



# סרדינים בגן ילדים: השפעת הצפיפות בגני ילדים בחינוך הרגיל על השתתפות במסגרות נפרדות לחינוך מיוחד

שרית סילברמן ונחום בלס

נייר מדיניות מס' 04.2025

ירושלים, תמוז תשפ"ה, יולי 2025

## מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל

מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל 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'יין וג'ון קולמן, קרן משפחת קולקר-סקסון-הלוק, קרן משפחת מילטון א' ורוזלין ז' וולף וארגון הג'וינט האמריקאי. המרכז מקבל גם תמיכה שנתית נדיבה מתורמים פרטיים, מקרנות ומפדרציות יהודיות.

מרכז טאוב הוא מכון מחקר על-מפלגתי ובלתי תלוי העורך מחקרים איכותיים בנושאי חברה וכלכלה בישראל. המרכז מציג בפני מקבלי ההחלטות המובילים ובפני כלל הציבור בישראל תמונה רחבה המשלבת בין הממדים החברתיים והכלכליים בהתוויית מדיניות ציבורית. הצוות המקצועי של המרכז ועמיתי המדיניות הבין-תחומיים, הכוללים חוקרים וחוקרות בולטים בתחומם באקדמיה ומומחים ומומחיות מובילים בתחומי המדיניות, עורכים מחקרים מבוססי נתונים בנושאים חברתיים-כלכליים מרכזיים שעל סדר היום במדינה. המרכז מציג ניתוחים אסטרטגיים לטווח ארוך וחלופות 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 בהם כדי לחייב את המרכז, את חבר הנאמנים שלו, את עובדיו האחרים ואת התומכים בפעולותיו.

אנא צטטו מחקר זה כך:

Silverman, S., & Blass, N. (2025). Beyond Capacity: The Relationship Between Preschool Class Size and Special Education Participation. Taub Center for Social Policy Studies in Israel. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15836108>

כתובת המרכז: רחוב האר"י 15, ירושלים

טלפון: 02-567-1818

דואר אלקטרוני: [info@taubcenter.org.il](mailto:info@taubcenter.org.il)

אתר אינטרנט: [www.taubcenter.org.il](http://www.taubcenter.org.il)

# סרדינים בגן ילדים: השפעת הצפיפות בגני ילדים בחינוך הרגיל על השתתפות במסגרות נפרדות לחינוך מיוחד

שרית סילברמן ונחום בלס

## מבוא

לתלמידי גן עם צרכים מיוחדים בישראל מוצעות שתי חלופות עיקריות: השתלבות בגן בחינוך הרגיל תוך קבלת שירותי תמיכה, או לימודים במסגרת נפרדת לחינוך מיוחד. בפועל, מרבית ילדי הגן המקבילים שירותי חינוך מיוחד לומדים בגנים נפרדים (סילברמן ובלס, בהכנה). עם זאת, גנים אלו אינם מתפלגים באופן שווה; בחינוך הממלכתי העברי יש ריכוז גדול יותר של מסגרות נפרדות לחינוך מיוחד מאשר במגזרים וסוגי פיקוח אחרים. ריכוזים גבוהים אלה נובעים ככל הנראה משילוב של מספר גורמים. העיקריים שבהם הם שיקולים גיאוגרפיים, אשר עשויים להוביל הורים לבחור בגן הקרוב ביותר – בדרך כלל בחינוך הממלכתי העברי – גם כאשר קיימת אפשרות הסעה למסגרת בסוג המגזר והפיקוח המועדף עליהם; ומחסור בגני חינוך מיוחד במגזרים ובסוגי הפיקוח האחרים; כמו כן, השיעור הגבוה יותר של תלמידים עם אבחנה של אוטיזם בחינוך הממלכתי העברי, שרבים מהם לומדים בגנים נפרדים, מחזק עוד יותר את המגמה הזאת (סילברמן ובלס, בהכנה).

הורים לתלמידים הזקוקים לשירותי חינוך מיוחד יכולים כאמור לבחור בין מסגרת נפרדת לחינוך מיוחד לבין שילוב בגן בחינוך הרגיל. בבואם לקבל החלטה הם שוקלים שיקולים שונים הקשורים למאפייני המוסד מול הצרכים הספציפיים של ילדם. שיקול מרכזי במיוחד בהחלטתם הוא איכות סביבת הלמידה, המיוצגת לעיתים קרובות על ידי גודל הכיתה. ככלל, אין מחקרים רבים שבחנו באופן ספציפי את השפעות גודל הכיתה בחינוך המיוחד.

---

\* ד"ר שרית סילברמן, חוקרת בכירה במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל; נחום בלס, חוקר ראשי וראש תוכנית מדיניות החינוך במרכז טאוב.

בסקירה מאת (Bondebjerg et al. 2023), המתייחסת לשבעה מחקרים בלבד הנפרשים על תקופה ארוכה, נמצא כי כיתות קטנות במסגרות חינוך מיוחד קשורות להשפעות חיוביות על הישגים לימודיים, על התפתחות רגשית-חברתית ועל רווחת התלמידים. לעומת זאת, על השפעת גודל הכיתה בחינוך הרגיל נעשו מחקרים רבים (Schanzenbach, 2014). כיתות גדולות בגני הילדים בחינוך הרגיל עלולות להרתיע הורים לילדים עם צרכים מיוחדים מלבחור באפשרות השילוב על סמך ההנחה שכיתות צפופות עלולות להגביל את יכולתם של המורים להעניק לתלמידים תשומת לב אישית ולפגוע ביישומה היעיל של תוכנית ההתערבות המיועדת לתלמיד עם צרכים מיוחדים. במקרים כאלה, גנים נפרדים לחינוך מיוחד עשויים להיתפס כסביבה חינוכית תומכת ונוחה יותר עבור ילדים צעירים עם צרכים מיוחדים.

הדילמה בין שילוב בגן רגיל לבין הפניה לגן נפרד בולטת במיוחד בנוף החינוכי של ישראל. כיתה ממוצעת בגנים בחינוך הרגיל מונה כ-28 ילדים, בניגוד בולט לגני החינוך המיוחד, שבהם בכיתה ממוצעת לומדים בדרך כלל כתשעה ילדים (מבוסס על נתונים מאתר מבט רחב של משרד החינוך). במחקר זה אנחנו בוחנים את הקשר בין גודל הכיתה הממוצע בגנים בחינוך הרגיל ובין שיעורי ההשתתפות בגנים נפרדים לחינוך מיוחד. אנחנו משערים שנמצא כי ברשויות מקומיות שבהן מספר התלמידים הממוצע בכיתה בחינוך הרגיל גדול יותר, שיעורי ההרשמה למסגרות נפרדות לחינוך מיוחד גבוהים יותר. הבנת הקשר הזה יכולה לספק תובנות חיוניות לגבי החסמים המבניים המשפיעים על יישום מדיניות הקשורה לשילוב.

## נתונים ומתודולוגיה

בניתוח שלנו השתמשנו בנתונים מקיפים מאתר **מבט רחב** של משרד החינוך, המספק מידע מפורט על רישום תלמידים למוסדות חינוך בישראל, לרבות מספר תלמידים במוסד, בסיווג לפי מקום, מגזר, פיקוח, וסוג חינוך (רגיל או מיוחד). הניתוח שלנו התמקד בשני משתנים עיקריים: (1) גודל הכיתה הממוצע ברשות מקומית בגני הילדים בחינוך הרגיל; (2) שיעור התלמידים הלומדים בגנים נפרדים לחינוך מיוחד באותה הרשות. חישובנו אותם בהתבסס על נתונים לגבי מספר התלמידים ומספר הכיתות הכולל בכל סוג חינוך (רגיל/מיוחד) בכל רשות מקומית שנבדקה. בחרנו ברשות מקומית ולא ביישוב כיחידת ניתוח כדי להבטיח השוואה עקבית בניתוחים שלנו.

לצורך פיקוח על הבדלים במעמד החברתי-כלכלי של הרשות המקומית שבה מצויים הגנים כללנו במודלים את האשכול החברתי-כלכלי שאליו היא משתייכת על פי סיווג הלמ"ס. משתנה זה, שיש בו עשר רמות (רמה 1 מייצגת את הרמה החברתית-כלכלית הנמוכה ביותר ו-10 את הרמה הגבוהה ביותר), קודד מחדש לחמש קטגוריות רחבות יותר

(2-1, 3-4, 5-6, 7-8 ו-9-10)<sup>1</sup> כדי לאתר הבדלים משמעותיים תוך הימנעות מניתוח מפורט מדי. כללנו משתני אינטראקציה בין משתנה האשכול החברתי-כלכלי המקובץ לבין גודל הכיתה הממוצע במטרה לבדוק אם הקשר בין גודל הכיתה בחינוך הרגיל לבין הבחירה לשלוח את הילד למסגרת נפרדת לחינוך מיוחד משתנה על פי המעמד החברתי-כלכלי של הרשות המקומית. הפיקוח על גודל הרשות המקומית נעשה באמצעות ספירת מספר הכיתות הכולל בגני החינוך הרגיל, ועל שינויים לאורך זמן על ידי הכללת שנת הלימודים כמשתנה.

משתנה מרכזי נוסף הוא "קבוצה במערכת החינוך", שנבנתה על ידי שילוב סוג הפיקוח (ממלכתי, חרדי, ממלכתי-דתי) ומגזר (עברי, ערבי, בדואי, דרוזי). שני משתנים אלה שימשו להגדרת שש קבוצות במערכת החינוך הישראלית: ממלכתי עברי, ממלכתי-דתי, חרדי, ערבי, בדואי ודרוזי.<sup>2</sup> סיווג זה מניח שתלמידים בדרך כלל לומדים במסגרות המתואמות עם זהות משפחתם. ראוי לציין כי רוב גני החינוך המיוחד שייכים לחינוך הממלכתי העברי.

## מסגרת הניתוח

מערך הנתונים, שנפרש על פני השנים 2005–2024, מאפשר ניתוח ארוך טווח של הקשר בין גודל הכיתה בחינוך הרגיל ובין דפוסי ההרשמה למסגרות החינוך המיוחד. כדי לבחון מגמות על פני זמן, אמדנו ארבעה מודלי רגרסיה זהים עבור ארבע תקופות של חמש שנים: 2005–2009, 2010–2014, 2015–2019, ו-2020–2024.

המשתנה התלוי במודלים שלנו היה שיעור התלמידים בגני החינוך המיוחד. המשתנים הבלתי תלויים כללו את גודל הכיתה הממוצע ברשות המקומית בגנים בחינוך הרגיל, המעמד החברתי-כלכלי של הרשות המקומית (חמישה צמדי אשכולות), שנת לימודים, גודל האוכלוסייה (שנמדד באמצעות ספירת הכיתות), וקבוצה במערכת החינוך. על כל אלה נוספה כאמור אינטראקציה בין המעמד החברתי-כלכלי של הרשות המקומית לבין גודל הכיתה הממוצע, על מנת לבחון אם הקשר בין גודל הכיתה בחינוך הרגיל לבין הבחירה לשלוח את הילד למסגרת נפרדת לחינוך מיוחד משתנה ברמות שונות של מעמד חברתי-כלכלי של הרשות המקומית.

1 יש לציין כי רק 4% מתלמידי הגן נמצאים באשכול החברתי-כלכלי הגבוה ביותר (9–10), כך שלמרות שאנו מציגים נתונים עבורם, לא תמיד ניתן להבחין בבירור במגמות.

2 לא אמדנו מודלים נפרדים לפי קבוצה מאחר שלחלק מקבוצות המיעוט היו פחות תצפיות, במיוחד בתקופות המוקדמות.

## תוצאות

הניתוח שלנו חושף שינויים משמעותיים בקשר שבין גודל הכיתה הממוצע ברשות המקומית בחינוך הרגיל ובין שיעור התלמידים שלומדים במסגרות הנפרדות באותה הרשות לאורך התקופה הנבדקת (2005–2024), עם הבדלים בולטים בין רשויות ברמות חברתיות-כלכליות שונות ובין קבוצות במערכת החינוך. הרגרסיה המלאה מוצגת בלוח נ'1 בנספח. ראוי לציין כי כושר ההסבר של המודל שלנו גדל בהתמדה על פני תקופת המחקר, כאשר ערכי ה-R-squared עלו מ-0.18 בשנים 2005–2009 ל-0.24 בשנים 2020–2024, מה שמעיד על עלייה בכושר ההסבר של מנבאי המודל לגבי שיעורי ההשתתפות במסגרות נפרדות לחינוך מיוחד לאורך זמן.<sup>3</sup>

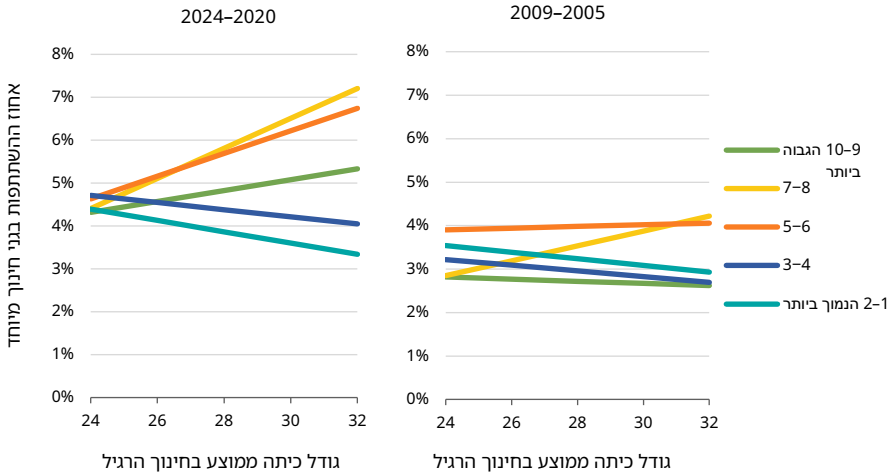
הממצא המרכזי שלנו הוא שגודל הכיתה משפיע באופן שונה על שיעור תלמידי החינוך המיוחד ברשויות מרמות חברתיות-כלכליות שונות. המקדם עבור גודל כיתה ממוצע היה שלילי בכל התקופות והגיע למובהקות סטטיסטית בשנים 2015–2019. כשנבחן לבדו, דפוס זה מסתיר שונות חשובה בין שכבות חברתיות-כלכליות ולכן הוא מטעה.

כפי שמוצג בתרשים 1א, הקשר בין גודל הכיתה לבין שיעורי ההרשמה לחינוך המיוחד השתנה באופן דרמטי לאורך זמן כאשר משווים בין רמות חברתיות-כלכליות שונות. בשנים 2005–2009, שיעורי ההרשמה למסגרות הנפרדות בכל האשכולות היו דומים למדי – 2.5%–4%, עם שיפועים מתונים לפי גודל הכיתה. שינוי מכריע התרחש לאחר 2015, כאשר מושגי האינטראקציה נעשו מובהקים סטטיסטית, מה שהוביל לשינוי הדרמטי שאנחנו רואים עד 2020–2024. רשויות ממעמד חברתי-כלכלי בינוני עד גבוה (אשכולות 5–8) מראות כעת קשר חיובי חזק בין גודל הכיתה לבין שיעורי ההרשמה לחינוך מיוחד, עם שיעורים הנעים מ-4.5% עבור הכיתות הקטנות ביותר ומגיעים ל-7% ברשויות עם הכיתות הגדולות ביותר. לעומת זאת, רשויות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך (אשכולות 1–4) מראות קשרים שטוחים או שליליים מעט בין גודל הכיתה לבין שיעורי ההרשמה לחינוך מיוחד. הצגה חזותית זו ממחישה את ממצאי הרגרסיה שלנו, שלפיהם ההשפעה המשותפת של מקדם גודל הכיתה העיקרי ומושגי האינטראקציה יוצרת קשרים חיוביים הולכים וגדלים ככל שהמעמד החברתי-כלכלי עולה. זה יוצר דפוס ברור: ברשויות מקומיות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך, לגודל הכיתה בחינוך הרגיל אין השפעה על שיעורי ההרשמה לחינוך המיוחד, או אפילו השפעה שלילית קטנה. לעומת זאת, ברשויות ממעמד חברתי-כלכלי בינוני עד גבוה, כיתות גדולות יותר קשורות לשיעורי הרשמה גבוהים משמעותית לחינוך המיוחד.

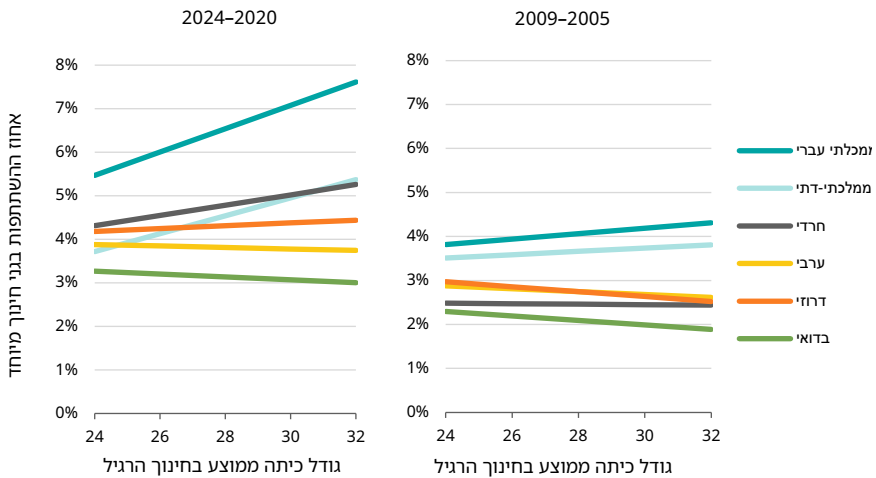
3 כדי לבחון אם העלייה בשיעורי ההשתתפות בחינוך המיוחד בשנים האחרונות תורמת לתוצאות שלנו, ערכנו ניתוחים נוספים שאמדו את המודל תוך שימוש ברשויות מקומיות עם נתונים זמינים לכל עשרים השנים. התוצאות היו זהות במהותן.

## תרשים 1. הקשר בין גודל כיתה ממוצע בגני החינוך הרגיל ובין שיעורי ההרשמה לגני חינוך מיוחד, 2009–2005 לעומת 2024–2020

א. לפי אשכול חברתי-כלכלי



ב. לפי קבוצה במערכת החינוך



הקשר בין גודל הכיתה ובין שיעורי ההרשמה למסגרות החינוך המיוחד השתנה לאורך השנים גם לפי קבוצה במערכת החינוך (מגזר וסוג פיקוח), כפי שמוצג בתרשים 1ב. בשנים 2005–2009 שיעורי ההרשמה לחינוך המיוחד השתנו מעט לפי גודל הכיתה בכל הקבוצות. ואולם בשנים 2020–2024, החינוך הממלכתי העברי לא רק שמר על שיעורי ההרשמה גבוהים בסך הכול, כפי שתועד במחקרים קודמים, אלא גם הראה קשר חיובי חזק עם גודל הכיתה, כאשר שיעורי ההרשמה הגיעו לכמעט 8% בכיתות הגדולות ביותר. שיעורי ההרשמה למסגרות החינוך המיוחד בקבוצות האחרות, לעומת זאת, הראו קשר מזערי עד אפסי עם גודל הכיתה.

על פי תוצאות המחקר נראה כי בשנים האחרונות הפך גודל הכיתה בחינוך הרגיל לגורם בעל חשיבות הולכת וגדלה בהחלטה של הורים לילדים עם צרכים מיוחדים לאיזו מסגרת לשלוח את ילדיהם, וכי משקלו של גורם זה משתנה במידה ניכרת בהקשרים דמוגרפיים וחברתיים-כלכליים שונים. הקשר החיובי בין גודל הכיתה לשיעורי ההרשמה לחינוך מיוחד ברשויות ממעמד חברתי-כלכלי בינוני עד גבוה ובקבוצת החינוך הממלכתי העברי מצביע על דפוס מובחן: כאשר הכיתות בחינוך הרגיל צפופות, משפחות מבוססות יותר עשויות להשקיע יותר בחיפוש אפשרויות חינוך חלופיות עבור ילדיהן.

## סיכום והשלכות מדיניות

חוקרי חינוך יכולים להצביע על סיבות רבות להקטנת גודל הכיתות (Schanzenbach, 2014). במאמר קצר זה אנחנו מצביעים על סיבה נוספת. הקטנת גודל כיתת הגן בחינוך הרגיל צפויה ככל הנראה להפחית את שיעור התלמידים הרשומים למסגרות נפרדות – ויקרות יותר – של חינוך מיוחד, ובכך ליצור סביבות למידה שתומכות יותר בשילוב. ממצאינו מראים כי ברשויות מקומיות שבהן כיתות הגן בחינוך הרגיל צפופות יותר, ההפניה לגנים נפרדים רווחת יותר. הדבר בולט במיוחד בחינוך הממלכתי העברי, שבו מסגרות אלה נפוצות ביותר. המשמעות הנרמזת מכך היא שצפיפות בכיתות פועלת כחסם מבני לשילוב ודוחפת משפחות להעדיף עבור ילדיהן מסגרות נפרדות.

יתר על כן, הקשר בין גודל הכיתה לשיעורי ההרשמה לחינוך מיוחד משתנה לפי מעמד חברתי-כלכלי, כאשר ברשויות ממעמד חברתי-כלכלי גבוה יותר נמצא קשר חזק יותר. הדבר משקף ככל הנראה גם ציפיות גבוהות יותר של ההורים לתשומת לב אישית וגם גישה מוגברת למסגרות נפרדות. כיתות קטנות יותר יכולות ליצור תנאים שתומכים טוב יותר ביישום פרקטיקות שילוב, לאפשר למורים להעניק יותר תשומת לב אישית ולתת מענה לצורכי למידה מגוונים, ולטפח סביבות שבהן כל התלמידים יכולים לשגשג יחד (Hehir et al., 2016). גישה זו תואמת מחקרים המציעים שחינוך משולב, כאשר הוא נתמך כראוי, מועיל הן לתלמידים עם צרכים מיוחדים והן לעמיתיהם עם התפתחות

טיפוסית בכך שהוא מייצר הזדמנויות רבות לאינטראקציה חברתית בין התלמידים, חושף אותם לנקודות מבט מגוונות ותורם לפיתוח אמפתיה והבנה בקרבם (Lawrence et al., 2016).

עם זאת, כפי שממצאינו מרמזים, שיעורי הרשמה נמוכים יותר למסגרות חינוך מיוחד בקבוצות אוכלוסייה מסוימות עשויים לנבוע מזמינות מוגבלת של גנים נפרדים לחינוך מיוחד ולא מצורך מועט יותר. לפיכך קובעי המדיניות חייבים להבטיח שהמאמצים להפחתת מספר המסגרות הנפרדות לא יפגעו בילדים הזקוקים לתמיכה אינטנסיבית המתאפשרת רק במסגרות האלה. גישה מאוזנת, שעיקרה הרחבת הזדמנויות השילוב באמצעות כיתות בגדלים הניתנים לניהול תוך שמירה על גישה שוויונית לשירותי חינוך מיוחד בכל קבוצות האוכלוסייה, חיונית לטיפול באי-השוויון במערכת החינוך המיוחד ולמתן מענה נאות לצרכים המגוונים של כלל התלמידים. קובעי המדיניות יכולים להיעזר בממצאי מחקרנו כדי ליצור סביבות חינוכיות מיטביות שיאפשרו למקסם את הפוטנציאל של כל ילד וילד, מתוך כבוד לצורכי למידה אינדיבידואליים.

## מקורות

סילברמן, ש', ובלס, נ' (בהכנה). **מגמות בחינוך המיוחד בגני ילדים**. מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

- Bondebjerg, A., Dalgaard Thorup, N., Filges, T., & Viinholt, B. C. A. (2023). [The effects of small class sizes on students' academic achievement, socioemotional development and well-being in special education: A systematic review](#). *Campbell Systematic Reviews*, 19(3), e1345.
- Hehir, T., Grindal, T., Freeman, B., Lamoreau, R., Borquaye, T., & Burke, S. (2016). [A summary of the evidence on inclusive education](#). Alana.
- Lawrence, S., Smith, S., & Banerjee, R. (2016). [Preschool inclusion: Key findings from research and implications for policy](#). Child Care & Early Education Research Connections.
- Schanzenbach, D. W. (2014). [Does Class Size Matter?](#) National Education Policy Center.

נספח

לוח נ'1. מודל רגרסיה לניבוי שיעור תלמידי החינוך המיוחד ברשות המקומית

| 2024-2020                                                        | 2019-2015 | 2014-2010 | 2009-2005 |                                    |
|------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------|
| -0.132                                                           | -0.308*   | -0.122    | -0.076    | גודל כיתה ממוצע בגנים בחינוך הרגיל |
| -0.000                                                           | -0.002*   | -0.001    | -0.001    | סה"כ גנים בחינוך הרגיל             |
| שנת לימודים (קטגוריית הבסיס: שנה ראשונה)                         |           |           |           |                                    |
| 0.301**                                                          | 0.071     | 0.084     | 0.325*    | שנה שנייה                          |
| 0.577***                                                         | 0.173     | 0.177     | 0.260     | שנה שלישית                         |
| 0.745***                                                         | 0.303*    | -0.028    | 0.179     | שנה רביעית                         |
| 1.119***                                                         | 0.488***  | 0.203     | 0.467*    | שנה חמישית                         |
| קבוצה (קטגוריית הבסיס: ממלכתי עברי)                              |           |           |           |                                    |
| -3.545***                                                        | -2.905*** | -2.423*** | -2.892*** | בדואי                              |
| -2.995***                                                        | -2.205*** | -1.885*** | -1.580**  | ערבי                               |
| -2.663***                                                        | -1.882**  | -1.806*   | -1.430*   | דרוזי                              |
| -2.331***                                                        | -1.597*** | -1.204**  | -0.634    | ממלכתי-דתי                         |
| -2.000***                                                        | -1.190*   | -1.167*   | -2.091*** | חרדי                               |
| מעמד חברתי-כלכלי (צמדי אשכולות) (קטגוריית הבסיס: אשכולות 2-1)    |           |           |           |                                    |
| 0.286                                                            | -0.366    | -0.831    | -1.041    | אשכולות 4-3                        |
| 0.064                                                            | -0.728    | -0.819    | -0.901    | אשכולות 6-5                        |
| -0.628                                                           | -1.709**  | -1.840**  | -1.578*   | אשכולות 8-7                        |
| -1.907*                                                          | -2.577**  | -3.032*** | -2.495**  | אשכולות 10-9                       |
| גודל כיתה ממוצע × מעמד חברתי-כלכלי (קטגוריית הבסיס: אשכולות 2-1) |           |           |           |                                    |
| 0.048                                                            | 0.196     | 0.201     | 0.011     | גודל כיתה ממוצע × אשכולות 4-3      |
| 0.396**                                                          | 0.394*    | 0.215     | 0.095     | גודל כיתה ממוצע × אשכולות 6-5      |
| 0.482***                                                         | 0.483**   | 0.259     | 0.247     | גודל כיתה ממוצע × אשכולות 8-7      |
| 0.259                                                            | 0.778*    | 0.391     | 0.051     | גודל כיתה ממוצע × אשכולות 10-9     |
| 6.134***                                                         | 5.885***  | 5.642***  | 5.009***  | קבוע                               |
| 1,192                                                            | 1,098     | 992       | 730       | מספר תצפיות                        |
| 0.24                                                             | 0.19      | 0.15      | 0.18      | R-squared                          |

רמת מובהקות:  $p < 0.05$ ;  $p < 0.01$ ;  $p < 0.001$ .

מקור: שרית סילברמן ונחום בלס, מרכז טאוב | נתונים: משרד החינוך, אתר מבט רחב