרעינית (או עד גיל 7 במשפחות שבהן לא אירע מוות) איננו בהכרח מספר האחאים במשפחה בעת ההיבחנות בבחינות הבגרות. בבדיקה שערכנו, שבה נבחן מספר האחאים במשפחה שנולדו לאחר המוות או מגיל 7 ועד גיל 16, נמצא כי בפרק זמן זה נולדו בממוצע 0.76 ילדים נוספים למשפחה. עוד נמצא כי הממוצע גבוה יותר בקרב משפחות שחוו אובדן של ילד בהשוואה למשפחות שלא חוו זאת. ממצא זה עולה בקנה אחד עם ספרות דמוגרפית ענפה המצביעה על קשר חיובי בין תמותת ילדים ובין פיריון הילודה במשפחה לאחר המוות – תופעה המכונה "אפקט ההחלפה" (replacement effect). ראו למשל (Olsen, 1980; van Soest & Saha, 2018; Zhang, 1990). הכנסת משתנה האחאים שנולדו בין גיל 7 ל-16 למודל, בנייתו שאינו מוצג כאן, הובילה לירידה ניכרת בעוצמת המקדם של מות אח או אחות (שהפך ל-0.066 = B לעומת B = -0.287). אולם מאחר שמשתנה זה הוא ככל הנראה אנדוגני (מושפע על ידי מות אחאים), הכללתו עלולה ליצור הטיה במקדמים ולכן הוא לא נכלל בנייתו הסופי.

11 כאמור לעיל בפרק המתודולוגיה, מדידת ההכנסה בוצעה בסמוך ללידה כדי להימנע ממצב של אנדוגניות, שבו משתנה ההכנסה מושפע ממוות שאירע במשפחה. לכן הכנסה זו אינה מייצגת בהכרח את מצבה הכלכלי של המשפחה עם סיום הלימודים בבית הספר התיכון בעת קביעת הזכאות לבגרות, אם כי סביר שיש יציבות מסוימת בהכנסה היחסית של משפחות לאורך השנים.

לוח 2. מקדמי רגרסיה לוגיסטית של לוג הסיכוי לזכאות לבגרות

זכאות לבגרות			
(מודל 3)	(מודל 2)	(מודל 1)	
		-0.304** (0.018)	מוות במשפחה בגיל שנה עד 6 (הורה או אח/ות)
	-0.322** (0.028)		מות הורה בגיל שנה עד 6
-0.287** (0.023)			מות אח/ות בגיל שנה עד 6
0.721** (0.006)	0.718** (0.006)	0.720** (0.006)	השכלת אב (1 = אקדמאי)
0.712** (0.006)	0.713** (0.006)	0.712** (0.006)	השכלת אם (1 = אקדמאית)
0.043** (0.006)	0.042** (0.006)	0.043** (0.006)	קבוצת לאום (1 = ערבי)
0.031** (0.001)	0.031** (0.001)	0.031** (0.001)	גיל אב בעת לידת הפרט
0.026** (0.001)	0.026** (0.001)	0.025** (0.001)	גיל אם בעת לידת הפרט
0.013** (0.000)	0.013** (0.000)	0.013** (0.000)	אחוזון שכר הורים שנה לפני הלידה
-0.351** (0.002)	-0.351** (0.002)	-0.350** (0.002)	מספר אחים בשנת הלידה
-0.279** (0.003)	-0.280** (0.003)	-0.278** (0.003)	מספר אחים צעירים שנולדו לפני המוות במשפחה/גיל 7
0.810** (0.004)	0.810** (0.004)	0.810** (0.004)	מין (1 = בת)
0.048** (0.001)	0.048** (0.001)	0.048** (0.001)	שנת לידה
-0.324** (0.014)	-0.318** (0.014)	-0.325** (0.014)	משקל לידה נמוך (פחות מ-2 ק"ג)
-2.461** (0.019)	-2.452** (0.019)	-2.459** (0.018)	קבוע
1,040,665	1,037,027	1,047,086	N
0.16	0.16	0.16	Pseudo R ²

רמת מובהקות: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

מקור: נכון ואחרים, מרכז טאוב | נתונים: קובץ נתונים מינהליים, יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

ההבדלים בקשר שבין מות הורה או אחות ובין הישגים לימודיים

כדי לבחון אם יש הבדלים בעוצמת הקשרים בין מוות של הורה להישגים לימודיים ובין מוות של אח או אחות להישגים כאלה, אמדנו מודל נוסף המשווה מקרי מוות על פי סוג הקשר המשפחתי של הנפטר לפרט במדגם מצומצם שכלל רק פרטים שחוו מוות במשפחה הגרעינית בהיותם בני שנה עד 6. התוצאות מוצגות בלוח 3. מהניתוח הושמטו פרטים שאיבדו כמה בני משפחה, תאומים¹² וכן מי שנולדו פגים (לפי משקל הלידה). השמטנו מהניתוח גם פרטים שנולדו להורים צעירים מאוד (מתחת לגיל 21) או מבוגרים מאוד (מעל גיל 49), כדי לנטרל ככל האפשר השפעות של גורמים חיצוניים הקשורים על פי הספרות להישגים לימודיים, ועשויים להיות קשורים באופן שונה לסיכוי לחוות מוות של הורה ולסיכוי לחוות מוות של אח או אחות.

המשתנה הבלתי תלוי במודל זה הוא סוג הקשר המשפחתי בין הנפטר לפרט – האם מדובר בהורה (= 1) או באח או אחות (קטגוריית ההשוואה). כך, המקדם של המשתנה הבלתי תלוי "מות הורה" מבטא את ההבדל בקשר שבין מוות במשפחה לסיכוי להשיג תעודת בגרות, בין פרטים שחוו מות הורה ופרטים שחוו מות אח או אחות.

מהתוצאות עולה כי אין הבדל מובהק בין מות הורה ובין מות אח או אחות מבחינת הקשר בין האובדן לסיכוי להשיג תעודת בגרות. המקדם של מות הורה חיובי, אך אינו מובהק ($B = 0.083, p < 0.05$). במילים אחרות, שני סוגי האובדן – אובדן הורה ואובדן אח או אחות – בזמן שהפרט בגיל הרך קשורים בקשר שלילי לסיכוי להשיג תעודת בגרות, ואי-אפשר לדחות את ההשערה שבשני המקרים הפגיעה דומה. ממצא זה עשוי להפגיע בהינתן מרכזיות ההורה בחיי הילד, בפרט בגיל הרך, וכן בהינתן הפגיעה הקשה שמשפחה חווה עם מות הורה, אשר גוזל מהילדים הן משאבים כלכליים והן זמן ופניות של ההורים, תשומת לב והדרכה.

12 מחקרים מצביעים על כך שהישגיהם הלימודיים של ילדים שנולדו בלידה מרובת עוברים נמוכים בהשוואה לילדים מלידות שאינן מרובות עוברים. כמו כן, לידה מרובת עוברים קשורה בסיכון גבוה יותר לבעיות בריאותיות ולמוות.

לוח 3. מקדמי רגרסיה לוגיסטית של לוג הסיכוי לזכאות לבגרות, מדגם של פרטים שחוו אובדן הורה או אח/ות בגיל שנה עד 6

זכאות לבגרות	
0.083 (0.048)	יחס משפחתי של הנפטר לפרט (1 = הורה)
0.845** (0.063)	השכלת אב (1 = אקדמאי)
0.663** (0.057)	השכלת אם (1 = אקדמאית)
0.154** (0.048)	קבוצת לאום (1 = ערבי)
0.032** (0.006)	גיל אב בעת לידת הפרט
0.021** (0.007)	גיל אם בעת לידת הפרט
0.014** (0.001)	אחוזון שכר הורים שנה לפני הלידה
-0.266** (0.015)	מספר אחים בשנת הלידה
-0.142** (0.027)	מספר אחים צעירים שנולדו לפני המוות במשפחה/גיל 7
0.884** (0.041)	מין (1 = בת)
0.045** (0.005)	שנת לידה
-0.251** (0.092)	משקל לידה נמוך (פחות מ-3 ק"ג)
0.025 (0.013)	גיל הפרט בעת המוות
-3.187** (0.167)	קבוע
12,015	N

רמת מובהקות: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

מקור: נכון ואחרים, מרכז טאוב | נתונים: קובץ נתונים מינהליים, יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

ראוי לציין כי הממצאים עשויים להיות מוטים בשל הבדלים במאפיינים אחרים של משפחות שבהן אירע מוות של הורה וכאלה שאירע בהן מוות של אחד הילדים. היעדר מידע שיאפשר לנו לאמוד את השפעת הסלקטיביות הזאת הוא מגבלה משמעותית במחקר זה. סלקטיביות כזאת עשויה להתגלות בהבדלים בקשר שבין משתני הרקע ובין הזכאות לבגרות, אולם באמידת רגרסיות נפרדות עבור יתומים מהורים ועבור ילדים שחוו אובדן אח או אחות נמצא דמיון רב במרבית המקדמים, למעט במקדם של אב אקדמאי.

רגישות התוצאות להגדרות המדגם והמשתנים

כדי לבחון את עקביות התוצאות בחנו את שני המודלים המוצגים בלוחות 2 ו-3 עבור שלושה מדגמים נוספים:

- א. מדגם שאינו כולל מקרים שבהם לא ניגשו כלל לבחינות הבגרות, על מנת לצמצם את ההשפעה של חרדים על התוצאות – האוכלוסייה החרדית, ככלל, אינה נבחנת בבחינות הבגרות, ונבדלת גם במאפיינים אחרים ובהם שיעורי תמותת ילדים.
- ב. מדגם שבו לשני ההורים יש הכנסה מעבודה שכירה, כדי למנוע הטיה של משתנה ההכנסה ושול המקדמים שנאמדו בשל היעדר מידע על שכר עצמאים.
- ג. מדגם שכלל את כל המקרים בקובץ הנתונים, ללא השמטה של מי שאין עבורם דיווח על הכנסות הורים מעבודה שכירה בשנה שלפני לידת הפרט.

המודלים הללו נאמדו עם כלל משתני הפיקוח (מלבד הכנסה במדגם ג'). בלוחות 4 ו-5 מוצגים המקדמים של משתני המוות עבור אותם מודלים מלוחות 2 ו-3, בהתאמה, עם שינויים בהגדרות המדגם והמשתנים כמפורט במדגמים א'–ג'. אפשר לראות שהמגמות העיקריות אינן מושפעות מהגדרות אלו. עם זאת, הקשר השלילי בין מות אח או אחות ובין זכאות לבגרות מבין הניגשים לבחינות חלש מהקשר בין אירוע כזה ובין זכאות לבגרות מכלל השנתון. כלומר, חלק מהקשר עשוי לנבוע מתמותת ילדים גבוהה בקרב חרדים שאינם ניגשים לבחינות הבגרות. כדי לבחון עד כמה אוכלוסייה זו מטה את התוצאות אמדנו גם את הקשר בין מות אח או אחות ובין זכאות לבגרות מכלל השנתון במדגם שאינו כולל תלמידי ישיבות (תוצאותיו אינן מוצגות כאן), ומצאנו כי קשר זה חזק יותר מזה המתואר במודל 2א בלוח 4. נראה שההבדל בקשר בין אובדן בגיל הרך ובין סיכויי זכאות לבגרות על פי הגדרות שונות של קבוצת ההשוואה (כלל הלא-זכאים לעומת אלה שניגשו ואינם זכאים) אינו נובע רק מהכללת חרדים, וכי הקשר שנמצא בהגדרה הרחבה של זכאות כולל גם את הסיכון הגבוה יותר לנשירה מהלימודים בקרב ילדים שחוו אובדן כזה.

לוח 4. מקדמי רגרסיה לוגיסטית של לוג הסיכוי לזכאות לבגרות, מדגמים שונים

מודל ג2		מודל ב2			מודל א2				
	-0.358** (0.016)			-0.276** (0.028)			-0.162** (0.022)	מוות במשפחה בגיל שנה עד 6 (הורה או אח/ות)	
	-0.398** (0.025)			-0.272** (0.041)			-0.243** (0.033)	מות הורה בגיל שנה עד 6	
	-0.327** (0.020)			-0.273** (0.038)			-0.098** (0.029)	מות אח/ות בגיל שנה עד 6	
1,281,957	1,276,486	1,290,341	524,827	524,466	527,768	800,520	799,275	805,312	N

רמת מובהקות: $p < 0.05$; $p < 0.01$.

מקור: נכון ואחרים, מרכז טאוב | נתונים: קובץ נתונים מינהליים, יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

לוח 5. מקדמי רגרסיה לוגיסטית של לוג הסיכוי לזכאות לבגרות, מדגם של פרטים שחוו אובדן הורה או אח/ות בגיל שנה עד 6, מדגמים שונים

מודל ג3		מודל ב3			מודל א3			
	0.067 (0.037)			0.002 (0.067)			-0.048 (0.050)	מות הורה
22,085		6,208					10,764	N

רמת מובהקות: $p < 0.05$; $p < 0.01$.

מקור: נכון ואחרים, מרכז טאוב | נתונים: קובץ נתונים מינהליים, יוזמת מרכז טאוב לחקר ההתפתחות ואי השוויון בגיל הרך

סיכום

במחקר זה עסקנו באירוע טראומטי שנחווה בגיל הרך – מוות במשפחה הגרעינית – ובדקנו כיצד מוות כזה שחווים ילדים בגיל הרך קשור להישגיהם הלימודיים בגילים מאוחרים יותר (שאלת המחקר הראשונה). כמו כן ביקשנו לבדוק אם הקשר בין הישגים לימודיים ובין מות אח או אחות במהלך הגיל הרך שונה מן הקשר שבין הישגים לימודיים ובין מות הורה בגיל זה (שאלת המחקר השנייה). הניתוח התמקד בזכאות לתעודת בגרות משום שהיא מהווה תנאי כניסה בסיסי (אם כי לא מספיק) ללימודים אקדמיים בישראל, ולכן חשובה לעתידים ההשכלתי והתעסוקתי של צעירים. כלומר, אפשר לשער שהפגיעה בזכאות לבגרות פוגעת גם בסיכויים להשיג תואר אקדמי, ומתוך כך בסיכויים להשתלבות במשרות יוקרתיות בעתיד.

אף שבישראל האובדן והשכול נחקרו לא מעט, חסר מחקר כמותי העוסק בקשרים שבין אובדן בגיל הילדות להישגים לימודיים. מאגר הנתונים הייחודי שעמד לרשותנו, הכולל את כל ילידי ישראל בשנים 1985–1998, אפשר לנו לבחון לעומק אירוע שאינו נפוץ במיוחד, תוך התייחסות לסוגים שונים של אובדן במשפחה.

מן הנתונים עולה שכמעט 2% מהנחקרים איבדו הורה או אח או אחות בהיותם בגיל הרך כהגדרתו במחקר זה – גילאי שנה עד 6. הספרות בתחום זה מצביעה על פערים סוציו-דמוגרפיים בסיכון למוות בטרם עת אצל מבוגרים וילדים, ובהתאם לכך – בסיכויי הפרט לחוות מוות במשפחה הגרעינית; הסיכון גדול יותר בקרב קבוצות מיעוט, מעמדות נמוכים ומי שמתגוררים בפריפריה (Elsner et al., 2022; Fletcher et al., 2018). לאור זאת, מדובר למעשה באומדן חסר ביחס לשיעורי האובדן של בן משפחה באוכלוסייה הכללית, משום שבאוכלוסיית המחקר שלנו יש ייצוג חסר לשכבות חלשות שבהן להורים אין הכנסה, ואשר בהן שיעורי המוות גבוהים יותר. כלומר, התופעה של מות הורה או אח או אחות בילדות המוקדמת נדירה פחות ממה שאולי אפשר לחשוב, אפילו בהשוואה לתמונה העולה מן הנתונים.

אשר לשאלת המחקר הראשונה, ממצאי מחקרנו עולים בקנה אחד עם הממצאים המעטים המוכרים מהספרות (Berg et al., 2014; Burrell et al., 2020; Fletcher et al., 2013; Høeg et al., 2019; Liu et al., 2022; McCown & Pratt, 1985), ומצביעים על כך שהסיכוי של מי שחוו מוות במשפחה הגרעינית בגיל הרך להיות זכאים לתעודת בגרות נמוך באופן משמעותי בהשוואה לילדים בעלי מאפיינים חברתיים-כלכליים דומים שלא חוו אירוע כזה. כפי שצוין במבוא, הקשר בין מוות במשפחה בגיל הרך ובין הישגים לימודיים לא נחקר דיו, אף שיש עדויות רבות לתרומה השלילית של מצבי עקה במשפחה בתקופת הילדות המוקדמת – שמקורם במגוון חוויות ומצבים טראומטיים כגון עוני ומצוקה כלכלית (שביט ואחרים, 2018), אלימות מסוגים שונים (Krug et al., 2002) ומצבי מלחמה (Torche & Shwed, 2015) – לתוצאות חיים בטווח הבינוני והארוך. ממצאי המחקר שלנו מעידים על הקשר השלילי שיש לאובדן כזה עם הישגים לימודיים, גם שנים רבות לאחר האובדן. חשוב לציין כי מחקרנו כלל רק את ילידי ישראל בשל היעדר נתונים מדויקים על מוות במשפחה לפני העלייה לארץ. אפשר לשער כי בקרב מהגרים ההשלכות יהיו חמורות אף יותר, משום שהקשרים החברתיים ורשתות התמיכה שלהם מצומצמים יותר.

שאלת המחקר השנייה שלנו נגעה כאמור להבדלים בין מות הורה למות אח או אחות מבחינת הפגיעה בהישגים הלימודיים, לנוכח ההבדלים בסיוע מרשויות המדינה. ממצאי המחקר מצביעים על כך שמוות של אח או אחות ומות הורה במהלך הילדות המוקדמת של הפרט קשורים במידה דומה (ושלילית) לסיכוי להשיג תעודת בגרות. ממצא זה מפתיע למדי לנוכח תפקידו המרכזי של ההורה בחיי הילד – בפרט בשנותיו הראשונות – בהיותו דמות היקשרותית ראשונה וחשובה עבור הילד (Melhem et al., 2011; Mikulincer et al., 2011).

(al., 2003), ולכן אפשר היה לצפות שלמותו תהיה השפעה שלילית גדולה יותר בהשוואה למוות של אח או אחות. הסבר אפשרי לממצא זה הוא שעל אף הפגיעה בילד שהתייתם, את מקומו של הורה שנפטר עשוי למלא הורה חורג או מבוגר אחר מהמשפחה המורחבת שיתגייס למשימה, לפחות בהיבטים מסוימים, כך שאובדן המשאבים שהילד חווה הוא חלקי וכך הפגיעה "מתרככת" והופכת דומה לזו שמתרחשת עם מות אח או אחות. אכן, בספרות יש עדויות לכך שנישואים מחדש של הורה שהתאלמן ממתנים את ההשלכות השליליות של המוות על תוצאות החיים, אם כי ממצא זה איננו חד-משמעי ומחלק מהמחקרים עולה שהתרומה של נישואים מחדש היא דווקא שלילית (Biank & Werner, 2006; Case & Ardington, 2006; Kailaheimo-Lönnqvist & Erola, 2020; Lin, 2011). נוסף על כך, מאחר שהנתונים שבידינו אינם כוללים את מבנה משק הבית, אין דרך לדעת אם ההורה שנפטר התגורר עם הפרט לפני מותו ואם הרכב משק הבית השתנה לאחר המוות. הסבר אפשרי אחר לדמיון במידת הקשר של מות הורה ושל מות אח או אחות להישגים הלימודיים של הפרט הוא שגם בעת אובדן של ילד (מות אח או אחות), ולא רק בעת אובדן של הורה, המשאבים ההוריים, בפרט הרגשיים, עשויים להידלדל כתוצאה מן האבל הכבד באופן שפוגע בפרט. הסבר זה נתמך בספרות, המראה שמבחינה רגשית, סוג האובדן הקשה ביותר הוא אובדן של ילד או ילדה, וכי הסיכוי להפרעה של אבל מתמשך ומורכב גבוה יותר בעת אובדן ילד מאשר בעת אובדן בן או בת זוג (Kersting et al., 2011). יש לציין כי ההבחנה בין אובדן משאבים כלכליים ורגשיים אינה ברורה מאליה, שכן הורים שכולים שחווים טלטלה נפשית עצומה עלולים להתקשות גם בפרנסת המשפחה, כך שהקושי הכלכלי איננו ייחודי רק למקרים של אובדן הורה.

כאמור, הנתונים שעמדו לרשותנו לא אפשרו לנו להפריך את הסברה שהבדלים במאפיינים אחרים בין משפחות שחוו מוות של הורה ובין כאלה שחוו מוות של אחד הילדים הם האחראים לדמיון בקשר שנמצא כאן. לאור אפשרות זו נראה שיש מקום למחקר המשך שיבחן את הסוגיה, ובפרט את ההטרוגניות של הקשרים שנמצאו במחקר זה (למשל, הטרוגניות על בסיס מינו של הפרט או בן המשפחה, על בסיס קבוצת אוכלוסייה וכדומה). עם זאת, המסקנות המובאות להלן בנוגע למדיניות עומדות בעינין גם בהינתן סברה זו.

מהסקירה שהובאה בפתח הדברים בנוגע למדיניות התמיכה של מערכת הרווחה במשפחות שחוו אובדן עולה כי בישראל אין מדיניות תמיכה מוסדרת בעת אובדן ילד כאשר מדובר בשכול אזרחי שאינו תוצאה של פעולת איבה. בעוד במקרים של שכול ביטחוני המשפחות זוכות למעטפת תמיכה רחבה, כלכלית ונפשית, באמצעות משרד הביטחון (או באמצעות המוסד לביטוח לאומי במקרה של קורבנות פעולות איבה) – כשהשכול הוא אזרחי התמיכה הכלכלית מינימלית במקרה של הורים ואפסית במקרה של אחים. לצערנו, בסיס הנתונים שעמד לרשותנו לא כלל פרטים על נסיבות המוות ולכן לא יכולנו להבחין בין שכול שהוא תוצאה של מוות בעת שירות ביטחוני או בעקבותיו או בפעולת איבה ובין

שכול שמקורו אחר. עם זאת, הנתונים אפשרו לנו להבחין בין מוות מסיבות חיצוניות למוות ממחלה, והאחרון היה הרבה יותר שכיח בבסיס הנתונים שלנו, הן במקרה של מות הורה והן במקרה של מות אח או אחות.

לאור ממצאי המחקר, המעידים כי מוות במשפחה הגרעינית קשור לפגיעה ארוכת טווח בהישגים הלימודיים (וייתכן שגם בתוצאות חיים אחרות), נראה כי יש ערך גדול בהרחבת הסיוע הניתן במקרים של שכול אזרחי. ראשית, אין סיבה עניינית להבחנה הקיימת כיום בין שכול ביטחוני ושכול אזרחי, ובתוך השכול האזרחי, בין מוות שנגרם בעקבות תאונת דרכים, עבירת המתה או התאבדות ובין מוות שנגרם כתוצאה ממחלה או תאונה שאינה תאונת דרכים; מדובר בהבחנה מלאכותית אשר מגבילה את הסיוע הניתן למשפחות שחוו מוות כתוצאה ממחלה או תאונה ומותירה אותן עם תמיכה מועטה בלבד (במקרה של מות הורה) או ללא תמיכה כלל (במקרה של אובדן ילד). כדי לתקן זאת, על משרד הרווחה והביטחון החברתי להרחיב את היקף השירותים והסיוע הניתנים למי שחוו שכול אזרחי, ללא קשר לנסיבות המוות. דרך אחת לעשות זאת היא באמצעות הקמת תחנות לטיפול בשכול שיפעלו במתכונת דומה לזו של התחנות לטיפול זוגי ומשפחתי הקיימות כיום, אשר פועלות לצד המחלקות לשירותים חברתיים. התחנות הללו יספקו את מכלול השירותים שמשפחות שכולות מקבלות כיום במרכזים המרחביים ובתחנות לטיפול זוגי ומשפחתי. דרך אחרת היא הרחבת תחומי פעילותם של מרכזי הסיוע המרחביים, כך שיטפלו בכל מי שחווה שכול אזרחי ויספקו גם סיוע פסיכו-סוציאלי לבני המשפחה השכולה. שנית, הרחבת הסיוע הניתן במקרים של שכול אזרחי נחוצה על מנת להבטיח שרשויות המדינה אינן מפקירות איש. עליהן לספק תמיכה רגשית וכלכלית הן במקרה של אובדן הורה והן במקרה של אובדן ילד, ולהציע תמיכה מותאמת לכל אחד מבני ובנות המשפחה. כדי למנוע היווצרות של קשיים ופערים שישגדלו עם הזמן, מומלץ לעשות זאת סמוך ככל האפשר לאובדן.

מחקרנו מאיר את הצורך בתמיכה באחים שכולים, ובייחוד בשלבי החיים הראשונים.¹³ תמיכה ממוסדת כזאת באמצעות השירות הפסיכולוגי-החינוכי, בית הספר או קופות החולים עשויה לסייע בצמצום פערים, השכלתיים ואחרים, שעלולים להיווצר בעקבות מות אח או אחות בגילי הילדות. צעד בכיוון זה נעשה במסגרת התיקון לחוק משפחות חיילים שנספו במערכה (תגמולים ושיקום), התש"י-1950 שאושר בכנסת ביוני 2022, שבו נקבע כי אחים שכולים יהיו זכאים לסיוע כלכלי לצורך רווחה נפשית, וכן הורחבה הנגשת הסיוע במימון שכר לימוד לתואר ראשון במוסד אקדמי או במוסד על-תיכוני. ההכרה בכך שאחים שכולים חוו אובדן משמעותי המחייב התייחסות של המדינה היא ללא ספק התקדמות מבורכת, אך מאחר שהחוק אך מאחר שהחוק נוגע רק למשפחות של חללי צה"ל ושל קורבנות פעולות איבה הוא ממחיש ומעמיק אף יותר את הפערים הקיימים במדינת ישראל בטיפול בשכול ביטחוני לעומת שכול אזרחי.

13 בנייתו נוספים שערכנו (אך לא הוצגו במאמר), שבהם נכלל אובדן בגילים מאוחרים יותר בילדות (אחרי גיל 6), נמצא כי הקשר עם זכאות לבגרות חזק במיוחד כאשר מות האח או האחות מתרחש בגיל הרך.

מקורות

- הלמ"ס (2000). שנתון סטטיסטי לישראל, מס' 51. הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- משרד הבריאות (2022). **אי-שוויון בבריאות וההתמודדות עמו 2021**. משרד הבריאות, מינהל תכנון אסטרטגי וכלכלי.
- צ'רניחובסקי, ד', בשאראת, ב', בוורס, ל', בריל, א', ושרוני, ח' (2017). **בריאות האוכלוסייה הערבית בישראל**. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- רבינוביץ', מ' (2019). **סיוע ממשלתי לילדים יתומים**. הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- שביט, י', פרידמן, י', גל, ג', ווקנין, ד' (2018). **אי שוויון מתהווה בגיל הרך: על הקשר בין עוני, גירויים חושיים, התפתחות הילד והישגים**. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- Auman, M. J. (2007). Bereavement support for children. *The Journal of School Nursing*, 23(1), 34–39.
- Barrera, M., Chung, J. Y. Y., Greenberg, M., & Fleming, C. (2002). Preliminary investigation of a group intervention for siblings of pediatric cancer patients. *Children's Health Care*, 31(2), 131–142.
- Bailey, D. B. Jr., Bruer, J. T., Symons, F. J., & Lichtman J. W. (Eds.). (2001). *Critical thinking about critical periods*. Paul H Brookes Publishing.
- Berg, L., Rostila, M., & Hjern, A. (2016). **Parental death during childhood and depression in young adults — a national cohort study**. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(9), 1092–1098.
- Berg, L., Rostila, M., Saarela, J., & Hjern, A. (2014). **Parental death during childhood and subsequent school performance**. *Pediatrics*, 133(4), 682–689.
- Biank N. M., & Werner-Lin, A. (2011). **Growing up with grief: Revisiting the death of a parent over the life course**. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 63(3), 271–290.
- Birenbaum, L. K. (2000). **Assessing children's and teenagers' bereavement when a sibling dies from cancer: A secondary analysis**. *Child: Care, Health and Development*, 26(5), 381–400.
- Blake, J. (1989). **Number of siblings and educational attainment**. *Science*, 245(4913), 32–36.
- Breen, R., & Jonsson, J. O. (2005). Inequality of opportunity in comparative perspective: Recent research on educational attainment and social mobility. *Annual Review of Sociology*, 31, 223–243.
- Brooten, D. A., Youngblut, J. M., Roche, R. M., Caicedo, C. L., & Page, T. F. (2018). **Surviving siblings' illnesses, treatments/health services over 13 months after a sibling's death**. *Journal of Child and Family Studies*, 27(1), 2049–2056.
- Burrell, L. V., Mehlum, L., & Qin, P. (2020). **Educational attainment in offspring bereaved by sudden parental death from external causes: A national cohort study from birth and throughout adulthood**. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 55(6),

779–788.

- Case, A., & Ardington, C. (2006). [The impact of parental death on school outcomes: Longitudinal evidence from South Africa](#). *Demography*, 43(3), 401–420.
- Chan, W. C. H., Leung, G. S. M., Leung, M. M. M., Lin, M. K. L., Yu, C. T. K., & Wu, J. K. (2022). [Facing the loss of siblings in childhood: Interactions and dynamics between bereaved siblings and their parents](#). *Journal of Pediatric Nursing*, 66, e1–e8.
- Charles, D. R., & Charles, M. (2006). Sibling loss and attachment style: An exploratory study. *Psychoanalytic Psychology*, 23(1), 72–90.
- Chugani, H. T., Behen, M. E., Muzik, O., Juhász, C., Nagy, F., & Chugani, D. C. (2001). Local brain functional activity following early deprivation: A study of postinstitutionalized Romanian orphans. *Neuroimage*, 14(6), 1290–1301.
- Conley, D., & Glauber, R. (2006). [Parental educational investment and children's academic risk: Estimates of the impact of sibship size and birth order from exogenous variations in fertility](#). *Journal of Human Resources*, 41(4), 722–737.
- Crehan, G. (2004). [The surviving sibling: The effects of sibling death in childhood](#). *Psychoanalytic Psychotherapy*, 18(2), 202–219.
- Dahan, M., Dvir, E., Mironichev, N., & Shye, S. (2003). [Have the gaps in education narrowed? On factors determining eligibility for the Israeli matriculation certificate](#). *Israel Economic Review*, 1(2), 37–69.
- Eilegård, A., Steineck, G., Nyberg, T., & Kreicbergs, U. (2013). [Psychological health in siblings who lost a brother or sister to cancer 2 to 9 years earlier](#). *Psycho-Oncology*, 22(3), 683–691.
- Elsner, T. L., Krysinska, K., & Andriessen, K. (2022). [Bereavement and educational outcomes in children and young people: A systematic review](#). *School Psychology International*, 43(1), 55–70.
- Fletcher, J., Mailick, M., Song, J., & Wolfe, B. (2013). [A sibling death in the family: Common and consequential](#). *Demography*, 50(3), 803–826.
- Fletcher, J., Vidal-Fernandez, M., & Wolfe, B. (2018). Dynamic and heterogeneous effects of sibling death on children's outcomes. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 115(1), 115–120.
- Gilmer, M. J., Foster, T. L., Vannatta, K., Barrera, M., Davies, B., Dietrich, M. S., Fairclough, D. L., Grollman, J., & Gerhardt, C. A. (2012). [Changes in parents after the death of a child from cancer](#). *Journal of Pain and Symptom Management*, 44(4), 572–582.
- Hanushek, E. A. (1992). [The trade-off between child quantity and quality](#). *Journal of Political Economy*, 100(1), 84–117.
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savellyev, P., & Yavitz, A. (2010). The rate of return to the High Scope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics*, 94(1), 114–128.

- Høeg, B. L., Johansen, C., Christensen, J., Frederiksen, K., Oksbjerg Dalton, S., Bøge, P., Dencker, A., Dyregrov, A., & Bidstrup, P. E. (2019). [Does losing a parent early influence the education you obtain? A nationwide cohort study in Denmark.](#) *Journal of Public Health (United Kingdom)*, *41*(2), 296–304.
- Hoffmann, R., Kaiser, J., & Kersting, A. (2018). [Psychosocial outcomes in cancer-bereaved children and adolescents: A systematic review.](#) *Psycho-Oncology*, *27*(10), 2327–2338.
- Jaeger, M. M. (2008). Do large sibships really lead to lower educational attainment? New evidence from quasi-experimental variation in couples' reproductive capacity. *Acta Sociologica*, *51*(3), 217–235.
- Kailaheimo-Lönnqvist, S., & Erola, J. (2020). Child's age at parental death and university education. *European Societies*, *22*(4), 433–455.
- Kersting, A., Brähler, E., Glaesmer, H., & Wagner, B. (2011). [Prevalence of complicated grief in a representative population-based sample.](#) *Journal of Affective Disorders*, *131*(1–3), 339–343.
- Krug, E. G., Mercy, J. A., Dahlberg, L. L., & Zwi, A. B. (2002). The world report on violence and health. *The Lancet*, *360*(9339), 1083–1088.
- Lee, J. (2008). Sibling size and investment in children's education: An Asian instrument. *Journal of Population Economics*, *21*(4), 855–875.
- Liu, C., Grotta, A., Hiyoshi, A., Berg, L., & Rostila, M. (2022). [School outcomes among children following death of a parent.](#) *JAMA Network Open*, *5*(4), 1–11.
- Lövgren, M., Jalmsell, L., Eilegård Wallin, A., Steineck, G., & Kreicbergs, U. (2016). [Siblings' experiences of their brother's or sister's cancer death: A nationwide follow-up 2–9 years later.](#) *Psycho-Oncology*, *25*(4), 435–440.
- Lupien, S. J., McEwen, B. S., Gunnar, M. R., & Heim, C. (2009). Effects of stress throughout the lifespan on the brain, behavior and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, *10*(6), 434–445.
- McCown, D. E., & Pratt, C. (1985). [Impact of sibling death on children's behavior.](#) *Death Studies*, *9*(3–4), 323–335.
- Melhem, N. M., Porta, G., Shamseddeen, W., Walker Payne, M., & Brent, D. A. (2011). [Grief in children and adolescents bereaved by sudden parental death.](#) *Archives of General Psychiatry*, *68*(9), 911–919.
- Mikulincer, M., Shaver, P. R., & Pereg, D. (2003). [Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies.](#) *Motivation and Emotion*, *27*, 77–102.
- Olsen, R. J. (1980). Estimating the effect of child mortality on the number of births. *Demography*, *17*(4), 429–443.
- Rosenzweig, M. R., & Zhang, J. (2009). [Do population control policies induce more human capital investment? Twins, birth weight and China's "one-child" policy.](#) *The Review of Economic Studies*, *76*(3), 1149–1174.

- Serratos-Sotelo, L., & Eibich, P. (2021). *Lasting effects of parental death during childhood: Evidence from Sweden*. Max Planck Institute for Demographic Research.
- Stikkelbroek, Y., Bodden, D. H. M., Reitz, E., Vollebergh, W. A. M., & van Baar, A. L. (2016). *Mental health of adolescents before and after the death of a parent or sibling*. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(1), 49–59.
- Torche, F., & Shwed, U. (2015). *The hidden costs of war: Exposure to armed conflict and birth outcomes*. *Sociological Science*, 2, 558–581.
- van Soest, A., & Saha, U. R. (2018). *Relationships between infant mortality, birth spacing and fertility in Matlab, Bangladesh*. *PLoS One*, 13(4), e0195940.
- Viet Nguyen, C., & Hoang Vu, L. (2023). *Does parental absence harm children's education? Evidence from Vietnam*. *Journal of Asian and African Studies*. (Online)
- Virk, J., Ritz, B., Li, J., Obel, C., & Olsen, J. (2016). *Childhood bereavement and type 1 diabetes: A Danish national register study*. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 30(1), 86–92.
- Worden, J. W. (1999). *Comparing parent loss with sibling loss*. *Death Studies*, 23(1), 1–15.
- Zhang, J. (1990). *Mortality and fertility: How large is the direct child replacement effect in China?* *Journal of Population Economics*, 3(4), 303–314.